

Die
S ä u g t h i e r e

in

**Abbildungen nach der Natur
mit Beschreibungen**

von

Dr. Johann Christian Daniel von Schreber,

Präsidenten der Kaiserl. Königl. Akademie der Naturforscher, Königl. Preuß. geheimem Hofrath
und ordentlichem ersten Lehrer der Naturgeschichte und Arzneikunde auf der Friedrich-Alexander's-
Universität, mehrerer gelehrten Gesellschaft Mitglieder u. u.

F o r t g e s e t

von

Dr. Johann Andreas Wagner,

ordentlichem Mitgliede der Königl. Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Professor der Zoologie
und Palaeontologie an der Ludwig-Maximilians-Universität in München u. u.

S u p p l e m e n t b a n d.

Fünfte Abtheilung:

Die Affen, Zahnwülder, Beuteltiere, Säugethiere, Insektenfresser und Handflügler.

Leipzig

Verlag von L. D. Weigel.

1855.

Die
S ä n g t h i e r e

in

Abbildungen nach der Natur und mit Beschreibungen.

Eine Zusammenstellung der neuesten Entdeckungen

auf dem

Gebiete der Säugethierkunde

bearbeitet

von

Dr. Johann Andreas Wagner,

ordentlichem Mitgliede der K. Bayerischen Akademie der Wissenschaften, Professor an der Ludwig-Maximilians-Universität in München u. c.

Leipzig

Verlag von F. D. Weigel.

1855.

Schnellpressendruck von G. S. Kunstmann in Erlangen.

V o r r e d e.

Nachdem das Verlagsrecht und die sämmtlichen Vorräthe des Schreiber'schen Säugthierwerkes von den früheren Besitzern auf Herrn L. D. Weigel übergegangen waren, habe ich mich auf dessen Aufforderung entschlossen, den bisher erschienenen vier Abtheilungen des Supplementbandes eine fünfte nachfolgen zu lassen. Die ersten vier Abtheilungen desselben waren in den Jahren 1839 bis 1844 ausgegeben worden, und der seitdem verflossene Zeitraum war lange genug, um theils durch Entdeckung zahlreicher neuer Species, theils durch genauere Bekanntschaft mit früher unvollständig oder selbst fehlerhaft gekannten Arten ein ansehnliches Material zu erhalten, das zur Vervollständigung und theilweisen Berichtigung meiner älteren Arbeiten dienen konnte.

Der vorliegende Band befaßt sich mit den Ordnungen der Affen, Zahnflücker, Beutelhüere, Hufthiere, Insektenfresser und Handflügler. In denjenigen Abtheilungen, in welchen nur einzelne Entdeckungen nachzutragen waren, habe ich dieselben, unter Verweisung auf meine frühere Bearbeitung, einfach nach der systematischen Reihenfolge aufgeführt; in denjenigen Familien und Ordnungen aber, wo dieselben zahlreich sich ergaben, und zugleich in der systematischen Stellung und Charakteristik der älteren Arten häufige Aenderungen nothwendig machten, hätte eine ähnliche Eintragung eine solche Zerstückelung in der Darstellung veranlaßt, daß eine geordnete Uebersicht über diese Gruppen höchst erschwert worden

wäre. Um diesen Uebelstand zu vermeiden, habe ich es vorgezogen bei den Ordnungen der Affen, Beuteltiere, Insektenfresser und Handflügler, so wie bei den Familien der Hirschtiere und Antilopen, sämtliche Arten in systematischer Ordnung aufzuführen, um immer am gehörigen Orte die Einschaltungen und Berichtigungen eintragen zu können, wodurch die Einheit und Uebersichtlichkeit der Darstellung vollständig gewahrt wurde.

Wie es sich von selbst versteht, wurden die hinreichend bekannten Arten nur ganz kurz behandelt, dagegen die neuen oder die zu berichtigenen in genauere Betrachtung gezogen. Um indeß diese neue Ergänzung meiner früheren Arbeit nicht allzuehr auszudehnen, habe ich mich so viel als möglich der Kürze befleißigt und hauptsächlich diejenigen Merkmale hervorgehoben, welche mir zur Unterscheidung verwandter Species am meisten geeignet erschienen. Wer weitere Belehrung über diese oder jene Art sucht, kann dieselbe in der von mir mit großer Sorgfalt aufgeführten Literatur finden.

Auf die spezifische Vereinigung nahe verwandter, mir aber nicht ausreichend bekannter Formen bin ich dießmal schwieriger eingegangen als früherhin. Erstlich hat mich die Erfahrung belehrt, daß bei genauerer Bekanntwerdung mit denselben, insbesondere auch mit ihren Verbreitungsverhältnissen, nicht selten solche sich wirklich als besondere Arten erwiesen haben. Dann aber auch trübt die Trennung, selbst wenn sie sich späterhin als unbegründet herausstellen sollte, die Anschauung weniger als eine voreilige Vereinigung, die bei weiteren Untersuchungen als unhaltbar sich ergiebt. In letzterem Falle wird die Beschreibung leicht zu einer Vermengung heterogener Merkmale und ist dadurch zum großen Theile unbrauchbar und irreleitend; im Falle der Trennung werden aber auch die Beschreibungen auseinander gehalten, und bleiben naturgetreu und brauchbar, mögen nun solche Formen im Laufe der Zeiten sich als bloße Varietäten einer Species oder als wirklich gesonderte Arten ausweisen. Von einer sichern Feststellung sämtlicher Arten sind wir dermalen noch immer weit entfernt.

Da der Druck dieser Abtheilung über zwei Jahre andauerte, so konnte es nicht fehlen, daß die in diesem Zeitraume erschienene oder mir doch erst zugänglich gewordene neueste Literatur abermals Nachträge nothwendig machte, von denen ich wenigstens die wichtigsten in einem besonderen Anhange am Schlusse aufzunehmen für räthlich hielt. Beim Gebrauche dieses Bandes ist daher auf das Inhaltsverzeichnis besondere Rücksicht zu nehmen, da in demselben die Nachträge bei den betreffenden Arten mit eintirt sind. So angelegentlich ich mich auch bestrebt habe, die neuere Literatur in möglichst vollständiger Weise zu benützen, so mag mir doch hie und da Einiges entgangen seyn oder ist mir wenigstens zur Benützung noch nicht zugekommen. Die Jahresberichte, welche ich über die Leistungen im Gebiete der Säugthierkunde im Archiv für Naturgeschichte seit dem Jahre 1844 erscheinen lasse, werden dazu dienen solche Auslassungen nachträglich zur Vorlage zu bringen.

Indem der vorliegende Band dazu bestimmt ist, eine möglichst vollständige Zusammenstellung dessen zu geben, was seit dem Abschlusse meiner früheren Arbeiten die neuere Zeit auf dem Gebiete der Säugthierkunde, zunächst der in dieser Abtheilung abgehandelten Ordnungen, geleistet hat, so macht er nicht bloß eine Fortsetzung des Schreber'schen Werkes aus, sondern bildet zugleich ein selbstständiges, für sich bestehendes Werk, welches deshalb auch unter dem eigenen Titel: „die Säugthiere in Abbildungen nach der Natur und mit Beschreibungen, eine Zusammenstellung der neuesten Entdeckungen auf dem Gebiete der Säugthierkunde,“ besonders ausgegeben wird.

Für die Abbildungen ist dießmal, statt des Kupferstiches, die für bildliche Darstellung von Säugthieren weit geeignetere Lithographie gewählt und die Colorirung, da sie unter meiner unmittelbaren Aufsicht erfolgte, mit größter Sorgfalt ausgeführt worden. Einen besondern Werth werden diese Tafeln dadurch erlangen, daß ich bei den Beutelhieren und Handflüglern die günstige Gelegenheit hatte, die von Joh. Mattereder in Brasilien nach frischen Exemplaren mit meisterhafter Vollendung an-

gefertigten Abbildungen benützen zu können. In der Regel sind die beigegebenen Tafeln gleich bei den Diagnosen der Arten citirt; da jedoch zuletzt der Text früher als die Tafeln vollendet wurde, so konnte die erwähnte Anführung nicht mehr stattfinden, und es wird deshalb auf das Inhaltsverzeichnis verwiesen, in welchem die Abbildungen gleich bei den einschlägigen Arten angegeben sind.

Zwei und zwanzig Jahre sind nunmehr verflossen, seitdem ich mit der Fortsetzung von Schreber's Naturgeschichte der Säugthiere den Anfang gemacht und dieselbe, wenn auch mit Unterbrechungen — die letzte betrug sieben Jahre — bis jetzt fortgeführt habe. Ich muß es als eine besondere Gnade Gottes rühmen, daß er mir in diesem, für ein Menschenleben immerhin verhältnißmäßig langen Zeitraume hiezu Kraft und Ausdauer geschenkt hat.

München, den 28. September 1855.

A. Wagner.

Inhaltsverzeichnis

mit Angabe der Abbildungen.

| | Seite | | Seite |
|---------------------------|---------|------------------------|---------|
| I. SIMIAE. | | | |
| I. Fam. S. catarrhinae | 5 | 6. S. pruinosis | 24 |
| I. SIMIA | 5 | 7. S. frontatus | 24 |
| a) Troglodytes | | 8. S. comatus | 24 |
| 1. S. Troglodytes | 5, 783 | 9. S. siamensis | 25 |
| 2. S. Gorilla | 8, 784 | 10. S. leucopymnus | 25 |
| b) Pithecus | | 11. S. cucullatus | 26 |
| 3. S. Satyrus tab. 1 | 11, 785 | 12. S. jubatus | 26 |
| II. HYLOBATES | 14 | 13. S. albigena | 27 |
| 1. H. syndactylus | 15 | 14. S. obscurus tab. 2 | 27 |
| 2. H. Lar | 15 | 15. S. Phayrei | 28 |
| 3. H. variegatus | 16 | 16. S. albocinereus | 29 |
| 4. H. leuciscus | 17 | 17. S. pileatus | 30 |
| 5. H. concolor | 17 | 18. S. hypoleucus | 31 |
| 6. H. funereus | 18 | 19. S. Entellus | 32 |
| 7. H. Hulok | 20 | 20. S. Anchises | 32 |
| 8. H. leucogenys | 20 | 21. S. schistaceus | 33 |
| III. SEMNOPITHECUS | 21 | 22. S. Priamus | 33 |
| 1. S. melalophos | 21 | S. albipes | 34 |
| 2. S. rubicundus | 22 | 23. S. Thersites | 34 |
| 3. S. chrysomelas | 22 | 24. S. nemeaus | 35 |
| 4. S. sumatranus . | 23 | 25. S. nasicus | 35 |
| 5. S. Maurus | 23 | IV. COLOBUS | 35 |
| | | 1. C. Guereza | 36, 789 |
| | | 2. C. polycomos | 36 |
| | | 3. C. Satanas | 36 |

*

| | Seite | | Seite |
|--|---------|-------------------------------------|-------|
| 4. <i>C. ferrugineus</i> | 37 | 2. <i>I. pileatus</i> | 55 |
| 5. <i>verus</i> (<i>C. olivaceus</i>) | 37 | 3. <i>I. sinicus</i> | 56 |
| V. CERCOPITHECUS | 37 | b) <i>Rhesus</i> | |
| a) <i>Miopithecus</i> | | 4. <i>I. erythraeus</i> | 56 |
| 1. <i>C. Talapoin</i> | 38 | 5. <i>I. Pelops</i> | 56 |
| b) <i>Cercopithecus</i> | | assamensis | 57 |
| 2. <i>C. cynosurus</i> | 38 | 6. <i>I. nemestrinus</i> | 57 |
| 3. <i>C. pygerythrus</i> | 39 | c) <i>Inuus</i> | |
| 4. <i>C. Lalandii</i> | 39 | 7. <i>I. arctoides</i> | 57 |
| 5. <i>C. griseoviridis</i> | 39 | 8. <i>I. speciosus</i> tab. 5 | 58 |
| 6. <i>C. sabaecus</i> | 40 | 9. <i>I. ecaudatus</i> | 59 |
| 7. <i>C. rufo-viridis</i> | 40 | 10. <i>I. fusco-atcr</i> | 59 |
| 8. <i>C. flavidus</i> | 41 | * <i>ocreatus</i> | 59 |
| 9. <i>C. Werneri</i> | 42 | VII. CYNOCEPHALUS | 60 |
| 10. <i>C. ruber</i> | 42 | a) <i>Cynopithecus</i> | |
| 11. <i>C. pyrrhonotus</i> | 42 | 1. <i>C. niger</i> | 61 |
| 12. <i>C. ochraceus</i> | 43 | 2. <i>C. nigrescens</i> tab. 6 | 61 |
| 13. <i>C. Pogonias</i> | 43 | b) <i>Theropithecus</i> | |
| 14. <i>C. Burnettii</i> | 43 | 3. <i>C. Silenus</i> | 62 |
| 15. <i>C. Samango</i> (<i>C. labiatus</i>) | 44 | 4. <i>C. Gelada</i> | 62 |
| 16. <i>C. albigularis</i> (<i>C. monoides</i>) tab. 3. 45, | 790 | c) <i>Cynocephalus</i> | |
| 17. <i>C. erythrarchus</i> | 46 | 5. <i>C. Hamadryas</i> | 62 |
| 18. <i>C. Mona</i> | 47 | <i>C. Toth</i> | 62 |
| 19. <i>C. Campbells</i> tab. 4. | 47, 790 | 6. <i>C. Babuin</i> | 63 |
| 20. <i>C. Diana</i> | 48 | <i>C. Anubis</i> | 63 |
| <i>C. palatinus</i> | 47, 790 | 7. <i>C. Sphinx</i> | 64 |
| 21. <i>C. leucampyx</i> | 48, 790 | <i>C. Choras</i> | 64 |
| <i>C. Pluto</i> | 48, 791 | ** <i>C. rubescens</i> | 792 |
| 22. <i>C. erythrotus</i> | 49 | 8. <i>C. ursinus</i> | 65 |
| 23. <i>C. cephus</i> | 49 | 9. <i>C. Mormon</i> | 65 |
| 24. <i>C. nictitans</i> | 50 | 10. <i>C. leucophaeus</i> | 65 |
| 25. <i>C. Petaurista</i> | 50 | II. Fam. S. platyrrhinae | 65 |
| 26. <i>C. melanogenys</i> | 50 | †) GYMNURAE. | |
| 27. <i>C. Ludio</i> | 51 | VIII. MYCETES | 66 |
| c) <i>Cercocebus</i> | | 1. <i>M. fuscus</i> | 67 |
| 28. <i>C. fuliginosus</i> | 51 | 2. <i>M. ursinus</i> | 67 |
| 29. <i>C. collaris</i> | 52 | <i>M. seniculus & chrysurus</i> | 68 |
| 30. <i>C. Aethiops</i> | 52 | 3. <i>M. Caraya</i> | 68 |
| 31. <i>C. lunulatus</i> | 791 | 4. <i>M. rufimanus</i> | 69 |
| VI. INUUS | 52 | 5. <i>M. flavicaudatus</i> | 70 |
| a) <i>Macacus</i> | | | |
| 1. <i>I. cynomolgus</i> | 52 | | |
| palpebrosus | 54 | | |

Inhaltsverzeichnis.

XI

| | Seite | | Seite |
|---|-------|-------------------------------------|-------|
| 6. <i>M. palliatus</i> | 71 | 2. <i>P. hirsuta</i> | 101 |
| 7. <i>M. stramineus</i> | 71 | 3. <i>P. Satanas</i> | 102 |
| IX. LAGOTHRIX | 73 | b) Brachyurus | |
| 1. <i>L. olivacea</i> | 73 | 4. <i>P. melanocephala</i> | 102 |
| 2. <i>L. infumata</i> | 73 | 5. <i>P. Ouakary</i> | 103 |
| X. ATELES | 74 | 6. <i>P. calva</i> | 104 |
| a) Ateles | | 7. <i>P. rubicunda</i> | 104 |
| 1. <i>A. pentadactylus</i> | 74 | XIII. NYCTIPITHECUS | 105 |
| 2. <i>A. Paniscus</i> | 75 | 1. <i>N. felinus</i> | 106 |
| 3. <i>A. ater</i> | 76 | 2. <i>N. trivirgatus</i> | 106 |
| 4. <i>A. marginatus</i> | 77 | 3. <i>N. Oseryi</i> | 107 |
| 5. <i>A. Belzebuth</i> | 77 | 4. <i>N. vociferans</i> | 108 |
| <i>A. variegatus</i> | 78 | XIV. CALLITHRIX | 109 |
| ** <i>A. melanochir</i> | 78 | 1. <i>C. personata</i> | 110 |
| 6. <i>A. hybridus</i> | 79 | 2. <i>C. nigrifrons</i> | 110 |
| b) Eriodes | | 3. <i>C. Gigot</i> | 112 |
| 7. <i>A. hypoxanthus</i> | 79 | 4. <i>C. melanochir</i> | 113 |
| 8. <i>A. arachnoides</i> | 80 | 5. <i>C. Moloch</i> | 113 |
| 9. <i>A. frontatus</i> | 82 | 6. <i>C. cuprea</i> | 114 |
| ††) CEBIDAE. | | 7. <i>C. cinerascens</i> | 115 |
| XI. CEBUS | 82 | <i>donacophila</i> | 116 |
| 1. <i>C. Azarae</i> | 83 | 8. <i>C. caligata</i> | 117 |
| 2. <i>C. Fatuellus</i> | 84 | 9. <i>C. brunnea</i> | 118 |
| <i>elegans</i> , ** <i>vellerosus</i> | 86 | 10. <i>C. torquata</i> | 119 |
| *** <i>barbatus</i> , **** <i>libidinosus</i> | 87 | 11. <i>C. amicta</i> | 119 |
| 3. <i>C. Capucinus</i> | 87 | XV. CHRYSOTHRIX | 120 |
| 4. <i>C. olivaceus</i> tab. 8 | 87 | 1. <i>Chr. sciurea</i> tab. 9 | 120 |
| 5. <i>C. hypoleucos</i> | 88 | 2. <i>Chr. entomophaga</i> tab. 10 | 121 |
| 6. <i>C. nigrivittatus</i> | 88 | 3. <i>Chr. nigrivittata</i> tab. 11 | 122 |
| 7. <i>C. gracilis</i> | 90 | ††††) HAPALIDAE. | |
| <i>albifrons</i> | 93 | XVI. HAPALE | 124 |
| ** <i>flavus</i> , *** <i>chrysopus</i> | 94 | a) Jacchus | |
| 8. <i>C. versicolor</i> | 95 | 1. <i>H. Jacchus</i> | 124 |
| 9. <i>C. xanthosternus</i> | 95 | <i>albicollis</i> | 124 |
| 10. <i>C. macrocephalus</i> | 96 | 2. <i>H. penicillata</i> | 124 |
| <i>unicolor</i> | 96 | <i>leucocephala</i> | 124 |
| ** <i>castaneus</i> | 97 | 3. <i>H. aurita</i> | 125 |
| †††) ANETURAE. | | 4. <i>H. chrysoleucus</i> | 125 |
| XII. PITHECIA | 97 | 5. <i>H. pygmaea</i> | 126 |
| a) Pithecia | | 6. <i>H. melanura</i> tab. 13 | 127 |
| 1. <i>P. leucocephala</i> | 97 | | |
| <i>albinasa</i> | 101 | | |

| | Seite | | Seite |
|---------------------------|-------|----------------------------|----------|
| 7. H. argentata | 128 | 10. L. Mongoz | 144 |
| 8. H. rufiventer | 129 | nigrifrons | 144 |
| b) Midas | | 11. L. anjuanensis | 145 |
| 9. H. Mystax | 129 | 12. L. rufifrons | 145 |
| 10. H. labiata | 130 | 13. L. coronatus | 146 |
| 11. H. pilcata | 130 | 14. L. chrysampyx | 146 |
| 12. H. fuscicollis | 131 | XX. GALEOCEBUS | 147 |
| flavifrons | 131 | 1. G. murinus | 147 |
| 13. H. nigricollis | 132 | XXI. CHIROGALEUS | 147 |
| 14. H. Devilli | 133 | 1. Ch. cinereus | 148 |
| 15. H. Weddellii | 134 | olivaceus | 149 |
| 16. H. Illigeri | 134 | 2. Ch. Milii | 149 |
| 17. H. nigrifrons | 135 | 3. Ch. fureifer | 149 |
| 18. H. Ursula | 135 | 4. Ch. typicus | 150 |
| 19. H. Midas | 135 | 5. Ch. Smithii | 150 |
| 20. H. bicolor tab. 12 | 135 | XXII. STENOPS | 150 |
| 21. H. Geoffroyi | 137 | 1. St. gracilis | 151 |
| 22. H. Oedipus | 138 | 2. St. tardigradus | 151 |
| 23. H. Rosalia | 138 | 3. St. javanicus | 152 |
| 24. H. leonina | 138 | XXIII. PERODICTICUS | 152 |
| 25. H. chrysopyga | 138 | 1. P. Polto | 153, 792 |
| 26. H. chrysomelas | 139 | ††) MACROTARSI | |
| III. Fam. Prosimii | 139 | XXIV. MICROCEBUS | 153 |
| †) BRACHYTARSI | | 1. M. murinus | 154 |
| XVII. LICHANOTUS | 140 | 2. M. myoxinus | 154 |
| 1. L. brevicaudatus | 140 | XXV. OTOLICNUS | 156 |
| XVIII. HABROCEBUS | 140 | 1. O. crassicaudatus | 156, 792 |
| 1. H. lanatus | 140 | 2. O. Galago | 158 |
| 2. H. Diadema | 141 | conspicillatus | 159 |
| XIX. LEMUR | 141 | 3. O. Alleni | 159, 793 |
| 1. L. Catta | 142 | Garnetti | 157 |
| 2. L. Macaco | 142 | 4. O. Peli | 793 |
| 3. L. ruber | 142 | ? O. Demidoffii | 160 |
| 4. L. rubriventer | 142 | ? 5. O. minor | 159 |
| 5. L. flaviventer | 143 | XXVI. TARSIVS | 160 |
| 6. L. collaris | 143 | 1. T. Spectrum | 160 |
| albimanus | 143 | | |
| 7. L. brunneus | 143 | | |
| 8. L. rufus | 144 | | |
| 9. L. albifrons | 144 | | |

| | Seite | | Seite |
|-----------------------------|----------|----------------------------|-------|
| II. EDENTATA. | | | |
| I. BRADYPUS | 162, 794 | | |
| II. DASYPUS | 173 | | |
| 1. D. gigas | 174 | | |
| 2. D. gymnurus | 174 | | |
| 3. D. minutus | 176 | | |
| 4. D. tricinatus | 176 | | |
| 5. D. conurus | 178 | | |
| 6. D. novemcinctus | 178 | | |
| 7. D. hybridus | 179 | | |
| III. ORYCTEROPUS | 179, 795 | | |
| IV. MANIS | 179 | | |
| 1. M. tricuspis | 180, 796 | | |
| 2. M. tridentata | 181 | | |
| 3. M. Guyi | 183 | | |
| 4. M. javanica | 185 | | |
| 5. M. leucura | 185 | | |
| 6. M. laticaudata | 186 | | |
| 7. M. Temminckii | 187 | | |
| 8. M. leptura | 186 | | |
| III. MARSUPIALIA. | | | |
| I. Fam. Dasyurina | 192 | | |
| I. THYLACINUS | 192 | | |
| 1. Th. cynocephalus tab. 14 | 193 | | |
| II. DASYURUS | 193 | | |
| a) Sarcophilus. | | | |
| 1. D. ursinus tab. 15 | 193 | | |
| b) Dasyurus. | | | |
| 2. D. viverrinus | 194 | | |
| D. Maugei | 194 | | |
| 3. D. Geoffroyi | 194 | | |
| 4. D. hallucatus | 195 | | |
| 5. D. macrurus | 196 | | |
| III. PHASCOLOGALE | 196 | | |
| a) Phascologale. | | | |
| 1. Ph. penicillata | 198 | | |
| 2. Ph. calura | 198 | | |
| | | b) Antechinus. | |
| | | 3. Ph. melas . | 198 |
| | | 4. Ph. Swainsonii | 199 |
| | | 5. Ph. apicalis | 199 |
| | | 6. Ph. unicolor | 796 |
| | | 7. Ph. flavipes | 200 |
| | | 8. Ph. leucogaster | 201 |
| | | 9. Ph. minima | 202 |
| | | 10. Ph. maculata | 202 |
| | | 11. Ph. minutissima | 203 |
| | | 12. Ph. albipes | 203 |
| | | leucopus | 204 |
| | | 13. Ph. ferrugineifrons | 796 |
| | | 14. Ph. murina | 204 |
| | | 15. Ph. fuliginosa | 205 |
| | | c) Podabrus. | |
| | | 16. Ph. macrura | 205 |
| | | 17. Ph. crassicaudata | 206 |
| | | d) sedis incertae. | |
| | | 18. Ph. Virginiae | 207 |
| | | IV. MYRMECOBIUS | 207 |
| | | 1. M. fasciatus tab. 16 | 209 |
| | | II. Fam. Syndactylina | 209 |
| | | V. PERAMELES | 209 |
| | | a) Macrotilis. | |
| | | 1. P. lagotis | 210 |
| | | b) Perameles. | |
| | | 2. P. macrura | 211 |
| | | 3. P. obesula | 211 |
| | | 4. P. nasuta . | 213 |
| | | 5. P. doreyanus | 214 |
| | | 6. P. Gunnii . | 214 |
| | | 7. P. fasciata | 215 |
| | | 8. P. myosuroides . | 215 |
| | | VI. CHOEROPUS . | 217 |
| | | 1. Ch. castanotis tab. 17. | 218 |
| | | III. Fam. Pedimana | 219 |
| | | VII. DIDELPHYS | 219 |
| | | 1. D. virginiana | 219 |
| | | 2. D. poecilotis | 219 |
| | | 3. D. leucotis | 223 |

| | Seite | | Seite |
|-----------------------------|-------|---------------------------|----------|
| 4. D. Azarae | 223 | 3. Ph. maculata | 269 |
| 5. D. californica | 223 | macrura | 269 |
| 6. D. breviceps | 224 | 4. Ph. cavifrons | 269 |
| 7. D. cancrivora | 225 | b) Trichurus. | |
| 8. D. Quica tab. 18. | 225 | 5. Ph. vulpina . | 269 |
| 9. D. myosuroides | 225 | 6. Ph. felina | 270 |
| 10. D. Opossum | 226 | 7. Ph. hypoleucus tab. 22 | 273 |
| 11. D. Philander tab. 19. | 226 | * xanthopus | 273 |
| 12. D. dichrura . | 230 | 8. Ph. canina | 274 |
| 13. D. ornata | 231 | c) Pseudochirus. | |
| Derbyana | 232 | 9. Ph. Cookii | 274 |
| 14. D. lanigera | 233 | 10. Ph. canescens | 275 |
| 15. D. ochropus | 236 | 11. Ph. nudicaudata | 276 |
| 16. D. affinis | 237 | d) Dromicia. | |
| 17. D. cinerea | 239 | 12. Ph. gliriformis | 276 |
| 18. D. dorsigera | 239 | 13. Ph. concinna | 277 |
| 19. D. noctivaga | 239 | 14. Ph. Neillii | 277 |
| 20. D. impavida | 240 | XI. PETAURUS | 278 |
| 21. D. murina | 241 | a) Petaurista. 1 | |
| 22. D. macrotarsus tab. 20 | 242 | 1. P. taguanoides | 278 |
| 23. D. microtarsus tab. 21. | 243 | b) Belideus. | |
| 24. D. Musculus | 245 | 2. P. flaviventer | 278 |
| 25. D. pusilla | 245 | 3. P. sciureus | 279 |
| incana | 246 | 4. P. breviceps | 279 |
| 26. D. elegans | 246 | 5. P. Ariel | 279 |
| 27. D. velutina | 248 | c) Acrobates. | |
| 28. D. unistriata | 249 | 6. P. pygmaeus | 280 |
| 29. D. tristriata | 250 | XII. PHASCOLARCTOS | 280 |
| 30. D. brachyura | 251 | 1. Ph. fuscus | 281 |
| 31. D. glirina | 253 | XIII. DENDROLAGUS | 283 |
| 32. D. domestica | 255 | 1. D. ursinus tab. 23 . | 286 |
| 33. D. tricolor | 256 | 2. D. inustus | 287, 797 |
| VIII. CHIRONECTES | 256 | VI. Fam. Macropoda | 288 |
| 1. Ch. variegatus | 260 | XIV. HYPSSIPRYMNUM | 289 |
| IV. Fam. Edentula | 262 | a) Bettongia. | |
| IX. TARSIPES | 262 | 1. H. rufescens | 290 |
| 1. T. rostratus | 265 | 2. H. Cuniculus | 291 |
| V. Fam. Scandentia | 268 | 3. H. Gaimardi tab. 24 | 292 |
| X. PHALANGISTA . | 268 | 4. H. Grayi | 293 |
| a) Ceonyx. | | 5. H. penicillatus | 294 |
| 1. Ph. ursina | 268 | | |
| 2. Ph. chrysorrhos | 268 | | |

Inhaltsverzeichnis.

XV

| | Seite | | Seite |
|-----------------------|------------|--------------------------|------------|
| • H. Ogilbyi | 294 | 28. H. xanthopus | 799 |
| 6. H. campestris | 296 | 29. H. lateralis | 328 |
| b) Potorous. | | 30. H. brachyotis . | 330 |
| 7. H. murinus | 297 | 31. H. inornatus | 321 |
| H. Gilbertii | 298 | 32. H. concinnus | 331 |
| 8. H. platyops | 299 | VII. Fam. Glirina | 332 |
| c) Dorcopsis. | | XVI. PHASCOLOMYS | 332 |
| 9. H. Brunii | 300 | 1. Ph. fossor | 333 |
| XV. HALMATURUS | 302 | 2. Ph. latifrons | 333 |
| a) Macropus. | | | |
| 1. H. giganteus | 302 | ————— | |
| b) Onychogalea. | | IV. RUMINANTIA. | |
| 2. H. unguifer . | 303 | I. Fam. Cervina | 339 |
| 3. H. frenatus . | 303 | I. MOSCHUS | 338 |
| 4. H. lunatus | 304 | a) Moschus. | |
| c) Lagorchestes. | | 1. M. moschiferus | 339 |
| 5. H. leporoides | 305 | 2. M. chrysogaster | 339 |
| 6. H. conspicillatus | 306 | leucogaster | 341 |
| 7. H. Leiehardti | 798 | b) Tragulus. | |
| 8. H. hirsutus | 307 | 3. M. Stanleyanus | 342 |
| 9. H. fasciatus . | 307 | 4. M. Napu | 342 |
| d) Halmaturus. | | 5. M. Kanchil | 343 |
| 10. H. antilopinus | 309 | c) Meminna. | |
| 11. H. robustus | 310 | 6. M. Meminna | 343 |
| 12. H. laniger | 311 | d) Hyomoschus. | |
| 13. H. agilis | 312 | 7. M. aquaticus tab. 25 | 343 |
| 14. H. isabellinus | 313 | II. CERVUS | 346 |
| 15. H. Parryi | 314 | a) Alce. | |
| 16. H. manicatus | 314 | 1. C. Alces | 350 |
| 17. H. Greyi | 316 | b) Rangifer. | |
| 18. H. Bennetti | 317 | 2. C. Tarandus | 351 |
| ruficollis | 318 | c) Dactyloceros. | |
| 19. H. nemoralis | 319 | 3. C. Dama | 352 |
| 20. H. Thetidis | 320 | d) Elaphus. | |
| 21. H. Dama | 321 | †) Panolia. | |
| 22. H. dorsalis | 322 | 4. C. frontalis | 352 |
| 23. H. Derbyanus | 323 | ††) Cervus. | |
| 24. H. Parma | 324 | 5. C. Elaphus | 354 |
| 25. H. Billardieri | 325 | 6. C. strongyloceros | 355 |
| 26. H. brachyurus . | 326 | 7. C. Wallichii | 355 |
| e) Petrogale. | | | |
| 27. H. penicillatus | 327 | | |
| albigularis | 327 | | |

| | Seite | | Seite |
|--|-------|----------------------------|-------|
| 8. <i>C. Sika</i> | 356 | 32. <i>C. styloceros</i> | 388 |
| †††) <i>Rusa</i> . | | 33. <i>C. Reevesii</i> | 389 |
| 9. <i>C. Duvaucelii</i> | 356 | i) <i>sedis incertae</i> . | |
| 10. <i>C. Aristotelis</i> tab. 27 | 357 | 34. <i>C. Pudu</i> tab. 26 | 390 |
| 11. <i>C. equinus</i> | 359 | III. CAMELOPARDALIS | 393 |
| 12. <i>C. Kuhlii</i> | 361 | 1. <i>C. Giraffa</i> | 393 |
| 13. <i>C. marianus</i> | 362 | II. Fam. Cavicornia | 394 |
| 14. <i>C. Hippelaphus</i> | 362 | IV. ANTILOPE | 394 |
| * <i>moluccensis, timoriensis, Peronii</i> | 363 | 1) <i>A. nasutac</i> | 402 |
| ††††) <i>Axis</i> . | | a) <i>Colus</i> . | |
| 15. <i>C. Pseudaxis</i> | 364 | 1. <i>A. Saiga</i> | 402 |
| 16. <i>C. Axis</i> | 366 | b) <i>Pantholops</i> . | |
| 17. <i>C. porcinus</i> | 366 | 2. <i>A. Hodgsonii</i> | 402 |
| <i>oryzeus</i> | 799 | 2) <i>A. gazellinae</i> . | |
| †††††) <i>Blastocerus</i> . | | c) <i>Antilope</i> . | |
| 18. <i>C. paludosus</i> | 367 | 3. <i>A. Dorcas</i> | 403 |
| 19. <i>C. campestris</i> | 368 | 4. <i>A. arabica</i> | 403 |
| ††††††) <i>Macrotis</i> . | | 5. <i>A. laevipes</i> | 404 |
| 20. <i>C. macrotis</i> | 368 | 6. <i>A. subgutturosa</i> | 404 |
| 21. <i>C. Richardsonii</i> | 369 | 7. <i>A. Dama</i> | 404 |
| †††††††) <i>Reduncina</i> . | | <i>hamata</i> | 405 |
| 22. <i>C. virginianus</i> | 372 | 8. <i>A. Mhorr</i> | 405 |
| <i>similis</i> | 372 | 9. <i>A. Soemmerringii</i> | 405 |
| ** <i>leucurus</i> | 373 | 10. <i>A. Bennettii</i> | 405 |
| 23. <i>C. nemoralis</i> | 374 | 11. <i>A. Hazenna</i> | 406 |
| 24. <i>C. mexicanus</i> | 375 | 12. <i>A. Euchore</i> | 407 |
| 25. <i>C. gymnotis</i> | 376 | 13. <i>A. leptoceros</i> | 407 |
| <i>savannarum, punctulatus</i> | 377 | 14. <i>A. gutturosa</i> | 408 |
| e) <i>Capreolus</i> . | | 15. <i>A. picticaudata</i> | 408 |
| 26. <i>C. Capreolus</i> | 378 | 16. <i>A. melampus</i> | 409 |
| <i>pygargus</i> | 378 | 17. <i>A. cervicapra</i> | 409 |
| f) <i>Furcifer</i> . | | d) <i>Tetracerus</i> . | |
| 27. <i>C. antisiensis</i> | 380 | 18. <i>A. quadricornis</i> | 410 |
| <i>chilensis</i> | 382 | <i>labipes</i> | 410 |
| g) <i>Subulo</i> . | | e) <i>Calotragus</i> . | |
| 28. <i>C. rufus</i> | 384 | 19. <i>A. Tragulus</i> | 410 |
| 29. <i>C. rufinus</i> | 385 | 20. <i>A. melanotis</i> | 411 |
| 30. <i>C. simplicicornis</i> | 386 | 21. <i>A. scoparia</i> | 411 |
| <i>C. Tschudii</i> | 387 | 22. <i>A. hastata</i> | 411 |
| h) <i>Cervulus</i> . | | | |
| 31. <i>C. Muntjac</i> . | 388 | | |

| | Seite | | Seite |
|--------------------------------|----------|---------------------------------|----------|
| 23. <i>A. montana</i> | 412 | 56. <i>A. nigra</i> | 436 |
| 24. <i>A. Oreotragus</i> | 412 | 57. <i>A. Oryx</i> | 436 |
| 25. <i>A. saltatrixoides</i> | 412 | 58. <i>A. Beisa</i> | 436 |
| f) <i>Nanotragus</i> . | | 59. <i>A. ensicornis</i> | 437 |
| 26. <i>A. Hemprichiana</i> | 415 | <i>leucoryx</i> | 437 |
| 27. <i>A. moschata</i> | 415 | 60. <i>A. Addax</i> | 437 |
| 28. <i>A. spinigera</i> | 416 | 4) <i>A strepsicerinae</i> | 438 |
| g) <i>Cephalolophus</i> . | | k) <i>Taurotragus</i> . | |
| 29. <i>A. mergens</i> | 418 | 61. <i>A. Oreas</i> | 439 |
| <i>grimmia</i> | 418, 425 | 62. <i>A. Derbiana</i> tab. 28 | 439 |
| 30. <i>A. ocellaris</i> | 418 | 63. <i>A. depressicornis</i> | 439 |
| 31. <i>A. Campbelliac</i> | 419 | l) <i>Tragelaphus</i> . | |
| 32. <i>A. altifrons</i> | 420 | 64. <i>A. strepsiceros</i> | 440 |
| 33. <i>A. coronata</i> | 421 | 65. <i>A. euryceros</i> | 441 |
| 34. <i>A. Madoqua</i> | 422 | 66. <i>A. Angasii</i> tab. 31 | 441 |
| 35. <i>A. sylvicultrix</i> | 422 | 67. <i>A. scripta</i> | 443 |
| 36. <i>A. Pluto</i> | 422 | 68. <i>A. Decula</i> | 443 |
| 37. <i>A. Ogilbyi</i> | 423 | 69. <i>A. sylvatica</i> | 443 |
| 38. <i>A. dorsalis</i> | 424 | 5) <i>A alcinae</i> | 443 |
| 39. <i>A. rufilatus</i> | 425 | m) <i>Bubalis</i> . | |
| * <i>pallidus</i> | 426 | 70. <i>A. Bubalis</i> | 444 |
| 40. <i>A. natalensis</i> | 426 | 71. <i>A. Caama</i> | 444 |
| 41. <i>A. Maxwelli</i> tab. 30 | 427 | 72. <i>A. Lichtensteinii</i> | 445 |
| 42. <i>A. melanorheus</i> | 428 | 73. <i>A. lunata</i> | 446 |
| 43. <i>A. pygmaea</i> | 429 | 74. <i>A. senegalensis</i> | 447 |
| 44. <i>A. punctulata</i> | 429 | 75. <i>A. pygarga</i> | 447 |
| 45. <i>A. Whitfieldii</i> | 429 | 76. <i>A. albifrons</i> | 448 |
| ? <i>A. quadriscopa</i> | 430 | n) <i>Catoblepas</i> . | |
| h) <i>Redunca</i> . | | 77. <i>A. Gnu</i> | 448 |
| 46. <i>A. Capreolus</i> | 430 | 78. <i>A. Gorgon</i> | 448 |
| 47. <i>A. Eleotragus</i> | 431 | o) <i>Portax</i> . | |
| <i>isabellina</i> | 431 | 79. <i>A. pieta</i> | 449, 800 |
| 48. <i>A. redunca</i> | 431 | 6) <i>A. budorcinae</i> | 451 |
| 49. <i>Bohor</i> | 432 | p) <i>Budorcas</i> . | |
| 50. <i>Kob</i> tab. 29 | 432 | 80. <i>A. taxicolor</i> tab. 32 | 452 |
| 51. <i>leucotis</i> | 406, 800 | 7) <i>A. caprinae</i> | 458 |
| 52. <i>A. Lechè</i> | 434 | q) <i>Capricornis</i> . | |
| 53. <i>A. ellipsiprymna</i> | 434 | 81. <i>A. Thar</i> | 459 |
| 54. <i>A. Defassa</i> | 435 | 82. <i>A. sumatrensis</i> | 459 |
| <i>unctuosa</i> | 435 | 83. <i>A. crispa</i> | 459 |
| 3) <i>A. oryicinae</i> | 435 | 84. <i>A. Goral</i> | 460 |
| i) <i>Hippotragus</i> . | | | |
| 55. <i>A. equina</i> | 435 | | |
| <i>leucophaea</i> | 436 | | |

| | Seite | | Seite |
|-----------------------------------|------------|--|----------------------|
| VII. INSECTIVORA. | | VIII. SOREX | 539 |
| I. Fam. Dermoptera | 522 | a) Crossopus. | |
| I. GALEOPITHECUS | 522 | 1. <i>S. fodiens</i> | 541 |
| 1. <i>G. volans</i> | 523 | 2. <i>S. palustris</i> | 542 |
| 2. <i>G. philippinensis</i> | 524 | 3. <i>S. platycephalus</i> | 543 |
| ? 3. <i>G. macrurus</i> | 524 | b) Soriculus. | |
| II. Fam. Scandentia | 524 | 4. <i>S. nigrescens</i> (<i>S. sikimensis</i>) | 545, 566, 806 |
| II. CLADOBATES | 525 | c) Sorex. | |
| a) Tupaja. | | 5. <i>S. alpinus</i> | 543 |
| 1. <i>Cl. Tana</i> | 525 | <i>Antinorii</i> | 545, 802 |
| 2. <i>Cl. ferrugineus</i> tab. 34 | 526 | 6. <i>S. vulgaris</i> | 544 |
| 3. <i>Cl. Elliotti</i> | 526 | <i>rusticus</i> | 544 |
| 4. <i>Cl. javanicus</i> | 527 | 7. <i>S. pygmaeus</i> | 545 |
| 5. <i>Cl. Belangeri</i> | 527 | <i>pumilus</i> | 546 |
| b) Dendrogale. | | 8. <i>S. Richardsonii</i> | 546 |
| 6. <i>Cl. murinus</i> | 528 | 9. <i>S. Forsteri</i> | 546 |
| III. PTILOCERCUS | 528 | 10. <i>S. longirostris</i> | 547 |
| 1. <i>Pt. Lowii</i> tab. 35 | 529 | <i>platyrhinus</i> | 547 |
| IV. HYLOMYS | 529 | 11. <i>S. personatus</i> | 548 |
| 1. <i>H. Suillus</i> tab. 36 | 530 | 12. <i>S. Lesueurii</i> | 548 |
| III. Fam. Soricina | 530 | 13. <i>S. Dekayi</i> | 548 |
| V RHYNCHOCYON | 531 | 14. <i>S. breviceaudus</i> | 549 |
| 1. <i>Rh. Cirnei</i> | 532 | 15. <i>S. parvus</i> | 549 |
| VI. GYMNURA | 533 | 16. <i>S. Harlani</i> | 550 |
| 1. <i>G. Rafflesii</i> | 534 | 17. <i>S. carolinensis</i> | 550 |
| VII. MACROSCELIDES | 534 | d) Feroculus. | |
| a) Rhinomys. | | 18. <i>S. macropus</i> | 806 |
| 1. <i>M. typicus</i> | 535 | e) Paradoxodon. | |
| 2. <i>M. rupestris</i> | 535 | 19. <i>S. melanodon</i> | 805 |
| 3. <i>M. Intufi</i> | 536 | f) Crocidura. | |
| 4. <i>M. fuscus</i> | 536 | †) <i>dentis intermedii</i> 4. | |
| 5. <i>M. Edwardii</i> | 537 | 20. <i>S. coeruleus</i> | 551, 803 |
| 6. <i>M. brachyrhynchus</i> | 537 | 21. <i>S. myosuros</i> | 552, 803 |
| 7. <i>M. melanotis</i> | 538 | 22. <i>S. serpentarius</i> | 553, 803 |
| 8. <i>M. Rozeti</i> tab. 37 | 538 | 23. <i>S. crassicaudus</i> | 554 |
| b) Petrodromus. | | 24. <i>S. soccatus</i> | 803 |
| 9. <i>M. tetradactylus</i> | 538 | 25. <i>S. heterodon</i> | 804 |
| | | 26. <i>S. ferrugineus</i> | 804 |
| | | 27. <i>S. montanus</i> | 804 |
| | | 28. <i>S. etruscus</i> | 555 |
| | | 29. <i>S. micronyx</i> | 804 |
| | | 30. <i>S. Perrotteti</i> | 555, 804 |
| | | 31. <i>S. nudipes</i> | 805 |

| | Seite | | Seite |
|--|----------|-----------------------------------|----------|
| 32. <i>S. atratus</i> | 805 | X. MYOGALE | 567 |
| 33. <i>S. gracilis</i> | 555 | 1. <i>moschata</i> | 568 |
| 34. <i>S. madagascariensis</i> | 556 | 2. <i>pyrenaica</i> | 568 |
| ††) <i>dentes intermedii</i> 3. | | IV. Fam. Talpina | 569 |
| 35. <i>S. Hedenborgi</i> | 556 | XI. UROTRICHUS | 569 |
| 36. <i>S. sericeus</i> | 557 | 1. <i>U. talpoides</i> tab. 38 | 570 |
| 37. <i>S. fulvaster</i> | 557 | XII. SCALOPS | 571, 807 |
| 38. <i>S. flavescens</i> | 557, 807 | 1. <i>Sc. aquaticus</i> | 572 |
| 39. <i>S. capensis</i> | 558 | <i>Pennantii</i> | 809 |
| 40. <i>S. hirtus</i> | 558 | 2. <i>Sc. latinianus</i> | 573 |
| 41. <i>S. sacralis</i> | 559 | 3. <i>Sc. argentatus</i> | 573 |
| 42. <i>S. canescens</i> | 559 | 4. <i>Sc. Breweri</i> | 573 |
| 43. <i>S. annellatus</i> | 560 | 5. <i>Sc. Townsendii</i> | 574 |
| 44. <i>S. araneus</i> | 560 | <i>taeniatus</i> | 809 |
| <i>Güldenstaedtii</i> | 561, 802 | 6. <i>Sc. aeneus</i> | 574 |
| 45. <i>S. leucodon</i> | 561, 802 | XIII. RHINASTER | 574 |
| 46. <i>S. Dsi-Nezumi</i> | 561 | 1. <i>Rh. cristatus</i> | 575 |
| 47. <i>S. umbrinus</i> | 562 | <i>naerura</i> | 576 |
| 48. <i>S. cinnamomeus</i> | 562 | XIV. TALPA | 576 |
| 49. <i>S. infumatus</i> | 562 | 1. <i>T. europaea</i> | 577 |
| 50. <i>S. cyaneus</i> | 563 | 2. <i>T. coeca</i> | 577 |
| †††) <i>dent. interm.</i> 2. <i>Diplomesodon</i> . | | 3. <i>T. Wogura</i> | 578 |
| 51. <i>S. pulehellus</i> | 563 | 4. <i>T. mierura</i> | 578 |
| g) Myosorex. | | 5. <i>T. leucura</i> | 578 |
| 52. <i>S. varius</i> | 564 | ? <i>T. reposta</i> | 808 |
| 53. <i>S. caffer</i> | 565, 807 | XV. CHRYSOCHLORIS | 579 |
| *) <i>sedis incertae.</i> | | 1. <i>Ch. inaurata</i> | 579 |
| 54. <i>S. himalayicus</i> | 563 | 2. <i>Ch. obtusirostris</i> | 580 |
| 55. <i>S. Newera Ellia</i> | 564 | 3. <i>Ch. rutilans</i> tab. 40 | 580 |
| 56. <i>S. poënsis</i> | 564 | <i>hottentotta</i> | 581 |
| 57. <i>S. mariquensis</i> | 564 | ** <i>holosericea</i> | 581 |
| 58. <i>S. viarius</i> | 565 | 4. <i>Ch. albirostris</i> tab. 39 | 581 |
| 59. <i>S. tenuis</i> | 565 | 5. <i>Ch. damarensis</i> | 582 |
| **) <i>species dubiae.</i> | | 6. <i>Ch. villosa</i> | 582 |
| 60. <i>S. niger</i> | 566 | V. Fam. Aculeata | 582 |
| 61. <i>S. caudatus</i> | 566 | XVI. CENTETES | 582 |
| 62. <i>S. nemorivagus</i> | 553, 803 | 1. <i>C. ccaudatus</i> tab. 41 | 583 |
| 63. <i>S. fimbripes</i> | 542 | <i>semispinosus</i> | 583 |
| 64. <i>S. cinereus</i> | 550 | 2. <i>C. armatus</i> | 584 |
| 65. <i>S. Cooperi</i> | 550 | | |
| IX. SOLENODON | 566 | | |
| 1. <i>S. paradoxus</i> | 567 | | |

| | Seite | | Seite |
|-------------------------------|-------|-------------------------|-------|
| XVII. ERICULUS | 584 | 11. Pt. Macklotti | 597 |
| 1. E. spinosus | 584 | 12. Pt. dasymallus | 598 |
| nigrescens | 585 | 13. Pt. pselaphon | 598 |
| XVIII. ECHINOGALE | 585 | 14. Pt. moluccensis | 598 |
| 1. E. Telfairi | 585 | 15. Pt. Alecto | 599 |
| XIX. ERINACEUS | 586 | 16. Pt. leucopterus | 599 |
| 1. E. europaeus | 586 | 17. Pt. hypomelanus | 599 |
| 2. E. concolor | 586 | 18. Pt. pallidus | 600 |
| 3. E. frontalis | 587 | 19. Pt. Keraudrenius | 600 |
| 4. E. albiventris | 587 | 20. Pt. tonganus | 600 |
| 5. E. Pruneri | 587 | 21. Pt. vanicorensis | 601 |
| 6. E. auritus | 588 | 22. Pt. Dussumieri | 601 |
| 7. E. brachydactylus | 588 | 23. Pt. vociferus | 601 |
| platyotis | 588 | 24. Pt. samoensis | 601 |
| 8. E. libycus | 589 | 25. Pt. griseus | 602 |
| aegyptius | 589 | 26. Pt. personatus | 602 |
| * algerus | 589 | 27. Pt. vulgaris | 602 |
| †) sedis incertae. | | 28. Pt. rubricollis | 602 |
| 9. E. hypomelas | 589 | ††) Cynonycteris. | |
| 10. E. collaris | 590 | 29. Pt. stramineus | 603 |
| 11. E. Grayi | 590 | 30. Pt. Geoffroyi | 603 |
| spatangus | 590 | 31. Pt. Leschenaultii | 604 |
| 12. E. micropus = nudiventris | 591 | 32. Pt. amplexicaudatus | 604 |
| | | 33. Pt. Leachii | 604 |
| | | 34. Pt. Hottentottus | 604 |
| | | b) Pachysoma. | |
| | | †) Epomiphorus. | |
| VIII. CHIROPTERA. | | 35. Pt. crypturus | 605 |
| I. Fam. Frugivora | 594 | 36. Pt. Wahlbergii | 606 |
| I. PTEROPUS | 594 | macrocephalus | 606 |
| a) Pteropus. | | 37. Pt. gambianus | 607 |
| †) Pteropus. | | 38. Pt. Whitei | 607 |
| 1. Pt. edulis | 594 | 39. Pt. labiatus | 608 |
| 2. Pt. Pluto | 595 | 40. Pt. schoënsis | 608 |
| 3. Pt. jubatus | 595 | ? Pt. Haldemanni | 609 |
| 4. Pt. Edwardsii | 595 | ††) Pachysoma. | |
| 5. Pt. funereus | 596 | 41. Pt. marginatus | 609 |
| 6. Pt. argentatus | 596 | 42. Pt. brachyotis | 610 |
| 7. Pt. phaiops | 596 | 43. Pt. melanocephalus | 610 |
| 8. Pt. poliocephalus | 597 | c) Megaera. | |
| 9. Pt. conspicillatus | 597 | 44. Pt. ecaudatus | 611 |
| 10. Pt. chrysoproctus | 597 | II. MACROGLOSSUS | 611 |
| | | 1. M. minimus | 611 |

| | Seite | | Seite |
|---------------------------------------|-------|-------------------------------------|----------|
| III. HARPYIA | 611 | 9. Ph. amblyotis | 625 |
| 1. H. Cephalotes | 612 | 10. Ph. bicolor | 626 |
| IV. HYPÖDERMA | 612 | 11. Ph. discolor tab. 42. | 626 |
| 1. H. Peronii | 612 | 12. Ph. brevicaudum tab. 46. | 626 |
| II. Fam. Istiophora | 613 | Grayi | 627 |
| §) DESMODINA. | | 13. Ph. serobiculatum | 627 |
| V. DESMODUS | 613 | 14. Ph. innominatum | 628 |
| 1. D. rufus | 614 | 15. Ph. Spectrum | 628 |
| D'Orbigny | 614 | 16. Ph. Centurio | 629 |
| VI. DIPHYLLA | 615 | 17. Ph. brachyotum | 629 |
| 1. D. ecaudata . | 615 | 18. Ph. verrucatum | 629 |
| §§) PHYLLOSTOMATA. | | 19. Ph. superciliatum | 629 |
| VII. BRACHYHYLLUM | 616 | 20. Ph. calcaratum | 630 |
| 1. B. cavernarum | 616 | 21. Ph. infundibuliforme | 630 |
| VIII. GLOSSOPHAGA | 616 | 22. Ph. Lilium | 631 |
| a) Glossophaga. | | b) patag. interfem. breve excisum. | |
| 1. G. amplexicaudata | 617 | 23. Ph. perspicillatum et obscurum | |
| 2. G. nigra | 618 | tab. 42. | 631, 809 |
| 3. G. megalotis | 618 | jamaicense | 632 |
| 4. G. soricina | 618 | ** falcatum | 632 |
| 5. G. caudifer | 619 | 24. Ph. bilabiatum tab. 45. | 632 |
| 6. G. Redmanni | 619 | 25. Ph. lineatum tab. 42. | 633 |
| b) Choeronycteris. | | 26. Ph. personatum | 633 |
| 7. G. ecaudata | 620 | 27. Ph. pusillum tab. 43. | 634 |
| 8. G. villosa | 620 | c) cauda et patag. interfem. nulla. | |
| 9. G. peruana | 620 | 28. Ph. erythromos | 634 |
| 10. G. mexicana | 621 | 29. Ph. chilense | 635 |
| IX. PHYLLOSTOMA | 621 | 30. Ph. chrysocomos | 635 |
| a) patag. interfem. longum truncatum. | | 31. Ph. oporaphilum | 635 |
| 1. Ph. macrophyllum | 622 | 32. Ph. fumarium | 636 |
| 2. Ph. longifolium tab. 44. | 622 | 33. Ph. excisum | 636 |
| 3. Ph. cirrhosum | 623 | 34. Ph. albescens | 637 |
| 4. Ph. crenulatum | 623 | 35. Ph. rotundatum | 637 |
| 5. Ph. elongatum | 623 | d) species incertae. | |
| 6. Ph. hastatum tab. 42. | 624 | 36. Ph. fimbriatum, fuliginosum | 627 |
| fuliginosum | 624 | 37. Stenoderma rufum | 631 |
| 7. Ph. Sylvicola | 624 | X. CENTURIO | 637 |
| 8. Ph. bidens | 625 | 1. C. senex | 638 |
| | | 2. C. flavigularis | 639, 809 |
| | | §§§) MEGADERMATA. | |
| | | XI. MACROTUS | 639 |
| | | 1. M. Waterhousii | 640 |

| | Seite | | Seite |
|---------------------------|-------|-----------------------------|-------|
| XII. MEGADERMA | 640 | 17. Rh. murinus | 660 |
| 1. M. Lyra | 641 | ater & fulvus | 661 |
| 2. M. Spectrum | 641 | 18. Rh. cervinus | 661 |
| 3. M. philippinense | 642 | 19. Rh. pygmaeus | 662 |
| 4. M. Trifolium | 642 | 20. Rh. tricuspidatus | 662 |
| 5. M. Frons | 643 | b) Rhinolophus. | |
| XIII. RHINOPOMA | 643 | 21. Rh. luctus | 662 |
| 1. Rh. microphyllum | 644 | 22. Rh. trifoliatus | 663 |
| 2. Rh. Hardwickii | 644 | 23. Rh. aurantius | 664 |
| XIV. NYCTERIS | 645 | 24. Rh. tragaeus | 664 |
| 1. N. thebaica | 645 | mitratus | 665 |
| albiventer et Geoffroyi . | 645 | ? Rh. Pearsonii | 665 |
| 2. N. discolor | 646 | 25. Rh. euryotis | 665 |
| capensis | 646 | 26. Rh. philippinensis | 666 |
| 3. N. affinis | 646 | 27. Rh. ferrum equinum | 666 |
| 4. N. fuliginosa | 646 | 28. Rh. clivus | 667 |
| 5. N. villosa | 647 | 29. Rh. Euryale | 667 |
| 6. N. hispida | 648 | 30. Rh. lobatus | 668 |
| 7. N. javanica | 648 | 31. Rh. capensis | 668 |
| XV. NYCTOPHILUS | 649 | 32. Rh. fumigatus | 669 |
| 1. N. Geoffroyi | 649 | 33. Rh. Aleyone | 669 |
| §§§§) RHINOLOPHINA. | | 34. Rh. Nippon | 669 |
| XVI. RHINOLOPHUS . | 649 | 35. Rh. alpinus | 670 |
| a) Phyllorrhina. | | 36. Rh. Rouxi | 671 |
| 1. Rh. gigas | 650 | 37. Rh. megaphyllus | 671 |
| 2. Rh. vittatus | 653 | 38. Rh. Landen | 672 |
| 3. Rh. cyclops | 654 | 39. Rh. Hippocrepis | 672 |
| 4. Rh. fuliginosus | 654 | 40. Rh. minor | 673 |
| 5. Rh. gracilis | 655 | ? Rh. subadius & lepidus | 674 |
| 6. Rh. calfer | 655 | 41. Rh. pusillus | 673 |
| 7. Rh. tridens | 656 | 42. Rh. cornutus | 673 |
| 8. Rh. nobilis | 656 | 43. Rh. macrotis . | 674 |
| armiger | 657 | XVII. COELOPS | 674 |
| 9. Rh. Diadema . | 657 | 1. C. Frithii | 675 |
| 10. Rh. insignis | 657 | III. Fam. Gymnorhina | 675 |
| 11. Rh. speotis | 658 | §) BRACHYURA | |
| 12. Rh. dukhunensis | 658 | XVIII. MORMOPS | 676 |
| 13. Rh. galeritus . | 659 | 1. M. Blainvillei | 676 |
| 14. Rh. griseus | 659 | XIX. CHILONYCTERIS | 677 |
| 15. Rh. larvatus | 660 | a) Chilonycteris. | |
| 16. Rh. bicolor | 660 | 1. Ch. quadridens | 678 |
| | | Mac Leayi | 678 |

| | Seite | | Seite |
|---------------------------|-------|--------------------------|-------|
| 2. Ch. fuliginosa | 679 | | |
| 3. Ch. cinnamomea | 679 | | |
| 4. Ch. rubiginosa tab. 47 | 679 | | |
| 5. Ch. gymnotus tab. 48 | 680 | | |
| 6. Ch. personata | 680 | | |
| b) Phylloidia. | | | |
| 7. Ch. Parnellii | 680 | | |
| XX. NOCTILIO | 681 | | |
| 1. N. unicolor | 681 | | |
| 2. N. dorsatus tab. 51 | 681 | | |
| affinis | 681 | | |
| ** albiventer | 683 | | |
| 3. N. ruber | 683 | | |
| XXI. TAPHOZOUS | 684 | | |
| a) africani. | | | |
| 1. T. nudiventris | 684 | | |
| 2. T. perforatus | 684 | | |
| 3. T. senegalensis | 685 | | |
| mauritanus | 685 | | |
| 4. T. leucopterus | 685 | | |
| 5. T. Peli | 686 | | |
| b) asiatici. | | | |
| 6. T. saccolaimus | 686 | | |
| 7. T. philippinensis | 687 | | |
| 8. T. melanopogon | 687 | | |
| 9. T. longimanus | 688 | | |
| fulvidus & Cantori | 689 | | |
| 10. T. bicolor | 690 | | |
| c) australienses. | | | |
| 11. T. australis | 690 | | |
| XXII. EMBALLONURA | 691 | | |
| a) Proboscidea. | | | |
| 1. E. afra | 692 | | |
| 2. E. monticola | 693 | | |
| 3. E. saxatilis | 693 | | |
| 4. E. canina tab. 50 | 694 | | |
| 5. E. calcarata | 694 | | |
| b) Urocryptus. | | | |
| 6. E. bilineata tab. 51 | 694 | | |
| insignis | 695 | | |
| 7. E. lineata | 695 | | |
| | | c) Mystacina. | |
| | | 8. E. tuberculata | 695 |
| | | d) Mosia. | |
| | | 9. E. brevirostris | 696 |
| | | 10. E. macrotis | 697 |
| | | 11. E. nigrescens | 697 |
| | | 12. E. leptura . | 697 |
| | | 13. E. Alecto | 698 |
| | | 14. E. semicaudata | 698 |
| | | XXIII. DICLIDURUS | 699 |
| | | 1. D. albus | 699 |
| | | §§) MACRURA. | |
| | | XXIV. PTERONOTUS | 700 |
| | | 1. Pt. Davyi | 700 |
| | | XXV. CHIROMELES | 700 |
| | | 1. Ch. caudatus | 700 |
| | | 2. Ch. torquatus | 701 |
| | | XXVI. DYSOPES | 701 |
| | | a) Nyctinomus. | |
| | | ‡) europaeo-africani. | |
| | | 1. D. Cestonii | 701 |
| | | 2. D. Midas | 702 |
| | | 3. D. Geoffroyi | 703 |
| | | 4. D. limbatus | 703 |
| | | 5. D. brachypterus | 704 |
| | | 6. D. pumilus | 704 |
| | | ‡‡) asiatici. | |
| | | 7. D. plicatus | 704 |
| | | 8. D. dilatatus | 705 |
| | | 9. D. tenuis | 705 |
| | | ‡‡‡) americani. | |
| | | 10. D. auritus tab. 49 | 706 |
| | | coecus | 706 |
| | | 11. D. macrotis | 706 |
| | | ? 12. D. aurispinosus | 707 |
| | | 13. D. Naso tab. 49. | 707 |
| | | 14. D. laticaudatus | 707 |
| | | 15. D. gracilis | 708 |
| | | b) Molossus. | |
| | | ‡) africani. | |
| | | 16. D. natalensis | 708 |

| | Seite | | Seite |
|---|----------|--------------------------------------|----------|
| ††) americani. | | 12. V. Ursula | 730 |
| 17. D. pectus tab. 49. | 708 | 13. V. Pipistrellus | 730 |
| 18. D. ursinus | 709 | 14. V. Maurus | 731 |
| 19. D. longimanus | 709 | | |
| * leucopleura | 709 | c) Vesperus | |
| 20. D. glaucinus tab. 49. | 710 | 15. V. serotinus | 732 |
| 21. D. abrasus | 710 | turcomanus | 732 |
| 22. D. holosericeus tab. 51 | 711 | 16. V. discolor | 733 |
| 23. D. albus tab. 51 | 711 | 17. V. Nilssonii | 733 |
| 24. D. nasutus | 711 | 18. V. Savii | 734 |
| 25. D. olivaceo-fuscus | 712 | 19. V. Bonapartii | 734 |
| * amplexicaudus | 712 | 20. V. Leucippe | 734 |
| 26. D. velox tab. 49. | 712 | 21. V. Aristippe | 734 |
| 27. D. tropidorhynchus | 713 | | |
| 28. D. fumarius | 713 | d) Miniopterus. | |
| 29. D. myosuros | 713 | 22. V. Schreibersii | 735 |
| 30. D. crassicaudatus | 714 | 2. Asiatici. | |
| | | a) Vespertilio. | |
| c) species incertae. | | 23. V. adversus | 735 |
| 31. D. fuliginosus, norfolcensis, cyno- | | 24. V. papillosus | 736 |
| cephalus, anonymus etc. | 714 | 25. V. Hardwickii | 736 |
| §§§) VESPERTILIONINA. | | 26. V. pictus | 736 |
| XXVII. PLEOTUS. | 715 | V. formosus | 736 |
| 1. Pl. auritus | 716 | 27. V. tralatitius | 737 |
| * brevimanus et Peronii | 716 | 28. V. florsfieldii | 737 |
| 2. Pl. homocheirus | 716 | 29. V. macrodactylus | 737 |
| 3. Pl. timoriensis | 717 | V. malayanus | 738 |
| 4. Pl. velatus tab. 51 | 717 | | |
| XXVIII. SYNOTUS | 718 | b) Vesperugo. | |
| 1. S. Barbastellus | 718 | 30. V. Molossus | 738 |
| 2. S. leuconelas | 719 | 31. V. circumdatus | 738 |
| 3. S. macrotis | 719 | 32. V. imbricatus | 738 |
| 4. S. Maugei | 719 | 33. V. Abramus | 739 |
| * Lecontii | 720 | 34. V. Akokomuli | 739 |
| 5. S. Townsendii | 720 | 35. V. macrotis | 739 |
| XXIX. VESPERTILIO | 721 | 36. V. tenuis | 740 |
| 1 Europaei. | | 37. V. Hasseltii | 740 |
| a) Vespertilio. | | 38. V. Harpyia | 740 |
| 1. V. murinus | 722 | 39. V. Suillus | 741 |
| 2. V. Bechsteinii | 723 | | |
| 3. V. Nattereri | 723 | c) Vesperus. | |
| ? V. Brandtii | 723 | 40. V. macellus | 741 |
| 4. V. ciliatus | 724 | 41. V. pachypus | 741 |
| 5. V. mystacinus | 725 | 42. V. irretitus | 741 |
| 6. V. Daubentonii | 726 | * V. Blythi | 742 |
| 7. V. dasyneurus | 726 | * coomandelicus | 742 |
| V. Capaccinii | 727 | | |
| b) Vesperugo. | | d) dentes haud cogniti. | |
| 8. V. Noctula | 728 | 43. V. oreias | 742 |
| * macuanus | 728, 749 | 44. V. macrotarsus | 742 |
| 9. V. Leisleri | 728 | 45. V. pellucidus | 742 |
| 10. V. Kuhlii | 729 | 46. V. lasiurus | 743 |
| * Alcythoe & marginatus | 729 | 47. V. tristis | 743 |
| 11. V. Nathusii | 729 | 48. V. Eschscholtzii | 743 |
| | | 49. V. Meyeni | 744 |
| | | 50. V. rufo-pictus | 744 |
| | | 51. V. brachypterus | 744 |
| | | V. labiatus, Leachii, parvipes, pal- | |
| | | lidiventris | 743, 744 |

| | Seite | | Seite |
|-------------------------------|-------|--|----------|
| | | 3. <i>Africani</i> . | |
| | | a) <i>Vespertilio</i> . | |
| 52. <i>V. tricolor</i> | 745 | | |
| 53. <i>V. epichrysus</i> | 745 | | |
| | | b) <i>Vesperugo</i> . | |
| 54. <i>V. Rüppellii</i> | 745 | | |
| 55. <i>V. platycephalus</i> | 745 | | |
| 56. <i>V. subtilis</i> | 746 | | |
| 57. <i>V. nanus</i> | 746 | | |
| | | c) <i>Vesperus</i> . | |
| 58. <i>V. isabellinus</i> | 746 | | |
| 59. <i>V. megalurus</i> | 747 | | |
| 60. <i>V. minutus</i> | 747 | | |
| <i>V. Smithii</i> | 747 | | |
| | | d) <i>Miniopterus</i> . | |
| 61. <i>V. scotinus</i> | 747 | | |
| | | e) <i>sedis incertae</i> . | |
| 62. <i>V. lanosus</i> | 748 | | |
| 63. <i>V. Hesperida</i> | 748 | | |
| 64. <i>V. poënsis</i> | 749 | | |
| | | 4. <i>Americani</i> . | |
| | | a) <i>Vespertilio</i> . | |
| 65. <i>V. Carolii</i> | 749 | | |
| 66. <i>V. Gryphus</i> | 749 | | |
| 67. <i>V. Salarii</i> | 749 | | |
| 68. <i>V. georginianus</i> | 750 | | |
| 69. <i>V. subflavus</i> | 750 | | |
| 70. <i>V. crassus</i> | 750 | | |
| 71. <i>V. subulatus</i> | 750 | | |
| 72. <i>V. lepidus</i> | 751 | | |
| 73. <i>V. splendidus</i> | 751 | | |
| 74. <i>V. Arsinoe</i> | 751 | | |
| 75. <i>V. Isidori</i> | 752 | | |
| 76. <i>V. nubilus</i> tab. 51 | 752 | | |
| * <i>hypothrix</i> | 753 | | |
| 77. <i>V. parvulus</i> | 753 | | |
| 78. <i>V. chiloensis</i> | 753 | | |
| | | b) <i>Vesperugo</i> . | |
| 79. <i>V. carolinensis</i> | 753 | | |
| 80. <i>V. erythroductylus</i> | 754 | | |
| 81. <i>V. noctivagans</i> | 754 | | |
| 82. <i>V. leucogaster</i> | 754 | | |
| 83. <i>V. cinnamomeus</i> | 755 | | |
| 84. <i>V. nigricans</i> | 755 | | |
| | | c) <i>Vesperus</i> . | |
| 85. <i>V. phaiops</i> | 756 | | |
| 86. <i>V. ursinus</i> | 756 | | |
| 87. <i>V. Creeks</i> | 756 | | |
| 88. <i>V. pulverulentus</i> | 756 | | |
| 89. <i>V. ferrugineus</i> | 757 | | |
| 90. <i>V. Hilarii</i> | 757 | | |
| * <i>derasus</i> | 757 | | |
| 91. <i>V. Dutertreus</i> | 757 | | |
| 92. <i>V. furinalis</i> | 758 | | |
| 93. <i>V. aretoideus</i> | 758 | | |
| <i>nitens</i> tab. 51 | 810 | | |
| | | polythrix | 758 |
| | | 94. <i>V. innoxius</i> | 759 |
| | | d) <i>dentes haud cogniti</i> . | |
| | | 95. <i>V. lanceolatus</i> | 759 |
| | | 96. <i>V. lacteus</i> | 759 |
| | | 97. <i>V. aenobarbus</i> | 760 |
| | | 98. <i>V. monticola</i> | 760 |
| | | 99. <i>V. virginianus</i> | 760 |
| | | 100. <i>V. Leibii</i> | 760 |
| | | 101. <i>V. californicus</i> | 760 |
| | | 102. <i>V. cubensis</i> | 761 |
| | | 103. <i>V. barbatus</i> | 761 |
| | | 104. <i>V. nasutus</i> | 761 |
| | | 105. <i>V. villosissimus</i> | 761 |
| | | 106. <i>V. levis</i> | 761 |
| | | 5. <i>Australienses</i> . | |
| | | 107. <i>V. Morio</i> | 762 |
| | | 108. <i>V. Gouldii</i> | 762 |
| | | 109. <i>V. australis</i> | 762 |
| | | 110. <i>V. pumilus</i> | 763 |
| | | 111. <i>V. picatus</i> | 763 |
| | | 6. <i>Species dubiae</i> . | |
| | | <i>V. cyanopterus</i> , <i>arquatus</i> , <i>brasiliensis</i> , <i>Natalus stramineus</i> , <i>Romicia calcarata</i> , <i>Kerivoula grisea</i> etc | 763 |
| | | XXX. <i>NYCTICEIUS</i> | 763 |
| | | a) <i>asiatici</i> . | |
| | | 1. <i>N. Heathii</i> | 764 |
| | | 2. <i>N. Temminckii</i> | 764 |
| | | * <i>Belangeri</i> , <i>noctulinus</i> | 765 |
| | | <i>luteus</i> . | 765 |
| | | 3. <i>N. Tickelli</i> | 766 |
| | | 4. <i>N. ornatus</i> | 767 |
| | | 5. <i>N. Pearsonii</i> | 767 |
| | | b) <i>africani</i> . | |
| | | 6. <i>N. nigrita</i> | 768 |
| | | 7. <i>N. borbonicus</i> | 768 |
| | | 8. <i>N. leucogaster</i> | 768 |
| | | 9. <i>N. Dinganii</i> | 769, 810 |
| | | 10. <i>N. planirostris</i> | 769 |
| | | 11. <i>N. viridis</i> | 770 |
| | | c) <i>americani</i> . | |
| | | 12. <i>N. pruinosis</i> | 770 |
| | | 13. <i>N. lasurus</i> | 771 |
| | | 14. <i>N. bonariensis</i> | 772 |
| | | * <i>varius</i> tab. 51. | 772 |
| | | 15. <i>N. noveboracensis</i> | 773 |
| | | 16. <i>N. macrotis</i> | 774 |
| | | XXXI. <i>THYROPTERA</i> | 774 |
| | | 1. <i>Th. tricolor</i> | 778 |
| | | 2. <i>Th. discifera</i> | 780 |
| | | XXXII. <i>FURIA</i> | 781 |
| | | 1. <i>F. horrens</i> | 782 |
| | | Zufüge und Berichtigungen | 783 |

I. Ordnung.

Affen. SIMIAE s. PRIMATES.

Es sind nunmehr dreizehn Jahre verflossen, daß meine Bearbeitung der Ordnung der Affen im ersten Supplementbande des Schreber'schen Werkes durch den Druck veröffentlicht worden ist. Innerhalb dieses Zeitraumes hat sich die Kenntniß dieser Ordnung, sowohl nach ihrer anatomischen Begründung als nach dem Umfange ihrer Arten, in einer so raschen und umfassenden Weise entwickelt, daß jetzt bereits sehr zahlreiche Nachträge zu meiner früheren Bearbeitung beizubringen sind. Die Anzahl der Arten hat sich seitdem um zwei Drittel des früheren Betrages vermehrt; ein Resultat, das allerdings nicht bloß durch die Entdeckung vorher ganz unbekannter Species herbeigeführt worden ist, sondern auch noch durch den Umstand, daß bei genauerer Bekanntwerdung mit den schon früher publicirten Arten es sich herausgestellt hat, daß mehrere Formen, die man als Varietäten erklärte, sich als selbstständige Species oder doch wenigstens als geographisch geschiedene und constante Typen erwiesen, denen man mindestens die Arten-Selbstständigkeit so lange zuerkennen muß, bis nicht das Gegentheil evident dargethan ist.

Daraus ergibt sich mir aber bei der Wiederaufnahme meiner Fortsetzung des Schreber'schen Werkes in Bezug auf die Ordnung der Affen die eigenthümliche Schwierigkeit, daß ich meiner Aufgabe nicht vollständig genügen könnte, wenn ich mich bloß auf die Beschreibung der seitdem neu entdeckten Arten der Vierhänder beschränken wollte. Auch ein nicht unerheblicher Theil der von mir früher publicirten Arten bedarf,

zumal seitdem durch Auffuchung derselben in ihren Heimathsstätten ihre Lebensgeschichte und insbesondere auch ihre geographischen Verbreitungsverhältnisse genauer bekannt geworden sind, vielfacher Berichtigungen, die nicht minder wichtig als die Zufügung der Beschreibung neuer Arten sind. Ich habe es daher für zweckmäßig und dankenswerth erachtet die Ordnung der Affen in Monographien zu behandeln und zwar in der Weise daß diejenigen der älteren Arten, bei welchen nichts zu erwähnen ist, einfach mit ihren Namen, Diagnosen und der neu gekommenen Literatur aufgeführt werden, bei denjenigen, die einer Berichtigung bedürfen, dieselbe zugesügt wird und endlich in systematischer Reihenfolge die neuen Arten mit ausführlichen Beschreibungen an ihrer rechten Stelle eingeschaltet werden.

Um eine anschauliche Uebersicht von dem Fortschritte unserer Kenntnisse von den Arten der Affen zu gewähren, lege ich nachstehende Tabelle vor. In der ersten Rubrik ist bei jeder Gattung die Zahl ihrer Arten angegeben und zwar nach Grundlage meiner Bearbeitung in der ersten Abtheilung des Schreber'schen Supplementbandes vom Jahre 1840. Die zweite Rubrik enthält gleichfalls die Angabe der jeder Gattung zuständigen Summe der Arten, aber auf Grund der vorliegenden neuen Bearbeitung; sie zeigt also, um wieviel sich binnen eines Zeitraumes von 13 Jahren bei jeder Gattung die Zahl der Arten nach meinen dermaligen Feststellungen derselben gemehrt hat. Da indeß ein nicht unansehnlicher Theil des jetzigen Mehrbetrages der Arten nicht aus der Auffindung neuer Formen, sondern nur aus der Trennung von ältern und bereits systematisch benannten Arten, die mit Unrecht von mir und Andern vereinigt waren, hervorgegangen ist, so habe ich eine dritte Rubrik beigefügt, in welcher bei jeder Gattung die Zahl der seit 1840 durch neue Entdeckungen ihr zugesügten, vordem völlig unbekanntem, also ganz neuen Arten angegeben ist.

| Namen der Gattungen. | Zahl der Arten. | | Seit 1840 neu-entdeckte Arten. |
|----------------------|-----------------|--------------|--------------------------------|
| | im Jahr 1840 | im Jahr 1852 | |
| Simia | 2 | 3 | 1 |
| Hylobates | 7 | 8 | 2 |
| Semnopithecus | 14 | 25 | 8 |
| Colobus | 7 | 5 | — |
| Cercopithecus | 16 | 32 | 11 |
| Inuus *) | 11 | 10 | 2 |
| Cynocephalus | 7 | 10 | 1 |
| Mycetes | 2 | 7 | 1 |
| Lagothrix . | 2 | 2 | — |
| Ateles | 8 | 9 | 1 |
| Cebus | 2 | 10 | 3 |
| Pithecia | 6 | 7 | 2 |
| Nyctipithecus | 1 | 3 | 1 |
| Callithrix | 6 | 11 | 2 |
| Chrysothrix | 1 | 3 | 1 |
| Hapale | 15 | 26 | 7 |
| Lichanotus | 1 | 1 | — |
| Habrocebus | 2 | 2 | — |
| Lemur . | 8 | 14 | 4 |
| Galeocebus | — | 1 | 1 |
| Chirogaleus | 1 | 5 | 3 |
| Stenops | 2 | 3 | — |
| Microcebus | 1 | 2 | 1 |
| Perodicticus | 1 | 1 | — |
| Otolienus | 4 | 6 | 1 |
| Tarsius | 1 | 1 | — |
| Summe | 128 | 210 | 53 |

Aus dieser Tabelle ist ersichtlich, daß sich die Summe der mir jetzt bekannten Affenarten, die ich im Jahr 1840 zu 128 annahm, auf 210 gesteigert hat, also ein Zuwachs von 82 Arten, von denen 53 neuentdeckt, die andern 29 aber durch Restitution älterer Arten hinzugekommen sind. Nur sehr wenige Gattungen sind es, deren Artenbetrag sich nicht gemehrt

*) Bemerkung. Von Inuus habe ich jetzt 2 der früheren Arten zu Cynocephalus gestellt.

hat; Colobus ist die einzige, wo sich derselbe durch nothwendige Reduktion von Nominalarten gemindert hat. Bei Inuus ist wie erwähnt diese Minderung durch Ueberweisung zweier Arten an Cynocephalus veranlaßt worden.

Zur Erlangung einer genaueren Kenntniß als man sie zur Zeit meiner ersten Bearbeitung der Affen hatte, haben vor Allem die wichtigen Entdeckungsfahrten, deren Resultate seitdem publicirt wurden, beigetragen. Unter diesen sind hier zu nennen die umfassenden Untersuchungen von Salomon Müller und Schlegel¹⁾ über die Affen des den Holländern angehörigen Theiles des indischen Archipels, die von Blyth²⁾ über die Vierhänder des indischen Festlandes, die von Peters³⁾ über die von Mossambique, die von J. v. Eschudi⁴⁾ über die Affen von Peru und die von Mitterer und mir⁵⁾ über die brasilischen Arten dieser Ordnung. Auch durch Castelnau's⁶⁾ Expedition sowie durch mehrere andere Reisende sind werthvolle einzelne Beyträge gewonnen worden.

Mit systematischen Bearbeitungen der ganzen Ordnung sind bald nach dem Abschluß meiner eigenen hervorgetreten Martin⁷⁾ und Lesson⁸⁾; das gut angelegte Werk des ersteren ist leider bald ins Stocken gerathen, nachdem es noch nicht ganz die erste Familie, die altweltlichen Affen, beendigt hatte; von den Arbeiten des letztgenannten kann nicht gesagt werden, daß sie zur Förderung der Kenntniße von den Vierhändern beigetragen hätten und bemerkenswerth sind sie lediglich wegen der schauerhaften Bildung neuer Namen. Von vorzüglichem Werthe dagegen ist der von Jf. Geoffroy⁹⁾ herausgegebene Katalog der im pariser Museum aufgestellten Affen, der außer der Charakteristik mehrerer neuen Arten besonders

1) Verhandelingen over de Natuurlijke Geschiedenis der Nederlandsche overzeesche bezittingen. Zoologie 1839 — 1844. 2) Journal of the Asiatic Society of Bengal; in verschiedenen Bänden. 3) Reise nach Mossambique. Säugthiere. Berlin 1852. 4) Untersuchungen über die Fauna Peruana. I. Therologie. St. Gallen 1844. 5) Abh. der K. Akad. d. Wissensch. in München. II. Klasse V. (von 1847 — 49). 6) Expedition dans les parties centrales de l'Amérique du sud. Paris I — V. 1850. 7) Natural History of Quadrupeds and other Mammiferous Animals. London 1840. 8) Species des Mammifères bimanés et quadrumanes, suivi d'un mémoire sur les Orycteropes. Paris 1840. 9) Catalogue méth. de la collection des mammifères etc. du Muséum d'histoire naturelle de Paris. I. Introduction et Catalogue des Primates. Paris 1851.

dadurch einen großen Werth hat, daß er zahlreiche Bemerkungen über diejenigen Exemplare, auf welche ein großer Theil der älteren Affen-Species begründet ist, beibringt. Von den wichtigen Monographien, die derselbe Verfasser über einzelne Gattungen bearbeitet hat, wird noch besonders bei diesen selbst die Rede seyn. Ueber die Halbaffen hat van der Hoeven¹⁾ eine vortreffliche Monographie publicirt. Die anatomischen Verhältnisse nebst der systematischen Eintheilung der ganzen Ordnung hat Vrolik²⁾ in klarer und gründlicher Weise in einer Abhandlung zusammen gefaßt. Von der geographischen Verbreitung der Affen und der übrigen Säugthiere habe ich in einer besondern Abhandlung eine ausführliche Darstellung gegeben³⁾.

A. SIMIAE. Aechte Affen.

Dentes primores $\frac{1}{4}$ contigui, lanariii ceteris longiores, mammae 2, uterus simplex.

I. Familie.

Simiae catarrhinae. Altweltliche Affen.

Septum narium angustum, meatus auditorius osseus tubuliformis, compressus, margine denticulatus.

I. SIMIA. Orangaffe.

Brachia elongata, sacculi buccales nulli, nates tectae, cauda nulla.

In Asien auf Borneo und Sumatra, in Afrika auf die westlichen tropischen Gegenden beschränkt. In ihrer Lebensweise kommen die 3 Arten mit einander überein.

†) cranium resiliens, brachia paululum sub genu elongata. — Troglodytes.

1. S. Troglodytes BLUM., der Schimpanse; nigra, auriculis majoribus.

S. Troglodytes Bl. s. Troglodytes niger Geoffr. Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 31, 301. — MARTIN mammif. anim. p. 365. — TEMM. monogr. de mammal. II. p. 116. — BLAINV. ostéogr. Primat. tab. 5 (Schädel). — VROLIK rech. d'anatom. comp. sur le Chimpanzé. Amsterd. 1842. — Erdl Tafeln 3. vgl.

1) Tijdschrift vor Natuurl. Geschiedenis. XI (1844) p. 1 u. f. 2) Todd's Cyclopedia of Anatomy and Physiology part. XXXI p. 194 Artifel: Quadrumana. 3) Abh. d. K. Akadem. d. Wissensch. in München IV (1844) in 3 Abtheilungen.

Anatom. des Schädels tab. 4. fig. 4. — MACARTNEY, transact. of the R. Irish Academ. XIX. 2 (1843, Gehirn). — THOMAS S. SAVAGE and JEFFRIES WYMAN, Boston journ. of nat. hist. IV. 3 (1843) p. 362, 4. (1844) p. 377. — OWEN ann. of nat. hist. XVII p. 476 (anatom. Bemerkungen); transact. of the zool. soc. III part. 6 p. 381. tab. 58 — 60 (Schädel). — Js. GEOFFR. catal. des Primat. p. 4.

Die bedeutenden Arbeiten, welche 1840 über den Schimpanse erschienen und im Vorstehenden aufgezählt sind, haben uns jetzt zu einer genaueren Kenntniß desselben verholfen; wir wollen hier das Wichtigste daraus zu unserer frühern Beschreibung nachtragen.

Das Gehirn des Schimpansen hat, wie Macartney erklärt, nach seiner äußern Form eine so große Ähnlichkeit mit dem menschlichen Gehirn, daß, die Differenz in der Größe ausgenommen, das eine mit dem andern verwechselt werden könnte. Die Windungen sind eben so bestimmt markirt und die Verhältnisse des kleinen zum großen Hirn genau wie beim Menschen. Die corpora candicantia fand Macartney sehr unbestimmt, die Pyramiden und Oliven nicht sehr entwickelt, die Nester des Lebensbaumes vielleicht nicht so stark, aber eben so zahlreich als beim Menschen. Dem corpus limbriatum fehlt der gezackte Rand, die Zirbeldrüse ist groß, das vordere Paar der Vierhügel ist das kleinere. — Nach Brodie's Untersuchungen ist wie bei allen andern Affen der Strecker des Zeigingers kein getrennter Muskel, daher auch der Schimpanse den Akt des Zeigens und Deutens nicht ausführen kann; ein Mangel, der, wie genaunter Beobachter mit Recht beifügt, ohne Zweifel in Bezug steht zu der geringern Ausbildung der intellektuellen Anlagen und zu der Unmöglichkeit sich abstrakte Ideen zu bilden. Der Sack des Kehlkopfs ist bald einfach, bald doppelt und scheint nur eine Verlängerung der Ventrikeln des Larynx zu seyn.

Von besonderem Werthe sind die Angaben des Missionars Savage, der am Kap Palmas in Oberguinea stationirt war, über die Lebensweise der Schimpansen, da sie auf authentischen Beobachtungen und Berichten beruhen. Nachstehendes enthält das Wichtigste aus denselben.

Diese Thiere sind auf Guinea beschränkt; erwachsen erreichen sie fast eine Länge von 5 Fuß. Die Alten können ihre Hand nicht nach Art der

menschlischen ausstrecken, indem die Finger durch lange Verwendung zum Greifen gekrümmt und zusammengezogen sind. Diese Contractionen sind von der Art, daß die Thiere beim vierfüßigen Gange auf den Knöcheln anstatt auf den Handsohlen ruhen, weshalb an jenen Theilen die Haut sehr verdickt ist. In der Ruhe nehmen die Schimpansees gewöhnlich eine sitzende Stellung an. Mitunter trifft man sie wohl auch stehend und gehend an, wenn sie aber so entdeckt werden, werfen sie sich gleich auf alle Viere und entfliehen. Ihre Organisation ist von der Art, daß sie nicht aufrecht stehen, sondern vorwärts sich neigen; daher legen sie auch beim Stehen die Hände auf den Hintertopf oder die Lenden, um das Gleichgewicht, wie es scheint, nicht zu verlieren. Ihre natürliche Stellung ist auf allen Vieren, wobei der Körper vorn auf den Knöcheln ruht. Sie sind vortreffliche Kletterer, schwingen sich von Ast zu Ast auf eine große Entfernung hin und springen mit erstaunlicher Geschicklichkeit.

Die Nahrung der Schimpansees besteht im Freien in Früchten, doch werden sie in der Gefangenschaft leicht an das Fleisch gewöhnt. Ihre Wohnstätten erbauen sie sich auf Bäumen, doch gleichen selbige mehr Nestern als Hütten, wie sie irriger Weise von einigen Naturforschern genannt wurden. Gewöhnlich bauen sie nicht hoch über dem Boden und legen ihr Nest aus Aesten und Zweigen an, die niedergebogen oder auch theils abgebrochen und angeflochten werden. Bisweilen sieht man es auch gegen das Ende eines starken belaubten Astes in einer Höhe von 20—30 Fuß über dem Grunde; in einem Fall entdeckte es Savage sogar noch höher. Ihr Aufenthalt ist kein ständiger, sondern wird zur Aufsuchung der Nahrung und der Ruhe nach Umständen gewechselt. Selten werden mehr als ein oder zwei Nester auf einem Baume oder in der Nachbarschaft gesehen; ein Einzigesmal wurden fünf gefunden. Sie leben nicht in Dörfern, wie die älteren Erzählungen fabelten, und werden mehr paarweise als in Hordeu gesehen, doch sollen sie sich bisweilen in größerer Anzahl zum Spielen versammeln.

Die Schimpansees scheinen niemals der angreifende Theil zu seyn und ihre Vertheidigung beschränkt sich auf Beißen. Sie sind unreinlich und in der Gefangenschaft verzehren sie ihre eigenen Excremente. Nach

der allgemeinen Sage der Eingebornen sollen diese Affen einst Mitglieder ihres eignen Menschenstammes gewesen, aber wegen ihrer schlechten Auf-
führung von aller menschlichen Gesellschaft ausgeschlossen worden seyn, wo
sie dann durch Verharren in ihren schlimmen Gewohnheiten endlich in ihren
gegenwärtigen Zustand versanken. Trotz dieser Verwandtschaft werden sie
gleichwohl von den Negern gegessen. Die Schimpanse zeigen einen merk-
würdigen Grad von Intelligenz und die Mütter eine große Liebe zu ihren
Jungen.

2. *S. Gorilla SAVAGE*, der Gorilla; *praecedenti similis at major, nares posteriores multo altiores quam latiores.*

Troglodytes Gorilla. SAVAGE and WYMAN, Boston journ. of nat. hist. V. (1847) p. 4. mit 4 Abbild. des Schädels. — OWEN transact. of the zool. soc. 100. III. (1848) p. 381 tab. 61 — 63. (Schädel); literary gazette Novbr. 1851. — WYMAN, Sillim. americ. journ. IX. p. 34. — Is. GEOFFR. compt. rend. XXXIV (1852) p. 81; ann. des sc. nat. 3^o sér. Zool. XVI. p. 154 tab. 7 (Thier und Kopf).

Die merkwürdigste Entdeckung, welche in der ganzen Ordnung der Affen gemacht wurde, ist die von einer zweiten Art von Schimpanse. Die Ehre der Auffindung und Erkennung derselben gebührt dem schon vor-
hin genannten protestantischen Missionar Savage, der mit ihr am Ga-
bon-Fluße in Niederguinea bekannt wurde, wo sie den Namen *Engena* führt. Als systematische Benennung wählte er die von Tr. Gorilla, mit Bezug auf die Gorillas oder wilden Menschen, von welchen der be-
rühmte karthagische Seefahrer Hanno in seiner Reise spricht und unter denen wohl eine Art von Schimpanse verstanden seyn dürfte.

Der Stamm, von welchem Savage seine Nachrichten einzog, ist der Mpongwe, der beide Ufer des Gabou von seiner Mündung bis 50 oder 60 Meilen landeinwärts bewohnt. Obschon dieser Fluß des Handels wegen nicht selten von Europäern und Nordamerikanern besucht wird, so blieb diesen doch bisher das Vorkommen des Gorilla unbekannt, was davon herrührt, daß sein Wohnort erst in einiger Entfernung von der Küste beginnt, und seine Lebensweise und Wildheit der Art ist, daß er nicht oft bemerkbar wird, auch die Einwohner vor ihm gewaltige Furcht haben. Sein Wohnbezirk ist im Innern von Nieder-Guinea, während der des eigentlichen Schimpanse näher an der Küste liegt.

Seine Höhe beträgt fünf Fuß, über die Schultern ist er unverhältnißmäßig breit, und er ist dicht mit schwarzen Haaren bekleidet, die im Alter grau werden. Das Gesicht ist sehr breit und lang, die Nase platt, die Schnauze breit und hervorspringend, die Unterlippe sehr beweglich und großer Verlängerung fähig, Gesicht und Ohren nackt und von dunkelbrauner, in's Schwarze ziehender Farbe; besonders auffallend ist ein hoher Haarkamm längs der Mitte des Scheitels, welcher hinten an einen queren, von einem Ohr zum andern verlaufenden Kamm anstößt. Das Thier kann seine Kopfhaut nach Belieben vor und rückwärts bewegen, und im Zorne soll es dieselbe mit dem Haarkamme ganz vorwärts schieben, wodurch es ein äußerst wildes Ansehen erlangt; Brust und Schultern sollen doppelt so stark als beim Schimpanse seyn, und die Arme reichen etwas unter das Knie. Weder Schwanz noch Geäßschwieneln sind vorhanden.

Die Gorillas leben in Gesellschaften, sind aber nicht so zahlreich als die Schimpanse; die Weibchen übertreffen an Anzahl das andere Geschlecht. Nach den übereinstimmenden Erzählungen der Eingebornen wird in einem Trupp nur ein einziges altes Männchen gesehen; wenn die jungen Männchen heranwachsen, entsteht ein Wettkampf um die Herrschaft und das stärkste vertreibt oder tödtet die andern, und wird so das Haupt der Gesellschaft. Ihre Wohnungen, wenn man sie so nennen darf, sind ähnlich denen der Schimpanse und bestehen lediglich aus einigen Reisern und Blatzweigen, die von den Baumästen getragen werden; sie werden bloß bei Nacht benützt, und haben keine Bedachung, weshalb die Eingebornen den Gorilla einen Thoren nennen, der sich in einem Lande, wo es so viel regnet, ein Haus ohne Dach baut. Die Enge=ena's sind überaus wild und fliehen den Menschen nicht, sondern greifen ihn an und sind daher von den Eingebornen sehr gefürchtet, die niemals, außer zur Vertheidigung, mit ihnen anzubinden wagen. Die wenigen, die gefangen wurden, wurden von Elephantenjägern und auch einheimischen Händlern, die in den Wäldern unvermuthet auf sie stießen, getödtet. Die Erlegung eines Enge=ena wird als Zeichen großer Geschicklichkeit und Muthes angesehen, und gewährt dem Sieger ausgezeichnete Ehre. Ein Sklave, der das erwachsene Männchen und Weibchen,

deren Knochengerüste theilweise Savage erhielt, erlegte, erlangte deßhalb seine Freiheit. Ihre hauptsächlichste Nahrung besteht in Amomums, Zuckerrohr, den Früchten der *Elais guineensis*, *Carica papaya*, *Musa sapientum* und andern Gewächsen. Von den Eingebornen werden sie fast allgemein als degenerirte menschliche Wesen, als „wilde Waldmenschen“ angesehen. Gleichwohl werden sie allenthalben gegessen, und ihr Fleisch, nebst dem der Schimpanse und anderer Affen, nimmt einen Hauptplatz in ihrem Küchenzettel ein.

Nach den Vergleichen, welche Wyman und Owen zwischen den Schädeln des Gorilla und des Schimpanse angestellt haben, ergeben sich folgende Unterscheidungsmerkmale als die wichtigsten. 1) Der Gorilla ist ansehnlich größer. 2) Die vordern Nasenlöcher sind bei ihm fast quadratisch oder wenn sie sich der dreiseitigen Form annähern, so ist ihre Spitze abwärts gefehrt; bei dem Schimpanse dagegen sind sie dreiseitig mit aufwärts gefehrter Spitze. 3) An den hintern Nasenlöchern ist der senkrechte Durchmesser fast zweimal so groß als der quere; während bei dem Schimpanse der quere den senkrechten übertrifft. 4) Am hintern Rande des knöchernen Gaumens findet sich beim Gorilla ein Ausschnitt in der Mittellinie, während beim Schimpanse ein solcher fehlt. 5) Die Entfernung zwischen der Nasenöffnung und dem Alveolarrande der Schneidezähne ist beim Gorilla geringer als bei letzterer Art. — Sowohl Wyman als Owen haben ihren Abhandlungen Abbildungen von den Schädeln beider Arten beigelegt, unter denen die des Letzteren wahre Meisterstücke der Kunst sind.

Das pariser Museum hat neuerdings 2 Individuen des Gorilla vom Gabon-Flusse erhalten, wovon das eine, ein junges Thier, zugleich mit einem jungen Schimpanse lebend eingeschifft wurde, aber auf der Fahrt umkam und deßhalb in Spiritus aufbewahrt wurde, das andere vom Dr. Franquet geschenkte Exemplar ist ein erwachsenes und ebenfalls in Brantwein conservirtes altes Männchen. Letzteres hat die Höhe eines Mannes von mittlerer Statur; da aber beim Gorilla die hinteren Gliedmassen verhältnißmäßig sehr kurz sind, so ist der Körper viel länger und zugleich von einem viel beträchtlicheren Durchmesser als der des Menschen. Die Maße von diesen Individuen sind in Metern ausgedrückt:

| | |
|----------------------|------|
| Höhe | 1,67 |
| Umfang am Halse | 0,75 |
| Umfang an der Brust. | 1,35 |
| Spannweite | 2,18 |

Der Gorilla ist demnach der größte aller Affen. Eine ausführliche Beschreibung desselben will Dr. Franquet liefern; einstweilen hat Jf. Geoffroy eine Abbildung vom ganzen Thiere und dessen Kopf in zwey Ansichten mitgetheilt.

b) cranium elevatum, brachia malleolos attingentia. — *Pithecus*.

3. *S. Satyrus* LINN, der Drang-Utan; *rufescens*, *auriculis parvis*.
Tab. 1.

Simia (*Pithecus*) *Satyrus*. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 55 u. 301; Münch. gel. Anzeig. IX (1839) S. 409. — BLAINV. ostéogr. Primat. tab. 1 (Skelet vom pariser Pongé). — OWEN. transact. of the zool. soc. II. 3 (1839) p. 165. tab. 30 — 34 (Osteologie); ann. des sc. nat. 1839 p. 122. — DUMORTIER bullet. de l'acad. de Bruxell. V (1838) p. 756. — Erdl Tafeln 3. vergl. Anatom. des Schädels tab. 4 fig. 1 — 3. tab. 5 fig. 1 (Schädel). — MARTIN mammif. anim. p. 388. — TEMM. monogr. de mammal. II p. 119 u. 364. tab. 41 (altes ♂). 42 (altes ♀), 43 (Köpfe), 44 (Junge), 45 (Schädel). 46 (ganzes Skelet). — S. MÜLLER u. SCHLEG. verhandel. Zool. (1839) S. 1. tab. 1 (altes ♂); SANDIFORT ebenda S. 29 tab. 2 — 7 bis (Anatomie). — S. Müller in Wieg. Archiv f. Naturgesch. 1845. I S. 72. — SOMMÉ. bullet. de l'acad. de Bruxell. I. p. 315 (Anatomisches). — Burmeister. Zeitung f. Beleg. S. 3. — R. Leuckart ebend. S. 58. — Mayer in Wieg. Archiv 1849 S. 352 (Schädel). — SCHLEGEL, Diergaarde te Amsterd. p. 1. tab. 1. (junges ♀). — BLYTH journ. of the Asiat. soc. XVI. p. 278.

Orang-roux. TEMM. monogr. de mammal. II. p. 136. — *Pithecus bicolor*. IS. GEOFFR. compt. rend. XV. p. 720; archiv. d. mus. II (1841) p. 526; catal. des Primat. p. 6.

Mias Pappan, M. Kassar, M. Rambli. BROOKE ann. of. nat. hist. IX. p. 54.

Simia Morio OWEN. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 49.

Bergebeuß hat man sich bisher nach dieser Art auf dem Continent umgesehen und alle ältern deßfalligen Angaben haben sich als irrig erwiesen, sie ist auf die beiden großen Inseln Borneo und Sumatra beschränkt und darnach kann man 2 Varietäten unterscheiden: *S. Satyrus borneensis* und *S. Satyrus sumatranus*, deren spezifische Verschiedenheit bis jetzt durchaus nicht erwiesen ist. Eben so wenig sind ausreichende Belege aufgebracht worden, um die Annahme von 2 oder 3 verschiednen

Arten auf Borneo zu rechtfertigen; die deßfalligen Angaben von Brooke beruhen nicht auf umfassenden eignen Beobachtungen. Auch Owen's S. Morio, auf Ansicht eines Schädels begründet, hat für ihre spezifische Selbstständigkeit keine weitere Bestätigung erlangen können und scheint von ihrem Begründer jetzt selbst aufgegeben zu seyn. Am wenigsten kann wohl eine solche Temminck's Orang roux, dem Jf. Geoffroy den Namen *Pithecus bicolor* beilegte, ausprechen, da mit demselben nur ein junges Thier bezeichnet ist, Färbung und Schädelform aber beim Orang-Utan nach Alter, Geschlecht und Individualität einen großen Kreis von Abänderungen darbieten. Bis jetzt kam man mit S. Müller und Schlegel nur eine einzige Art von Orang-Utan anerkennen.

Die genauesten Nachrichten über diese Art hat uns Salomon Müller nach seinen eignen, auf Borneo angestellten Beobachtungen und nach sichern Erkundigungen mitgetheilt, wovon Nachstehendes das Wesentliche ist.

Das größte Thier, das er auf Borneo erhielt, hatte eine Höhe von 4 Fuß. Die Färbung der Haare variirt vom hell Rothrothen und gelblich Rothem bis zum Schwarzbraunen. Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen durch ansehnlichere Größe, längere Behaarung, insbesondere durch einen starken Bart am Kinn, vor Allem aber durch den halbmondförmigen schwieligen Auswuchs an den Wangen.

Wie der Orang-Utan seiner ganzen äußern und innern Beschaffenheit nach ein höchst merkwürdiges Geschöpf ist, ist er es auch durch manchen Zug in seinen Sitten. Träge und wenig behende, dabei furchtsam von Art und die Einsamkeit liebend, trifft man ihn entweder nur einzeln oder in kleinen Gesellschaften an; in letzterem Falle sind es gewöhnlich jüngere Thiere und Weibchen. Während des Tages klettert er, Nahrung suchend, bedächtlich in den Kronen der Bäume umher; so bald er aber Gefahr ahnet, oder gar durch Verfolgung sich bedroht sieht, sucht er in den höchsten Gipfeln Schutz, wo er sich entweder hinter einem dicken Ast oder zwischen dem dunklen Laubwerk versteckt, oder endlich bei Ermangelung dieses Rettungsmittels in der Höhe von Baum zu Baum weiter flüchtet. Doch selbst bei dieser Gelegenheit sind seine Bewegungen keineswegs ungestüm rasch und eilig, sondern sie werden vielmehr durch ei-

ne gewisse zögernde Ueberlegung und geschliffene Umsicht geleitet. Verwundet durch einen Schuß oder mit einem vergifteten Pfeil, fängt der Drang-Utan sogleich an alle Zweige, in seiner Nähe abzureißen und von der Höhe herabzuschleudern, vermuthlich in der Absicht, um dadurch seinen Gegner Furcht einzujagen und ihn von fernerer Verfolgung abzuhalten. Unter diesem verwüstlichen Zorn, und Wuth verrathenden Treiben stößt er auch von Zeit zu Zeit ein tief brummendes, beinahe pantherähuliches Gebrülle aus. Da manche Stämme der halb wilden Eingebornen von Borneo, unter andern jener der Bejadju's, welcher das ausgedehnte Stromgebiet des sogenannten großen Dajak-Flusses oder Simgie Kahayan mit dessen Nebenflüssen bewohnt, große Liebhaber vom Fleische des Drang-Utans sind, wird ihm häufig nachgestellt. Das Thier ist meist sehr fett, und alte Männchen sollen bisweilen so schwer seyn, daß drei bis vier Menschen an einem zu tragen haben. Die Nacht hindurch verweilt der Drang-Utan am liebsten in den weniger dem Winde und Regen unmittelbar ausgesetzten Niederungen des Urwaldes in einer Höhe von 12 bis 20 oder 30 Fuß über dem Boden. Hier wählt er sich irgend einen großen Farnkraut- oder Orchideenbusch, der als Parasit auf einem dicken Stamme wuchert, als Ruhestelle; oder auch, er schlägt sein Nachtlager auf dem Gipfel eines einzeln stehenden kleinen Baumes auf. Zu diesem Zwecke biegt er die dünnen Zweige kreuzweise zusammen, und legt alsdann, um sein Lager weicher zu machen, noch eine Anzahl loser Blätter von Orchideen, Farnkräutern, Pandanus fascicularis, Nipa fruticans und dergleichen darüber hin. Schon hierdurch also, daß sich der Drang-Utan eine Art Bett bereitet, zeichnet er sich von allen seinen Familiengenossen, mit Ausnahme des Schimpanse, augenfällig aus; und dadurch, daß er nicht, wie alle übrigen Affen, sitzend schläft, sondern sich meist auf dem Rücken oder eine der Seiten niederlegt, charakterisirt er sich noch greller. Bei unfreundlichem, kühlem Wetter bedeckt er des Nachts gewöhnlich auch seinen Körper mit ähnlichen Blättern und zumal legt er sich solche gern auf den Kopf.

Unter den Sinnen scheint das Gehör am vollkommensten bei ihm ausgebildet zu seyn und der Nutzen, den er für seine Sicherheit daraus zieht, ist nicht gering. Gesicht und Geruch stehen ohne Zweifel ersterem

an Schärfe nach. Der Tastsinn scheint bei ihm seine höchste Entwicklung und Feinheit in den Lippen, vornehmlich in der großen fleischigen Unterlippe, zu erreichen, was dem Thiere manchen Vortheil gewährt.

Die Nahrung des Drang-Utans besteht in allerlei wilden Früchten, Fruchtknospen, Blüten und jungen Blättern. Am meisten liebt er die Feigen, namentlich die *Ficus infectoria*. Ein altes Männchen hatte mehrere 1 — 2 Fuß lange Streifen Baumrinde, nebst einer Anzahl silberweißer Samen von *Sandoricum indicum* im Magen.

Bis jetzt ist der Drang-Utan, nach zuverlässigen Quellen, bloß auf Borneo und Sumatra beobachtet worden. Auf Borneo bewohnt er ausschließlich die großen sumpfigen Wälder der Niederungen; in den Gebirgen sieht man ihn nie. An der Süd- und Westseite dieser großen Insel ist er im Ganzen gar nicht selten, obgleich er sich nirgends zahlreich vorfindet; in sehr bevölkerten Strichen, wie unter andern in der Umgegend von Banjermasing und von da landeinwärts längs des Flusses Duton, ist er gegenwärtig ganz verschwunden. Nicht vergebens sucht man ihn dagegen einige Tagreisen westlich von da längs der Ufer der Flüsse Kahayan, Sampit, Mandawej, Kotaringin u. s. w., während er an der Westküste im Innern von Pontianak und vielen andern Orten vorkommt. Auf Sumatra scheinen hauptsächlich die ebenen Waldstriche im nordöstlichen Theil dieser Insel (in den Reichen Siat und Atjien) seine eigentliche Heimath zu bilden. Die Eingebornen jener Gegend kennen ihn ziemlich allgemein unter dem Namen Mawej. Bei den Dajaken vom Bejadjn-Stamme, auf Borneo, heißt er Kahio, und bei denen, welche die höhern Theile des Flusses Dufon bewohnen, Ke-u. Den Namen Drang-Utan (Drang = Mensch, Utan = Wald) führt er allein bei der malaischen und überhaupt mohamedanischen Bevölkerung.

II. HYLOBATES. Gibbon.

Brachia terram attingentia, sacculi buccales nulli, nates callosae, cauda nulla, caput parvum.

Die Kenntniß der hieher gehörigen Arten, die sämmtlich das tropische Asien bewohnen, ist in den letztern Jahren hauptsächlich durch Sa-

Comon Müller ¹⁾ und Jf. Geoffroy ²⁾ gefördert worden; ersterem verdanken wir auch umfassende Angaben über ihre Lebensweise.

1. *H. syndactylus* RAFFL., der Siamang; *aterrimus*, *gula nuda*, *indice et digito medio podariorum coadunatis*.

Hylobates syndactylus. Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 69. — S. Müller in v. d. Hoev. Tijdschr. 1835. II. p. 324. tab. 5. (Kopf eines ♀); Wieg. Arch. f. Naturgesch. 1845. I. S. 79. — Sandifort in Verhandl. tab. 2. fig. 3 — 5 (Gehirn), tab. 7. fig. 1 — 3 (Luftsacl). — MARTIN mammif. anim. p. 420. — *Siamanga syndactyla*. GRAY catal. of. Brit. Mus. p. 1. — Horsf. catal. of. the East-Ind. mus. p. 1.

Bewohnt lediglich Sumatra, erreicht eine Höhe vom Scheitel bis zum After von 1' 8½", Vorderglieder 2' 5½", Hinterglieder 1' 10½". Die Verwachsung der genannten Zehen kommt bei beiden Geschlechtern vor, die Behaarung der Vorderarme ist aufwärts gerichtet, bei allen andern Gibbons abwärts; einzig unter diesen hat er einen großen Kehlsack.

2. *H. Lar* LINN. GM., der weißhändige Gibbon; *colore valde variabilis*, *manibus albidis*.

Hylobates Lar. Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 71. — MARTIN mammif. anim. p. 433. — S. Müller in Verhandl. Zoogdier. p. 48; Wieg. Arch. f. Naturgesch. 1845. S. 88. Anmerk. — Cantor, Journ. of the Asiat. soc. XV. p. 172. — BLYTH ebendaf. IX. p. 839; XVI. p. 730. — *Hylobates albimanus* VIG. HORSF.; IS. GEOFFR. compt. rend. XV. p. 716.

β) *albido-lutescens*, *indice et digito medio podariorum membrana conjunctis*.

Hylobates entelloides. IS. GEOFFR. compt. rend. XV. p. 717; JACQUEM. voy. dans l'Inde p. 13; archiv. du mus. II. p. 532. tab. 1. — S. Müller in Wieg. Arch. f. Naturgesch. 1845. S. 88. Anmerk.

S. Müller machte zuerst bemerklich, daß bei dieser, das hinterindische Festland bewohnenden Art die Farbe sehr wechselnd ist: aus dem Weißlichgelben bis ins dunkel Schwarzbraune. Dasselbe bestätigt Cantor: „die Farbe wechselt vom Schwärzlichbraun bis zu Lichtbraun, gelblich oder schmutzig weiß, bisweilen einförmig, bisweilen gefleckt“ Eben so äußert sich Blyth und fügt bei, daß in Tenasserim die lichten Abänderungen vorherrschen. — Jf. Geoffroy unterschied einen *H. entelloides* aus Malakka von *H. Lar* durch licht falbe Färbung, breitere weiße

1) Archiv für Naturgesch. XI. (1845) S. 77.

2) Compt. rend. XV. (1842) p. 716.

Stirnbinde, die mehr allmählig in die Scheitelfärbung übergeht und durch Verbindung des zweiten und dritten Fingers an der Hinterhand vermittelt einer Spannhaut. Allein die Färbung kann, wie schon Müller bemerkt, diesen *H. entelloides* vom *H. Lar* nicht specifisch unterscheiden und was das Vorkommen einer Spannhaut anbelangt, so sagt Cantor vom *H. Lar*: „die zweite und dritte Zehe von beiden oder nur einem Fuß sind bei einigen Individuen, gleichviel welchen Geschlechtes oder Farbtones, nach der ganzen Länge der ersten Phalax durch eine breite Haut mit einander verbunden; bei einigen nur theilweise und bei andern nicht.“ Der *H. entelloides*, von dem die hiesige Sammlung ebenfalls ein Exemplar besitzt, gehört daher nur zu den lichten Farbenänderungen des *H. Lar*.

3. *H. variegatus* GEOFFR., der Ungko; colore valde variabilis, manibus nigris, fascia supraciliari albida.

С. Müller in Wieg. Arch. f. Naturgesch. 1845. С. 86; v. d. Hoev. tijdschr. 1835. II. p. 326. tab. 6. (Kopf); verhandel. p. 47. — HORSE. catal. of the East-Ind. mus. p. 3.

α) niger, prynna rufo- aut flavido- fusca.

Hylobates Rafflesii GEOFFR. Wagn. Schreb. Suppl. I. С. 73. — Is. GEOFFR. compt. rend. XV. p. 716; catal. des Primat. p. 8. — *H. agilis* Fr. Cuv. var. Ungka etam. CANTOR Journ. of. the Asiat. soc. XV. p. 173. — MARTIN mammif. anim. p. 425.

β) fuscescens, dorso inferiore flavescente.

H. variegatus. Wagn. Schreb. Suppl. I. С. 74. — *H. agilis* Fr. Cuv. Is. GEOFFR. compt. rend. XV. p. 716; catal. p. 7. — E. FRY ann. of nat. hist. XVII. p. 484 (Skelet).

γ) fascia supraciliari albida nulla.

H. concolor (partim). Wagn. Schreb. Suppl. I. С. 80.

Auf Sumatra und der malayischen Halbinsel; auf letzterer entdeckte ihn Cantor, doch nur in der dunkeln Abänderung. Meine früher ausgesprochene Vermuthung, daß *H. Rafflesii* und *agilis* bei weiteren Untersuchungen als eine Art ausmachend sich darstellen würden, ist durch С. Müller's Beobachtungen zur Gewißheit geworden. Letzterer charakterisirt den Ungko von Sumatra folgendermassen. Unter beiläufig 40 Individuen fand sich nur ein einziges halbausgewachsenes Weibchen von sehr heller weißgelber Färbung; die meisten andern waren bräunlichgelb,

gelbbraun und rußschwarz, und zeigten mannigfache Schattirungen und Uebergänge; 2 oder 3 waren jedoch tief schwarz, mit Ausnahme derjenigen Theile, welche stets helle gefärbt sind. Beide Geschlechter haben nämlich immer einen weißlichen Streif über den Augen und die Männchen weiße Backenbärte, die sich als Kranz um das dunkle Gesicht ziehen. Bei den schwarzen Individuen ist die Kreuzgegend rothbraun oder schmutzig gelblichbraun. Bei den hellfarbigen ist die Unterseite etwas dunkler als die übrigen Theile, gewöhnlich ins Braune ziehend, welche Farbe auch den Händen eigen ist; das Kreuz ist bei ihnen meist blaßgelb oder weißlichgelb. Gesicht und innere Hautfläche sind stets rußschwarz. — Cantor bemerkt von den Exemplaren der malayischen Halbinsel, daß die ersten Phalangen der zweiten und dritten Zehe bei einigen Individuen theilweise oder ganz durch eine Haut vereinigt sind und daß auch manchmal die vierte Zehe theilweise mit der dritten verbunden ist. — Noch habe ich zu erwähnen, daß S. Müller bei Besichtigung der hiesigen Sammlung das von mir in Schreb. Suppl. S. 80 zum *H. concolor* gezählte Individuum, das angeblich von Borneo kommen sollte, für ein Weibchen des *H. variegatus* aus Sumatra erklärte, obwohl ihm die weiße Stirnbinde ganz fehlt.

4. *H. leuciscus* SCHREB., der Da; lanuginosus, brunneo-cinereus, sincipite nigro.

Hylobates leuciscus. Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 78. — MARTIN mammif. anim. p. 436. — S. Müller in Wieg. Arch. f. Naturgesch. 1845. S. 83. — SCHLEG. Diergard. S. 151. mit Abbild. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 7.

Man weiß jetzt, daß dieser Gibbon bloß auf Java beschränkt ist. Seine Höhe vom After bis zum Scheitel beträgt 1' 5 — 6". In der Jugend ist er fast einfarbig hellgrau, erwachsen auf dem Rücken und Gliedmaßen bald hellgrau, bisweilen ins Gelblichgraue übergehend, bald dunkler bräunlichgrau, wobei Vorderkopf und Brust braunschwarz sind. Um das Gesicht zieht sich ein Kranz weißlicher Haare.

5. *H. concolor* HARL., der Kalawet; e fusco et brunneo-flavido variegatus.

Hylobates concolor. HARLAN, Journ. of the Acad. of Philadelph. v. (1826) p. 229. — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 79 (theilweise). — IS. GEOFFR. voy. de Jacquem. Zool. I. p. 8. — S. Müller, Verhandl. I. p. 48; Wieg. Arch. f. Na-

turgeſch. 1845. S. 85. — SCHLEGEL *essai sur la physionomie des serpens*, p. 237 u. 241. — MARTIN *mammif. anim.* p. 443. — TEMM. *coup d'oeil sur les possess. neerland.* III. p. 403. — H. Mülleri. MARTIN l. c. p. 444. — IS. GEOFFR. *catalog. des Primat.* p. 7.

Ueber diesen auf Borneo beschränkten Gibbon sind auch jetzt noch nicht alle Bedenken beseitigt. Schlegel sieht ihn nur für den borneoschen Repräsentanten des *H. leuciscus* an und S. Müller hebt ebenfalls die nahe Verwandtschaft mit letzterem hervor, von dem er ihn dadurch unterscheidet, daß 1) bei *H. concolor* die Behaarung nicht so dick wollig und rauh, sondern mehr seidenartig ist; 2) daß bei ihm eine ins Gelbliche ziehende Farbmischung vorherrscht, beim *Da* dagegen der Grundton mehr hellgrau ist; 3) daß die Färbung größeren Abänderungen als beim *Da* unterliegt. Bei einigen Männchen aus den südöstlichen Theilen Borneos fand Müller Kopf, Unterleib und Innenseite der Gliedmassen dunkel schwarzbraun, den Rücken und die Außenseite der Gliedmassen gelblichbraun. Bei andern, Männchen wie Weibchen, von Pontianak ist Kopf, Rücken und Außenseite der Gliedmassen bräunlich; Kreuz, Brust und Bauch blaßgelb. Alle haben vor der Stirne einen gelblichweißen Querstreif, ohne daß die Gesichtseinfassung diese Färbung annimmt. Daß Müller das von mir früher hieher gezählte Individuum, obwohl ihm die weiße Stirnbinde fehlt, zu *H. variegatus* rechnet, ist schon bei diesem angeführt worden. — Jf. Geoffroy ist der Meinung, daß Müllers Kalamet specifisch verschieden seyn dürfte vom ächten *H. concolor* Harl., der einfärbig schwarz ist und will ihn mit Martin als *H. Mülleri* bezeichnen wissen. Von 2 Exemplaren, die ihm vom holländischen Museum als *H. concolor* zugesandt wurden, gesteht er, daß er das eine von *H. agilis* nicht habe unterscheiden können. Der Harlan'sche *H. concolor* ist übrigens so unbestimmt beschrieben, daß diese Art nicht auf ihn, sondern auf die Beschreibung von Müller zu begründen ist.

6. *H. funereus* IS. GEOFFR.; der schwarzbäuchige Gibbon; *supra cinereus*, *infra niger*.

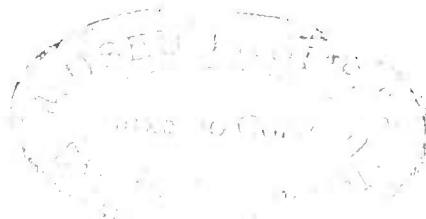
Hylobates funereus. IS. GEOFFR. *compt. rend.* XXXI (1850) p. 874; *catalog. des Primat.* p. 7; *archiv. d. mus.* V. p. 532. tab. 26.

Nach einem lebenden Exemplare von der Insel Solo hat Jf. Geof-

froy diese Art vor Kurzem aufgestellt und in ausführlicher Beschreibung und schöner Abbildung erläutert. Die Farbe der Oberseite ist grau, was je nach dem Lichteinfall rein aschgrau oder etwas ins Bräunliche ziehend erscheint; der Unterrücken und die Lenden sind lichter. Die Außenseite der Gliedmassen, die Hinterhände mit Ausnahme der Finger, der Hinterkopf und eine schmale Binde an der Stirne und den Gesichtsseiten sind ebenfalls aschgrau. Dagegen ist das Uebrige des Vorderkopfs, der Unterleib und der größte Theil der Innenseite der Gliedmassen schwarz, was mehr oder weniger ins Bräunliche fällt. Die Oberseite der Vorderhände und die hintern Finger sind ebenso gefärbt, doch merklich mit Grau gemischt. Gesicht, Handsohlen und Gefäßschwiele sind schwarz; die Augen braun. Die Länge in aufgerichteter Stellung, aber nach seiner Gewohnheit mit gebogenen Knien, ist ungefähr 65 Centimeter; die Entfernung von der Schnauze bis zum After beträgt ohngefähr einen halben Meter.

H. Geoffroy unterscheidet seinen *H. funereus* von dem gleichfalls grau gefärbten *H. leuciscus* dadurch, daß dieser nicht nur oben, sondern auch unten und auf den Gliedmassen, innen sowohl als außen, aschgrau ist, und daß nur der Kopf in seiner obern und vordern Parthie dunkler ist, jedoch nicht bräunlich schwarz wie beim *H. funereus*, sondern dunkelgrau mit etwas Braun unterlaufen. Wenn auch grau bei beiden Arten die Hauptfarbe ist, so ist sie doch bei *H. funereus* etwas dunkler und zieht etwas mehr ins Braune. — Von *H. Muelleri* s. *concolor* unterscheidet H. Geoffroy seine neue Art, daß bei jenem die untern und innern Theile zwar ebenfalls schwärzlich sind, aber die obern sind braun und nicht grau. Noch hebt er hervor, daß die Stimme des *H. funereus* von der des *H. leuciscus* verschieden ist.

Obwohl H. Geoffroy seinen *H. funereus* für eine vollständig verschiedene Art ansieht, gesteht er doch zu, daß sie ein Mittelglied zwischen dem *H. leuciscus* und *H. Muelleri* bildet. Meines Bedünkens ist die Verschiedenheit von beiden nicht so schlagend, als Geoffroy meint, nachgewiesen, indem er dabei übersehen hat, daß auch der *H. leuciscus* erhebliche Farbenabänderungen darbietet und man überdieß nicht weiß, ob nicht solche ebenfalls beim *H. funereus* vorkommen dürften. Einsweilen



betrachten wir ihn als den Repräsentanten des *H. leuciscus* auf der Insel Solo.

7. *H. Hulok* HARL., der Hulok; *totus ater, fascia supraciliari albidā; ♀ pallidior.*

Hylobates Hulok (Hoolock). Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 76. — HORSE. proceed. of the zool. soc. VII. p. 148. — MARTIN mammif. anim. p. 438. — BLYTH, Journ. of the Asiat. soc. XVI. p. 729.; ann. of nat. hist. XV. p. 449. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 9. — HORSE. catal. of the East-Ind. mus. p. 2. — *Hylobates choromandus*. OGILBY, Lond. and Edinb. philosoph. magaz. 1838. XII. p. 531. — MARTIN mammif. anim. p. 442.

Die Bedenken, die ich früher gegen die Selbstständigkeit dieser Art äußerte, sind nunmehr gehoben. Sie findet sich nach den Angaben von Blyth in Arrakan, Sylhet und Assam als Stellvertreter des *H. Lar*, nach de Vismes auch im Innern von Bengalen (Mewat). Die genaueste Beschreibung ist folgende von Blyth. „Unter der beträchtlichen Anzahl Individuen, die ich von dieser Art gesehen habe, sind die Männchen, fast ohne Ausnahme, tief schwarz gewesen, mit mehr oder minder entwickelter weißer Stirnbinde, sowohl hinsichtlich der Ausdehnung als der Reinheit des Weißes; gewöhnlich, aber nicht immer, ist diese Binde in der Mitte getheilt, selten ist sie von dunkelgrauer Farbe, was nicht sehr mit dem Schwarzen contrastirt. Die Weibchen scheinen niemals tief schwarz zu seyn, sondern variiren vom Bräunlichschwarzen bis zum Weißlichbraunen, im letzteren Falle jedoch ohne die falbe Färbung, die bei lichten Exemplaren des *H. Lar* bemerklich ist. Im Allgemeinen sind sie blasser auf dem Scheitel, dem Rücken und der Außenseite der Gliedmassen, dunkler an der Stirne und viel dunkler an Wangen und Kinn. Sie sind von allen Zwischentönen zwischen den erwähnten Extremen und scheinen in der Färbung während des Lebens nicht zu ändern. Ogilby's *H. choromandus* ist auf einen Hulok von einer zwischenliegenden Färbung begründet.“

8. *H. leucogenys* OGILB., der geschopfte Gibbon; „niger, pilis ad latera faciei et ad gulam albis; pilis verticis longis et semi-erectis.“

Hylobates leucogenys. OGILB. ann. of nat. hist. VI. (1841) p. 303. — BLYTH ann. of nat. hist. IX. p. 61. — MARTIN mammif. anim. p. 445.

Nach einem jungen weiblichen Thiere von Ogilby charakterisirt als einförmig tief schwarz, mit Ausnahme der Kehle und Wangen, welche mit

langen weißen Haaren, die eine breite Binde von einem Ohr zum andern bilden, besetzt sind. Ueber den Augen findet sich kein weißer Streif wie beim Gulok. Die Haare des Kopfes sind im Allgemeinen rückwärts gerichtet; die des Scheitels sehr lang und geben dem Kopf eine pyramidale Figur. Heimath unbekannt. — Blyth bemerkt, daß er die Abbildung des *H. leucogenys* dem Lieut. Beagin gezeigt habe, der darin ein Thier erkannt hätte, das ihm häufig in den malabarischen Ghats vorgekommen sey, gewöhnlich in Truppen von 8 bis 10, worunter braune Individuen. — Diese Angaben sind zur Feststellung der Art nicht ausreichend.

III. SEMNOPITHECUS. Schlankaffe.

Artus elongati graciles, pollex anterior brevissimus, sacculi buccales nulli, nates callosae, cauda longissima, stomachus divisus.

Bewohner von Südastien. Der letzte Backenzahn des Unterkiefers hat 5 Höcker, wovon jedoch der *S. comatus*, *S. leucopymnus* und vielleicht noch eine und die andere Art eine Ausnahme macht, indem bei ihnen diesem Zahne der fünfte Höcker fehlt. Die 14 Arten, welche ich früher annahm, sind jetzt auf 25 gesteigert worden. Das Hauptverdienst um die genauere Kenntniß derselben haben sich in neuerer Zeit Salomon Müller und Schlegel durch ihre Monographie der Schlankaffen des holländisch-indischen Archipels ¹⁾ und Blyth ²⁾ durch seine Schilderung dieser Thiere von dem indischen Festlande erworben.

†) *diversicolores, pili verticis a fronte retrorsum versi, depressi aut cristam formantes.*

1. *S. melalophos* RAFFL., der Simpei; supra splendide rufus, subtus dilute ochraceus, crista capitis nigricante.

Semnopithecus melalophos. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 85. — S. MUELL. u. SCHLEG. verhandel. I. p. 60, 66. tab. 12 bis fig. 2 (Kopf). — MARTIN mammif. anim. p. 470. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 16.

β) *pallidior, crista mystacibusque albidis.*

Semnopithecus flavimanus. IS. GEOFFR. archiv. du mus. II. p. 543. —

1) Verhandelingen over de natuurl. geschied. der Nederlandsche overzeesche bezittingen. Zool. I. 1839—1844. 2) Journal of the Asiat. Society of Bengal., in verschiedenen Artikeln.

S. MUELL. a. a. O. p. 60, 67. — MARTIN l. c. p. 471. — HORSE. catal. of the East-Ind. mus. p. 11.

Lediglich auf Sumatra. Gleich mir betrachten auch S. Müller und Schlegel den *S. flavimanus* als eine Farbenabänderung von *S. melalophus*, welche an der Westküste den letzteren vertritt. — Die Jungen des Simpei sind den Alten gleichfarbig ¹⁾.

2. *S. rubicundus* MUELL., der Kalasie; unicolor fusco-rufus, occipite cristato, pilis sincipitis radiatis.

Semnopithecus rubicundus. S. Müll. in v. d. Hoev. tijdschr. V. (1838), p. 137; verhandel. I. 61, 69. tab. 9, tab. 11. fig. 1 (jung). — Wagn. Schreb. Säugth. Suppl. I. S. 303. — MARTIN mammif. anim. p. 473.

Auf Borneo; von der Größe des vorigen. Der Unterleib ist etwas lichter als die dunkel rothbraune Oberseite, die Hände sind gewöhnlich dunkler. Die Jungen sind anfänglich blaß rothbraun, auf der Unterseite gelblichweiß. Von *C. melalophos* ist er verschieden sowohl durch die Färbung als durch die strahlenartige Ausbreitung der Haare des Vorderkopfs, die ähnlich wie bei *Cercopithecus radiatus* und *sinicus* beschaffen ist.

3. *S. chrysomelas* MUELL., der schmalshopfige Schlankaffe; niger, antibrachiorum latere interno, ventre infimo, caudae basi inferiori nec non artuum posteriorum stria interiori ochraceis; capite cristato. — Juniores sordide flavidi.

Semnopithecus chrysomelas. S. MUELL. v. d. Hoev. tijdschr. V. p. 138; verhandel. I. p. 61, 71 tab. 10, tab. 11 fig. 2 (jung), 3 (Schädel). — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 303.

Semnopithecus auratus GEOFFR. MARTIN mammif. anim. p. 474.

Bewohnt die südlichen Theile von Borneo, namentlich um Pontianak. Die schwarze Färbung scheint bei beiden Geschlechtern erst im Alter ein-

1) Hier ist noch zu erwähnen einer von Gray neuerdings (in den ann. of. nat. hist. X. p. 256) aufgestellten Art, die er *S. nobilis* benennt und also charakterisirt: „lichtroth, ohne Schulterstreif. Diese Species unterscheidet sich von *S. melalophos*, daß sie dunkler ist und keinen schwarzen Kamm hat; von *S. flavimanus*, daß sie fast einfarbig roth (auburn) ist und nicht gelb, mit schwärzlichem Rücken, und daß sie keinen schwarzen Strich über die Schultern oder an den Wangen hat.“ Aus Indien. — Mit solcher Charakteristik sehe ich mich außer Stande über die richtige Stellung des *S. nobilis* ins Klare zu kommen.

zutreten; die jungen Thiere sind schmutzig gelblich. *S. auratus* ist nach Schlegel ein hellfarbiges Weibchen. Längs der Mitte des Scheitels verläuft ein schmaler Schopf, der sich bis zum Gesicht erstreckt; die Wangenhaare sind wenig verlängert.

4. *S. sumatranus* MUELL., der weißschenklige Schlangaffe; *praecedenti simillimus, at ventre toto usque ad latera, artuum latere interiore et stria usque ad pectus producta albis diversus.*

Semnopithecus sumatranus. S. MUELL. u. SCHLEG. verhandel. I. p. 61, 73 tab. 10. — *Semnopithecus femoralis*. MARTIN, magaz. 1838. p. 436.; *mammif. anim.* p. 480. — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 480. — Is. GEOFFR. catal. des Primat. p. 15. — HORSF. catal. of the East-Ind. mus. p. 10.

Auf Sumatra als Repräsentant des *S. chrysomelas*, dem er in allen Stücken ähnlich ist, mit der Ausnahme, daß die Oberseite lichter, der ganze Unterbauch bis zu den Seiten, die Innenseite der Gliedmassen und ein bis zur Brust sich verlängernder Streif weiß ist. Die Jungen sind licht gelblich oder röthlich braun, und wie bei *S. chrysomelas* scheinen die Weibchen das schwarze Kleid später als die Männchen anzulegen. In ihrer hellen Färbung sind sie mitunter nicht von denen der letztgenannten Art zu unterscheiden; ein Beweis mehr, daß dieser *S. sumatranus* nur als lokale Varietät des *S. chrysomelas* anzusehen ist. — Martin's *S. femoralis* ist ohne Zweifel mit *S. sumatranus* identisch, zumal da er gleich diesem von Sumatra herkommt. Vielleicht daß auch die *Simia Maura* von Raffles hieher gehört.

5. *S. Maurus* DESM., der Lutong; *totus ater, mystacibus longissimis; — juniores fulvidi.*

Semnopithecus Maurus. Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 91, tab. 24. — S. MUELL. u. SCHLEG. verhandel. I. p. 61, 76 tab. 12 bis fig. 3 (Kopf) — MARTIN *mammif. anim.* p. 478. — Is. GEOFFR. catal. des Primat. p. 14. — HORSF. catal. of the East-Ind. mus. p. 9. — *S. Pyrrhus* HORSF. Wagn. Schreb. S. 94, 305. — HORSF. l. c. p. 10.

Auf Java, wo er einer der gemeinsten Affen ist. Durch die von S. Müller und Andern an Ort und Stelle gemachten Beobachtungen sind uns jetzt die mit dem Alter vor sich gehenden Farbenveränderungen vollständig bekannt geworden. Alt ist er einfarbig schwarz; bei der Ge-

burt goldgelb, nur am Unterrücken, der Oberseite des Schwanzes und der Schwanzquaste mit schwärzlichen Haarspitzen. Nach einigen Wochen fängt die schwarze Farbe an den übrigen Haarspitzen sich zu verbreiten an, und nach 2½ bis 3 Monaten sind bereits Hände, Obertheil des Kopfes und Schwanzquaste ganz schwarz; noch ein Monat später stellt sich das Thier fast ganz im Kleid der Alten dar und nur die langen Wangenhaare bleiben noch eine Zeitlang gelb, bis auch sie schwarz werden. Auch hier scheint es, daß die Weibchen länger die falbe Färbung behalten als die Männchen, wenigstens bildet Horsfield ein solches liches Weibchen mit feinem Jungen als *S. Pyrrhus* ab.

6. *S. pruinosis* DESM.; der Tjingko; *nigrescens*, pilis apice albidis, mystacibus longissimis; — *juniore*s fulvidi.

Semnopithecus pruinosis. Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 92. — *S. cristatus* RAFFL., *S. MUELL.* u. SCHLEG. verhandel. I. p. 61, 77 tab. 12 fig. 1 (jung). — CANTOR Journ. of the Asiat. soc. XV. — MARTIN mammif. anim. p. 476. — HORSE. catal. of the East-Ind. mus. p. 13.

Auf Borneo, Sumatra und Banca als Ersatz des *S. maurus*, von dem er eigentlich nur eine Lokal-Varietät bildet; nach Cantor findet er sich auch auf der malayischen Halbinsel. In allen Stücken, auch in dem Farbenwechsel, mit diesem übereinstimmend, unterscheidet er sich nur durch einen grauen Farbenton, der auf der Unterseite meist ins Weißliche übergeht. Einige Exemplare von Borneo sind ganz schwarz und kaum von *S. maurus* zu unterscheiden.

7. *S. frontatus* MUELL., der Sampulan; *fuliginosus*, fronte macula calva lacteo-alba.

Semnopithecus frontatus. *S. MUELL.*, v. d. Hoev. tijdschr. V. p. 134; verhandel. I. p. 62, 78 tab. 8. — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 302. — MARTIN mammif. anim. p. 475.

Auf Borneo. Unterscheidet sich von allen andern Arten schon durch den kahlen milchweißen Fleck auf der Stirne.

8. *S. comatus* DESM.; der Surile; *e nigrescente cinereus*; *gastraeo*, *artuum caudaeque latere interno albidis*; *occipitis pilis longis cristam formantibus*.

Semnopithecus comatus. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 87. tab. 24 A. — MARTIN mammif. anim. p. 468. — *Presbytis mitrata*. Eschscholtz in Reise. III. Anhang S. 196. — *Semnopithecus mitratus*. S. MUELL. u. SCHLEG. verhandel. I. p. 60, 65 tab. 12 fig. 2 (jung), tab. 12^{bis} fig. 1 (Kopf).

Auf Java beschränkt. Die *Simia fascicularis* Raffl. hält S. Müller und Schlegel für identisch mit *Macacus aureus*.

9. *S. siamensis* MUELL., der siamische Surili; *praecedenti simillimus, at manibus nigricantibus, crista pallidior, cauda fere tota nigra diversus.*

Semnopithecus siamensis. S. MUELL. u. SCHLEG. verhandel. I. p. 60. — IS. GEOFFR. cat. des Primat. p. 16. — *Semnopithecus nigrimanus*. IS. GEOFFR. archiv. du mus. II. p. 546. — Wagn. in Wiegmanns Archiv 1843. 2. S. 148.

In Siam durch Diard entdeckt und dort der Repräsentant des *S. comatus*. Nach den Verhandeln kommt er in allen wesentlichen Stücken mit diesem überein, außer in folgenden Punkten. Die Hände sind, statt grau, dunkel braunschwarz, die ganze Ober- und Außenseite ist graubraun, statt grauschwarz, der Schopf graubraun und vorn viel heller als bei *S. comatus*, alle Untertheile sind minder rein und mehr ins Gelbliche ziehend, der Schwanz ist fast ganz einfarbig schwarzbraun. — H. Geoffroy, der von Diard ebenfalls 2 Exemplare dieser Art erhielt, bezeichnete sie als *S. nigrimanus*.

10. *S. leucoprymnus* OTTO, der weißsteißige Affe; *nigrescens, occipite brunneo-rufescente; prymna, mystacibus magnis caudaque albidis.*

Semnopithecus leucoprymnus. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 96. — S. MUELL. u. SCHLEG. verhandel. I. p. 59. — *Cercopithecus (Semnopithecus, Presbytis) cephalopterus*. Zimmermanns geograph. Gesch. II. S. 185. — BLYTH Journ. of the Asiat. Soc. XVI. p. 734, 1271. — MARTIN mammif. anim. p. 483. — *C. latibarbus*. GEOFFR. ann. du mus. XIX p. 94. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 12.

Ist auf Ceylon beschränkt und bis in die neueste Zeit oft mit den verwandten festländischen Arten verwechselt worden. Seine Färbung ist mehr oder minder dunkel, aber der große Backenbart, das Kreuz und der Schwanz sind immer mehr oder weniger weiß. Blyth beschreibt 4 Exemplare in folgender Weise. Zwei Weibchen sind schwarz, etwas grau-

lich gesprenkelt, der Kopf röthlichbraun, an den Seiten etwas schwärzlich; Kreuz, Schwanz, Außenseite der Schenkel, Backenbart, Kinn- und Lippenhaare sind weißlich. Ein anderes Weibchen ist einförmig dunkelbraun, der Kopf viel blasser und mehr röthlich, der Backenbart weißlich; Kreuz, Außenseite der Schenkel und Schwanz verhältnißmäßig, aber schwach heller und weißlich. Ein Männchen ist ähnlich gezeichnet, aber von viel hellerer und röthlichbrauner Farbe, an Händen und Füßen dunkler; Kreuz und Schwanz gelblichweiß, Backenbart weiß. — Jf. Geoffroy will nach einem jungen Exemplare den *S. latibarbatus* von *S. leucoprymnus* dadurch unterscheiden, daß bei jenem der Schwanz minder lang, aber am Ende flockig und der Pelz insbesondere in der hintern Region mehr einförmig ist.

11. *S. cucullatus* IS. GEOFFR., der Kapuzen-Schlankaffe; *fuscus*, *capite fulvido-brunneo*, *cauda artubusque nigris*.

Semnopithecus cucullatus. IS. GEOFFR. archiv. d. mus. II. p. 541.; catal. des Primat. p. 14. — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 98. — S. MUELL. u. SCHLEG. verhandel. I. p. 59. — *Semnopithecus Johnii*. MARTIN mammif. anim. p. 487. — BLYTH journ. of the Asiat. soc. XVI. p. 734, 1272. — HORSF. catal. of the East-Ind. mus. p. 8.

Von den Nilgherris und den Ghats in Vorderindien als Stellvertreter des *S. leucoprymnus*. Nach Jf. Geoffroy ist die Farbe braun, Gliedmassen und Schwanz sind schwarz, die niedergelegten und von der Stirne an rückwärts gerichteten Kopfhaare bräunlichfahl. Blyth bemerkt, daß *S. Johnii* in seiner Färbung mit den schwarzen Abänderungen des *S. cephalopterus* sehr nahe verwandt sei, daß aber der erstere eine weit ansehnlichere Größe erreiche, der Schwanz immer schwarz und der Backenbart dunkelbraun zu seyn scheine, auch bei lebenden Thieren der Gesichtsausdruck sehr verschieden wäre.

12. *S. jubatus* WAGN., der gemähnte Schlankaffe; *terribilis*, *capite pilis longis brunnescentibus*, *ad humeros usque dependentibus vestito*.

Semnopithecus jubatus. Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 305. — *Semnopithecus Johnii*. IS. GEOFFR. archiv. du mus. II. p. 542 Anmerk.

Aus den südlichen Theilen Vorderindiens durch Baron v. Hügel in 2 Exemplaren mitgebracht. Aus einer Bemerkung von Jf. Geoffroy

ist ersichtlich, daß vollkommen mit diesem *S. jubatus* gleichgefärbte Exemplare im brittischen Museum als *S. Johnii* aufgestellt sind. Ob übrigens diese wirklich mit John's „Affen aus Tschicherie“ (*Simia Johnii* Fisch.) identisch sind, ist nach der Beschreibung, die letzterer von den Kopfhaaren gibt, sehr zweifelhaft. Vom *S. cucullatus*, so wie er durch Jf. Geoffroy charakterisirt ist, ist der *S. jubatus* allerdings bedeutend verschieden; es fragt sich aber, ob bei weiteren Untersuchungen jener nicht als der jüngere Zustand des letzteren sich herausstellen möchte, was auch aus Martin's Schilderung von verschiedenen, unter dem Namen *S. Johnii* von ihm bezeichneten Exemplaren hervorzugehen scheint.

13. *S. albigena* GRAY, der grauwangige Schlangaffe; *totus niger; genis, gutture collique lateribus canis; vertice cristato.*

Presbytis albigena. GRAY proceed. with illustrat. 1850. p. 77 tab. 16.

Alles, was wir von dieser neuen Art wissen, beruht auf folgender Beschreibung von Gray. „Schwarz, Kehle, Halsseiten und Vordertheil der Brust graulich; Gesicht schwarz, fast kahl, mit einzelnen kurzen steifen schwarzen Haaren an den Lippen, über jedem Auge ein Büschel langer steifer Haare; Wangen mit kurzen anliegenden grauen Haaren besetzt. Haare des Körpers einförmig schwarz bis am Grunde, lang und locker, zu beiden Seiten Fransen und auf dem Scheitel und Nacken einen zusammengedrückten Kamm bildend. Hände und Füße kurz, Vorderarme klein, hintere groß und breit. — Heimath Westafrika? — Diese Art ist sehr ähnlich *Pr. obscurus*, aber sie ist schwärzer und hat keinen lichten Fleck im Nacken; die Haare des Körpers sind viel länger, weicher und bilden einen Kamm im Nacken, der dem *P. obscurus* ganz fehlt. Sie ist mehr ähnlich dem *P. melalophos*, unterscheidet sich aber durch die schwarze Färbung und kann kaum eine schwarze Abänderung dieser Art seyn.“

14. *S. obscurus* REID, der weißschnauzige Schlangaffe; *fuliginosus, subtus pallidior, manibus nigris, pilis occipitis subelongatis dilute canescentibus, labiis albopilosis; cauda cinerea; — juniores fulvidi. — Tab. 2.*

Semnopithecus obscurus. REID proceed. of the zool. soc. for 1837. p. 14. — MARTIN mammif. anim. p. 486. — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 99. Anmerk. 3. — CANTOR journ. of the Asiat. soc. XV. p. 174. — BLYTH ebenda,

XVI. p. 734. — Is. GEOFFR. catal. des Primat. p. 12. — *Semnopithecus leucocomystax* TEMM. MUELL. u. SCHLEG. verhandel. I. p. 59. — *Semnopithecus halonifer*. CANTOR proceed. of the Linn. soc. for April 1845; ann. of nat. hist. XVII. p. 335. — *S. albocinereus*. EYDOUX voy. de la Bonite. 1838.

Gemein auf der malayischen Halbinsel, Prinz von Wales Inseln und andern benachbarten Inseln. Körper 2' 1", Schwanz 2' 2" englisch. Eine viel verkannte und verwechselte Art, die uns aber jetzt durch Cantor und Blyth nach Beobachtung vieler lebenden und frisch erlegten Thiere genau bekannt geworden ist. Mit ihren Beschreibungen stimmt ein Exemplar in der hiesigen Sammlung vollkommen überein. Die Haut ist milchweiß; der Pelz weich, seidenartig, glänzend graulich rußigbraun, unten und an der Innenseite der Beine, wo die Haare spärlicher stehen und deshalb auch die weiße Haut durchscheint, lichter. Gesicht, Ohren, die vier Hände und die Gefäßschwelen sind schwarz; die Augenlieder milchweiß, was einen breiten Ring um jedes Auge bildet; Kinn und Lippen sind weiß behaart, der Schwanz ist licht aschgrau, die Wangenhaare sind lang, rückwärts gerichtet und dunkelbraun. Die Kopfhaare sind rückwärts geneigt, ohne einen ausstrahlenden Haarwirbel zu bilden; vorn sind sie dunkel, am Hinterkopf verlängert und hier licht bräunlichgrau, viel heller als die übrige Behaarung. — Die Jungen sind anfänglich ganz lichtfalb, später mit schwarzer Beimischung, bis endlich das ausgefärbte Kleid zum Vorschein kommt. — Unser Exemplar bestätigt Blyth's Angabe, daß die Haare des Hinterhauptes immer verlängert und gleich dem Schwanz viel lichter als der übrige Körper sind. Es steht diese Art durch ihre Färbung in Verwandtschaft mit *S. leucoprymnus* wie mit *S. pruinus*, obgleich von beiden hinlänglich verschieden. Eydoux hat sie irriger Weise für den *Cercopithecus albo-cinereus* angesehen.

15. *S. Phayrei* BLYTH, der grauschwarze Schlankeaffe; *cine-reo-niger, subtus albidus, vertice cristato, pilis sincipitis haud elongatis, cauda plus minus albida.*

Presbytis Phayrei. BLYTH journ. of the Asiat. soc. XVI. p. 733 tab. 26 fig. 3; XIII p. 466 und ann. of nat. hist. XV. p. 452 (als *S. obscurus*).

β. *crista nulla, cauda corpore parum pallidior.*

Presbytis Barbei. BLYTH journ. of the Asiat. soc. XVI. p. 734.

Gemein in Arrakan, als Mittelglied zwischen *S. albocinereus* und *S. obscurus*, mit welchem letzterem ihn auch früher Blyth confundirte. Nach der Beschreibung des letztgenannten ist der Scheitel ohne ausstrahlende Haarwirbel, wie sie bei *S. albocinereus* sich finden, aber mit viel längerem Haarfaum; die Haare des Hinterhauptes sind nicht verlängert und anliegend, die Wangenhaare dunkel, sehr lang, von vorn die Ohren verdeckend (bei *S. albocinereus* ganz frei lassend). Der Pelz ist aschfarbig schwarz, am dunkelsten an Kopf und Beinen, am Rücken zum Theil silberfarbig. Die Unterseite ist weiß, was sich kaum auf die Innenseite der Gliedmaßen erstreckt und viel weniger an den Seiten ausdehnt; Hüften und Schenkel sind mit dem Rücken gleichfarbig. Der Schwanz ganz oder nur in seiner vorderen Hälfte weißlich. Das Gesicht ist bleischwarz; Mund und Lippen sind licht fleischfarbig und mit weißen Haaren besetzt; die innere Hälfte jedes Augenkreises ist von einem blässeren und mehr gelblichen Tone. Die Jungen sind den Alten gleichfarbig. — Der P. Barbei aus Tennasserim hat weder den Kamm des *S. Phayrei*, noch die verlängerten und merklich lichterem Hinterhauptshaare des *S. obscurus*; die Unterseite und die blässen Flecken des Gesichtes gleichen letzterem; die Außenseite der Arme ist silberig; der Schwanz nur wenig blässer als der Leib. Die Größe ist beträchtlich geringer als die des *S. obscurus*, übertrifft aber vielleicht etwas die des *S. Phayrei*. — Mir scheint die spezifische Verschiedenheit dieser beiderlei Affen vom *S. obscurus* noch nicht genügend dargethan.

16. *S. albocinereus* DESM., der Kaka; cinereo - fuscus, gastraeo, artuum latere interno nec non femorum latere externo posteriore albis; cauda nigrescente; vertice vorticibus duobus instructo.

Semnopithecus (Presbytis) *albocinereus*. CANTOR *jour. of the Asiat. soc.* XV. p. 174. — BLYTH *ebenda* XVI. p. 733.

Bewohnt die malayische Halbinsel. Was der *Cercopithecus albocinereus* Desm. eigentlich ist, läßt sich nicht mehr bestimmen, da nach Jf. Geoffroy kein Exemplar im pariser Museum existirt und der in der Bonite beschriebene der *S. obscurus* ist. Hier nehmen wir ihn, wie ihn Cantor und Blyth übereinstimmend charakterisiren. Die Haare



des Scheitels sind durch zwei, seitlich nahe neben einander gestellte Haarwirbel geordnet; die Haare des Hinterhauptes sind etwas verlängert und aufwärts gerichtet, und endigen an dem vertikalen Kamm, welchen sie hervorbringen helfen. Die Farbe ist oben mehr oder minder dunkel graubraun, die vier Hände sind schwarz, die Unterseite, die Innenseite der Gliedmassen, wie auch ein großer Theil der Außenseite der Hüften und Schenkel sind weiß. Der Scheitel ist schwärzlich mit Beimischung von Weiß an den beiden Haarwirbeln; die aufgerichteten Hinterhauptshaare sind gleichfarbig mit dem Rücken oder etwas blasser. Der Schwanz ist schwärzlich, ausgenommen an der Wurzel. Die Augenlieder scheinen den einzig weißen Theil des Gesichtes zu bilden, indem die Lippenhaut dunkel ist. — Die Jungen gleichen den Alten, nur haben sie eine lichtgraue Binde an jeder Seite, welche die dunkle Farbe der Oberseite von der weißen der Unterseite scharf scheidet.

17. *S. pileatus* BLYTH, der Mützen-Schlankaffe; *cinereus, mystacibus, gastraeo artubusque partim ferrugineis; pilis verticis dependentibus.*

Semnopithecus pileatus. BLYTH *journal of the Asiatic Society* XII p. 174, XIII p. 467, XVI p. 735 tab. 26. fig. 2; *Annals of Natural History* XV. p. 452. — HORSF. *Catalogue of the East Indian Museum* p. 7.

Nach Blyth ist diese Art gemein in den Bergen von Chittagong und Tipperah. Die Haare des Scheitels sind nicht in der Art wie bei *S. obscurus* verlängert und ohne Spur eines Kammes, wohl aber ragen sie etwas über die des Hinterkopfes, Vorderkopfes und der Schläfe vor, so daß sie über diese herabhängen, wodurch der Anschein einer kleinen flachen, dem Scheitel aufsitzenden Kappe entsteht. Die Männchen sind auf Kopf und Rücken aschgrau, mit Rostfarben überlaufen; die Wangenhaare, die Unterseite und mehr oder weniger die Außenseite der Beine sind tief rostfarben; die Finger sind schwärzlich; der Schwanz ist anfangs dem Rücken gleichfarbig, wird aber gegen das Ende schwarz. Die Weibchen haben nur einen schwachen Anflug von Rostfarbe, und Rücken und Gliedmassen sind mehr rein grau¹⁾.

¹⁾ Zur ersten Abtheilung scheint auch der *S. argentatus* Blyth zu gehören, der indeß nur nach einem halbwüchsigem, von Horsfield (*Catalogue* p. 7) charakterisirten Exemplar bekannt ist.

††) straminei, pili sincipitis a vortice centrali radiatim excurrentes. — Entellus Auct.

18. *S. hypoleucos* BLYTH, der dunkelfarbige Lungur; cano-fuscus, capite gastraeoque pallide flavidis, antibrachiis manibusque nigris, cauda nigra apice dorso concolori.

Semnopithecus hypoleucos. BLYTH *journal of the Asiat. soc.* X. p. 839, XII. p. 170, XV. p. 454, XVI. p. 733. tab. 26. fig. 1. — *Semnopithecus Dussumieri*. IS. GEOFFR. *archiv. d. mus.* II. p. 538. tab. 2; *catalog. des Primat.* p. 13, 14. — *Semnopithecus Johnii* var. MARTIN *mammif. anim.* p. 489.

Gemein auf Malabar und Travaneore. Diese Art ist gleichzeitig von Blyth und Jf. Geoffroy aufgestellt worden. Ersterer giebt von einem Männchen folgende Beschreibung. Auf der Stirne findet sich ein ähnlicher ausstrahlender Haarwirbel wie bei *S. Entellus*. Der Rücken nebst der Außenseite der Oberarme und Oberschenkel ist dunkler als bei *S. Entellus*, was an den Seiten lichter wird und in das Weißliche der Unterseite des Leibes und der Innenseite der Oberarme und Oberschenkel übergeht. Gesicht, Augenbrauen, ganzer Schwanz und der Rest der Gliedmassen sind tief schwarz, was auf der Innenseite der Vorderarme und der Vorderseite der Schenkel mit weißlich gemischt ist. Scheitel, Hinterhaupt und Wangenhaare (die zwar sehr reichlich, aber nicht besonders lang sind) sind bräunlich weiß. Die Länge dieses Männchens, das Blyth für erwachsen ansieht, beträgt vom Scheitel bis zum After 21", der Schwanz 32".

Das von Jf. Geoffroy beschriebene Exemplar ist ein erwachsenes Weibchen. Die Art der Kopfbehaarung giebt er ganz so an wie Blyth. Die Oberseite ist graulichbraun, was auf den Gliedmassen dunkler wird; Vorderarme und die vier Hände sind schwarz. Die Unterseite, die Außenseite der Arme und der ganze Kopf ist falb. was letzterem den Anschein

Körper 1' 3½" lang. Oberseite graulichbraun, dunkler an den Vordergliedern; Mitte des Rückens und Oberschenkels heller, bei gewisser Beleuchtung mit silberigem Schimmer. Unterseite und ein Fleck zwischen Aug und Ohr gelblichweiß; Schwanz lichter als der Rücken. Auf dem Scheitel ein senkrechter Kamm.

einer Kapuze giebt, die lichter als der übrige Pelz ist. Das Gesicht ist schwarz. Der Schwanz ist in den ersten zwei Dritteln schwarz, dann geht er ins Braune und zuletzt ins Graulichbraune gleich dem Rücken über. Länge 22'' 4'', Schwanz 31''.

Sowohl Jf. Geoffroy als Blyth machen bemerklieh, daß Martin mit Unrecht diesen Affen für eine Abänderung des *S. cucullatus* ansehe, von dem er sich schon durch den Haarwirbel auf dem Vorderkopf wesentlich unterscheide. Er gehört zur Gruppe des *Entellus*, ist aber dunkelfarbiger und kleiner als dieser. Die lichtere Färbung des Schwanzendes bei dem von Jf. Geoffroy beschriebenen Weibchen ist nach Blyth kein Grund dasselbe als besondere Art zu betrachten.

19. *S. Entellus* LINN., der Hanuman; *sordide stramineus, fulvido-indutus, manibus nigris; pilis undulatis.*

Semnopithecus Entellus. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 99 (theilw.) tab. XXIII. B. — BENNETT gard. and menag. p. 81. mit fig. — BLYTH journ. of the Asiat. soc. XVI. p. 732; ann. of nat. hist. XV. p. 454, XX. p. 313. — HORSF. catal. of the East-Ind. mus. p. 4.

Man hat die *Simia Entellus* Linn. in neuerer Zeit in mehrere Arten getrennt, von denen einige annehmbar erscheinen, andere erst noch einer festeren Begründung bedürftig sind. Die hier angeführte Art ist gemein in Bengalen bis nach Centralindien und Cuttack, auch in Assam. Die Haare sind bei ihr wollig und der Scheitel ohne Kamm oder Schopf. Die vier Hände sind beständig schwarz; der Pelz ist blaß und schmutzig strohfarben, auf dem Rücken und den Gliedmassen mehr oder weniger mit einer blaffen Milchschokoladefarbe überlaufen. Nach Blyth's Versicherung zeigt dieser *Entellus* keine Farbenabänderungen. Dieß ist der heilige Affe der Hindus, von ihnen Hanuman (Hanumaun) genannt.

20. *S. Anchises* ELL., der deffansche Lungur; *obscurius coloratus, manibus albidis nigro-adspersis; pilis longissimis, inprimis digitorum posteriorum.*

Semnopithecus Anchises. ELLIOT journ. of the Asiat. soc. XIII p. 470. — BLYTH ebenda XVI. p. 733; ann. of nat. hist. XV. p. 455.

Dies ist die gemeine Art von Lungur auf dem erhöhten Tafelland von Deffan. Sie gleicht den dunkelsten Individuen des *S. Entellus*, aber die Vorderhände sind weiß und schwarz gesprenkelt, die Hinterhände weißlich, mit Schwarz an der Wurzel der Zehen und ihren endständigen Phalangen. Die Haare sind gerade und weit länger als bei *S. Entellus*, an den Seiten 4 bis 7" lang, an den Hinterhänden beträchtlich über die Fingerspitzen hervorragend.

21. *S. schistaceus* HODGS, der nepalische Lungur; schistaceo-canus, capite gastraeoque pallide stramineis, manibus paululum obscurioribus aut dorso concoloribus; pilis longis subundulatis.

Semnopithecus nepalensis v. *schistaceus*. HODGSON, *journal of the Asiat. soc.* X. p. 907; *ann. of nat. hist.* VIII. p. 314. — BLYTH *ann. of nat. hist.* XX. p. 313. — HORSE. *catalog of the East-Ind. mus.* p. 6. — *Presbytis Entellus*. GRAY *catalog of spec. present. by Hodgs.* p. 1.

Bewohnt die Tarai=Waldungen und die niedern Berge, selten auch Kachar. Körper 30", Schwanz ohne Haare 36" englisch. Wird von Hodgson also charakterisirt: oben dunkel schieferfarbig, unten und am ganzen Kopfe blaßgelb, nur Hände und Füße etwas dunkler oder mit dem Oberleib gleichfarbig. Haare von einerlei Sorte, weder hart noch weich, mehr oder weniger gewellt, 3 bis 5½" lang am Leibe. Gray machte bemerktlich, daß unter den von Hodgson eingeschickten Fellen auch blässere und fast weiße waren. Dies macht die Selbstständigkeit dieser Art bedenklich. Wahrscheinlich ist dies dieselbe Species, welche Capt. Hutton (*ann. of nat. hist.* XV. p. 456) als Mussoorie Lungoor bezeichnet und sie im Himalaya in einer Meereshöhe von 11000' bei starkem Frost, ja selbst bei Schneefall antraf, ohne daß sie von der Kälte litt.

22. *S. Priamus* ELL., der koromandelische Hanuman; pallide fulvidus, manibus albidis, vertice cristato; pilis rectis.

Semnopithecus Priamus. ELLIOT *journal of the Asiat. soc.* XIII. p. 470. — BLYTH *ebenda* XVI. p. 732; *ann. of nat. hist.* XV. p. 455. — HORSE. *catalog of the East. Ind. mus.* p. 6.

Gemein an der Küste Koromandel und Malabar. Die blasse Milchschokolade=Färbung breitet sich über den ganzen Rücken und die Außen-

seite der Gliedmassen aus und zwar in einem viel größeren Umfang als je bei *S. Entellus*; die 4 Hände sind mit weißen Haaren besetzt. Die Haare sind gerade und nicht wellig wie bei letzterem; besonders eigenthümlich ist ein angedrückter schmaler Haarkamm auf dem Kopf, ähnlich dem von *S. cristatus*. Scheint eine gut begrenzte Art zu bilden.

* *S. albipes*. Is. GEOFFR. catal. des Primat. p. 14; arch. du mus. V. p. 536.

Aus Manilla wurde dem pariser Museum ein Schlankaffe überbracht, in dem J. Geoffroy eine neue, aber dem *S. Entellus* sehr nahe verwandte Art erkennen wollte. Er ist von der Größe des letzteren, hat dessen schwärzliches Gesicht, die langen schwarzen Augenwimpern und die so charakteristische Physiognomie. Die Farbe der Außenseite ist bräunlich grau, etwas dunkler als bei *S. Entellus* und der Kopf gelb überlaufen; die internen Theile sind weißlich; die Vorderhände sind schmutzig falbgrau, die Hinterhände schmutzig weiß, der Schwanz schmutzig grau oder bräunlich. — Geoffroy unterscheidet diesen Affen von *S. Entellus* sowohl durch seine lichten, dem Körper gleichfarbigen Hände, als auch durch die Anordnung der Kopfschmähre: während nämlich bei *S. Entellus* alle hinter dem Haarwirbel stehenden Haare gegen das Hinterhaupt fallen, sind es bei *S. albipes* bloß die dem Divergenzpunkt zunächst liegenden, indem die Haare am Hinterhaupt eine Art Kamm wie bei *S. melalophos* und *mitratus*, wenn auch in minder markirtem Grade bilden. — Hierdurch ist allerdings die spezifische Trennung von *S. Entellus* begründet; allein Geoffroy hat dabei die neuerdings von Blyth und Elliot aufgestellten Arten dieser Gruppe überschen, unter welchen mir die Beschreibung von *S. Priamus* in allen Stücken auf diesen *S. albipes* zu passen scheint.

23. *S. Thersites* ELL., der ceylonsche Hanuman; sordide canus, capite manibusque anterioribus fuscis, mystacibus longis albis.

Presbytis Thersites. BLYTH Journ. of the Asiat. soc. XVI. p. 1217; ann. of nat. hist. sec. ser. I. p. 454.

Dieser Repräsentant des *S. Entellus* ist auf Ceylon und zwar auf die niedere nördliche Hälfte der Insel beschränkt. Wie ihn Blyth uns schildert, ist er kleiner als *S. Entellus*; auf der Oberseite einformig trüb

grau, ohne falbe Beimischung, auf dem Scheitel und den Vordergliedern dunkler, an den Händen ins dunkel Schieferbranne übergehend. Auf dem Scheitel findet sich weder ein Kamm, noch eine Art Querleiste von Haaren (wie beim lebenden *S. Entellus*). Der Backenbart ist mehr entwickelt als bei allen andern Hanuman, und weiß, was sehr von dem Kopfe und Leibe, die dunkler als bei *S. Priamus* sind, absticht.

†††) statura robustior.

24. *S. nemeus* LINN., der Duf; cineraceus, torque humerali, femoribus digitibusque nigris; mystacibus, antibrachiis caudaque albis; torque gutturali tibiisque ferrugineis.

Semnopithecus nemeus. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 101. tab. XXIV. — *S. MüLL.* u. *SCHLEG.* verhandel. I. p. 62. — *MARTIN* mammif. anim. p. 459.

Allein aus Cochinchina bekannt.

25. *S. nasicus* SCHREB., der Nahau; supra rufus, naso longissime producto.

Semnopithecus nasicus. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 102. tab. X. B; X. C. — *S. MüLL.* u. *SCHLEG.* verhandel. I. p. 62, 80 tab. 12 fig. 3 (jung). — *S. larvatus*. *MARTIN* mammif. anim. p. 452.

β) juvenis; pallidior, naso recurvo.

Nasalis recurvus VIG. et HORSF.

Auf Borneo. Körper fast 30'', Schwanz 27''.

IV. COLOBUS. Stummelaffe.

Manus anteriores pollice nullo instructae.

Da die Stummelaffen sich lediglich durch den Mangel des Daumens an den Vorderhänden von den Schlauffaffen unterscheiden, in allen andern Stücken des äußern wie des innern Baues mit denselben übereinstimmen, so ist in zoologischer Beziehung, streng genommen, ihre Trennung von den letzteren nicht zu rechtfertigen. Da sie indeß eine von den Schlauffaffen geographisch geschiedene Gruppe bilden und als deren Stellvertreter in Afrika anzusehen sind, so mag es gleichwohl gestattet seyn, sie in eine besondere

Gattung zusammen zu fassen. Sowohl Jf. Geoffroy¹⁾ als H. S. Pel²⁾ haben dieselbe monographisch behandelt; ersterer legt ihr 9 Arten bei, die letzterer mit Recht auf 4, höchstens 5 reducirt. Die letztere Monographie ist um so schätzbarer, als ihr Verf. die meisten Arten in ihrem eignen Vaterlande zu beobachten Gelegenheit hatte.

1. *C. Guereza* RÜPP., der Guereza; ater, fascia circa faciem, gutture, prymnae laterumque pilis longissimis caudaque apicem versus albis.

Colobus Guereza. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 106. — THOMSON ann. of. nat. hist. X. p. 203. — TARRAGON rev. zool. 1847 p. 177. — IS GEOFFR. dict. univ. d'hist. nat. IV. p. 117.

Abyssinien, in den Provinzen Godjam, der Kulla und besonders Damot. Körper 2' 4'', Schwanz mit Quaste 2' 6½''.

2. *C. polycomos* SCHREB., der weißschwänzige Stummelaffe; longissime pilosus, ater. mystacibus caudaque albis.

Colobus polycomos. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 108, 307 tab. X. D. — IS. GEOFFR. dict. univ. IV. p. 117. — MARTIN mammif. anim. p. 493. — *C. ursinus* OGILB. Wagn. a. a. D. S. 108. — OWEN ann. of nat. hist. IX. p. 503. — IS. GEOFFR. a. a. O. — FRASER Zoolog. typic. tab. 1. — PEL bijdrag. tot de Dierkund. II. p. 7. — *Semnopithecus vellerosus* IS. GEOFFR. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 97. — (*Colobus vellerosus*) IS. GEOFFR. dict. univ. IV. p. 116. — *Semnopithecus bicolor*. WESMAEL Pinstit. III. p. 245. — *Colobus leucomeros* OGILB. Wagn. a. a. D. S. 109, 307.

Häufig an der Goldküste. Aufrecht stehend an 3' hoch. Von den 5 Nominalspecies, die aus dieser Art gebildet wurden, habe ich zuerst die Identität von *C. polycomos* und *C. ursinus* nachgewiesen und ebenfalls von *Semnop. vellerosus* und *bicolor* wenigstens so viel erkannt, daß sie eine und dieselbe Art, constituiren. Van Beneden zeigte hierauf, daß dieser *S. vellerosus* mit *Colobus leucomeros* identisch sey und Pel erklärte sie endlich alle als zu einer Species gehörig.

3. *C. Satanus* WAT., der schwarze Stummelaffe; totus ater.

1) D'Orbigny, dict. univ. d'hist. nat. IV. (1844) p. 116. 2) Bijdragen tot de Dierkunde. Amsterd. II. (1851) p. 7.

Colobus Satanas. WATERH. Loud. magaz. 1838 p. 335; ann. of nat. hist. II. p. 468. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 109, 307. — Is. GEOFFR. a. a. O. S. 117. — MARTIN mammif. anim. p. 497.

Auf Fernando Po im guineischen Meerbusen. Körper 31'', Schwanz 36'' englisch. Pel meint, daß bei weiteren Untersuchungen dieser Affe sich nur als eine Farbenabänderung des *C. polycomos* ergeben dürfte.

4. *C. ferrugineus* SHAW., der rostfarbige Stummelaffe; schistaceo-nigricans, subtus flavo-albidus; mystacibus, artubus caudaque ferrugineis.

Colobus ferrugineus. Wagn. Schreb. I. S. 110, 308. — (*C. ferruginosus*) Is. GEOFFR. dict. univ. d'hist. nat. IV. p. 118. — PEL bijdrag. tot de Dierk. II. p. 7. — *Colobus fuliginosus*. OGILB. proceed. III. p. 97. — Wagn. Schreb. a. a. O. S. 109. — *Colobus rufo-niger* OGILB. MARTIN mammif. anim. p. 500. — *Colobus Temminckii*. Kuhl Beitr. z. Zool. S. 7. — *Colobus Pennantii*. WATERH. Loud. magaz. 1838 p. 335; ann. of. nat. hist. II. p. 468. — Wagn. Schreb. a. a. O. S. 111, 309. — MARTIN mammif. anim. p. 501.

Gambia, Sierra Leone, Goldküste, Fernando Po (hier *C. Pennantii*). Körper 2' 5'', Schwanz 2' 8'' englisch. Bietet verschiedene Farbenabänderungen dar, unter denen *C. Pennantii* die bemerkenswerthe darstellt.

5. *C. verus* BENED., der braune Stummelaffe; ferrugineo-fuscus, subtus albido-canus, artuum partibus inferioribus extus caudaque fusco-canis.

Colobus verus. VAN BENEDEN bullet. de Bruxell. V. p. 347 mit Abbild. — Is. GEOFFR. dict. univ. d'hist. nat. IV. p. 118. — MARTIN mammif. anim. p. 503. — PEL bijdrag. tot de Dierk. II. p. 8. mit Abbild. — *C. olivaceus*. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 309.

Auf der Goldküste. Körper 1' 4'', Schwanz ohne Quaste 1' 5½'', Quaste 1'' Nach Pel ist die ganze Oberseite nebst Wangen mit rothbraunen, schwarz zugespizten Haaren besetzt, die Unter- und Innenseite ist weißgrau; Vorderarme und Unterschenkel außen, so wie Hände und Schwanz sind braungrau, die Schwanzquaste ist dunkler gefärbt.

V. CERCOPITHECUS. Meerfaße.

Artus mediocres, pollex anterior elongatus, sacculi buccales, nates callosae,

.cauda longissima, stomachus simplex, dentium molarium inferiorum postremus 4-cuspidatus, rarissime 3- aut 5-cuspidatus.

Eine werthvolle Monographie dieser Affen ist von Jf. Geoffroy¹⁾ geliefert worden. In meiner frühern Bearbeitung derselben hatte ich nur 16 Arten angenommen, jetzt sind ihrer doppelt so viel, nämlich 32 aufgezählt, von denen einige freilich noch nicht ganz sicher gestellt sind. Sie sind sämmtlich Afrika angehörig.

1. Subgen. *Miopithecus* Is. GEOFFR.; dentium molarium inferiorum postremus 3-cuspidatus.

1. *C. Talapoin* SCHREB., der Talapoin; olivaceo-viridis, subtus albus, facie pallide carnea, naso nigro.

Cercopithecus Talapoin. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 118. — BLAINV. ostéograph. Quadrum. tab. 3. (Skelet). — MARTIN mamm. anim. p. 534. — *Miopithecus Talapoin*. Is. GEOFFR. dict. univ. d'hist. nat. III. p. 308; archiv. d. mus. II. p. 549; catal. des Primat. p. 18. — *M. capillatus*. Is. GEOFFR. dict. p. 309; archiv. p. 551. — *C. melarhinus*. Schinz system. Verz. I. S. 47.

Geoffroy glaubte eine 2te Art als *M. capillatus* unterscheiden zu können, erkannte aber bald hernach, daß dieß nicht zulässig sey. Welchem Theile von Afrika diese Meerkatze angehört, ist noch nicht bekannt geworden.

2. Subgen. *Cercopithecus*; dentium molarium inferiorum postremus 4-cuspidatus.

†) vellere olivaceo, mystacibus albis.

2. *C. cynosurus* Scop., der Malbruf; flavido-virescens, subtus albus, artubus externe caudaque canis, mento albo, circulo oculorum livido-carneo, regione anali rubra, scroto cyaneo.

Cercopithecus cynosurus. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 116. — Is. GEOFFR. dict. univ. d'hist. III. p. 306; catal. des Primat. p. 22. — MARTIN mammif. anim. p. 515.

An der Westküste von Afrika. Das weiße Kinn unterscheidet ihn von *C. Lalandii* und *pygerythrus*. Das Gesicht ist nicht ganz schwarz wie

1) D'Orbigny, dict. univ. d'hist. nat. III, (1843) p. 296.

bei den andern grünen Affen, sondern der Augenkreis ist fleischfarbig, was an jüngern Individuen sich weiter ausbreitet; ein solches scheint mir der *C. Tephrops* zu seyn (Schreb. Supplem. I. S. 119).

3. *C. pygerythrus* FR. CUV., die rothsteifige Meerfäße; flavido-virescens, subtus albus, artubus externe canis; facie, mento, manibus caudaeque apice nigris, regione anali saturate rufa.

Cercopithecus pygerythrus. FR. CUV. mammif. p. 63. tab. 21. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 116 (theilw.). — IS. GEOFFR. dict. univ. d'hist. nat. III. p. 305.; catal. des Primat. p. 21. — Peters Reise nach Mossamb. I. S. 4.

Diese Art, die bisher nach dem einzigen Exemplar im pariser Museum unbekannter Heimath charakterisirt war, ist neuerdings von Peters in Mossambique aufgefunden worden. Sie wurde von Fr. Cuvier mit der folgenden zu einer Art gebracht, von Jf. Geoffroy aber davon getrennt und von ihr lediglich unterschieden durch die nicht graue, sondern gelbgrüne Färbung der Oberseite.

4. *C. Lalandii* IS. GEOFFR., die olivengraue Meerfäße; praecedenti simillimus, at vellere cano, pallide olivaceo tincto diversus.

Cercopithecus Lalandii. IS. GEOFFR. dict. univ. d'hist. nat. III. p. 305; archiv. du mus. II. p. 561; catal. des Primat. p. 21. — DU PETIT-THOUARS voy. sur la fregatte Venus, atl. Zool. tab. 1.

Hänfig an der afrikanischen Südspitze. Die Hauptfarbe der Oberseite fällt mehr ins Graue, was nur schwach mit einem blassen Olivengelb überlaufen ist. Meine Beschreibung von *C. pygerythrus* in Schreb. Supplem., sowie die von Martin (S. 521.) gehört hieher.

5. *C. griseo-viridis* DESM., die grau grüne Meerfäße; cano-viridis, subtus albidus, capite pyramidali; mento nec non regione anali albidis, facie nigra, seroto viridi.

Cercopithecus griseo-viridis. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 114. — IS. GEOFFR. dict. univ. d'hist. nat. III. p. 306. — MARTIN mammif. anim. p. 518. — *C. griseus*. FR. CUV. mammif. p. 61. tab. 20. — *C. sabaeus*. IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 22.

In Kordofan, Sennaar und Abyssinien einheimisch. Sie hat die Größe der vorigen Art und unterscheidet sich von N. 4 und 3 durch die

weiße Färbung des Kinns und der Aftergegend, von *C. cynosurus* durch letzteres Merkmal, so wie durch ganz schwarzes Gesicht, grünes Scrotum und den pyramidalen Kopf. Wahrscheinlich ist diese Art die ächte *Simia sabaea* Linn., daher Jf. Geoffroy legt ihr auch diesen Namen beigelegt hat.

6. *C. sabaeus* FR. CUV., die grüne Meerkatze; *viridi-olivaceus, sub-tus albidus, capite pyramidali; mystacibus, regione anali caudaeque apice plus minus flavidis, facie nigra, scroto olivaceo-albo.*

Cercopithecus sabaeus. FR. CUV. mamm. p. 58. tab. 19; fol. I. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 113. — IS. GEOFFR. dict. univ. d'hist. nat. III. p. 306; rev. zool. 1851. p. 22. — MARTIN mammif. anim. p. 519. — *C. chrysurus*. BLYTH ann. of. nat. hist. XV. p. 461. — *C. callithrichus*. IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 23.

Wie die vorige Art den östlichen Theilen Nordafrikas angehört, so diese den westlichen: Senegambien und den Inseln des grünen Vorgebirges. Da Jf. Geoffroy in der vorhergehenden Art die ächte *Simia sabaea* Linn. erkennen will, so hat er dieser den neuen Namen *C. callithrichus* beigelegt.

7. *C. rufo-viridis* IS. GEOFFR., die rothgrüne Meerkatze; *e rufescente viridis, sub-tus albus, humeris femoribusque viridi-canis, facie mentoque canis.*

Cercopithecus rufo viridis. IS. GEOFFR. dict. univ. d'hist. nat. III. p. 307; archiv. du mus. II. p. 564. tab. 4; catal. des Primat. p. 23.

Nach einem weiblichen Exemplar unbekannter Heimath, das eine Zeitlang in der pariser Menagerie lebte, hat Jf. Geoffroy diese Art aufgestellt. Die Oberseite ist olivengrün, was auf dem Rücken mehr als auf dem Kopf mit Roth gewässert ist. Die Seiten sind gegen die Schultergegend hin röthlichgrün; die Wollhaare sind in dieser Region auf einem Theil ihrer Erstreckung röthlichfalb gewässert und die Stichelhaare schwarz und grün geringelt. Weiter hinterwärts gegen die Mitte der Seiten sind die Wollhaare fast ganz hell röthlichfalb, fast wie Maukin, und diese Farbe zeigt sich durch die hier wenig zahlreichen und schwarz und grün geringelten Stichelhaare hindurch. Noch mehr hinterwärts sind

die Seiten fast rein röthlichfalsb, indem die außerordentlich spärlichen Stichelhaare die röthlichfalsben, nur an der Wurzel weißen Wollhaare nicht mehr verdecken. Schultern und Oberschenkel sind graulichgrün, die Außenseite der Vorderarme und Schienbeine grau mit grünlicher Spreuzelung, die vier Hände fallen ins Granliche. Die Unterseite des Leibs und die Innenseite der Gliedmassen ist weiß. Der Schwanz ist oben spreukelig grau, unten weißlich, seine Spitze oben schwarz. Zwischen dem Schwanz und den Gefäßschwieleu finden sich einige rothe Haare. Das Gesicht ist schwarz mit weißer Stirubinde, das Kinn ist schwarz. An den Seiten stehen lange weiße Wangenhaare wie bei *C. griseo-viridis*.

Vou den beiden nahe verwandten Arten: *C. griseo-viridis* und *C. pygerythrus* unterscheidet Jf. Geoffroy diesen Affen durch die rothe Färbung der Seiten, deren Wollhaare bei ihm nicht weiß, sondern roth sind. Weitere Erfahrungen müssen über die Selbstständigkeit dieser Art entscheiden.

8. *C. flavidus* PET., die ockerhändige Meerkaße; ochraceus, nigro-punctulatus, subtus albidus, manibus ochraceis.

Cercopithecus flavidus. Peters's Reise nach Mossamb. I. S. 3. tab. I. B.

Diese Art ist von Peters in Mossambique entdeckt und nach einem jüngeren männlichen Exemplare beschrieben worden. Die Länge des Körpers beträgt 0,310 M., des Schwanzes 0,240 M. Die ganze Oberseite ist ockergelb mit eingespreugten schwarzen Punkten ohne ölgrünliche Beimischung; an den Leibeseiten und an der Außenseite der Gliedmassen wird die Farbe blasser und mehr mit Grau versetzt. Die Unterseite und die Innenseite der Gliedmassen ist schmutzig weiß; die kurze Behaarung der vier Hände blaß ockergelb. Die einzelnen Haare der Oberseite sind am Grunde weiß, dann gelbbraun und schwarz geringelt mit schwarzer Spitze. Nase und Gesicht sind schwarz, der mittellange Backenbart ist weiß mit einigen gelb geringelten und schwarz zugespigten Haaren. Der Schwanz ist auf der Oberseite anfangs ockergelb und schwarz gemischt, bis er im letzten Drittel ganz schwarz wird; seine Unterseite ist bis zur Spitze gelblichweiß und nur an der Wurzel mit einem Fleck rostrother Haare versehen.

9. *C. Wernerii* IS. GEOFFR., die falbe Meerkatze; *rutilo-fulvus*, *subtus albus*, *cauda apice aureo-fulva*.

Cercopithecus Wernerii IS. GEOFFR. *compt. rend.* XXI. p. 874; *rev. zool.* 1851. p. 22; *catalog. des Primat.* p. 23; *archiv. d. mus.* V. p. 539 tab. 27.

Nach zwei Männchen unbekannter Heimath hat J. Geoffroy diese neue Art folgendermassen charakterisirt. Sie ist sehr nahe verwandt mit *C. callithrichus* und *griseo-viridis*, aber alle Parthien, welche bei dem ersteren graugrün und bei dem anderen olivengrün sind, sind hier rothfalsch und schwarz gescheckt, indem die Haare mit diesen beiden Farben in großen Binden gefärbt sind. Die Verschiedenheit der Färbung ist zweifach: Ersetzung des Grünen in den hellern Binden durch Rothfalsch und viel größere Ausdehnung der schwarzen Binden. Die einzelnen Haare der Oberseite sind am Grunde grau, dann schwärzlich und hernach lebhaft falsch, etwas ins Olivensfarbige spielend, zuletzt mit schwarzer Spitze. Die untern und innern Theile sind weiß, die langen Wangenhaare hellgelblich. Die Außenseite der Gliedmassen, mit Ausnahme der Schultern und Schenkel, ist grau mit etwas Olivensfarbig und sehr gesprenkelt; eben so die Hände. Das Gesicht ist schwarz und der Schwanz an seiner Spitze und einem Theil der Unterseite goldigfalsch wie bei *C. callithrichus*, dem dieser Affe ganz in der Vertheilung der Farbe und in seinen Formen gleicht¹⁾.

††) *vellere rufo*, *mystacibus albis*.

10. *C. ruber* LINN. GM., der Pataß; *naso nigro-piloso*.

Cercopithecus ruber. Wagn. *Schreb. Suppl.* I. S. 130 var. *α* tab. XVI, XVI. B. — Martin *mammif. anim.* p. 509. — IS. GEOFFR. *dict. univ. d'hist. nat.* III p. 307; *catalog. des Primat.* p. 24.

Bewohnt die Westküste von Afrika, insbesondere Senegambien, und wird an 2 Fuß lang.

11. *C. pyrrhonotus* EUR., der Nisnaß; *naso albo-piloso*.

Cercopithecus pyrrhonotus. IS. GEOFFR. *dict. univ.* III p. 307; *catalog.*

1) Zur Abtheilung der grünen Affen gehört auch noch Dgilby's *C. Tantalus* (*proceed.* IX. p. 33), der jedoch zur sichern Bestimmung nicht ausreichend charakterisirt ist.

des Primat. p. 24. — FR. CUV. mammif. fol. IV. — *C. ruber* var. β . Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 310.

Der Stellvertreter des Patas in Darfur, Sennaar und Kordofan, von dem er sich durch die weiße Behaarung der Nase unterscheidet. Jf. Geoffroy hebt auch noch als Differenz hervor, daß während bei *C. ruber* die Schulter und Außenseite der Arme graulich ist, bei *C. pyrrhonotus* dagegen diese Theile gleich dem Oberkörper roth sind. Dieses letztere Merkmal ist jedoch nicht durchgreifend.

12. *C. ochraceus* PET., die ockerfarbige Meerfäße; supra undique rufo-ochraceus, subtus pallidior, facie nigra.

Cercopithecus ochraceus. Peters's Reise nach Mossamb. I S. 2 tab. IA.

Diese durch Peters in Mossambique entdeckte Art schließt sich durch ihre Größe und Gestalt den rothen Meerfäßen des tropischen Nordafrikas an, ist aber von beiden wohl unterschieden. Die ganze Oberseite des Kopfs, Rückens, Schwanzes und der Gliedmassen, so wie die etwas blasferen Haare des Backenbarts sind rostroth oder gelb, bei jüngeren Thieren mehr rostbraun; die Unterseite des Leibes, des Schwanzes und der Gliedmassen ist verwaschen oder gelb. Die einzelnen Haare der Oberseite sind rothgelb mit schwarzer Spitze, andere einfach falbgelb; wie letztere sind auch die Haare der vier Hände. Die Haut der Nase und des Gesichts ist schwarz und nur von kurzen ebenso gefärbten Haaren bekleidet; die Ohren, Gefäßschwielen und die Handsohlen sind schwarz. — Diese Affen finden sich nicht selten in den Gebüschern der Ebenen von Queriumba, gewöhnlich truppweise.

†††) diversicolores, mystacibus annulatis, fascia supraciliari nulla.

13. *C. Pogonias* BENN., die bärtige Meerfäße; nigrescens, albopunctulatus; gastraeo, artubus interne caudaque subtus flavis; tergo caudaque superne nigris; barba longa flavido-alba, faciem cingente.

Cercopithecus Pogonias. Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 122.

Zur Kenntniß dieser ausgezeichneten, auf der Insel Fernando Po entdeckten Art sind seitdem keine weiteren Beiträge erschienen.

14. *C. Burnettii* GRAY, die gelbstirnige Meerfäße; cano niger, flavido-punctulatus, subtus cano-albus, fronte mystacibusque flavidis.

Cercopithecus Burnettii. GRAY ann. of nat. hist. X. (1842) p. 256.

Gray giebt von dieser auf Fernando Po entdeckten Art folgende Charakteristik. „Graulichschwarz, Kopf, Nacken und Oberseite des Rückens gelb punktiert; Kehle, Wangen, Unterleib, Innenseite der Vorderbeine und Schenkel graulich weiß; Gesicht schwarz; Wangenhaare und Stirne gelb mit einem kleinen schwarzen Büschel über jedem Auge; Pelz sehr dick; Haare lang, ziemlich starr, am Grunde blaß, dann graulichschwarz; die des Kopfs, Nackens und der Oberseite des Rückens und der Schwanzwurzel mit 2 oder 3 breiten gelblichbraunen, fast endständigen Binden. Länge des Leibs und des Kopfes 19“, Schwanzende beschädigt.“

15. *C. Samango* WAHL., der Samango; cinereus, flavido-variegatus, subtus pallescens, capite nigro pallide punctato, brachiis totis nigris, labiis albo-pilosis.

Cercopithecus Samango. WAHLENB. öfvers. af K. Vetensk. Akadem. förhandl. 1844 p. 160; Arch. scand. Beitr. I S. 179. — Peters Reise nach Mossamb. I. S. 4.

Wahlenberg hat diese Art in Truppen im Kaffernlande einwärts von Port Natal entdeckt und nicht lange hernach hat sie Peters in Inhaubane aufgefunden. Der Körper mißt 0,59 M., der Schwanz 0,77 M. Die Oberseite ist grau und gelblich gesprenkelt, die Unterseite blaß. Der Oberkopf ist schwarz und hell punktiert, das Gesicht ist schwärzlich, die Wangenhaare sind dem Körper gleichfarbig; die Oberlippe und die Unterlippe mit dem Kinn, sowie die Ohren innen am Rande sind weißlich behaart; vor den Wangen findet sich ein schwarzer Fleck. Die Vorderbeine sind schwarz und nur an der Vorderseite des Oberarms gesprenkelt; die Hinterbeine sind außen dunkel grau und weißlich gesprenkelt; alle vier Hände sind schwarz. Der Schwanz ist von der Wurzel bis zur Mitte weißlich, oben mit einer braunen Linie; hernach wird er allmählig schwarz. — Das Weibchen ist nur wenig kleiner, sonst dem Männchen ähnlich; die Jungen sind von der Farbe der Alten.

15. a. *C. labiatus* IS. GEOFFR.

IS. GEOFFR. dict. univ. d'hist. nat. III (1843) p. 302; archiv. du mus. II p. 555; catal. des Primat. p. 20.

Unter dem Namen *C. labiatus* stellte Jf. Geoffroy eine neue Art auf, deren Heimath er nicht näher kannte und bezeichnete ihre wesentlichen Merkmale in folgender Weise: „Nelz lang und reichlich. Oberseite dunkelgran, mit blaß Olivengelb stark gesprenkelt; ein schwarzer Fleck im Gesicht über dem Mundwinkel, der übrige Mundkreis weiß, die vier Hände und die Außenseite der Vorderbeine schwarz; die Außenseite der Hinterbeine bräunlichgran, die Innenseite der einen wie der andern grau; Schwanz unten schmutzig falb auf eine ziemliche Erstreckung, und längs derselben oben falb und schwarz gesprenkelt, der Rest schwarz.“ — Später erlangte Jf. Geoffroy von Port Natal ein zweites Exemplar, ein Weibchen, das dem ersten ganz ähnlich war, nur daß die falbe Parthie des Schwanzes reiner und heller war. — Man ersieht aus dieser Beschreibung die vollkommene Identität des *C. labiatus* mit *C. Samango*.

16. *C. albigularis* SYK., die weißkehligte Meerfäße; *fulvo et nigro-irroratus, subtus canus; mento guttureque albis, artubus caudaque plus minus nigris.* — Tab. 3.

Semnopithecus albogularis. SYKES *proceed. of the comm.* I (1830-31) p. 105. — *C. albogularis.* SYKES *l. c.* II p. 18. — MARTIN *mamm. anim.* p. 512. — Wagn. *Schreb. Suppl.* I S. 129 Anmerk. — FRASER *Zool. typic. tab.* 2. — *C. monoides.* IS. GEOFFR. *dict. univ. d'hist. nat.* III p. 303; *archiv. du mus.* II p. 553 *tab.* 3; *catalog. des Primat.* p. 19.

Indem ich früherhin die Beschreibung von Sykes aufnahm, machte ich gleich auf die nahe Verwandtschaft dieses Affen mit *C. Mona* aufmerksam, ohne jedoch bei der Unvollständigkeit der Vorlage eine sichere Entscheidung geben zu können. Seitdem sind weitere Beiträge erschienen, welche nunmehr eine solche zulassen. Zunächst ist der durch Sykes als *C. albigularis* aufgestellte Affe von Fraser in einer schönen Abbildung vorgeführt und dadurch genauer bekannt geworden; die mangelhafte Beschreibung des Ersteren hat er freilich nicht ergänzt, aber doch wenigstens die muthmaßliche Heimath, die früher unbekannt war, nämlich die Insel Zanzibar angegeben. Zugleich hat er Jf. Geoffroy's *C. monoides* für identisch mit diesem *C. albigularis* erklärt.

Von seinem *C. monoides* gab Jf. Geoffroy folgende Charakteristik: „Oberseite des Kopfs und Nackens olivengrün und schwarz gesprenkelt,

Obertheile roth gesprenkelt und etwas grün gewässert; Schultern, ein großer Theil der Gliedmassen und des Schwanzes schwarz; Bauch und Untertheil der Brust graulich, Vordertheil der Brust und Kehle weiß." Von C. Mona durch die Färbung der Unterseite und den Mangel der weißen Flecke neben der Schwanzwurzel verschieden. — Jf. Geoffroy wollte diesen Affen von *C. albigularis* unterschieden wissen; allein nicht bloß die Angabe Frazer's, sondern auch ein Exemplar unserer Sammlung weist aus, daß beiderlei Thiere identisch sind. An unserem Exemplare mißt der Körper 1' 6", der Schwanz 2'; Frazer giebt beide Dimensionen zu 1' 9½" und 2' 6½" engl. an.

17. *C. erythrarchus* PET., der Koro; olivaceo et nigro-irroratus; subtus albidus; mento guttureque albis, artubus externe nigro-canis; regione anali rufa.

Cercopithecus erythrarchus. Peters's Reise nach Mossamb. I S. 1 tab. I.

Eine Entdeckung von Peters, der diesen Affen nicht selten in den Ebenen von Inhambane, weniger häufig bei Quelimane auffand. Die Länge des Körpers beträgt 0,480 M., des Schwanzes 0,640 M. Die Oberseite ist graugrünlich oder bräunlichgrün und schwarz geringelt; auf dem Kopf und dem Vorderrücken ist die Farbe dunkler, am Backenbart und den Leibeseiten lichter, und der Unterrücken nimmt eine mehr bräunliche Färbung an. Nach den Seiten und der Außenseite der Gliedmassen geht die grünliche Rückenfarbe ins Graue über, indem die einzelnen Haare weiß und schwarz oder grau geringelt sind. Die Außenseite der Vorderarme und Hände ist schwarz mit eingesprengten graungeringelten Haaren; die Unterschenkel sind außen dunkelgrau. Kinn und Vorderhals sind weiß, Brust und Bauch schmutzigweiß, die ganze Innenseite der Gliedmassen ist grau. Das Gesicht ist schwarz, die Ohren, Lippen und das Kinn sind mit weißen Haaren besetzt. Die Aftergegend, das erste Sechstel des Schwanzes und die Enden der langen Haare an der Hinterseite der Oberschenkel bis zur Kniekehle herab sind rostroth. Der übrige Theil des Schwanzes ist schwarz mit eingesprengten lichterem Haaren.

Diese Art ist sehr nahe verwandt mit dem *C. albigularis*, unterscheidet sich aber durch die blässere Färbung, indem das schöne Rossfalsch am

Rücken des letzteren hier durch Graugrün oder Bräunlichgrün ersetzt wird und das Schwarz an den Gliedmassen weniger Intensität und Ausbreitung erlangt, insbesondere aber durch die rothe Färbung der Aftergegend, denn wenn auch bei *C. albigularis* der rostfarbe Ton an der Schwanzwurzel vorherrscht, so sind dagegen die Haare an der Hinterseite der Schenkel nicht rostroth, sondern schwarz und weiß geringelt.

††††) fascia supraciliari alba, cauda obscura.

18. *C. Mona* SCUREB., die Mona; macula utrinque ad caudae basin alba.

Cercopithecus Mona. Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 128 tab. XV*, XV.B. — MARTIN mammif. anim. p. 526. — IS. GEOFFR. dict. univ. d'hist. nat. III p. 304; catal. des Primat. p. 20.

Bewohnt Senegambien und Guinea.

19. *C. Campbellei* WAT., die gescheitelte Meerkaße; flavido et nigro irroratus, tergo femoribusque extus saturate cinereis, brachiis externe nigris, gastraeo artubusque intus albis; vellere dorsali longitudinaliter diviso. — Tab. 4.

Cercopithecus Campbellei. Wagn. Schreb. Suppl. I S. 312. — MARTIN mamm. anim. p. 544. — IS. GEOFFR. dict. univ. d'hist. nat. III p. 303. — FRASER Zool. typ. tab. 3.

Frazer hat neulich eine schöne Abbildung dieses auf Sierra Leone vorkommenden Affen geliefert. Er hat viel Aehnlichkeit mit der Mona, auch gleich dieser eine weißliche Stirnbinde, aber es fehlen ihm die weißen Flecke neben der Schwanzwurzel, und die Scheitelung der Rückenhaare ist ihm ganz eigenthümlich.

20. *C. palatinus* WAGN., der Palatinaffe; fusco-niger, capite, lateribus, femoribus tibiisque saturate griseis; fascia frontali, barba acuminata, gutture, gastraeo toto femoribusque intus albis.

Cercopithecus Rolovay. Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 123 (theilw.) — IS. GEOFFR. dict. univ. d'hist. nat. III p. 304; archiv. d. mus. II p. 558.

Nach Jf. Geoffroy's Vorgang trenne ich nunmehr diese Art von der folgenden, kann ihr aber den Namen Rolovay nicht belassen, da damit der ceylonische *S. Entellus* bezeichnet wird. Der *C. palatinus*, wie ihn Allamand beschreibt und der von Guinea her stammt, muß

selten seyn, da ihn nicht einmal das pariser Museum besitzt. Durch seinen fast schwarzen Rücken und die weiße Färbung der ganzen Unterseite unterscheidet er sich von *C. Diana*.

21. *C. Diana* LINN., der Dianenaaffe; niger, albo-punctulatus, dorso medio rufo-castaneo; lunula frontali, genis, barba acuminata, gutture, pectore necnon brachiorum latere interno pure albis; ventre nigricante; femoribus intus fulvidis, cauda artubusque nigris.

Cercopithecus Diana. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 123 (größtentheils). — MARTIN mamm. anim. p. 523 (theilw.). — IS. GEOFFR. dict. univ. d'hist. III p. 304; arch. d. mus. II p. 558; catal. des Primat. p. 20. — *Simia Diana*. Schreb. tab. XIV. — AUDEB. sing. IV. 2 fig. 6.

Als Heimath ist Guinea, Congo und Fernando Po angegeben. Das von Bennett beschriebene Exemplar gehört hierher, obgleich er den Hinterbauch nur als gelblichweiß bezeichnet.

22. *C. leucampyx* FISCH., der Diademaffe; olivaceo-canus, nigropunctulatus; lunula frontali mentoque albis; pectore ventreque nigris; barba mentali nulla.

Cercopithecus leucampyx. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 124. — IS. GEOFFR. dict. univ. d'hist. nat. III p. 304; archiv. d. mus. II p. 557; catal. d. Primat. p. 20. — MARTIN mammif. anim. p. 529. — *C. diadematus*. IS. GEOFFR. voy. de Bélang. p. 51. — *C. Diana*. FR. CUV. mammif. p. 47 tab. 14.

Bewohnt ebenfalls die Westküste von Afrika. Zur Unterscheidung ist zu bemerken, daß bei *C. palatinus* die ganze Unterseite weiß ist, bei *C. Diana* bloß Kehle und Brust, aber nicht der Bauch, bei *C. leucampyx* lediglich das Kinn.

23. *C. Pluto* GRAY, die Mantel-Meerkatze; niger, supra albido-punctulatus; taenia frontali alba, mento imberbi nigro.

Cercopithecus Pluto. GRAY ann. of nat. hist. ser. III p. 305; proceed. with illustrat. 1848 p. 56 tab. 3.

J. E. Gray hat die Art nach einem lebenden Exemplare aus Angola aufgestellt und folgende Merkmale von ihr angegeben. „Spezißischer Charakter schwarz; die Haare der breiten Stirnbinde weiß geringelt; der ansehnlich abgerundete Backenbart, der Rücken, Obertheil des Vordertheils der Seiten und die Schwanzwurzel grünlichweiß geringelt; die hintere Schwanzhälfte

schwarz; Gesicht und Lippen schwarz mit einzelnen kurzen weißen Haaren. Diese Art ist auf den ersten Blick leicht erkennbar durch die tief schwarze Farbe der Oberseite des Kopfes und der Gliedmassen und die breite weiße Stirnbinde, den großen mantelartigen Fleck von fein und weiß gesprenkelten Haaren am Rücken und der ansehnlichen Größe des schwarz und weiß gerügelten Backenbartes. Der Kinubart fehlt wie bei *C. leucampyx*, mit welchem diese neue Art sonst einige Aehnlichkeit hat, sie unterscheidet sich aber von ihm durch die viel dunklere Färbung, und daß die Lippen gleich dem Gesicht schwarz und bloß mit sehr kurzen weißlichen Haaren besetzt sind. Aus der Abbildung ist ferner ersichtlich, daß die Unterseite schwarz gefärbt ist.

++++) naso rufescente, aut coeruleo, cauda rufa.

24. *C. erythrotis* WAT., die rothohrige Meerfaße; niger, flavo-irroratus, subtus canescens; genis albis; auriculis intus regioneque anali rufis; cauda splendide rufa, naso rufescente.

Cercopithecus erythrotis. Wagn. Schreb. Supplem. I S. 311. — MARTIN mamm. anim. p. 535. — IS. GEOFFR. dict. univ. d'hist. nat. III. p. 302. — FRASER Zoolog. typic. tab. 4.

Waterhouse hatte bei Beschreibung dieses von Fernando Po stammenden Affen nur ein Fell vor sich, dem Gesicht und Füße fehlten. Nach einem zweiten vollständigen Exemplare ist Fraser's Abbildung verfertigt, woraus man erseht, daß das Gesicht bräunlich fahl und die Füße schwarz sind. Im Uebrigen ist die Beschreibung von Waterhouse vollkommen genau. Dieser Affe ist zwar dem *C. Cephus* nahe verwandt, unterscheidet sich aber von ihm schon durch die rothe Färbung des Ohrenbesatzes, des Schwanzes und der Aftergegend.

25. *C. Cephus* LINN., die blaunasige Meerfaße; nigro et flavo-punctulatus, subtus canescens, mystacibus pilisque auriculi internis flavescens; cauda pone basin ferruginea, naso coeruleo.

Cercopithecus Cephus. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 127 tab. XIX. — IS. GEOFFR. dict. univ. d'hist. nat. III p. 302; catal. des Primat. p. 19. — MARTIN mammif. anim. p. 532.

Ebenfalls dem tropischen Westafrika angehörig.

+++++) naso albo.

26. *C. nictitans* LINN., die Wink-*Meerfäße*; totus nigricans, flavido-punctulatus, naso albo.

Cercopithecus nictitans. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 121. — IS. GEOFFR. dict. univ. d'hist. nat. III p. 301. — MARTIN mammif. anim. p. 536.

Guinea. Durch die Weiße wie durch die Vorragung der Nase ausgezeichnet 1).

27. *C. Petaurista* SCHREB., die weißnäsige *Meerfäße*; fulvido-olivaceus, nigro-punctulatus, gastraeo mystacibusque albis, naso apice albo.

Cercopithecus Petaurista. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 119 u. 310. tab. XIX. B. u. C. — IS. GEOFFR. dict. univ. d'hist. nat. III p. 301; catal. des Primat. p. 19. — MARTIN mammif. anim. p. 539. — *Simia Ascanius* Auct.

Guinea. Ein ganz altes Thier ist von mir beschrieben worden.

28. *C. melanogenys* GRAY., die schwarzflechtige *Meerfäße*; obscure olivaceus, flavido-punctulatus, subtus albidus; facie, mystacibus, manibus, artubus extus caudaeque apice nigris; macula nasi cordata nec non macula temporali parva utrinque albis.

Cercopithecus melanogenys. GRAY ann. of nat. hist. XVI p. 212; ser. V. p. 54; proceed. with illustrat. 1849. tab 9.

Dieser Affe ist von Gray nach einem halbwüchsigen Exemplare folgendermaßen charakterisirt worden: „dunkel olivenfarbig, fein gelb gesprenkelt; Gesicht, Wangen, Stirne, Brust und Hände schwarz; ein großer herzförmiger Fleck auf der Nase und ein kleiner an jeder Seite weiß. Kehle, Unterseite des Leibs und Innenseite der Beine weißlich; Vordertheil der Schultern, Außenseite der Beine und Schwanzende schwärzlich; Ohren, Rückenmitte und Oberseite des Schwanzes roth.“ — Gray unterscheidet diesen Affen von *C. nictitans* durch seinen gelb gesprenkelten Pelz und die Herzform des Nasenflecks; von *C. Petaurista* durch eben dieses Merkmal, sowie durch die schwarze Färbung der Wangenhaare, die graue der Außenseite der Beine und die rothe Färbung des Mittelrückens

1) Der Nachweis, daß der von Waterhouse nach einem verstümmelten Felle charakterisirte *C. Martini* (Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 311) von *C. nictitans* wirklich spezifisch abweicht, ist bisher noch nicht beigebracht worden.

und Schwanzes. Bei der Veränderlichkeit der Färbung muß man zur sichern Annahme dieser Art die Kenntniß alter Thiere abwarten. Als ihre Heimath wird Westafrika vermuthet.

29. *C. Ludio* GRAY., die schwarzscläfige Meerfaze; nigrieans, flavido-punctulatus, gastraeo brachiisque intus albis; facie, genis, temporibus artubusque anterioribus nigris; macula nasi oblonga alba.

Cercopithecus Ludio. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. V p. 54; proceed. with illustrat. 1849 tab. 9.

J. E. Gray hat diese Art auf ein fast vollständig erwachsenes Exemplar, das ebenfals aus Westafrika abstammen soll, begründet. Er bezeichnet es als „schwärzlich, fein gelb gesprenkelt; Gesicht, Schläfe, Oberkopf, Schultern und Vorderglieder schwarz; Außenseite der Hinterbeine und Schwanzende schwärzlich; auf der Nase ein großer länglicher weißer Fleck; Kehle, Obertheil der Innenseite der Arme und Unterseite des Leibes weißlich; Steiß und Unterseite der Schwanzwurzel dunkel röthlich braun.“ Gray unterscheidet diese Art von den beiden andern gelb gesprenkelten: dem *C. Petaurista* und *C. melanogenys*, durch die Größe und die aufrechte längliche Form des Nasenflecks und insbesondere durch gänzlichen Mangel von Weiß an Wangen und Schläfen; sie ist auch sonst durch die vorherrschend schwarze Färbung des Pelzes und die rothen Haare des Steißes auszeichnet.

3. Subgen. *Cercocebus* GEOFFR.; *dentium molarium inferiorum postremus 5-cuspidatus*.

Diese Gruppe repräsentirt in Afrika die asiatischen langschwänzigen Makakos, denen sie sich auch im Zahnbane, in der verlängerten Schnauze und den obern Augenhöhlen=Wülsten annähert, während sie im Uebrigen die Formen der Meerfazen zeigt. Den zwei von mir früher angegebenen Arten ist seitdem eine dritte beigefügt worden, die sämmtlich auf Westafrika beschränkt scheinen.

30. *C. fuliginosus* GEOFFR., die räucherige Meerfaze; fuliginosus, subtus canescens, palpebris superioribus niveis.

Cercopithecus fuliginosus. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 125. tab. XX. — *Cercocebus fuliginosus*. GEOFFR. catal. des Primat. p. 25.

Von Jf. Geoffroy wird die *Simia Aty's* Audeb. als Albino dieser Art angesehen.

31. *C. collaris* GRAY., die weißhalsige Meerfaze; *fuliginosus, subtus canescens, palpebris superioribus niveis, taenia collari alba, capillo ferrugineo.*

Cercopithecus Aethiops. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 126. — *Cercocebus collaris.* GRAY list of Brit. mus. I p. 7. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 24.

Eine wohlbekannte Art.

32. *C. Aethiops* LINN., die weißscheitelige Meerfaze; *capillo ferrugineo, postice albo.*

Cercocebus Aethiops. GRAY list. of Brit. mus. I p. 7. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 25.

Sowohl Gray als Jf. Geoffroy unterscheiden diesen Affen von dem vorigen, weil seine Scheitelplatte nicht einfarbig, sondern hinten weiß ist.

VI. INUUS Makako.

Corpus robustum, rostrum prominens, cauda longa, brevis aut nulla, dentium molarium inferiorum postremus quinquecuspidatus.

Eine Mittelgattung zwischen *Cercopithecus* und *Cynocephalus*, von ersterer (mit Ausnahme von *Cercocebus*) hauptsächlich durch den Besitz einer fünften Höcker's am letzten Backenzahn des Unterkiefers verschieden; übrigens ist auch der Bau robuster, die Schwanz vorspringender und die Wülste am knöchernen Schädel oberhalb der Augenhöhlen sind ungleich aufgetriebener als bei den Meerfazen. Mit Ausnahme einer Art sind alle Makakos Südasien angehörig und dadurch auch geographisch von jenen abgetrennt.

1. Subgen. *Macacus*; *cauda corpore parum brevior aut longior.*

1. *I. cynomolgus* LINN., der gemeine Makako; *fusco-olivaceus, subtus albidus facie livido-carnea, cauda manibusque nigricantibus.*

Inuus (Macacus) cynomolgus. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 135. tab. XIII, XXII. — S. MUELLER verhandel. I. p. 48. — CANTOR journ. of the Asiat.

soc. XV p. 176. — CUMING proceed. VIII p. 33. — Erdt, Tafeln z. vergl. Anatom. tab. 5. fig. 5 (Schädel). — Is. GEOFFR. catal. des Primat. p. 27. — HORSF. catal. of the East-Ind. mus. p. 17.

β) facie brunneo-nigra.

Macacus carbonarius. FR. CUV. mammif. p. 84 tab. 28. — BLYTH, Journ. of the Asiat. soc. XVI p. 732.

γ) supra fulvus, nigro-punctulatus.

Macacus aureus. IS. GEOFFR. archiv. d. mus. II p. 566; catal. des Primat. p. 27. — Wagn. Schreb. a. a. D. S. 138. — P. GERVAIS, Bonite zool. I. p. 6. tab. 2.

Seine Heimath ist der indische Archipel: Java, Sumatra, Banka, Borneo, Celebes, Timor (nach S. Müller); ferner die malayische Halbinsel und Tenasserim (nach Cantor), selbst der Makato der Philippinen wird von Einigen ihm noch gezählt. Diese weite Ausdehnung seines Wohngebietes steht in merkwürdiger Verbindung mit der Verbreitung der malayischen Menschenrasse. Der Körper ist 1' 8'', der Schwanz fast ebenso lang. S. Müller berichtete nach seinen Beobachtungen, daß auf Sumatra diese Affen immer ein dunkleres schwärzliches Gesicht und glatten Scheitel haben, gewöhnlich auch auf dem Rücken mehr gelbroth gefärbt sind. Auf Borneo ist auch das Gesicht meist schwärzlich und der Scheitel glatt, der Rücken gelblich graubraun, bisweilen auch dunkel braungrau. Auf Java ist er lichter gefärbt und immer hat er auf dem Kopf einen kleinen Schopf (*Simia Aegula* Linn.). Uebrigens finden sich solche Uebergänge, daß deshalb es unmöglich wird, spezifische Ausscheidungen vorzunehmen, daher erklärt S. Müller den *M. aureus* und *carbonarius*, beide von Sumatra, für bloße Varietäten, wie ich es schon früher ausgesprochen hatte; den in der Bonite aufgeführten *M. aureus* will übrigens selbst Jf. Geoffroy nicht als solchen gelten lassen, sondern für einen ächten *M. cynomolgus*. — Als einen gemeinen Affen in Arrakan führt übrigens Blyth einen *M. carbonarius* auf, den er für ganz verschieden von *M. cynomolgus* erklärt; den Nachweis hat er aber nicht beigebracht. — Die *Simia fascicularis* Raffl. (Wagn. Schreb. a. a. D. S. 89) von Sumatra erklären S. Müller und Schlegel für einerlei mit *Macacus aureus*.

1. a. *I. palpebrosus* Is. GEOFFR., der manillische Makako; *olivaceo-fuscus, subtus albidus, palpebris maculaque utrinque supraorbitali albis; facie obscura, cauda corpore longiore.*

Macacus palpebrosus. Is. GEOFFR. catal. des Primat. p. 93; archiv. d. mus. V. p. 543.

β) *totus albus, facie rosea.*

Macacus philippinensis. Is. GEOFFR. archiv. du mus. II p. 568 tab. 5; catal. des Primat. p. 29.

Nach vier lebenden, aus Manilla gebrachten Exemplaren hat neuerdings Jf. Geoffroy diese Art aufgestellt mit folgenden Merkmalen: „Es ist dies eine Art mit sehr langem Schwauze, der länger als beim gemeinen Makako ist, mit längerer und feinerer Schnauze als bei letzterem. Der Pelz ist braun, auf der Oberseite des Körpers und der Außenseite der Gliedmassen etwas olivenfarbig, auf den untern und innern Theilen weißlich, auf dem Kopfe röthlich. Die Augenlieder sind weiß, eben so jederseits ein darüber stehender Fleck, was sowohl mit der dunkeln Färbung des Zwischenraumes dieser Flecken als mit der des Gesichtes contrastirt. Diese letzteren Merkmale geben der Physiognomie des *M. palpebrosus* einen ganz eigenthümlichen Charakter. Dieser Makako steht in mehreren Beziehungen dem gemeinen Makako nahe, entfernt sich aber durch andere von demselben in einer sehr markirten Weise.“ — Es ist klar, daß zur Zeit diese Merkmale nicht ausreichend sind, um mit Sicherheit diesen Affen specifisch von *I. cynomolgus* zu trennen.

Früher schon hatte Jf. Geoffroy in einem andern, ebenfalls aus Manilla lebend überbrachten Makako, obwohl er ein Albino war, eine vom gemeinen Makako unterschiedene neue Art, der er den Namen *Macacus philippinensis* gab, zu erkennen geglaubt. Bei diesem Individuum sind alle Haare weiß, etwas mit Gelb überlaufen; alle nackten Theile sind zart rosafarben. Die Iris ist sehr wenig gefärbt und die Augen erscheinen je nach dem Lichteinfall bläulich oder blaßroth. Diesen Albino will Jf. Geoffroy von *M. aureus* durch die Art der Kopfbehaarung und von *M. cynomolgus* durch größere Schwanzlänge unterscheiden. Während nämlich bei letzterem der Schwanz kaum die Körperlänge erreicht, ist er bei dem Albino um ein Decimeter länger. Jf. Geoffroy ist

dennoch der Meinung, daß dieser Albino eine neue Art anzeige, deren eigentliche Färbung erst noch zu ermitteln wäre. Nach einer ihm von *Gervais* mitgetheilten Notiz hätte ein in London lebender Makako von *Manilla* einen dunkler olivenfarbig gefärbten Pelz und ein schwärzeres Gesicht als der gemeine Makako.

Man sollte nun wohl vermuthen, daß *J. Geoffroy* in seinem *M. palpebrosus* die Stammart dieses Albinos anerkennen würde, allein dieß ist nicht der Fall, denn er erklärt von jenem, daß seine Kopfbildung und geringere Größe ihn von dem letztgenannten Albino spezifisch zu trennen scheinen. Unserer Meinung nach wird letztere Verschiedenheit wohl nur vom Altersstande bedingt seyn, so daß wir vor der Hand uns berechtigt halten, diesen *M. philippinensis* dem *M. palpebrosus* zuzuwenden. Wir haben hiezu um so mehr Grund, als wir durch *Cuming* wissen, daß die Makakos der Philippinen mancherlei Farbenabänderungen darbieten, wie er denn unter gewöhnlich gefärbten auch ein schwarz und weiß, so wie ein hell kastanienfarbig und weißgeschecktes Individuum antraf. *Cuming* betrachtet übrigens alle diese Affen als dem *J. cynomolgus* angehörig, mit dem sie jedenfalls in der nächsten Verwandtschaft stehen und vielleicht nur als eine Lokalrasse desselben anzusehen sind.

2. *I. pileatus* *Shaw*, der salbe Nutaffe; *fulvido-fuscus*, *subtus albidus*; *capillitio radiato*.

Simia pileata. *Shaw* gen. zool. I. I. p. 53. — *Macacus pileatus*. *Is. Geoffr.* catal. des Primat. p. 27. — *Cercoceb. sinicus*. *Geoffr.* ann. XIX. p. 99. — *Mac. (Inuus) sinicus*. *Fr. Cuv.* mammif. fol. III. — *Wagn.* Schreb. Suppl. I. S. 139. — *Templeton* ann. of nat. hist. XIV. p. 361. — *Blyth* Journ. of the Asiat. soc. XVI. p. 1272. — *Guenon couronnée*. *Buff.* suppl. VII. p. 71 tab. 16.

Es ist jetzt dargethan, daß diese Art nicht auf dem Festland, sondern nur auf Ceylon wohnt. Bei erwachsenen Männchen ist Kopf und Rücken gelblichbraun, das Gesicht licht lohfarbig, die Unterlippe schwarz gesäumt, die Iris röthlichbraun, die Unter- und Innenseite blaß, die Hände rußfarbig; der Schwanz mannfärbig, an der Spitze lichtbraun oder grau. Beim Weibchen sind Schenkel und Arme röther, die Innenseite der Oberarme und breite Flecken auf Brust und Bauch indigoblau, das

Band über der Stirne gewöhnlich nicht dunkel, sondern orange-gelb. — Die Verwirrung in der Synonymik dieser und der folgenden Art ist durch Jf. Geoffroy gelöst worden.

3. *I. sinicus* LINN., der grüne Hutaffe; sordide viridi-fuscus, subtus albidus; capillitio radiato.

Simia sinica. LINN. GM. I. p. 34. — *Mac. sinicus*. IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 26. — *Cercoceb. radiatus*. GEOFFR. ann. XIX. p. 98. — *Mac. (Inuus) radiatus*. FR. CUV. mammif. p. 86 tab. 29; fol. I. (Toque). — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 140. — BLYTH Journ. of the Asiat. soc. XVI. p. 732. — HORSE. catal. of the East-Ind. mus. p. 18. — Bonnet-chinois. BUFF. XIV. tab. 30.

Gemein auf der vorderindischen Halbinsel. Vielfach verwechselt mit *I. pileatus*, aber dieser ist lebhaft rothbraun, bis ins Goldfalbe ziehend, *I. sinicus* dagegen ist schmutzig grünlichbraun.

2. Subgen. *Rhesus*; cauda corpore dimidio brevior, rostrum mediocriter productum.

4. *I. erythraeus* SCHREB., der Bangur; olivaceo- aut fusco-canus, infra albidus, manibus carnis; cauda femora subaequante.

Inuus erythraeus. Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 142 tab. VIII. C. — *Macacus Rhesus*. F. ROYLE, illustr. Himal. mount. part. XI. p. LVI. — BLYTH ann. of nat. hist. XV. p. 459. — GRAY catal. Hodgs. p. 2. — HORSE. catal. of the East-Ind. mus. p. 20. — *Pithex oinops*. HODGS. Journ. of Beng. IX. p. 1212; ann. of nat. hist. VIII. p. 315 mit Abbildung des Kopfes.

Gehört dem nördlichen Indien an: Bengalen, Nepal, Simla, Mufsam?; steigt im Sommer im Himalaya bis zu 9 und 10,000' auf und kehrt beim Beginn der kalten Jahreszeit nach den Ebenen zurück. Die Färbung ist veränderlich; bei einem lebenden Weibchen, das hier im Sommer 1843 in einer wandernden Menagerie zu sehen war, war auch der ganze Hinterbauch brennend roth.

5. *I. Pelops* HODGS., der graue Bangur; praecedenti similis, at vellere largiore canescente, facie obscura.

Pithex Pelops. HODGS. Journ. of the Asiat. soc. IX. p. 1213; ann. of nat. hist. VIII. p. 315. — GRAY, catal. Hodgs. p. 2.

Hodgson, der diesen Affen in Nepal aufgefunden, bezeichnet ihn in nachstehender Weise: „Struktur und Ansehen dem vorigen ähnlich.

Farben mehr schmutzig oder purpurn, schieferfarbig, zum Theil rostig überlaufen; Hinterbacken hinten, mit Ausnahme der Schwielen, bekleidet; Gesicht nackt und dunkel, flacher als bei letzterem. Länge 20", Schwanz ohne Haare 9½". Pelz voller und wallender als bei *P. oinops*. — Gray bezeichuet die beiden Felle, die er von Hodgson erhalten, als graubraun, Pelz sehr locker, ziemlich lockig, Kopf, Hinterseite der Oberschenkel und Unterseite weiß. — Ob wirklich specifisch von *J. erythraeus* verschieden?

5. a. *J. assamensis* Mc. Cl., der assamsche Makako; *coeruleo-canus, subtus pallidior, humeris fuscis, facie natibusque carneis; cauda partem tertiam longitudinis totius superante.*

Macacus assamensis. Mc. CLELLAND proceed. VII. p. 148. — HORSE. cat. of the East-Ind. mns. p. 21.

Nach der kurzen Charakteristik, die Mc. Clelland von diesem Affen giebt, bewohnt er Assam, ist 2½' lang, blaugrau (in der lateinischen Diagnose fälschlich *fulvo-cinereus* übersetzt), mit dunkel Bräunlich an den Schultern, unten lichtgrau, der Scheitel mit einigen schwarzen Haaren, das Gesicht fleischfarben, der Schwanz ganz behaart. Verhältnisse kräftig. Gray stellt ihn fragweise mit *J. Pelops* zusammen und Horsfield erklärt ihn geradezu für identisch mit diesem, aber für verschieden von *J. erythraeus*, mit dem er übrigens nahe verwandt sey.

6. *J. nemestrinus* LINN., der Schweinsaffe; *olivaceo-fuscus, subtus flavido griseus; capite, dorso medio caudaque supra nigris; cauda tenui femoribus brevior.*

Inuus (Macacus) nemestrinus. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 143 tab. IX, IX* — S. MUELLER verhandel. I. p. 14. — CANTOR journ. of the Asiat. soc. XV. pag. 176. — *Macacus libidinosus* IS. GEOFFR. Schreb. tab. X. B.

Bewohnt Sumatra, Borneo und die malayische Halbinsel, aber nicht Java.

3. Subgen. *Inuus*; *cauda brevissima aut nulla.*

7. *J. arctoides* IS. GEOFFR., der Bären-Makako; *fuscus, fulvo-punctulatus, cauda brevissima.*

Macacus (Inuus) arctoides. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 146. —

IS. GEOFFR. archiv. d. mus. II. p. 573; catal. des Primat. p. 31. — BLAINV. ostéogr. Primat. 1. p. 44 tab. 7 (Schädel).

Blyth vermuthet, daß dieser Affe außer in Cochinchina auch vielleicht noch in Arrikan vorkommen könnte. Aus Blainville's Abbildung ist ersichtlich, daß der Schädel ganz nach dem Typus von *J. cynomolgus* und *ecaudatus* geformt ist. Vom *J. speciosus* ist diese Art durch ihre langen, mehrmals braun und fahl geringelten Haare sehr verschieden.

8. *J. speciosus* FR. CUV., der japanische Makako; *flavido-brunneus, subtus pallide canus, facie laete rufa, cauda brevissima floccosa.* — Tab. 5.

Inuus (*Macacus*) *speciosus*. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 146. — TEMM. faun. japon. mamm. p. 9. tab. 1. 2. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 31. — *Papio melanotus*. OGILB. proceed. VII. p. 31.

Meine frühere mangelhafte Beschreibung von dieser Art kann ich jetzt vollständig ergänzen, nicht bloß nach der genauen Schilderung, die nunmehr Temminck von ihr geliefert hat, sondern auch nach einem erwachsenen Exemplare, das seitdem der hiesigen Sammlung zugekommen ist. Es ist dieß eine durch mehrere Merkmale sehr ausgezeichnete Art. Der Pelz ist sehr reichlich, lang und ungemein fein; der kurze Schwanz ist dicht und flockig behaart. Die Hauptfarbe ist ziemlich licht und einförmig oliven-gelblichbraun, was auf der Außenseite der Gliedmassen und Hände am dunkelsten ist und auf der Unterseite des Leibes und der Innenseite der Gliedmassen ins licht Bräunlichgraue übergeht. Die Haare der Oberseite, zumal am Vordertheil, haben einige schwärzliche, wenig merkbare Ringe. Die Wangenhaare sind von gleicher Färbung mit der Oberseite; der Schwanz ist gleichfarbig mit dem Hinterrücken, an der Spitze dunkler, auf der Unterseite lichter. Das Gesicht ist karmesinroth, was besonders lebhaft zur Brunstzeit hervortritt. Die nackten Theile des Gesäßes und die männlichen Geschlechtstheile sind auch mehr oder weniger roth. Der Schädel ist von der typischen Form der Makaken. An unserem Exemplare mißt der Körper 1' 9'', der Schwanz 2 1/2''; diese Maße stimmen mit denen von Temminck, der die ganze Länge zu 2' angiebt, wovon der Schwanz 3'' wegnimmt. — Nach der letzteren Bemerkung ist bei den 11 bis 12'' langen Jungen das Gesicht fahl, der Schwanz

spärlich behaart und der Pelz schmutzig isabellfarben. In der Menagerie des Kaisers von Japan sah v. Siebold einen Albino von dieser Art, dessen rein weißer Pelz sonderbar mit dem rothen Gesichte und Gefäße contrastirte.

Es lebt dieser Affe auf den japanischen Inseln und ziemlich häufig auf Sikok, Nippon und Kiuisin, geht also bis zum 35° n. Breite. In der Lebensweise kommt er mit seinem nahen Verwandten, dem Hundsaaffen überein und wird gleich diesem häufig zu allerhand Kunststücken abgerichtet. Die Japaner bezeichnen ihn mit dem Namen Saru, Sar', und er ist die einzige Art, die auf ihren Inseln vorkommt. Mit dem Hundsaaffen stimmt er auch noch darin überein, daß er ganz außerhalb der tropischen Region seinen Aufenthalt hat 1).

9. *J. ecaudatus* LINN., der Hundsaaffe; cinereo-flavescens, facie carnea, appendice cutanea caudae loco.

Inuus ecaudatus. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 149. — *J. Pithecus*. IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 31.

Bekanntlich nicht bloß dem nordwestlichen Afrika angehörig, sondern selbst noch auf den Felsen von Gibraltar angesiedelt.

10. *I. fusco-ater* SCHINZ., der schwarze Makako; fusco-niger; artubus intus, antibrachiis tibiisque cinereis; cauda brevissima.

Macacus fusco-ater. SCHINZ. synops. mamm. I. S. 58. — *Papio ocreatus*. OGILB. ann. of nat. hist. VI. p. 517.

Schinz hat diesen Affen, der aus Celebes kommen soll, unter obigem Namen als eigne Art aufgestellt. Es ist ein Männchen, ohne Backenbart, die Kopfseiten nur dünn behaart, die Stirne gewölbt und die Schnauze wenig vorstehend, daher Schinz ihn für einen wahren Makako

1) Der von Ogilby nach einem jungen lebenden Männchen beschriebene *Papio melanotus* dürfte wohl nicht anders als ein junger *J. speciosus* seyn. Er beschreibt ihn als ähnlich dem *J. ecaudatus*, aber Kopf und Rücken schwärzlichbraun schattirt, die Unterseite blaß olivenbraun wie bei *J. Rhesus* und *nemestrinus*, die Haare ohne Ringelung, Gesicht und Ohren fleischfarbig, die Schläfe schwach mit Scharlach überlaufen; der Schwanz 1" lang, nackt. Letzterer Umstand mag vom Abreiben im Käfig herrühren, und was die Angabe, daß dieser Affe von Madras kommen soll, anbelangt, so ist es bekannt, daß durch den Handel mitunter auch lebende Individuen vom *J. speciosus* ausgeführt werden.

und nicht für einen Pavian erklärt. Er ist ganz schwarzbraun, das Innere der Glieder, die Vorderarme und Schienbeine sind grau; das Gesicht olivenbraunschwarzlich. Seine Länge beträgt 1' 6", des Schwanzes 1". — Schinz erwähnt, daß ein zweites Exemplar dieser Art sich im Frankfurter Museum befindet; es ist dieß dasselbe, über welches ich früher (Supplem. I. S. 148 Anmerkung) einige Notizen beigebracht und in ihm den räthselhaften *M. maurus* vermuthet habe. Jedenfalls kann dieses zweite Exemplar nicht zu *Cynocephalus niger* oder *C. nigrescens* gezählt werden, da ihm ein Schopf ganz fehlt.

Schinz bemerkt ferner, daß Ogilby's Beschreibung von *Papio ocreatus* ganz auf seinen Affen passe. Ogilby beobachtete nämlich in einer wandernden Menagerie einen Affen von einförmig trüb schwarzer Farbe, an dem nur die Vorderarme und Schienbeine, sowie die Gefäßschwieneln dunkelgrau waren; der Hodensack war dunkel fleischfarbig, Gesicht und Ohren nackt und schwarz, Handsohlen braun. Die Physiognomie ähnelte der des *J. nemestrinus*, aber das Gesicht war schwächer; die Größe kam mit der des letzteren überein. — Nach dieser Beschreibung ist allerdings an der Identität des *Papio ocreatus* und *J. fuscoater* nicht wohl zu zweifeln, und es scheint dieser wirklich eine eigne Art zu bilden, die freilich noch einer genaueren Feststellung bedarf.

VI. CYNOCEPHALUS. Pavian.

Corpus robustum, rostrum valde elongatum, crassum, truncatum; cauda longiuscula apice penicillata aut brevissima simplex; ossa nasalia elongata.

Wie von den Makaken aus einerseits ein allmählicher Uebergang in die Meerkatzen erfolgt, so andererseits in die Paviane. Als durchgreifende Unterschiede der letzteren von den Makaken sind zu bezeichnen: 1) die langgestreckten Nasenbeine, die bei den Makaken nur kurz sind; 2) die Form des knöchernen Schnauzentheils, der nicht nur weit länger als bei diesen ist, sondern dessen Oberfläche einen senkrechten Winkel mit den Seitenflächen bildet, welche letztere überdieß grubenförmig eingedrückt sind; 3) wenn der Schwanz lang ist, endigt er mit einer Quaste, was bei den Makaken nicht der Fall ist.

1. Subgen. *Cynopithecus* Is. GEOFFR.; *statura gracilior, nares haud terminales, cauda subnulla, coma capitis compressa elevata.* Mittelform zwischen den stummelschwänzigen Makafen und den eigentlichen Pavianen; Asien angehörig.

1. *C. niger* DESM., der kohlschwarze Mohrenpavian; *totus ater.*

Inuus niger. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 147. — *Cynopithecus niger.* Is. GEOFFR. archiv. du mus. II. p. 575. — *Papio niger.* TEMM. possess. Neerl. dans l'Inde archipel. III. p. 111.

Auf Celebes und den Molukken (Machian) einheimisch; wird bis 2' lang und ist auf allen Theilen des Körpers intensiv schwarz, mit Ausnahme der Schenkel, die graulichschwarz sind.

2. *C. nigrescens* TEMM., der braunschwarze Mohrenpavian; *nigro-fuscus.* — Tab. 6.

Papio nigrescens. TEMM. possess. Neerl. dans l'Inde archipel. III. p. 111.

Temminck unterscheidet diesen Affen, der ebenfalls Celebes angehört, von dem vorigen also: „eine zweite verwandte Art oder Rasse, provisorisch *Papio nigrescens* benannt, differirt von der vorhergehenden durch ein mehr zusammengedrücktes Gesicht, durch einen sehr wenig merklichen Schwanz und durch Gefäßschwielen, die in zwei Stücke oder Massen ausgedehnt sind, während beim *Papio niger* diese Parthien in vier Abtheilungen getheilt sind. Der Pelz des *P. nigrescens* ist bräunlich-schwarz, wobei erstere Farbe auf dem Nacken und Rücken vorwaltet.“ — Unsere Sammlung besitzt ein Weibchen von dieser Art, das alle die genannten Merkmale an sich trägt. Seine Farbe ist schwarzbraun, am lichtesten auf dem Nacken und Schultern, abwärts an den Gliedmassen ins völlig Dunkle übergehend, der lange Schopf des Kopfes ist kohlschwarz. Der Vorderhals, die Brust und der Bauch längs seiner Mitte sind fast völlig nackt. Die Länge beträgt 1' 10½". Der rudimentäre Schwanz ist kaum merklich. Der Schädel ist wie der des *C. niger* ein echter Pavianschädel im Kleinen; die Nasenbeine sind übrigens nicht, wie es Is. Geoffroy von diesem angiebt, flach, sondern gewölbt.

2. Subgen. *Theropithecus* Is. GEOFFR.; *statura robusta, nares haud terminales, cauda longiuscula apice penicillata.* — Mittelform zwischen den Makafen mit mittellangem Schwanz und den eigentlichen Pavianen; in Indien und Abyssinien einheimisch.

3. *C. Silenus* LINN., der schwarze Bartaffe; niger, barba magna canescente faciem cingente.

Inuus (*Macacus*) *Silenus*. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 141 tab. XI, XI*. — BLYTH Journ. of the Asiat. Soc. XVI. p. 1272. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 30.

Schädelform und Schwanzquaste entfernen diesen Affen von den Makaken, zu denen er gewöhnlich gezählt wird und reihen ihn unter die Paviane. Er findet sich weder auf Ceylon, noch den anderen indischen Inseln, dagegen häufig in Travancore und Cochin auf dem Festlande; ganz erwachsen wird er bis 2' lang.

4. *C. Gelada*, RUEPP., der Gelada; fuscescens, genis comosis, occipite, cervice dorsoque longe jubatis; facie natibusque nigricantibus, naso concavo.

Cynocephalus Gelada. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 151. — *Theropithecus Gelada*. IS. GEOFFR. archiv. d. mus. II. p. 576; catal. des Primat. pag. 32.

In Abyssinien.

3. Subgen. *Cynocephalus*; statura robusta, nares terminales. — Die ächten Paviane, Afrika angehörig.

†) cauda longiuscula apice penicillata.

5. *C. Hamadryas* LINN., der graue Pavian; griseus, genis comosis, capite stethiaeoque longe jubatis, facie carnea; ♀ et catuli olivaceo-brunnea, neque comosa, neque jubata.

Cynocephalus Hamadryas. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 153. tab. X, X*. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 33.

Häufig in ganz Abyssinien von der Küste an bis zu einer Höhe von 8000', auch in Senaar, Kordofan und Darfur, ferner in Arabien in den Gebirgen der Wechabiten bei Gumpfude.

* *C. Toth* OGILB. [Ann. of Nat. Hist. XII. p. 446; Fraser zoolog. typic. tab. 5] wird von Ogilby charakterisirt als altes robustes Männchen, Gesicht schmutzig, fahl, fleischfarben, Rücken dunkel olivengrün, Unter- und Innenseite gelblich grün, Brust, Kehle und Unterseite des Kinns silbergrau, Gefäßschwieneln fleischfarben, die angrenzenden Hüftentheile dunkel purpur- oder violett-braun, Scrotum braun. Vordertheil länger behaart als der hintere. Nach dieser Beschreibung und noch mehr

nach der Abbildung von Fraser, die beide vom nämlichen Exemplare herrühren, möchte ich diesen C. Toth für ein zwar ziemlich erwachsenes, aber noch nicht ausgefärbtes und noch nicht zur vollen Mähue gelangtes Individuum des C. Hamadryas ansehen, um so mehr, als diese Umänderung in der Gefangenschaft nicht zu erfolgen scheint.

6. C. Babuin DESM., der Babuin; olivaceo-flavidus, pilis late annulatis; genarum pilis striatis retroversis cinereis, facie nigricante.

Cynocephalus Babuin. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 156. — Is. GEOFFR. archiv. du mus. II. p. 579 tab. 6; catal. des Primat. p. 34. — Peters Reise nach Mosamb. I. S. 4.

β) saturate viridis.

C. Anubis. FR. CUV. l. c. — Schreb. tab. VI. C C. — Rüppell Verzeichn. I. S. 7.

Der Babuin ist von Rüppell häufig in Abyssinien, Sennaar und Dongola in einer Höhe von 2—5000' über dem Meere, und neuerdings auch von Peters in Mosambique gefunden worden. Er erreicht die Größe des vorigen. Die französischen Abbildungen sind von noch nicht vollständig erwachsenen Individuen entnommen. Mit dem folgenden sehr nahe verwandt, von dem ihn Jf. Geoffroy nicht bloß durch den mehr olivengelben Farbenton, sondern hauptsächlich durch den Umstand unterscheidet, daß die gelb und schwarzen Ringe, womit die Haare gefärbt sind, sehr ausgedehnt und daher nicht zahlreich vorkommen, während bei C. Sphinx die Ringe schmal und daher zahlreich sind. Daraus folgt, daß der Babuin fast einförmig olivengelb aussieht, wenig verschieden vom I. ecaudatus, während C. Sphinx fast wie der C. Hamadryas gestreift ist. Noch bemerkt Jf. Geoffroy, daß Fr. Cuvier in seiner Beschreibung das Gesicht unrichtig als fleischfarben bezeichnet habe; es sey vielmehr ganz schwarz. — Den C. Anubis, den Fr. Cuvier als dunkelgrün charakterisirt mit schwarzem Gesichte, fleischfarbigen Augenkreisen und Wangen, und violetten Gefäßschwielen, wußte Jf. Geoffroy so wenig als ich früher recht unterzubringen. Jetzt, wo ich weiß, daß der eigentliche Babuin auch ein dunkles Gesicht hat, bin ich der Meinung Rüppell's, daß beide einer und derselben Art angehören. An einem vor Kurzem acquirirten Exemplare des C. Anubis ersehe ich auch, daß die

Haare meist nur einen, feltner 2 lichte Ringe haben, also im Hauptmerkmal mit dem lichter gefärbten Babuin übereinkommen ¹⁾).

7. *C. Sphinx* LINN., der braune Pavian; *olivaceo-fuscus, pilis anguste annulatis, genarum pilis retroversis, facie nigra.*

Cynocephalus Sphinx. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 160, 157 Anmerk. — FRASER, ann. of nat. hist. IX. p. 262. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 34.

Weder von G. Berreaux und M. Smith im südlichen, noch von Peters im südöstlichen, noch von Rüppell und Ehrenberg im nordöstlichen Afrika gefunden, dagegen häufig am Senegal, und von Fraser auch als Bewohner der Nachbarschaft von Sierra Leone bezeichnet. Vom *C. Babuin* ist diese Art durch die mehr rothfalte Färbung der Haare, so wie durch deren kleinere und daher zahlreichere Ringelung, die dem Pelz ein gesprenkeltes Ansehen giebt, zu unterscheiden. Hierher gehört auch das von mir in Schreb. Supplem. S. 157 in der 5ten Anmerkung beschriebene alte Männchen, wo ich durch die falsche Angabe von hellerer Gesichtsfärbung abgehalten wurde, es unbedenklich dem *C. Sphinx* einzureihen. Seitdem hatte ich Gelegenheit 2 lebende Individuen, Männchen und Weibchen, ganz von der Färbung jenes ersten zu sehen, aber mit rufschwarzem Gesichte, das Gefäß jedoch ebenfalls brennend roth. In den wandernden Menagerien werden diese Paviane nicht selten gesehen.

C. Choras. Gilby hat [ann. of nat. hist. XII. p. 446] nach einem von der Niger-Expedition mitgebrachten halbwüchsigen Männchen einen *C. Choras* aufgestellt mit folgenden Merkmalen: Haare lang, flatternd, dunkel rostbraun, jedes Haar rostbraun und schwarz geringelt; Gesicht, Augenkreis, Finger, Gefäß und Hodensack dunkelbraun, nur die obern Augenslieder fleischfarbig. — Trotz des dunkeln Gefäßes könnte die-

¹⁾ Jf. Geoffroy hat im Catal. des Primat. p. 34 und archiv. d. mus. V. p. 543 einen *C. olivaceus* aus dem Golf von Benin aufgestellt, den er durch seine olivengrüne und daher viel dunklere Färbung von *C. Sphinx* unterscheidet. Haare an der Basis grau, in der obern Hälfte mit langen schwarzen und gelben Ringen. Durch diese Merkmale nähert er sich dem *C. Babuin*, ist aber von ihm dadurch sehr verschieden, daß die Unterseite [statt weiß] wie die obere gefärbt ist. Jf. Geoffroy hält ihn zum *C. Anubis*, den er übrigens nicht aus Autopsie kennt, gehörig; ich bin derselben Meinung.

fer Affe doch nur dem jüngeren Zustande des *C. Sphinx* angehören, wofür auch seine Heimath spricht. Leider fehlt es bei den meisten Pavianarten an Beobachtungen in ihren heimathlichen Wohnbezirken, so daß wir nicht bei allen über die Veränderungen, die sich bei ihnen in Folge der Entwicklung ergeben, gehörig unterrichtet sind.

8. *C. ursinus* PENN., der Bären-Pavian; *nigrescens, facie violaceo-nigra*.

Cynocephalus ursinus s. *porcarius*. Wagn. Schreb. Supplement I. S. 162. tab. VIII. B. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 35.

Südafrika.

††) cauda brevissima.

9. *C. Mormon* LINN., der Mandrill; *plicis ad latera nasi coeruleis, naso adulatorum rubro*.

Cynocephalus Mormon. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 164. tab. LII, LIII. — ERDL, Tafeln z. vergl. Anatom. tab. 5. fig. 6. [Schädel]. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 35.

Guinea.

10. *C. leucophaeus* FR. CUV., der Drill; *facie unicolore nigra*.

Cynocephalus leucophaeus. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 166. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 35.

Guinea. Das Gesicht ist in allen Altersperioden schwarz, was ihn gleich von *C. Mormon* unterscheidet.

II. Familie.

Simiae platyrrhinae. Amerikanische Affen.

Septum narium latum, meatus auditorius osseus brevissimus, margine circulari limbato circumdatus.

In meiner früheren Bearbeitung dieser Familie bin ich theils durch den von NENGER gelieferten Nachweis von dem großen Kreise von Abänderungen, den manche exakt beobachtete Arten amerikanischer Affen darbieten, theils durch Mangel einer genauen Bekanntschaft mit ihren geographischen Verbreitungsverhältnissen verleitet worden, die Arten über Ge-

büßr zusammen zu ziehen. Durch die reichen, mit der größten Umsicht angelegten Sammlungen Natterer's, die ich seitdem vergleichen konnte, durch seine mündlichen Mittheilungen, wie durch die Ueberlassung der von ihm aufgezeichneten handschriftlichen Notizen bin ich in den Stand gesetzt worden, wenigstens die brasilianischen Affen, die doch die Mehrzahl aller amerikanischen ausmachen, mit größerer Sicherheit als früherhin zu bestimmen¹⁾. Von größter Wichtigkeit war es mir dabei zur Ueberzeugung zu kommen, daß diese Affen nicht, wie man sonst meinte, ohne Unterschied allenthalben in Brasilien durcheinander gemengt sind, sondern daß oft ganz nah verwandte Formen durch ihre Wohnbezirke weit voneinander getrennt werden und daher wenigstens ein provisorisches Recht auf Art-Selbstständigkeit ansprechen können. In dieser Ueberzeugung bin ich bestärkt worden durch die werthvollen Beobachtungen, die v. Eschudi über die peruanischen Affen in seiner ausgezeichneten Fauna peruana zur Vorlage brachte. Außerdem sind viele neue Arten, besonders durch J. Geoffroy aufgestellt worden und in dieser Beziehung hat sich namentlich die Reise von Castelnau fruchtbar erwiesen. Somit kann ich mich bei dieser Familie noch weniger als bei der ersten mit der einfachen Zufügung der neu entdeckten Arten begnügen, sondern weit wichtiger ist die Vornahme einer kritischen Revision der von mir früher als zulässig erklärten älteren Arten, um deren Verwirrung soweit als möglich wieder in Ordnung zu bringen.

a) *Gymnurae Spix*; cauda prehensili, parte apicali subtus nuda, vertebrae caudalibus ultimis valde latis.

VIII. MYCETES. Brüllaffe.

Corpus crassum, caput pyramidale et barbatum, os hyoideum apprens, tumidum, cavernosum.

Gray hat vor einiger Zeit den Vorschlag gemacht, die Brüllaffen nach der Richtung der Stirnhaare in zwei Abtheilungen zu bringen:

1) Vergl. meine Beiträge zur Kenntniß der Säugthiere Amerikas: 4te Ordnung, Affen, in den Abh. der II. Klasse der I. Akademie der Wissensch. in München. V. 2. S. 407 u. f.

1) Stirne hoch, mit rückwärts gelegten, einen Kamm über die Mitte des Kopfs bildenden Haaren; 2) Stirne mit vorwärts gerichteten Haaren, Scheitel glatt mit ausstrahlenden Haaren. Ich habe jedoch gezeigt ¹⁾, daß bei Arten, die Gray unter seine beiden Gruppen vertheilt, eine ganz gleichförmige Kopfbehaarung gefunden wird, also nach diesem Merkmale keine spezifischen Sonderungen vorgenommen werden dürfen.

1. *M. fuscus* GEOFFR., der braune Brüllaffe; *fuscus*, *pilis annulatis apice flavescens*.

Mycetes (Stentor) *fuscus*. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 180. tab. XXV. E.; Abh. d. bayr. Akademie V. S. 409.

Ich hatte früherhin auf die Autorität des Prinzen von Neuwied den *M. fuscus* mit dem *M. ursinus* vereinigt. Indes hatte dieser ausgezeichnete Naturforscher schon selbst bemerkt, daß er ersteren nur in den südlichen Gegenden der Ostküste Brasiliens angetroffen habe, während er in den nördlicheren Gegenden durch letzteren ersetzt werde. Diese Beobachtung ist von Mitterer bestätigt worden, der seine meisten Exemplare von *M. fuscus* um Rio Janeiro und in der Provinz San Paulo zusammenbrachte; auch die Exemplare von Spix stammen aus letztgenannter Provinz. Die Verschiedenheit des Wohnbezirks der braunen und rothen Brüllaffen ist an und für sich schon ein wichtiger Grund, dieselben für zwei selbstständige Arten anzusehen. Dazu kommt nun noch die Verschiedenheit in der Färbung und zwar ohne Uebergang der einen in die andere: bei *M. fuscus* ist die Hauptfarbe braun mit gelber Ringelung, bei *M. ursinus* dagegen einfarbig rostroth und zwar sind bei letzterem, nach Mitterers Beobachtungen, schon die ganz jungen Thiere rostroth. Das Braun des *M. fuscus* ist bald heller, bald dunkler, letzteres bis zum dunkel Schwarzbraun.

2. *M. ursinus* GEOFFR., der rothe Brüllaffe; *splendide rufus*, *pilis haud annulatis*.

Mycetes ursinus. Wagn. Abh. d. bayr. Akad. V S. 410.

α) *vellere unicolore rufo*.

Mycetes (Stentor) *ursinus*. Pr. v. Neuw. Beiträge II S. 48 mit Ab-

1) Wiegmann Archiv f. Naturgesch. 1846. 2. S. 137.

bild. — HUMBOLDT recueil I. p. 331 tab. 30. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 179. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 52..

β) rufus, dorso aureo-flavo.

Mycetes (Stentor) seniculus LINN. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 179. (theilw.) tab. XXV. C. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 52. — (Alouate) AUDEB. sing. V. 1. p. 7. tab. 7. — *M. laniger*. GRAY ann. of nat. hist. XVI. p. 219. — *M. auratus*. GRAY ebenda p. 220.

γ) saturate badius, dorso caudaeque dimidio apicali dilute fulvis.

Stentor chrysurus. IS. GEOFFR. Guér. magas. 1832. n. 7; catal. des Primat. p. 52.

Nordwärts vom Wohnbezirk des *M. fuscus* bis nach Venezuela und Darien verbreitet. Ob *M. ursinus* und *M. seniculus* spezifisch zu sondern sind, kann erst nach genaueren Untersuchungen in ihrer Heimath zur Gewißheit gebracht werden. Geoffroy's *St. chrysurus* scheint mir nur Varietät des *M. seniculus* zu seyn, da auch bei letzterem nicht selten die hintere Schwanzhälfte entschieden ins Gelbe fällt. Gray's *M. laniger* und *auratus*, von denen der erstere durch den Besitz von Unterwolle, der letztere durch andere Anordnung der Kopfhaare sich von *M. seniculus* unterscheiden soll, beruhen auf Merkmalen, die zur spezifischen Scheidung nicht ausreichen.

3. *M. Caraya* HUMB., der Caraya; facie nigricante, vellere ♂ atro, manibus concoloribus; vellere ♂ juniorumque cineraceo-flavicante.

Mycetes Caraya. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 182. tab. XXV. D; Abh. d. bayr. Akad. V. S. 411. — *Mycetes (Stentor) niger*. Pr. v. Neuw. Beitr. II. S. 66 mit Abbild. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 53. — *M. barbatus*. SPIX sim. bras. tab. 32, 33. — GRAY ann. of nat. hist. XVI. p. 220. — *M. seniculus niger*. Spix Denkschr. d. bayr. Akad. 1813. S. 332. tab. 18.

β) vellere longiore molliore.

M. villosus. GRAY a. a. D. S. 220.

Der Caraya ist auf der Ostseite der Cordillereu vom 28° bis zum 10° verbreitet. Die alten Männchen sind einfarbig schwarz, auch an den Händen und dem Schwanzende; die Weibchen und Jungen ohne Ausnahme graulichgelb. Die nackte Haut des Gesichtes und Schwanzes, so wie der Ohren und Sohlen ist ebenfalls schwarz; die Haut am Unterleibe dunkelbräunlich.

4. *M. rufimanus* KUHL., der rothhändige Brüllaffe; in utroque sexu ater, manibus caudaeque apice rufis.

Mycetes rufimanus. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 183; Abh. d. bayr. Akad. V. S. 412. — Tschudi Faun. peruan. I. S. 37. — Is. GEOFFR. catal. des Primat. p. 53. — *M. discolor*. SPINX sim. bras. tab. 34. — *Simia Beelzebub* LINN. Schreb. I. S. 112. tab. XXV. B. — GRAY ann. of nat. hist. XVI. p. 220.

Diese Art, die früher mit Verlässigkeit nur nach dem einzigen Exemplare von Kuhl charakterisirt war, hatte ich so lange für nichts anderes als eine Farbenabänderung von *M. Caraya* gehalten, bis mich Mattered vom Gegentheil überzeugte, indem er mir seine Beobachtung mittheilte, daß bei *M. rufimanus* die Weibchen und Junge gleich den Männchen kohlschwarz sind. Dieselbe Erfahrung hat auch v. Tschudi in Peru gemacht. Die gleichartige schwarze Färbung beider Geschlechter in allen Altern, die rostrothe Behaarung der Hände und der Oberseite des Schwanzendes, sowie die Verschiedenheit in der geographischen Verbreitung unterscheiden den *M. rufimanus* in spezifischer Weise von *M. Caraya*.

Von dieser Art erlangte Mattered drei Exemplare bei Borba (unweit der Einmündung des Madeira in den Amazonenstrom) und zwei andere am Rio Muria (nördlich von Para), über die ich hier einige Bemerkungen beizufügen habe.

Die drei Exemplare von Borba bestehen aus einem alten Männchen, einem alten Weibchen und einem jungen Männchen. Das alte Männchen ist auf der Aussenfläche glänzend schwarz, auf dem Kreuz werden jedoch bereits die Haarwurzeln rostroth, was ebenfalls von den Hinterbeinen, zumal von ihrer Innenseite, gilt, doch verdecken die schwarzen Haarspitzen zum größten Theil das Roth, so daß dieses nur hier und da durchschimmert. Die Finger der Vorderhände und der größere Theil der Oberseite des Mittelfußes ist rostroth, die Mittelhand jedoch schwarz behaart. Der Schwanz ist schwarz mit langer rostrother Spitze, auch an der Unterseite der Schwanzwurzel herrscht das Rostrothe vor. Ein kleiner Haarwirbel findet sich auf dem Nacken; ein sehr deutlicher am Aufgange der Aussenfläche des Oberschenkels. Die gerade Höhe vom Scheitel bis zum After beträgt 1' 9½'', die Länge des Schwanzes fast 2'. — Das alte Weibchen ist ganz einfarbig schwarz, ohne alle Beimischung von

Kostroth. Wenn es in letzterer Beziehung vom Männchen abweicht, so kann es doch wegen des Geschlechtsunterschiedes nicht mit dem alten Caraya-Männchen verwechselt werden. Seine Höhe beträgt 1' 4", die Schwanzlänge 1' 9 $\frac{1}{4}$ ". Das junge Männchen ist gleich dem vorigen Weibchen ganz schwarz; auch die Hände und der Schwanz sind wie bei diesem einfarbig schwarz. Dieses Individuum könnte nun allerdings leicht mit dem Caraya-Männchen verwechselt werden, wenn nicht sein Gebiß anzeigte, daß es noch nicht zu dem Alter gelangt ist, in welchem der männliche Caraya den einfarbigen schwarzen Pelz erhält, was nach Nengger erst im vierten oder fünften Jahr erfolgt.

Die beiden Exemplare vom Rio Muria erlegte Mattereder aus einer kleinen Gesellschaft. Es ist ein altes Weibchen, das noch sein Junges (männlichen Geschlechts) auf dem Rücken herumtrug. Beide sind schwarz, die Hände und Schwanzspitze aber fuchsroth. Das Weibchen hatte im Ganzen eine Länge von 3' 5 $\frac{1}{4}$ " rheinl., wovon der Schwanz 1' 8 $\frac{3}{4}$ " wegnahm. Gesicht, Ohren, Haut am Unterleib, an den Handsohlen und am nackten Theil des Schwanzes waren bei ihm schwarzbraun, dagegen ein großer Fleck am Kropfe, dann einer in der Achselhöhle, die Zigen einschließend, so wie die After- und Schwanzgegend fleischfarbig mit Ockerfarbig überlaufen.

Der rothhändige Brüllaffe tritt erst an der Nordgränze des Wohnbezirkes vom Caraya auf, wofür Tschudi den 7° s. Breite bezeichuet, breitet sich aber da vom Ostfusse der Cordilleren bis zum atlantischen Oeean aus, indem ihn Tschudi in Peru, Mattereder bei Borba und bei Para, Spix (seinen *M. discolor*) bei dem Fort Gurnpa an der Mündung des Amazonen-Stromes getroffen hat. Nordwärts scheint er ebenfalls eine weite Verbreitung zu haben.

5. *M. flavicaudatus* HUMB., der gelbschwänzige Brüllaffe; nigrofuscus; cauda ex medio ad apicem striis 2 flavidis signata.

Mycetes flavicaudatus. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 183. — Tschudi Faun. peruan. I. S. 38.

Ich hatte früher vermuthet, daß dieser Affe nur einer der mit dem Alter vor sich gehenden Farbenübergänge des Caraya seyn möchte; nach den Mittheilungen aber, die v. Tschudi (zum Theil nach den Manuscrip-

ten v. Humboldt's) sowohl über seinen Wohnbezirk als über die Beständigkeit seiner Färbung publicirt hat, bin ich jetzt geneigt in ihm eine eigenthümliche Art anzuerkennen, die indeß in keinem europäischen Museum repräsentirt zu seyn scheint. Nach v. Eschudi's Beschreibung ist der Rücken dunkelbraun, der Kopf braunschwarz, der Bauch etwas heller als der Rücken und die Gliedmassen schwärzlich; längs der hintern zwei Drittel des Schwanzes verläuft jederseits ein schwach gelber Strich. Die Färbung scheint sehr wenigen Abänderungen unterworfen zu seyn; nur die beiden Schwanzstreifen sind bald heller, bald dunkler. Humboldt fand diese Art in großen Schaaren in den Provinzen Jaen und Maynas und am oberen Amazonenstrom; mit ihren Fellen, die zu Satteldecken benützt werden, wird ein bedeutender Handel betrieben.

6. *M. palliatus* GRAY, der gelbseitige Brüllaffe; fusco-niger, pilis dorsi flavido-brunneis apice nigris, pilis laterum elongatis brunneo-luteis.

Mycetes palliatus. GRAY proceed. with. illustr. 1848 p. 138 tab. 6; ann. of. nat. hist. sec. ser. IV. p. 376.

Nach Exemplaren aus Caracas hat Gray eine neue Art aufgestellt, aber nur einige, keineswegs ausreichende Notizen über sie mitgetheilt. Die langen bräunlich-gelben Haare an den Leibeseiten bilden eine Art Mantel. Die Stirnhaare sind kurz, rückwärts gewendet und bilden einen schwachen Kamm über dem Scheitel; am Hintertheil der Wangen sind die Haare verlängert und veranlassen einen schwachen Bart, der bei den Männchen deutlicher ist. Der untere Theil der Haare an den Schultern ist bisweilen gelblich. Nach der Abbildung ist das Gesicht bläulichschwarz und der Schwanz gleich den ganzen Gliedmassen schwarz.

7. *M. stramineus* GEOFFR., der Coro; in utroque sexu stramineus, facie incarnata.

Mycetes (Stentor) stramineus. SPIX sim. bras. p. 45. tab. 31. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 183 tab. XXV. D.; Abhandl. der bayr. Akad. V. S. 414. — Eschudi Faun. peruan. I. S. 36. — ? D'ORBIGN. voy. mamm. p. 9.

Von dieser Art hat Spix ein männliches Exemplar mitgebracht, daß ich, obwohl es an Größe und vollständiger Entwicklung des Gebisses mit den größten Männchen des Carayas überkommt und also sicherlich

ein altes Thier ist, dennoch, trotz seiner abweichenden Färbung, nicht von letzterem zu trennen wagte, sondern es nur für ein im Farbenwechsel verspätetes Individuum ansah, weil mir keine verlässige Angabe bekannt war, daß man solche Thiere in ganzen Schaaren beisammen gesehen hätte und die Angaben anderer Schriftsteller sich mir nur auf Weibchen und Junge des Caraya zu beziehen schienen, was allerdings theilweise wirklich der Fall ist. Von meiner früheren Meinung bin ich seit Mattereder's erstem Besuche unserer Sammlung abgekommen, indem derselbe mir bemerklich machte, daß unter der großen Menge von Carayas, die er im lebenden Zustande beobachtete, niemals ihm einer vorgekommen wäre, dessen nackte Hauttheile fleischfarbig wie bei unserem *M. stramineus* gewesen wären. Dieß nun, in Verbindung mit der gesättigten gelben Färbung des letzteren, ferner seine Auffindung durch v. Tschudi in Peru und die genauere Bekanntschaft mit seinem Wohnbezirke, haben mich bestimmt in ihm eine selbstständige Art anzuerkennen.

Aus v. Tschudi's Beschreibung ist Folgendes hier beizufügen. Der Rücken längs der Haare betrachtet ist strohgelb, gegen dieselben mehr braun, seine Haare sind am Grunde dunkelbraun, die Spitzen gelblich. Der Bauch ist spärlich mit bräunlichen Haaren besetzt. Der Schwanz ist dem Körper gleichfarbig, dessen Spitze und die Außenseite der Enden der Gliedmassen dunkelbraun, fast schwärzlich. Das Gesicht ist dunkel graubraun, oft röthlichgrau; Spix bezeichnet es als fleischfarbig.

Der Goro tritt erst an der Nordgrenze des Verbreitungsbezirkes des Caraya auf, ohne sich mit letzterem zu vergesellschaften. Kein Reisender hat ihn in den mittleren oder südlichen Provinzen Brasiliens, wo doch der Caraya so häufig ist, wahrgenommen ¹⁾. Mattereder hat ihn überhaupt gar nicht aufgefunden und Spix ist ihm erst in den Waldungen zwischen dem Rio negro und dem Solimoes begegnet. Tschudi hat ihn

1) Schon aus diesem Grunde mag es ein Irrthum seyn, wenn D'Orbigny den ächten *M. stramineus* in Belvidra gefunden haben will. Die von ihm mitgebrachten Exemplare zählt Jf. Geoffroy (catalog. des Primat. p. 54) dem Caraya bei. In dieser Beziehung mag letzterer Recht haben, so wie auch darin, wenn er das Original-Exemplar seines Vaters dahin weist. Wenn Jf. Geoffroy dagegen noch im Jahre 1851 den *M. stramineus* im *M. Caraya* ganz aufgehen lassen will, so ist dieß nur ein Zeichen, daß er meine und Tschudi's Arbeiten nicht beachtet hat.

in den Waldungen Peru's angetroffen, doch nicht südlicher als bis zum 7° s. Breite. Wie weit er nordwärts geht, ist unbekannt; am Orinoko hat ihn jedoch schon GumiIla beobachtet.

IX. LAGOTHRIX. Wollaffe.

Corpus crassum, caput rotundatum et imberbe.

Die Wollaffen haben eine sehr enge geographische Verbreitung, indem sie auf den nordwestlichen Theil Südamerikas beschränkt sind.

11. *L. olivacea* SPix, der olivengraue Wollaffe; *olivaceo-cana, capite manibusque nigro-fucis*.

Lagothrix olivacea. Wagn. Abh. der Münch. Akad. V. S. 416. — *L. cana*. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 186 tab. XXVI. F. — *L. Humboldti*. Eschud. Faun. peruan. I. S. 32. — IS GEOFFR. catal. des Primat. p. 50.

Nordwestliches Brasilien, Peru und Ecuador. Der Körper wird an 2' lang und der Schwanz mißt ebensoviel. Eschudi ist der Meinung, daß *L. cana* GEOFF. als Junges zu *L. infumata* SPix zu zählen sey; dagegen hält es jetzt Jf. Geoffroy für zweifelhaft, ob jener von *L. Humboldti* getreunt werden dürfte; letztere Ansicht möchte wohl die richtige seyn.

2. *L. infumata* SPix, der rauchbraune Wollaffe; *fuscescens, gastraeo manibusque nigricantibus*.

Lagothrix infumata. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 187; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 417. — *L. Castelnaii*. IS. GEOFFR. compt. rend. XXVII (1848) p. 498; catal. des Primat. p. 50; archiv. du mus. V. p. 544.

Jf. Geoffroy hat unter den Wollaffen eine dritte Art als *L. Castelnaii* unterscheiden wollen, von der er folgende Charakteristik gibt: „Pelz braun, graugesprenkelt; Kopf, Hände, Füße und Oberseite des Schwanzes gegen das Ende schwarz oder schwärzlich; am Bauche lange schwärzliche Haare.“ Bei Alten ist, wie er weiter sagt, die Oberseite röthlich = oder schokoladebraun und weiß gesprenkelt, indem die Haare am Grunde schwärzlich, dann im größten Theil ihrer Länge röthlich (*roux*), hernach in ihrem Endtheile schwarz und zuletzt weiß oder silbergran sind. Oberkopf, die 4 Hände und die Unterseite des Schwanzes in seinem Endtheile sind schwärzlichbraun, was an einigen Stellen ins Schwarze über-

geht. Die Jungen schildert Geoffroy als weit mehr einförmig braun, indem theils Kopf und Hände noch nicht sehr dunkel, theils die Haare des Körpers gegen ihre Spitze viel mehr braun sind. Diese Beschreibung weist die Uebereinstimmung des *L. Castelnau* mit *L. infumata* nach. Castelnau's Exemplare kommen alle aus Peru und Brasilien am oberen Amazonenstrom; Spix hat die seinigen am Flusse Jca zusammen gebracht. Die Unterschiede, welche Geoffroy zwischen seinem *L. Castelnau* und *L. infumata* findet, daß nämlich Spix den letzteren weit größer und die Rückenhaare mit schwarzer Zuspitzung aniebt, gelten nicht von unseren 3 Exemplaren, indem diese nicht die Größe der *L. olivacea* erreichen und ihre Färbung mit der der jüngeren Thiere von *L. Castelnau* übereinkommt, wie denn auch ihr Gebiß ausweist, daß sie noch nicht zum höchsten Alter gelangt sind, daher auch ihr Kopf nur braun gefärbt ist.

X. ATELES. Klammeraffe.

Artus elongati graciles; pollex manicularum nullus aut brevissimus.

Die Klammeraffen sind über den ganzen Wohnbezirk der amerikanischen Affen verbreitet, ohne jedoch den 25° südwärts zu überschreiten.

1. Subgen. *Ateles*; *septum narium latum, vellus rude et longum.*

1. *A. pentadactylus* GEOFFR., der fünffingerige Klammeraffe; *totus ater, facie nigro-fusca, maniculis pollice brevissimo exunguiculato.*

Ateles pentadactylus. Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 197; Abh. der Münchn. Akad. V. S. 478 tab. XIV. fig. 3 (Handmuskeln). — Tschud. Faun. peruan. I. S. 28. — Is. GEOFFR. catal. des Primat. p. 48.

Bewohnt die heißesten tropischen Gegenden ohngefähr zwischen 8° s. und 8° n. Breite, von Peru an bis hinüber nach Guiana. Er stimmt mit dem folgenden in der Größe, Gestalt und Färbung überein, unterscheidet sich aber durch das Vorkommen eines kurzen nagellofen Daumens an den Vorderhänden und durch die Gesichtsfärbung. Daß mitunter der eine von diesen Daumen fehlt, während der andere vorhanden ist, habe ich an einem Falle dargethan. Auch Jf. Geoffroy führt ein ähnliches Beispiel an. Auf die Bezeichnungen von Tschudi hin habe ich die von

mir früher vereinigten 3 Arten: *A. pentadactylus*, *A. Paniscus* und *A. ater*, wieder voneinander gesondert.

2. *A. Paniscus* LINN., der Coaita; totus niger, facie brunneo-incarnata, maniculis pollice nullo.

Ateles Paniscus. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 196; Abh. der Münch. Akad. V. S. 418. — Eschud. Faun. peruan. I. S. 27. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 48.

Nach einem mir durch den Handel in Brauntwein zugekommenen Exemplare, dem an der rechten Hand der Daumen wie bei *A. Paniscus* mangelte, während er an der linken wie bei *A. pentadactylus* vorhanden war, hatte ich im Schreber'schen Werke geschlossen, daß beiderlei Affen nur als Nominalarten einer und derselben Species anzusehen seyen. Dagegen hat neuerdings v. Eschudi bemerklieh gemacht, daß er diesen Fall nicht für evident halte, indem der Daumen-Mangel an der einen Hand ein pathologischer Zustand seyn könne, auch sonst *A. Paniscus* und *A. pentadactylus* durch die Färbung des Gesichtes und der Jungen, so wie durch differente Verbreitungsverhältnisse von einander geschieden wären. Obwohl ich nun versichern kann, daß am gedachten Exemplare der Daumenmangel an der einen Hand nicht Folge einer späteren Beschädigung, sondern ein angeborener Mangel ist, wie die Untersuchung seiner Knochen- und Muskelbeschaffenheit¹⁾ fattsam anzeigt, so will ich doch in Rücksicht auf die anderen Einwendungen vor der Hand zur Annahme mich verstehen, daß *A. pentadactylus* eine besondere Art ausmache, von der erwähntes Exemplar eine Abnormität hinsichtlich der einen Handbildung darstelle. Ob dagegen der *A. ater* ebenfalls, wie Eschudi neuerdings versichert, als eine von *A. Paniscus* getrennte Art anzusehen sey, ist mir noch nicht zur vollen Gewißheit geworden.

Dem *A. Paniscus* fehlt bekanntlich der Daumen an der Vorderhand ganz. An 7 Exemplaren, die noch ihre Handknochen enthielten, fand ich zwar einen ziemlich langen Daumenmittelhandknochen, aber keine Phalanx, höchstens an deren Stelle ein kleines, meist seitwärts sitzendes Mu-

1) Vergl. a. a. D. tab. 14 fig. 3, nebst der dazu gehörigen Erklärung.

diment. Die Kopfbehaarung ist bei allen schwarz, ohne weiße Gesichtseinfassung.

Die geographische Verbreitung des Coaita ist bisher nicht gehörig bekannt gewesen und gewöhnlich wurde nur Guiana als seine Heimath aufgeführt. Er ist jedoch auch Brasilien zuständig, denn von daher hat ihn schon Spix mitgebracht, ohne daß er indeß die genauere provinzielle Bezeichnung angegeben hätte, da den von ihm in unserer Sammlung davon aufgestellten brasilischen Exemplaren die Notirung des Fundortes abgeht. Dagegen sagt v. Martius (Reise III. p. 1130), daß ihre Heimath der Amazonenstrom und Rio negro ist, und von 3 Exemplaren Natterer's, von denen ich sie aufzeichnete, rührt das eine vom Flusse Sarari in der Provinz Mato grosso, die beiden andern von Rio Madeira etwas oberhalb des Rio Albuna her¹⁾. Tschudi hat ihn nur am unteren Maranon gefunden. Ebenso ist es nicht zweifelhaft, daß er im französischen und holländischen Guiana sich aufhält, so daß er also die mittlere Region des tropischen Südamerikas einzunehmen scheint, wenn gleich es nur gewisse Localitäten seyn dürften, auf die er sich innerhalb derselben beschränkt.

3. *A. ater* Fr. Cuv., der schwarzgesichtige Coaita; *vellere facieque nigris, maniculis pollice nullo.*

Ateles ater. Wagn. Schreb. Suppl. I S. 197 tab. XXVI. A. — Tschud. Faun. peruan. I. S. 25.

Nach Tschudi zwischen dem 2 und 14° s. Br. und 70 bis 75° w. L. verbreitet. Ihm zufolge wechselt die Gesichtsfarbe aus dem tief schwarzen bis zum kupferfarbigen des *A. Paniscus*, von dem er ihn durch folgende Merkmale unterscheidet: Augen bei *A. ater* weiter auseinander stehend, Schnauze mehr abgerundet, Gliedmassen und Schwanz im Ver-

1) Daß Natterer wirklich den ächten *A. Paniscus*, und nicht etwa *A. ater* vor sich hatte, beweist schon die Angabe der Gesichtsfärbung, wie er sie von einem alten Weibchen aufgezeichnet hat. Die Iris ist, wie er sagt, dunkel umbrabraun, die Gegend um die Augen, Nase und Mund rötlichbraun, wie bei einem dunklen Mulatten, die Nase etwas lebhafter roth. Die übrigen haarlosen Stellen an Händen, Füßen und dem Schwanz schwarz. Von derselben Farbe ist die 3" lange, einem Penis ähnliche und am Ende mit einem abgestumpften Knopfe versehene Clitoris; doch wird sie gegen die Spitze heller und gelblich fleischfarbig.

hältniß zum Körper viel länger, Körper schlanker, Pelz intensiver schwarz, bei *A. Paniscus* mehr ins Olivengrüne oder tief Schwarzgrüne spielend; Junge von der Geburt an ganz schwarz, bei *A. Paniscus* schmutzig olivengrün. Es sind dieß für die erwachsenen Individuen so subtile Unterschiede, daß sie an Bälgen nicht mehr wahrgenommen werden können.

4. *A. marginatus* GEOFFR., der weißbärtige Klammeraffe; *totus ater. pilis faciem cingentibus albidis, maniculis pollice nullo.*

Ateles marginatus. A. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 198. — Tschud. Faun. peruan. I. S. 25.

Die einzige Notiz, welche zur Kenntniß dieser Art hinzugekommen ist, rührt von Tschudi her, der in Peru auf eine Truppe von 8 Individuen stieß, wovon eines erlegt wurde. Er bemerkt, daß dasselbe, mit Ausnahme der weißen Einfassung des Gesichtes, eben so einformig schwarz war als *A. ater*. Dasselbe habe ich bei dem im Berliner Museum aufgestellten Exemplare wahrgenommen. Wahrscheinlich ist daher Humboldt's Exemplar, von dem die Brust und Innenseite der Arme und Schenkel als graulichweiß bezeichnet wird, nur ein junges Thier gewesen. Vielleicht gehört auch der *A. frontalis* Benn. als jüngerer Zustand zum *A. marginatus*.

5. *A. Belzebuth* GEOFFR., der weißbäuchige Klammeraffe; *supra ater, subtus albus; maniculis pollice nullo.*

Ateles Belzebuth. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 199 tab. XXVI. B. — Is. GEOFFR. catal. des Primat. p. 49.

Von Humboldt im spanischen Guyana aufgefunden, nach Jf. Geoffroy auch in Peru, von wo ihn jedoch Tschudi nicht anführt. Alt ist dieser Affe auf der ganzen Ober- und Außenseite einfarbig schwarz, auf der Unter- und Innenseite weiß, mitunter etwas gelblich überlaufen. Die rein schwarze Farbe tritt erst im Alter ein, wenigstens war das von Fr. Cuvier beschriebene Weibchen anfänglich nur graulich schwarz. Ein junges, wahrscheinlich weibliches Exemplar unserer Sammlung ist zwar bereits auf dem Kopf, Rücken, Oberseite des Schwanzes, Außenseite der Oberarme, den Händen und Knien kohlschwarz, aber nicht nur die ganze Unterseite des Leibes und Schwanzes nebst der Innenseite der Glied-

massen ist schmutzig graulichgelb, sondern auch die Außenseite der Vorderarme und der Unterschenkel ist von derselben Farbe, doch mengen sich auf diesen Theilen der Gliedmassen bereits viele schwarze Haare ein. Dieses Individuum ist offenbar im Uebergangskleide zur Färbung der Alten.

5.a. *A. variegatus* WAGN.; der gelbschienige Klammeraffe; supra ater, gastraeo, artuum latere interno, tibiis antibrachiisque extus ferrugineo-ochraceis.

Ateles variegatus. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 313; Abh. d. Münchn. Akad. V. S. 420.

Früherhin war ich zweifelhaft, ob ich diesen Affen für eine besondere Art oder nur für eine Varietät des *A. Belzebuth* anzusehen hätte; ich bin jetzt für letztere Meinung und habe deshalb auch das vorhin erwähnte Junge, das seiner Färbung nach eigentlich zum *A. variegatus* gehörte, gleich bei *A. Belzebuth* angeführt. Meine frühere Beschreibung ist nach einem alten Weibchen aus Natterer's Sammlung entworfen und nach seinen Notizen füge ich über dieses Individuum, das aus den nordwestlichen Theilen stammt, noch Folgendes bei.

Das sehr magere Gesicht ist schwarz, kaum der Rand der Nasenlöcher etwas röthlich; die Iris dunkel graubraun, am Außenrand etwas heller grau, die Ohren und Handsohlen schwarz. Die Haare auf dem Kopfe liegen nach vorn und bilden 3 Büschel: einen in der Stirnmitte und einen zu jeder Seite vor den Ohren hinter den Augen. Ein Büschel Haare auf der Stirne ist gelblich; vom Mundwinkel bis an die obere Ohrgegend verläuft ein schmaler weißer Strich, und am Kinne stehen spar-same weiße Haare. Die ganze Länge des Thieres bis zur Schwanzspitze beträgt 4' 4³/₄" rheinl., wovon der Schwanz 2¹/₂' ausmacht. Die Clitoris ist 2" 7''' lang.

5.b. *A. melano chir* DESM.; der semmelrückige Klammeraffe; infra albidus, supra ater, dorso flavido-griseo.

Ateles melano chir. IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 49. — A. Geoffroyi. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 200. tab. XXVI. C.

Obwohl Jf. Geoffroy auch neuerdings noch die Selbstständigkeit dieser Art anerkennt, so ist sie mir dagegen problematischer als früher

geworden, wenigstens gesteht er selbst zu — und Eschudi hat dieß schon früher hervorgehoben — daß eines von den Individuen, auf welche Desmarest den *A. melanochir* begründete, dem *A. Belzebuth* zugeheilt werden müsse. Man kennt diese Affen nur aus einigen Menagerie-Exemplaren, die in der Färbung selbst nicht constant waren; ihre Wohnplätze sind ganz unbekannt. Wir scheinen sie nur in den Kreis der mit dem Alter erfolgenden Farbenübergänge des *A. Belzebuth* zu gehören.

6. *A. hybridus* Is. GEOFFR., der braune Klammeraffe; *canofuscus*, *infra albidus*, *macula frontali semilunari alba*, *maniculis pollice nullo*.

Ateles hybridus. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 201. — Is. GEOFFR. catal. d. Primat. p. 50.

Es ist dieß der einzige Klammeraffe aus der ersten Abtheilung, der nicht ganz oder doch wenigstens theilweise schwarz ist; er ist graubraun, die untern und innern Parthien nebst einem Stirnfleck sind weiß. Die pariser Sammlung besitzt davon 5 Exemplare beiderlei Geschlechts, wovon 3 durch Plee aus Columbien mitgebracht wurden. Diese Art scheint wohlbegründet zu seyn.

2. Subgen. *Eriodes* Is. GEOFFR., *septum narium angustatum*, *vellus lanuginosum*.

7. *A. hypoxanthus* NEUW., der Miriki; *ochraceus*, *facie carnea*, *maniculis pollice brevi*.

Ateles hypoxanthus. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 202; *Abh. der Münchn. Akad. V. S. 424*. — *Eriodes tuberifer et hemidactylus*. Is. GEOFFR. catal. des Primat. p. 51.

Der Miriki unterscheidet sich vom Buriquim durch das Vorkommen eines kleinen Daumens an den Vorderhänden, der mit 2 Phalangen versehen ist, ferner durch die fleischröthliche Färbung des Gesichts und anderer nackter Hautstellen, so wie durch seinen nördlicher liegenden Wohnbezirk, der zwar an seiner Südgrenze noch mit dem des Buriquim zusammen zu treffen scheint, dann aber auf der Ostseite Brasiliens in seinem nördlichen Verlaufe bis zum 14° s. Br. sich erstreckt. Im Westen hat ihn Mattereder nirgends getroffen.

8. *A. arachnoides* GEOFFR., der *Buriquim*; ochraceus, facie nigricante, maniculis pollice nullo.

Ateles arachnoides. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 204 tab. XXVI. D.; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 421. — *Eriodes arachnoides*. IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 51.

Geoffroy hatte zuerst diese Art aufgestellt, ohne daß er ihre Heimath anzugeben wußte. Zwar wurde vermuthungsweise auf Brasilien gerathen, da indeß weder der Prinz von Neuwied noch Spix ihn daselbst gefunden hatte, auch außer der Pariser Sammlung keine Exemplare bekannt waren, und also keine Versicherung bestand, daß der Daumenmangel, durch den sie allein von dem *A. hypoxanthus* unterschieden wurde, ein constantes Merkmal bei ganzen Familien dieser Thiere sei, so hatte ich im Schreber'schen Werke die Vermuthung ausgesprochen, daß sichere Erfahrungen wohl die Vereinigung der beiden wollhaarigen Arten der Klammeraffen nothwendig machen würden. In dieser Erwartung habe ich mich jedoch getäuscht, denn Mitterer's Angabe, der den *A. arachnoides* in großer Menge zu beobachten Gelegenheit hatte, so wie meine eigenen Untersuchungen der von ihm mitgebrachten Exemplare haben mir zur Genüge gezeigt, daß *A. arachnoides* und *A. hypoxanthus* zwei verschiedene Arten sind, die sich nicht bloß durch die Beschaffenheit des Vorderdaumens sondern auch der Gesichtsfarbe und der Wohnbezirke unterscheiden. Durch das von Mitterer gesammelte reiche Material bin ich demnach jetzt in Stand gesetzt, diese Art sicher festzustellen und die bisherige mangelhafte Kenntniß von derselben in befriedigender Weise zu vervollständigen.

Zuerst theile ich von einem alten Mönchen die Beschreibung mit, wie sie Mitterer nach dem frischen Zustande entworfen. Die Schnauze ist stark hervorragend, der Oberarm sehr dünn, fast dünner als der Vorderarm; die Vorderhand bloß mit 4 sehr langen und unter sich fast gleichen Fingern versehen, deren Unterseite, sowie die Handsohle nackt ist, Die Hinterhände haben einen starken Daumen, der nur bis aus letzte Gelenk behaart ist und einen abgerundeten Nagel trägt. Der Bauch ist gewöhnlich sehr groß, da sich meist ungeheuer viel Nahrung in dem Magen findet, der gleich dem Blüddarm außerordentlich groß ist. Der

Schwanz ist sehr stark, breit, unten flach und in der Mitte vertieft, dabei dicht behaart, mit Ausnahme des untern 9" langen Endes, das ganz haarlos ist, und einer Stelle vom After etwa 3" abwärts, die bloß mit sehr kurzen Haaren besetzt ist. — Die Iris ist haselnußbraun, die Sclerotica, von der viel sichtbar ist, ist dunkelbraun. Die nackte Haut des Gesichts und am ganzen Körper, wo sie von Haaren entblößt ist, ist schwarzgrau. Die Aftergegend und die sehr großen, fast kahlen Geschlechtstheile sind von derselben Farbe; nur die Haut des Penis, die nicht zurückgezogen wird, ist mit rostfarbigen Haaren bedeckt.

Die Länge des größten, von Mätkerer gemessenen Männchens beträgt von der Schwanzspitze über den Scheitel und Rücken bis zur Schwanzspitze 5' rheinl., wovon der Schwanz, auf der Unterseite gemessen, 2' 4 $\frac{1}{4}$ ", auf der Oberseite 2' 9" ausmacht.

| | | | |
|---|---------|--------------------------|-------------------|
| Der Umfang des Leibes hinter dem Vorderarme | beträgt | 1' 5" | |
| " | " | in der Mitte des Bauches | 2 0 |
| " | " | vor den Hinterbeinen | 1 4 $\frac{1}{2}$ |
| " | " | Schwanzes an der Wurzel | 0 6 $\frac{1}{4}$ |

Das Gewicht machte 27 portug. Pfunde aus.

Zu diesen Angaben von Mätkerer füge ich noch einige Bemerkungen nach Ansicht der vielen von ihm mitgebrachten Exemplare bei. Der Daumen der Vorderhände fehlt ihnen total; nur bei 2 Stücken derselben hat sich eine Spur davon gezeigt, jedoch hat er sich nicht wie bei *A. hypoxanthus* als freies Organ losgelöst, sondern er stellt bloß ein kleines angeheftetes nagellofes Rudiment dar. Trotz dieses gänzlichen Mangels des Vorderdaumens, oder doch wenigstens seines höchst rudimentären Zustandes, habe ich nicht bloß den Mittelhandknochen des Daumens, sondern sogar die erste Phalanx desselben und zwar ziemlich entwickelt gefunden, indem der Mittelhandknochen 7 $\frac{1}{2}$ "", die erste Phalanx 5"" mißt; die zweite Phalanx fehlt dagegen allen Exemplaren. An den beiden Individuen, an denen ein scheinbares Daumenrudiment vorkommt, überzeugte ich mich durch Aufweichen der Hand, daß selbiges lediglich durch eine von der ersten Phalanx ausgehende Hautaufreibung hervorgerufen wird.

Die Färbung der von mir verglichenen Exemplare ist meist lichter als die von *A. hypoxanthus*, doch kommen auch solche ganz vom Tone des letztern vor.

Natterer hat diese Art um Ipanema in der Provinz St. Paulo, also im Süden Brasiliens aufgefunden, wo sie den Namen Mono-Buri-quim führt.

9. *A. frontatus* GRAY der schwarzstirnige Spinnenaffe; fulvido-brunneus, fronte, brachiis manibusque nigris; maniculis pollice nullo.

Eriodes frontatus. GRAY ann. of nat. hist. X. p. 256. — *Brachyteles frontatus*. GRAY list of mammal. p. 10; zool. of the voy. of Sulphur I mit Fig.

Gray, der mit diesem Affen die Zahl der Arten von Klammeraffen vermehrte, begnügt sich mit folgender Charakteristik desselben. „Kein Vorderdaumen; röthlichbraun, unten gelblichbraun; Stirne, Ellenbogen, Kniee und Oberseite der Arme und der vier Hände schwarz. Junges gleich dem Alten, aber mit langen weißen Haaren an den Wangen und unter den schwarzen Stirnhaaren.“ — Als Heimath ist Südamerika, ohne nähere Angabe, bezeichnet. Diese angebliche Art erscheint um so problematischer, als Gray, wenn auch nur fragweise, mit ihr den *A. melanochir* zusammenstellt, der doch einer andern Gruppe von Klammeraffen angehört.

b) *Cebidae*; cauda undique villosa, volubili, vertebrae caudalibus ultimis dilatatis.

XI. CEBUS. Kollaffe.

Caput rotundatum, artus mediocres robusti.

Die Kollaffen sind über den ganzen Wohnbezirk der amerikanischen Affen verbreitet. Die französischen Benennungen: Sai, Cayuas, Sajou sind Verstümmelungen der guaranischen Namen Cay und Cay-guazu. Die Bestimmung ihrer Arten ist auch jetzt noch nicht mit Sicherheit möglich, da von den wenigsten der im System aufgeführten Kollaffen die Lebensgeschichte, ja selbst nicht einmal der Verbreitungsbezirk bekannt ist, während man nunmehr weiß, daß er für die meisten der letztern sehr beschränkt ist und bei manchen Färbung und Behaarungsweise nach Alter, Geschlecht und Individualität mehr oder minder großen Abänderungen

unterliegt. Die nach Menagerieexemplaren aufgestellten Species haben daher wenig Verlässigkeit; sie müssen erst durch Beobachtungen in ihren Heimathstätten sicher gestellt werden. Der nachfolgende Versuch, die Kollaffen richtiger als bisher zu unterscheiden und in welchem ich statt der früher von mir statuirten 2 Arten provisorisch 12 aufstelle, stützt sich hauptsächlich auf zwei Gesichtspunkte, nämlich auf Ermittlung der Wohnbezirke der einzelnen Arten und auf die Beobachtungen ihrer Abänderungen, soweit solche zur Zeit durch verlässige Reisende ermittelt sind. Wo beide Anhaltspunkte abgehen, fehlt der Aufstellung von Arten die sichere Bürgschaft und ich führe sie an ohne weitere Gewähr. Leider bin ich nicht mehr im Stande gewesen mit Natterer alle von ihm mitgebrachten Exemplare dieser Gattung zu vergleichen; der Tod übereilte ihn, ehe wir die Ausführung beendigt hatten, und somit bleibt manche brasilianische Art zweifelhaft, die außerdem durch die Mittheilungen des genannten höchst umsichtigen und genauen Beobachters sicher festgestellt worden wäre 1).

†) pilis frontalibus adulatorum erectis.

1. **C. Azarae RENGK.**, der lichtsändige Gay; flavido-brunneus, gastraeo manibusque pallidioribus, artibus caudaque extus obscurioribus; pilis frontalibus adulatorum fasciculos duos formantibus.

Cebus Azarae. Rengger, Paraguay S. 26. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 210. — AZAR. essais II. p. 230. — *Cebus griseus* (Sajou ♂). FR. CUV. mammif. p. 164. tab. 59; fol. I.

In Paraguay, also die südlichste Art. Der Körper ist 1' 5'', der Schwanz 1' 7'' lang. Das Männchen ist gelblichbraun, was auf der Unterseite und den Händen ins Bräunlichgelbe übergeht, und an der Außenseite der Gliedmassen und des Schwanzes ins dunkel Gelblichbraune fällt. Die Kopfplatte ist schwarz, ihre Haare über der Stirne stehen aufrecht und bilden über jedem Ohre einen starken Büschel. Gesicht und Hände sind graulichschwarz, ersteres mit weißlicher Einfassung, durch

1) H. Geoffroy zählt im Catal. des Primat. folgende 14 Arten von *Cebus* auf: *C. apella*, *C. robustus*, *C. variegatus* (*xanthosternus* Sp.), *C. cirrifer*, *C. vellerosus*, *C. frontatus*, *C. elegans*, *C. barbatus*, *C. flavus*, *C. capucinus*, *C. castaneus*, *C. chrysopus*, *C. hypoleucus*.

welche ein schwarzer (bisweilen fehlender) Längsstrich verläuft. Häufig überwiegt die gelbe Färbung über die braune. Die aufrecht stehenden Kopfs Haare kommen erst nach dem fünften Jahre zum Vorschein, vorzüglich bei Männchen, indeß giebt es auch alte Individuen, jedoch meist Weibchen, deren Stirnhaare nie senkrecht emporstehen. Bei Jungen ist die Gesichtsfarbe heller. — Fr. Cuvier's *Cebus griseus*, auf ein junges Thier begründet, kommt ganz mit den Jungen von *C. Azarae* überein.

2. *C. Fatuellus* LINN., der gehörnte Kollaffe; *ex nigro in brunneum transiens, artubus, manibus caudaque plus minus nigris; pilis frontalibus adulatorum fasciculos duos formantibus.* — Tab. 7.

Cebus Fatuellus. Schreb. S. 118. tab. XXVII. B.; Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 209. — Pr. v. Neum. Beitr. II. S. 761 mit Abbild. — Is. GEOFFR. dict. class. XV. p. 150. — Sajou cornu. BUFF. suppl. VII. p. 110 tab. 29. — AUDEB. sing. V. 2. p. 15. fig. 1. — *C. frontatus.* Kuhl Beitr. S. 34. — AUDEB. sing. V. 2. p. 4. tab. 3. — *C. Apella.* Is. GEOFFR. catal. des Primat. p. 42. — *C. lunatus* (Sajou cornu ♂). FR. CUV. mammif. p. 171. tab. 62; fol. I.

β) *robustior, fasciculis frontalibus minoribus.*

Cebus robustus. Pr. v. Neum. Beitr. II. S. 82 mit Abbild. — Eschsch. Faun. peruan. I. S. 41.

γ) *pilis frontalibus erectis bifasciculatis, barba labri densa flavido-brunnea.* Sajou cornu var. à moustaches. FR. CUV. mammif. fol. IV.

δ) *nigricans, facie taenia alba, supra frontem bicorniculata cincta.*

Cebus cristatus (Sajou à aigrettes). FR. CUV. mammif. p. 173. tab. 63; fol. II. — *C. cirrifer.* Is. GEOFFR. ann. XIX. p. 110. — Pr. v. Neum. Beitr. II. S. 97 mit Abbild.

ε) *fronte glabra.*

Cebus Apella Auct. Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 208. — Sai ♀. FR. CUV. mammif. p. 178. tab. 66; fol. I.

Vom südlichen und westlichen Brasilien bis Columbien und Guiana verbreitet. Er hat die Größe des vorigen, von dem er sich durch schwarze Färbung der Hände und des Schwanzes, wie überhaupt meist durch dunkleres Colorit unterscheidet. Uebrigens ist er höchst veränderlich in seiner Färbung, sowie in der Behaarungsweise des Scheitels. Aus dem einförmig Schwarzen, das den ganzen Pelz bedeckt, geht, nach Mitterer's

Beobachtungen, die Farbe durch alle Zwischenstufen des Brauns, theils gleichartig, theils stellenweise dunkler schattirt, bis ins einförmig Gelbbräunliche über 1), doch ist bei den lichteren Abänderungen jedesmal Kopfplatte, die vier Hände und der Schwanz schwarz gefärbt. Die dunkelbraunen Abänderungen finden sich in den Sammlungen gewöhnlich als Cebus (Simia) Apella benannt. Die Stirnbüschel sind bei C. Fatuellus von sehr verschiedener Form und haben Veranlassung zur Aufstellung mehrerer Nominalarten gegeben. Meist sind die gehörnten Exemplare schwarz, doch giebt es auch jüngere schwarze, die ungehörnt sind, und auch unter den braunen und bräunlichgelben finden sich gehörnte. Die schwarzen wurden von Natterer in den südlicheren Theilen Brasiliens, die helleren weiter nördlich beobachtet. Das Gesicht ist dunkel, seine Einfassung zum Theil mit, zum Theil ohne Beigabe weißer Haare.

Bei einer Art, deren Verbreitungsbezirk über den größten Theil des tropischen Südamerikas ausgedehnt zu seyn scheint, ist es nicht zu verwundern, daß sie mannigfache Abänderungen darbietet. So lange diese nach ihrer ganzen Lebensgeschichte nicht genauer als bisher gekannt sind, fehlt jeder sichere Halt zur Sonderung in Arten. Ich habe mich deshalb nicht entschließen können, sie specifisch zu scheiden und bin der Meinung, daß auch die neuerdings von Jf. Geoffroy aufgestellten Species: C. elegans und C. vellerosus, sowie der C. barbatus und libidinosus, in den Kreis dieser Abänderungen einzureihen sind 2).

1) Einer solchen hellfarbigen Abänderung ist Natterer häufig im mittleren Brasilien (am Araguahy und Paraguay bei Villa Maria) begegnet. Die Hauptfarbe des langen Pelzes ist licht bräunlichgelb, fast wie Flachs oder getrocknete Erbsen, also ganz hellgelb; die Hände, die Vorderseite der Vorderarme und Oberschenkel, so wie die Oberseite und das Ende des Schwanzes sind schwarzbraun; die Scheitelplatte ganz schwarz. Die Stirnhaare sind bald gar nicht verlängert, bald in 2 Büscheln aufgerichtet. Ein Exemplar von letzterer Form habe ich auf Tab. 7 abbilden lassen.

2) Aus den Abänderungen, die ich zu C. Fatuellus gestellt habe, hat Jf. Geoffroy folgende 5 Arten gebildet:

1) C. Apella, mit folgenden Merkmalen im normalen Zustande: Pelz röthlichbraun, auf der Rückenlinie, dem Schwanz, Hintergliedern, Vorderarmen und Händen ins Braunschwarze übergehend; Oberseite des Kopfes und Wangenhaare schwarz oder schwärzlich; Oberarme salbgelb oder graulichgelb, was mit der dunkeln Farbe der Vorderarme contrastirt. Die Meisten haben eine einfache schwarze Scheitelplatte; Andere (C. Fatuellus) auf der Stirne beiderseits einen Haarpinsel.

* *C. elegans* Is. GEOFFR. (compt. rend. XXXI, 1850 p. 875; catal. p. 45; archiv. d. mus. V. p. 548). Von Jf. Geoffroy nach Exemplaren aus der brasilischen Provinz Goyaz und vom obern Amazonenstrom folgendermassen charakterisirt: Pelz oben und unten falb, was vom goldfalb bis zu graulichfalb variirt, Gliedmassen und Schwanz dunkler; Bart goldbroth; lange Haare auf dem Kopf, die eine Art Toupet bilden, was durch eine Längsrinne in zwei Parthien getheilt ist. Durch letzteres Merkmal nähert er sich sehr dem *C. cirrifer* aber bei letzterem ist der Rücken nicht falb, sonderu kastanienbraun. Die GröÙe ist die des *C. Apella*.

* * *C. vellerosus* Is. GEOFFR. (catal. d. Primat. p. 44; archiv. d. mus. V. p. 550). Bewohnt die brasilische Provinz S. Paul und ist, wie Jf. Geoffroy sagt, gleich dem vorigen mit *C. cirrifer* und *C. frontatus* bisher confundirt worden. „Er hat wie diese auf dem Kopf lange Haare, die eine Art Toupet bilden, was wie bei *C. cirrifer* zwei-

Jf. Geoffroy zählt 6 Abänderungen auf: a) Pelz gewöhnlich, aber ohne Pinsel; von Guiana. b) Aehnlich, aber mit Pinsel, ebendaher. c) Farben ähnlich, aber blasser. d) Ohne Pinsel, Arme und Oberseite des Körpers goldbroth; vom obern Amazonenstrom. e) Ohne Pinsel, Färbung mehr einförmig braun, ebendaher. f) Pelz sehr mit Roth überlaufen; ein Individuum mit einem Toupet fast wie bei *C. cirrifer*.

2) *C. robustus* NUTT. Ein aus der Reise des Prinzen von Wied herrührendes Exemplar charakterisirt Jf. Geoffr. als im Allgemeinen ziemlich lebhaft rostfarbig (roux), Gliedmassen und Schwanz schwärzlich, Arme dem Rücken gleichfarbig; Kopfplatte schwarz, ihre Haare meist von Außen nach Innen gerichtet und eine Art mittleren Kamm bildend. Ein anderes Exemplar kommt vom Rio Doce.

3) *C. cirrifer*. Toupet zweitheilt, Pelz kastanienbraun, Brust roth oder goldbroth. Nach 3 Individuen unbekannter Heimath.

4) *C. vellerosus*; schon oben charakterisirt. Nach 2 Exemplaren aufgestellt; ein drittes ist dunkler und minder wollig, aber die Pinsel ebenfalls sehr ansehnlich.

5) *C. frontatus*; „verwandt den beiden vorhergehenden, aber oben schwarz und unten schmutzig bräunlichgrau, und ohne weiÙe Gesichtseinfassung; das Toupet bietet eine verschiedene Anordnung dar.“ — Von 2 Exemplaren hat das eine Kuhl als Typus seiner Art benützt; die Haare der Stirne und des Scheitels sind bei ihnen aufgerichtet, ohne Theilung in Pinsel. Bei einem dritten, gleichfalls männlichen Exemplare von sehr hohem Alter ist das Toupet merkwürdig, indem es aus sehr gedrängten und sehr langen (35 Millim.) Haaren besteht, ohne Theilung in Pinsel. Von allen diesen Exemplaren ist die Heimath unbekannt.

6) *C. elegans*; schon oben charakterisirt und fast ganz mit unserer vorhin in der Nummerung angeführten erbsenfarbigen Abänderung übereinstimmend.

theilig ist; aber er ist im Allgemeinen mit sehr langen braunen, mehr oder minder wolligen Haaren bedeckt, denen einige noch längere und steife weiße Haare eingemengt sind. Die Einfassung des Gesichtes ist weiß. In der Jugend ist kein Toupet vorhanden, was bei den Alten sehr lang wird (35—40 Millim.). Nach dem sonderbar langen, buschigen und wolligen Pelz sollte man diese Art für einer viel kälteren Zone angehörig als seine Verwandten betrachten.“

*** *C. barbatus* GEOFFR. Wie J. f. Geoffroy im Catal. p. 45 bemerkt, findet sich ein goldgelber Bart wie bei *C. elegans*, aber der Pelz ist fast einformig fall, die Stirne weißlich und das Hinterhaupt ist nur etwas dunkler als der Rücken. Bei anderen Exemplaren ist die Farbe mehr graulich, der Bart blasser und minder reichlich; wieder andere neigen sich dem Albinismus zu und eines ist ganz weiß (*C. albus* Geoffr.) Nur von einem Individuum ist die Heimath bekannt und zwar Guiana. — Es ist zu wenig Auszeichnendes in diesen Merkmalen, als daß sich darauf eine besondere Art ausscheiden ließe.

**** *C. libidinosus* SPIX: vom vorigen hauptsächlich nur durch die braune Färbung des Bartes unterschieden.

††) fronte glabra, statura mediocri.

3. *C. Capucinus* LINN., der Kapuzineraffe; fuscus, artubus dorsum pallidioribus; pilis faciem obscuram aut carneam cingentibus, gutture, pectore humerisque flavido-albidis; capillitio glabro nigricante.

Simia Capucina. Schreb. I. S. 120 tab. 29. — FR. CUV. mammif. tab. 60; fol. 1. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 208. — Isis 1844. S. 89. — Eschud. faun. peruan. I. S. 42. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 46.

In Guiana, Venezuela, Neu-Andalusien und Peru. Der Körper mißt 1' 2'', der Schwanz 1' 3''. Der Kopf ist klein, das Gesicht dunkel oder fleischfarbig, von einem breiten gelblichweißen Kranze umgeben, und diese lichte Färbung breitet sich auch über den Vorderhals, die Innenseite und zum Theil auch die Vorderseite der Arme und über die Brust aus. Die Färbung der Oberseite fällt bald mehr ins dunkel Rothbraune, bald mehr ins Graubraune.

4. *C. olivaceus* SCHOMB., der olivenfarbige Kollaffe; saturate

olivaceus, pilis faciem nigricantem cingentibus humerisque flavidis; capillitio manibusque nigris. — Tab. 8.

Cebus olivaceus. R. Schomburgk, Reisen in Britisch-Guiana III. S. 767.

In der Umgebung des Koraima im brittischen Guiana von R. Schomburgk gefunden. Der Körper mißt 16'', der Schwanz 18½''. Die Oberseite des Körpers und der Gliedmassen ist dunkel olivenfarben (die einzelnen Haare weißfarben, gegen die schwarze Spitze blaß goldgelb); Schultern und Arme strohgelb; Gesicht schwärzlich, Stirne, Wangen und Kehle sind weißgelb behaart. Hände und Innenseite der Unterarme und Unterschenkel sind schwarz; der Schwanz ist oben dem Rücken gleichfarbig, unten und an der Spitze schwarz. Ein diesem *C. olivaceus* höchst ähnlicher Affe, angeblich aus Columbien, steht in hiesiger Sammlung und ist auf Tab. 8 abgebildet. Beide sind dem *C. Capucinus* sehr nahe verwandt, wenn nicht eine der Abänderungen desselben.

5. *C. hypoleucos* GEOFFR., der weißkehliche Kollaffe; niger; sincipite, faciei carnea lateribus, gutture, pectore humerisque albis.

Cebus hypoleucos. GEOFFR. ann. XIX. p. 111. — FR. CUV. mammif. p. 176 tab. 63; fol. I. (Sai à gorge blanche). — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 208, 313. — GRAY, Zool. of the voy. of Sulphur. mamm. p. 10. — AUDEB. sing. V. 2 fig. 5. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 47.

Nicht in Brasilien gefunden, sondern nur aus Guiana bekannt. Als eigenthümliche Art scharf charakterisirt durch die schwarze Farbe des Pelzes, den kahlen oder nur ganz kurz behaarten Vorderkopf, die weiße Gesichtseinfassung, welche Farbe sich bis auf die Oberarme herabzieht und durch die lichte Fleischfarbe des Gesichts und der Ohren. Humboldt's *Simia hypoleuca* scheint nicht hieher zu gehören.

6. *C. nigrivittatus* NATT., der schwarzbindige Kollaffe; *C. sordide flavido-brunneus*, humeris limboque faciem cingente albido-lutescentibus aut sordide albidis; crista verticis angusta longitudinali nec non manibus nigricantibus aut ferrugineo-fuscis.

Cebus nigrivittatus. Wagn. Abh. der Münchn. Akad. V. S. 420.

Von diesem Affen erhielt Mattereder 2 Exemplare, wovon er das eine, ein junges Männchen, eine Zeitlang lebend besaß, bis es einer Krankheit unterlag. Ein drittes Exemplar, unbekannter Herkunft, das nach dem starken Gebiß ein ganz erwachsenes Männchen ist, findet sich außer-

dem noch in der Wiener Sammlung vor. Das Münchner Museum hat keinen ähnlichen Affen aufzuweisen; auch ist mir keine auf ihn bezügliche Abbildung oder Beschreibung bekannt, da sowohl der *C. griseus* von Fr. Cuvier und Desmarest, als der *Sajou gris* von Buffon und die *Simia hypoleuca* von Humboldt entschiedene Differenzen von ihm darbieten.

Die von Mattereder zurückgebrachten Exemplare sind sich in der Färbung ziemlich gleich. Die Wangen sind mit kurzen Haaren besetzt, die nach unten länger werden und über den Unterkiefer etwas herabhängen. Auf dem Vorderkopfe nach seiner ganzen Breite sind die Haare sehr kurz und werden rückwärts allmählig etwas länger. Längs der Mitte des Vorderkopfes verläuft von der Stirne an gegen das Hinterhaupt eine Binde aus längeren Haaren; diese ist anfangs schmal, erweitert sich aber schnell, so daß sie in der Mitte des Scheitels $1\frac{1}{3}$ Zoll breit ist und spitzt sich dann bald gegen das Hinterhaupt zu. Diese Binde, welche keineswegs die ganze Breite des Scheitels zwischen den Ohren ausfüllt, sondern jederseits einen großen Zwischenraum zwischen ihrem Rande und dem Ohre freiläßt, ist schwarz und unterscheidet sich dadurch sehr von der übrigen Kopffarbe, welche am Vorderkopfe licht gelbbräunlich ist, was allmählig trüber wird, und am Hinterkopfe ins dunkler Rostbraune mit helleren Haarspitzen übergeht. Die nämliche Farbe herrscht längs des Rückgrathes und des Anfangs der Schwanzwurzel; nach den Seiten und dem Unterleibe herab wird sie etwas blasser. Die seitliche Gesichtseinfassung hat anfangs noch den gelbbräunlichen Ton der Stirnbehaarung, der abwärts aber durch Aufnahme von Gelb immer lichter wird. Der Vorderhals, der obere Theil der Brust, die Schultern und die ganzen Vorderarme sind weißlichgelb behaart, wobei die Haare einfarbig sind, während sie auf den Vorderarmen in ihren untern Theilen nußbraun werden und daher die lichte Färbung trüben. Die Hände sind ganz schwarzbraun, welche Färbung auch auf der Innenseite der Vorderarme von da an herrschend ist, oberwärts zu aber durch die gelblichen Haarspitzen aufgeklärt wird. Die Außenseite der hintern Gliedmassen ist trüb rostbräunlich, durch viele gelbe Haarspitzen lichter gemacht; auf der Innen- und Vorderseite herrscht das glänzend Fahlgelbe vor. Auf der Fußwurzel der Hinterhände

trübt sich wieder die Färbung und diese sind mit fuchsig schwarzbraunen Haaren besetzt. Der Schwanz ist rußig rostbräunlich und gelb melirt, auf der schmalen Unterseite eher etwas dunkler. Der Körper des jungen Männchens hat eine Höhe (vom Scheitel zum After) von $11\frac{1}{2}$ "', der Schwanz mißt fast 16"'.

Das erwachsene Männchen, dessen gedacht wurde, kommt in der Färbung ziemlich mit den beiden andern überein. Es hat gleiche kurze Kopfbehaarung, die nur längs des Scheitels in einem dunkel rostbraunen Kamme hervorsticht. Die Außenseite ist schmutzig rostbraun, was auf dem Schwanz am trübsten ist, eben so an den vier Händen. Die Behaarung der Stirne und um das ganze Gesicht, sowie am Vorderhalse und auf den Oberarmen ist schmutzig weißlich. Das Gesicht scheint fleischfarben gewesen zu seyn. Die Nägel sind braun. Die Höhe dieses Individuums ist $14\frac{1}{2}$ "', der Schwanz mißt 17"'.

Matterer hat seine Exemplare am oberen Rio branco erhalten.

Vom Caiarara unterscheidet sich diese Art durch ihre trübe Färbung anstatt der rostgelben, durch ihre weißlichen Vorderarme und die schmale Längsbinde längs des Vorderkopfes, welche das Hinterhaupt ganz frei läßt und auch auf dem Mittelkopfe, wo sie am breitesten ist, über die Seitentheile sich nicht ausdehnt.

7. *C. gracilis* Spix., der Caiarara; fulvido-brunneus, subtus albidolutescens, vertice et occipite fusco-nigris; facie carnea pilis albidis late cineta, vellere molliori.

Cebus gracilis. SPIX sim. bras. p. 8. tab. 5. — Wagn. Abh. d. Münch. Akad. V. S. 426.

Obwohl es mir wahrscheinlich erscheint, daß *C. albifrons* HUMB., *C. flavus* GEOFFR. und *C. chrysopus* FR. CUV. mit dem *C. gracilis* zusammen gehören dürften, so ist dies doch zur Zeit nicht mit Sicherheit nachweisbar und deshalb sollen auch die zuerst genannten 3 Arten am Schluß dieser Beschreibung besonders aufgeführt werden. Hier ist zunächst ausschließlich von dem Affen die Rede, den Spix als *C. gracilis* (Caiarara) bezeichnet und in 2 Exemplaren in der Münchner Sammlung aufgestellt hat; der nämliche, den Matterer unter gleichem indianischen

Namen Caiarara in denselben Gegenden erhalten und wovon er 3 Exemplare mitgebracht hat.

Nach den Exemplaren des Münchener Museums hatte ich diesen Affen anfänglich nicht als eigene Art anerkannt, sondern ihn nur für den jugendlichen Zustand des Cay, wie ihn Neugger beschreibt, gehalten. Der gestreckte Leibesbau, der kleine Kopf und die weiche Behaarung mußte mich auf diese Meinung führen, um so mehr, als beiden Exemplaren der knöcherne Schädel fehlt und ich deshalb für Bestimmung ihres Altersstandes keinen sichern Anhaltspunkt hatte. Die Untersuchung der Wiener Exemplare hat mich jedoch überführt, daß darunter wenigstens eines, nach der Abnutzung der Schneidezähne zu urtheilen, den Jugendzustand überschritten hat. Hiezu kam noch die mit Spix' Angaben gleichlautende Erklärung von Natterer, daß diese Affen in eigenen Gesellschaften sich zusammenhalten, ferner die Erwägung ihrer eigenthümlichen geographischen Verbreitung, wodurch sich mir die Berechtigung des Caiarara, als selbstständige Art zu gelten, klar und unzweifelhaft vor die Augen stellte.

Die 5 Exemplare, welche ich zur Vergleichung vor mir habe (zwei aus der Münchener Sammlung unbekanntes Geschlechts, drei aus dem Wiener Museum, Weibchen), stimmen in folgenden Merkmalen mit einander überein. Die Gestalt ist zierlich, Leib und Gliedmassen gestreckt, der Kopf klein und schmal, im auffallenden Gegensatz zu dem des *C. macrocephalus*, unicolor und anderer großköpfiger Kollaffen. Der Pelz ist ziemlich lang und weich, auf der Unterseite des Leibes und der Innenseite der Beine sehr spärlich. Der ganze Vorderkopf ist nur mit kurzgeschornen rückwärtsgerichteten Haaren besetzt; die Wangen mit anliegenden Haaren bedeckt, die am Unterkiefer länger werden; im Gesicht stehen einzelne Härchen. Die nackte Haut ist fleischfarben, was an alten Exemplaren dunkler als an jungen erscheint; diese Farbe unterscheidet den Caiarara von den meisten andern Kollaffen. Die Färbung des Pelzes ist sehr einförmig: die Oberseite ist trüber oder heller rostbraun, mit mehr oder minder Roth gemischt, die Unterseite fällt ins Licht Gelbliche oder Gelblichweiße, die Gliedmassen sind lebhafter rostfals als der Rücken, was auf den Händen und Oberarmen eine blässere Farbe annimmt. Der

Schwanz ist auf der Oberseite dem Rücken gleichfarbig, auf der Unterseite heller bis ins Lichtgelbliche; überhaupt die Schwanzspitze nicht selten lichter als der übrige Theil. Sehr charakteristisch ist die Färbung der Behaarung des Kopfes. Der ganze Vorderkopf nebst den Wangen und dem Unterkiefer ist gelblichweiß, seltener gelbräunlich. Der ganze Mittel- und Hinterkopf ist glänzend schwarzbraun, was in einem schmalen Längsstreifen bis zum Stirnrande sich fortsetzt, der mit einzelnen schwarzen Haaren besetzt ist. Nach der Angabe von Spir soll die Kopfplatte beim Weibchen dunkler als beim Männchen seyn; bei den 3 Weibchen des Wiener Museums wenigstens ist sie dunkel schwarzbraun mit fuchsigem Schimmer. Die Nägel sind mehr oder minder lichtbraun.

Einzelne Abweichungen, die ich an den mir zu Gesicht gekommenen Exemplaren beobachtet habe, sind von keiner großen Erheblichkeit. An dem einen Exemplar der Münchener Sammlung, das noch im jugendlichen Stande ist, ist das Roth an den Gliedmassen nur wenig merklich; der Unterrücken längs seiner Mitte und die Oberseite des Schwanzes bis über die Hälfte hinaus ist dagegen rostroth. Schöner rostroth wird diese Färbung an den andern größeren Exemplaren, die hintere Schwanzhälfte wird mehr rostig lichtgelblich und die hintern Gliedmassen nehmen mehr Falb auf.

Ein junges Weibchen aus der Wiener Sammlung ist längs des Rückens rußig rostbraun, was auf dem Unterrücken und der Schwanzwurzel ins trüb Rostrothe übergeht und im weitem Verlauf auf dem Schwanze, dessen Unterseite hell rostgelblich ist, lichter wird. An einem andern Weibchen, wo der Vorderkopf, statt gelblich weiß, bräunlich gelb ist, ist die Färbung des Rückens und Schwanzes noch trüber, doch wird letzterer gegen sein Ende, zumal auf der Unterseite, ebenfalls lichter, die hintern Gliedmassen und die Vorderarme sind ziemlich intensiv, wenn auch etwas trüb, rostroth. Noch schöner rostroth ist diese Färbung bei einem dritten Exemplare; der Schwanz desselben ist in der letzten Hälfte der Unterseite licht gelblich 1).

1) Aus Natterer's Aufzeichnungen füge ich meiner obigen Beschreibung folgende Angaben über ein Weibchen bei. Die Iris ist dunkelbraun; das Gesicht und die nackte Haut des Körpers

An einem alten männlichen Exemplare, das Mattereder lebend befaß, aber nicht nach Wien abliefern konnte, waren die Hinterbeine so schön als bei *Cebus chrysopus* gefärbt, daher er diesen für zu seiner Art gehörig ansah. Das Gesicht war an selbigem bräunlich fleischfarben, mit stark röthlicher Grundfarbe, die Nase mehr bräunlich; das Scrotum schwarz. Seine Totallänge betrug 3' 2 $\frac{1}{4}$ "', wovon der Schwanz, vom After an gemessen, 1' 5" rheinl. einnahm. Von drei anderen Exemplaren habe ich folgende Dimensionen bestimmt:

| | Münchener Exemplare. | Wiener Exem- plare. |
|-------------------------------|-------------------------|------------------------|
| Höhe vom After zum Scheitel | 13" 9''' | 13" 6''' 12" 0''' |
| Schwanz | 17 0 ¹⁾ | 14 6 13 9 |
| Kopfbreite zwischen den Ohren | 2 2 | 2 3 2 2 |

Nach Spix leben diese Affen familienweise in den Wäldern am Solimoês, von wo er namentlich einen der südlichen Seitenflüsse desselben, Tefé, anführt, und verbreiten sich gegen Peru zu. Mattereder erhielt seine Exemplare ziemlich aus den nämlichen Gegenden, nämlich von Borba und der Barra do Rio negro, so daß der Caiarara also dem nordwestlichen Theile von Brasilien angehört und von da sich weiter in Peru und Columbien verbreiten mag.

Ich reihe hier noch obige als besondere Arten angesehene Affen an, deren spezifische Selbstständigkeit wenigstens noch auf keinem sichern Nachweise beruht.

* *C. albifrons* HUMB.

Simia albifrons. HUMB. rec. I. p. 356. — *Cebus albifrons*. Eschud. faun. peruan. I. S. 42.

Humboldt hat diesen Affen am Orinoko aufgefunden und Eschudi jah von ihm lebende Individuen, die in den Thälern der peruanischen Provinz Maynas jung eingefangen worden waren. Nach des Letzteren

sehr blaß fleischfarbig, letztere ins Bräunliche ziehend, die großen Ohren gelbbraunlich fleischfarben und die Nägel kaum etwas dunkler.

1) An diesem Exemplar ist offenbar der Schwanz beim Ausstopfen zu stark in die Länge gedehnt worden.

Beschreibung ist der Scheitel, besonders aber die Stirne, grauweiß, das Gesicht fleischfarben; der Gesichtskreis, sowie der untere Theil des Körpers, des Schwanzes und die Innenseite der Extremitäten sind gelblich braun. — Nach dieser Beschreibung wüßte ich nicht, wodurch sich *C. albifrons* wesentlich von *C. gracilis* unterscheiden sollte.

** *C. flavus* GEOFFR., unicolor flavidus.

Cebus flavus. GEOFFR. ann. XIX. p. 112. — Is. GEOFFR. catal. des Primat. p. 45. — *C. fulvus*. DESMAR. mammif. p. 83. — D'ORBIGN. voy. mamm. p. 9. tab. 3. — *Simia flavia*. Schreb. tab. XXXI. B.

Jf. Geoffroy, der diese Art als solche anerkennt, gab über sie neuerdings folgende Bemerkung ab. „Eine Art, die nur auf junge und schlecht conservirte Individuen begründet worden und deren Charakteristik daher zu berichtigen ist. Sie hat, wie fast alle Kollaffen, in ihrem vollkommenen und normalen Zustande eine schwarze Kopfplatte, die aber bei den jungen normalen Thiere braun, bei den Albinos, die bei dieser Art besonders häufig sind, bräunlich oder selbst nur gelb ist. In allen Fällen bedeckt die Platte nur den Scheitel und das Hinterhaupt, mit einer kleinen, nach vorn gerichteten Spitze; der Rest der Stirne ist weiß. Der Pelz ist bei den alten und normalen Individuen bräunlichfalb, bei den Jungen und Albinos rein falb oder licht falb.“ — Unter einer Reihe von Individuen bezeichnet Jf. Geoffroy 3, welche durch D'Orbigny aus der bolivischen Provinz Santa-Cruz mitgebracht wurden, darunter ein Albino, der das Original von des Letztgenannten Abbildung ist. — Mit Mattereder halte ich es für wahrscheinlich, daß dieser *C. flavus* oder *C. fulvus* 1) nur eine Spielart von *C. gracilis* seyn könnte.

*** *C. chrysopus* FR. CUV., der goldfüßige Kollaffe; artubus belle auratis, capite majusculo.

Cebus chrysopus. FR. CUV. mamm. fol. III. — Schreb. Supplem. I. S. 209, 214. — Is. GEOFFR. catal. des Primat. p. 47.

Wie schon erwähnt, sah Mattereder diesen Affen für nichts weiter als den älteren Zustand von *C. gracilis* an, und in der That unterschie-

1) Der von Desmarest gebrauchte Name *C. fulvus* beruht nur auf einem Druckfehler statt *C. flavus*.

det er sich von den 5 Exemplaren, die ich von letzterem vergleichen konnte, lediglich durch die lebhaftere Färbung und den größern Kopf; Merkmale, die allerdings durch das Alter bedingt seyn können, so daß alsdann *C. gracilis* die noch nicht zur vollen Färbung und zur ganzen Stärke gelangten Individuen bezeichnen, *C. chrysopus* dagegen die vollständig erwachsenen und ausgefärbten Thiere der nämlichen Art darstellen würde. Von 5 Exemplaren, die Jf. Geoffroy in seinem Katalog aufzählt, weiß er nur von zweien die Heimath, nämlich Columbien, anzugeben. Von einem Menagerie-Exemplare bemerkt er, daß die Farben ähnlich vertheilt, aber sehr verbleicht sind, was er dem Einflusse der Gefangenschaft zuschreibt.

†††) fronte glabra, statura majore, capite permagno.

8. *C. versicolor* PUCH., der schwarzhändige Kollaffe; *sincipite albo sine linea media nigra, artubus belle castaneo-rufis, manibus nigris.*

Cebus versicolor. PUCHERAN rev. zool. 1845. p. 335; archiv. d. mus. V. p. 551. — Is. GEOFFR. catal. des Primat. p. 47.

Nach einem aus Columbien stammenden Männchen von Pucheran beschrieben. Der Kopf bis hinter die Ohren, sowie das Kinn und der Hals sind weiß; die Gegend zwischen den Ohren ist schwärzlich. Der Rücken ist dunkel blond, was am Kreuz ins Röthliche, an den Seiten ins dunkel Braungraue übergeht; der Unterleib nebst der Innen- und Außenseite der Gliedmassen ist lebhaft roth, die Hände sind schwarz, der Schwanz ist an der Wurzel von der Farbe des Kreuzes, was ins dunkel Braungraue übergeht und im letzten Drittel blond wird. Der Körper mißt 21" 4". Jf. Geoffroy erinnert, daß dieser Affe sehr nahe dem *C. chrysopus* verwandt ist, daß sich aber letzterer durch viel geringere Größe und die Färbung der Hände, die kaum dunkler als das Uebrige der Gliedmassen ist, unterscheidet.

9. *C. xanthosternus* NEUW., der gelbbrüstige Kollaffe; *nigro et ochraceo aut fulvido-variegatus, mystacibus, manibus caudaque nigris; pectore humerisque flavidis; statura robusta, capite permagno.*

Cebus xanthosternus. Pr. v. Neuw. Beitr. II. S. 90 mit Abbild. — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 209. — *C. xanthocephalus.* SPIX sim. bras. p. 6. tab. 3. — *C. monachus* (Sai à grosse tête). FR. CUV. mammif. p. 175.

tab. 64; fol. I. — C. Frederici. FISCH. synops. mamm. add. p. 343. — C. variegatus. GEOFFR. ann. XIX. p. 111. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 43.

β) facie capillamento densissimo porrecto circumcincta.

Cebus cucullatus. SPIX sim. bras. p. 9. tab. 6. — Wagn. Schreb. a. D. S. 209, 213.

An der Ostküste Brasiliens zwischen dem 14 und 25° s. Br. verbreitet. Ein großer robuster Affe mit auffallend großem Kopfe; der Körper mißt nach der Krümmung an 20". Der Pelz ist gescheckt; am Vorderrücken die schwarze, an den Seiten des Hinterrückens die rothgelbe Färbung vorherrschend; der Vorderhals, die Brust und Schultern sind heller oder gesättigter ockergelb; das Gesicht ist grauröthlich fleischbraun. Einzelne Farbenabänderungen sind nicht wesentlich und hauptsächlich durch das Alter bedingt. — Es scheint dieser Affe eine sehr gut unterschiedene Art auszumachen. — *C. cucullatus* kommt in der Färbung des Rumpfes und der Gliedmassen ganz damit überein, und unterscheidet sich nur durch reichlichere Behaarung und insbesondere die dichte Pelzmütze, welche den ganzen Kopf bedeckt und nur das Gesicht frei läßt; es ist wohl ein altes Thier im vollen Winterpelz.

10. *C. macrocephalus* SPIX., der großköpfige Kollaffe; fuscus, capillitio, antibrachiis, tibiis, manibus caudaque nigris.

Cebus macrocephalus. SPIX sim. bras. p. 3. tab. 3. — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 208 (theilweise), 212.

Im nordwestlichen Brasilien am Flusse Solimoes. Der Körper ist 1' 7", der Schwanz 1' 5³/₄" lang. Wie schon Spix richtig bemerkt, die *Simia Apella* im Großen. Die Zusammenstellung mit *C. robustus* ist sowohl wegen der Verschiedenheit der Kopfbehaarung als der Wohnbezirke unrichtig.

* *C. unicolor* SPIX., der einfarbige Kollaffe; unicolor et sordide flavo-brunneus, vertice et cauda obscurioribus.

Cebus unicolor. SPIX sim. bras. p. 7. tab. 4. — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 208, 212.

Heimath, Größe und Gestalt wie bei vorigem, von dem er sich nur durch seine einförmige schmutzig gelbbraunliche Färbung unterscheidet, was

auf dem Rücken und Schwanz eine dunklere Schattirung annimmt und am Hinterkopf eine schwarzbraune Platte bildet, von der ein dunkler Längsstreif bis zur Stirne verläuft. Vielleicht nur eine lichtere Abänderung des vorigen.

** *C. castaneus* IS. GEOFFR., der kastanienfarbige Kollaffe; rufo-castaneus, fronte, genis humerisque pallide fulvidis, manibus fuscis.

Cebus castaneus. IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 46; archiv. d. mus. V. p. 550.

Aus Cayenne. „Verwandt dem Sai (*C. capucinus*), aber viel größer, Pelz roth kastanienfarbig, auf dem Leib mehr oder weniger gespreizt; Hinterglieder, Untertheil der Vorderarme, Schwanz und Rückenlinie dunkler; Schultern, Stirn und Kopfseiten licht röthlichfals; Kopfmütze am Hinterhaupt röthlich, auf dem Scheitel schwarz, mit einer bis zur Stirn verlängerten schwarzen Linie; Hände braun.“ Bei einem Weibchen ist der Scheitel röthlichbraun, ohne scharf gezeichnete Kopfmütze. — Scheint auch nur zu den Abänderungen des *C. macrocephalus* zu gehören, wie denn Geoffroy selbst über die Selbstständigkeit dieser Art im Zweifel ist.

c) *Aneturae*; cauda laxa undique pilosa; vertebrae caudalibus ultimis tenuissimis longissimis.

XII. PITHECIA. Buschaffe.

Caput rotundatum, cauda villosissima, dentes incisivi antrorsum versi, canini validi.

Nur der Nordhälfte des tropischen Amerikas angehörig, indem diese Affen in Brasilien nicht eher als gegen den 15ten Breitengrad auftreten und da blos in der Westhälfte, so daß sie erst gegen den Amazonenstrom hin in der ganzen Breite zwischen den Cordilleren und dem atlantischen Ocean erscheinen.

†) *Pithecia*; cauda circa longitudine corporis.

1. *P. leucocephala* AUD., der weißköpfige Buschaffe; villosissima, nigra aut luteo-irrorata, manibus nigris.

Pithecia leucocephala. Wagn. Abh. d. Münch. Akad. V. S. 436. tab. 14. Fig. 1 (Schädel). — Saki. Lamm. Fiß 1844 S. 91.

α) ♂ adultus: unicolor niger, limbo faciali albido aut ochraceo.

Pithecia leucocephala. Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 222. tab. XXXII. — SCHOMB. Lond. Edinb. phil. mag. X. p. 73. — *P. chrysocephala*. IS. GEOFFR. rev. zool. 1851. p. 23; archiv. d. mus. V. p. 557. tab. 29. — *Simia leucocephala*. AUDEB. sing. VI. 1. p. 9. fig. 2. — Saki. BUFF. hist. nat. XV. p. 88. tab. 12; DAUBENT. p. 90.

β) ♀ et juniores; pilis nigris, apice lutescentibus.

Pithecia rufiventer. GEOFFR. ann. XIX. p. 116. — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 222. — *Simia Pithecia*. AUDEB. sing. VI. 1. p. 7. fig. 1. — *Pithecia rufibarbata*. Kuhl Beitr. S. 44. — *P. capillamentosa*. SPIX sim. bras. p. 16. tab. 11. — *P. Pogonias*. GRAY ann. of nat. hist. X. p. 256; zool. of the Sulph. p. 13. tab. 2. — Yarké. BUFF. suppl. VII. p. 113. tab. 30, 31.

Keine Art ist so vielfach auseinander gerissen worden als diese, und um so mehr erfreut es mich, durch Mattereder die Mittel erlangt zu haben, der argen Confusion ein Ende machen zu können.

Als ich den Text zu Schreber's Supplementen anarbeitete, war mir von *Pithecia leucocephala* nur das männliche Geschlecht, und zwar lediglich nach dem Exemplare der Erlanger Sammlung bekannt. Temminck's Meinung, daß Kuhl's *P. ochrocephala* bloß das Weibchen oder Junge davon sey, führte ich an, ohne daß ich im Stande gewesen wäre, sie zu bestätigen oder zu widerlegen. Die große Menge von Exemplaren, welche sich Mattereder von dieser Art zu verschaffen wußte, hat mir jetzt hinlänglich die Mittel geboten, über die Alters- und Geschlechtsverschiedenheiten der *P. leucocephala* die befriedigendste Auskunft zu geben. Die Anzahl der Arten, welche ich schon sehr zusammengezogen hatte, wird hiedurch noch mehr vermindert.

Die alten Männchen einerseits, sowie die Weibchen und Jungen andererseits, sind in der Färbung sehr verschieden. Da diese Thiere vor Mattereder in ihrem freien Zustand nicht beobachtet, also die Alters- und Geschlechtsdifferenzen nicht bekannt worden waren und in den Sammlungen solche nicht ermittelt werden konnten, so setzten die Zoologen nach und nach eine ziemliche Anzahl von Arten fest, die Lesson sogar in 2 Untergattungen *Pithecia* und *Yarkea* vertheilte.

Den verschiedenen Alters- und Geschlechtsständen der *P. leucoce-*

phala sind folgende Merkmale gemein. Die Behaarung ist außerordentlich lang, straff und grob; nur die Unterseite und die Hände sind sehr spärlich behaart; die Ohren kahl. Auf dem Hinterkopf steht ein Haarwirbel, von dem die langen Haare strahlenförmig nach allen Seiten auseinanderfallen. Eine kürzere weißliche oder ockerfarbige Behaarung faßt das Gesicht ein und hängt an den Wangen jederseits als ein Bart herab, der jedoch Kinn und die untere Seite des Unterkiefers ganz frei läßt. Noch kürzere Haare derselben Färbung finden sich an den Gesichtsseiten. Der Schwanz ist außerordentlich buschig, an seinem Ende nicht abgehakt, sondern spitzt sich hier etwas zu. Die 4 Hände sind schwarz behaart, was gleich von *P. hirsuta*, wo sie gelblich sind, unterscheidet.

Das alte Männchen ist am ganzen Körper einfarbig schwarz, nur an den Vorderarmen behalten die Haare meist kurze gelbliche Spitzen. Der ganze Vorderkopf bis zu den Augenbraunen herab ist dicht mit kurzen lichten Haaren besetzt; diese Binde ist jedoch längs der Mitte getheilt, so daß hier die schwarze Haut der Stirne zum Vorschein kommt. Erwähnte Binde setzt sich an den Wangen weiter herab fort, indem zugleich die Haare länger werden und zieht sich weit in die Gesichtsseiten mit viel kürzeren Haaren hinein; um die Lippen stehen ebenfalls einzelne lichte Haare. Diese ganze Gesichtseinfassung von ziemlicher Breite ist entweder fast ganz weiß bis gelblichweiß, was an den Seiten der Wangen herab und namentlich an dem Fortsatze in das Gesicht hinein immer mehr ins Ockerfarbige fällt, oder der Gesichtskreis ist schön ockergelb, was nach unten und auf dem nach der Nase hinziehenden Haarbesatz ganz rostroth wird. Da der rostfarbige Gesichtskrauz nicht bloß bei jungen, sondern auch bei vielen alten Männchen vorkommt, so kann man darnach unter letzteren 2 Abänderungen, die eine mit gelblichweißer, die andere mit rostfarbiger Gesichtseinfassung unterscheiden. Die Iris ist haselnußbraun, das Gesicht schwarz mit weißen oder rostfarbigen Haaren besetzt, die Ohren schwarz und fleischfarbig gefleckt, Sohlen, Finger und Nägel schwarz. So wie bisher beschrieben ist die ächte *Simia* (*Pithecia*) *leucocephala*.

Sehr verschieden hievon ist das Weibchen, das in seiner Färbung

der *P. hirsuta* sehr nahe kommt ¹⁾. Alle Haare desselben auf der Ober- und Außenseite haben mehr oder minder lange gelbe Spitzen, ihr übriger längerer Theil ist brannschwarz. Die spärlich behaarte Unterseite ist licht ockergelb oder roströthlich. Der Schwanz ist von der Farbe des Rückens; die vier Hände sind schwarz behaart. Am Kopfe lassen sich, wie dieß schon *Spir* bei seiner *P. capillamentosa* bemerktlich gemacht hat, dreierlei Haare unterscheiden. Unten am Hinterkopf ist der gewöhnliche Haarwirbel, von dem aus die langen Haare mit ihren gelben Spitzen nach allen Seiten hinfallen und auch den Vorderkopf bedecken, so daß nur die Stirne frei bleibt. Die Stirne ist mit kurzen Haaren besetzt, die beiderseits an den Wangen herabziehen, dabei länger werden und wie ein Backenbart herabhängen. Die Haare dieser Gesichtseinfassung sind nur am Grund schwarz, dann lichtgelb, so daß an ihr die gelbe Färbung, namentlich am unteren Bartende und in das Gesicht hinein, vorherrscht. Diese Stirnbinde ist nicht, wie beim Männchen, längs der Mitte getheilt, obgleich sich ihre Haare am Vorderrande in der Mitte etwas aneinander begeben. Außer der eben erwähnten Stirnbehaarung sieht man noch eine kürzere Behaarung, die der vorigen von der Nasenwurzel aus sich entgegenwendet und divergirend von dieser aus kurze, schmutzig gelbliche Augenbraunen über das Auge ausfendet. Gesicht, Ohren, Sohlen und Krallen sind dunkelfarbig.

Ähnlich wie die Weibchen sind die Jungen beiderlei Geschlechts gefärbt. Ein besonders lebhaft gefärbtes junges Männchen, etwas mehr als halbwüchsig und eben im Verwechseln seiner Zähne begriffen, das Mütterer eine Zeit lang lebend unterhalten hatte, zeigt schmutzig fahlgelbe Haarspitzen auf der Ober- und Außenseite des Körpers, den Gliedmassen und am Schwanze. Die Unterseite des Körpers nebst der Innenseite der Gliedmassen ist schön roströthlich. Die Stirneinfassung ist breiter als beim Weibchen und geht bis zu den Augen vor; längs der Mitte sind ihre Haare zwar durch eine Längsfurche getheilt, aber diese reicht nicht bis auf die Haut. Erwähnte Stirnbinde ist ockergelb, indem der

1) Ein solches Weibchen hat *Gray* als besondere Art unter dem Namen *Pithecia Pogonias* unterscheiden wollen.

dunkle Grund an ihren Haaren ganz verdeckt ist. Dieß ist auch der Fall bei dem Befatz der Wangen, der stark ins Rostrothliche zieht. Die Hände sind schwarz behaart, mit einzelnen gelblichen Haaren untermischt 1).

Mit dem Alter nimmt beim jungen Männchen das Schwarze immer mehr überhand und verdrängt zuletzt die gelbliche Färbung der Spitzen ganz. Dabei breitet sich dann die weißliche oder rostrothe Gesichtseinfassung immer weiter aus und wird ebenfalls einfarbig. Die ganze Länge eines erwachsenen Männchens bis zur Schwanzspitze beträgt 2' 8³/₄"', des Schwanzes vom After bis an die Spitze der Haare 15¹/₂"' rheinl.

Mit diesem Affen wurden wir zuerst aus dem französischen Guiana bekannt. Schomburgk sagt, daß er im Innern des brittischen Guianas in beträchtlicher Anzahl vorhanden ist. Spix hat ihn von seiner Reise nicht mitgebracht; dagegen Mattereder in vielen Exemplaren, und zwar nordwärts des Amazonenstromes von der Barra und dem Forte do Rio Branco, also aus dem brasilischen Guiana. Der Amazonenstrom bildet die südliche Gränze von dieser Art, die der östlichen Hälfte des nördlichen Theils vom tropischen Südamerika angehört.

* *P. albinasa* Is. GEOFFR., der weißnasige Buschaffe; *nigra, naso albo-maculato*.

Pithecia albinasa. Is. GEOFFR. *compt. rend.* XXVII. (1848) p. 498.

Aus der brasilischen Provinz Para. „Pelz im Allgemeinen schwarz, auf der Nase ein weißer Fleck, Schwanz so lang als der Körper.“ — Mehr hat zur Zeit Jf. Geoffroy über diesen Buschaffen nicht mitgetheilt, daher seine Anerkennung als Art noch zu verschieben, um so mehr, da schon Lament bemerflich macht, daß beim Yargué der nackte Theil des Gesichtes, nämlich Nase und Mund, schwarz oder mattweiß ist.

2. *P. hirsuta* Spix, der Zottelaffe; *villosissima, pilis nigricantibus apice lutescentibus, sincipite manibusque stramineis*.

1) Kuhl's *P. ochrocephala* ist ein solches noch nicht erwachsenes Männchen, wahrscheinlich auch seine *P. rufibarbata*. Die *P. capillamentosa* von Spix scheint ein altes Weibchen zu seyn, wo die gelblichen Haarspitzen ziemlich geschwunden sind; wie Wagler (*natürl. Enst. der Amphib.* S. 7) bemerkt, kam übrigens dieses Exemplar nicht aus Brasilien. Unter *Simia rufiventer* etc. scheinen größtentheils Weibchen begriffen zu seyn.

Pithecia hirsuta. SPIX sim. bras. p. 14. tab. 9. — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 221. tab. XXXII. A.; Abh. d. Münchn. Akad. V. S. 441. tab. 14. fig. 2. (Schädel). — *P. inusta*. SPIX p. 15. tab. 10. — *P. Monachus*. GEOFFR. ann. XIX. p. 117. — Is. GEOFFR. catal. des Primat. p. 55.

Zahlreich im nordwestlichen Brasilien von Mato grosso an bis zum Rio negro. Die Länge vom Scheitel bis zum After ist 1' 4'', der Schwanz 1' 5''. Beide Geschlechter in der Behaarung und Färbung einander gleich; von *P. leucocephala* durch die gelbbehaarten Hände und den nochmals so schwachen und minder gekrümmten Jochbogen des Schädels verschieden.

3. *P. Satanus* HOFFM., der Satanasaffe; nigra aut fulvo-fusca, capite, barba crassa caudaque nigris; capillitio subradiato longitudinaliter diviso.

Pithecia Israelita. Wagn. Abh. d. Münchn. Akad. V. S. 433. — *P. Satanus*. Eichb. faun. peruan. I. S. 50.

α) nigra.

Cebus Satanus. Hoffmanns segg, Mag. d. Berl. naturf. Fr. I. S. 93. — HUMB. rec. I. p. 315 tab. 27. — *P. Satanus*. Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 218.

β) fulvo-fusca.

Brachyurus Israelita. SPIX sim. bras. p. 11. tab. 7. — *P. Israelita*. Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 219. tab. XXXII. B. — *Simia sagulata*. TRAILL mem. of. the Wern. soc. III. p. 167 mit Fig.

Von Peru aus längs des Amazonenstroms bis zum atlantischen Ocean und nordwärts durch Guiana und die Länder am obern Orinoko. Die Höhe vom Scheitel bis zum After beträgt 1' 3'', Schwanz 1' 1''. Ich hatte früher *P. Satanus* und *Israelita* als 2 besondere Arten aufgestellt, an den Exemplaren in Berlin und Wien habe ich mich jedoch überzeugt, daß beide nur Farbenänderungen einer und derselben Species sind.

††) *Brachyurus* Sp.; cauda brevissima.

4. *P. melanocephala* HUMB., der Cacajo; flavido-fusca, artibus intus pallidioribus, capite manibusque nigris; pilis capitis brevibus antrorsum versis.

Simia melanocephala. HUMB. rec. I. p. 317, 359. tab. 29.

Ich hatte früher die *P. melanocephala* mit *P. Ouakary* vereinigt, in der Meinung, daß jene vielleicht den jüngern Zustand der letztern darstellen könnte; nachdem nun aber neuerdings noch 2 Arten angezeigt worden sind, ist es bis zur vollgültigen Entscheidung gerathener die frühere Trennung beizubehalten. Von Humboldt's *S. melanocephala* scheint in keiner Sammlung ein Exemplar aufgestellt zu seyn. Vom *B. Ouakary* unterscheidet sie sich 1) durch kurze Stirnhaare, 2) durch gelblichbraunen Farbenton, 3) durch noch lichtere Färbung der Unterseite und der Innenseite der Gliedmassen, 4) durch gelblichbraunen Schwanz mit schwarzer Spitze. Die Länge des Körpers beträgt 1' 6". Aus den Waldungen am Rio negro und Cassiaquare.

5. *P. Ouakary* Spix, der *Bacary*; *fulvescens* aut *ferruginea*, *capite*, *manibus* *antibrachiisque* *extus* *et* *intus* *nigris*, *cauda* *femoribusque* *ferrugineis*, *pilis* *capitis* *longis* *antrorsum* *versis*.

Brachyurus *Ouakary*. Spix sim. Bras. p. 12. tab. 8. — *Pithecia melanocephala* (theilweise). Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 223; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 435.

Im nordwestlichen Theile Brasiliens jenseits des Amazonenstromes. Die Höhe vom Scheitel zum After ist 1' 3" der Schwanz mit Haaren ohngefähr 6". Der Rücken ist licht bräunlich fahlgelb, gegen das Kreuz rostroth, was noch mehr gesättigt Schwanz und Schenkel färbt. Kopf, Hände, untere Schienbeinhälfte, Vorderarme und ganze Innenseite der Gliedmassen sind schwarz. An einem Exemplare ist auch der Rücken rostroth überlaufen. Der Schwanz ist kurz, dünn, langbehaart und sein Ende wie abgehakt. Nach Mitterer sind Ohren und Gesicht schwarz auf röthlichem Grunde, die Iris ist haselnußbraun, die Finger und Sohlen schwarz und die durchscheinende Haut am Unterleibe schwärzlich auf fleischfarbigem Grunde. Sowohl durch die Färbung des Pelzes und des Gesichtes, als auch durch die Behaarung des Kopfes und Schwanzes ist diese Art auffallend von den beiden nachfolgenden verschieden 1).

1) Wenn H. Geoffroy noch im Jahre 1852 sagt, daß die Beschreibung, die Spix von seinem *B. Ouakary* gibt, nicht ausreichend sey, so hätte er diesen Mangel ergänzen können, wenn er meine oben citirten Beschreibungen verglichen hätte.

6. *P. calva* IS. GEOFFR., der kahlköpfige Buschaffe; *fulvida, gutture saturate rufo, manibus corpori concoloribus, sincipite plus minus denudato, facie rubicunda.*

Brachyurus calvus. IS. GEOFFR. *compt. rend. XXIV. (1847) p. 576.* — *catal. des Primat. p. 57; archiv. d. mus. V. p. 560.* — GRAY *ann. of nat. hist. sec. ser. V. p. 56* mit Abbild. des Schädels.

Diese und die folgende Art sind erst vor etlichen Jahren von Jf. Geoffroy aufgestellt worden und zwar die erstere nach 4 Exemplaren, die Castellan am obern Amazonenstrom zusammengebracht hatte und nach einem fünften, das aus der Provinz Para herkommen soll; eine Angabe, die mir sehr zweifelhaft erscheint. Die Schädelform und die schiefe Stellung der Schneidezähne ist von der der Gattung eigenthümlichen typischen Anordnung. Der Pelz ist im Allgemeinen falb, was bis ins goldig Falbe und ins graulich oder weißlich Falbe übergeht. Letzterer Ton herrscht auf der Oberseite vor, welche mit langen Haaren besetzt ist, wovon weit die meisten einförmig und sehr licht falb oder selbst fast weißlich sind, während bei einigen anderen die Spitzen in größerer oder geringerer Ausdehnung schwarz sind. Dieselbe weißlich falbe Färbung findet sich im Nacken und am Hinterkopf, wo die Haare von einem Mittelpunkt ausstrahlen. Die Seiten, die Außenseite der Gliedmassen und der Schwanz sind etwas lebhafter gefärbt, nämlich falb oder selbst goldfalb; die Oberseite der Hände ist von derselben Farbe. Der Bauch und die hintere Hälfte der Brust sind goldfalb, die vordere Hälfte derselben ist roth und die Unterseite des Halses und die Kehle ist dunkelroth, was bis ins Schwarze verläuft. Sehr auffallend ist der Kopf, indem er vom Hinterhaupt bis zur Stirne wie rasirt scheint; bald ist er bloß mit außerordentlich kurzen, vorwärts gerichteten Haaren besetzt, bald ist er gänzlich kah!; Letzteres besonders bei alten Männchen. Alle diese Theile uebst den Wangen und dem ganzen Gesicht sind intensiv roth. Der Schwanz ist sehr kurz, aber mit langen (4 Centim.) Haaren dicht buschig besetzt und deshalb fast so dick als lang. Die Länge des Thieres beträgt 4 bis 4½ Decim. (15—15½"), der Schwanz 1 Decim. (3" 9").

7. *P. rubicunda* IS. GEOFFR., der rothe Buschaffe; *splendide rufa, collo fulvido, sincipite plus minus denudato, facie rubicunda.*

Brachyurus rubicundus. IS. GEOFFR. compt. rend. XXVII (1848) p. 498; catal. des Primat. p. 57; archiv. d. mus. V. p. 564 tab. 30.

Auch diese Art ist von Castelnau entdeckt worden und zwar kommt sie gleich den andern stummelschwänzigen Buschaffeu erst auf dem nördlichen Ufer des Amazonenstromes vor, wo er sie ziemlich häufig in den Wäldern gegenüber von Olivenea antraf. Nach seinen Angaben scheint sie nicht den Putumayo zu überschreiten, zwischen welchem und dem Japura die *P. calva* auftritt; nach ihm gewordenen Berichten der Indianer soll noch weiter östlich, nämlich am Rio negro, eine dritte Art von schwarzer Farbe zum Vorschein kommen und wirklich haben von diesem Flusse her Spix und Mitterer ihre Exemplare von der *P. Ouakary* erhalten. Allen diesen stummelschwänzigen Buschaffeu geben die Indianer den Namen *Akari*, was nur andere Aussprache für *Bakari*, *Ouakari* ist.

Die *P. rubicunda* kommt in der Größe, in der Länge und Anordnung der Haare, in der Kürze des Schwanzes, in dem kahlen oder nur sehr spärlich und kurz behaarten Vorderkopf und in der Gesichtsfarbe ganz mit *P. calva* überein, unterscheidet sich aber in der Färbung des Pelzes. Während nämlich bei *P. calva* das weißlich Falbe vorherrscht, findet sich dieß bei *P. rubicunda* nur im Nacken, am Halse und etwas auf den Wangen. Das Uebrige des Pelzes ist lebhaft roth, was am Kinn und am Barte ins Braunrothe, und auf dem Vordertheil des Rückens und der vier Hände ins goldig Rothe, bisweilen selbst ins goldig Gelbe übergeht. Die Farbenverschiedenheit des Rückens rührt davon her, daß hier die rothen Haare falbe oder licht goldigrothe Spitzen haben; einzelne Haare mit schwarzen Spitzen sind hier zwar auch eingemengt, aber kaum merklich. Das Gesicht ist glänzend zinnoberroth, was nach dem Tode verschwindet. — Ein nur wenige Wochen altes Junge zeigte bereits am Pelze und Gesicht die rothe Färbung.

XIII. NYCTIPITHECUS. Nachtaffe.

Oculi permagni nocturni, septum narium subangustum, cauda longa tenuis.

Der Wohnbezirk dieser nächtlichen Thiere erstreckt sich vom 25° s. Breite bis zum 4° n. Breite. Die von mir in einer Art zusammenge-

zogenen älteren drei Arten habe ich jetzt, auf bessere Anhaltspunkte als früher gestützt, in ihre Artrechte restituirt und eine vierte neuentdeckte beigefügt.

1. *N. felinus* SPIX., der Miriquina; supra brunneo-cinereus, sub-
tus ochraceus; taenia verticis nigra media lateralibus duplo latiore.

Nyctipithecus felinus. Wagn. Wieg. Archiv f. Naturgesch. 1843. 2. S. 21; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 413. — GRAY ann. of nat. hist. X. p. 256. — IS. GEOFFR. archiv. d. mus. IV. p. 19; catal. des Primat. p. 39. — Gleanings from the menag. at Knowsley. I. mit Abbild. — *N. trivirgatus*. Kengg. Paraguay. S. 58. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 226 (theilweise) tab. XXI. C. — *Nocthora trivirgata*. FR. CUVIER mammif. fol. III. — *Callithrix infulata* Licht. Kuhl Beitr. S. 38. — *Miriquouina*. AZAR. essai II. p. 243.

Die einzige Art von Nachtaffen, welche in den südlichen Theilen der warmen Zone: Paraguay, südwestliches Brasilien und Mochoß (Bolivia) vorkommt; die Angabe von Spix, daß seine Exemplare von Para herkommen, erfordert weitere Bestätigung.

2. *N. trivirgatus* HUMB., der rückenstreifige Nachtaffe; supra cinereus, gutture pectoreque brunneo-canis, taenia verticis tribus nigris aequalibus; stria dorsali flavido-brunnea.

Nyctipithecus trivirgatus. GRAY ann. of nat. hist. X. p. 256. — Wagn. Wieg. Archiv f. Naturgesch. 1843. 2. S. 21, 1846. 2. S. 136; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 444. — IS. GEOFFR. archiv. d. mus. IV. p. 24, 28. — *Aotus trivirgatus*. HUMB. rec. I. p. 358, 305, tab. 28.

Von der vorhergehenden Art unterscheidet sich diese, mit der sie gewöhnlich confundirt wurde, schon durch den ganz verschiedenen Wohnbezirk, indem sie erst nordwärts des Amazonenstromes (am obern Rio negro, Cassiaquare und obern Orinoko) auftritt. Von Humboldt entdeckt, gelangten gleichwohl Exemplare von ihr erst durch Mattereder nach Europa und nach einem später acquirirten machte Gray mit einigen Worten auf die specifischen Differenzen zwischen *N. trivirgatus* und *N. felinus* aufmerksam. Zur vollen Evidenz wurde aber erst diese Unterscheidung durch die genaue Auseinandersetzung von Mattereder gebracht, die ich im Nachstehenden mit seinen eignen Worten beifüge.

„Am obern Rio negro fand ich einen Nachtaffen, der mir zu viele Unterschiede darbietet, um ihn nicht von der südlichen Miriquina zu trennen. Er unterscheidet sich von dieser durch viel kürzere und weichere Pelz, durch die schwarzen Streifen auf dem Scheitel, die von gleicher Breite, mehr getrennt sind und fast parallel laufen, durch braungraue, weißlich melirte Farbe der Kehle, des Vorderhalses und der Brust, durch viel blässeren, weißlich ockerfarbenen Unterleib, durch mehr graue Grundfarbe des Oberleibes, ohne Beimischung von braungelblicher Farbe, durch einen breiten, hell gelblichbraunen Streifen vom Nacken bis an die Schwanzwurzel ohne Beimischung von Ockerfarben, und durch einfarbige Haare am schwarzen Theil des Schwanzes. Bei der Miriquina Azara's sind die beiden schwarzen Seitenstreifen des Scheitels schmaler als der mittlere, welcher noch einmal so breit ist und einen ovalen, an beiden Enden zugespitzten Fleck darstellt. Die seitlichen Streifen laufen gegen einander und vereinigen sich auch manchmal mit dem mittleren. Kehle, Vorderhals und ganzer Unterleib sind blaß ockerfarben. Die allgemeine Farbe der Oberseite ist mehr bräunlichgrau oder gelbbräunlichgrau, ohne Rückenstreifen. Die Schwanzwurzel ist ockerfarben, sowie auch die Haare des schwarzen Theiles des Schwanzes an ihrem Grunde; der Schwanz selbst ist besonders an der Spitze länger behaart. Der erstgenannte nördliche Nachtaffe scheint nur eine etwas dunklere Abänderung der *Simia trivirgata* Humb. zu seyn; auch der *N. trivirgatus* von Gray wird ihm zugehören, obschon bei letzterem die Kopfstreifen sich im Nacken vereinigen, wodurch er sich zwar von dem Humboldt'schen und unsern Exemplaren unterscheidet, was aber nicht von großem Belang seyn dürfte, da auch an der Miriquina die Streifen manchmal getrennt, manchmal vereinigt sind.“ Soweit Mitterer; die von ihm angegebenen Unterschiede habe ich vollkommen richtig befunden.

3. *N. Oseryi* Is. GEOFFR., der frummstreifige Nachtaffe; *supra rufo-canus, subtus flavidus; striis capitis lateralibus arcuatis; stria dorsali rufo-fusca.*

Nyctipithecus Oseryi. Is. GEOFFR. *compt. rend. XXVII. (1848) p. 498; catal. des Primat. p. 39; archiv. d. mus. V. p. 555.*

Eine Entdeckung von Castelnau und Deville, welche diesen

Affen in einem Exemplare am obern Amazonenstrom in Peru fanden. Er ist, wie Jf. Geoffroy sagt, ein Mittelglied zwischen dem *N. felinus*, dessen kurzen Pelz er hat, aber mit einer andern Färbung und dem *N. lemurinus*, dessen kurze Ohren er hat; er ist aber kleiner als dieser, hat viel kürzere Haare und eine verschiedene Färbung, die schwarzen Seitenstreifen des Gesichtes sind wie ein S gekrümmt.

Die Haare der Oberseite sind von ihrem Grunde an braun, dann gelb und mit zwei kleinen schwarzen und falben Ringen geendigt, woraus im Allgemeinen eine röthlichgraue Färbung auf den Leibesseiten und der Außenseite der Gliedmassen hervorgeht; dagegen ist die Mitte des Rückens vom Halse an bis zur Schwanzwurzel rothbraun. Brust, Bauch und Innenseite der Schenkel und Arme sind gelblich falb, was unter dem Halse und Kinne und an der Außenseite der Vorderarme und Schienbeine ins weißlich Falbe übergeht; die Hände sind braun. An den Kopfseiten verlaufen zwei S förmig gewundene schwarze Streifen, ein ebenfalls schwarzer über die Mitte der Stirne; über jedem Auge steht ein schwarzer Fleck und unter jedem Ohre ein kleiner gelblicher. Der kurzbehaarte Schwanz ist auf seiner Unterseite und in seinem ersten Drittel brandroth, mit Ausnahme eines dreieckigen schwärzlichen Flecks an seiner Basis, das Uebrige des Schwanzes ist schwarz oder schwärzlich. Die Länge des Körpers erreicht noch nicht 3 Decimeter, der Schwanz mißt ohngefähr 33 Centim. — Geoffroy erwähnt noch eines zweiten Exemplars aus Columbien, das in der Färbung vollkommen mit dem vorhergehenden übereinstimmt, dessen Pelz aber an den Seiten mehr ins Graue fällt.

Der *N. Oseryi* nähert sich dem *N. trivirgatus* mehr als dem *N. felinus*, ist aber gleichwohl von ihm schon durch die gekrümmten Seitenstreifen des Gesichtes und die Färbung des Schwanzes verschieden.

4. *N. vociferans* SPIX., der wollige Nachtaffe; *supra fulvidocinereus* aut *fulvido-brunneus*, *vellere toto lanuginoso*.

Nyctipithecus vociferans. SPIX sim. bras. p. 25. tab. 19. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 227; Wieg. Archiv f. Naturgesch. 1843. 2. S. 22, 1845. 2. S. 136; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 415. — *N. lemurinus*. IS. GEOFFR. archiv. d. mus. IV. p. 25. tab. 2; catal. des Primat. p. 39.

Wenn auch Jf. Geoffroy diese Art genauer und nach mehr Exem-

plaren als *Spir* charakterisirt hat, so ist er doch im Irrthume, wenn er seinen *N. lemurinus* für specifisch verschieden von *N. vociferans* ansieht; ich habe das Gegentheil schon seit geraumer Zeit nachgewiesen. Sie gehört dem nordwestlichen Theile der tropischen Zone an; von *Spir* wurde sie in den Wäldern am Solimoes entdeckt, Roulin hat ein Individuum in Bogota, das bei dem eine Tagreise davon entfernten Dorfe Mesa gefangen worden war, gesehen und Gondot hat sie zahlreich in den Waldungen von Quindin in Neu-Granada in einer Höhe von 1400 Meter und darüber gefunden.

Diese Art unterscheidet sich von den drei vorhergehenden schon gleich durch die Beschaffenheit ihres Pelzes, der eben so lang und wollig als bei den *Makis* ist. Zur Ergänzung füge ich noch die Charakteristik von Geoffroy bei. „Pelz oben grau mit Roth überlaufen, an den Seiten und der Außenseite der Gliedmassen grau, unter Bauch und Brust, aber nicht unter dem Halse orange gelb. Schwanz schwarz, mit mehr oder weniger Roth melirt, an der Basis unten rostroth, oben röthlichgrau. Ein wenig ausgedehnter mittelstirniger schwarzer Fleck zwischen zwei weißlichen und noch weiter auswärts zwei schwarze Streifen. Ohren sehr kurz.“ Die Hände sind falbgrau und schwarz gesprenkelt. Die Kehle ist blaß röthlichgrau. Die Färbung ist übrigens veränderlich, indem der Pelz mitunter mehr mit Roth oder mit Schwarz überlaufen ist. Die Länge des Körpers beträgt 36 bis 38 Centimeter. — Das Exemplar von *Spir* gehört zu den falben Abänderungen.

Wie *Spir* hat auch Gondot beobachtet, daß diese Thiere fast die ganze Nacht hindurch, zu welcher Zeit sie sehr beweglich sind, ein dumpfes Schreien hören lassen, was ziemlich gut mit dem Worte *Douroucou* ausgedrückt werden kann. In ihrer Heimath bezeichnet man sie mit dem Namen *Mico-dormilon*.

XIV. CALLITRIX. Springaffe.

Caput parvum longitudinale, dentes incisivi verticales, canini parvi, cauda longa tenuis villosa.

Der Wohnbezirk dieser Gattung wird südlich vom Wendekreise des Steinbocks, nördlich vom karaischen Meere begrenzt; sie ist sehr aus-

gezeichnet durch die Beschaffenheit des Schädels (vgl. Abh. d. Münchn. Akad. II. S. 441 tab. 2. fig. 5).

†) vellere longissimo laxo, itaque capite, trunco caudaque incrassatis; statura majore.

1. *C. personata* HUMB., der schwarzköpfige Springaffe; brunneo-flavescens, capite toto manibusque nigris, cauda rufescente.

Callithrix personata. SPix sim. bras. p. 18. tab. 12. — Pr. v. Neuw. Beitr. II. S. 107 mit Abbild. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 229. tab. XXX. A.; Abh. d. Münchn. Akad. V. S. 446. — Eschud. faun. peruan. I. S. 46. — *Simia personata*. HUMB. rec. I. p. 357.

Längs des Küstenstrichs an der Ostseite Brasiliens von den Wäldern bei Rio Janeiro bis zum St. Matthäusflusse; nach Eschudi auch im südlichen Peru, wenn anders hierunter nicht eine verschiedene Art zu verstehen ist. Von *C. nigrifrons* durch den ganz schwarzen und kleinern Kopf und die Männchen überdieß durch den lichten Nackenfleck verschieden.

2. *C. nigrifrons* SPix, der schwarzstirnige Springaffe; brunescens, taenia frontali lata manibusque nigris.

Callithrix nigrifrons. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 231; Abh. d. Münchn. Akad. V. S. 447.

Die unter dem Namen *Callithrix nigrifrons*, *melanochir* Gigot und *einerascens* aufgestellten Arten sind bisher den Zoologen zum großen Anstoße gewesen. Ich hatte sie früher alle unter einer Art begriffen, für die ich den Namen *C. melanochir* auswählte ¹⁾. Lesson ²⁾ ging noch weiter, indem er nicht bloß *C. infulata* und *donacophila* dazu zog, sondern alle sammt und sonders der *C. personata* unterordnete, was freilich ein großer Mißgriff war. Temminck hielt die *C. nigrifrons* nur für das Junge von *C. personata*, worin er sich jedoch, wie ich dieß schon früher nachgewiesen habe, geirrt hat. Nach Untersuchung einer größeren Anzahl von Exemplaren bin ich jetzt zur Ueberzeugung gekommen, daß Spix ganz Recht hatte, wenn er *C. nigrifrons* von *C. Gigot*

1) Schreb. Supplem. I. S. 230.

2) Spec. des mamm. p. 163.

specifisch trennte. Ferner bin ich der Meinung geworden, daß der Gigo des Prinzen von Neuwied der Art nach von dem Spir'schen abweicht, und daß *C. cinerascens* ebenfalls eine eigene Art ausmacht.

Während ich früherhin von *C. nigrifrons* nur das eine von Spir mitgebrachte Exemplar zur Vergleichung benützen und von der Standhaftigkeit seiner Merkmale demnach zu keiner Versicherung gelangen konnte, bot sich diese mir leicht dar, als ich in Wien Gelegenheit bekam, nicht weniger als 12 Exemplare zu vergleichen, während ein 13tes schon früher an das Münchner Museum abgegeben worden war. Aus der Untersuchung dieser 14 Exemplare ergab sich bald die Gewißheit, daß *C. nigrifrons* sowohl von *C. melanochir* als von *C. Gigot* getrennt werden müsse.

Alle 14 Exemplare stimmen in folgenden Merkmalen überein. Die Größe ist ansehnlich. Der Pelz ist außerordentlich lang und zottig, selbst auf dem Kopfe und rings um ihn, wodurch dieser ungemein dick wird und sich hiedurch gleich von dem viel kleinern Kopfe der *C. personata* unterscheidet. Auf dem Rücken und den Seitentheilen erreichen die Haare eine Länge von 3 bis $3\frac{1}{2}$ Zoll und darüber. Auch der ganze Unterleib und Schwanz ist reichlich behaart. Auf dem Gesichte sitzen nur einzelne Härchen, während die Wangen weit einwärts von dem langen Pelze besetzt sind. Die nackte Haut ist schwärzlich.

Der vorherrschende Farbenton ist schmutzig lichtbräunlich mit graugelblichem oder rostigem Anfluge. Die Haare der Oberseite sind schwarz und licht fahlbräunlich geringelt, doch ist die Ringelung wenig deutlich. An den Armen herab wird sie merklicher; diese nehmen zugleich gegen die Handwurzel hin etwas mehr Schwarz auf und die Hände selbst sind ganz mit schwarzen Haaren bedeckt. Die hintern Gliedmassen erlangen gewöhnlich abwärts mehr licht Rostroth, das auch noch theilweise den Mittelfuß bedeckt, während die Finger der Hinterhand glänzend schwarz sind. Die Stirne ist von einer zollbreiten, glänzend schwarzbraunen Binde bedeckt, die scharf von der licht graugelblichen Farbe des Kopfes absticht. Diese dunkle Binde entsteht, indem die Kopfhaare (die weiter rückwärts bloß in der untern Hälfte schwärzlich, in ihrer obern gelblich und braun melirt sind) auf der Stirne fast einformig schwarzbraun, und nur am hintern Theile mit

einzelnen lichten Ringen unterhalb der Spitze besetzt sind. Auch in der Ohrgegend und an den Wangen herab sind die Haare zum Theil schwarzbraun, die Ohren auf ihrer Innenseite mit eben solchen Haaren bewachsen. Das dunkelfarbige Gesicht ist auf der Nasenkuppe, dem Kinn und beiden Lippen mit schmutzig weißlichen Härchen besetzt. Die Unterseite des Körpers nebst der Innenseite der Schenkel ist lebhafter oder trüber rostig gelblichbraun oder rostgelblich. Der Schwanz ist entweder mehr rostbraunroth oder mehr rostgelblich oder licht rostbräunlich; die äußerste Spitze fast immer schmutzig gelblich. Der Iris ist, nach Mattered's Angabe, licht umbrabraun, fast haselnußbraun; die nackte Haut des Gesichts granlichschwarz und die obere Hälfte der obern Augenlieder bräunlichweiß, was jedoch nur bei geschlossenem Auge sichtlich wird. Die Ohren sind grauschwarz mit weißlichbrannen Pünktchen; die Haut der Hände braunschwarz, das Scrotum dunkel braungrau. Beide Geschlechter sind gleichfarbig. Die ganze Länge des frischen Thieres beträgt, nach Mattered, 2' 11" rheinl., wovon auf den Schwanz 1' 5¼" kommt.

Alle Exemplare des Wiener Museums sind von Mattered in der Kapitaneie von St. Paul und Rio de Janeiro gesammelt worden. Das Exemplar von Spix rührt aus Minas Geraes am Fluße „das Onças“ her.

3. *C. Gigot Spix*, der rauchgraue Springaffe; *sordide canescens, stria angusta frontali manibusque nigris, (capite crasso, vellere villosissimo laxo).*

Callithrix Gigot. Spix sim. bras. p. 22. tab. 16. — Wagn. Abh. der Münchn. Akad. V. S. 450.

Diese Art ist sehr ähnlich der *C. nigrifrons*, so daß ich sie früherhin, wo ich nur das eine Exemplar vor ihr, das Spix mitbrachte, untersuchen konnte, für identisch mit jener nahm. Jetzt, wo ich in Wien noch 2 Exemplare sah, die jenem vollkommen ähnlich sind, und durch diese überdieß von der Verschiedenartigkeit ihres Wohnortes überführt wurde, halte ich es besser, beide spezifisch zu sonderu, selbst auf die Gefahr hin, daß künftighin es sich erweisen sollte, daß *C. Gigot* nur eine constante nördliche Varietät von *C. nigrifrons* oder *melanochir* ansmachen möchte.

An Größe und Länge des Pelzes kommt sie ganz mit *C. nigrifrons*

überein, eben so in dem dicken Kopfe. In der Färbung ist der Unterschied, daß statt eines gelblichbräunlichen Tones eine trüb braungraue Färbung vorherrscht. Die am Grunde dunkelbraunen Haare der Oberseite sind weiterhin trüb bräunlichgelb und schwärzlich gesprenkelt. Das Bräunlichgelbe bekommt nur längs des Kreuzes einen schwach rostbräunlichen Anflug, der jedoch durch die dunklen Spitzen fast ganz verdeckt wird, und in gar keinen Vergleich mit dem rostbraunen Unterrücken von *C. melanochir* gebracht werden kann. Die Unterseite ist nicht viel lichter als die obere. Die Stirne ist von einem schmalen schwarzen Querstreifen begrenzt, indem die Kopfhaare hier ganz schwarz sind, oder nur einen schmalen gelblichen Ring unter der Spitze zeigen. Indem diese Ringe größer werden, wird weiterhin die Kopffarbe bräunlichgelb und schwarz gesprenkelt. Die Haare um die Lippen sind schmutzig weißlich. Die 4 Hände sind schwarz; die nackte Haut ebenfalls dunkelfarbig. Der Schwanz ist bei dem hiesigen Exemplare trüb und verwischt rostbräunlich mit Schwarz untermischt; im weiteren Verlauf wird er etwas lichter, ohne eine reinere Färbung zu gewinnen. Bei dem einen Wiener Exemplare ist der Schwanz anfangs rostroth, in der letzten Hälfte schmutzig gelblichweiß; bei dem andern, wo jedoch die Spitze fehlt, ist er ganz rostfarben. Die Höhe vom After zum Scheitel beträgt 1' 4½'', der Schwanz 1' 7.'' Spix hatte sein Exemplar aus den Waldungen an der Meeresküste bei Bahia erhalten; die des Wiener Museums sind ebenfalls von Bahia. Die *C. Gigot* tritt hier an die Stelle der weiter südwärts wohnenden *C. nigrifrons*.

4. *C. melanochir* NEUW., der rotbrückige Springaffe; cinerascens, tergo castaneo-rufo, manibus nigris.

Callithrix melanochir. Pr. v. Neuw. Beitr. II. S. 114. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 230 (theilw.); Abh. d. Münchn. Akad. V. S. 451.

An der Ostküste Brasiliens. Vom vorigen durch die Färbung des Unterrückens verschieden, vielleicht nur Varietät desselben.

††) vellere brevior, minus laxo, itaque capite caudaque gracilioribus; statura minore.

5. *C. Moloch* HOFFM., der silberfarbige Springaffe; murina, temporibus, genis gastraeoque flavo-ochraceis; cauda nigro-fusca apice pallidiore.

Callithrix Moloch. Hoffmannsegg. Mag. d. Gesellsch. naturf. Fr. I.

S. 97. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 233; Abh. d. Münchn. Akad. V. S. 452. — Is. GEOFFR. archiv. d. mus. IV. p. 31. tab. 3; catal. d. Primat. p. 41.

Von Para. Körper ungefähr 1', Schwanz 15—16''.

6. *C. cuprea* SPIX, der kupfrige Springaffe; dilute fusciscens, genis, gastraeo, artubus manibusque cupreo-rufis; sincipite toto colore.

Callithrix cuprea. SPIX sim. bras. p. 23. tab. 17. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 233; Abh. d. Münchn. Akad. V. S. 453. — *C. discolor*. Is. GEOFFR. compt. rend. XXVII. (1848) p. 498; catal. des Primat. p. 41; archiv. d. mus. V. p. 551. tab. 28.

Am Solimoes gegen die peruanische Grenze hin, wo diese Art durch Spix in zahlreichen Schaaren entdeckt wurde; Mitterer hat sie nicht gefunden. Der ganze Oberkörper, die Schultern und der größte Theil der Außenseite der Schenkel ist falb und schwarz gesprenkelt; die ganze Unterseite des Körpers und die Innenseite der Gliedmassen, nebst der Außenseite der Vorderarme, Unterschenkel und der vier Hände und die Wangen sind mit einfarbigen rostig kupferrothen Haaren besetzt, die bei manchen Individuen an der Außenseite der Gliedmassen in schwarze Spitzen endigen. Die falben Ringe der Rückenhaare ziehen bald mehr ins Rothe, bald mehr ins Graue. Am Kopf herrscht meist der röthliche Ton vor, sonst ist er gleichförmig wie der Rücken gefärbt, nur daß bei einigen Individuen zu Anfang der Stirnbehaarung die schwarze Farbe etwas die Ueberhand über die falbe gewinnt. Der Schwanz, der Anfangs von der Färbung des Rumpfes ist, ist weißlich gesprenkelt, wobei an manchen Exemplaren die weiße Farbe sich so sehr ausdehnt, daß sie die schwarze mehr oder minder verdrängt, so daß alsdann der Schwanz in der letzten Hälfte fast ganz schmutzig weiß erscheint. Die Länge des Körpers nach der Krümmung beträgt 15'', die des Schwanzes 18''.

Nach einer Reihe von Exemplaren hat neuerdings Jf. Geoffroy eine neue Art: *C. discolor* aufgestellt mit folgender Diagnose: „Pelz oben grau, mehr oder weniger rostfarbig und gesprenkelt; unten und fast auf den ganzen Gliedmassen rostroth; Schwanz grau mit weißen Haarspitzen.“ Weder in dieser Diagnose, noch in der umständlichen Beschreibung findet sich aber ein Merkmal, das nicht auch bei der *C. cuprea*, die selbst einige Schwankungen in der Färbung zuläßt, ebenfalls zu

finden wäre, ja bei der schönen Abbildung von Geoffroy könnte man fast meinen, daß sie nach einem unserer Exemplare angefertigt worden wäre. Den Fehlgriff, eine alte Art als neu zu produciren, hätte sich Geoffroy leicht ersparen können, wenn er, durch die Angabe von Spix nicht befriedigt, meine schon vor 13 Jahren mitgetheilten Bemerkungen über *C. euprea* in Berücksichtigung genommen hätte. Aus seiner Verkennung dieser Art ist es nun auch begreiflich, warum sie in seinem Katalog des pariser Museums fehlt. Uebrigens hat die *C. discolor* auch gleiche Heimath wie jene, denn Castelnau und Deville haben ihre Exemplare ebenfalls am obern Amazonenstrom, sowohl auf brasilischer als peruanischer Seite gefunden, dann aber auch noch an einem seinem Zuflusse, dem Ucayali. Nach ihren Beobachtungen sind es halb nächtliche Thiere von großer Agilität, die sich von Früchten und Insekten nähren, leicht zahm werden und alsdann gekochtes Fleisch und Süßigkeiten vorziehen.

Jetzt, wo man von der *C. euprea* eine Menge Exemplare mit gleichförmigen Charakteren kennen gelernt hat, ist die Selbstständigkeit dieser Art gesichert.

7. *C. cinerascens* Spix, der graue Springaffe; *cinerascens*, dorso flavido-lavato, cauda subconcolore nigricante.

Callithrix cinerascens. Spix sim. bras. p. 20. tab. 14. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 231; Abh. d. Münchn. Akad. V. S. 452.

Mit Unrecht hatte ich in den frühern Supplementen die *C. cinerascens* dem Gigo zugetheilt; ein Mißgriff, den ich schon in den Abhandlungen der Münchner Akademie verbesserte, indem ich hier ihre Selbstständigkeit ansprach, obwohl mir damals auch nicht mehr als das eine, von Spix aus den Wäldern am Putamais [Jca] an der peruanischen Grenze mitgebrachte Exemplar zur Verfügung stand.

Die *C. cinerascens* hat ganz die Größe der *C. euprea*, von der sie sich aber schon dadurch auffallend unterscheidet, daß Ober- und Unterseite gleichförmig gefärbt sind. Es sind nämlich alle Haare schwarz und weiß, oder wie auf dem Rücken schwarz und licht röthlichgelb [falb] geringelt. Der Kopf hat keine schwarze Stirnbinde; die 4 Hände sind gleich den übrigen Theilen der Gliedmassen mit schwarz und weiß geringelten Haaren besetzt, wobei die dunkle Farbe etwas vorwiegt. Am Schwanz sind

zwar die Haare am Grunde schmutzig lichtgelblich, aber die längeren Enden sind schwarz, so daß der Schwanz fast einfarbig schwarz aussieht.

* *C. donacophila* D'ORB.

Callithrix donacophilus. D'ORBIGN. voy. dans l'Amérique mérid. mammif. p. 10. tab. 5. — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 232. — Is. GEOFFR. catal. d. Primat. p. 40.

Die ganze Beschreibung, welche D'Orbigny von dieser Art giebt, beschränkt sich auf folgende Worte: „Das Gesicht ist nackt und schwärzlich, der ganze Körper rothgrau, am Kopf und Bauch dunkler. Die Haare des Körpers sind geringelt aus Schwarz, Weiß und Roth, die des Schwanzes sind einfarbig“ Seine Exemplare hat er in Bolivien und zwar in den Provinzen Mochos und Santa-Cruz de la Sierra zusammen gebracht. Jf. Geoffroy bemerkt von diesen Exemplaren, daß bei dem abgebildeten die Hände weiß waren, bei einem andern graulich, wieder bei einem andern, das überhaupt mehr roth überlaufen war, braun. Von einem vierten Exemplar sagt er, daß es viel röther war, indem es kein Weiß als an den Ohren hatte, der Schwanz dunkel. Noch erwähnt er eines Exemplares aus Peru als sehr ähnlich dem vorhergehenden.

Aus diesen wenigen Notizen, so wie aus der gegebenen Abbildung ist die große Ähnlichkeit der *C. donacophila* mit *C. cinerascens* nicht zu verkennen, zumal da jene in den Farbentönen mancherlei Abänderungen darbietet und beide einen zusammenhängenden Wohnbezirk einnehmen. So lange nun nicht die französischen Zoologen in genaueren Beschreibungen die Unterschiede ihrer *C. donacophila* von *C. cinerascens* nachweisen, halte ich mich einstweilen für berechtigt, beide miteinander zu vereinigen.

8. *C. caligata* NATT., der rostrothe Springaffe; dilute fuscescens, genis, gastraeo artubusque cupreo-rufis; sincipite nitide atro; manibus nigricantibus.

Callithrix caligata. Wagn. Wieg. Archiv f. Naturgesch. 1842. I. S. 337; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 453.

Die *C. caligata* steht in einem ähnlichen nahen Verhältniß zu *C. cuprea*, wie *C. nigrifrons* zu *C. Gigot*. Sie hat mit der *C. cuprea* die gleiche Größe; die Wangen, die Unterseite und die Gliedmassen sind ebenfalls lebhaft rostig kupferroth, die Rückenfarbe ist ähnlich oder hat

mehr Roth, aber die *C. caligata* unterscheidet sich dadurch, daß der ganze Vorderkopf glänzend schwarz ist, was hinterwärts ins Fuchsfige spielt, in-
deß bei *C. cuprea* der Vorderkopf mit dem Hinterkopf gleichfarbig ist. Während ferner bei *C. cuprea* die 4 Hände mit dunkel kupferrothen Haaren besetzt sind, sind sie es bei *C. caligata* mit schwarzen, denen einzelne bräunlichgelbe untermengt sind. Mattereder hat von dieser Art 2 erwachsene männliche Individuen mitgebracht, wovon ich das durch seine Färbung ausgezeichnete näher beschreiben will.

Der Rücken und ein Theil der Aussen- und der Innen- und Vorderseite der vorderen Gliedmassen ist schimmernd rostrothbraun. Der Wangen, die spärlich behaarte Unterseite des Körpers, die Innen- und Vorderseite der vorderen Gliedmassen, die Innen- und Hinterseite der hintern Gliedmassen nebst den Unterschenkeln ist gesättigt rostkupferroth. Die Haare der Aussen- und der Innen- und Vorderseite sind am Grunde dunkel rostbraun, dann un deutlich rostroth und schwarz geringelt, während an *C. cuprea* die Ringelung sehr markirt ist. Am deutlichsten ist noch die Ringelung in der Kniegegend und auf den Vorderarmen. Der ganze Vorderkopf ist über einen Zoll breit mit glänzend schwarzen, rückwärts gerichteten Haaren besetzt, die hinterwärts, wo eine feine rostbraune Ringelung der Haare beginnt, einen fuchsfigen Ton annehmen. Die Haare des Hinterkopfs sind rostgelb und schwarz geringelt, wobei die hellere Farbe vorherrscht. Die 4 Hände sind mit schwarzen Haaren besetzt, unter welchen sich einzelne rostgelbliche einmengen. Die Ohren sind außen nackt, innen mit einzelnen schmutzig weißen Haaren versehen. Der Schwanz ist im Anfang schmutzig gelblichweiß und schwarz gescheckt, indem hier die weißlichen Haare in der Mitte schwarze Ringe haben. Diese werden kleiner und verschwinden endlich, so daß die größere hintere Hälfte des Schwanzes einförmig gelblichweiß ist. Gesicht, Ohren und Sohlen sind schwarz; ersteres mit einzelnen schwärzlichen und um die Lippen mit einzelnen schmutzig weißlichen Härchen besetzt; die Krallen sind dunkelbraun. Die Höhe vom Scheitel zum After beträgt $12\frac{1}{2}$ " die Länge des Schwanzes $14\frac{1}{2}$ ".

Das eine Exemplar stammt von Borba am Rio Madeira, nicht weit von dessen Einmündung in den Amazonenstrom, das andere ist vom Rio Solimoes. Da demnach *C. caligata* in der Nähe von *C. cuprea*

gefunden worden ist, so bleibt es weiteren Untersuchungen in der Heimath dieser Thiere vorbehalten, ob nicht Mittelglieder zwischen ihnen vorhanden sind, oder ob sie scharf gesondert neben einander stehen.

9. *C. brunnea* NATT., der braune Springaffe; *castaneo-fusca*, *taenia frontali lata manibusque nigris*; *occipite brunneo-lutescente*, *cauda fusca*.

Callithrix brunnea. Wagn. im Arch. für Naturgesch. 1842. 1. S. 357; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 455.

Eine von Mattereder entdeckte Art, die sich zunächst an *C. caligata* anreicht, mit der sie in Größe, Gestalt und der schwarzen Stirnbinde übereinkommt, von derselben aber durch die rostig kastanienbraune Färbung, die ganz schwarzen Hände und den dunkeln Schwanz sich unterscheidet. Es könnte auch mit *C. nigrifrons* einige Aehnlichkeit gefunden werden, allein die *C. brunnea* unterscheidet sich gleich durch ihre Färbung, durch die geringere Größe, den kürzeren Pelz mit schlichten, nicht zotteligen Haaren, der namentlich am Schwanz glatt anliegt und diesen daher dünner erscheinen läßt, was auch von der Kopfbehaarung gilt.

Die herrschende Farbe ist ein etwas saftiges und schimmerndes rostiges Kastanienbraun mit lichten bräunlichen Spitzen. Diese Farbe wird gegen den Kopf ganz licht gelbbräunlich, während sie nach den Leibeseiten und auf den Gliedmassen immer dunkler wird; die 4 Hände sind ganz schwarz. Die Haare sind in ihrer untern Hälfte dunkel rußbraun, dann schwarz mit licht gelbbräunlichen Ringen. Auf dem Nacken und Hinterkopf ist die obere Hälfte der Haare einförmig licht bräunlichgelb, daher hier diese Farbe allein auftritt und scharf von dem dunklen Vorderkopf abschneidet. Dieser ist in seiner vordern Hälfte mit glänzend kohlschwarzen Haaren besetzt, die in seiner hinteren Hälfte mit Rostroth untermengt sind, indem hier die Haare kurze fuchsrothe Spitzen haben. Die dunkle Färbung des Vorderkopfes schneidet quer über die Mitte des Scheitels scharf von der lichten Färbung des Hinterkopfes ab. Auch die Seiten-Einfassung des Gesichtes ist gegen die Stirnbinde zu aus glänzend schwarzen Haaren gebildet; mit ziemlich langen Haaren von eben dieser Farbe ist das Ohr auf seiner Innenseite dicht besetzt. Der Unterleib ist spärlich mit schwarzbraunen, undeutlich geringelten Haaren versehen. Der Schwanz ist ein-

förmig dunkelbraun, mit sehr verwischter Ringelung, doch wird die äußerste Spitze etwas lichter. Gesicht, Ohren, die nackte Unterfläche der Hände und das Scrotum sind schwarz, ersteres an den Lippen mit weißlichen Härchen besetzt. Die Nägel sind schwarzbraun und die Iris haselnußbraun.

Die Wiener Sammlung besitzt 4 Exemplare von dieser Art: ein erwachsenes und ein junges Männchen, und 2 Weibchen. Die Höhe vom Scheitel bis zum After ist $12\frac{1}{2}$ "', die Länge des Schwanzes $17\frac{1}{2}$ "'.

Matterer entdeckte diese Art auf seiner Inselfreise auf dem Rio Madeira hinab, also an der Westgränze des mittlern Brasiliens.

10. *C. torquata* HOFFM., der rostfarbige Kragenaffe; *supra castanea, subtus ferugineo-rufa, torque collari palmisque flavido-albis.*

Callithrix torquata. Hoffmannsëgg, Mag. d. Gesellsch. naturf. Fr. I. (1807) S. 86. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 234 (theilw.).

Mit Jf. Geoffroy halte ich es jetzt für gerathen, die *C. torquata*, von der mir freilich so wenig als ihm ein Exemplar zu Gesicht gekommen ist, von *C. amicta* zu trennen und zwar sowohl wegen Verschiedenheit des Wohnorts als der Färbung. Die *C. torquata* ist nämlich bisher nur aus Para, also aus den nordöstlichen Theilen Brasiliens bekannt. Nach der Beschreibung des Grafen Hoffmannsëgg ist die Oberseite kastanienbraun, an den Untertheilen der Gliedmassen und in der hintern Schwanzhälfte allmählig ins Schwarze übergehend; die Unterseite fuchsroth, fast rostfarbig. Der Halskragen, der sich von dem einen Ohr abwärts um den Vorderhals bis zum andern Ohr zieht, ist gelblichweiß; die Vorderhände sind eben so gefärbt.

11. *C. amicta* HUMB., der schwarze Kragenaffe; *tota nigra aut supra rutilo-induta; torque collari palmisque flavido-albis.*

Callithrix amicta. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 234. — Eschud. Faun. peruan. I. S. 46. — Is. GEOFFR. catal. p. 40. — C. lugens. HUMB. rec. I. p. 320, 357.

Gehört dem nordwestlichen Brasilien und Peru an.

XV. CHRYSOTHRIX. Saimiri.

Caput oblongum, dentes canini longi, cauda longa tenuis villosa.

Mehr als durch die äußere Gestaltung sind die Saimiris von den Springaffen durch den Schädelbau verschieden. Sie bewohnen die nordwestlichen und nördlichen Theile Brasiliens nebst den angrenzenden Ländern. Während ich von ihnen früher nur eine Art annahm, halte ich mich jetzt berechtigt drei zu unterscheiden.

1. *Chr. sciurea* LINN., der gemeine Saimiri; supra olivaceo-flavescens, nigro-adspersa, dorso splendide aurantiaco mixta; capite supra e nigro flavidoque subtilissime punctulato vittisque privato; antibrachiiis manibusque dilute rubiginoso-fulvis. — Tab. 9.

Chrysothrix sciurea. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 237 (theilw.); Wiegm. Arch. f. Naturgesch. 1846. 2 S. 135; Abh. d. Münchn. Akad. V S. 458. — *Simia sciurea*. Schreb. I S. 121 tab. XXX. — Saimiri. FR. CUV. mammif. fol. I. — *Saimiris sciureus*. IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 37. — *Saimiris ustus*. IS. GEOFFR. archiv. d. mus. IV p. 6 tab. 1; catal. des Primat. p. 38.

Diese Art, welche den nördlichen Theil Südamerikas bewohnt, scheint uns zuerst bekannt geworden zu seyn. Sie ist offenbar gemeint von Daubenton, Pennant (sein Orange ape), Barrere, Froger und Fr. Cuvier. Zwar hat von ihr neuerdings Jf. Geoffroy eine zweite Art als *Saimiris ustus* abtrennen wollen, damit aber nur Altersverschiedenheiten bezeichnet, denn sein *S. ustus*, den er nach einem einzigen, von seinem Vater aus Lissabon mitgebrachten Exemplare charakterisirte und dem er später noch ein zweites, von Castelnau eingeliefertes beifügte, ist lediglich ein ganz erwachsenes altes Individuum, während sein *S. sciureus* die jüngeren Altersstufen der nämlichen Art darstellt, vielleicht auch zum Theil der *Ch. nigrivittata* zufällt. Daß diese Behauptung richtig ist, bezeugen die vielen von Mitterer zurückgebrachten Exemplare aus den verschiedenen Altersperioden, worunter die ganz alten vollkommen mit dem *S. ustus* übereinstimmen.

Bei alten Individuen ist das Orangen- oder Pomeranzenroth des Rückens sehr lebhaft. Die Oberseite des Kopfes, die immer ohne schwarze Zeichnungen ist, ist olivengelb und sehr fein schwarz gesprenkelt, wobei

erstere Farbe vorherrscht. Vorderarme und Hände sind lebhaft goldig roth, ohne braune Beimischung.

Es ist diese Art schon lange aus dem französischen und holländischen Guiana bekannt; in Brasilien ist sie aber zuerst durch Mitterer aufgefunden worden und zwar bei Borba, Barra do Rio Negro und am Rio Branco. Castelnau hat sie von Santarem am untern Amazonenstrome mitgebracht. Weder Spix, noch der Prinz von Wied haben diese Art angetroffen.

2. *Chr. entomophaga* D'ORB., der Saguhy; supra olivaceo-serina, nigro-adpersa, dorso splendide colorato, capite supra aterrimo; antibrachiis manibusque splendide aureo-fulvis. — Tab. 10.

Chrysothrix entomophaga Wagn. Wieg. Archiv 1842. I S. 357; 1846. 2 S. 135; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 459. — *Saimiris* (*Callithrix*) *entomophaga*. D'ORBIGN. voy. dans l'Amér. mérid. mamm. p. 10 tab. 4. — Is. GEOFFR. catal. p. 38.

Diese Art war nur durch D'Orbigny's Abbildung angedeutet, bis ich sie, nach den beiden von Mitterer mitgebrachten Exemplaren beiderlei Geschlechtes, durch eine Diagnose näher charakterisirte. Aus den kurzen Beschreibungen, die D'Orbigny und Is. Geoffroy später mitgetheilt haben, ersehe ich, daß die ihnen vorliegenden Stücke noch nicht die vollkommene Färbung hatten, daher ich ihre Angaben nach den Exemplaren Mitterer's vervollständigen will.

Die ganze Kopfplatte ist kohlschwarz, doch haben die Haare lichte Wurzelhälften, die aber völlig verdeckt sind; von dieser schwarzen Platte verläuft ein schmaler Längstreif am Nacken herunter, so wie jederseits eine Binde vor den Ohren herab bis zur Mitte der Wangen. Die Farbe der ganzen Ober- und Aussenfläche ist schön zeisiggelb und schwarz gesprenkelt; letzteres ist am meisten dem Rücken und nächstdem der Aussenfläche des Schwanzes, der Oberarme und der Ober- und Unterschenkel beige-mischt. An den Seiten überwiegt die zeisiggelbe Farbe über die schwarze; auf den Unterleib und der Innenseite der Gliedmassen tritt sie rein hervor, wird gegen die Ränder an den Hinterfüßen lebhafter und geht so allmählig in die schöne goldrothe Farbe der letztern über, die an den Vorderarmen und Vorderhänden noch weit lebhafter ist. Gesicht und

Worderhals sind mit weißlichen Haaren besetzt, die an den Ohren mehr gelblich werden. Der Schwanz ist auf der Oberseite dem Rücken gleichfarbig, unten einfarbig goldgelblich, die ganze Schwanzspitze schwarz. Die Haut der Augengegend ist, nach Mattereder's Angabe, blaß fleischfarben, fast weiß; die Nase sammt den beiden Lippen, wie bei den zwei andern Arten, von einem runden schwarzen Fleck bedeckt; die Unterseite der 4 Hände ist bräunlichgelb. Beide Geschlechter sind gleichfarbig. Die Höhe vom Scheitel bis zum After beträgt 11'', der Schwanz mißt 14½''.

Mattereder entdeckte diese Art am Rio Mamore im Walde am linken Ufer, wo sie in Gesellschaft zusammenlebt. D'Orbigny erhielt von ihr 2 Exemplare in der Provinz Guarayos in Bolivien; 2 andere erlangte GasteInau in der Mission Sarayaen im östlichen Peru. Der nach Boeppig in den Bergwäldern des obern Huallaga häufig vorkommende Saimiri wird wohl der nämlichen Art angehören.

3. *Chr. nigrivittata* WAGN., der schwarzbindige Saimiri; supra olivaceo-cana, nigro-adspersa; dorso minus splendide colorato; vitta nigra utrinque ante et supra auriculas ducta; antibrachiis manibusque saturate ferrugineo-sulvis. — Tab. 11.

Chrysothrix nigrivittata. Wagn. Wieg. Arch. 1846. 2. S. 135; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 461.

So lange ich von dieser Gattung keine andern Exemplare zur Ansicht hatte, als die von Spix gesammelten, hatte ich mit ihm und Wagler kein Bedenken, daß selbige der *Simia sciurea* Linn. zuzuthellen seyen. Nachdem ich nun aber die vielen Exemplare Mattereder's mit denen von Spix vergleichen konnte, habe ich alsbald erkannt, daß letztere eine besondere Art bilden müßten, der ich den Namen *Chr. nigrivittata* beilegte. Sie ist bisher nicht beschrieben, denn wenn auch Humboldt's Titi durch die Kopfzeichnung daran erinnert, so paßt doch die übrige Beschreibung nicht dazu, wenn anders letztere sich nicht auf *Chr. sciurea* bezieht, da Humboldt wirklich von 2 Arten spricht*).

Unsere Sammlung besitzt 3 Exemplare aus verschiedenen Altersstü-

*) Humboldt's Titi de l'Orénoque scheint in keiner Sammlung vorhanden zu seyn, wenigstens fehlt er auch in der pariser.

fen. Die Färbung ist weit weniger lebhaft als bei *Chr. sciurea*, und an der Oberseite des Kopfes und der Außenseite der Gliedmassen herrscht der graue Ton über den blaß olivengelben vor. Der Scheitel ist schwarz und olivengelb gesprenkelt. Da, wo an den Kopfseiten oberhalb der Ohren die weiße Farbe von der gesprenkelten des Scheitels sich scheidet, läuft jederseits eine schwarze Binde hin, die sich zuletzt senkrecht an den Wangen herabzieht. Bei jungen Exemplaren ist zwar diese Binde nur schwach angedeutet, es kann jedoch gleichwohl keine Verwechslung mit der *Chr. sciurea* eintreten, da auf dem Scheitel sowohl die schwarze Sprenkelung vorwaltet, als auch das Gelb nur von einem blaffen Tone ist. Den Händen und Vorderarmen ist Braun beigemischt, daher diese nur rostig braunroth sind. Die Rückenhaare sind von unten nach oben grau, dann citronengelb, schwarz und rostfalb geringelt, mit kürzern oder längeren schwarzen Spitzen, daher der Rücken aus Schwarz, Rostfalb und Citronengelb gesprenkelt ist, was am intensivsten längs des Rückgraths, an den Seiten aber lichter wird, indem hier das Gelb vorwaltet. Die Haare des Gesichtes, der Ohren, des Unterkiefers und Vorderhalses sind weißlich, was allmählich in die blaßgelbliche Farbe des Unterleibes übergeht. Der Schwanz ist auf der Oberseite von der Farbe des Oberarmes und der Schenkel, auf der Unterseite schmutzig weißgelblich; seine ganze lange Spitze ist schwarz. Die Innenseite des Oberarmes ist blaßgelblich, was an der des Vorderarmes immer mehr ins Falbe übergeht. Die Innenseite der Hinterbeine ist fast ganz gelblichweiß, was erst gegen die Fußwurzel ins Rostfalbe verläuft. Die Länge des Körpers beträgt 13½", des Schwanzes mit den überragenden Haaren 16".

Die Jungen haben eine sehr trübe Färbung, die erst mit dem Alter lebhafter wird, doch nicht in dem Maasse, wie bei den beiden anderen Arten.

Spir hat seine Exemplare bei Ega, an der Ausmündung des Tessa in den Solimoes erhalten; *Matterer* hat diese Art nicht angetroffen. Sollte *Humboldt's* *Titi de l'Orénoque* hieher gehören, was mir aber zweifelhaft erscheint, so würde sich diese Art nordwärts am *Cassiquiare*, *Guaviare* und obern *Orinoco* weiter ausbreiten. Aus Surinam sind Exemplare von dieser Art der k. Sammlung in Stuttgart und der hiesigen zugekommen.

c) *Hapalidae* (*Arctopithecus* Geoffr.); dentes molares utrinque quinque, cauda laxa villosa.

XVI. HAPALE. Seidenaffe.

Ungues omnes falcatares, manus posterioris pollex solus unguiculo subplano tectus.

Unter den amerikanischen Affen diejenige Gattung, welche die meisten Arten aufzuweisen hat.

1. Subgen. *Jacchus* GEOFFR.; dentes incisivi inferiores arcuatum positi, longi, cylindrici.

†) capite penicillato, cauda annulata.

1. *H. Jacchus* LINN., der weißpinselige Sahui; cinerascens, dorso flavo alboque variegato; penicillo albo ante et pone auriculam, macula frontali alba.

Hapale Jacchus. Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 126; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 464. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 59.

β. collo albescente.

Jacchus albicollis. SPIX sim. bras. p. 33 tab. 25. — IS. GEOFFR. l. c. p. 59.

Nicht in Guiana, sondern im mittlern Theil der Ostküste Brasiliens zu Hause. Geoffroy's *J. humeralifer* dürfte wohl auch noch zu den Abänderungen des *J. Jacchus* gehören.

2. *H. penicillata* GEOFFR., der schwarzpinselige Seidenaffe; cinerascens, dorso flavo alboque variegato; penicillo ante auriculam, macula frontali alba; capite colloque nigris.

Hapale penicillata. Wagn. Schreb. Supplem. I S. 242 tab. XXXIII. A; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 464. — LUND. Danske Vidensk. Selsk. Skrift. Kjöbenh. 1842 p. 15. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 59.

β. genis guttureque albis.

Jacchus leucocephalus GEOFFR. Pr. v. Neuw. Beitr. II. S. 135 mit Abbild. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 243 tab. XXXIII. B. — IS. GEOFFR. l. c. p. 60.

Von der Ostküste Brasiliens von Rio Janeiro an bis zum 14° f. Breite und westwärts in der Provinz Minas Geraes zu finden. *H. leucocephala* ist nur eine der Farbenabänderungen.

3. *H. aurita* GEOFFR., der weißkämmige Seidenaffe; nigra, rufo-mixta; auriculis pilis longis interne obsitis nec non fronte facieque albo-pilosis.

Hapale aurita. Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 243 tab. XXX. C; Abh. d. Münchn. Akad. V. S. 465. — Is. GEOFFR. catal. des Primat. p. 60.

Im südlichen Brasilien (San Paulo und am Parana).

††) capite penicillato, cauda haud annulata.

4. *H. chrysoleucos* NATT, der blonde Sahui; albida, manibus caudaque splendide rutilo-fulvis, auriculis albo-penicillatis.

Hapale chrysoleucos. Wagn. Wieg. Archiv. f. Naturgesch. 1842. I S. 357; Abh. d. Münchn. Akad. V. S. 466.

Eine schöne, von Mattereder entdeckte Art, die der Form ihrer Schneidezähne nach zur Untergattung *Jacchus* gehört und in derselben ein vermittelndes Glied zwischen der vorigen und letzten Gruppe bildet indem die Ohren wie bei jener gepinselft sind, der Schwanz dagegen wie bei dieser ungeringelt ist.

Die Behaarung ist sehr weich und alle Haare sind der ganzen Länge nach einfarbig. Die sehr großen Ohren sind beiderseits mit langen Haaren besetzt, die den ganzen Ohrenrand mit einem hohen Haarkamme einfüllen. Die sämtliche Behaarung des Kopfes, der Ohren, des Vorderkörpers und der Oberarme ist weiß, was allmählig Gelb annimmt (an dem einen der 3 von Mattereder eingelieferten Exemplare schon am Ohrenpinself), so daß Vorderarme, der Bauch, der untere Rand von der Außenseite der Oberschenkel, der größere Theil der Außenseite der Unterschenkel, die vier Hände, Aftergegend und der ganze Schwanz mehr oder minder rostgelb, ins Rostrothe übergehend sind. Die Haut des Gesichtes ist sehr schön licht fleischfarben, gleich der Haut eines Weißen und mit einzelnen weißen Härchen besetzt; die Nasenflügel sind etwas bläulich, die Iris hell haselfarben. Die Ohren, Sohlen und das Scrotum sind dunkel fleischfarben. Die ganze Länge beträgt 2' rheinl., wovon der Schwanz bis zur Spitze der überragenden Haare 13½'' wegnimmt.

Mattereder entdeckte diese Art bei Borba gegen die Ausmündung des Madeira in den Amazonenstrom, wo sie im niedern Walde in kleinen Gesellschaften gefunden wird.

†††) capite haud penicillato, cauda annulata.

5. *H. pygmaea* SPIX, das Zwergäffchen; *omnium minima, supra e brunneo — fulvido nigroque variegata; pilis capitis longioribus retroversis, auriculas obtegentibus.*

Hapale pygmaea. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 243; Abb. d. Münchn. Akad. V S. 467. — Is. GEOFFR. catal. des Primat. p. 61.

Anfänglich war ich geneigt in diesem Affchen nur das Junge irgend einer andern Art anzuerkennen; indeß bei genauerer Vergleichung seines Gebißes überzeugte ich mich, daß dasselbe vollkommen ausgebildet ist und daher ein erwachsenes Thier anzeigt, wozu noch eine Mittheilung des Herrn v. Martius kam, daß er dieses Individuum eine Zeitlang lebend gehalten habe. Dieß veranlaßte mich in den Abhandlungen der Münchner Akademie dem gedachten Affchen die Berechtigung als eigne Art zu gelten zuzugestehen, und alle Zweifel in dieser Beziehung sind vollständig beseitigt, seitdem Gastein eine ganze Reihe Exemplare von dieser Art mitbrachte, worunter ein ganz junges, das schon den erwachsenen gleicht.

Von dem durch die bayerischen Reisenden für die hiesige Sammlung acquirirten Exemplare ist Folgendes zu bemerken. Das Gebiß ist das ächte eines Jacchus, im Sinne, wie Geoffroy diese Gattung begrenzte. Die Behaarung ist lang, reichlich und weich; besonders lang ist sie auch am Kopfe, zumal an den Seitentheilen, und dabei rückwärts gerichtet, so daß dadurch die Ohren ganz verdeckt werden. Die Ohren sind auf der Außenseite nackt, auf der Innenseite aber mit längeren, über den Rand etwas vorragenden Härchen besetzt; ein besonderer Ohrenpinsel fehlt gänzlich. Die Färbung der ganzen Ober- und Außenseite des Körpers ist aus lichtbräunlich Lehmgelb und Schwarz gescheckt, indem die lehmgelben Haare an der Wurzel und Spitze schwärzlich gefärbt sind, wobei letztere häufig noch von einem kurzen gelben Ende überragt wird. Diese rostiggelb und schwarze Färbung ist in der Weise angeordnet, daß sie auf Kopf und Nacken gesprenkelt, auf dem Rücken aber in abwechselnden Querbinden auftritt. Die Unterseite ist einfarbig lehmgelblich. Der Schwanz ist aus Rostgelb und Schwarz geringelt; die vier Hände sind rostiggelb behaart, die Krallen sind weißlich. Die Länge des Körpers nach der Rückenkrümmung beträgt etwas über 6", der Schwanz scheint beinahe eben so lang zu seyn.

Dieser Affe bildet auch ein Mittelglied zwischen der ersten und nachfolgenden Abtheilung, mit jener durch den geringelten Schwanz, mit dieser durch den Mangel der Ohrenpinfel übereinstimmend. Unter allen ächten Affen ist er bei weitem der kleinste.

Spir hat das von ihm beschriebene Exemplar in den Wäldern von Tabatinga am obern Amazonenstrom erhalten; noch weiter aufwärts bei Ega in Peru hat Castelnau seine, alle Altersstufen repräsentirenden Exemplare gesammelt.

††††) capite haud penicillato, cauda non annulata.

6. *H. melanura* GEOFFR. der schwarzschwänzige Seidenaffe; supra fusca, infra fulvido-lutescens; femoribus rufo-fuscis, latere anteriore abrupte albidis; cauda nigra. — Tab. 13.

Hapale melanura. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 244; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 469. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 60. — Jacchus leucomerus. GRAY ann. of nat. hist. XVIII p. 212.

Es ist dieß eine bisher sehr wenig bekannte und in den Sammlungen nicht häufige Art, von der noch keine vollständige Beschreibung vorliegt und als deren Heimath nur im Allgemeinen Brasilien bezeichnet ist. Die mir von Natterer an die Hand gegebenen Materialien lassen das bisher Mangelnde vollständig ergänzen.

Die Oberseite des Körpers ist im Allgemeinen gelblich rostigbraun; der Vorderhals gelblichweiß, was an dem Unterleibe ins licht Rostbräunliche zieht, während die Seiten mehr ins Gelbliche fallen. Die Stirne ist schwärzlich, der Vorderkopf dunkelbraun, was auf der Mitte des Scheitels in eine Spitze ausläuft, so daß dadurch ein Dreieck entsteht, das jedoch nicht immer deutlich ist. Die Außenseite der vordern Gliedmassen ist gelbbräunlich, was gegen die Hände ins Dunkelbraune übergeht; die Innenseite ist heller und hat mehr Gelblich. Die Außenseite der Hinterbeine ist dunkel rostbraun, während die Vorderseite der Oberschenkel von den Hüften an bis unter das Knie scharf abgeschnitten gelblichweiß ist. Die Innenseite der Unterschenkel ist lichter rostbraun als die Außenseite, die Füße sind auf der Oberseite dunkelbraun behaart. Der Schwanz ist einförmig schwarz; nur an der Unterseite ist seine Wurzel auf eine kleine Strecke hin rostroth. Die einzelnen Haare des Rückens

sind in ihrer untern Hälfte schmutzig lichtgelblich, dann dunkelbraun mit kürzerer oder längerer graugelblicher Spitze. Die Haare der Unterseite, der Vorderseite und des Schwanzes sind einfarbig. Die Haare am hintern Rande der Außenseite der Hinterbeine sind am Grunde roströthlich, dann braunschwarz mit graugelblichen Spitzen längs des Oberschenkels.

Die Iris ist haselbraun; die Haut des Gesichts dunkelbraun, ausgenommen die zwischen den beiden Nasenlöchern liegende Nasenkuppe, die blaß fleischfarbig ist, eben so wie der darunter liegende Theil der Oberlippe. Von einem Männchen giebt Mattereder an, daß die Unterlippe an dieser Stelle von derselben Farbe war, während bei einem Weibchen sich daran nichts Fleischfarbiges zeigte. Die Ohren sind ziemlich groß, ganz fein mit Härchen besetzt, dunkelbraun, an der Wurzel röthlich, vorn mit einem bläulich fleischfarbigen Fleck, der jedoch von den bräunlichen Wangenhaaren bedeckt wird. Das Scrotum ist blaß fleischfarbig, die Sohlen sind hellbraun, ins Fleischfarbige übergehend, beim Weibchen sehr hell fleischfarbig; die Krallen sind dunkelbraun. Das Gebiß ist das ächte von Jacchus. Die Länge des Körpers beträgt 10'', des Schwanzes mit den Haaren 14½''.

Mattereder fand diese Art bei Guyaba und Caiffara in der Provinz Mato grosso, also in der Westhälfte des mittleren Brasiliens. Wie J. Geoffroy angiebt, hat D'Orbigny ein Exemplar aus Bolivia (Provinz Santa-Cruz de la Sierra?) und Castelnau 2 andere aus der Provinz Para mitgebracht.

7. *H. argentata* LINN., der Miko; argenteo-alba; facie, auriculis palmisque rubris; cauda nigra.

Hapale argentata. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 245; Abh. d. Münchn. Akad. V S. 471.

Lange Zeit war von diesem schönen Affchen nur das einzige, im Pariser Museum aufgestellte Exemplar bekannt, das La Condamine, als er auf dem Amazonenstrom durch die Waldungen von Para reiste, von den Landeseingebornen als ein ihnen unbekanntes Thier im lebenden Zustand zum Geschenk erhielt. Aus denselben Gegenden stammen wahrscheinlich die beiden Exemplare in der Berliner Sammlung, da sie von Sie-

ber herrühren. Woher das hiesige und andere in verschiedenen Museen aufgestellte Individuen gekommen sind, ist mir nicht bekannt. Mattered hat so wenig wie Spix diese Thiere irgendwo angetroffen. Von Jf. Geoffroy's Vermuthung, daß der Miko entweder ein Albino von *H. melanura* oder deren erwachsener Zustand seyn möchte, ist jedenfalls die letztere Alternative unrichtig, da wir nunmehr von dem schwarzschwänzigen Sahni durch Mattered die Färbung alter Exemplare kennen; dagegen könnte allerdings der Miko ein Albino von *H. melanura* seyn, da man ihn nur vereinzelt, nirgends familienweise angetroffen hat.

8. *H. rufiventer* GRAY, der mexikanische Seidenaffe; *supra nigra, albido-adpersa, infra castaneo-fusca; cauda nigra.*

Jacchus rufiventer. GRAY ann. of nat. hist. XII p. 398; zool. of the voy. of Erebus n. 4 tab. 18.

Gray giebt von dieser Art folgende Notiz: „schwarz, gesprenkelt durch die weißen Haarspitzen, welche an den Leuden und Schenkeln zahlreicher sind; Brust, Innenseite der Gliedmassen, Unterseite des Leibs und ein Fleck auf der Mitte des Scheitels kastanienbraun (chestnut-brown); Schwanz lang, schwarz; Ohren groß und ungepinfelt.“ — Nähert sich in der Färbung der *H. melanura*, ist aber von einem viel dunkleren, gesättigteren Tone. Gray bezeichnet Mexiko als die Heimath, was, wenn diese Angabe verlässlich ist, interessant wäre, als alsdann *H. rufiventer* die am weitesten gegen die Grenze der tropischen Region Amerika's vorgeschobene Art abgiebt.

2. Subgen. *Midas* Geoffr.; *dentes incisivi inferiores abbreviati, cestriformes.*

†) *capite haud jubato (Liocephali).*

a. *labiis nasoque albo-pilosis.*

9. *H. Mystax* SPIX, der weißbärtige Seidenaffe; *subtus fuliginosa; capite, manibus caudaque nigris; tergo artubusque posterioribus extus ferrugineo-flavidis; barba labiali longissima.*

Midas Mystax. SPIX sim. bras. p. 29 tab. 22. — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 246 (theilw.). — Is. GEOFFR. catal. des Primat. p. 64.

Eine sehr ausgezeichnete Art, die von Spix am obern Amazonenstrom in Brasilien entdeckt und von Castelnau und Deville an dem-

selben Strome in Peru bei S. Paul gefunden wurde. Der ganze Kopf, Kehle, Vorderarme, Hände und Schwanz sind kohlschwarz; der Unterleib und die Oberarme mehr rußschwarz. Der Rücken und die Außenseite der hintern Gliedmassen ist schwarz und glänzend rothgelb gesprenkelt, was auf ersterem in unregelmäßigen Bändern und auf letzterer mehr einfärbig rostfalsb erscheint. Die Haare des Rückens sind in ihrer untern Hälfte graulichweiß, dann schwarz mit falber Spitze; auf dem Unterleib sind sie in ihrer untern Hälfte ebenso, dann rußschwarz gefärbt. Die weiße Behaarung der Nasenfuppe und Lippen bildet einen langen kammartigen Schnurrbart, länger als bei den beiden nachfolgenden.

10. *H. labiata* GEOFFR., der schmalbärtige Seidenaffe; supra extusque nigro-fusca, subtus intusque ferrugineo-rufa.

Midas labiatus. GEOFFR. ann. XIX p. 121. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 63.

Nur nach dem einzigen Exemplar unbestimmter Heimath, das Geoffroy der Vater aus der Sammlung von Lissabon nach Paris mitbrachte, bekannt. Rücken und Außenseite der Gliedmassen sind schwärzlichbraun; der Kopf, Schwanz und Hände schwarz; Bauch und Innenseite der Gliedmassen lebhaft rostroth; Nase und Lippen mit kurzen weißen Haaren besetzt. Das lebhaft Roth der untern und innern Theile unterscheidet diese Art von *H. Mystax*.

11. *H. pileata* IS. GEOFFR., der rothmüßige Seidenaffe; e nigro griseoque variegata; gastraeo, artubus caudaque nigris; capillitio rufo.

Midas pileatus. IS. GEOFFR. compt. rend. XXVI. (1848) p. 499; catal. des Primat. p. 63; archiv. d. mus. V. p. 569 tab 31.

Von Castelnau und Deville bei Pebas am obern Amazonenstrome, jedoch nur in einem Exemplare, aufgefunden. Als eigene Art sehr ausgezeichnet durch die lebhaft rostrothe Kopfmütze, welche sich von den Augenbrauen bis zum Hinterhaupt erstreckt. Der Umfang des Mundes und der Nasenlöcher ist mit weißen Haaren besetzt. Die Haare der Oberseite sind im größten Theil ihrer Länge rostroth, gegen die Spitze aber weiß und schwarz geringelt, wodurch die Oberseite grau und schwarz melirt erscheint. Wangen, Vorderglieder, Schwanz, Füße und vorderer Theil

der Hinterbeine sind schwarz; der hintere Theil der Schenkel und die Leibeseiten sind bräunlich. Auf der Innenseite der Schenkel und gegen die Geschlechtstheile und den After zeigt sich ein weißer Fleck. Die Länge des Körpers ist etwas unter 2 Decim., die des Schwanzes $2\frac{1}{2}$ Decimeter.

b. labiis (nec naso) albo-pilosis.

12. *H. fuscicollis* SPIX, der braunhalsige Seidenaffe; capite, artubus manibusque e brunneo-aut rutilo-flavido irroratis; dorso posteriore e nigro flavidoque variegato.

Midas fuscicollis. SPIX sim. bras. p. 27 tab. 20. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 247.

β. manibus nigris.

Midas flavifrons. IS. GEOFFR. compt. rend. XXVII (1848) p. 499; catal. des Primat. p. 64; archiv. d. mus. V p. 574.

Es folgt hier eine Gruppe von Seidenaffen, die durch weißen Haarbesatz der Lippen, durch schwarze Färbung des Schwanzes, der jedoch an der Wurzel roth ist, durch geschwefelte Zeichnung des Unterrückens, durch gleiche Größe und gleiche Heimathverhältnisse (nordwestliches Brasilien und die angrenzenden Theile von Columbien, Peru und Bolivia) mit einander sehr übereinstimmen, sonst aber in der Färbung mancherlei Verschiedenheiten zeigen, deren specifischer Werth noch nicht durchgängig ermittelt und die Festsetzung der Arten daher noch höchst unsicher ist. Spix hatte unter ihnen 2 Arten unterschieden: *Midas fuscicollis* und *nigricollis*, die ich nach Temminck's Vorgang früherhin nur für jugendliche Zustände der *H. Mystax* hielt; eine Meinung, die ich jetzt als irrthümlich zurücknehme. Is. Geoffroy hat neuerdings in dieser Gruppe nicht weniger als 6 neue Arten aufgestellt, in denen ich mich um so weniger vollständig zurecht finden kann, als er hierbei die beiden von Spix aufgestellten Species völlig ignorirt hat, während er doch zunächst an diesen die Selbstständigkeit seiner Arten hätte bemessen müssen.

Die *H. fuscicollis*, welche Spix am obern Amazonenstrom entdeckte, ist an den Wangen und auf der Oberseite des Kopfes lichtbräunlichgelb und schwarz gesprenkelt, was an der Stirne ins Weißliche übergeht; ähnlich sind Ober- und Vorderarme, Ober- und Unterschenkel ge-

sprenkelt, nur daß statt Bräunlichgelb hier ein roströthlich Falb auftritt. Die vier Hände sind nicht einfarbig schwarz, sondern bräunlichgelb und schwarz gesprenkelt, wobei das Letztere vorwaltet. Der Rücken ist bräunlichgelb und schwarz gescheckt, was am Unterrücken mehr bänderartig erscheint; die Haare sind hier schwarz mit einem bräunlichgelben Ring vor der Spitze. Bei dem einen von unsern beiden Exemplaren ist der Vorderücken fast ganz schwarz. Die Unterseite ist rußbraun mit rostigem Anfluge. Der Schwanz ist schwarz, an der Wurzel unten rostigfalb.

Vom *Midas flavifrons*, von dem Castelnau und Deville 2. Exemplare von Pebas am obern Amazoneuström zurückbrachten, entwirft Jf. Geoffroy folgende Beschreibung. Weder ist der ganze Kopf wie bei *M. Devilli*, noch auch lediglich die Stirne wie bei *M. nigrifrons* schwarz, sondern diese ist röthlichgelb und schwarz gesprenkelt, vorn sehr hell, hinten dunkler, wo es in das mit Roth gesprenkelte Braun des Scheitels und der Wangen übergeht. Hinterhaupt, Hals, Vorderücken, Kehle, Brust und Vorderglieder sind röthlichbraun und etwas gesprenkelt. Der Unterrücken ist unregelmäßig falb oder gelb und schwarz gescheckt. Hinterglieder, Bauch und Schwanz sind rostroth, etwas schwarz gesprenkelt von der Farbe welken Laubes. Das Uebrige des Schwanzes und die vier Hände sind schwarz. — Ich finde an diesem *Midas flavifrons* keinen andern Unterschied von unserer *H. fuscicollis*, als daß die Hinterbeine etwas mehr mit Roth überlaufen und die Hände einförmig schwarz sind: Abänderungen, die so unbedeutend sind, daß sie die Aufstellung einer eignen Art nicht wohl rechtfertigen können.

13. *H. nigricollis* SPIX, der schwarzhalsige Seidenaffe; capite superiore, stethiaeo, manibus caudaque nigris; genis brunneis; dorso infimo, femoribus tibiisque saturate ferrugineo-rufis.

Midas nigricollis. SPIX sim. bras. p. 28 tab. 21. — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 247. — *Midas rufoniger*. Is. GEOFFR. compt. rend. XXVII p. 499; catal. des Primat. p. 64; archiv. d. mus. V p. 575.

Gleich der vorigen Art von Spix in nordwestlichen Brasilien entdeckt. Wangen und Seiten des Vorderkopfs sind lichtbraun, mit einzelnen schwarzen Haaren vermengt. Zwischen den Augen entspringt ein schwarzer Streif, der über den Vorderkopf verlaufend immer breiter wird,

so daß der Hinterkopf ganz schwarz ist; diese schwarze Färbung zieht am Rücken bis unter dessen Hälfte hinab, und die ganzen Vorderglieder, die vier Hände und der Schwanz sind ebenfalls schwarz. An den Seiten und dem Mittelrücken mischt sich rothroth ein, was abwärts immer lebhafter wird, auch die Schwanzwurzel färbt und auf den Ober- und Unterschenkeln als gefättigtes und lebhaftes kupferig Roth ohne schwarze Sprenkelung auftritt. Der Unterleib ist rußschwarz, auf dem Bauche mit röthlichem Anfluge. Die Lippen sind mit kurzen weißen Haaren besetzt. Die schwarzen Haare des Vorderrückens werden nur gegen die Wurzel hin lichter. So sind 6 von Spix mitgebrachte Exemplare, sowohl Junge als Erwachsene, in gleicher Uebereinstimmung und dieß berechtigt in ihnen eine eigenthümliche Art anzuerkennen.

Jf. Geoffroy's Midas rufoniger kommt in allen Stücken so vollkommen mit unsern Exemplaren der *H. nigricollis* überein, daß man meinen sollte, seine Beschreibung sey nach letzteren entworfen worden. Seine beiden Exemplare stammen ebenfalls vom obern Amazonenstrome, und zwar von Pebas her.

Nachdem ich von den 6 Arten, die Jf. Geoffroy neuerdings aufstellte, 2 bei älteren unterbrachte, bleiben noch 4 übrig, über deren Selbstständigkeit erst dann sicher wird entschieden werden können, wenn einmal genaue, an ihren Wohnstätten angestellte Beobachtungen vorliegen werden. Bis dahin mögen sie provisorisch die Berechtigung von eignen Arten führen.

14. **H. Devilli** Is. GEOFFR., der schwarzköpfige Seidenaffe; capite toto, stethiaco, manibus caudaque nigris; dorso e nigro et griseo variegato; lumbis, femoribus tibiisque ferrugineo-rufis.

Mid. Devilli. Is. GEOFFR. compt. rend. XXXI p. 875; catal. des Primat. p. 64; archiv. d. mus. V p. 570.

Nach 2 Exemplaren aus der Mission Sarayaen in Peru von Jf. Geoffroy beschrieben. Der größte Theil der Wangen, die Oberseite des Kopfs, die vier Hände und fast der ganze Schwanz sind schwarz; Nacken, Schultern und Vorder Rücken sind ebenfalls sehr dunkelfarbig, aber ins Rothe ziehend und etwas gesprenkelt. Der übrige Rücken ist schwarz und weiß melirt, was etwas bänderartig wird. Ober- und Unterschenkel

nebst dem hintern Theil der Lenden und der Schwanzwurzel sind rostroth, indem die schwarzen Haare mit rothen Spitzen enden; auch die schwarzen Haare der Brust haben rothe Spitzen. Der Umfang des Mundes und das Untertheil der Nase ist weiß. — Durch die grau und weiße Sprenkelung des Rückens und die schwarzen Wangen unterscheidet sich diese Art von *H. nigricollis*, mit der sie sonst ganz in der Färbung übereinkommt.

15. *H. Weddellii* DEVILLE, der weißstirnige Seidenaffe; *praecedenti simillima at fronte alba diversa*.

Midas Weddellii. DEVILLE rev. zool. 1849 p. 55; archiv. d. mus. V. p. 581. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 65.

Dr. Weddell erhielt von diesem Affen ein männliches Exemplar in der bolivischen Provinz Apolobamba. Kommt in der Färbung mit *H. nigricollis* und *H. Devilli* überein, unterscheidet sich aber von beiden dadurch, daß Stirne und Augenbrauen = Bögen weiß sind. — Der ganze Vorderkörper, Arme, vier Hände und Schwanz sind schwarz. Der Unterrücken ist lebhaft roth und schwarz geringelt, wobei die Haare am Grunde goldgelb, dann im größten Theil ihrer Länge schwarz und am Ende roth und schwarz geringelt sind. Ober- und Unterschenkel sind lebhaft roth; ihre Haare sind roth mit einem schmalen mittelständigen schwarzen Ringe.

16. *H. Illigeri* PUCHER., der columbische Seidenaffe; *nigro flavidoque variegata, capite nigro, cervice artubusque rufescentibus*.

Hapale Illigeri. PUCHERAN rev. zool. 1845 p. 335; archiv. d. mus. V p. 580. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 65.

Man kennt nur ein Exemplar von diesem Affen, als dessen Heimath Columbien vermuthet wird. Is. Geoffroy entwirft von ihm folgende Diagnose: „Kopf schwarz, Rücken und Lenden fast geringelt, der übrige Körper roth, Schwanz und Hände schwarz.“ — Bucheran beschreibt dasselbe Exemplar als auf der Oberseite schwarz und blond geflammt, Kopf und Schwanz schwarz; Nacken, die Gliedmassen innen und außen, die ganze Unterseite und die Schwanzwurzel röthlich. Die vier Hände sind schwarz und roth gesprenkelt, was besonders an den hintern sehr deut-

lich sichtlich ist. — Die Rückenfarbe und der schwarze Kopf unterscheiden diesen Affen von den vorhergehenden.

17. *H. nigrifrons* IS. GEOFFR., der schwarzstirnige Seidenaffe; capite, collo, dorso artubusque anterioribus flavido aut brunneo nigroque variegatis; artubus posterioribus rufescentibus; fronte nigra.

Midas nigrifrons. IS. GEOFFR. *compt. rend.* XXXI p. 875; *catalog. des Primat.* p. 64; *archiv. d. mus.* V. p. 572.

Beruhet auf einem Exemplare unbekannter Heimath. Stirne, die Hände und der Schwanz sind schwarz. Der übrige Kopf, der Hals, die Vorderglieder und fast die ganze Unterseite des Leibes sind braun, was sehr fein roth gesprenkelt ist. Der Rücken ist schwarz und gelb gescheckt. Die Hinterglieder und die Schwanzwurzel sind von einem etwas schwarz gesprenkelten Roth, was aber an Lebhaftigkeit keineswegs dem von *H. rufoniger*, *Devilli* und *Weddellii* gleichkommt. — In der Färbung nähert sich dieser Affe demnach mehr der *H. fuscicollis* an, aber die schwarze Stirne unterscheidet ihn schon davon, während er sich von *H. Devilli* und *Mligeri* dadurch entfernt, daß bei ihm nicht der ganze Kopf schwarz ist.

c. labiis haud albo-pilosis.

18. *H. Ursula* HOFFM.; der Neger = Sabui; nigra, dorso rufo-undulato, manibus nigris.

Hapale Ursula. Wagn. *Schreb. Suppl.* I. S. 246; *Abh. d. Münch. Akad.* V. S. 471. — IS. GEOFFR. *catalog. des Primat.* p. 63.

Dem nordöstlichen Theile der tropischen Zone angehörig, wo er nordwärts vom Amazonenstrom an zwischen Para und Barra do Rio Negro nordwärts nach Guiana sich verbreitet.

19. *H. Midas* LINN., der Tamarin; nigra, dorso flavo undulato, manibus rufis.

Hapale Midas. Wagn. *Schreb. Suppl.* I. S. 245; *Abh. d. Münch. Akad.* V. S. 472. — *Midas rufimanus*. *Ischud. faun. peruan.* I. S. 53. — IS. GEOFFR. *catalog. des Primat.* p. 63.

Bewohnt den nördlichen Theil der tropischen Zone von Guiana an bis zum nördlichen Peru.

20. *H. bicolor* SPix, der zweifarbige Seidenaffe; corpore anteriore toto albo, posteriore griseo-brunneo; cauda supra nigra, infra apiceque ferruginea. — Tab. 12.

Hapale bicolor. Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 251; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 473. — Is. GEOFFR. catal. p. 63.

Von dieser schönen Art brachte Spir nur ein einziges junges Exemplar, und dies noch dazu im üblen Zustande, zurück, so daß seine Beschreibung nicht vollständig ausfallen konnte und es deshalb Cuvier nicht zu verargen ist, wenn er vermuthete, daß diese *H. bicolor* nur eine Varietät von *H. Oedipus* seyn dürfte. Jetzt, wo ich alte und junge Exemplare in Mattereder's Sammlung verglichen habe, kann ich diese Vermuthung als ganz unbegründet abweisen und durch eine vollständige Beschreibung die spezifische Selbstständigkeit dieser Art außer allen Zweifel setzen.

Der ganze Vorderkopf bis zu den Ohren und der Mitte des Scheitels ist bei alten Individuen fast ganz nackt, fein runzelig und schwarz, und nur mit feinen weißen Härchen besetzt, die bloß an den Augenbraunen und Lippen länger sind; bei jungen Thieren ist jedoch, wie das Spir'sche Exemplar es zeigt und die Angabe von Mattereder bestätigt, das Gesicht mehr behaart. Die eigentliche Behaarung des Kopfes beginnt erst in der Gegend zwischen den Ohren und ist am ganzen Halse und dem Rumpfe ziemlich lang. Der Ohrenrand ist oben etwas übergebogen, unten vorwärts geschlagen. Das Hinterhaupt, der ganze Hals, die Brust und ein spitz auslaufender Streif am Bauch, so wie die Schultern und die ganzen Vorderglieder sind schön weiß, mit Ausnahme des Hinterrandes der Vorderarme, der ockerfarbig überlaufen ist. Der übrige Rumpf und die Außenseite der Hinterbeine ist bräunlich gelbgrau, mit etwas Schwarz gesprenkelt, wobei die Färbung auf dem Rücken dunkler als an den Schenkeln ist. Die Vorder- und Innenseite der Ober- und Unterschenkel ist licht rostroth; die Oberseite der Hinterhände und der Hinterbauch mehr licht ockerfarb. Der Schwanz ist oben schwarz, auf der ganzen Unterseite und an der Spitze rostrothlich, was am lebhaftesten längs der Schwanzwurzel ist. Beide Geschlechter sind gleichfarbig.

Die Rückenhaare einzeln betrachtet sind schwarz, in der obern Hälfte mit zwei schmalen gelblichen Ringen, woran sich meist eine kürzere oder längere schwarze Spitze ansetzt. Aehnlich ist die Außenseite der Hinterbeine, nur daß die gelben Ringe eine weit größere Ausdehnung gewinnen. Die weißen Haare sind einfarbig. Die Haut des Gesichtes und die Ohren

sind schwarz; das Innerste der letzteren und ein Fleck nahe am obern Rande fleischfarben. Die Haut der Finger und Sohlen ist schwarz, die Krallen dunkelbraun. Das Scrotum ist schwarzgrau mit fleischfarbigen Flecken. Die Clitoris ist sehr unscheinlich und von den Schamlippen bedeckt, von denen sich ein langer, breiter, flacher, schwarzbrauner Wulst bis zum Anfang des Bauches hinzieht. Die Länge des Körpers beträgt $9\frac{1}{2}$ " , des Schwanzes $12\frac{1}{2}$ "

Matterer hat diese Art in den Waldungen der Barra do Rio Negro angetroffen, woher auch das Exemplar von Spix rührt.

21. H. *Geoffroyi* Pucn., der rothnackige Seidenaffe; *supra e nigro flavoque undulata, subtus alba; zona verticis anguste pilosa antice alba, postice ferruginea; cauda nigra basi ferrugineo-mixta.*

Hapale Geoffroyi. PUCHER. rev. zool. 1845. p. 138; archiv. d. mus. V p. 579. — *Midas Oedipus* var. *SPIX*, tab. XXIII. — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 252.

Seitdem ich mit der achten *Simia Oedipus* bekannt geworden war, hatte ich mich überzeugt, daß das hiesige Exemplar, welches von Spix und mir für eine bloße Varietät derselben gehalten wurde, der Repräsentant einer eigenen Art sey. Diese ist seitdem auch von Pucheran aufgestellt worden; er scheint es jedoch ganz übersehen zu haben, daß sie schon lange vorher von Spix beschrieben und abgebildet worden ist. Zu ihrer richtigen Kenntniß will ich noch folgende Charakterzüge nach dem Exemplare der hiesigen Sammlung beifügen.

Der ganze Kopf ist mit feinen, anliegenden, weißen, hinter den Ohren auch schwärzlichen Haaren besetzt, zwischen denen allenthalben die nackte schwarze Haut sichtbar ist. Nur längs der Mitte des Oberkopfes verläuft ein eigentlicher dichter und längerer Haarbesatz, der gegen die Stirne in einer Spitze sich auskeilt und hinterwärts als eine schmale Binde am Hinterkopf sich herabzieht und dann am Nacken sich ausbreitet, ohne jedoch eine Mähne zu bilden, was schon gleich von der achten *Simia Oedipus* unterscheidet. Die Behaarung am übrigen Körper ist sehr reichlich und lang. Die Färbung ist von Spix und mir angegeben worden und kommt mit der überein, wie sie Pucheran beschreibt. Die Länge des Körpers beträgt nach meiner Messung $10\frac{1}{2}$ " , des Schwanzes 14 "

Spir mußte selbst nicht mit Sicherheit, woher das von ihm beschriebene Exemplar gekommen war, indem er nur muthmaßlich Guiana als Heimath angiebt. Mit Zuverlässigkeit ist für selbige von Bucheran Panama bezeichnet worden und es steht also sehr in Frage, ob diese *H. Geoffroyi* etwa noch bis in die nördlichsten Theile Brasiliens sich herabzieht. Mitterer hat sie so wenig als *H. Oedipus* in Brasilien wahrgenommen.

††) capite jubato (*Leontocebus*).

22. *H. Oedipus* LINN., das weißmähnige Löwenäffchen; *supra e cano fusca, subtus alba, capillitio verticis longo dependente albo; cauda rufa versus apicem nigra.*

Hapale Oedipus. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 251 (zum Theil). — Is. GEOFFR. catal. des Primat. p. 62. — Pinche. FR. Cuv. mammif. p. 200 tab. 72; fol. III. — Titi de Carthagène. HUMB. rec. I p. 337.

Dem nördlichen Theil der tropischen Zone angehörig: Carthagena, Turbaeo, Darien, Maynas, nach Jf. Geoffroy auch in Guiana [ohne näheren Nachweis]. Schon durch die Kopfmähne, die in langen weißen Haaren in den Nacken herabfällt, von *H. Geoffroyi* verschieden.

23. *H. Rosalia* LINN., das rothe Löwenäffchen; *tota rufo-fulva.*

Hapale Rosalia. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 250 tab. XXXV*; Abh. der Münchn. Akad. V. S. 477. — Is. GEOFFR. catal. des Primat. p. 62.

Auf den südlichen Theil der Ostküste Brasiliens beschränkt, nicht in Guiana.

24. *H. leonina* HUMB., das dunkelbraune Löwenäffchen; *olivaceo-fusca, juba concolore; facie nigra, ore albido.*

Hapale leonina. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 249.

Am östlichen Abhang der Cordillere zwischen $0^{\circ} 15'$ und $1^{\circ} 25'$ n. Breite. Ist in neueren Zeiten nicht wieder aufgefunden worden.

25. *H. chrysopyga* NATT., das goldsteißige Löwenäffchen; *tota nigra, juba concolore; fascia frontali, natibus femoribusque extra et intus flavis.*

H. chrysopyga. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 249; Abh. d. Münchn. Akad. V. S. 476.

Provinz St. Paulo in Brasilien.

26. *H. chrysomelas* Neuw., das goldmähnige Löwenäffchen; *splendide nigra*; *juba, antibrachiis striaque dorsali caudae aureo - aut rufo - fulvis*.

Hapale chrysomelas. Wagn. Schreb. Supplem. I S. 248; Abh. d. Münchn. Akad. V S. 476. — Tschudi. Faun. peruan. I S. 53. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 62.

Vom Brinzen von Neuwied an der Ostküste Brasiliens zwischen 14 und 15 $\frac{1}{2}$ ° S. Breite entdeckt, von Natterer im Westen nicht wahrgenommen, daher es auffallend ist, daß Tschudi diese Art in Peru gefunden hat.

B. PROSIMIL. Halbaffen.

Dentes primores inferiores 4 aut 2; superiores 4 per paria remoti; uterus bicornis.

III. Familie.

Lemuridae. Halbaffen.

Manus quatuor pollice distincti onstructael; ungues lamnares, digiti indicis posterioris falcula subulata.

Dämmerungs- oder Nachtthiere, welche die tropischen Gegenden der alten Welt, hauptsächlich Madagaskar, bewohnen. Die Zahl der Zehen ist hier nicht mehr constant ein Paar, sondern kann sich bis auf 3 Paare erstrecken. Ebenso ist der Zahnbau verschiedenen Abänderungen unterworfen, und insbesondere der untere Eckzahn oft so wenig markirt, daß er Lage und Form der Schneidezähne annimmt. Ueberhaupt bilden die Halbaffen eine Uebergangsfamilie, die von den ächten Affen aus Anknüpfungspunkte an die Insektenfresser (zunächst an Galeopithecus), so wie an die Nager (zunächst an Chiromys) darbietet. Eine vortreffliche systematische Bearbeitung ist dieser Familie durch van der Hoeven (Tijdschr. v. natuurl. geschied. XI. 1844 p. 1) zu Theil geworden, während die von Lesson (*Species des Mammifères himanes et quadrumanes*) mehr zur Verwirrung als zur Sichtung der Arten geeignet ist und statt der bisherigen guten Namen neue in Vorschlag bringt, die schon ihrer sprach-

widrigen Zusammensetzung wegen der Vergessenheit übergeben werden müssen.

a) *Brachytarsi*; tarsus haud elongatus, auriculae breves.

XVII. LICHANOTUS. Indri.

Cauda minutissima; dentes 30.

Madagaskar angehörig. Der Kopf ist nicht so gestreckt als bei den Lemurs, namentlich die Schnauze kürzer; die Hinterbeine sind weit länger als die vorderen. Die Zahnformel ist nach Blainville, van der Hoeven und Owen, welche im Unterkiefer nur 2 Schneidezähne annehmen und die diesen zunächst stehenden als Eckzähne betrachten, folgende: Schneidezähne $\frac{4}{2}$, Eckzähne $\frac{1+1}{2}$, Backenzähne $\frac{5+5}{2}$.

1. *L. brevicaudatus* GEOFFR., der Indri; niger, gula, natibus calcibusque albis.

Lichanotus brevicaudatus. Wagn. Schreb. Supplem. I S. 257 tab. 38C. — BLAINV. ostéograph. Lemur p. 36 tab. 4 (Skelet), tab. 8 fig. 1 (Schädel), tab. 11 fig. 7 (Zähne). — V. D. HOEVEN tijdschr. XI p. 8, 44 tab. 1 fig. 5 (Schädel und Zähne). — *Indris brevicaudatus*. IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 68.

Van der Hoeven giebt die Länge des in Leiden aufbewahrten Exemplares zu 0,60, des Schwanzes zu 0,04 Meter an.

XVIII. HABROCEBUS. Mischmafi.

Cauda longa, rostrum breve, vellus mollissimum, dentes 30.

Ebenfalls auf Madagaskar beschränkt. Mit den Indris verwandt durch die Beschaffenheit des Gebisses und der langen Hinterbeine, mit den Makis durch den langen Schwanz. Von den beiden Arten ist nur die erste ausreichend bekannt; die zweite bloß mangelhaft, so daß es zweifelhaft bleibt, ob sie wirklich mit der ersten Art generisch verbunden werden darf.

1. *H. lanatus* SCHREB., der Mvahi; brunneus, infra griseus, pedibus caudaque rufescentibus.

Habrocebus lanatus. Wagn. Schreb. Supplem. I S. 258 tab. 42 A. —

Lichanotus Avahi. V. D. HOEV. tijdschr. XI p. 27, 44 tab. 3 (Thier), tab. 1 fig. 6 (Schädel). — *Lemur laniger*. BLAINV. ostéograph. Lem. tab. 8 fig. 2 (Schädel), tab. 11 (Gebiß). — *Avahi*. JOURD. instit. 1834 p. 231. — *Avahis laniger*. IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 69.

Von der Ostküste Madagaskars. Nach v. d. Hoeven's Beschreibung des Leidner Exemplares ist der Rücken graubraun, dicht am Schwanz gelblichgrau, der Bauch grau, die Hinterseite der Schenkel und Aftergegend weißlich, Schwanz und Hände rostbraun. Die Rückenhaare sind am Grunde grau, dann röthlich, im Nacken etwas dunkler. Der Körper ist 0,3, der Schwanz ohne Haare 0,25 Meter lang.

2. *H. Diadema* BENN., der Schleiermaki; *cinerascens*, *gastraeo fasciatae frontali albis*, *artibus caudaque fulvis*, *capite manibusque nigris*.

Habrocebus Diadema. Wagn. Schreb. Supplem. I S. 260. — *Propithecus Diadema*. BENNETT proceed. of the committ. of the zool. soc. II p. 20. — V. D. HOEV. tijdschr. XI p. 44. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 68. — *Lemur Diadema*. BLAINV. ostéograph. Lemur. p. 23. 37 tab. 8 fig. 3 (Schädel), tab. 11 (Gebiß). — *Macromerus typicus*. A. SMITH, South Afr. qual. journ. 1833 p. 49.

Madagaskar. Körper 1' 9", Schwanz 1' 5". Seit Bennetts und A. Smith's Beschreibung ist über diese Art nichts weiteres publicirt worden, als was Blainville nach einem jungen Schädel beigebracht hat. Demnach hat derselbe große Aehnlichkeit mit einem Schädel gleichen Alters vom *Judri*; an den Zähnen zeigte sich aber der Unterschied, daß die obern Schneidezähne viel stärker als bei allen andern Makis und die beiden ersten überdieß dreieckig, gekrümmt und convergirend sind. Dieß möchte vielleicht auf generische Trennung dieser Art von der vorigen hinweisen. A. Smith giebt nur $\frac{5}{4}$ Backenzähne an, weil er im Unterkiefer, der früheren Ansicht gemäß, 4 Schneidezähne annimmt.

XIX. LEMUR. Maki.

Cauda longissima villosa. rostrum attenuatum productum, auriculae breves, dentes 36.

Bewohnen ausschließlich Madagaskar und einige benachbarte Inseln, scheuen das helle Sonnenlicht und sind gewandt und flüchtig in ihren Be-

wegungen. Die Zahnformel lautet: Schneidezähne $\frac{4}{4}$, Eckzähne $\frac{1}{1}$, Backenzähne $\frac{6}{6} = 36$. Die Arten sind noch nicht alle näher bestimmt, da mehrere derselben Abänderungen unterliegen, deren Kreis, aus Mangel an Beobachtungen in ihrer Heimath, noch nicht scharf umgrenzt ist.

1. **L. Catta** LINN., der Mofoko; cauda albo nigroque maculata.

Lemur Catta. Wagn. Schreb. Supplem. I S. 266 tab. XLI, XLI*. — V. d. Hoev. tijdschr. XI p. 32. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 70. — Peters's Reise nach Mossamb. I S. 21.

Durch den geringelten Schwanz von allen andern Arten verschieden.

2. **L. Macaco** LINN., der Bari; maculis magnis albis nigrisque variegatus.

Lemur Macaco. Wagn. Schreb. Supplem. I S. 266 tab. XL. B. — V. D. HOEVEN, tijdschr. XI p. 33. — FR. CUV. mammif. p. 223 tab. 82; fol. III. — L. varius. IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 71.

β. totus niger.

Lemur niger GEOFFR. Wagn. Schreb. a. a. D. tab. XL. A. — Peters's Reise nach Mossamb. I S. 21.

Farbenvertheilung verschieden; Unterleib, Hände und Schwanz immer schwarz.

3. **L. ruber** GEOFFR., der rothe Maki; castaneo-rufus; gastraeo, artubus intus, manibus caudaque nigris; macula nuchae albida.

Lemur ruber. Wagn. Schreb. Supplem. I S. 272. — V. D. HOEV. tijdschr. XI p. 34. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 71.

Höchst ausgezeichnete Art.

4. **L. rubriventer** IS. GEOFFR., der rothbäuchige Maki; rufo-brunneus; gastraeo, artubus barbaque malari castaneo-rufis.

Lemur rubriventer. IS. GEOFFR. rev. zool. 1851 p. 64; catal. des Primat. p. 71.

Diese und die nachfolgende Art, beide aus Madagaskar, sind erst vor kurzem durch Jf. Geoffroy aufgestellt worden. „Schöne neue Art, verschieden von allen andern durch die kastanienrothe Färbung ihrer untern Theile und Gliedmassen, die sehr wenig abweicht von der der Oberseite bei L. ruber; Oberseite gesprenkelt rothbraun, Schwanz schwärzlich, Backenbart kastanienroth“

5. *L. flaviventer* IS. GEOFFR., der gelbbäuchige Maki; rufo-brunneus, subtus flavus, gutture albo; artubus barbaque malari castaneo-rufis.

Lemur flaviventer. IS. GEOFFR. rev. zool. 1851 p. 24; catal. des Primat. p. 72.

„Verwandt der vorigen Art, gleich dieser oben rothbraun gesprenkelt mit kastanienrothen Gliedmassen und schwärzlichem Schwauze; dagegen Kehle weiß, Bauch gelb, Innenseite der Gliedmassen gelblich. Gesicht schwarz, Backenbart kastanienroth, wenig ausgedehnt.“

6. *L. collaris* GEOFFR., der Fuchsmaki; fulvo-fuscus, subtus dilutior; facie obscure violacea, barba malari fulvida.

Lemur collaris. GEOFFR. ann. XIX p. 161. — Wagn. Schreb. Supplem. I S. 270 tab. 39 B. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 72. — L. Mongoz. V. D. HOEV. tijdschr. XI p. 34. — Mongous. FR. CUV. mammif. p. 211 tab. 76; fol. I. — *L. fulvus*. GEOFFR. ann. XIX p. 161; ménag. d. mus. II p. 22 mit fig.

β. brunneo-griseus, manibus albidis.

Lemur albimanus. GEOFFR. ann. XIX p. 160. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 72. — AUDEB. Mak. fig. 1.

Größe des Mongus, von dem sich der *L. collaris* durch seine falbbraune Färbung und hellrothen Backenbart unterscheidet. Kopf oben schwarz. — *L. albimanus*, nur nach einem Exemplar bekannt, ist oben grau, Kehle und Brust weiß, Bauch röthlich, Backenbart zimmetroth, Hände weißlich. Vorkünftig als Varietät hieher gestellt. J. Geoffroy, der den *L. albimanus* für eine eigene Art ansieht, bemerkt von ihm, daß er sich von *L. collaris* durch den Umstand, daß sich der Backenbart oben hinreichend verlängere, um das Ohr zu umgeben, besser unterscheidet als durch die Farbe seiner weißlichen oder schmutzig gelben Hände.

7. *L. brunneus* HOEV., der braune Maki; obscure fulvido-fuscus, facie nigra, barba malari grisea.

Lemur brunneus. V. D. HOEV. tijdschr. XI p. 35. — *L. nigrifrons*. FR. CUV. mammif. p. 222 tab. 81; fol. II. — Peters Reise nach Messamb. I S. 21.

Von Farbe düsterer als *L. collaris*, das ganze Gesicht schwarz und der Backenbart grau; vielleicht doch nur eine Varietät desselben. Nicht mit *L. nigrifrons* von Geoffroy und Bennett zu verwechseln, der zu *L. Mongoz* gehört.

8. *L. rufus* GEOFFR. der grauföpfige Maki; rufescens, subtus albidus; capite griseo aut albedo, taenia frontali nigra.

Lemur rufus. GEOFFR. ann. XIX p. 160. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 271 tab. 39 C. — V. D. HOEV. tijdschr. XI p. 37. — Menag. at Knowsley-Hall. I tab. 3. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 72. — AUDEB. Mak. p. 12 fig. 2.

Oben fahl, unten weißlich, Kopf längs der Mittellinie schwarz, an den Seiten weiß oder graulich, Backenbart gelblich roth. Zweifelhafte Art, die vielleicht doch nur Abänderung des *L. collaris* seyn könnte.

9. *L. albifrons* GEOFFR., der weißstirnige Maki; fuscus, subtus dilutior; facie nigricante fascia alba cincta.

Lemur albifrons. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 271 tab. 39 D. — FR. CUV. mammif. p. 215 tab. 77; fol. I. — BENN. zool. gard. p. 299 mit fig. — V. D. HOEV. tijdschr. XI p. 36. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 72. — BLAINV. ostéogr. Lemur tab. 7 fig. 1 (Schädel).

Größe und Gestalt des *L. collaris*, von dem er sich durch die weiße Gesichtsfarbe und den Mangel eines rothen Backenbarts unterscheidet.

10. *L. Mongoz* LINN., der Mongus; supra canus, fulvido-lavatus, fronte nigra, genis albidis.

α. vellere supra subuniformi, subtus rutilo-albido.

Lemur Mongoz. GEOFFR. ann. XIX p. 161. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 267 (theilw.). — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 73.

β. stethiae supra cano, uraeo fulvido-cano, gutture pectoreque albis, ventre rufescente, fascia transversali frontali nigra.

Lemur nigrifrons. GEOFFR. ann. XIX p. 160. — V. D. HOEV. tijdschr. XI p. 35 (theilw.). — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 73. — L. dubius. FR. CUV. mamm. fol. IV.

N. Geoffroy sieht diese zwei Varietäten für gesonderte Arten an, was ich indeß bezweifle, da es an Uebergängen nicht fehlt. Nach N. Geoffroy ist bei *L. nigrifrons* Kehle weiß, Bauch röthlichgrau; Vorderriicken, Hals, Schultern und Vorderglieder rein graugesprenkelt, Mittelriicken, Kreuz und Schultern röthlichgrau; Raum zwischen Augen und Ohren schwarz. — *L. Mongoz* hat auf dem Scheitel eine schwarze Binde, die bald nur die Mitte, bald den ganzen Kopf einnimmt. Geoffroy unterscheidet ihn von *L. nigrifrons*, der auch eine schwarze Binde hat, durch

seine einförmigere Färbung, die oben grau und röthlich gewässert, unten röthlichweiß ist, und durch einen brannen Flecken an der Schwanzwurzel, der jenem fehlt.

11. *L. anjuanensis* GEOFFR., der anjoanische Maki; *stethiae supra subtusque cano, uraeo ferrugineo.*

Lemur anjuanensis. GEOFFR. ann. XIX p. 161. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 73. — Peters Reise nach Messamb. I S. 21.

Nach einem weiblichen Individuum von der Insel Anjoan durch Geoffroy den Vater aufgestellt, und als eigne Art von dessen Sohn anerkannt, hat letzterer dasselbe kurz charakterisirt als: „oben und unten bis zu den Schultern grau, am ganzen übrigen Körper oben und unten roth, Schwanz und Schenkel röthlich“ Peters verschaffte sich während seines Aufenthalts auf gedachter Insel 2 Exemplare: ein ganz junges Männchen und ein älteres Weibchen. Ersteres ist grau, die zerstreut hervorstehenden langen Haare sind schwarz, der Kopf und Nacken rostfarbig angeflogen, die Schnauze schwärzlich, die ganze Unterseite weiß. Am Weibchen, welches die Farben entwickelter zeigt, ist Oberkopf, Nacken, Oberrücken, Schwanz und die Außenseite der Vorderglieder grau, der übrige Theil des Rückens bis zur Schwanzwurzel und die Hinterglieder graubraun; die Seiten des Gesichts, die Kehle, Brust und Innenseite der Vorderglieder weiß; der ganze Bauch bis zur Schwanzbasis rostbraun, die nackten Theile des Gesichts und die Hände schwarz. Die Länge dieses Exemplars beträgt 13“, des Schwanzes 19“. — Der Maki d'Anjuan Fr. Cuv. (erwähnt mammif. fol. I.) kann dagegen nicht hieher gehören, da er einen rothen Backenbart hat, der den von Geoffroy und Peters beschriebenen Exemplaren abgeht; er wird daher wohl an die Abänderungen des *L. collaris* sich anreihen.

12. *L. rufifrons* BENN., der rothstirnige Maki; *cinereus, subtus rutilo-albus, artubus rutilo-lavatis, fronte rufa stria nigra a naso excurrente divisa.*

Lemur rufifrons. BENNETT, proceed. 1833 p. 106. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 269. — FRASER zool. typ. p. 6.

Unterscheidet sich von *L. Mongoz* hauptsächlich durch die rothe Stirnbinde und die beiden weißen Augenflecke über und unter jedem Auge.

13. *L. coronatus* GRAY, der gekrönte Mafi; cinereus, gastraeo artubusque pallidioribus, rutilo-lavatis; facie albida fascia rufa cineta; macula nigra supra frontem.

Lemur coronatus. GRAY ann. X p. 257; zool. of the voy. of Sulphur I p. 15 tab. 4. — V. D. HOEVEN tijdschr. XI p. 37. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 74.

Nach Gray ist der Rücken aschfarbig; die Haare sind vom Grunde grau, dann schwärzlich mit grauweißen Enden und kurzen schwarzen Spitzen. Die Gliedmassen sind röthlich gewässert, der Unterleib ist blaß röthlich aschfarbig. Das Gesicht ist weißlich; die Wangen und eine breite halbmondförmige Binde an jeder Seite der Stirne sind licht röthlich, in der Mitte des Scheitels findet sich ein großer schwarzer Fleck, der Schwanz ist dick und röthlich, aber die Haare, zumal gegen das Ende, haben schwarze Spitzen. Körper 1' 5", Schwanz 1' 10". — Jf. Geoffroy erwähnt eines Albinos, der ganz weiß ist, mit der für die Art charakteristischen gelben Binde und einigen gelben Haaren hinter derselben und gegen die Mundwinkel.

14. *L. chrysampyx* SCHUERM, der rothblindige Mafi; „supra cano-nigrescens, tergo rufescente tineto, subtus albidus; fascia frontali utrinque superciliiformi aureo-rufa; cauda gracili nigro-caescente.“ Sch.

Lemur chrysampyx. SCHUERMANS bullet. de l'acad. de Bruxell. 1847. I p. 78; mém. cour. et mém. des savants etrang. publ. par l'acad. de Belg. XXII p. 1 mit Abbild. des Thiers und Schädels. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 74.

Schuermans, der diese Art nach einem Weibchen aufstellte, erklärte dieselbe als sehr ähnlich dem *L. coronatus*, insbesondere auch durch die goldrothen halbmondförmigen Binden über den Augen; er unterscheidet sie aber von letzterem durch den Mangel des schwarzen Fleckes auf dem Scheitel, ferner sind Vorderglieder und Unterleib nicht röthlich überlaufen, sondern erstere sind grau und letzterer ist weiß, die rothen Stirnbinden stoßen nicht zusammen und der Schwanz hat nichts Rothes, sondern ist grauschwarz. Die Länge beträgt 15" 4"', des Schwanzes 16". Von den 3 Exemplaren beiderlei Geschlechts, welche das pariser Museum aus Madagaskar erhielt, bemerkt Jf. Geoffroy, daß sie sich vom *L. coronatus*, von dem gedachte Sammlung 6 Exemplare besitzt, durch den Mangel des schwarzen Scheitelfleckes und die weiße Färbung der untern und äußern Theile unterscheiden.

XX. GALEOCEBUS. Frettmaki.

Cauda corpore brevior, rostrum abbreviatum, auriculae majusculae nudae rotundatae, dentes 36, ungues carinati.

Eine von Jf. Geoffroy unter der Benennung *Lepilemur* neu aufgestellte Gattung, deren sprachwidrig gebildeten Namen ich in *Galeocebus* umgewandelt habe. Der Kopf ist conisch, aber kurz, die Ohren sind ziemlich groß, der Schwanz hält $\frac{2}{3}$ von der Körperlänge, alle Nägel, mit Ausnahme der beiden ersten an den Hinterhänden, sind längs der Mittellinie mit einer Art Kiel versehen. Die obere Vorderzähne fehlen, selbst nicht Spuren ihres frühern Daseyns sind vorhanden, gehen also sehr frühzeitig verloren. Die Eckzähne sind sehr zusammengedrückt, innen gefurcht, hinten mit starkem Ansatz. Der dritte Backenzahn hält nach Form und Dimensionen das Mittel zwischen den vorhergehenden und folgenden; letztere sind dreihöckerig. Unten ist der erste Backenzahn sehr groß, zusammengedrückt, einer vierseitigen Platte ähnlich; die 5 andern sind wie auf sich selbst von innen nach außen gewunden, indem sie von einer kleinen schiefen Längsfurche ausgehöhlt sind. Von Madagaskar.

1. *G. mustelinus* Is. GEOFFR., der rothe Frettmaki.

Lepilemur mustelinus. Is. GEOFFR. catal. des Primat. p. 76.

Der Körper ist $3\frac{1}{2}$ Decim. ($16\frac{3}{4}$ "), der Schwanz $2\frac{1}{2}$ Decim. ($9\frac{1}{3}$ ") lang. Der Pelz ist roth, die Kehle weiß, Stirne und Wangen grau, untere und innere Theile gelblichgrau, letztes Drittel des Schwanzes braun, das Uebrige, die Hände und der Untertheil der Schienbeine gelblichgrau. Die Ohren sind in ihrer hintern und obern Parthie dunkel, das Uebrige ist hellfarbig, im Leben wahrscheinlich fleischfarbig. Eine spätere ausführliche Beschreibung ist von Jf. Geoffroy zugesagt.

XXI. CHIROGALEUS. Katzenmaki.

Cauda longa villosa, rostrum abbreviatum, auriculae breves, dentes 36, spatium interorbitale nasusque convexa.

Eine Gattung, die bisher in großer Verwirrung war sowohl in Bezug auf ihre generischen Merkmale als auch in Unterscheidung ihrer Ar-

ten. Ueber erstere ist man jetzt im Klaren, nicht so über letztere. Mit Lemur stimmen die Kazemakis hinsichtlich des laugen Schwanzes, der kurzen rundlichen Ohren, des Zahnbaues und der Beschränkung der Zehen auf 2 brustständige überein, unterscheiden sich aber durch die abgestumpfte Schnauze und die Wölbung der Vorderstirne und der Nase. Van der Hoeven hat sie nur als Unterabtheilung von Lemur betrachtet; bei der Anfüllung dieser Gattung mit Arten mag man aber immerhin die Kazemakis von ihnen als gesondertes Genus aufstellen, das J. J. Geoffroy abermals in 2 getheilt hat: *Chirogaleus* und *Hapalemur*, welche letzteren Namen man schon wegen seiner sprachwidrigen Bildung nicht zulassen könnte. Die nach Zeichnungen von Commerson durch Geoffroy aufgestellten 3 Arten: *Ch. major*, *medius* und *minor*, muß man außer Acht lassen, weil sie nicht sicher bestimmbar und unrichtig gezeichnet sind. Auch der *Ch. Commersonii* von Vigors und Horsfield fällt hinweg, weil dieser, nach Gray's Erklärung (Ann. of. nat. hist. X. p. 256), auf einer Verwechslung mit *Nyctipithecus felinus* beruht. Die Kazemakis sind von mittlerer oder geringer Größe, gehören Madagaskar an, und führen eine nächtliche Lebensweise.

†) auriculae pilosae, dentium primorum superiorum interior ante exteriorum positus. *Hapalemur* Is. Geoffr.

1. *Ch. cinereus* GEOFFR., der graue Kazemaki; *flavido-cinereus*, *subtus albidus*, *cauda corporis longitudine*.

Chirogaleus cinereus. Wagn. Schreb. Supplem. I S. 276 tab. 40. C. — *Ch. griseus*. V. D. HOEV. tijdschr. XI p. 30, 38 tab. 1 fig. 1 (Schädel und Gebiß). — *Lemur cinereus*. GEOFFR. magaz. encycl. I p. 20. — *L. griseus*. AUDEB. Maki p. 18 fig. 7. — P. GERVAIS dict. univ. III p. 440. — *Hapalemur griseus*. Is. GEOFFR. catal. des Primat. p. 75. — *Petit Maki*. BUFF. supplem. VII tab. 84.

Der Körper mißt nach der Krümmung 14'' der Schwanz 15''. Ein jüngeres Exemplar von 10½'' Körperlänge charakterisirt v. d. Hoeven als graubraun, auf dem Rücken mit etwas Roth gemengt, Schultern und Vorderfüße mehr blaulichgrau, Bauch grauweiß; Schädel kurz und rund mit gewölbten Nasenbeinen. — Nach J. J. Geoffroy ist die Oberseite und Außenseite der Gliedmassen hellgelblichgrau; Ohren, Wangen,

Kehle, Brust und Innenseite der Glieder weißlich, Bauch gelblich, Schwanz und Hände grau, mit Schwarz gewässert.

* *Ch. olivaceus* IS. GEOFFR., der olivenfarbige Kagenmaki.

Hapalemur olivaceus. IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 75.

„Pelz länger, dichter, buschiger als beim vorigen und olivenfarbig mit rothem Anflug; Kehle mehr grau als weiß und in einer geringern Ausdehnung, Wangen grau spreukelig; übrigens äußerlich dem vorigen sehr verwandt.“ — Geoffroy ist selbst zweifelhaft über die Selbstständigkeit dieser Art.

††) auriculae nudaе, dentes primores in eadem linea positi. — *Chirogaleus* IS. Geoffr.

2. *Ch. Milii* GEOFFR., der kleine Kagenmaki; fulvido-cinereus, sub-
tus albus, macula alba inter oculos, cauda corpore longiore.

Chirogaleus Milii. Wagn. Schreb. Supplem. I S. 275. — V. D. HOEV. tijdschr. XI p. 38. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 77. — Maki nain. FR. Crv. mammif. fol. II; *Myspithecus typus* ed. 4^o. tab. 83. — Lemur Milii. BLAINV. ostéograph. Lemur tab. 7. fig. 3 (Schädel).

Der Körper ist 7½“, der Schwanz 11“ 4“ lang. Verschieden von *Ch. cinereus* durch geringere Größe, weißen Fleck zwischen den Augen, rein weißen Unterleib und verhältnißmäßig längeren Schwanz. Das pariser Museum besitzt beide Geschlechter.

3. *Ch. furcifer* BLAINV., der Gabelmaki; cinereus, stria dorsali nigra ad occiput bifurcata: ramis usque ad oculos prolongatis.

Chirogaleus furcifer. P. GERVAIS dict. univ. III p. 440. — IS. GEOFFR. rev. zool. 1851 p. 23; catal. des Primat. p. 77. — Lemur furcifer. BLAINV. ostéograph. Lemur. p. 35 tab. 7 (Schädel).

Zur Zeit nur noch nach dem einzigen weiblichen Exemplare des pariser Museums bekannt. Etwas schlanker als der *Ch. Milii*. Der Pelz ist wollig, weich und aschgrau mit einigen falben Tönen; der Unterleib ist lichter, die Pfoten sind schwärzlich roth; eine schwärzliche Binde beginnt vom Kreuze, erweitert sich etwas auf dem Rücken, spaltet sich am Hinterhaupt und jeder Ast läuft zum Auge, geht darüber und endigt sich an der Schnauze. Das Uebrige des Gesichtes ist licht. Der Schwanz ist in der ersten Hälfte von der Farbe des Körpers, in der zweiten wird er

schwarz. Die Größe ist nicht angegeben, doch nach der Abbildung des Schädels zu schließen, kann sie die des *Ch. Mili* nicht viel übersteigen.

†††) species sedis incertae.

4. *Ch. typicus* SMITH, der bräunliche Nagemaki.

Chirogaleus typicus. A. SMITH, South. Afric. quart. journ. 1833 p. 50.

Nach Smith's Beschreibung mißt der Körper 10½", der Schwanz 9". Gebiß und Habitus von *Chirogaleus*, doch der Nagel des Zeigfingers an allen Händen spitz und aufrecht. Oberseite des Kopfs, Halses und Vorderrückens sind blaß röthlichbraun mit Silbergrau gesprenkelt; Hinterrücken, Seite, Außenseite der Beine und Schwanz sind aschgrau. Die Unterseite des Leibs und der Innenseite der Beine nebst einem schiefen Streif an jeder Halsseite sind weiß oder aschweiß; Gesichtsseiten und Augenkreise schwarz. Von Madagaskar.

5. *Ch. Smithii* GRAY, der zierliche Nagemaki.

Chirogaleus Smithii. GRAY, ann. of. nat. hist. X p. 257.

Nach Gray's Beschreibung: „blaß braun; Strich auf der Nase und Stirne, Kinn und Unterseite blasser, Schwanz röther. Diese Art differirt von *Ch. typicus* durch geringere Größe und verschiedene Färbung, die graubraun ist, Kopf mehr röthlichbraun, Augenkreise schwarz, Wangen und Unterseite weiß.“

XXII. STENOPS. Lori.

Cauda nulla aut subnulla, rostrum abbreviatum, oculi magni approximati, dentes 36.

Durch die Bemühungen der holländischen Zoologen ist jetzt diese Gattung sowohl bezüglich ihres äußern und innern Baues als der Feststellung ihrer Arten vollständig gekannt. Dieses erfreuliche Resultat ist herbeigeführt worden durch van der Hoeven (*Tijdschr.* VIII p. 337: Systematik), Schröder van der Kolk (*ebenda* S. 277, XI p. 123: Anatomie), Broliif (*nieuwe Verhandel. der I. Klasse van het K. Nederl. Instit. van Wetenschapp. te Amsterd.* X p. 75: Anatomie) und Schröder v. d. Kolk und Broliif [*in den Bijdrag. tot de Dierkunde*

II. 1851 p. 29: Anatomie). — Der Kopf ist rundlich mit kurzer Schnauze, die Augen sind einander sehr genähert, vorwärts gewendet und un-
gemein groß, die Ohren von mäßiger Größe, die Vorderglieder lang, so
daß sie von den hintern nur wenig an Länge übertroffen werden; der Zeige-
finger der Vorder- wie der Hinterhände ist sehr verkürzt. Zehen finden
sich 2 Paare: das obere gegen die Achselhöhle, das untere gegen den Na-
bel; jede Warze ist mit einer besondern Milchdrüse in Verbindung. Die
Loris bewohnen Indien und den indischen Archipel.

†) cauda nulla, nasus acutissimus. — Loris Geoffr.

1. *St. gracilis* GEOFFR., der schlanke Loris; rufescens, subtus cano-
albidus, dentes incisivi superiores 4 aequales parvi.

St. gracilis. Wagn. Schreb. Supplem. I S. 287 tab. 38, 38* — V. D.
HOEVEN tijdschr. XI p. 39 tab. 1 fig. 4 (Schädel). — Loris gracilis. GEOFFR.
ann. XIX p. 163. — BLAINV. ostéograph. Lemur tab. 7 fig. 5 (Schädel), tab. 11
(Zähne). — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 79. — TEMPLETON ann. of nat.
hist. XIV p. 362.

Gemein im Flachlande auf der Ost- und Westseite von Ceylon. Kör-
per 7—8". Der Oberkörper ist sehr verlängert, so daß er fast der hal-
ben Rumpflänge gleichkommt, während er bei den beiden folgenden Arten
kürzer als ein Drittel des Rumpfes ist.

††) tuberculum caudale brevissimum, nasus obtusus. — Nycticebus
Geoffr.

2. *St. tardigradus* LINN., der indische Loris; cinereo-flavus, stria
dorsali fusca, fronte fusca; stria alba inter oculos angusta, supra oculos
evanescente; incisivis superioribus 4 externis minoribus.

Stenops tardigradus. Wagn. Schreb. Supplem. I S. 285 (zum Theil).
— V. D. HOEV. tijdschr. VIII p. 337 tab. 6 fig. 3, 4 (Schädel), 8 (Kopf); XI
p. 39. — VORLIK, nieuwe Verhandel. X tab. 1 fig. 1 (Kopf). — BLYTH ann. of nat.
hist. XV p. 461. — CANTOR, journ. of the Asiat. soc. XV p. 177. — HORSE.
catal. p. 23. — Nycticebus bengalensis. GEOFFR. ann. XIX p. 164. — Le-
mur tardigradus. BLAINV. ostéograph. Lemur tab. 2. (Skelet), tab. 11 (Zähne).
— *N. tardigradus*. IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 78. — Poukan. FR. CUV.
mammif. tab. 85; fol. II. — Abbild. von Boëmaer, Buffon (suppl. VII tab. 36),
Audebert (Loris tab. 1).

Weit verbreitet: Siam, Tenasserim, Sylhet, Affam, Arracan, Ben-

galen (jedoch nicht in den untern Theilen); ferner auf Sumatra und Borneo. Körper 11 bis 13".

3. *St. javanicus* GEOFFR., der javanische Lori; cinereo-flavus, stria dorsali fusca; regione interorbitali et fronte albis; dentibus incisivis superioribus tantum.

Stenops javanicus. V. D. HOEV. tijdschr. VIII p. 337 tab. 6 fig. 2 (Schädel), 5 (Kopf), 6, 7 (Vorder- und Hinterhand); tab. 7 (Skelet). — *Nycticebus javanicus*. GEOFFR. ann. XIX p. 164. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 78. — *St. tardigradus*. S. MÜLLER verhandel. I p. 18. — *Loris* Kung. Schröder u. Brofil a. a. D.

Auf Java als Ersatz des *St. tardigradus*, mit dem er in der Größe und dem äußeren Habitus übereinstimmt, aber sich standhaft dadurch unterscheidet, daß die kleinen obern seitlichen Schneidezähne ganz fehlen oder wenigstens sehr frühzeitig ausfallen, daß die Stirne, welche bei *St. tardigradus* braun ist, von einem großen weißen rautenförmigen Fleck bedeckt wird, und daß bei *St. javanicus* die weiße, längs der Nase hinziehende Binde, so wie der weiße Fleck jederseits zwischen Aug und Ohr viel deutlicher ausgedrückt ist.

XXIII. PERODICTICUS. Potto.

Cauda brevis, rostrum abbreviatum, auriculae breves rotundatae, index anterior brevissimus muticus.

Der Repräsentant der indischen Loris auf der Westküste des tropischen Afrika, von welchen er sich hauptsächlich unterscheidet durch den zwar nicht sehr langen, aber doch deutlichen Schwanz und durch den völlig rudimentären Zeigefinger der Vorderhand, der nur einen nagellosen Höcker vorstellt. Die Verkrümmung des Zeigefingers, die schon bei den Loris eintritt, ist beim Potto am weitesten vorgeschritten. Im Uebrigen kommt er nach seinem äußern Habitus, Zahnbau und Knochengeriist mit den Loris überein, so daß er streng genommen mit denselben in einer Gattung zu verbinden wäre, und seine generische Absonderung eigentlich mehr durch die Verschiedenheit seines Wohnbezirkes gerechtfertigt ist. Bennett's Angabe, als ob die Fußwurzel verlängert wäre, ist nicht

richtig befunden worden. Um die genauere Kenntniß dieses Thieres hat van der Hoeven¹⁾ das Hauptverdienst.

1. P. Potto LINN. GM., der Potto; castaneus, infra pallidior, pilis raris cinereis interjectis; vellere lanato.

Perodicticus Potto. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 289. — P. Geoffroyi. BENNETT, proceed. of the zool. soc. I. p. 109. — V. D. HOEV. tijdschr. XI. p. 20, 41 tab. 1 fig. 3 (junger Schädel), tab. 2. (Thier); verhandel. Nederl. Instit. IV. 3 tab. 1 (Thier und Weichtheile), tab. 2 (Skelet und Gebiß des alten Thiers).

Ein höchst seltenes Thier von Guinea und Sierra Leone. Der Körper ist etwas über 9", der Schwanz ohne Haare 1³/₄" lang. Der Pelz ist röthlichbraun, die Rückenhaare mit schwarzen Spitzen, der Bauch ist mehr graulichgelb, die Iris braun.

b) Macro-tarsi; tarsus elongatus, auriculae magna.

XXIV. MICROCEBUS. Zwergmaki.

Auriculae majusculae, tarsi mediocriter elongati, cauda longa villosa, dentes 36.

Mittelform zwischen den Makis und Galagos, deren große Augen nicht so entfernt von einander abstehen wie bei jenen, während Tarsus und Hinterbeine nicht so gestreckt als bei letzteren, auch die Ohren nicht so außerordentlich entwickelt sind als es meist bei den Galagos der Fall ist. Die Unterschiede der Zwergmakis von den genannten andern beiden Gattungen hat Peters ausführlich auseinandergesetzt, namentlich auch sehr genau die Beschaffenheit des äußern und innern Baues, sowie des Gebisses charakterisirt. In letzterer Beziehung muß ich jedoch bemerken, daß wenn er die Zahnformel zu $\frac{2}{4}^2$ Schneidezähne, $\frac{1}{1}^1$ Eckzähne und $\frac{6}{6}^6$ Backenzähne angiebt, ich sie dagegen am frankfurter Exemplare zu $\frac{2}{4}^2$, $\frac{1}{1}^1$, $\frac{6}{6}^6$ gefunden habe, so daß bei dem von Peters beschriebenen Schädel der unterste hinterste Backenzahn abging. Die Weibchen

1) Vgl. seine treffliche Abhandlung in den Verhandl. der I. Klasse van het K. Nederl. Inst. IV. (1851).

haben 2 Paar Zehen, wovon das eine an der Brust, das andere am Unterleib liegt. Diese Gattung ist mit ihren 2 Arten auf Madagaskar beschränkt¹⁾).

1. *M. murinus* BLAINV., der falbe Zwergmafi; fulvus, subtus albus, auriculis longitudine capitis dimidii.

Microcebus murinus. Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 278 tab. XL. D. — *M. rufus*. IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 80; compl. rend. XXXIV p. 77. — *M. pusillus*. Peters Reise nach Mossamb. I. S. 18. — *Lemur pusillus*. GEOFFR. mag. I p. 20. — AUDEB. Mak. p. 19 fig. 8. — *Microcèbe roux*. GEOFFR. cours 11^o leç. p. 26. — *Galago madagascariensis*. GEOFFR. ann. XIX p. 166. — V. D. HOEV. tijdschr. XI p. 43. — *Lemur murinus*. BLAINV. ostéogr. Lemur tab. 11. — Rat de Madagascar. BUFF. suppl. III p. 149 tab. 20.

Obwohl dieser Zwergmafi seit älterer Zeit öfters von der Ostküste Madagaskars nach Europa gebracht worden ist, hat es doch lange gedauert, bis man aus der Verwirrung desselben mit Formen anderer Gattungen herauskam. Der *Lemur murinus* Penn., der als grau angegeben wird, kann nicht hieher gehören, ist übrigens zu ungenau charakterisirt, als daß er mit einiger Sicherheit bestimmt werden könnte.

2. *M. myoxinus* PET., der Bilchmafi; fulvus, subtus albus, auriculis capite tertia parte brevioribus.

Microcebus myoxinus. Peters Reise nach Mossamb. I S. 14 tab. 3 (Thier), 4 fig. 6—9 (Schädel).

Die Entdeckung dieser Art verdanken wir Peters, der 3 Exemplare derselben von der Westküste Madagaskars erhielt und von ihr eine meisterhafte Schilderung lieferte. Der Kopf ist kugelförmig rund, die Schnauze spitzig, die Ohren um $\frac{1}{3}$ kürzer als ersterer, die Behaarung fein und wollig. Die ganze Oberseite ist goldig mit rostbraunem Anfluge, an den Seiten und an der Außenseite der Gliedmassen matter. Die ganze Unterseite nebst der Innenseite der Gliedmassen und den vier Händen ist schneeweiß, was scharf von der dunklen Farbe abschneidet. Vom vorderen Augenwinkel zieht sich nach oben und unten ein schwarzbrauner

1) Als dritte Art dürfte vielleicht noch Gray's *Chirogaleus minor* hieher gehören.

Fleck am Auge hin; die Iris ist rothbraun, längs des Nasenrückens verläuft bis zur Stirn ein weißer Streif. Die nackten Theile der Lippen, Ohren, die Nasenkuppe und Fußsohlen sind fleischfarbig. Der Schwanz ist glänzend goldgelb mit rostrothem Anfluge, an der Unterseite heller. Die einzelnen Haare der Oberseite des Körpers sind bis über $\frac{2}{3}$ blaugrau schieferfarbig, die aus dem Pelze hervorragenden längern Spitzen rothbraun; die weißen Haare sind nur an der Grenzlinie der falben und weißen Färbung an ihrer Basis schieferfarbig. Die Schwanzhaare sind einfarbig braungelb, die Spitzen der zerstreuten längeren Haare rothroth. Die Nägel sind weiß. Die hauptsächlichsten Dimensionsverhältnisse beider Arten sind nach Peters folgende.

| | M. myoxinus | | M. murinus | |
|--------------------------|-------------|-----|------------|----|
| | 5" | 2" | 5" | 4" |
| Länge des Körpers | 5 | 11 | | |
| — " Schwanzes | 1 | 3 | | |
| — " Kopfes | 0 | 10½ | 0 | 7 |
| — der Ohren | 1 | 3 | | |
| — des Unterschenkels | 1 | 3 | 1 | 2½ |
| — des ganzen Hinterfußes | | | | |

Nach Vergleichung zweier, dem pariser Museum gehörigen Exemplare von *M. murinus* mit seinem *M. myoxinus* unterscheiden sich, wie Peters bemerkt, beide höchst nahe verwandte Arten durch folgende Merkmale. Die Ohren sind bei *M. murinus* viel kürzer, nicht einmal halb so lang als der Kopf, die Schwanzgeißel ist spizig, die Finger und Zehen etwas länger, die Farbe dunkler, die des Schwanzes nicht merklich von der des Rückens verschieden, die Ohren innen stärker und rostfarbig behaart und die Bauchhaare in ihrer untern Hälfte sämmtlich blaugrau. Am Schädel ist der Schnauzenthail schmaler, der vorspringende Theil der Zwischenkiefer länger, der Winkel, in welchem sich die Stirnbeine zwischen die Scheitelbeine hineinschieben, viel stumpfer und die Oeffnungen im Gaumentheil des Oberkiefers sehr viel kleiner.

Peters hielt 2 Individuen seines *M. myoxinus* zwei Monate lang lebend. Den Tag über lagen sie aufgerollt und schliefen, aber gegen Abend wurden sie lebendig und sprangen in großen Sägen umher. Sie zeigten keine Unruhe, wenn man sie anfahnte und fraßen ohne Scheu aus

der Hand die Nahrung: Zuckerwasser oder saftige Früchte, Aepfel und Bananen.

XXI. OTOLICNUS. Galago.

Auriculae amplae nudaе, tarsi longissimi, cauda longa villosa, dentes 36.

Gleich dem Potto Bewohner des Festlandes von Afrika, doch findet sich eine Art auch auf der Insel Fernando Po im guineischen Meerbusen. Sie haben eine weite geographische Verbreitung, indem sie über den ganzen tropischen Bezirk dieses Welttheils angesiedelt sind. Die Weibchen haben 3 Paar Zigen.

1. *O. crassicaudatus* GEOFFR., der große Galago; ferrugineo aut fulvido-canus, subtus griseus aut flavido-albus, auriculis capite tertia parte brevioribus, cauda villosissima.

Otolicnus crassicaudatus. Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 292. — V. d. HOEV. tijdschr. XI p. 42. — IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 82. — Peters Reise nach Mossamb. I S. 5 tab. 2 (Ahier), 4 fig. 1—5 (Schädel).

Lange Zeit kannte man von dieser Art nur das einzige Exemplar, das Geoffroy aus Lissabon mitgebracht hatte, dessen Heimath unbekannt war und über dessen Beschaffenheit nur einige dürftige Bemerkungen mitgetheilt wurden. Erst als ein zweites Exemplar an Sundevall gelangte, erfuhr man durch die Mittheilungen van der Hoeven's, daß dasselbe von der Ostküste Afrikas herstamme und man erhielt zugleich eine genauere Charakteristik. Vollständig aber wurde diese Art, sowohl nach ihrem äußern wie nach ihrem innern Baue, erst durch Peters Beschreibung bekannt, aus der Nachstehendes entlehnt ist.

Die Größe ist die eines Kaninchens, der Schwanz 3 bis 4" länger als der Körper. Die Schwanzge ragt mehr hervor als bei den andern Galagos, die Ohren sind um $\frac{1}{3}$ kürzer als der Kopf, elliptisch, außen an den Rändern und an den Vorsprüngen der Innenseite sparsam behaart. Der Pelz ist lang und wollig und die Haare des Schwanzes sind doppelt so lang als die des Körpers. Beide Geschlechter sind gleich gefärbt. Der Oberkopf ist rostbraun, der Rücken grau mit starkem rost-

farbigen Anflug, die Leibseiten und die Außenseite der Gliedmassen ebenfalls grau, aber mit schwächerem Anfluge. Die ganze Unterseite ist grau oder auch gelblichweiß. Der Schwanz ist rostfarbig, aber blasser. Die Hände sind rostbraun und die kurzen Haare der Finger sind schwarzbraun. Das Gesicht ist gelblichbraun, von der Stirne zieht sich über die Nase eine hellere Binde, die Iris ist braunroth, die nackten Theile der Nase und Ohren sind von brauner Hautfarbe. Die einzelnen Haare sind am Grunde schwarzgrau oder blaugrau, die Enden silbergrau, schwarz und braun geringelt; die des Bauches sind am Grunde grau, am Ende weiß, zum Theil auch ganz weiß. Dem Rücken sind viele längere Haare mit schwarzen Enden eingemengt. — Bei den jungen Thieren tritt die rostbraune Farbe mehr zurück und sie erscheinen daher überall grau, in einzelnen Fällen fast weiß.

| | | |
|---|-----|------|
| Länge des Körpers | 12" | 0''' |
| — des Schwanzes | 16 | 0 |
| — des Kopfs bis zur Gegend zwischen den Ohren | 2 | 11½ |
| — des Ohres | 2 | 0 |
| — des Unterschenkels | 3 | 6 |
| — des Hinterfußes bis zum Ende der Mittelzehe | 3 | 3 |

Bemerkenswerth ist es, daß Peters bei einem alten Thiere, außer den 6 obern Backenzähnen, jederseits oben noch einen kleinen siebenten fand, so daß dadurch die Anzahl der Zähne auf 38 stieg.

Die Heimath ist die Südostküste Afrikas bis zum 24° s. Breite; im Innern kommt diese Art wenigstens noch in Machinga, ungefähr 140 Meilen von der Küste, vor. Als nächtliche Thiere halten sie sich bei Tage verborgen und lassen zur Nachtzeit zuweilen ihre durchdringende laute Stimme hören. In der Gefangenschaft zeigen sie sich sanft, aber wenig zutraulich; ihre Nahrung besteht in größeren Insekten und Früchten.

2. O. Garnetti OGILB., der schwarzbraune Galago; totus fuscus. Otolienus Garnetti. OGILB. proceed. 1838 p. 6.

Ogilby's ganze Beschreibung besteht in folgenden Worten: „Farbe allenthalben oben wie unten von einem einförmigen dunklen Braun,

Ohren groß, schwarz und merklich abgerundet, Schwanz lang, cylindrisch und wollig, Größe ohngefähr die eines kleinen Makis oder beträchtlich größer als *O. senegalensis*." Es ist zu bedauern, daß Ogilby die seltene Gelegenheit ein lebendes Thier vor sich zu haben, nicht besser benützt hat; nicht einmal die Heimath ist angegeben, gleichwohl scheint es eine eigne Art anzuzeigen.

3. *O. Galago* SCHREB., der gemeine Galago; canus, auriculis longitudine capitis, cauda brunneo-cana apice floccosa.

Otolienus Galago. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 292 tab. XXXVIII. B. — V. D. HOEV. tijdschr. XI p. 41. — Galago senegalensis. IS. GEOFFR. catal. des Primat. p. 81. — *O. senegalensis*. Peters Reise nach Mossamb. I S. 11.

α. sennariensis.

O. Teng. SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1842 p. 201. — Wagn. Wieg. Archiv f. Naturgesch. 1844. 2. S. 153. — *O. senegalensis*. Rüpp. abyss. Wirbelth. I. S. 8.

β. senegalensis.

O. senegalensis. GEOFFR. mag. enc. VII p. 20 fig. 1. — FR. CUV. mamm. fol. II. — AUDEB. Maki p. 27 fig. 1.

γ. australis.

O. Moholi. A. SMITH illustr. of the Zool. of South Afr. I tab. 8, 8^{bis} — Wagn. Wieg. Archiv 1841. S. 20. — Peters a. a. D. tab. 4 fig. 10, 11 (Schädel).

Die am weitesten verbreitete Art, bekannt aus Sennar, Kordofan, Senegambien, Mossambique (im Innern des Landes) bis zum 25^o j. Breite in Südafrika. Der Körper mißt 7 $\frac{1}{2}$ "', der Schwanz mit Haaren 10 $\frac{1}{2}$ ". Meine schon früher ausgesprochene Meinung, daß zwischen *O. Teng.*, *senegalensis* und *Moholi* keine spezifische Verschiedenheit bestehe, hat seitdem weitere Bestätigung erlangt. J. f. Geoffroy hat erklärt, daß er nach Vergleichen eines der typischen Exemplare von *O. Moholi* keinen Grund habe, dasselbe spezifisch von den senegalischen oder nubischen Individuen zu trennen. Van der Hoeven fand ebenfalls die Exemplare von Rüppell in Uebereinstimmung mit der Beschreibung des *O. senegalensis*, und an einem Exemplare von Smith's *G. Moholi* sah er keinen andern Unterschied, als daß sich bei diesem ein brauner Fleck an den Augen und ein weißer, gegen die Stirne

sich ausbreitender Streifen auf der Nase zeigte; Merkmale, die ich auch bei Exemplaren aus Kordofan wahrnehme. Ganz neuerdings überzeugte sich auch Peters, daß zwischen den 3 genannten Nominalarten keine spezifischen Unterschiede nachgewiesen werden können.

Die Färbung ist ähnlich der der Chinchilla, bald mehr bald weniger gelblich oder röthlich angeflogen; die Haare sind zweifarbig, doch ist am Bauche der untere schieferfarbige Theil nur sehr kurz. Die Schwanzhaare verlängern sich allmählig; der Schwanz ist bald mehr schwärzlich, bald mehr rostfarbig grau.

**O. conspicillatus* IS. GEOFFR.

Rev. zool. 1851 p. 24; catal. des Primat. p. 81.

Nach einem von Delgorgue aus Südafrika mitgebrachten Exemplare stellte J. Geoffroy eine neue Art auf. „Ähnlich, aber doch sehr verschieden von *G. senegalensis*: ihre Ohren sind noch größer, der Schwanz roth und jedes Auge von einem schwarzen Fleck umgeben, der besonders an den Seiten der Nasenwurzel sehr markirt ist; der Raum zwischen den beiden schwarzen Flecken ist weiß.“ — Da diese Flecke auch in gleicher Deutlichkeit an Exemplaren aus dem Senaar vorkommen, so muß ich zur Zeit diese neue Art beaufstanden.

4. *O. Alleni* WATERH., der langfingerige Galago; *saturatus coloratus, digitis longissimis.*

Otolienus Alleni. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 294. — V. d. HOEV. tijdschr. XI p. 42.

Von Fernando Po.

5. *O. minor* GRAY, der kleine Galago; *minor, pallide canus, dorso brunneo-lavatus; cauda elongata depressa angusta.*

Galago minor. GRAY ann. of nat. hist. X (1842) p. 257.

Gray's ganze Beschreibung lautet folgendermaßen: „blaßgrau, Rücken merklich brauner überlaufen, unten weißlich, Schwanz lang, niedergedrückt, schmal. Bewohnt Madagaskar. Brit. Mus. Nur von der halben Größe des *O. senegalensis*“

Wenn die Angabe der Heimath dieses Exemplares richtig ist, so gehört es wohl nicht zu den Galagos, von deren Vorkommen auf Madagaskar nichts

bekannt geworden ist, sondern eher zu *Microcebus*. Vielleicht daß es einerlei ist mit *Lemur murinus* von Pennant oder von J. F. Miller (various subjects of nat. hist. 1785 tab. 8.), der auch grau ist.

6. *O. Demidoffii* FISC., der rothe Galago, *fulvus, auriculis capite brevioribus*.

Galago Demidoffii. G. FISC. mém. de Mosc. I. (1806) p. 24. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 292. — Is. GEOFFR. catal. des Primat. p. 81.

Von dieser bisher nur durch Fischer nothdürftig gekannten, höchst seltenen Art hat das pariser Museum im Jahre 1833 vom Gabonflusse in Oberguinea ein Exemplar erhalten, über das J. Geoffroy folgende Bemerkung beibringt: „Von der Größe des *Microcebus rufus* und gleich ihm mit rothem Pelze, woher die von Schinz und andern Zoologen kommende Confusion von beiden, obwohl generisch verschiedenen Arten. Wir meinen, daß diese Art den Typus einer neuen, das Mittelglied zwischen den Zwergmakis und den eigentlichen Galagos bildenden Gattung werden wird.“

XXVI. TARSIVS. Tarsier.

Cauda longissima apice floccosa, auriculae amplae nudaе, ungues digiti secundi et tertii podariorum subulatae verticales; dentes 34.

Ueber die Inseln des indischen Archipels verbreitet, aber nicht auf dem Festlande. Die Zahnformel heißt: Schneidezähne $\frac{2}{2}$, Eckzähne $\frac{1}{1}$, Backenzähne $\frac{3}{3}$. Bissen finden sich 2 Paare: das obere fast in der Achselhöhle, das untere seitlich neben und etwas vor dem Nabel. Die Augen sind außerordentlich groß. Daß an den Hinterhänden 2ter und 3ter Finger, statt des Plattenagels, eine aufrechte spitze Krallen tragen, zeichnet die Tarsier vor allen andern Halbaffen aus, bei denen nur der hintere Zeigefinger mit einer solchen Krallen versehen ist. Ueber ihren innern und äußern Bau hat uns Burmeister¹⁾ wichtige Aufschlüsse ertheilt.

1. *T. Spectrum* PALL., das Koboldäffchen.

1) Beitr. z. nähern Kenntniß der Gattung *Tarsius*. Berlin 1846.

Tarsius Spectrum. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 297 tab. 38 E. — V. d. HOEV. tijdschr. XI. p. 45 tab. 1 fig 7, 8 (Schädel und Hirn). — BLAINV. ostéograph. Lemur tab. 1 (Skelet), tab. 11 (Gebiß). — Burmeister a. a. D. — S. MUELLER verhandl. I. p. 19. — HORSF. catal. of the East Ind. mus. p. 25.

Auf den Inseln Sumatra, Banka, Borneo, Salayer, Celebes und den Philippinen aufgefunden. Die ganze Länge beträgt 13'', wovon der Schwanz 8½ einnimmt. Fischer unterschied 3 Arten: *T. Pallasii*, *Daubentonii* und *fuscomanus*, die Geoffroy auf 2 reducirte, indem er die beiden ersteren unter dem Namen *T. Spectrum* zusammenfaßte. Noch weiter gieng Temminck, indem er nur eine Art anerkannte und derselben auch den *T. Bancanus* Horsf. als einjähriges Junges beifügte. Neuerdings will Burmeister nach den beiden Exemplaren, die er zur Untersuchung vor sich hatte, abermals 2 Arten wie Geoffroy unterscheiden: 1) *T. Spectrum*, Rippenpaare 14, obere mittlere Schneidezähne aneinanderstoßend, Pelz gelbbraun, auf dem Rücken rothbraun überlaufen, Scheitel und Nacken dunkelbraun, Schwanzspitze gelblich; 2) *T. Fischeri* (*T. fuscomanus* Fisch.), Rippenpaare 13, obere mittlere Schneidezähne schon vom Grunde an divergirend, Pelz röthlich gelbgrau, Scheitel und Nacken braungrau, hinter dem Ohr ein heller gelblichweißer Fleck, Schwanzspitze rothbraun. Ueber die Identität oder Verschiedenheit dieser Arten können erst umfassendere Untersuchungen an zahlreicheren Exemplaren und mit Berücksichtigung der Heimathsverhältnisse entscheiden.

II. Ordnung.

Zahnloser. EDENTATA.

Bei dieser Ordnung können wir uns auf Zufügung einiger Nachträge beschränken, welche das Neue, was seit dem Jahre 1844, in welchem meine Monographie der Zahnloser publicirt wurde, erschien, beibringen sollen. Hinsichtlich der anatomischen Verhältnisse kann ich mich ohnedies begnügen, einfach auf die ausgezeichnete Arbeit von W. von Napp: „anatomische Untersuchungen über die Edentaten,“ welche im Jahre 1852 in einer zweiten vermehrten und verbesserten Auflage erschien, zu verweisen. Die Nachträge, die hier zur Vorlage kommen sollen, beschränken sich demnach auf die Charakteristik und Revision der seit dem Jahre 1844 neu aufgestellten Arten und zwar betreffen diese bloß die Gattungen Bradypus, Dasypus und Manis.

I. BRADYPUS. Faulthier.

Sechs Jahre später als meine Auseinandersetzung der Faulthiere erschien eine neue von J. C. Gray, die mich zur Publication von „Bemerkungen über den dermaligen Stand unserer Kenntniß der Faulthier-Arten“ veranlaßte¹⁾ und welche ich hier mit einigen Aenderungen und Zusätzen wiederholt vorlege.

Linné hatte unter den Faulthieren überhaupt nur 2 Arten unterschieden: den Bradypus didactylus und B. tridactylus. Auch Schreber folgte in dieser Beziehung ganz seinem Vorgänger, obwohl er bereits auf

1) Münchener gel. Anzeig. XXXI. [1850] S. 73; Archiv für Naturgesch. 1850. I. S. 376.

die großen Verschiedenheiten aufmerksam machte, die hinsichtlich der Färbung des *B. tridactylus* in den Angaben der Schriftsteller vorlagen. Seitdem man nun aber durch Bereisung der Heimathsländer der Faulthiere mit diesen sonderbaren Geschöpfen näher bekannt wurde und eine größere Menge von Individuen in unsere Sammlungen gelangten, kam man allmählig zur Ueberzeugung, daß allerdings der *B. didactylus* nur in dieser einzigen Art vorhanden sey, daß aber unter dem *B. tridactylus* mehrere Arten mit einander confundirt würden.

Die erste Abtrennung von *B. tridactylus* erfolgte mit dem *B. torquatus* Ill., und sie erlangte alsbald die allgemeine Zustimmung, da in der Form und Färbung der Haare zu große Differenzen sich ergaben, als daß man nicht darin die Berechtigung zur Aufstellung einer besondern Art hätte finden müssen. Diese Berechtigung würde noch evidentere hervorgetreten seyn, wenn man auch die auffallenden Eigenthümlichkeiten im Bau des Schädels hätte mit in Betracht ziehen können; durch eine fatale Verwechslung des letzteren mit dem anderer dreizehiger Faulthiere konnte jedoch dieses Merkmal nicht zu seiner Bedeutung gelangen. Die Verwechslung ergab sich aber in folgender Weise.

Prinz Maximilian von Wenzel hat uns zuerst aus Autopsie mit den im östlichen Brasilien lebenden Faulthieren bekannt gemacht, von denen er daselbst 2 Arten auffand, den *B. torquatus* und eine andere, die er als *B. tridactylus* Auct. bezeichnete. Seine Beschreibung beschränkte sich jedoch nur auf die äußere Beschaffenheit dieser Arten; die Beschreibung ihrer Schädel überließ er Oken. Dieser lieferte auch eine sehr ausführliche Beschreibung der Schädel von den beiden Arten mit genauen Abbildungen derselben, doch war es ein Uebelstand, daß der eine an der Grundfläche des Schädels stark beschädigt war und daher bei ihm die Beschaffenheit des Flügelfortsatzes des Keilbeins nicht erkannt werden konnte.

Nach diesen Vorlagen von Oken hat nun wohl Wagler ¹⁾ in seinen „Mittheilungen über die Gattungen der Sippe *Bradypus*“ einen in unserer Sammlung vorgefundenen Schädel als den des *B. torquatus* bestimmt und als

1) ZfN 1831 S. 608.

solchen mit seiner eigenen Handschrift etikettirt. Er bemerkt von eben diesem Schädel, daß er „durch den sehr auffallenden Stirnbuckel und durch eine, bei Pr. M. sehr richtig angedeutete Ausbuchtung auf jeder Seite des Stirnrandes auffallend sich charakterisirt.“

Diesen Schädel und ein ausgestopftes Exemplar von *B. torquatus* fand ich vor, als ich mich vor sieben Jahren in meiner Fortsetzung von Schreber's Naturgeschichte der Säugethiere an die Bearbeitung dieser Art zu machen hatte. Bei der Charakteristik ihres Schädels hielt ich mich zunächst an das mir vorliegende, von Wagler etikettirte Exemplar, machte indes gleich aufmerksam, daß es schon nicht recht mit dem von Oken abgebildeten zusammenstimmen, noch weniger aber auf die Beschreibung von Cuvier und Blainville passen wolte. Die von beiden Letzteren erwähnte blasige Aufreibung des Flügelfortsatzes des Keilbeins fand sich an dem mir vorliegenden Schädel eben so wenig vor, als umgekehrt bei jenen der Orbitalfortsatz des Stirnbeins, der, wie Wagler schon bemerkte, an seinem Exemplar deutlich ausgeprägt war. Ich wußte mir aus diesem Dilemma damals nicht anders zu helfen, als mit der Bemerkung, daß die in den Beschreibungen von Cuvier und Blainville vorkommenden Abweichungen „vielleicht“ auf Rechnung des jüngeren Zustandes ihrer Exemplare zu schieben seyen. Es konnte mir jedoch selbst nicht verborgen bleiben, daß hiermit der erwähnte Widerspruch keineswegs befriedigend gelöst sey, und um ins Reine hierüber zu kommen acquirirte ich 2 Exemplare von *B. torquatus*: eines in Weingeist aufbewahrt, das andere ein Fell mit wohl erhaltenem, nur am Hinterhaupte etwas beschädigten Schädel, den ich in meiner Gegenwart aus dem Balge herausnehmen ließ, um jeder Verwechslung vorzubeugen. Beide Exemplare rührten von vollständig erwachsenen Thieren her. Zu meinem Erstaunen ergab sich das Resultat, daß bisher in unserer Schädelammlung der *B. torquatus* gar nicht repräsentirt war, daß der von Wagler mit diesem Namen bezeichnete Schädel nicht dieser, sondern einer andern dreyzehigen Art angehörte, daß ferner Oken sowohl in seinen Beschreibungen als Abbildungen den Schädel des *B. torquatus* mit dem des *B. tridactylus* Neuw. verwechselt und daß nur Cuvier und Blainville den rechten Schädel des *B. torquatus* vor sich gehabt hatten.

Von den eigenthümlichen Merkmalen desselben werde ich nachher zu sprechen Gelegenheit haben.

Die weitere Abtrennung neuer Arten von *B. tridactylus* Auct. nahm Wagler in seinen schon erwähnten Mittheilungen über die Gattungen der Sippe *Bradypus* vor. Er löste nämlich den Collectivbegriff *B. tridactylus*, aus dem schon früher der *B. torquatus* ausgeschieden worden war, in 3 Arten auf, die er *B. cuculliger*, *B. Ai* und *B. infuscatus* benannte. Der *B. Ai* ist ihm der *B. tridactylus* des Prinzen von Neuwied aus dem östlichen Brasilien; *B. cuculliger* ist ihm das in Guiana einheimische und schon von ältern Autoren erwähnte dreyzehige Faulthier; der *B. infuscatus* aber eine bisher noch gar nicht erwähnte, durch Spir aus dem nordwestlichen Brasilien mitgebrachte Species. Von diesen 3 Arten gab Wagler sehr genaue Beschreibungen, die sich bezüglich der beiden ersteren auch auf den Schädelbau erstreckten.

Von dieser vortrefflichen Arbeit hatte Blainville, obgleich sie in einer der bekanntesten deutschen Zeitschriften erschien, gar keine Kenntniß, als er im Jahre 1840 in seiner *Osteographie* die Faulthiere behandelte, und er wußte sich daher auch in der Unterscheidung ihrer Arten nicht zu recht zu helfen, sondern blieb in der alten Confusion stecken; nur den *B. torquatus* rechtfertigte er nach den Merkmalen des Schädels als eigene Art. Anders Napp in seiner werthvollen Monographie der Edentaten, der Wagler's Arbeit bey seiner Aufzählung der Arten von *Bradypus* zu Grunde legte und vom *B. cuculliger* eine schöne Abbildung des Schädels bewilligte. Von einer neuen Art, die Nappell als *B. gularis* unterscheiden wollte, wies ich bald darauf in meinem über das Jahr 1842 sich erstreckenden Jahresbericht im Wiegmann'schen Archiv nach, daß er identisch mit Wagler's *B. cuculliger* sey.

Diese Arbeiten bildeten die Vorlagen, die ich bey meiner Auseinanderlegung der Faulthier Arten im Schreber'schen Werke vorfand; ich hatte aber vor Wagler den Vortheil voraus, daß ich mit der Autopsie nicht bloß auf das in hiesiger Sammlung befindliche Material beschränkt war, sondern auch noch das von Mattereder in Brasilien zusammengebrachte dazu benützen konnte. So war es mir denn möglich, daß ich die beiden Arten von Wagler, den *B. Ai* und *B. infuscatus*, besser zu begründen

und auch einen Irrthum desselben hinsichtlich der Unterscheidung der beiden Geschlechter von *B. euculliger* zu berichtigen vermochte.

Seitdem erschien keine weitere monographische Arbeit über die Faulthiere, bis eine solche vor Kurzem J. E. Gray*), Curator des brittischen Museums, vorlegte. Es ist ihm aber fast die ganze hieher einschlägige deutsche Literatur unbekannt geblieben, denn was Wagler, Napp, v. Eschudi und ich hierüber gesagt haben, ist von ihm unbeachtet. Wir wollen daher zusehen, wie viel unter dem Neuen, das er uns ohne Rücksichtnahme auf die deutschen Leistungen ankündigt, wirklich neu ist, und welcher Gewinn aus seiner Arbeit zur Unterscheidung der dreizehigen Faulthiere der Therologie zugegangen ist.

Zuvörderst theilt Gray die dreizehigen Faulthiere in 2 Gattungen: *Bradypus* (mit *B. torquatus*) und *Aretopithecus* (mit *B. tridactylus* New.), die man allerdings als Unterabtheilungen der Illiger'schen Gattung *Bradypus*, wenn gleich nicht mit besondern Namen, beibehalten kann.

Die Gattung *Bradypus* charakterisirt Gray hauptsächlich durch den oberhalb der Stirne abgeplatteten Schädel, keine oder sehr rudimentäre Zwischenkieferbeine, stark aufgetriebene und eine weite Höhlung einschließende Flügelfortsätze des Keilbeins. — Diese Merkmale sind richtig, mit Ausnahme des von dem Zwischenkiefer hergenommenen, indem dieser nur dann fehlt, wenn er durch unvorsichtiges Präpariren weggeschnitten worden ist. An dem Skelet unserer Sammlung von *B. torquatus*, das von einem sehr alten Thiere herrührt, sind sogar die Zwischenkieferbeine dermassen angeschwollen, daß sie mit den Oberkieferbeinen zusammenstoßen. Noch ist von unsern 2. Schädeln zu bemerken, daß alle Näthe verschwunden sind. Hieher gehört der von Oken unter dem Namen *B. tridactylus* beschriebene und abgebildete Schädel (New. Beiträge II. tab. 5.), an dem zwar die Flügelfortsätze abgebrochen sind, gleichwohl ihre breite ausgehöhlte Basis noch deutlich zu erkennen ist. Hieher gehört ferner der von Blainville in der *Ostéograph. Bradypus* tab. 3 abgebildete Schädel. Der von

*) Ann. of nat. hist. sec. ser. V. (1850) p. 225; procced. with illustr. 1849 p. 67. tab. 10, 11.

Wagler erwähnte Schädel dagegen ist nicht dieser Abtheilung, sondern der folgenden zuständig.

Bisher ist von der osteologischen Beschaffenheit des *B. torquatus* weiter nichts als die des Schädels und der Zahl der Halswirbel bekannt gewesen ¹⁾, welche letztere bei 2 Exemplaren nur zu 8 aufgefunden worden sind. Bey unserm Skelete sind aber, wie es bei dieser Gattung die Regel ist, 9 Halswirbel vorhanden, von denen der letzte durch seine starken Anhängsel an den Querfortsätzen sich bemerkbar macht. Als Eigenthümlichkeit, die ich an keinem andern Faulthier-Skelete gesehen oder erwähnt gefunden habe, zeigt sich bey unserm Skelete des *B. torquatus* der innere Condylus des Oberarmbeines von einem sehr geräumigen Loche durchbohrt; ein Merkmal, das man demnach zur weiteren Unterscheidung dieser Abtheilung von der folgenden benützen kann.

Gray zertrennt den *B. torquatus* in 2 Arten, die er *B. crinitus* und *B. affinis* nennt; die neuen Namen sind jedoch so wenig stichhaltig als die Arten selbst. Er hat sich nämlich zur Namensänderung bewogen gefunden, weil er in *Browne's* *Bradypus crinitus, palmis tridactylis* den *B. torquatus* erkennen wollte. was mir jedoch sehr zweifelhaft erscheint. Den *B. affinis* hat Gray bloß auf einen Schädel begründet, der etwas schmaler ist als der von seinem *B. crinitus*; ein Umstand, der bey allen Wirbelthieren eintritt und daher völlig werthlos für spezifische Unterscheidungen ist.

Die Gattung *Arctopithecus* charakterisirt Gray durch folgende Merkmale: Schädel über der Stirne abgerundet; Flügelfortsätze zusammengedrückt, gerade, dünn, einfach; keine Zwischenkiefer; Unterkiefer am obern Rande zwischen den Zähnen nicht vorgezogen, aber vorn am Kinn schwach gekielt; Gesicht mit schwarzem Strich vom hintern Augewinkel. — Unter diesen Merkmalen ist das hauptsächlichste das, welches von der Form des Flügelfortsatzes hergenommen ist, nächst dem kommt das von der Wöl-

1) Ich habe hier einen Schreibfehler in meiner Fortsetzung von Schreber's Säugeth. Suppl. IV. S. 133 letzte Zeile zu berichtigen, wo statt *torquatus* zu lesen ist *cuculliger*.

lung des Vorderschädels; dagegen beruht der Mangel des Zwischenkiefers lediglich auf sorgloser Behandlung des Schädels, indem dieser Knochen bei allen sorgfältig behandelten Schädeln dieser Abtheilung vorhanden ist. Die zwey zuletzt aufgeführten Merkmale sind keineswegs allgemeine, wie dieß gleich nachher erwiesen werden wird.

Gray bringt die Arten von *Arctopithecus* in 2 Unterabtheilungen: a) Pelz mäßig rigid, Rücken weiß gefleckt, Rückenstreif lang; hieher gehören: *A. gularis* Rüpp., *A. marmoratus* n. sp. und *A. Blainvillei* n. sp.; b) Pelz lang, sehr schlaff, weißlich, Rückenstreif sehr kurz, undeutlich und nur nach Abnützung der Haare sichtbar; hieher *A. flaccidus* = *B. tridactylus* Neww. und *A. problematicus* n. sp. Somit wären in dieser Gattung den Faulthieren 3 neue Arten zugewiesen, deren Stichhaltigkeit nunmehr von uns geprüft werden soll.

Seinen *A. gularis* charakterisirt Gray als dunkel granbraun, Rücken weiß gefleckt mit langen weißen Streifen und breitem Fleck von weichen gelben Haaren jederseits zwischen den Schultern; Schädel mit breiter Stirne und stark gewölbt über dem Hintertheil der Augenhöhlen; Unterkiefer mit dünnem und spitz verlängertem Winkel und flachem, auf der Sutur nicht gefielten Kinntheil. — Gray hält diese Art für identisch mit Rüppell's *B. gularis*, worin er jedoch fehl gegriffen hat, denn 1) zeichnet sich dieser nicht wie der *A. gularis* durch dunkle Färbung aus, sondern ist ziemlich licht, 2) fehlt jenem der schwarze Strich hinter den Augen ganz, der bey dem Gray'schen *A. gularis* vorkommt, 3) giebt schon Kapp's Abbildung des Schädels von *B. gularis* zu erkennen, daß der Unterkiefer des letzteren am Kinntheil nicht platt, sondern in eine schuaelartige Spitze vorgezogen ist, was ich an meinen beyden Exemplaren bestätigen kann, und 4) ist es nicht wahrscheinlich, daß Gray's *A. gularis*, als aus Bolivia abstammend, einerley ist mit Rüppell's *B. gularis*, der in Guiana zu Hause ist. Was ist nun aber wohl jene Art? Ich glaube nicht zu irren, wenn ich darauf zur Antwort gebe, daß sie der von W a g l e r und mir beschriebene *B. infuscatus*, und zwar das männliche Geschlecht ist. Auf diesen paßt die ganze Beschreibung der Färbung und die Angabe des Wohnorts, denn da S p i r und M a t t e r e r den *B. infuscatus* im nordwestlichen Brasilien gefunden haben, T s c h u d i aber dessen

Fauna Peruana freylich Gray ebenfalls ignorirt, ihn häufig in Peru gesehen hat, so läßt sich nicht zweifeln, daß er auch im angrenzenden Bolivia sich noch einstellt. Ueber die Beschaffenheit des Schädels von *B. infuscatus* kann ich nichts sagen, da mir ein solcher fehlt; dagegen kann ich aus Autopsie behaupten, daß Gray's Beschreibung des Schädels von seinem *A. gularis* nicht auf Rüppell's *B. gularis* (= *B. euculliger* Wagl.) paßt.

Den *A. marmoratus* bezeichnet Gray ebenfalls als einförmig dunkel graubraun, auf dem Rücken und den Armen weiß gescheckt; der Unterkiefer hat einen langen und zugespizten Winkel und sein Vordertheil ist am ältern Exemplare sehr vorspringend, am jüngern dagegen abgestutzt wie bey *A. gularis*. Gray macht selbst bemerflich, daß Bridges diesen *A. marmoratus* nur für das Weibchen von *A. gularis* erklärt und dieß ist auch in der That der Fall, wobei jedoch Gray wahrscheinlich die Weibchen des *B. euculliger* (*B. gularis*) und *B. infuscatus* miteinander vermengt, wie dieß aus seiner Angabe von der verschiednen Beschaffenheit des Unterkiefers, so wie aus seinem Citat von Blainville's *B. tridactylus guianensis* (Ostéograph. tab. 3) hervorgeht, denn dieser Schädel gehört nach seiner Heimath und der vorspringenden Spitze des Unterkiefers nicht dem *B. infuscatus* (Gray's *A. gularis*), sondern unserem *B. euculliger* an. Der jüngere Schädel, dessen Gray gedenkt, dürfte dagegen von *B. infuscatus* herrühren.

Mit seinem *A. Blainvillei* geht es Gray ganz eigenthümlich; denn, wie er selbst erklärt, lassen sich die 3 Exemplare, die ihm davon vorliegen, durch äußerliche Merkmale schlechterdings nicht von *A. marmoratus* unterscheiden; die Differenzen sind nur am Schädel wahrzunehmen, dessen Stirne stärker gewölbt und der Winkel schwächer ausgezogen ist. Zwei von den Unterkiefern haben auch einen deutlichen Kiel auf der Symphyse. Gray ist übrigens selbst bedenklich, ob diese Differenzen zu einer specifischen Trennung ausreichend sind, und ich theile nicht bloß dieses Bedenken, sondern kann mich auch durchaus nicht zu der Annahme verstehen, daß 2 wirkliche Arten in den äußerlichen Merkmalen gar keine Differenz sollten wahrnehmen lassen. Ueberdieß sind die Differenzen, die Gray vom Schädelbau angibt, gerade solche, die am ersten vom Alter

oder auch nur von der Individualität herrühren, wie dieß unsere Sammlung fattsam ausweist. Zu seinem *A. Blainvillei* citirt Gray *Blainville's* Abbildung von dessen *B. trydactylus brasiliensis*; ich möchte diese aber eher auf meinen *B. pallidus* beziehen.

Gray's *A. flaccidus* ist, wie er selbst erklärt, identisch mit des Prinzen von Neuwied *B. tridactylus*, aus dem Wagler seinen *B. Ai* gemacht hat; eine Name, der, weil er sowohl von dieser Art als von *B. cuculliger* gebraucht wird, von mir in *B. pallidus* umgewandelt wurde. Die *Var. 1*, die Gray hierzu zählt, könnte ihrer Färbung wie ihrer Heimath (Venezuela) wegen auf eine besondere Art schließen lassen. Ich reihe hieran noch folgende Bemerkungen über den Schädelbau von *B. pallidus*.

Wagler hat schon a. a. O. auf die Eigenthümlichkeiten desselben aufmerksam gemacht, und insbesondere die Wölbung der Stirnbeine und die Höhe des horizontalen Astes des Unterkiefers mit breitem, gerade aufsteigendem Vordertheile ohne zungenförmige Spitze hervorgehoben. Ueber die Form der Nasenbeine hat er nichts gesagt, obgleich hier Differenzen vorkommen, die Gray wahrscheinlich bestimmt haben würden, darnach 2 Arten zu errichten. Bei dem Exemplare nämlich, das Wagler zur Beschreibung auswählte, greifen die breiten, nach hinten erweiterten Nasenbeine mit einer ziemlich weit geöffneten Spitze in die Stirnbeine ein; bei einem andern Schädel von dieser Art, an dem zugleich längs der Symphyse des Unterkiefers ein Kiel aufsteigt, der oben einen schwachen spitzen Vorsprung bildet, sind umgekehrt die Nasenbeine an ihrer hinteren Grenze etwas ausgeschnitten und die Stirnbeine greifen mit ihrer Spitze in diesen Einschnitt ein. Den Grund dieser Differenz glaube ich aber nachweisen zu können. Ich habe nämlich ein ganz junges, in Branntwein aufbewahrtes Exemplar von *B. pallidus* skeletiren und den Balg austopfen lassen. Am Schädel desselben findet sich zwischen den Stirn- und Nasenbeinen ein länglich=ovales und an beyden Enden zugespitztes Zwieselbeinchen eingeschoben, von dem man an ältern Individuen keine Spur mehr wahrnimmt. Die Verwachsung desselben mag nun wohl auf zweierlei Art vor sich gehen: verschmilzt es mit den Nasenbeinen, so spitzen sich diese hinten dachig zu und greifen demnach in die Stirnbeine ein; verschmilzt es dagegen mit den Stirnbeinen, so greifen diese in den Aus-

schnitt der Nasenbeine ein. Die Form des Hinterrandes der Nasenbeine ist demnach eine veränderliche und darf nicht zur spezifischen Sonderung verleiten.

Noch will ich Einiges über die Abbildungen sagen, welche den Schädel des *B. pallidus* darstellen mögen. Zuvörderst gehört hieher die Abbildung in des Prinz von Neuwied's Beiträgen tab. 4., welcher Oken irrig den Namen *B. torquatus* beige-schrieben hat. Eben so mag die Abbildung, welche Wiedemann in seinem Archiv für Zoolog. I. tab. 1. lieferte, von dieser Art entnommen seyn. Auch bin ich nicht zweifelhaft, daß Blainville's *B. tridactylus brasiliensis* auf diese Art, nicht auf *B. infuscatus*, zu beziehen ist. Endlich scheinen auch noch wohl Cuvier's Abbildungen in den Rech. V. 1. tab. 5. fig. 1 — 3 nach dieser Art gefertigt werden zu seyn.

Die letzte Art, welche Gray aufstellt, hat von ihm den sehr bezeichnenden Namen *Arctopithecus problematicus* erhalten, ein Name, den er auch noch andern Arten hätte beilegen dürfen. Sie ist bloß auf einen Schädel begründet, den er von Para bekommen. Er unterscheidet diesen Schädel von den 2 Schädeln des *A. flaccidus* dadurch, daß längs der Symphyse des Unterkiefers ein Kiel aufsteigt, wodurch der obere Rand einen winkligen Vorsprung bildet, und daß der Winkel hinterwärts viel weiter verlängert und aufwärts gebogen ist. Ich sehe hierin weiter nichts als eine leichte Differenz, die recht wohl noch in den Kreis der Schädelabänderungen des *B. pallidus* fallen kann, wie ich denn selbst noch andere Abweichungen kenne, die ich hier indeß nicht weiter zur Sprache bringen will.

Soll ich nun ein Urtheil fällen über den Werth der von Gray hier besprochenen Monographie der Faulthiere, so ergiebt sich aus dem Vorstehenden wohl von selbst, daß sie die Kenntniß und Unterscheidung der Arten nicht nur nicht gefördert, sondern daß sie theilweise gut begründete Species verwirrt und 4 nicht haltbare Arten dagegen zugefügt hat. Vor diesen Irrthümern wäre Gray größtentheils bewahrt geblieben, wenn er die deutschen Leistungen benützt hätte. Er würde dann gesehen haben, daß sein *A. gularis* nicht Rüppell's *B. gularis* ist; er würde dann auch nicht die Männchen und Weibchen seiner ersten Abtheilung von *Arctopithecus* in verschiedene Arten gesondert haben; er wäre überhaupt darauf

aufmerksam gemacht worden, ob nicht gerade diese Abtheilung an zwei durch uns wohl unterschiedene Arten (den *B. infuscatus* und *cuculliger*) zu vertheilen gewesen wäre: er würde endlich den Mangel des Zwischenkiefers nicht unter die generischen Merkmale aufgenommen und uns mit dem neuen Namen *B. flaccidus* verschont haben, da für diese Art bereits 2 ältere Namen, *B. Ai* von Wagler und *B. pallidus* von mir, zur Auswahl vorlagen.

Zum Schluß habe ich noch einige Bemerkungen über *B. cuculliger* und *B. infuscatus* beizufügen. Vom Knochengerüste des ersteren hatte ich, als ich meine Monographie der Faulthiere abfaßte, nichts weiter vorgefunden als das von Wagler erwähnte Skelet eines mittelwüchfigen Thieres. Seitdem habe ich von Dr. Krauß in Stuttgart, der von dieser Art aus Surinam eine große Anzahl Exemplare bekommen hat, ein erwachsenes Weibchen im Balg erhalten, den ich ausstopfen und den Schädel herausnehmen ließ. Der Schädel dieses erwachsenen Thieres bietet aber auffallende Differenzen von dem des halb wüchfigen dar, so daß ich, ohne Waglers Ausgabe vor mir zu haben, nicht gewagt hätte, beide einer und derselben Art zuzuschreiben. Um nur das Hauptsächlichste zu erwähnen, so hat zwar auch der Unterkiefer am Vorderrande die zungenförmige Verlängerung, aber das Schädeldach ist ganz flach, der Gesichtstheil weit mehr verschmälert und die Nasenbeine greifen mit einer ziemlich ausgezogenen Spitze in die Stirnbeine ein, während sie beim erwachsenen Thiere mit einem breiten, horizontalen, in der Mitte nur wenig vorgezogenen Rande an letztere sich anschließen. Diese Verschiedenheit kann übrigens von derselben Ursache herrühren, wie ich sie beim *B. pallidus* erklärt habe. Da in dem von Stuttgart erhaltenen Balge noch die Armknochen sich vorfinden, so kann ich die Bemerkung beifügen, daß wie am Skelete des jüngern Thieres das Oberarmbein am innern Condylus eben so wenig als bei *B. pallidus* durchbohrt ist.

Die beste Abbildung vom Schädel des *B. cuculliger* hat Kapp geliefert; Blainvillie's Abbildung des *B. tridactylus guianensis* (Ostéograph. tab. 3) ist ebenfalls von jenem entnommen. Dagegen hat sich Wagler geirrt, wenn er meint, daß die in den Beiträgen des Prinzen von Neuwied auf tab. 5 gelieferten und mit dem Namen *B. tridacty-*

lus bezeichneten Schädelabbildungen auf den *B. cuculliger* zu beziehen sind. Ich habe schon vorhin nachgewiesen, daß dieser angebliche *B. tridactylus* der *B. torquatus* ist, und da dieser am Vorderrand des Unterkiefers ebenfalls wie der *B. cuculliger* eine zungenförmige Verlängerung hat, so ist hiedurch Wagler in Irrthum geführt worden.

Vom *B. infuscatus* habe ich bisher keinen Schädel besichtigen können, wenn aber, wie es höchst wahrscheinlich ist, Gray's *A. gularis* mit selbigem identisch ist, so würde sich jener von *B. cuculliger* durch den Mangel der zungenförmigen Verlängerung am Vorderrande des Unterkiefers unterscheiden. — Bei weiterer Untersuchung der von mir unter *B. infuscatus* zusammengefaßten 3 Varietäten möchte es sich wohl herausstellen, daß nur die erste und dritte diese Art constituiren, während die zweite Varietät als eigenthümliche Art sich rechtfertigen dürfte, die man mit dem Namen *B. brachydactylus* bezeichnen könnte 1).

II. DASYPUS. Gürteltbier.

Außer etlichen Bemerkungen, die über einige der bereits bekannten Arten beizubringen sind, ist hauptsächlich der von Jf. Geoffroy gelieferte Nachweis, daß unter dem Namen *Dasypus tricinctus* bisher zwei ganz verschiedene Arten begriffen wurden, in Berücksichtigung zu nehmen, wonach auch das Schema für die 5 Untergattungen von *Dasypus* in folgender Weise modificirt werden muß.

a) Pedes anteriores 5—dactyli, zonae 6—13.

I. *Cheloniscus*.

1. *D. gigas*.

II. *Xenurus*.

2. *D. gymnurus*.

III. *Euphractus*.

3. *D. setosus*.

4. *D. villosus*.

1) Ueber *B. infuscatus* und *torquatus* theilte v. Tschudi (Faun. peruan. I. S. 202) werthvolle Aufschlüsse über ihre Lebensweise mit, zugleich mit sehr interessanten Auszügen aus v. Humboldt's zoologischen Manuskripten über denselben Gegenstand.

5. *D. minutus*.

b) *Pedes anteriores* 5- aut 4-dactyli, *zonae* 3.

IV. *Tolypeutes*.

6. *D. tricinctus*.

7. *D. conurus*.

c) *Pedes anteriores* 4-dactyli, *zonae* 6—9.

V. *Dasypus*.

8. *D. novemcinctus*.

9. *D. uroceras*.

10. *D. hybridus*.

1. *D. gigas* Cuv., das große Gürtelthier.

Eine schöne Abbildung des Skeletes dieser Art lieferte W. v. Kapp in der zweiten Auflage seiner *Exentaten* tab. IV^b, und eine Abbildung des Thieres Krauß in seinem *Thierreich* in Bildern. I. Säugth. t. 24 fig. 3.

Die Zahl der Zähne fand Kapp an 3 Schädeln in folgender Weise:

| | | | | | |
|-------------------------|-----|----------------|-----|------------|--|
| I. oben auf einer Seite | 18, | auf der andern | 17 | } zusammen | |
| unten " | " | " | 21 | | |
| II. oben " | " | " | 15, | } 71. | |
| unten " | " | " | 20 | | |
| III. oben " | " | " | 15, | } 65. | |
| unten " | " | " | 17 | | |

Krauß giebt an einem Schädel jederseits oben 18, unten 20, im Ganzen 76 Zähne an. — Mitterer zählte an einem Schädel:

| | | | | |
|-------------|-----|-------|----|-------------|
| oben rechts | 20, | links | 19 | } 78 Zähne. |
| unten " | 21, | " | 18 | |

Den Magen fand Mitterer bei einem erwachsenen Thiere, das er öffnete, voll von Ameiseneiern und Ameisen.

2. *D. gymnurus* Ill., das nachtschwänzige Gürtelthier.

Var. α) *cauda tuberculis discretis obsita*.

Dasypus verrucosus. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 172.

Var. β) *cauda nuda, apice subtus scutellata*.

Dasypus gymnurus Ill.

Var. γ) *cauda nuda, basi supra nec non apice subtus scutellata*.

Dasypus loricatus NATT. in mscrpt.

Zu den beiden von mir schon früher angeführten Varietäten (α und β)

kommt nun noch eine dritte (γ) hinzu, denen vielleicht der Werth selbstständiger Arten beizulegen seyn dürfte.

Die Varietät α (Buffons Kabassu, *D. verrucosus* nob.) zeichnet sich durch den ganz nackten, nur mit Warzen besetzten Schwanz aus und ist lediglich aus dem nordöstlichen Südamerika (Guiana) bekannt. Auch das von Napp untersuchte Thier, dessen „Schwanz überall mit glatten, flachen, elliptischen zerstreuten Warzen oder Knorpelscheiben versehen ist“, wurde von dorthier, nämlich von Surinam, geschickt; seine Länge beträgt ohne den Schwanz $14\frac{1}{2}$ Zoll.

Die Varietät β ist diejenige, welche am weitesten verbreitet ist, indem sie in Paraguay und im südlichen und mittleren Brasilien von der Ostküste an bis hinüber zur Westküste in Peru (nach Tschudi) gefunden wird. Bei ihr ist der Schwanz nackt, runzelig und nur unterhalb der Spitze mit rundlichen Schildchen besetzt. Vollständig erwachsene Exemplare erreichen nach Mitterer eine Körperlänge von 20—23“ rheinl., wozu noch $7\frac{1}{2}$ bis $7\frac{3}{4}$ “ für den Schwanz kommen; die großen gekerbten Ohren sind 2“ lang und $1\frac{3}{4}$ “ breit. In dem Magen mehrerer Individuen, die er öffnete, fand er Mäuse und Ameisen.

Die Varietät γ hat Mitterer in seinen schriftlichen Notizen unter dem Namen *D. loricatus* als eigne Art unterschieden. Wie er bemerkt, ist sie dem *D. gymnurus* sehr ähnlich, jedoch viel kleiner. Im Nacken finden sich 2 Reihen Schilder, wovon die erste 3, die zweite 6 große viereckige flache Schilder enthält. Die erste Reihe am Rücken ist kurz und besteht aus 8 größeren Schildern, die auf beiden Seiten kleiner werden. Im Ganzen ist der Rumpf von 28 Querreihen Schilder, oder mit der halben am Anfange des Rückens mit 29 bedeckt, wovon 12 bewegliche Gürtel zu seyn scheinen. Die Zwischenräume sind mit wenigen steifen Haaren besetzt, so wie die der Schilder auf den Füßen. Die Krallen und Zehen sind wie bei *D. gymnurus* beschaffen. Der ganze Unterleib ist mit weit abstehenden runden Schilderchen versehen, an deren hinterem Rande einige Haare stehen. Die obere Seite des Schwanzes ist bis über die Hälfte mit solchen Schilderchen besetzt, die Spitze des Schwanzes aber auf der untern Seite. Länge des Körpers

14'', Schwanz 5'', Ohren 10'''. Von diesem *D. loricatus* finde ich in Mattered's Notizen nur ein Exemplar aufgeführt, während er von dem eigentlichen *D. gymnurus* (var. β) viele angiebt.

3. *D. minutus* DESM., der Pichiy.

Von dieser Art ist unserer Sammlung ein aus Patagonien herstammendes Exemplar zugekommen, das die Richtigkeit der früheren Beschreibungen bestätigt. Bemerkenswerth ist die sehr dünne, aber ziemlich lange und spitze Kralle, welche den Daumen der Vorderfüße bekleidet, während die andern 4 Krallen sehr plump sind. An unserem Exemplare mißt der Körper 9½'', der Schwanz fast 4'', die Daumenkralle 5½'''. Mattered hat weder diesen *D. minutus* noch den nahe verwandten *D. villosus* in Brasilien gefunden, wenigstens sind beide in seinen Notizen nicht aufgeführt.

4. *D. tricinctus* LINN., der fünfzehige Kolltatu; zonis 3 mobilibus, cauda brevissima depressa, pedibus anterioribus 5-dactylis.

Dasypus tricinctus LINN. Schreb. tab. LXXI. A. (fig. Seb.). — CUV. règn. anim. I. p. 288. — Apar type. IS. GEOFFR. rev. zool. 1847 p. 135. — Apar. BUFF. X. p. 206.

H. Geoffroy hat zuerst aufmerksam gemacht, daß unter dem Namen *D. tricinctus* 2 verschiedene Arten vermengt sind, auch daß noch überdieß alle bisherigen Abbildungen und die meisten Beschreibungen auf ein Individuum begründet wurden, das aus 2 verschiedenen Arten künstlich zusammengesetzt war. Das im pariser Museum seit mehr als einem Jahrhundert befindliche Exemplar ist nämlich dasselbe, welches zu den Abbildungen von Seba, Schreber, Cuvier und den Neueren gedient hat. H. Geoffroy hat nun aber gefunden, daß dieses Individuum zusammengesetzt ist aus der obern Hälfte eines wirklichen *D. tricinctus*, die jedoch unter dem Panzerrande auf der untern Hälfte eines *D. novemcinctus* aufruht, woher denn die angebliche Uebereinstimmung im Fußbaue dieser beiden Arten rührt, nach welcher Cuvier und alle Neueren beide Species in eine Abtheilung zusammenstellten. Es hat sich aber dabei weiter gezeigt, daß die beiden Arten, welche bisher als *D. tricinctus* confundirt wurden, schon in der Zehenzahl der Vorderfüße von einander abweichen, wozu noch andere Differenzen kommen.

Den ächten *Dasypus tricinctus* charakterisirt Jf. Geoffroy in folgender Weise. „Panzer gelblich, jedes Schildchen durch eine tiefe Furche umschrieben. Der Kopspanzer, in dessen mittlerem Theile mehrere Schilder paarweise gestellt sind, bedeckt, außer der Oberfläche des Kopfs, einen dreieckigen Raum zwischen Aug und Ohr. An den Vorder-, wie an den Hinterfüßen 5 Zehen; die innere Zehe mit einem länglichen Nagel, die äußere rudimentär, aber sehr bezeichuet durch einen breiten, dreieckigen, ziemlich entwickelten Nagel. Haare der Unterseite weißlich; Schwanz sehr kurz, abgeplattet, dreieckig. — Breite an der Basis 4 Centimetres; Länge 5 Cent., 50. Bewohnt Brasilien.“

Von dieser Art hat unsere Sammlung seitdem auch ein vollständiges Exemplar erhalten, das in allen Stücken mit obiger Beschreibung übereinkommt. Die Vorderfüße sind fünfzehig. Die Kralle der 3. Zehe ist die größte und stärkste, ragt aber doch nicht weiter vor als die zweite ebenfalls sehr starke, weil bei letzterer die Zehe um eben so viel verlängert ist, als der Kralle an Länge abgeht. Die 1. und 4. Kralle ragen wieder ziemlich gleich weit hervor, indeß ist die erste nur kurz, dünn und halbwalzenförmig, die vierte Kralle dagegen ist stark und dreiseitig. Sehr weit zurückgestellt ist die äußerste oder 5. Kralle und dabei kurz, aber breit und dreieckig. Von diesem Exemplare sind folgende Dimensionen gemessen.

| | |
|-----------------------------|--------|
| Körper nach der Rückenlinie | 12" 0" |
| Schwanz | 1 9 |
| Ohren | 1 0 |
| 1ste Kralle des Vorderfußes | 0 3 |
| 2te " " | 0 5½ |
| 3te " " | 0 10 |
| 4te " " | 0 6 |
| 5te " " | 0 2½ |

Das fünfzehige Kollgürteltthier ist bisher aus der südlichen Hälfte von Südamerika nicht bekannt geworden, so daß es mehr dessen nördlicher Hälfte anzugehören scheint; wenigstens wird das von Markgrav als für fünfzehig angegebene Kollgürteltthier aus dem nordöstlichen Brasilien herkommen.

5. *D. conurus* JS. GEOFFR., der dreizehige Kolltatu; zonis 3 mobilibus, cauda brevissima conoidea, pedibus anterioribus 4-dactylis.

Dasypus conurus. JS. GEOFFR. rev. zool. 1845 p. 137. — *D. tricinctus*. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 178 (zum größten Theil). — *Tatou mataco*. AZAR. ess. II. p. 197.

Es ist dieß diejenige Art, welche Azara unter dem Namen *Tatou mataco* beschrieben hat und von der auch das pariser Museum ein Exemplar besitzt, wonach Jf. Geoffroy folgende Charakteristik liefert. „Panzer schwärzlich, jedes Schildchen durch eine wenig tiefe Furche umschrieben. Der Kopspanzer, in dessen mittlerem Theile fast lauter unpaarige große Schilder enthalten sind, verlängert sich nicht zwischen Aug und Ohr. An den Vorderfüßen nur 3 Zehen mit dem Rudiment einer vierten (innern Zehe); keine äußere Zehe. Haare der Unterseite bräunlich; Schwanz kurz, kegelig. — Breite an der Basis 4 Cent., Länge 7. Bewohnt den Tucuman und die Paupas von Buenos-Ayres (Azara), Santa Cruz de la Sierra (D'Orbigny).“

Diese allerdings wohl unterschiedene Art ist aber von noch weiterer Verbreitung als Jf. Geoffroy angegeben hat, indem sie auch im südlichen Brasilien vorkommt, wo sie Katterer bei Caissara häufig antraf. Die Thiere hielten sich im Grase auf und suchten bei Annäherung eines Hühnerhundes nicht zu entfliehen, sondern rollten sich in eine Kugel zusammen.

Von einem Männchen bemerkt Katterer Folgendes. Die Vorderfüße sind vierzehig, die beiden äußersten Zehen sehr klein, besonders die innere. Die zweite Krallen von außen gezählt ist lang, breit, von den Seiten gedrückt und ziemlich gekrümmt. Die Ohren sind kurz, doch breit und in der Mitte wie ein Blatt Papier zusammengelegt. Vier bewegliche Gürtel, der letzte auf der rechten Seite unterbrochen. Der Panzer ist schmutzig graulichgelb; der übrige ziemlich stark behaarte Körper geht aus dem schmutzig fleischfarbigen ins Graue über. Die ganze Länge sammt dem Schwanz beträgt 16½“; der Schwanz (vom After an gemessen) 3“.

Von einem Weibchen giebt Katterer an, daß es drei Gürtel hatte. Die Clitoris ist sehr lang und läuft in eine feine Spitze aus. Die ganze Länge ist 17“, der Schwanz 2“ 10“.

6. *D. novemcinctus* LINN., das langschwänzige Gürtelthier.

Schon Linné versuchte es den *D. novemcinctus* in 2 Arten zu trennen,

von denen die eine den nördlichen Theil, die andere den mehr südlichen Theil des tropischen Südamerikas inne haben soll. Auch Burmeister¹⁾ wollte neuerdings die Exemplare aus Guiana von denen aus Brasilien specifisch scheiden, jedoch nach andern Merkmalen als sie bisher berücksichtigt wurden. Ich habe keine guianischen Exemplare zur Vergleichung; bei unsern brasilischen finde ich aber, daß die Merkmale, auf welche Burmeister sich bezieht, manchen Schwankungen unterliegen und zum Theil selbst mit denen der guianischen Exemplare übereinkommen. Die Entscheidung bleibt daher weiteren Untersuchungen vorbehalten. Nach Eschudi ist der *D. novemcinctus* bis an den Ostabhang der Cordilleren in Peru verbreitet.

7. *D. hybridus* DESM., das kurzschwänzige Gürtelthier.

Bis jetzt war das Vorkommen dieser Art in Brasilien nicht bekannt. Mitterer aber hat sie ziemlich häufig im Süden dieses Reiches, nämlich um Opanema gefunden. Wie er in seinen Notizen von einem Exemplare bemerkt, hat dasselbe 6 Gürtel und an den Vorderfüßen 4 Zehen. Der Panzer ist schwarzbraun, an den Seiten mit runden, schmutzig röthlichweißen Flecken; die Gürtel mit solchen Längsstreifen. Der Kopf die Ohren und die Oberseite der Füße nebst Krallen röthlichgrau; die Nase weißlich, Brust, Bauch und Aftergegend schmutzig ockerbraun. Die Oberseite des Schwanzes ist von der Färbung des Oberleibs, die Unterseite nebst den Seiten schmutzigweiß. Die ganze Länge des Thieres beträgt 1' 3½'', der Schwanz 5¾'', die Ohren 14'''.

III. MANIS. Schuppenthier.

Foellon²⁾ hat von dieser Gattung neuerdings eine Monographie bearbeitet, die sowohl durch ihre Genauigkeit als Literaturkenntniß sich auszeichnet. Auf die reiche Sammlung des pariser Museums gestützt, hat

1) Zeitung für Zoologie S. 199; im Auszuge im Archiv für Naturgesch. 1850. II. S. 27. 2) Revue zoolog. 1850 p. 465.

er nicht bloß die von SUNDVALL aufgestellten Arten kritisch prüfen und in ihrer Richtigkeit mit Beifügung werthvoller Bemerkungen bestätigen können, sondern er hat auch die Zahl der Arten mit zwei neuen vermehrt, denen er den Namen *Manis tridentata* und *M. Guy* beilegte. Das Schema der Arten gestaltet sich dadurch, ihm zu Folge, in nachstehender Weise.

- I. cauda corpore multum longiore.
 - a) squamarum dorsalium seriebus 11.
 - 2 *M. longicaudata*.
 - b) sq. d. seriebus 19 — 21.
 - 2. *M. tricuspis*.
 - 3. *M. tridentata*.
- II. cauda longitudine corporis aut brevior.
 - a) sq. d. seriebus 21.
 - 4. *M. Guy*.
 - b) sq. d. seriebus 17.
 - 5. *M. javanica*.
 - 6. *M. aspera*.
 - 7. *M. Dahmanni*.
 - c) sq. d. seriebus 11 — 13.
 - 8. *M. laticaudata*.
 - 9. *M. Temminckii*.

Außerdem hat GRAY noch eine neue Art als *Manis multiscutata* und BLYTH 2 andere als *M. leptura* und *M. leucura* aufgestellt.

1. *M. tricuspis* SUND., das dreizackige Schuppenthier; cauda longitudinem corporis dimidio superante; squamis nonnullis tridentatis.

Manis multiscutata. GRAY proceed. of the zool. soc. 1843 p. 22; ann. of. nat. hist. XIII, p. 70. — FRASER ann. XIII. p. 227; zool. typ. mamm. tab. 28. — Wagn. Archiv für Naturgesch. 1845. 2. S. 37.

GRAY, der seine *M. multiscutata* in 2 Exemplaren aus Westafrika erhielt, unterscheidet sie von *M. longicaudata* durch kürzeren Schwanz, der nur um die Hälfte den Körper an Länge übertrifft, durch doppelte Anzahl der Schuppenreihen auf dem Rücken (23) und durch spitzere

Schuppen, von denen jede 3 scharfe Spitzen hat. Zwei andere Exemplare brachte Frazer von Fernando Po nach England mit und giebt über ihre Lebensweise einige interessante Notizen; über ihren äußern Bau erfährt man aber nicht mehr, als daß die Länge des Körpers 12" und die des Schwanzes 18" beträgt; diese beiden Exemplare erscheinen ihm noch nicht ganz erwachsen zu seyn. — Ich habe schon in meinem Jahresbericht von 1844 die Meinung ausgesprochen, daß diese *M. multiseutata* mit *M. tricuspis* identisch ist. Seitdem ist freilich noch eine sehr nahe verwandte Art in der *M. tridentata* unterschieden worden und die von Gray und Frazer mitgetheilten wenigen Notizen sind nicht ausreichend, um eine genügende Vergleichung zuzulassen. Erwägt man jedoch, daß *M. multiseutata* im Längenverhältniß des Schwanzes zum Körper, so wie in dem geographischen Vorkommen mit *M. tricuspis* übereinstimmt, so wird sich ihre Identificirung mit letzterer bei genauerer Vergleichung wohl als gerechtfertigt erweisen.

2. *M. tridentata* FOILLON. das schmalschuppige Schuppenthier; cauda longitudinem corporis quinta parte superante, squamis omnibus tridentatis angustatis.

Manis tridentata. FOILLON rev. zool. 1850 p. 472. tab. 11. — Kapp Edentat. 2 Aufl. S. 16 tab. IIa.

Nach 3 Exemplaren, die der Naturalienhändler Guy in Paris von der Küste von Mossambique erhalten hatte, hat Foillon diese neue, der *M. tricuspis* sehr nahe verwandte Art aufgestellt und folgende Beschreibung von ihr geliefert.

Der Schwanz ist kürzer als bei *M. longicaudata* und *tridentata*, indem er nicht einmal $1\frac{1}{2}$ der Länge des Körpers sammt dem Kopfe mißt; übrigens ist er deutlich, vom Anfange an, vom Rumpfe gesondert, schmal und gestreckt.

Die Schuppen stehen auf dem Rücken und den Seiten in 19, bei einem Exemplare in 21 Längsreihen. Die mittlere Reihe, die sich auf dem Kopfe nicht regelmäßig verfolgen läßt, zählt auf dem Kopf ohngefähr 10, auf dem Rumpf 15 bis 17 und auf dem Schwanz 30 bis 34 Schuppen, bis zu einer Entfernung von ohngefähr 1 Zoll vor dem Schwanz-

ende, wie bei den beiden vorhin genannten Arten. Die Schuppen beginnen auf dem Kopfe fast in der Mitte des Raumes zwischen Nase und Auge. Ziemlich klein anfangs, nehmen sie nach hinten an Größe zu und zeigen einen mittlern Kiel, der sich am freien Rande gewöhnlich mit einer sehr feinen und beiderseits mehr oder weniger ausgerandeten Spitze endigt, in der Weise, daß zwei andere Spitzen ausgeschnitten werden. An diesen Kiel schließen sich sehr tief markirte, parallele Längsstreifen an, deren Zahl nach der Größe der Schuppen auf den verschiedenen Körperparthien von 10 bis 28 oder 30 steigt. — Auf dem Rücken erreichen die Schuppen ihre größte Entwicklung ohngefähr 40 Millimetres von der Wurzel nach der Spitze, bei 20 Millim. Breite an der Wurzel und 8 oder 9 Millim. am freien Rande. Letzterer ist in der Mitte mit einer zugeschärften, flachen und sehr vorgezogenen Spitze bewaffnet und jederseits mit einer minder zugespitzten, minder langen, aber sehr wohl markirten Spitze. Die parallelen Streifen sind sehr tief eingravirt und die Schuppe ist auf der Außenfläche etwas concav. Die Form der Schuppen bleibt fast dieselbe auf den Seitentheilen, außer daß sich ihre Breite etwas vermindert und daß die mittlere Leiste, auch auf den Schwanzseiten, wieder erscheint. — Auf dem Schwanz ändert sich ihre Form etwas; sie werden breiter und weniger gestreckt. Länge 28 bis 30 Millim., Breite an der Wurzel 30 Millim., am freien Rand 8 — 9 Millim. Die Zähne sind minder vorragend und weit weniger spitz. Die beiden äußern Reihen sind aus Schuppen gebildet, die in einen ziemlich spitzen Winkel gefaltet und mit einer sehr feinen Spitze geendet sind. — Die Vorderglieder tragen nur an ihrer Basis, ohngefähr bis Mitte des Vorderarms, Schuppen, die in 4 Reihen senkrecht auf die Achse des Gliedes gestellt sind. Die Hinterglieder sind auf der äußern Seite bis auf den Fuß beschuppt, und man zählt 4 Reihen stark gefalteter und parallel auf der Achse des Gliedes stehender Schuppen. Alle diese Schuppen sind dünn und elegant und zeigen zwischen sich keine Haare. — Krallen klein, ziemlich zusammengedrückt und gekrümmt; vorn die mittlere am größten, 20 Millim.; die zweite und vierte kürzer, 9 und 11 M., die erste sehr kurz, 4 M. und zurückgestellter als die fünfte, die 10 M. mißt. Hinten sind die Krallen minder stark, die drei mittlern fast gleich, 12 bis 13 M., die erste und fünfte

4 und 10 M. — Die Unterseite, die Innenseite der Glieder und der schuppenlose untere Theil der Vorderbeine sind mit kurzen, spärlichen, lichten Haaren besetzt. — Kopf kurz und konisch, Ohr auf eine bloße Hautfalte reducirt, Rumpf ziemlich gestreckt. — Länge von der Nase bis zur Schwanzspitze 640 bis 568 Millim., Schwanz 345 bis 335, Kopf bis zum Auge 30 bis 25, vom Auge zum Ohr 20 bis 18 M., Breite des Schwanzes an der Wurzel 55 bis 50 M.

Foëillon hält diese Art, deren Aussehen schon sehr verschieden ist von dem der beiden andern langschwänzigen Arten, für sehr gut charakterisirt durch die Verhältnisse ihres Schwanzes, durch die Zähnelung, gestreckte und schwächliche Form und selbst die Streifung der Schuppen und endlich durch die allgemeinen Proportionen, die geringer als bei *M. longicaudata* und *M. tricuspis* sind. In dieser Beziehung stimme ich mit ihm überein und betrachte diese *M. tridentata* als den ostafrikanischen Repräsentanten der westafrikanischen *M. cuspidata*. Auch Napp, der eine schöne Abbildung von dieser neuen Art lieferte, giebt gleich Foëillon Mossambique als ihre Heimath an.

3. *M. Guyi* FOëILLON, das vielschuppige Schuppenthier; *flavida, squamorum dorsalium seriebus 21, linea squamarum media ab apice caudae usque ad initium loricae producta.*

Manis Guyi. FOëILLON, rev. zool. 1850 p. 513. tab. 10.

Es ist nur ein einziges, noch nicht vollständig erwachsenes und in Weingeist aufbewahrtes Exemplar, auf welches Foëillon diese Art begründete. Gedachtes Individuum wurde ihm von Guy zur Beschreibung übergeben und diese nimmt eine sehr genaue Rücksicht auf die höchst nahe verwandten 3 Arten: *M. javanica*, *M. aspera* und *M. Dalmanni*, wodurch die unterscheidenden Eigenthümlichkeiten scharf hervorgehoben werden.

Der Schwanz ist länger als der Rumpf, aber nicht so lang als Rumpf und Kopf zusammen genommen. Die neue Art zeigt unter allen kurzschwänzigen Schuppenthieren die größte Anzahl Längsreihen von Schuppen, nämlich 21, zugleich verläuft die Mittelreihe der Schuppen vom Schwanzende an in vollkommener Regelmäßigkeit bis zum Vorderrande des Schuppenpanzers auf dem Rücken, während bei *M. javanica*, *aspera* und *Dalmanni* die unpaare niemals mit den vordersten Schuppen des

Rüssels beginnt, sondern erst von den Ohren oder Augen an. Man zählt in dieser Mittelreihe auf dem Kopf bis zu den Ohren 11, auf dem Rücken 25 und auf dem Schwanz 28 Schuppen. Die Kopfschuppen sind auch weit zahlreicher bei *M. Guyi* als bei den 3 andern Arten, denn während man auf der Oberseite des Kopfs (vorwärts von einer durch die Ohren gezogenen Querlinie) bei letzteren ohngefähr 50 findet, bietet jene 72 dar. Die anfangs kleinen Schuppen wachsen allmählig an, bis sie auf dem Kreuz in ihrem sichtlichen Theile eine Breite von 32 und eine Länge von 15 Millimetern erreichen. Sie unterscheiden sich von den Schuppen der verwandten Arten durch ihre kurze breite Form, deren freier Theil in eine stumpfe Spitze geendigt ist, aber nicht, wie bei *M. Dalmanni*, in einen queren, dreieckig abgerundeten, freien Rand. Durch ihre minder gedrängten und weniger feinen parallelen Längstreifen unterscheiden sich diese Schuppen, eben so wie durch ihre kürzere und minder zugespitzte Form von denen der *M. javanica*; dieselbe Schuppe zeigt bei *M. javanica* 36 bis 40 und bei *M. Guyi* nur 28 bis 30 Streifen. Endlich erinnert die Bekielung, wenn sie vorhanden ist, keineswegs an die mit einem so vorspringenden Kiele versehenen Schuppen der *M. aspera*. Die Bekielung macht sich bemerklich auf den 5 untern Reihen jeder Seite und auf den Hinterbeinen; die bekielten Schuppen sind übrigens scharf zugespitzt. Auf der Oberfläche des Schwanzes ist die Bekielung fast null; sie findet sich nur auf seiner Unterfläche und in seinem hintern Theil. Alle diese Schuppen, deren jede an ihrer Basis 4 Borsten trägt, haben eine licht falbe Färbung, welche lebhaft von der schwärzlichbraunen der *M. javanica* und der braunen der *M. aspera* absteht, nur die *M. Dalmanni* zeigt an jungen Exemplaren eine ähnliche Färbung. Die Krallen sind ziemlich ähnlich denen der *M. javanica*; die vordern etwas größer als die hintern, aber nicht in dem Verhältniß wie bei *M. Dalmanni*. Der Kopf ist konisch und mäßig verdünnt. Folgende Maaße sind bemerkenswerth.

| | |
|---------------------------|-------------|
| Länge bis zum Schwanzende | 510 Millim. |
| Körper ohne Kopf | 219 " |
| Schwanz | 235 " |
| Mittlere Vorderkralle | 29 " |
| " Hinterkralle | 22 " |

Nach den vorliegenden Mittheilungen ist es allerdings wahrscheinlich,

daß *M. Guyi* als eigne Art anzuerkennen ist, zumal wenn sich die Angabe bestätigen sollte, daß sie in Afrika einheimisch ist, während die andern ihr verwandten Arten Südastien angehören.

4. *M. javanica* DESM., das sundaische Schuppenthier.

Diese wohlbekannte Art bringe ich hier nur deshalb in Erwähnung, weil *Goëillon* bezüglich meiner Angaben der Zahl der Rumpf- und Schwanzschuppen längs der Mittelreihe auf eine Abweichung aufmerksam macht, die in dieser Hinsicht zwischen dem Exemplare der hiesigen Sammlung und den ihm bekannten besteht. Wie bei allen andern Individuen sind auch an dem unserigen die Kopfschuppen so gestellt, daß sich keine deutliche, längs der Mitte in einer geraden Linie verlaufende Mittelreihe erkennen läßt. Diese beginnt erst vom Hinterhaupte an und verläuft bei den andern Exemplaren in einer ununterbrochenen Erstreckung bis zum Schwanzende, bei unserem dagegen hört sie schon in einer, wie es scheint, ziemlich beträchtlichen Entfernung von dem abgebrochenen Schwanzende auf, indem nur die 17 ersten Querreihen des Schwanzes fünfschuppig und mit einer regelmäßigen Mittelreihe versehen sind, während die darauf folgenden Querreihen, an Zahl 5 + ., nur vierreihig sind und deshalb einer einfachen Mittelreihe entbehren; statt der einfachen mittlern Reihe der fünfschuppigen Querreihen folgt auf den vierschuppigen eine gedoppelte Mittelreihe. Diese Abweichung halte ich indeß nicht für ausreichend, um darauf eine spezifische Scheidung zu begründen 1).

5. *M. leucura* BLYTH, das weißschwänzige Schuppenthier; *M. javanicae* simillima, at cauda apice glauco-albida.

Manis leucura. BLYTH, *Journal of the Asiatic Society of Bengal* XVI part. 2 (1847) p. 1274.

Von einem Schuppenthiere, das in Arrakan gemein ist und auch noch in Sylhet vorkommt, giebt *Blyth* folgende Bemerkungen. Bei 7 oder 8 Exemplaren, die er untersuchte, ist der Endtheil des Schwanzes,

1) Nach *Cantor* (*Journal of the Asiatic Society* XV. p. 259) kommt übrigens *M. javanica* nicht bloß auf den sundaischen Inseln, sondern auch auf der malayischen Halbinsel vor.

von $\frac{1}{3}$ bis zur Hälfte, weißlich, was scharf mit der übrigen Färbung contrastirt. Das Ohr ist deutlich, die Krallen von mäßiger Größe und an den hintern Füßen fast ebenso entwickelt wie an den vordern. Die Querreihen der Schuppen auf dem Rücken variiren von 17 bis 19 je nach den Leibestheilen, und die seitlichen Schwanzschuppen betragen 28. Nur die seitlichen Schuppen des Leibes und die der Hinterbeine sind deutlich gefielt, selbst bei sehr jungen Thieren; die der Vorderbeine sind es nur sehr schwach. Das größte Exemplar mißt wenig mehr als 3', von welchen der Schwanz 17" ausmacht; der letztere ist an der Wurzel mäßig breit und flach, leichter gebaut und mehr sich zuspitzend als bei *M. pentadactyla*.

Blyth findet zwischen *M. javanica* und *leucura* keinen andern Unterschied als daß der Schwanz bei jener in seinem Endtheile nicht, wie bei allen arrakanischen Individuen, weiß ist. Er vermuthet daher, daß beide nicht specifisch verschieden seyn dürften; eine Meinung, über die ich bei der Kürze der von Blyth gegebenen Notizen mich eines Urtheils enthalten muß¹⁾.

6. *M. laticaudata* ILL., das breitschwänzige Schuppenthier.

Manis crassicaudata. TICKELL, Journ. of the Asiat. soc. of Beng. XI. p. 221 mit Abbild. — *M. pentadactyla*. Blyth ebenda XI. 1. p. 453; XVI. 2. p. 1273. — GRAY, catal. of Hodgson's collect. p. 36. — FOCILL. rev. zool. 1850. p. 526. — *M. aurita*. HODGS. Journ. of the Asiat. soc. V. p. 234.

1) Blyth stellte (im Journ. of the Asiat. soc. XI p. 454 u. XVI part 2 p. 1274) noch eine andere neue Art als *Manis leptura* auf, jedoch nur nach einem einzigen Exemplare und dieses überdies unbekannter Heimath. Seine Länge beträgt 39", wovon der Schwanz 18 mißt. Die Schuppen sind stark abgenügt, die des Kopfes, die hinsichtlich ihrer Größe bei *M. javanica* nicht scharf von den Schuppen des Nackens sich unterscheiden, sind bei *M. leptura* wie bei *M. pentadactyla* viel kleiner, auch sind die Schuppen der Leibeseiten nur sehr schwach gefielt. Die Mittelreihe vom Hinterkopf bis zur Schwanzspitze beträgt 53 Schuppen, wovon 28 dem Schwanz angehören. Auf dem Rücken finden sich 19 Querreihen von Schuppen. Der Schwanz ist schlanker als bei *M. javanica* und seine seitlichen Schuppen sind mit der Spitze angedrückt, so daß der Rand fast glatt ist, während er bei letzterer Art stark gezähnt ist. Die Krallen der Vorder- und Hinterfüße sind gleich stark. Die Farbe der Schuppen ist dunkel rothbraun. — Diese Art ist jedenfalls einer gesichertern Feststellung bedürftig.

Von dieser Art hat unsere Sammlung ein junges Exemplar erhalten, dessen ganze Länge erst $13\frac{1}{2}$ " beträgt, wovon der Schwanz $5\frac{1}{2}$ ausmacht. Die Mittelreihe der Schuppen enthält auf dem Schwanz 15, auf dem Rumpf bis zum Hinterhaupt 16, auf dem Kopfe 11 Schuppen. Die Mittelreihe verläuft auf dem Schwanz in regelmäßiger Anordnung bis an dessen Ende, und auch auf dem Kopfe ist die Mittelreihe von ziemlich regulärem Verlaufe. Die Färbung des Panzers ist ein ziemlich gesättigtes Röthlichbraungelb.

Eine interessante Beschreibung der Lebensweise und der äußern und innern Beschaffenheit, zugleich mit guten Abbildungen, hat Lieutenant Tickell nach 2 lebenden Individuen mitgetheilt. Daß Hodgson's Manis aurita identisch mit *M. laticaudata* ist, wurde durch Ogilby, Blyth und Gray dargethan.

7. *M. Temminckii* SMUTS, das kurzschnauzige Schuppenthier.

Peters¹⁾ hat diese Art, die bisher nur aus dem nördlichen Theil der Kapkolonie bis zum Wendekreise des Steinbockes und aus dem Senaar bekannt war, nunmehr auch in Mossambique aufgefunden, so daß hiemit ihre ununterbrochene Verbreitung an der Ostseite Afrikas dargethan ist. Zugleich hat gedachter Naturforscher von dieser Art sehr genaue Angaben über die Beschaffenheit ihrer Eingeweide vorgelegt.

1) Reise nach Mossambique I. S. 174.

III. Ordnung.

Beutelthiere. MARSUPIALIA.

Die Beutelthiere bilden in meiner frühern Bearbeitung des Schreber'schen Werkes¹⁾ diejenige Ordnung, welche der meisten Nachhülfe bedürftig geworden ist, mehr noch, als selbst die der Affen. Erst seit meiner im Jahre 1842 bereits abgeschlossenen Bearbeitung dieser Ordnung erfolgten die zahlreichen Publikationen, namentlich englischer Zoologen, durch welche eine große Menge neuer Arten zugesügt, ungenau gekannte richtig gekannt, die geographischen Verbreitungsverhältnisse fester bestimmt und weitere Beiträge zur Kenntniß des innern Baues geliefert wurden. Am werthvollsten unter diesen neueren Arbeiten ist für den Systematiker die von Waterhouse²⁾ bearbeitete Monographie der Beutelthiere geworden, indem sie in gründlichster und streng systematischer Weise, von eigener reicher Autopsie und umfassender Literaturrekenntniß unterstützt, die älteren Beschreibungen kritisch revidirte, unnöthige Trennungen der Arten aufhob, nothwendige nach sorgfältiger Prüfung einführte und viele neue Species zufügte. Owen³⁾ hat mit bewährter Meisterschaft die allgemeinen Verhältnisse dieser Ordnung geschildert und insbesondere ihren anatomischen Bau, unter Beigabe vieler Holzschnitte, erläutert. Um die Kenntniß der australischen Beutelthiere insbesondere haben Gray⁴⁾

1) Supplementband III, 1843. 2) Natural History of the Mammalia. Vol. I. Marsupialia 1842—1846. 3) Todd Cyclopaedia of Anatomy and Physiology. Vol. III. Marsupialia. 1842. 4) Sm Append. zu G. Grey's Journals of two expedit. of discovery in North-West and Western Australia. Lond. 1841; ferner in den Proceed. of the zool. Society und in den Annals of nat. history.

und Gould¹⁾ das Hauptverdienst, zumal der letztere, der zum Behufe eigener Studien Australien bereiste und unübertreffliche Abbildungen im größten Maasstabe lieferte. Von den auf den molukkeschen Inseln und Neuguinea einheimischen Beutelthieren erlangten wir durch S. Müller und Schlegel²⁾ genauere Kunde; von den südamerikanischen durch Natterer³⁾ und v. Eschschmidt⁴⁾.

So hat denn die Kenntniß der Ordnung der Marsupialien binnen den elf Jahren, vor welchen meine Monographie derselben publicirt wurde, solche bedeutende Fortschritte gemacht, daß ich mich jetzt, wie bei der Ordnung der Affen, genöthigt sehe, eine ganze Umarbeitung vorzunehmen und zwar in der Art, daß ich die Gattungen und Arten in systematischer Reihenfolge aufzähle und die neuen Species nebst den nothwendigen Berichtigungen am gehörigen Ort einschalte, bei denjenigen Arten aber, die bereits in meiner ersten Arbeit sicher festgestellt sind, mich nur auf Angabe der Diagnose, des Wohnortes und der seitdem neu gekommenen Literatur beschränke. Da auch die hiesige Sammlung in den letzten zehn Jahren an Beutelthieren sich sehr vermehrt hat, so bin ich nicht bloß in den neuen Zusätzen auf die Literatur beschränkt, sondern sehe mich hierbei durch eine reichere Autopsie unterstützt⁵⁾.

Die Frage, ob die Beutelthiere wirklich eine natürliche Ordnung bilden, ist neuerdings abermals und zwar von G. Meigen⁶⁾ aufgeworfen und in verneinendem Sinne beantwortet worden. Er bemühte sich zu zeigen, daß die Merkmale, welche diese Ordnung bezeichnen sollen, sie nicht bezeichnen und unterscheiden, und daß die einzelnen Gattungen der Beutel-

1) Monograph of the Macropodidae Part 1—2 (1841, 1842); the Mammalia of Australia, seit 1845 vier Lieferungen, jede zu 3 Guineen. 2) Verhandelingen over de natuurl. geschiedenis der Nederland. overzeesche bezittingen. Zoologie. I. Leid. 1839—1844. 3) Archiv für Naturgesch. 1842. S. 358; Abh. der Akad. der Wissensch. in München V. S. 119. 4) Fauna Peruana I. (1844—1846). 5) Eine vergleichende Aufzählung der seit meiner ersten Bearbeitung der Ordnung der Marsupialien zugegangenen neuen Arten wird am Schluß derselben nachfolgen. 6) De Marsupialium dispositione systematica. Diss. zoologica quam ad summos in philosophia honores etc. impetrandos scripsit G. Meigen. Bonn 1851.

thiere unter sich mehr differirten als dieselben von den entsprechenden Ordnungen der übrigen Säugthiere abwichen. Er will sie daher unter letztere vertheilt wissen und zwar so, daß die Marsupialia carnivora mit den Fleischfressern, die *M. glirina* und *frugivora* mit den Nagern, die *M. herbivora* (*Halmaturus*, *Hypsiprymnus*) mit den Wiederkäuern (!) zusammen gestellt würden, jedoch immer als besondere Abtheilungen unter denselben. Ich kann dieser Meinung so wenig als früher beitreten, da die Beutelhiiere, trotz der großen Differenzen, die sie in ihren Formen und selbst in ihrer Lebensweise zeigen, anderseits doch wieder so viel eigenthümliche Merkmale darbieten, daß sie alle andern Ordnungen, in die man sie vertheilen wollte, um deren natürlichen Charakter bringen und unter ihnen nur als fremdartige Eindringlinge auftreten würden. Eben deshalb wird eine naturgemäße Systematik die Beutelhiiere in einer besondern Ordnung belassen müssen, wofür sich neuerdings auch *W. Brolik*¹⁾ ausge-

1) Tijdschrift voor de wis-en natuurkundige Wetenschappen. Amsterd. IV. (1851). Nach einer sehr sorgfältigen Darstellung der anatomischen Verhältnisse des *Sarcophilus ursinus* erklärt *Brolik* am Schlusse, daß, wenn ihn nicht Alles trüge, auch seine Untersuchung die Richtigkeit der Ansicht, welche hauptsächlich durch *Dwen* entwickelt worden wäre, beweise, nämlich daß die Beutelhiiere mit den Monotremen eine für sich stehende Ordnung ausmachen müßten, welche durch ihre eigenthümliche Fortpflanzungsweise und insbesondere durch den Mangel der Placenta den Namen im- oder aplacentalia führen dürfte. Bei ihrer großen Verschiedenheit im äußern Baue, in der Beschaffenheit der Zähne und der Lebensweise wirft er sich allerdings, wie *Meigen*, die Frage auf, ob es nicht besser wäre, die Beutelhiiere unter die übrigen Ordnungen der Säugthiere zu vertheilen, als sie in einer besonderen Ordnung beisammen zu halten; er beantwortet jedoch diese Frage im entgegengesetzten Sinne als *Meigen*, und weist dabei zunächst auf seine Untersuchung des *Sarcophilus ursinus* hin. Begnüge man sich nämlich denselben lediglich nach seiner äußern Beschaffenheit, Nahrung und Lebensweise zu betrachten, dann stelle er sich als ein Fleischfresser dar, dem man in der Nähe des Bären seinen Platz anzuweisen hätte. Betrachte man ihn aber in seiner Totalität, dann überzeuge man sich, daß er in den Hauptstücken die eigenthümliche Struktur der Beutelhiiere besitze und nur in den Punkten den Fleischfressern sich näherte, welche vermöge seiner Lebensweise eine nothwendige Uebereinstimmung mit ihnen veranlassen müßten. In treffender Weise würde dieß schon durch das Knochengerüste angezeigt. „Sein unvollkommener und theilweise offener Gaumen, die Art, in welcher die Carotiden-Kanäle den Körper des Keilbeins durchbohren, die Anwesenheit von 4, anstatt von 3 ächten Backenzähnen, die eigenthüm-

sprochen hat. Dagegen möchte ich mit ihnen die Monotremen, obwohl sie mit den Beuteltieren in dem Mangel des Mutterkuchens und der Verkümmernng des Hirnbalkens übereinstimmen, nicht verbinden, da ihnen Beutel und Zitzen zugleich abgehen. Es dürfte überhaupt am gerathensten seyn, die Monotremen in eine von den übrigen gesonderte Ordnung zu verweisen, durch welche der Uebergang von den Edentaten zu den Marsupialien vermittelt wird 1).

Sinsichtlich der systematischen Anordnung der Familien und Gattungen habe ich die 2 Hauptabtheilungen: Raubentler (*Marsupialia rapacia*) und pflanzenfressende Beutler (*M. phytophaga*), beibehalten und darunter die 6 Familien gruppiert.

liche Weise, in welcher der Winkel des Unterkiefers nach innen verspringt, die Beschaffenheit der Handwurzel, das Verhalten der beiden Knochen des Schenkels und die Beutelknochen sind eben so viele Besonderheiten, durch welche sich der *S. ursinus* in seinem Knochengerüste von den placentaren Fleischressern entfernt, als er dagegen den allgemeinen Bau der Beuteltiere aufweist. Mehr oder minder kommen die Skelete von allen übrigen überein, wie sehr sie sich sonst auch verschieden zeigen mögen. Nicht weniger deutlich ist die Uebereinstimmung, welche alle Beuteltiere in der Beschaffenheit der Bauchmuskeln darbieten, während ihr übriges Muskelsystem nach dem Besuche der Lebensweise und der dadurch notwendig gewordenen Bewegungs-Verschiedenheit sich richtet. Die Untersuchung des *S. ursinus* bestätigt dieß in treffender Weise. In vielerlei Beziehungen hat sein Muskelsystem die Besonderheiten der Fleischresser aufzuweisen und nähert sich hierin vor allen dem des Bären, während es durch die Bauchmuskeln eine unverkennbare Uebereinstimmung mit dem Känguruh zeigt. Das Gehirn hat bei allen Beuteltieren ein gemeinsames Merkmal, das in der mangelhaften Beschaffenheit des corpus callosum besteht. Dieß habe ich auch bei *S. ursinus* bemerkt. Fügt man nun noch hinzu, daß, so weit die Untersuchungen sich erstrecken, bei allen Beuteltieren der annulus oder fossa ovalis in der Scheidewand der beiden Herzhöhlen fehlt, dann glaube ich, daß durch dieses Alles die Behauptung gerechtfertigt ist, daß die Beuteltiere eine natürliche Ordnung der Säugthiere bilden."

1) Ob den Beuteltieren ein eigentlicher Hirnbalken (*corpus callosum*) abgeht oder nicht, darüber ist in neuerer Zeit für und wider gestritten worden. Mayer (in seinen „neuen Untersuchungen aus dem Gebiete der Anatom. und Physiologie,“ 1842) und Pappenheim (*compt. rend.* 1847 n. 6) wollen ihnen ein ächtes corpus callosum zuerkennen, wogegen aber wiederholt Owen (*ann. of nat. hist.* XVI. p. 101) und später auch Brolik remonstrirt hat. Mit Letzteren stimme ich ebenfalls überein, da bei den Beuteltieren höchstens von einer rudimentären Andeutung des Hirnbalkens die Rede seyn kann.

A. RAPACIA. Raubbeutler.

Dentes trium ordinum, primores parvi, canini longi, molares cuspidati; stomachus simplex. intestinum coecum nullum aut parum longum.

I. Familie.**Dasyurina. Raubbeutler.**

Cauda pilosa, pedes posteriores 4—dactyli, pollice nullo aut brevissimo, digiti omnes liberi, dentes primores superiores 8. intestinum coecum nullum.

I. THYLACINUS. Beutelwolf.

Pedes posteriores 4—dactyli, cauda (apice excepto) brevissime pilosa, dentes 46, ossa marsupialia vera nulla.

Dwen¹⁾ machte im Jahre 1844 die unerwartete Entdeckung, daß bei dem Beutelwolf die Beutelnkochen nicht als Knochen existiren, sondern nur durch zwei kleine längliche, platte Faserknorpeln repräsentirt sind. Diese Knorpel sind eingelagert in den Pfeilern des Bandrings und jeder erscheint als ein verdickter Theil der Sehne des äußern schiefen Bandmuskels, welcher die obigen Pfeiler bildet. Die Länge des Marsupial-Faserknorpels ist 6 Linien, seine Breite bis 3 — 4, seine Dicke 1½ Linien. Von solcher Beschaffenheit fand Dwen die Rudimente der Beutelnkochen bei zwei erwachsenen Weibchen und einem Männchen; bei einem vierten großen und alten Männchen waren einige Partikeln von Knochenkernen in der Mitte des Faserknorpels abgelagert, die beim Querschnitt mit dem Messer ein Knirschen veranlaßten. — Der Beutel ist übrigens bei den Weibchen vorhanden und enthält vier Zigen.

Die frühere Angabe von der Beschaffenheit des Schwanzes ist dahin zu berichtigen, daß derselbe allerdings schwach zusammengedrückt ist, aber nicht mehr als bei Dasyurus. Dabei ist er an der Wurzel dick und mit etwas wolligem Pelze wie am Leibe bedeckt; gegen Anfang des zweiten Viertels vom Schwanze aber werden die Haare kurz und starr und sind der

1) Ann. of nat. hist. XVI. p. 62.

Haut dicht angebrückt; an der Unterseite des Endtheils des Schwanzes so wie an der Spitze selbst sind sie verhältnißmäßig lang.

Das Gebiß theilt sich in $\frac{3}{3}$ Schneidezähne, $\frac{1}{1}$ Eckzähne, $\frac{3}{3}$ Lückenzähne, $\frac{4}{4}$ achte Backenzähne = 46. Die oberen Backenzähne sind an der Außenseite mit drei Zacken, wovon der mittlere der höchste, auf der Innenseite mit einem kleinen stumpfen Höcker versehen; die unteren achten Backenzähne sind ähnlich, aber ohne innern Höcker.

1. *Th. cynocephalus* HARR., der Beutelwolf; flavido-brunneus, supra fasciis transversis nigris ornatus; vellere brevi adpresso. — Tab. 14.

Thylacinus cynocephalus. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 19. — WATERH. Nat. Library XI. p. 123. tab. 5; nat. hist. of mamm. I. p. 456. tab. 16. fig. 2. — OWEN. cyclop. of anatom. III. p. 258 fig. 80. (Gebiß); odontograph. p. 373. tab. 98. fig. 1. (Gebiß). — GOULD mamm. of Austral. part 3 mit 2 Abbild. — *Peracyon cynocephalus*. GRAY list of the Brit. mus. I. p. 97.

Nur auf Vandiemenland beschränkt und dort in den unkultivirten Distrikten noch immer ziemlich häufig.

II. DASYURUS. Raubbeutler.

Pedes posteriores 4-dactyli et verruca hallucari minima aut nulla, cauda undique villosa laxa, dentes 42.

Das Gebiß besteht aus $\frac{3}{3}$ Schneidezähnen, $\frac{1}{1}$ Eckzähnen, $\frac{3}{3}$ Lückenzähnen, $\frac{4}{4}$ Backenzähnen = 42. In Neuholland und Vandiemenland einheimisch.

†) corpore crasso, cauda breviuscula, pollice hallucari nullo. — *Sarcophilus* FR. CUV. (*Diabolus* GRAY).

1. *D. ursinus* HARRIS, der bärenartige Raubbeutler; niger, maculis nonnullis variabilibus albis. — Tab. 15.

Dasyurus ursinus. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 22. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 448. — OWEN cyclop. of anatom. III. p. 259. fig. 81. (Gebiß); odontograph. p. 374. tab. 98. fig. 2 (Gebiß). — *Sarcophilus ursinus*. FR. CUV. mammif. fol. IV. — Mayer in Dalton's u. Burmeister's Zeitschr. für Zoolog. I. S. 181 (Anatom.). — VROLIK, Tijdschr. v. de wis- en natuurk. Wetensch. Amsterd. IV. (1851) p. 153 (Anatom. mit Abbildung des Gehirns). — GOULD mamm. of Austral. part 3. — *Diabolus ursinus*. GRAY in Grey's journals, append. n. 12.

Nach dem Beutewolf das größte und stärkste Raubthier unter den Beutlern, indem der Körper fast eine Länge von 2 engl. Fuß erreicht und dabei kräftig und untersezt ist, so daß das Thier einem jungen Bären ähnlich sieht. Die weißen Abzeichnungen auf dem schwarzen Pelze sind in Zahl und Form veränderlich. Selten fehlen sie ganz, mitunter findet sich nur ein weißer Fleck vor der Brust, häufiger bildet dieser vor den Vorderfüßen eine halbmondförmige Binde, die sich zuweilen bis über die Schultern erstreckt, und nicht selten stellt sich überdieß noch eine ähnliche quer über das Hinterende des Rückens verlaufende Binde ein. — Diese Art ist gleich dem Beutewolf auf Vandiemensland beschränkt und von nächtlicher und sehr räuberischer Lebensweise.

††) corpore attenuato gracili, cauda longa, pollice hallucari nullo. — *Dasyurus* Auct.

2. *D. viverrinus* SHAW, der buschschwänzige Raubbeutler; diverse coloratus, dorso albo-maculato, cauda immaculata.

Dasyurus viverrinus. WATERH. nat. hist. of mammal. I. p. 442. — GOULD mamm. of Austral. part 3.

var. α) nigro-fuscus, albo-maculatus. — *D. viverrinus* Auct.

Dasyurus viverrinus. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 25. tab. CLII. B. c.

var. β) olivaceo-flavescens, albo maculatus. — *D. Maugei* Auct.

Dasyurus Maugei. Wagn. a. a. D. S. 24. tab. CLII. B. b.

Daß *D. viverrinus* und *D. Maugei* nur Farbenabänderungen der nämlichen Art sind, davon hatte GOULD in Australien häufig Gelegenheit sich selbst zu überzeugen, indem er oft in einem und demselben Lager schwarze und gelblichgraue Junge beisammen antraf; auch der nach TEMMINCK in der Größe bestehende Unterschied ist nicht begründet. Beide Geschlechter variiren gleichmäßig in der Färbung. — Diese Art bewohnt sowohl Vandiemensland als Neu-Südwallis, hält sich bei Tag in Baumhöhlen und Felsenlöchern auf und überfällt zur Nachtzeit kleine Säugthiere und Vögel.

†††) corpore attenuato gracili, cauda longa, pollice hallucari parvo exunguiculado. — *Dasyurus* Auct.

3. *D. Geoffroyi* GOULD, der dünnschwänzige Raubbeutler; flavido-griseus, albo-maculatus, cauda minus villosa, immaculata, apice nigra.

Dasyurus Geoffroyi. GOULD proceed. of the zool. soc. VIII p. 151; mamm. of Austral. part. 3. — WATERH. nat. hist. of mammal. I. p. 437.

Eine seit meiner ersten Bearbeitung dieser Gattung durch Gould entdeckte Art, welche sich in ihrer Färbung dem *D. Maugei* annähert, von diesem aber leicht durch den Besitz eines Daumens an den Hinterfüßen und den viel minder buschigen Schwanz zu unterscheiden ist. Der Pelz ist mäßig lang, auf der Oberseite graulich mit starker gelblicher Beimischung und schwarzer Sprenkelung und mit vielen weißen Flecken geziert. Der Kopf hat nur einige kleine weiße Flecken und ist öfters von einem mehr grauen Tone als der übrige Körper, vor den Augen findet sich ein dunkler Fleck; die Ohren sind braun, außen kürzer, innen länger behaart. Die Unterseite ist weiß, die Vorderfüße bräunlich, die Hintern weißlich oder gelblichgrau. Der Schwanz ist an der Wurzel gelb, aber reichlich schwarz gesprenkelt, indem die Haarspitzen von dieser Farbe sind; das Schwarze nimmt gegen das Schwanzende zu und gewöhnlich ist das letzte Drittel ganz schwarz. Die Länge des Körpers beträgt 14 bis 16“, des Schwanzes 10 bis 12“.

Unter den Raubbeutlern ist diese die am weitesten verbreitete Art, indem sie die ganze südliche Hälfte Neuhollands von der Moreton-Bay im Osten bis zum Schwänenfluß im Westen bewohnt. Sie scheint in der Färbung nicht den Abänderungen wie der *D. viverrinus* unterworfen zu seyn.

4. *D. hallucatus* GOULD, der lichterhige Raubbeutler; *praecedenti similis, at minor, obscurius coloratus, auriculis pallidis.*

Dasyurus hallucatus. GOULD proceed. of the zool. soc. X p. 41; ann. of nat. hist. XI p. 232; mamm. of Austral. part. 3. — WATERH. nat. hist. of mamm. I p. 434.

Auch diese Art ist erst durch Gould bekannt geworden und von Waterhouse nach 4 Exemplaren sehr sorgfältig beschrieben worden. Sie kommt am nächsten dem *D. Geoffroyi*, unterscheidet sich aber 1) durch geringere Größe, 2) durch dunklere Färbung, 3) durch hellere, mit blaffen Haaren besetzte Ohren, 4) durch längere Hinterzehen (zu 7“, bei einem *D. Geoffroyi* von beträchtlicherer Größe nur 6¼“) und 5) durch die Beschaffenheit der Sohlen an den Vorder- wie an den Hinterfüßen,

indem diese bei *D. Geoffroyi* mit kleinen, aber deutlichen fleischigen Warzen besetzt sind, während bei *D. hallucatus* diese vermist werden und statt ihrer zahlreiche schiefe oder quere Gruben sich einstellen.

Ein Weibchen beschreibt Waterhouse als auf der Oberseite dunkelbraun, ins Schwarze ziehend, mit zahlreichen weißen Flecken, von denen sich auch einige auf dem Kopf finden. Die Unterseite ist weiß, aber mit Gelb überlaufen; die Wangen, ein großer Fleck über dem Auge und die Leibesseiten sind graulich. Der Schwanz ist ungesleckt, mit langen harschen, aber keineswegs buschigen Haaren besetzt; im ersten Drittel ist er bräunlich und der übrige Theil ist fast ganz schwarz. Die Füße sind bräunlich. — Ein anderes Weibchen weicht von dem eben beschriebenen darin ab, daß die Oberseite gelblichbraun ist; die Grundfarbe nämlich ist ziemlich hellbraun, mit Gelb gesprenkelt. Zwei andere Exemplare, worunter ein Männchen, kommen mit dem ersten überein, indem die Grundfarbe des Rückens schwarz ist. — Der Körper mißt 12"; der Schwanz 10".

Alle bisher bekannten Exemplare stammen aus dem nördlichsten Theil Neuholands her, namentlich von Port Essington an der Halbinsel Coburg.

5. *D. macrurus* GEOFFR., der fleckenschwänzige Raubbeutel; castaneo-fuscus, albo-maculatus, cauda aequaliter maculata.

Dasyurus macrurus. • Wagn. Schreb. Supplem. III. p. 23. — *D. maculatus*. WATERH. nat. librar. XI. p. 130. tab. 6; nat. hist. of mamm. I. p. 439. — GOULD mamm. of Austral. part. 3.

Von allen andern Raubbeutelern schon dadurch unterschieden, daß nicht bloß der Körper, sondern auch der Schwanz gefleckt ist. Waterhouse giebt von einem Exemplare die Länge des Körpers zu 24", die des Schwanzes zu 20" an. Seine Heimath scheint nach neuern Erfahrungen lediglich auf Neudiemensland beschränkt zu seyn.

III. PHASCOLOGALE. Beutelsbilch.

Pedes posteriores 5-dactyli, pollice podariorum brevissimo atque distincto, cauda tota brevopilosa aut apice longius penicillata, dentes 46.

Die Beutelsbilche unterscheiden sich von den Raubbeutelern nur durch ihre geringere Größe, welche die einer Ratte nicht übersteigt und durch

größere Anzahl von Zähnen, indem jederseits, oben wie unten, ein Lückenzahn mehr vorhanden ist. Die Zahnformel lautet: Schneidezähne $\frac{3}{3}$, Eckzähne $\frac{1}{1}$, Lückenzähne $\frac{3}{3}$, ächte Backenzähne $\frac{4}{4}$ = 46. Zwar habe ich früher, nach Temminck's und Owen's Angaben, auch noch als Unterscheidungsmerkmale angeführt, daß bei den Beutelbilchen die beiden mittlern obern Schneidezähne größer seyen als die seitlichen, allein dieß Merkmal paßt nur auf zwei Arten, auf die andern aber nicht.

Es hat nämlich Waterhouse nach dem reichen Material, das ihm zur Vergleichung vorlag, zuerst darauf aufmerksam gemacht, daß bei den Beutelbilchen Schneidezähne und Lückenzähne mancherlei Abänderungen aufzuzeigen hätten. Was zunächst den vordersten Schneidezahn anbelangt, so ist er nur bei *Ph. penicillata* und *calura* größer als die beiden seitlichen; bei den andern Arten aber ist er von gleicher Größe mit letzteren, ja bei *Ph. albipes* und *crassicaudata* sogar etwas kleiner. Der dritte untere Lückenzahn ist bei *Ph. penicillata*, *leucura* und *apicalis* viel kleiner als die beiden vorhergehenden; bei letzteren ist aber auch der dritte obere Lückenzahn sehr klein. Bei *Ph. Swainsonii*, *flavipes* und *leucogaster* ist der dritte obere Lückenzahn der größte und merklich kleiner als die zwei vorgehenden im Unterkiefer. *Ph. leucopus*, *albipes* und *crassicaudata* unterscheiden sich von den obigen nur dadurch, daß zweiter und dritter unterer Lückenzahn gleich sind. Wir finden also in der Beschaffenheit der Schneide- und Lückenzähne bei den Beutelbilchen ähnliche Verschiedenheiten wie bei den Spitzmäusen und darnach sind bei ihnen am besten Unterabtheilungen zu bilden. Ihre Backenzähne nähern sich in der Form noch mehr denen der Insektivoren an als es bei den Manhbeutlern der Fall ist.

Als ein merkwürdiger Umstand ist es hervorzuheben, daß nicht bei allen Weibchen ein Beutel vorhanden ist, und daß er wenigstens bei allen zur Unterabtheilung *Antechinus* gehörigen Arten zu fehlen scheint. Ziegen finden sich acht, die in einen Kreis gestellt sind. Die Verbreitung der Beutelbilche reicht von Neuguinea bis nach Wandiemensland.

†) *cauda apicem versus pilis longissimis nigris vestita, dentes primores intermedii caeteris longiores.* — Phascogale TEMM.

1. *Ph. penicillata* TEMM., der buschige Beutelbilch; cinerea, subtus alba, cauda basi cinerascens.

Phasco [lo] gale penicillata. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 27. tab. CLII. B. d. — WATERH. nat. librar. IX. p. 136. tab. 8; nat. hist. of mamm. I. p. 407. — OWEN cyclop. of anatom. III. p. 259. fig. 82. (Gebiß); odontograph. I. p. 375. tab. 98. fig. 3 (Gebiß). — GOULD mamm. of Austral part. 1.

Die Oberseite ist silbergrau und schwarz gesprenkelt; die Unterseite weiß, die Füße und Krallen fallen ins schmutzig Weiße. Die langen Schnurren sind schwarz, die großen häutigen Ohren nur mit ganz kurzen braunen Härchen besetzt. Der Schwanz ist an der Wurzel mit Haaren, ähnlich denen des Rückens, besetzt, dann folgt eine etwas über 1" lange Strecke, die nur mit kurzen steifen Haaren von schmutzig weißlicher Färbung, längs der Mitte der Unterseite jedoch mit schwarzem Längsstrich, bekleidet ist. Der übrige Theil des Schwanzes (ohngefähr $\frac{2}{3}$ seiner ganzen Länge) bildet einen buschigen schwarzen Pinsel von langen glänzenden Haaren. Der Körper ist 9", der Schwanz 7" lang.

Diese Art hat eine weite Verbreitung, indem sie in Neu-Südwaless, so wie im südlichen und westlichen Neuholland gefunden wird. Sie klettert auf Bäume, um Insekten zu suchen, und bereitet sich ihr Nest in den Höhlen der Stämme; sie soll auch dem Geflügel nachstellen.

2. *Ph. calura* GOULD, der rothwurzelige Beutelbilch; cinerea, subtus flavido-alba, cauda basi ferruginea.

Phascologale calura. GOULD proceed. of the zool. soc. XII. p. 104; mamm. of Austral. part 1. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 409. tab. 14. fig. 2.

Von Gould aufgestellt, bisher aber nur nach einem Exemplare vom Williams-Flusse im westlichen Neuholland bekannt. Ist sehr ähnlich der vorigen Art, aber kleiner, die Unterseite leicht mit Gelb überlaufen und der Schwanz in der ganzen Wurzelhälfte mit kurzen ausgepreßten Haaren von schöner heller Rostfarbe besetzt; die Endhälfte bildet einen schwarzen Pinsel. Körper 5" 3"', Schwanz 5" 2'''.

††) cauda tota brevissime pilosa, dentes primores intermedii caeteris aequales. — *Antechinus* MAC LEAY¹⁾.

1) Der von Mac Leay gegebene Name *Antechinus* ist mir seiner Ableitung nach unverständlich.

α) pedibus abbreviatis latis, auriculis minoribus.

3. *Ph. melas* S. MÜLL., der schwarze Beutelbilch; unicolor nigra.

Phascogalea melas. S. MÜLL. verhandel. Land- en Volkenkunde n. 1. p. 20; zool. I. p. 149. tab. 25. fig. 1—3. — Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 28.

S. Müller entdeckte diese Art in der Tritonsbay an der Westküste von Neuguinea, wo er von den Eingebornen ein todttes männliches Exemplar erhielt. Die Größe ist die einer Hausratte. Unter den Lückenzähnen ist der dritte untere weitaus der kleinste, aber auch der dritte obere ist kleiner als seine Vorgänger; in beiden Beziehungen wie auch in der Beschaffenheit der Schneidezähne schließt sich *Ph. melas* an *Ph. apicalis* an. Die Ohren sind mehr hoch als breit, dünn und nur mit kurzen schwarzen Haaren besetzt. Der Schwanz läuft allmählig in eine Spitze aus und ist auf der Unterseite so sparsam mit kurzen Haaren besetzt, daß die schuppige, aber nicht in Ringe abgetheilte Haut allenthalben durchschaut. Auf der Oberseite stehen dagegen die Haare sehr dicht, sind zugleich länger, nehmen von der Hälfte des Schwanzes eine auf- und hinterwärtsgekehrte Richtung an und laufen auf dem Schwanzende in einen borstenartigen Streif aus. Die Farbe des ganzen Pelzes ist einformig schwarz, ohne Ringelung, nur auf der Unterseite etwas lichter; die Augen sind schön braun. Körper 7'' 5'', Schwanz 6'' 11''.

4. *Ph. Swainsonii* WAT., der dunkelbraune Beutelbilch; saturate fusca, ferrugineo-adspersa, subtus flavido-cana, cauda pedibusque fuscis.

Phascogale Swainsonii. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 28. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 411.

Nächst der vorigen die größte Art in dieser Abtheilung, indem der Körper 7'', der Schwanz 4'' erreicht. Der dritte Lückenzahn ist im Unterkiefer kleiner als der zweite und im Oberkiefer eben so groß als sein Vorgänger, was gleich von *Ph. apicalis* unterscheidet. Die Heimath ist Bantiemensland.

5. *Ph. apicalis* GRAY, der gesprenkelte Beutelbilch; ferrugineo-fusca, albido nigroque adspersa, subtus flavido-alba, artibus ferrugineo-lavatis.

Phascogale apicalis. GRAY ann. of. nat. hist. IX (1842) p. 518. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 413. — *Antechinus apicalis*. GOULD mamm. of Austral. part. 1.

Diese Art ist schon dadurch sehr ausgezeichnet, daß der dritte Lückenzahn im Ober- wie im Unterkiefer weitaus der kleinste unter diesen Zähnen ist; außerdem macht sie sich auch noch bemerklich durch ihre Spreukelung. Auf der Oberseite sind die Haare am Grunde dunkel schieferfarbig, in der Mitte licht rostig-braun, dann weiß (auf dem Hinterrücken rostig-weißlich) und zuletzt mit schwarzer Spitze. Auf der Unterseite sind die Haare schmutzig gelblich-weiß, am Grunde grau. Die Ohren sind nicht sonderlich groß und mit schwarz und falb geringelten kurzen Haaren besetzt; die Gliedmaßen, zumal die vorderen, sind auf der Außenseite hell rostfarbig; die Füße schmutzig gelblichweiß oder licht gelbbraunlich. Der Schwanz ist mit kurzen Haaren besetzt, die auf der Oberseite schwarz und bräunlichgelb gesprenkelt und auf der Unterseite einfarbig hell bräunlichgelb sind; das Ende mit kurzen überragenden Haaren ist schwarz. Nach Waterhouse mißt an einem alten Männchen der Körper 6" 8"', der Schwanz 4", Ohren 5"'; an einem Weibchen der Körper 6", der Schwanz 3" 2"'; unser Exemplar, ein Männchen, zeigt die Dimensionen des letzteren, aber nach französischem Maße.

Es ist diese Art am Schwanensfluß und König Georgs-Sund gefunden und scheint weit verbreitet in Westaustralien zu seyn. Nach den Beobachtungen von Gilbert nähren sich diese Thiere von Insekten. An einem Weibchen fand er 7 Junge anhängend, die wenig mehr als $\frac{1}{2}$ Zoll lang, ganz nackt und blind waren. Ueber den Rücken der Mutter zeigt sich eine sehr kleine Hautfalte, von welcher die langen Haare der Unterseite herab sich ausbreiten und das Junge in der That bedecken und beschützen. Diese Hautfalte am Unterleib ist die einzige Annäherung an einen Beutel, welche Gilbert bei irgend einem Mitgliede dieser Gattung fand.

6. *Ph. flavipes* WAT., der gelbfüßige Beutelbilch; *saturate cana, fulvido-adsperosa; gastraeo pedibusque fulvidis, gutture albido; cauda flavido nigroque adsperosa, subtus flavida, apice nigra.*

Phascogale flavipes. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 29. — WATERH.

nat. hist. of mamm. I. S. 415. — *Ph. rufogaster*. GRAY, Grey's journ. append. p. 407. —? *Antechinus Stuartii*. MAC LEAY ann. of nat. hist. VIII. p. 242, 338, tab. 7.

Vom Gebiß ist zu bemerken, daß der dritte Rückenzahn im Oberkiefer länger und im Unterkiefer kürzer ist als seine beiden Vorgänger. Körper 5'' 4''', Schwanz 3'' 2''', Hinterfuß 9½'''. Bewohnt Neu-Süd-wales und Südaustralien. Der *A. Stuartii* ist nicht mit Sicherheit zu bestimmen, da über ihn nur unzureichende Notizen vorliegen und das Original verloren gegangen ist.

7. *Ph. leucogaster* GRAY, der weißbäuchige Beutelbilch; *praecedenti simillima, at gastraeo guttureque albis, pedibus brunneo-albis*.

Phascogale leucogaster. GRAY in Grey's journ. append. p. 407. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 417.

Dieses Thier ist in seinen Verhältnissen, so wie in der Beschaffenheit seines Schädels und der Zähne der *Ph. flavipes* so ähnlich, daß Waterhouse sehr zweifelhaft ist, ob er es als besondere Art, oder nur als lokale Varietät von jener beschreiben soll. Indes hat er mehrere Exemplare aus West-Neuholland gesehen, welche vollkommen mit dem Original-Exemplar von Gray übereinstimmen und von der *Ph. flavipes* differiren, indem die Unterseite des Körpers weiß ist und an den Leibseiten und den Füßen wenig oder kein Rostgellb sich zeigt. Die Färbung der Oberseite ist auch etwas verschieden, indem sie weniger ins Graue fällt: an den Vordertheilen des Leibes ist sie bräunlichgrau und an den hintern schön braun. Die Füße sind bräunlich weiß, hinten nicht ungewöhnlich mit Braun überlaufen. Der Schwanz ist oben trüb braun, unten blaß braun, an der Spitze schwärzlich.

| | I | | II | | III | |
|-----------------------|-----|------|-----|------|-----|------|
| Körper | 4'' | 5''' | 4'' | 9''' | 4'' | 6''' |
| Schwanz | 2 | 10 | 3 | 2 | 3 | 2 |
| Ohren | 0 | 5 | 0 | 5 | 0 | 5 |
| Hinterfuß mit Krallen | 0 | 8 | 0 | 9 | 0 | 9¼ |

Nachdem keines von diesen Exemplaren die Größe von *Ph. flavipes* erreicht und bei allen die ganze Unterseite weiß ist, könnte *Ph. leucogaster* doch vielleicht eine eigne Art ausmachen.

8. *Ph. minima* GEOFFR., der haselfarbige Beutelbilch; fulvido-brunnea, subtus pallidior; cauda fusca, subtus pallidiore.

Phascogale minima. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 30. tab. CLII. B. e. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. S. 419. — *Ph. affinis*. GRAY in Grey's journ. II. append. p. 406.

Waterhouse, der in Paris das von Geoffroy beschriebene Original-Exemplar verglich, findet dasselbe zwar sehr nahe verwandt mit *Ph. flavipes*, aber von dieser doch verschieden durch kleinere Ohren und größere Krallen. Dagegen kann er keine unterscheidenden Merkmale zwischen jenem Exemplare und *Ph. affinis* ermitteln; denn daß ersteres kleiner und etwas anders gefärbt ist, kann auf dem jüngeren Altersstande und der langen Aufbewahrung in der pariser Sammlung beruhen. *Ph. affinis* beschreibt er als am Kopf und Vorderrücken bräunlichgrau, etwas mit Gelb überlaufen, am Hinterrücken tief fahlbraun und auf der Unterseite sehr blaß gelblich. Die Füße sind trüb braun und so ist auch die Oberseite des Schwanzes, der aber an der Basis etwas gelb gesprenkelt ist. Die Ohren sind mit kurzen, meist gelblichen Haaren besetzt. Die Haare sind, auf der Ober-, wie auf der Unterseite, am Grunde dunkel schieferfarbig; auf dem Rücken sind sie gelb geringelt und die Spitze ist schwarz; am Hinterrücken ist das Gelb durch ein schönes Rostbraun ersetzt.

| | <i>Ph. minima</i> | | <i>Ph. affinis</i> | |
|-----------------------|-------------------|-------------------------------|--------------------|------|
| | 3'' | 10''' | 5'' | 6''' |
| Körper | | | | |
| Schwanz | 2 | 6 | 2 | 10 |
| Ohren | 0 | 2 ³ / ₄ | 0 | 4 |
| Hinterfuß mit Krallen | 0 | 9 ¹ / ₃ | 0 | 10 |

Das eine Exemplar stammt aus Wandiemensland, das andere von der benachbarten Insel Maria.

9. *Ph. maculata* GOULD, der gefleckte Beutelbilch; nigro-fusca, flavido-adpersa, subtus cana, albido-maculata.

Antechinus maculatus. GOULD proceed. of the zool. soc. 1851; mamm. of Austral. part. 3.

Neuerdings von Gould beschrieben nach einem männlichen Exemplare, das im Buschwerk am Clarence-Fluß in der Nähe der Moreton-

Bay gefangen wurde. Der Pelz ist kurz, dicht und anliegend. Die Oberseite ist dunkel schwärzlichbraun mit feiner gelblichbrauner Sprengelung; der untere Theil der Seiten und die ganze Unterseite des Körpers dunkel bräunlichschiefergrau, mit länglichen, in unregelmäßige Längsreihen gestellten weißen Flecken; außerdem noch ein weißer Längsstreif längs der Mitte des Vorderhalses. Die Größe ist nach der Abbildung ohngefähr die der Ph. minima.

10. Ph. minutissima GOULD, der zwergige Beutelbilch; cano-fusca, subtus pallida, cauda fere corporis longitudine.

Antechinus minutissimus. GOULD proceed. of the zool. soc. 1852; mamm. of Austr. part. 4.

Das kleinste unter allen australischen Beutelthieren. Der Pelz ist kurz und dicht anliegend. Die ganze Oberseite mit Inbegriff des Schwanzes ist graulich braun, der letztere unten blasser; Rinn und Gurgel blaß falblich (buff.). Füße falblichbraun, Unterleib licht graufalblich, was allmählig ins Braun der Oberseite übergeht. Körper 2³/₈“, Schwanz ebenso, Ohren 3“, Hinterfuß ⁷/₁₆“. — Bewohnt die Ostküste Neuhollands in der Nähe der Moreton-Bay; der einheimische Namen ist Pimburam.

β) pedibus elongatis gracilibus, rostro magis acuminato, auriculis longioribus 1).

11. Ph. albipes WAT., der weißfüßige Beutelbilch; flavido-brunnea, nigro-adspersa, gastraeo pedibusque albis; cauda supra fusca, subtus albida.

Phascogale albipes. WATERH. proceed. of the zool. soc. 1842. p. 48; nat. hist. of mamm. I. p. 421. — Antechinus albipes. GOULD mamm. of Austral. part 4.

In Größe und Färbung der Waldmaus ähnlich, von Gestalt schlanker als die vorhergehenden Arten, die Füße zierlicher und die Sohlen, welche bei jenen ganz nackt sind, mehr behaart, indem die Haare zu bei-

1) Nach Waterhouse's Bemerkung sind die fleischigen Ballen auf den Fußsohlen bei dieser und der folgenden Abtheilung mit kleinen Warzen besetzt, anstatt quergestreift zu seyn wie bei den beiden vorgehenden Abtheilungen.

den Seiten so eingreifen, daß dadurch der nackte Theil eingeengt wird. Der Schädel ist schmaler und weniger niedergedrückt als bei *Ph. flavipes* und deren Verwandtschaft. Der Pelz ist mäßig lang und weich. Die Haare sind am Grunde schieferfarbig, auf der Oberseite dann blaßgelb mit schwarzer Spitze, auf der Unterseite weiß. Die Augen sind schwarz eingefast; die Füße weißlich. Der Schwanz ist sehr kurz behaart, oben dunkel, unten schmutzig weiß. — Diese Art scheint über die ganze Südküste Neuhollands von Neu-Südwaless an bis zum Schwanensflusse verbreitet zu seyn; die von der Westküste sind etwas dunkler gefärbt und die Ohren etwas minder groß.

* *Phascogale leucopus*. GRAY ann. of nat. hist. X. (1842) p. 261; WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 423.

Dieser auf Bandedienensland vorkommende Beutelsbilch stimmt in seiner Färbung mit den im Westen vorkommenden Individuen von *Ph. albipes* überein, indem der Rücken dunkler und die Oberseite des Schwanzes fast schwarz ist, so daß er wohl nur als deren lokale Varietät betrachtet werden darf.

| | Ph. albipes. | | | | P. leucopus. | |
|---------|-----------------|------|-----|------|-----------------|------|
| | 3'' | 9''' | 3'' | 9''' | 4'' | 4''' |
| Körper | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 7 |
| Schwanz | 0 | 6 | 0 | 5 | 0 | 5 |
| Ohr | 0 | 8½ | 0 | 8 | 0 | 8¾ |

12. *Ph. murina* WAT., der mausfarbige Beutelsbilch; cinerea, flavido-lavata; gastraeo, pedibus caudaque albis.

Phascogale murina. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 30. — WATERH. nat. libr. XI. p. 143. tab. 10; nat. hist. of mamm. I. p. 425. — *Antechinus murinus*. GOULD mamm. of Austral. part. 4.

Nach der Charakteristik von Waterhouse beträchtlich kleiner als *Ph. albipes*, die Färbung blässer, und der Schwanz einfarbig silberweiß; die Augen ebenfalls schwarz eingefast. Hierzu macht Gould die Bemerkung, daß der Schwanz an dem einen seiner Exemplare ebenfalls ganz weiß ist, an dem andern aber mit Braun überlaufen, zumal auf der Oberseite. Er hält das einfarbige Weiß des Schwanzes für ein Zei-

chen des jüngeren Zustandes; ich dagegen sehe es als Merkmal des erwachsenen an. Körper 3" 3'" Schwanz 2" 10"', Ohr 4½"', Hinterfuß 7⅔"'. Von Neu Südwallis.

13. *Ph. fuliginosa* GOULD, der rußfarbige Beutelbilch; *fuliginosa-fusca, subtus cano-albida, pedibus albis, cauda fusca subtus cana.*

Antechinus fuliginosus. GOULD proceed. of the zool. soc. 1852; mamm. of Austral. part. 4.

Sehr ähnlich der *Ph. albipes*, aber durch Lebensweise wie durch viel dunklere Färbung verschieden. Die ganze Oberseite ist dunkel graulichbraun mit eingemengten längern Haaren, was ein rußiges Ansehen gibt. Gesicht hellerfarbig, Schnurren und eine schmale Einfassung der Augen schwarz, Ohren silberiggrau. Die Seiten der Brust schmutziggrau, was von der Mitte durch eine schmale fahllichgraue, vom Kinn bis zur Einfügung der Vorderglieder verlaufende Linie getrennt ist. Die Unterseite ist blaß graulichweiß; Füße weiß, schwach mit Falb überlaufen; der Schwanz dunkel röthlichbraun, unten ins Granliche übergehend. Körper 3¼"', Schwanz ebenso, Ohren ⅞"', Hinterfuß ⅝"'. — Diese Art ist häufig im westlichen Neuholland, sowohl am Königs-Georgsland als in der Nähe von Perth. Sie hält sich am liebsten in frisch ansgebrannten Gegenden auf, zumal in solchen, die an Sümpfe und feuchte Wiesen grenzen. Unter den abgebrannten Stumpfen groben Grases gräbt sie die Erde aus und füllt die Höhle mit feinen Zweigen und Gras in der Form eines 2 oder 3 Zoll hohen Hausens, dessen Gipfel meist in gleicher Höhe mit der Bodenfläche liegt. Ein solcher Bau hat einen Durchmesser von 6 bis 12" und eine Tiefe von 10 bis 15"; im Gipfel finden sich etliche Oeffnungen, die zu Gallerien führen, welche horizontal unter den Wurzeln des Gestrüppes verlaufen und in die sich das Thier bei Gefahr flüchtet. Es geht seiner Nahrung, die hauptsächlich in Insekten zu bestehen scheint, zur Nachtzeit nach.

γ) uti β. at cauda incrassata. — *Podabrus* Gould.

14. *Ph. macrura* GOULD, der aschfarbige Beutelbilch; *e nigricante cinerea, gastraeo pedibusque albis, cauda corpore dimidio longiore.*

Podabrus macrurus. GOULD proceed. of the zool. soc. XIII. (1845) p. 79;

mamm. of Austral. part. 2. — Ph. (Antechinus) macroura. WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 426.

Der Pelz ist mäßig lang und weich. Der Schwanz ist an der Basis sehr verdickt, von wo er sich allmählig gegen die Spitze verdünnt, diese Verdickung ist jedoch nur bei den Männchen beträchtlich, dagegen bei den Weibchen wenig merklich, obwohl auch bei ihnen der Schwanz dicker ist als bei den kleinen schmalfüßigen Beutelbilchen wie z. B. Ph. albipes. Die Oberseite des Körpers ist aschgrau mit Schwarz gesprenkelt, die Seiten sind lichter und schwach gelb überlaufen, die ganze Unterseite und die Füße sind weiß. Die Ohren sind mäßig groß, innen mit weißlichen, außen mit dunkeln Härchen besetzt. Von der Schnauze verläuft ein schwarzer Fleck, der sich auf dem Scheitel ausbreitet; die Augen liegen in einer schwarzen Einfassung. Der Schwanz ist bloß mit kurzen Haaren besetzt, oben theilweise schwarz, theilweise gelb, im Endtheil aber ganz schwarz, seine Unterseite ist schmutzig weiß.

| | Männchen | | Weibchen | |
|-----------|----------|-------------------------------|----------|-------------------------------|
| | 4'' | 2''' | 3'' | 11''' |
| Körper | 3 | 3 | 2 | 10 |
| Schwanz | 0 | 5 | 0 | 4 ³ / ₄ |
| Ohren | 0 | 8 ¹ / ₂ | 0 | 7 ¹ / ₂ |
| Hinterfuß | | | | |

Die Schwanzdicke nahe an der Wurzel beträgt beim Männchen im Durchmesser 3¹/₂ Linien, beim Weibchen etwas mehr als 2 Linien.

Bewohnt Neu-Südwaless, wo Gilbert diese Art im Grasgebüsch auf offenen Ebenen auffand. Wie er bemerkt, differiren wie bei andern Arten dieser Gattung die Geschlechter sehr in der Größe; der Schwanz ist bei den Weibchen immer viel kleiner.

15. Ph. crassicaudata GOULD, der dickschwänzige Beutelbilch; cinerea, flavido-lavata, gastraeo pedibusque albis, cauda corpore dimidio brevior.

Phascogale crassicaudata. GOULD proceed. of the zool. soc. XII. (1844) p. 105. — Ph. (Antechinus) crassicaudata. WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 428. tab. 15. fig. 2. — Podabrus crassicaudatus. GOULD mamm. of Austral. part. 1.

Wie bei voriger Art ist der Schwanz des Männchens sehr verdickt, am meisten in der Mitte, so daß er 2¹/₂ Linien im Durchmesser hält;

bei einem Weibchen zeigt er sich kaum verdickt. Die Anschwellung rührt von Fettmasse her. Der Pelz ist lang und sehr weich, auf der Oberseite grau mit Gelb gewässert, an den Leibesseiten schön gelb und auf der Unterseite weiß. Sämmtliche Haare sind am Grunde dunkel schieferfarbig, auf der Unterseite mit weißen, an den Leibesseiten mit gelben Spitzen, auf der Oberseite mit gelbem Ringe vor der schwarzen Spitze. Die Füße und die Unterseite des Schwanzes sind weiß. Die Ohren sind groß und spärlich mit feinen, weißen Härchen besetzt, am Grunde der Außenseite mit schwarzem Fleck; die Augen sind schwarz eingefast. Von einem Männchen giebt Waterhouse folgende Ausmessungen an:

| | | | | | | |
|---------|-----|-----------------------------------|--|-----------|-----|-------------------------------|
| Körper | 3'' | 9 ³ / ₄ ''' | | Ohr | 0'' | 9''' |
| Schwanz | 1 | 9 ² / ₃ | | Hinterfuß | 1 | 9 ² / ₃ |

Bewohnt den westlichen und südlichen Theil Neuholands. Diese Art ist nahe verwandt mit *Ph. macrura*, aber letztere ist größer, ihre Ohren kleiner, der Schwanz länger und die Farbe aschgrau ohne Beimischung von Gelb, das sich nur an den Leibesseiten zeigt als eine Binde, welche das Grau der Oberseite von dem Weiß der Unterseite scheidet¹⁾.

IV. MYRMECOBIUS. Bänderbild.

Pedes anteriores 5-dactyli, posteriores 4-dactyli, ungues fortes falculares, cauda tota villosa, dentes 54 minutissimi.

Mit dieser Gattung bin ich nun besser als früher bekannt geworden, indem ich von Dr. Preiß ein Exemplar mit dem Schädel acquirirte und

1) Koch beschreibt Darragon (*Revue zoologique* 1847 p. 177.) nach einem Felle einen Beutelbild, den er unter dem Namen *Phascogale Virginiae* als neue Art aufstellt. Der Pelz ist grau, dunkler auf dem Rücken, röthlich gewässert an den Seiten. Eine schwarze Binde geht von der Schnauzenspitze aus und verliert sich auf dem Scheitel in die dunklere Rückenfarbe; eine andere, ebenfalls von der Schnauzenspitze ausgehend, richtet sich gegen das Auge und umfaßt dasselbe. Ganze Unterseite weiß, Füße graulich, Schwanz fein behaart, oben von der Farbe des Rückens, unten blasser. Körper 10 Centimeter (3'' 8'''), Schwanz fast eben so viel. — Nach dieser Beschreibung, die wesentliche Verhältnisse unberücksichtigt gelassen hat, läßt sich mit Sicherheit kein Urtheil fällen; die meisten Merkmale würden so ziemlich auf ein Weibchen der *Ph. macrura* passen.

überdieß noch anderweitige Beiträge zu ihrer genauern Kenntniß hinzugekommen sind. Nach ihrem äußern Habitus, der buschigen Beschaffenheit des Schwanzes und dem Fußbaue schließt sie sich an *Dasyurus* und *Phascologale* an; an letztere Gattung überdieß noch durch die äußern Umriffe des Schädels und den Mangel von Leisten auf demselben, so wie durch das Fehlen des Beutels. Dagegen entfernt sie sich dem Zahubaue nach so sehr von allen übrigen *Dasyurinen*, daß sie nur als ein über den Typus stark ausschreitendes Mitglied derselben betrachtet werden kann, noch weniger aber einer andern Familie zuzuthellen ist.

Meiner frühern Beschreibung des Zahubaues habe ich nur noch Folgendes zuzusetzen. Das vollständige Gebiß enthält 54 Zähne, nämlich $\frac{4}{4}$ Schneidezähne, $\frac{1}{1}$ Eckzähne, $\frac{3}{3}$ Lückenzähne und $\frac{6}{6}$ Backenzähne; eine Zahl, welche von keiner andern Gattung der Beuteltiere erreicht wird. Dabei sind alle Zähne winzig klein und sämmtlich von einander abgerückt, so daß auch im Oberkiefer keine vorn, sondern alle seitlich stehen: Verhältnisse, die an das Gebiß der Gürteltiere erinnern. Bei der Schwäche der Zähne und der Länge der Zunge scheinen die Berichte begründet zu seyn, daß der Bänderbilsch hauptsächlich von Ameisen sich ernährt.

Nach den Angaben von Waterhouse sind 53 oder 54 Wirbel vorhanden, nämlich 7 Halsw., 13 Rückenw., 6 Lendenw., 4 Kreuzw. und 23 oder 24 Schwanzwirbel. Die Sammenbeine sind sehr ausgedehnt und ohne Oeffnungen. Nach den Mittheilungen von Dr. Preiß¹⁾ und Gilbert fehlt dem Weibchen der Beutel; der einzige Schutz für die Jungen sind die langen Haare am Bauche der Mutter. Das Weibchen scheint 8 Zitzen zu haben, wenigstens sah Gilbert bei einem solchen

1) Dem Exemplare, welches ich von Dr. Preiß erhielt, war folgender Zettel beigefügt. „*Myrmecobius fasciatus* Waterh., ab orig. „Numbat“, ab incolis „ant eater.“ ♂ adult. Lingua longa lineari-lanceolata. Von mir zuerst im J. 1839 im York-Districte entdeckt. Gräbt in die Erde. Die Geburt findet Ende Sommers (März) statt. Das Weibchen hat keinen Beutel, sondern die Jungen, deren immer nur 4 von der Größe einer Erbse bis zur Haselnuß, nackt und blind angetroffen werden, haben die 4 — 5 Linien langen Zitzen im Munde, von welchen sie mit einiger Gewalt gerissen werden müssen.“

7 Junge an den Warzen hängen. Die Bänderbilche bewohnen den westlichen und südlichen Theil Neuhollands.

1. *M. fasciatus* WAT., der Numbat; ochraceo-fulvescens, tergo nigrescens, fasciis transversis albis ornatus. — Tab. 16.

Myrmecobius fasciatus. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 33. — WATERH. nat. libr. XI. p. 145. tab. 11; nat. hist. of mamm. I. p. 396. tab. 14. fig. 1. (Thier), tab. 21. fig. 1. (Schädel u. Gebiß). — GOULD mamm. of Austral. part. 1. — OWEN cyclop. of anatom. III. p. 260. fig. 83. (Schädel); odontograph. p. 377. tab. 98. fig. 4. (Gebiß).

Wenn der Numbat, wie Gilbert angibt, auf dem Boden läuft, sieht er einem Eichhörnchen ähnlich und macht auch solche Sprünge, wobei er den Schwanz etwas erhebt. Bei Gefahr flüchtet er sich in liegende hohle Stämme, wo er leicht gefangen wird und dann so harmlos sich zeigt, daß er nicht einmal zu beißen versucht.

II. Familie.

Syndaetylina. Saftbeutel.

Rostrum porrectum attenuatum, pedes posteriores elongati, digitis secundo et tertio coadunatis, dentes primores superiores 10.

Eine ausgezeichnete Familie, indem sie dem Gebiße nach den Marsbeutlern angehört, während die Hinterfüße denen der Kängurubis ähnlich sind ¹⁾. Unter allen australischen Beuteltieren besitzt diese Familie die größte Anzahl von obern Vorderzähnen, in welcher Beziehung nur die amerikanischen Beuteltiere ihr gleichkommen. Die Zahnformel lautet: Schneidezähne $\frac{2}{2}$, Eckzähne $\frac{1}{1}$, Lückenzähne $\frac{2}{2}$, achte Backenzähne $\frac{4}{4}$ = 48. Die Weibchen sind mit einem Beutel versehen.

V. PERAMELES. Bandikut.

Pedes anteriores 5-dactyli: digitis 2 exterioribus minutissimis amotis.

Von Neu Guinea bis nach Vandiemenland verbreitet. Die bei mei-

1) Die Füße von *Perameles obesula* hat Waterhouse in seiner Nat. hist. of mamm. I. tab. 12. fig. 6. abgebildet.

ner ersten Bearbeitung noch höchst unsicher gekannten Arten sind jetzt, hauptsächlich durch die Bemühungen von Waterhouse, meist evident festgestellt.

†) cauda elongata supra cristata, vellere molli, pollice podariorum nullo.
— *Macrotis* REID, *Peragalea* GRAY.

1. *P. lagotis* REID, der kammschwänzige Bandikut; grisea, latera-liter vinaceo-rufescens, subtus alba; auriculis longitudine capitis.

Perameles lagotis. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 61. — WATERH. nat. librar. XI. p. 153. tab. 12; nat. hist. of mamm. p. 360. tab. 13. fig. 1. (Thier), tab. 20. fig. 1. (Schädel). — OWEN odontograph. p. 379. tab. 98. fig. 5. (Gebiß). — *Peragalea lagotis*. GRAY, Grey's journ. II. app. p. 401; list. of mamm. p. 96. — GOULD mamm. of Austral. part. I.

Von den andern Arten sehr unterschieden durch den langen, oben buschigen Schwanz, die langen Ohren, den gänzlichen Mangel des Hinterdaumens und den weichen Pelz, der keine Beimischung starrer Haare hat.

Nach eigener Ansicht eines Exemplares füge ich noch folgende Bemerkungen bei. Die Schnauze ist sehr lang und sehr spitz; die Ohren beträchtlich groß, denen des Hasen ähnlich, lang oval, zugespitzt, an der Wurzel vom Kopfpelz umgeben, dann nackt mit einzelnen braunen Härchen. Der Schwanz ist an den Seiten spärlich, oben und unten mit längeren, straffen Haaren besetzt. Die Haare der Oberseite bilden hinter der Mitte des Schwanzes einen schmal zusammengedrückten Kamm von langen steifen, hinterwärts und aufwärts gerichteten Borsten, die am Ende überragen und hier am längsten sind, während dagegen die Behaarung der Seiten und der Unterseite an Länge und Reichlichkeit immer mehr abnimmt und im letzten Drittel nur noch aus angedrückten Härchen besteht, zwischen welchen die Haut durchscheint. — Die Oberseite ist trüb aschgrau, mit ziemlich einfarbigen Haaren, die Unterseite ist weiß, ebenfalls einfarbig; beide Farben an den Seiten durch einen licht weinröthlichen Anflug geschieden. Die Füße sind weiß, die Hinterläufe mit schwarzbraunen Haaren besetzt, die Krallen gelblich weiß. Der Schwanz ist auf eine kurze Strecke ähnlich dem Rückenpelz behaart und gefärbt, dann bis etwas hinter die Mitte schwarz, zuletzt weiß.

| | | | | | |
|--------------------|-----|----|---------------------------------|----|----|
| Körper | 16" | 2" | Schwanz oben mit Pelzbesatz auf | 1" | 7" |
| Ohren. | 3 | 6 | — " schwarz | 4 | 4 |
| Schweiffrübe | 9 | 9 | — " weiß bis zur Spitze | | |
| Ueberragendes Haar | 1 | 4 | der Schweiffrübe fast. | 4 | 0 |

Diese Art findet sich ziemlich häufig in den innern Distrikten der Schwanenfluß-Kolonie, wo sie Gänge in den Boden gräbt und von Insekten sich nährt. Die Angabe, daß sie auch auf Vandiemenland vorkomme, scheint auf Irrthum zu beruhen.

††) cauda breviuscula, brevopilosa, vellere rudi, pollice podariorum brevissimo exunguiculato. — Perameles GEOFFR.

2. *P. macroura* GOULD, der borstenschwänzige Wandikut; supra flavido nigroque adpersa, subtus flavescens, pedibus brunneo-albidis; cauda subelongata rattiformi.

Perameles macroura. GOULD proceed. of the zool. soc. X (1842) p. 41. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 366.

Die Haare der Oberseite sind so ziemlich zu gleichen Theilen schwarz und gelb gesprenkelt, an den Seiten herrscht das Gelbe vor, die Unterseite ist zart gelb oder gelblich weiß. Die unter den Stichelhaaren liegenden Wollhaare sind bräunlich grau. Die Füße sind bräunlichweiß, die hintern undentlich mit Gelb überlaufen. Der Schwanz gleicht dem einer Matte, indem er nur spärlich mit kurzen Haaren, die unten die schnuppige Haut nicht verdecken, besetzt ist; er ist obngefähr von halber Leibeslänge, oben schwarz, unten bräunlich weiß. Die Ohren sind mäßig groß, innen mit kurzen gelben Haaren besetzt, außen mit dunkeln, mit Ausnahme des hintern Theils, wo sie blaß sind.

| | | | | | |
|---------|-----|----|-----------------------|----|----|
| Körper | 16" | 0" | Von der Nase zum Ohr | 3" | 6" |
| Schwanz | 7 | 2 | Vorderfuß mit Krallen | 1 | 7 |
| Ohr | 0 | 10 | Hinterfuß " | 3 | 2 |

Um Port Essington im nördlichen Theil von Newbolland. *P. macroura* gleicht sehr der *P. obesula*, aber erstere wird größer, der Schwanz ist länger, die Hinterfüße sind fast einfarbig, nicht schwarz gesprenkelt, und der hintere obere Schneidezahn ist in Verbindung mit den andern.

3. *P. obesula* SHAW der kurzschwänzige Wandikut; supra flavido nigroque adpersa, subtus flavido-alba, pedibus flavescentibus, parum nigro-adpersis; cauda abbreviata.

Perameles obesula. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 59; Wieg. Archiv f. Naturgesch. VII (1841) I. S. 290. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 368. tab. 20. fig. 2. (Schädel). — *P. fusciventer*. GRAY in Grey's journ. II. append. p. 407. — *P. affinis*. GRAY list. of mamm. p. 96.

Zur Zeit meiner ersten Bearbeitung der Beuteltiere war diese Art so unbestimmt beschrieben, daß ich ein in unserer Sammlung aufgestelltes Exemplar von ihr verkaufte und es für *P. nasula* hielt und es bei letzterer Species beschrieb. Die genaue Beschreibung, welche seitdem Waterhouse, der sich an dem Original-Exemplare Shaw's orientiren konnte, von der *P. obesula* beibrachte, ließen mich meinen Irrthum erkennen und (a. a. O.) zeitig berichtigen. Zur Sicherstellung dieser Art mögen aus der von Waterhouse gelieferten Charakteristik noch einige Mittheilungen hier folgen.

Der Pelz ist sehr grob, die Färbung dunkler als bei den andern Arten (mit Ausnahme von *P. macrura*), oben schwarz und schön gelb gesprenkelt, auf der Unterseite gelblich weiß. Die Ohren sind klein, innen mit kurzen gelblichen, gegen den Rand bräunlichen Härchen besetzt, außen sind diese dunkel, aber blässer am hintern Rande. Die Vorderfüße sind weißlich, die hintern sind schmutzig gelblichweiß, auf der obern Seite etwas schwarz gesprenkelt, auf der innern schön gelb. Der Schwanz mißt $\frac{1}{3}$ oder weniger von der Körperlänge, ist oben dunkel, unten gelblichweiß. Der Schädel unterscheidet sich von dem der meisten andern Arten, daß er weniger gestreckt und verschmälert und der knöcherne Gaumen minder durchbrochen ist, indem die Löcher verhältnißmäßig kleiner sind. Der hinterste obere Schneidezahn ist kleiner als der vierte und liegt näher an demselben als bei den meisten andern Arten.

| | | | | | |
|---------|------|------|-----------------------|-----|------|
| Körper | 15'' | 6''' | Von der Nase zum Ohr | 3'' | 2''' |
| Schwanz | 5 | 6 | Vorderfuß mit Krallen | 1 | 6 |
| Ohr | 0 | 9 | Hinterfuß " " | 2 | 8 |

Maasse vom knöchernen Schädel nach Waterhouse's Angabe:

| | | | | | |
|--------------------|-----|-----------------|-----------------------------------|-----|---------------------|
| Länge des Schädels | 3'' | 0''' | Nasenbeine | 1'' | 3 $\frac{1}{2}$ ''' |
| Breite " " | 1 | 4 | Vom vordersten Schneidezahn | | |
| Länge des Gaumens | 1 | 9 $\frac{3}{4}$ | bis hinter den letzten Backenzahn | 1 | 7 $\frac{1}{2}$ |

Diese Art hat eine ungemein weite Verbreitung, indem sie in Neu-

Südwallis, Südastralien, König-Georgsland, am Schwanzflusse und auf Vandiemensland gefunden wird. Was *P. fusciventer* und *allinis* anbelangt, so erklärt Waterhouse, daß er keinen Grund finde, selbige von *P. obesula* spezifisch zu scheiden. In einem von Frank mir zur Ansicht zugeschickten Exemplare von *P. fusciventer* konnte ich auch nichts anders als die *P. obesula* im noch nicht erwachsenen Zustande erkennen.

4. *P. nasuta* GEOFFR., der langschnauzige Wandikut; *supra brunneo nigroque adspersa, subtus flavido-alba; cauda supra fusca, subtua albida, rostro longissimo.*

Perameles nasuta. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 57. (zum Theil). — WATERH. nat. libr. XI. p. 155. tab. 13; nat. hist. of manm. I. p. 374. — OWEN. cyclop. of anatom. III. p. 260. fig. 84. (Gebiß).

Ich habe schon bei *P. obesula* bemerkt gemacht, daß das von mir aus der hiesigen Sammlung als *P. nasuta* beschriebene Exemplar nicht dieser, sondern jener Art angehört. Zur sichereren Unterscheidung soll hier Waterhouse's Beschreibung von *P. nasuta* folgen.

Die Schnauze ist länger als bei andern Arten. Der Pelz ist grob, oben blaß braun und schwärzlich gesprenkelt, an den Seiten, wo das Schwarz fast ganz fehlt, blaß weinröthlich, unten gelblich weiß; die Füße schmutzig weiß. Die Ohren sind mäßig groß, innen mit weißlichen, außen mit dunkeln Härchen, doch lichtbraun am vordern Winkel, besetzt. Der Schwanz ist oben mit dunkeln, unten mit schmutzig weißen, kurzen, steifen Haaren besetzt.

| | | | |
|---------|-----------|----------------------|----------|
| Körper | 16'' 0''' | Von der Nase zum Ohr | 4'' 1''' |
| Schwanz | 5 0 | Vorderfuß | 1 11 |
| Ohr | 1 4 | Hinterfuß | 3 5 |

Im Oberkiefer sind 4ter und 5ter Schneidezahn durch einen Raum von 2''' getrennt; vom Vorderrand des ersten Schneidezahns bis zum ersten ächten Backenzahn ist ein Raum von 1'' 4¼'''.

Bewohnt Neu-Südwallis¹⁾

1) Waterhouse betrachtet die *P. Bougainvillei* (Schreb. Supplem. III. S. 58) nicht, wie ich mit Cuvier und Temminck vermuthete, als das Junge von *P. nasuta*,

5. *P. doreyanus* Quoy, der Kalubu; supra e rufescente fusca, subtus flavescens, cauda pilis raris brevibus obsita.

Perameles doreyanus. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 60. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 386.

Zur Kenntniß dieser auf Guinea vorkommenden Art sind keine weitere Beiträge erschienen.

6. *P. Gunnii* GRAY, der weißschwänzige Bandikut; supra brunneo nigroque adpersa, subtus alba, tergo fasciis lateralibus quaternis ornato; cauda alba, basi supra macula fusca notata.

Perameles Gunnii. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 61. — WATERH. natur. libr. XI. p. 156. tab 15; nat. hist. of mamm. I. p. 376.

Von dieser Art hat seitdem die hiesige Sammlung ein erwachsenes weibliches Exemplar erhalten, wonach mit Beziehung der Beschreibung von Waterhouse unser früherer Artikel ergänzt werden kann.

In der Größe und in der Verlängerung der Schnauze kommt *P. Gunnii* mit *P. nasuta* überein. Die Haare der Oberseite sind falbbraunlich und schwarz gesprenkelt, wobei Letzteres hinterwärts überwiegt. Sehr ausgezeichnet ist diese Art durch die 4 weißen Querbinden, welche den dunkeln Grund des Hinterrückens durchziehen, doch so, daß sie längs der Mitte durch einen dunkeln Längsstreif unterbrochen sind. Von diesen 4 halbirten Querbinden verläuft die vorderste vor den Oberschenkeln, die 3 folgenden wenden sich dagegen immer mehr hinterwärts. Die ganze Unterseite, die Füße und der Schwanz sind weiß, letzterer an der Wurzel mit einem kleinen schwarzen Fleck auf der Oberseite. Die Ohren sind ziemlich groß und zugespitzt, von lichter Farbe, spärlich mit lichtgelblichen Härchen besetzt, am Vorderrande der Außenseite mit längeren Haaren, die in der Mitte einen schwarzbraunen, an der Basis bräunlichfalben Fleck bilden.

| | | | | | |
|---------|------|------|----------------------|-----|------|
| Körper | 16'' | 6''' | Von der Nase zum Ohr | 4'' | 4''' |
| Schwanz | 4 | 0 | Vorderfuß | 1 | 6 |
| Ohr | 1 | 2 | Hinterfuß | 3 | 0 |

sondern als selbstständige Art, was jedoch noch des Beweises bedürftig ist. Dagegen stimme ich ihm bei, daß *P. Lawsonii* (Schreb. a. a. D. S. 63) wohl nichts anderes als *P. nasuta* seyn wird.

Der hinterste Schneidezahn ist spitz, größer als sein Vorgänger und von ihm weit abgerückt.

Bewohnt Vandiemenland.

7. *P. fasciata* GRAY, der gebänderte Bandifut; *praecedenti similima, at minor, cauda longiore. supra usque ad apicem nigra.*

Perameles fasciata. GRAY in Grey's Journ. II. append. p. 407. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 379. — GOULD mamm. of Austral. part. 2.

In der Gestalt und Färbung ganz und gar mit *P. Gunnii* übereinstimmend, mit der Ausnahme, daß *P. fasciata* kleiner ist, die Ohren verhältnißmäßig länger sind, der Schwanz ebenfalls länger und auf seiner ganzen Oberseite (nicht bloß an der Wurzel wie bei *P. Gunnii*) schwarz gefärbt, ferner die Füße und Schnauze schlanker. Zur Vergleichung der Dimensionsverhältnisse sind den Ausmessungen von einem erwachsenen Exemplar der *P. fasciata* die von einem jungen Individuum der *P. Gunnii* beifügt.

| | P. fasciata | | P. Gunnii | |
|-----------------------|----------------|------|--------------|------|
| | 11" | 3''' | 11" | 9''' |
| Körper | 4 | 0 | 2 | 8 |
| Schwanz | 1 | 2½ | 0 | 11½ |
| Ohr | 3 | 6 | 3 | 1½ |
| Von der Nase zum Ohr | 1 | 2 | 1 | 2 |
| Vorderfuß mit Krallen | 2 | 3½ | 2 | 5½ |
| Hinterfuß | | " | | |

Bewohnt die östlichen und südlichen Theile Neuhollands, wo diese Art als Repräsentant der auf Vandiemenland einheimischen *P. Gunnii* auftritt. Wenn sie gejagt wird, läuft sie mit großer Schnelligkeit und mit einer Bewegung, die dem Galoppiren eines Schweines vollkommen ähnlich ist. Das Fleisch ist, wie das anderer Arten, sehr schmackhaft.

8. *P. myosuros* WAGN., der bunthroige Bandifut; *supra brunneo nigroque adspersa, subtus alba, tergo fascia transversali nigricante ornata; auriculis majusculis extus tricoloribus.*

Perameles myosuros. Wagn. Schreb. Säugth. tab. CLV. A. d. (1842); Wieg. Archiv f. Naturgesch. VII. 1. (1841) S. 293. — GOULD mamm. of Austral. part. 1. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 381. tab. 20. fig. 3 (Schädel). — *P. arenaria.* GOULD proceed. of the zool. soc. 1844 p. 104.

Gould und Waterhouse haben es richtig erkannt, daß meine *P. myosuros* mit der später publicirten *P. arenaria* identisch ist.

Die Schnauze ist sehr gestreckt und spitz, die Ohren ziemlich groß, der Schwanz kurz, die Wollhaare außerordentlich reichlich, zumal am Hintertheile, und grau. Die Oberseite ist fahlbraun und schwarz gesprenkelt, was Letzteres an den Seiten allmählig verschwindet; die Unterseite und Füße sind weiß. An der Stelle, wo bei *P. Gunnii* in der Lendengegend die erste weißliche Querbinde verläuft, zieht sich auch bei *P. myosuros* eine lichtere Binde hin, und dahinter verläuft, wie bei jener Art, ebenfalls eine schwarze Querbinde, hinter der aber keine andern nachfolgen. Durch diese lichtere Querbinde, die nur ein Ausfluß der gleichfalls lichteren Seitentheile des ganzen Körpers ist, bildet die dunkle Rückenfärbung eine Art Sattel, wie es übrigens auch bei *P. Gunnii* der Fall ist. Die Ohren sind innen mit gelblichen Härchen besetzt; auf der Hinterseite sind sie am Grunde lichtfahl, dann schwarzbraun und an der Spitze licht bräunlichgrau. In der Angabe der Beschaffenheit des Schwanzes stimmen Waterhouse und Gould nicht ganz mit mir überein, indem sie ihn zwar ebenfalls mit kurzen Haaren besetzt angeben, dabei aber doch so dicht, daß die Haut unten ganz verdeckt wird, oben dunkelbraun, unten weißlich. Diese Differenz bewog mich, mein Exemplar nochmals näher zu prüfen, und da fand es sich, daß dessen Schwanz nicht mit dem Balg verwachsen, sondern eingesezt ist, so daß er also wohl beim Abbalgen verloren gegangen seyn mag, und durch den irgend eines andern Thieres ersetzt wurde ¹⁾. Waterhouse gibt folgende Maße an:

| | | | | | |
|---------|------|------|----------------------|-----|------|
| Körper | 11'' | 0''' | Von der Nase zum Ohr | 3'' | 1''' |
| Schwanz | 0 | 3 | Hinterfuß | 2 | 4 |
| Ohr | 1 | 3 | | | |

Der Schädel ist sehr ähnlich dem von *P. Gunnii*, doch ist der hin-

1) Gilbert macht die Bemerkung, daß unter allen Beuteltieren keines so schwierig abzugeben sey als dieses wegen der außerordentlich dünnen Beschaffenheit des Felles, und er habe (wie dieß Gould bei *Choeropus anüort*), häufig Exemplare von dieser *P. myosuros* gesehen, bei denen der Schwanz durch irgend einen Zufall verstümmelt oder ganz fehlend war.

terste Schneidezahn nicht so nahe an den Eckzahn gerückt wie bei jener, so daß er mehr in die Mitte zwischen letzterem und dem vorletzten Schueidezahn zu stehen kommt¹⁾.

Der buntohrige Bandikut bewohnt den Schwanenfluß-Distrikt und die Umgegend des König-Georgs-Sund. Er hält sich in dichtem Gestrüppe auf und legt auf dem Grunde ein Nest aus Gras und andern Materialien an; er gräbt in der Erde mit großer Schnelligkeit und nährt sich von Insekten und Sämereien²⁾.

VI. CHOEROPUS. Buntelferkel.

Pedes anteriores tantum 2-dactyli.

Die höchst mangelhaften und zum Theil irrigen Angaben, auf welche ich mich in meiner früheren Arbeit stützen mußte, sind nun zur Genüge ergänzt und berichtigt.

Die Gestalt ist schlank und schwächig. Die Schwanzze ist sehr gestreckt und spitzig, die Gliedmassen sind ziemlich lang, sehr dünn und fein, die Vorderfüße haben nicht mehr als zwei Zehen und diese sind klein, gleichlang und mit kurzen zusammengedrückten Nägeln versehen. Die Hinterfüße sind vierzellig, indem die innere Zehe fehlt, aber das Auffallende ist, daß von den andern nur eine wohl entwickelt ist, während die beiden verwachsenen Zehen sehr klein und weit abgerückt sind, was noch mehr von der äußern gilt. An den Hinterfüßen haben zwar ebenfalls alle Zehen Nägel, aber nur an der großen ist er deutlich entwickelt und hat eine zusammengedrückte conische Form; die Nägel der andern Zehen sind sehr klein. Die Ohren sind groß und spitz. Der Schwanz fehlt nicht, wie die ersten Nachrichten von diesem Thiere angaben, sondern er ist kurz, dünn und mit kurzen Haaren besetzt, von denen die auf der Ober-

1) Vgl. übrigens meine Beschreibung des Schädels und Gebißes in Wiegmanns Archiv a. a. D. 2) Wie Waterhouse (a. a. D. S. 388) bemerklich macht, ist seine *Perameles Harveyi* (proceed. X. p. 47) und Gray's *P. Tuckeri* (Schreb. Suppl. III. S. 62) aus der Liste der Bandikute zu streichen. Beide gehören zu *Hypsiprymnus*, und zwar die erste zu *H. Grayi* und die andere zu *H. murinus*.

seite länger sind als die andern. Der Beutel ist abwärts gerichtet wie bei den Bandikutz.

Die Beschaffenheit des Schädels und Gebißes ist ziemlich dieselbe wie bei den Bandikutz. Zwar giebt Owen¹⁾ im Oberkiefer nur 8 Schneidezähne an, wonach also 2 weniger als bei jenen vorhanden wären, allein Waterhouse²⁾ bildet nicht bloß 5 + 5 obere Schneidezähne ab, sondern sagt ausdrücklich in seiner Beschreibung, daß diese Anzahl vorhanden ist. Demnach kommt das Gebiß von Choeropus in der Zahl mit Perameles vollkommen überein. In der Form unterscheidet es sich von letzterer Gattung hauptsächlich dadurch, daß alle Zähne klein, die obern Schneidezähne alle aneinander stoßend und nicht zusammengedrückt, sondern mehr conisch sind, ferner sind die Lückenzähne, nach Owen, ebenfalls getrennt, was von Waterhouse wenigstens für den ersten obern angegeben wird; die ächten Backenzähne sind wie bei den Bandikutz. Das Gebiß von Choeropus ist demnach im Wesentlichen das von Perameles, aber mit Hinneigung zu dem von Myrmecobius.

In der Lebensweise kommen die Beutelferkel mit den Bandikutz überein.

I. Ch. castanotis GRAY, das Beutelferkel; supra brunneus, subtus albidus. — Tab. 17.

Choeropus castanotis. GRAY, ann. of nat. hist. IX. (1842) p. 42. — GOULD, mamm. of Austral. part. 1. — WATERH. nat. librar. XI. p. 163; nat. hist. of mamm. I. p. 391. tab. 13. fig. 2. — Ch. ecaudatus OGILB. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 64.

Der Pelz ist lang und ziemlich weich. Die Oberseite ist braungrau oder braun mit rostfarbigem Anfluge, die Unterseite weiß oder gelblichweiß. Die Ohren sind mit kurzen rostgelben Härchen besetzt, gegen die Spitze aber schwärzlich. Die Vorderfüße und die große Zehe der Hinterfüße sind weißlich, die Tarsen blaß rostfarbig. Der Schwanz ist auf der Oberseite und an der Spitze schwarz, auf der Unterseite bräunlichweiß oder licht rostfarbig. Die Unterwolle ist so reichlich wie bei *P. myosuroides*. Der Körper mißt 9½ bis 11"

1) Odontograph. p. 379. 2) Nat. hist. of mamm. I. p. 380. tab. 20. fig. 4. (Schädel und Gebiß).

| | | | |
|---------|----------|----------------------|----------|
| Körper | 9'' 6''' | Von der Nase zum Ohr | 2'' 7''' |
| Schwanz | 4 0 | Vorderfuß | 1 1/2 |
| Ohr | 1 11 | Hinterfuß | 2 7 3/4 |

Das Beutelferkel findet sich in den westlichen und südlichen Theilen von Neuhollland.

III. Familie.

Pedimana. Dammenfüßer.

Pedes 5-dactyli, posteriores pollice distincto oppositionabili instructi; cauda elongata plus minus nuda.

Eine Familie, die ausschließlich auf Amerika beschränkt ist. Die Zahnformel lautet: Schneidezähne $\frac{2}{2}$, Eckzähne $\frac{1}{1}$, Lückenzähne $\frac{3}{3}$, achte Backenzähne $\frac{4}{4} = 50$ Zähne.

VII. DIDELPHYS. Beutelratte.

Digiti omnes liberi.

Die meisten Zusätze zu dieser Gattung sind durch Mattereder's, von mir publicirten Entdeckungen ¹⁾ nöthig geworden.

†) mastotheca ventrali ampla; vellere aut omnino brevi laneo aut setis rigidis longioribus intermixto.

a) vellere setis longioribus intermixto.

1. *D. virginiana* SHAW, die weißköpfige Beutelratte; Cati magnitudine, pilis laneis basi albis, apice fuscis; sericeis longis toto albis; capite colloque pure albidis.

Didelphys virginiana. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 37. tab. CXLV*. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 465. — MEIGS ann. of nat. hist. XX. (1847) p. 324. — DEKAY nat. hist. of New York, zool. I. p. 3. tab. 15. fig. 2.

Den gemäßigten Gegenden Nordamerikas angehörig.

2. *D. poecilotis* NATT., die ohrfledige Beutelratte; Cuniculi

1) Zuerst habe ich in Wiegmanns Archiv f. Naturgesch. 1842. I. S. 358 die Diagnosen der neuen Arten, dann die ausführlichen Beschreibungen in den Abh. der Münchener Akad. der Wissensch. V. S. 125. mitgetheilt.

magnitudine, pilis laneis albidis, sericeis plerumque basi albis, apice nigris, nonnullis totis albis; auriculis albido-carneis, basi nigro-maculatis, gastraeo albido.

Didelphys poecilotis. Wagn. im Arch. für Naturgesch. 1842. S. 358; Abh. der Münch. Akad. V. S. 126.

Wie bei mehreren anderen Beutelratten sind auch bei der *D. Azarae* etliche Arten bis auf die neueste Zeit mit einander vermengt und verwechselt worden. Temminck, der sie zuerst absonderte, ließ sie gleichwohl noch mit dem von Azara¹⁾ beschriebenen *Micouré propement dit beissammen*, was nicht zu billigen ist, da sowohl Azara als Neugger²⁾ und Waterhouse³⁾ diesem Thiere röthlichweiße Ohren mit schwarzer Basis zuschreiben, während die brasilische *D. Azarae* und *carnivora* in all den vielen Exemplaren, die ich gesehen habe und womit auch der Prinz von Neuwied übereinstimmt, schwarzbraune Ohren zeigt. Behält man für diese brasilischen Exemplare den Namen *D. Azarae* bei, so muß dem von Azara beschriebenen Thiere, als einer davon verschiedenen Species, ein anderer gegeben werden; der Name *Didelphys leucotis* möchte der bezeichnendste seyn.

Von den großen schwarzhörigen brasilischen Beutelratten ist aber weiters noch eine andere, jedoch ebenfalls Brasilien angehörige Art zu sondern, welche in der Färbung der Ohren ganz von diesen abweichend, an die von Azara beschriebene erste Beutelratte sich anschließt. Wenn ich sie gleichwohl nicht mit dieser specifisch vereinige, so kommt dieß nicht bloß aus der Bedenklichkeit her, daß mir die angeführte paraguayische Beutelratte aus Autopsie nicht bekannt ist, sondern noch mehr deshalb, weil ich bei Vergleichung unserer Exemplare mit den vorliegenden Beschreibungen auf etliche erhebliche Differenzen gestoßen bin, von denen am Schlusse die Rede seyn wird.

Der Kopf ist spitz, die Nasenkuppe unterwärts breit ausgehöhlt; die Schnurren lang und steif; die Ohren groß und fast ganz nackt. Die Hinterfüße sind kurz, mit großer Spannhaut zwischen dem Daumen und

1) Ess. I. p. 233.
Tab. I.

2) Säugth. v. Paraguay. S. 243.

3) Marsup. p. 83.

der zweiten Zehe; die Zehen sehr spärlich behaart, die Sohlen nackt. Dem weichen Wollpelz sind auf dem Rücken 1½ bis 2" lange Stichelhaare eingemengt, die an der Seite spärlicher und kürzer sind. Der Schwanz ist durchgängig geschuppt, was an der Wurzel auf eine gute Strecke hin durch lange Stichelhaare ziemlich verdeckt wird; wo diese aufhören, folgen nur noch kurze angedrückte Härchen.

Die Farbe der Wollhaare ist gelblich weiß. Die langen Stichelhaare des Rückens sind in ihrer kleinern Hälfte weiß, in der obern schwarz, doch sind ihnen einige ganz weiße Stichelhaare, aber sehr spärlich eingemengt. An den Seiten herrscht die gelblichweiße Farbe vor, indem die Stichelhaare hier nicht bloß seltener, sondern auch mit kürzern und heller schwärzlichen Spitzen versehen sind, überdieß ein guter Theil von ihnen ganz weiß ist. Die ganze Unterseite des dicht behaarten Unterleibes ist einfarbig gelblichweiß, indem hier Woll- und Stichelhaare ihrer ganzen Länge nach gleichförmig gelblich weiß sind. Der ganze Kopf und Hals ist ebenfalls von letztgenannter Farbe, was nur durch 3 Längsstreifen unterbrochen ist. Der mittlere beginnt am hintern Ende des Nasenrückens, zieht als ein schmaler schwarzer Streifen zwischen den Augen und Ohren hindurch, breitet sich auf dem Hinterkopf etwas aus, verengt sich dann in eine schmale Linie auf dem Hinterhalse, und indem er sich am Nacken wieder ausbreitet, verbindet er sich mit der schwarzen Rückenfarbe. Die Augen liegen in einem schmalen braunen Ringe, der sich etwas rück- und vorwärts in einen verwischten lichtbräunlichen Streif verlängert. Die Schnurren sind schwarz; die Ohren weißlich fleischfarben, mit großem schwarzem Fleck am Grunde. Die Gliedmassen sind in ihrem untern Theile schwarz behaart. So weit der Schwanz an seiner Wurzel mit langen Stichelhaaren bedeckt ist, sind diese schwarz und haben nur im Anfange eine kurze weißliche Basis. Wo sie aufhören, was unten eher eintritt als oben, ist der Schwanz auf eine kurze Strecke schwarz, und die kurzen angedrückten Borstenhaare sind es ebenfalls; die größere Endhälfte ist aber weißlich fleischfarben und ihre Borsten sind schmutzig weißlich.

| | | | |
|---------|---------|-----------------------|-------|
| Körper | 13" 10" | Von der Nase zum Auge | 1" 4" |
| Schwanz | 9 7 | Von der Nase zum Ohr | 2 10 |

| | | | |
|--|-------|-----------|-------|
| Behaarter Theil desselben oben ohngefähr | 3" 9" | Ohr | 1" 7" |
| Weißes Endstück des nackten Theils | 5 3 | Hinterfuß | 1 3½ |

Matterer brachte zwei gleichgroße Weibchen dieser Art von Ungaba mit, die beide mit einem Beutel versehen sind.

Daß diese *D. poecilotis* von *D. Azarae* wie von *D. canerivora* spezifisch abweicht, wird nicht wohl bestritten werden können. Nicht so leicht ist die Entscheidung in Bezug auf *D. leucotis*, zu der sie in nächster Verwandtschaft steht. Als Unterschiede habe ich folgende aufgefunden. Azara, Waterhouse und Mengger geben gleichmäßig an, daß bei ihrer Art nur die kurzen Wollhaare schwarzspitzig, die langen Stachelhaare dagegen sämtlich weiß sind; bei unserer Art dagegen sind die Wollhaare weißlich und die langen Stachelhaare schwarzspitzig; nur einzelne, höchst seltene von letzteren sind ganz weißlich. Ferner geben Mengger und Waterhouse den Bauch als schwarz oder braun an, während er bei unserer Art weiß ist. Endlich nimmt nach des Letzteren Angabe die weiße Schwanzspitze nur $\frac{1}{3}$ der ganzen Schwanzlänge ein, während sie bei unserer Art über die Hälfte mißt. Ich bin daher der Meinung, daß unsere *D. poecilotis* nicht sowohl als eine constante Varietät von der *D. leucotis*, sondern als eine selbstständige Art anzusehen ist.

Margraf's Tai-ibi Brasiliensibus, Lusitanis Cachorro do mato, scheint am besten auf unsere *D. poecilotis* zu passen; die weißen Ohren wenigstens, die er ihr zuschreibt, kommen bei keiner andern bekannten brasilischen Art vor. Auch Lund's¹⁾ *D. albiventris*, die aus denselben Gegenden, als Matterer's Exemplare herrührt, wird wahrscheinlich identisch mit unserer *D. poecilotis* seyn, obwohl er die Länge des Schwanzes und der Ohren anders angiebt, indem er die ganze Länge zu 22" festsetzt, wovon der Körper die eine Hälfte (also der Schwanz die andere) wegnimmt, und die Höhe der Ohren zu 2" 3" bestimmt. Ob in dieser Beziehung Lund oder wir uns geirrt haben, kann ich dermalen nicht entscheiden.

1) Det K. Danske Vidensk. Selsk. Afh. VIII. p. 236.

3. *D. leucotis* WAGN., die weißohrige Beutelratte; praecedenti simillima, at pilis laneis nigro-apiculatis, sericeis omnibus albis; gastraeo nigricante.

Didelphys leucotis. Wagn. Abh. der Münchn. Akad. V. S. 127. — *D. Azarae*. Rengg. Säugth. von Paraguay S. 223. — Wagn. Schreb. Suppl. III. S. 38. (zum Theil). — WATERH. natur. librar. XI. p. 83. tab. 1; nat. hist. of mamm. I. p. 470. tab. 18. fig. 2. — TEMM. monogr. I. p. 30. (zum Theil). — Micouré premier. AZAR. ess. I. p. 244.

Die Unterschiede der *D. leucotis* von der *D. poecilotis* sind schon bei letzterer angeführt worden. Sie scheint wirklich als besondere Art, nicht bloß als Spielart, angesehen werden zu dürfen und ihren Wohnort mehr südwärts zu haben, indem sie nur aus Paraguay und vom La Platastrom bekannt ist.

4. *D. Azarae* TEMM., die schwarzohrige Beutelratte; *Cuniculi magnitudine*, pilis laneis nigro-apiculatis, sericeis omnibus albis; auriculis nigris basi sola albido-carneis.

Didelphys Azarae. TEMM. monogr. I. p. 30. (größtentheils). — Wagn. Schreb. Suppl. III. S. 38. (größtentheils). — Tschudi Faun. peruan. I. S. 143. — *D. marsupialis*. Pr. v. Neuw. Beitr. II. S. 387 u. 413. — *D. aurita*. Pr. v. Neuw. a. a. D. S. 395. — LUND, K. Danske Vidensk. Selsk. Act. VIII. p. 236.

Unterscheidet sich von der vorhergehenden südamerikanischen Art, mit der sie die langen weißen Stichelhaare gemein hat und mit der sie deshalb gewöhnlich verwechselt wurde, schon gleich sehr auffallend durch die schwarzbraunen, nur am Grunde licht fleischfarbigen Ohren. Hieher gehört die Beschreibung von Temminck, welche ich ebenfalls a. a. D. aufgenommen habe, und die von Tschudi; beide Beschreibungen unter dem Namen *D. Azarae*. Ferner ist dieser Art angehörig des Prinzen von Wied *D. marsupialis* und *D. aurita*. Dagegen sind Rengger's und Waterhouse's *D. Azarae* ganz von der unserigen auszuschließen. Es ist dieß eine weit verbreitete Art, indem sie von der brasilianischen Ostküste bis hinüber nach Peru zu finden ist.

5. *D. californica* BENN., die langköpfige Beutelratte; fere *Cuniculi magnitudine*, pilis laneis nigro-apiculatis, sericeis albis; auriculis totis nigris, capite fere toto fusco.

Didelphys californica. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 40. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. S. 476. — *D. pruinosa*. Wagn. Wiegmann. Archiv f. Naturgesch. 1842. I. S. 358; Schreb. a. a. D. S. 40.

Genauer als Bennett hat Waterhouse nach denselben 2 Exemplaren eine Charakteristik von *D. californica* geliefert, wovon Nachstehendes das Wesentlichste. Demnach sind die Wollhaare schmutzig gelblichweiß mit schwarzen Spitzen, die langen Stichelhaare ganz weiß; das Weiß der Wollhaare wird übrigens nicht ganz zurückgedrängt von dem Schwarz der Spitzen, so daß namentlich am Unterleib das Weiße nur wenig verdeckt ist. Die Ohren sind ganz schwarz; der Kopf ist fast einförmig dunkelbraun, doch ist sein Mitteltheil und eine Binde durch die Ohren merklich dunkler, und unter letzterer liegt eine weißliche Binde. Der Schwanz ist anfangs noch vom Pelze des Rückens bedeckt; der übrige nackte Theil ist zuerst schwarz, aber sein größerer Theil scheint weiß gewesen zu seyn.

| | | | |
|---------|-----------|----------------------|----------|
| Körper | 17'' 0''' | Ohren | 1'' 5''' |
| Schwanz | 14 0 | Von der Nase zum Ohr | 3 11 |

Nachdem Waterhouse selbst erklärt hat, daß meine *D. pruinosa* wegen der ganz schwarzen Ohren eher zu *D. californica* als zu *D. breviceps* gehören werde und ich auch sonst keine weitere Differenz von ersterer finde, als daß der nackte Theil des Schwanzes bei *D. pruinosa* auf eine längere Strecke schwarz ist (wobei zu bemerken, daß der schwarze Ueberzug leicht abfällt), so halte ich jetzt letztgenannte Beutelratte für zugehörig der *D. californica*.

6. *D. breviceps* BENN., die kurzköpfige Beutelratte; *praecedenti simillima at capite brevior, auriculis nigris apice albo-maculatis*.

Didelphys breviceps. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 40. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 478.

Wie Waterhouse nach demselben Exemplare, das Bennett vor sich hatte, bemerkt, kann von der Färbung kaum gesagt werden, daß sie von der der *D. californica* differire. Die Unterschiede liegen darin, daß bei *D. breviceps* der Kopf viel kürzer ist, und die schwarzen Ohren an der Spitze weiß gescheckt sind. Von Waterhouse sind nachstehende Dimensionen bestimmt.

| | | | | | |
|----------|------|------|----------------------|-----|------|
| Körper | 14'' | 0''' | Ohr | 1'' | 1''' |
| Schwanz. | 12 | 0 | Von der Nase zum Ohr | 3 | 2 |

Bewohnt Kalifornien.

7. *D. cancrivora* LINN. GM., der Krabbenbeutler; *Cuniculi magnitudine, pilis laneis albidis, sericeis nigris; auriculis nigris.*

Didelphys cancrivora. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 41. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 473.

Unterscheidet sich schon durch seine im Allgemeinen schwarze Farbe von den andern großen Arten und ist weit verbreitet, indem er sich vom südlichen Brasilien an bis nach Guiana hinein zieht.

β) vellere brevi aequali laneo.

8. *D. Quica* NATT., der Quica; *D. Oposso paululum major, brunneo-cinerea, argenteo-irrorata, subtus alba; macula supraorbitali albida utrinque; cauda corpore vix longiore, basi incrassata pilosa, dein nigra, parte apicali albida.* — Tab. 18.

Didelphys Quica. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 42. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 480.

Wird häufig in Brasilien gefunden, kommt aber auch, nach Waterhouse, noch in Surinam vor. Aus Mitterer's schriftlichen, nach frischen Exemplaren entworfenen Notizen habe ich meiner früheren Beschreibung noch Folgendes zuzusetzen. Die Iris ist dunkelbraun, fast schwarz, die Nase und Zehen dunkel fleischfarben, die Ohren blaß fleischfarbig, gegen den Rand breit braun gesäumt. Bei einem Weibchen fand Mitterer im Beutel, dessen Oeffnung 1½ Zoll lang und 1¼ Zoll breit ist, 7 lange zugespitzte Zitzen und 5 nackte blinde Jungen. Diese Art macht sich auf niedern Bäumen ein Nest aus zusammengelegten Baumblättern. Mitterer brachte seine sämtlichen Exemplare im südlichen Brasilien zusammen 1).

9. *D. myosuros* TEMM., der Scheiben-Schupati; *brunneo-fulvida, subtus flavescens, macula supraorbitali flavida utrinque; cauda corpore longiore, basi anguste pilosa, dein nigra, parte apicali albida.*

1) Auf unserer Abbildung von *D. Quica* ist der Kopf nach einer Handzeichnung von Mitterer dargestellt worden, also genau in seiner natürlichen Form.

Didelphys myosuroides. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 43. — Eschud. Faun. peruan. I. S. 145. — *D. nudicaudata*. WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 482.

Unterscheidet sich von der vorigen Art durch den rostig falben Ton der Oberseite, den schwarzen scheibenartigen Fleck auf dem Mittel- und Hinterkopf und den etwas längern, dabei an der Wurzel nur auf eine sehr kurze Strecke behaarten Schwanz, indem der behaarte Theil ohngefähr $\frac{1}{2}$ '' mißt, während er bei *D. Quica* und *D. Opossum* mindestens 2'' beträgt. Die Färbung ist bald lebhafter, bald düsterer. An einem großen Exemplare der Wiener Sammlung fließen die Binden auf der Schnauze fast zusammen und der dunkle Scheitelfleck setzt sich in einen unbestimmten Längsstreif bis zur Wurzel fort. An einem andern Exemplar ist der Schwanz ganz weiß. Diese Art ist weit verbreitet, indem sie vom südlichen Brasilien an bis nach Guiana und Peru gefunden wird.

10. *D. Opossum* LINN., das Opossum; *Sciuro europaeo major, fulvido-cinnamomea, subtus flavido-alba, macula supraorbitali alteraque postauriculari utrinque albida; cauda basi incrassata pilosa, dein nigra, apice albida.*

Didelphys Opossum. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 44. — Eschud. Faun. peruan. I. S. 144. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 485.

Den beiden vorhergehenden Arten ähnlich, aber schon durch die länger gestreckte Schnauze und die rostigfalbe Färbung des Kopfes und des Rückens verschieden. Von Guiana an bis nach Peru verbreitet; in Brasilien scheint diese Art seltener zu seyn.

11. *D. Philander* LINN., die langschwänzige Beutelratte; *Oposso major, supra fulvo- aut cano-rufescens, subtus albido-lutescens; rostro abbreviato tristriato; cauda corpore multum longiore, basi longius pilosa, dein nuda, albido-carnea, initio supra subtusque fusco-maculata, dimidio exteriore immaculata.*

Didelphys Philander. LINN. XII. p. 72; ed. GMEL. I. p. 103. — Schreb. Säugth. III. S. 541. tab. 147. — TEMM. monogr. I. p. 43. tab. 6 (mit Skelet.) — Wagn. Schreb. Suppl. III. S. 45; Abh. d. Münchn. Akad. V. S. 130. — WATERH. nat. librar. XI. p. 102; nat. hist. of mamm. I. p. 487. — *Didelphys Cayopolin*. Schreb. Säugth. III. S. 544. tab. 148. (fig. Buff.) — LINN. GMEL. I. p. 106. — GEOFFR. catal. p. 142. (zum Theil). — CUV. règn.

anim. I. p. 177. — DESMAR. mamm. p. 257. — Mus americanus. SEBA thes. I. p. 49. tab. 31. fig. 4. — Mus africanus Kaiopolin dictus. SEBA thes. I. p. 49. tab. 31. fig. 3. — Cayopollin. BUFF. hist. nat. X. p. 350. tab. 55; DAUBENT. p. 353.

Faras ou Ravale. GUMILL. Orin. III. p. 238?

Unter der Benennung D. Philander sind mehrere Arten confundirt worden, wie dieß Temminck gründlich auseinandergesetzt hat. Aber auch nachdem man mit diesem Naturforscher die gehörigen Berichtigungen vorgenommen hat, können noch 3 Arten als D. Philander miteinander verwechselt werden. Zwei davon sind eine Entdeckung von Johann Mitterer; die eine von ihnen gehört dem Süden, die andere dem Westen Brasiliens an. Schon aus dieser Angabe der Localitäten geht es hervor, daß erwähnte beide Arten den älteren Naturforschern nicht wohl bekannt sein konnten, da Brasilien bis auf die neuesten Zeiten ganz gesperrt war. Auf die ächte D. Philander werden daher alle ältern Autoritäten bezogen werden dürfen, da diese Art dem nordöstlichen Südamerika angehört, was seit zweihundert Jahren fortwährend oder doch zeitweise zugänglich gewesen ist.

Aus dem eben angeführten Grunde wird man wohl Seba's¹⁾ Mus africanus, Kayopolin dictus, mas, so wie seinen Mus s. Sorex silvestris, americanus mas, hieher rechnen dürfen, da der gefleckte Schwanz und die Form und Streifung des Kopfes entschieden auf eine der drei genannten Arten hinweist, ohne daß jedoch die Zeichnungen von Seba die nöthige Genauigkeit hätten, um unter ihnen sicher die wahre Species auszuwählen. Dagegen gehört sein Tai-ibi²⁾ weder zu unserer Art, noch zu Markgraf's³⁾ Tai-ibi; auch ist dieser nicht, wie Lichtenstein und Fischer meinen, mit unserer D. Philander identisch, sondern zu jener Abtheilung von Beutelratten zu zählen, welche durch D. Azarae und canerivora repräsentirt wird.

Dagegen kann man mit Sicherheit hieher rechnen Buffon's und Daubenton's Cayopollin, wie dieß aus der Angabe des Flecken-

1) Thesaur. p. 49. tab. 31. fig. 3 und 4. — 2) A. a. D. S. 57. tab. 36. fig. 4. 3) Hist. Bras. p. 223.

besatzes des Schwanzes und seiner relativen Verhältnisse zur Körperlänge am Deutlichsten hervorgeht¹⁾). Die geringere Größe dieses Exemplares rührt von seinem jugendlichen Zustande her, da der Oberkiefer noch nicht einmal sämtliche Backenzähne aufzuweisen hatte. Geoffroy vermengt unter seiner *D. Cayopollin* zwei oder mehrere Arten, indem er zum Bufson'schen Exemplare auch noch ein Weibchen ohne Beutel stellt. Schreber's *D. Philander* ist die unsrige, und nach einem Originale von ihm beschrieben; seine *D. Cayopollin* beruht größtentheils auf der von Bufson, doch mit unrichtigen Zusätzen, wie unter andern dem von dem Mangel des Beutels. Desmarest wiederholt nur Daubenton's Beschreibung, spricht also auch von unserer Art; Linné's *D. Philander* ist dagegen nur muthmaßlich hieher zu rechnen.

Unzweifelhaft beziehen sich die citirten neuern Beschreibungen auf unsere *D. Philander*. Dieß ist der Fall bei dem Prinzen von Neuwied und bei Temminck. Meine Beschreibung in Schreber's Supplementen ist gleichfalls von einem ächten Exemplare dieser Art entnommen; auch die Hauptbeschreibung von Waterhouse bezieht sich auf dieselbe. Da demnach diese Beutelratte durch die angeführten Beschreibungen hinlänglich charakterisirt ist, so brauche ich im Nachfolgenden nur auf ihre Hauptmerkmale aufmerksam zu machen; zuvörderst will ich indeß auf die Kennzeichen hinweisen, welche einerseits die drei verwandten Arten mit einander gemein haben, und welche andererseits sie von einander unterscheiden.

Ihre Größe geht von der der Ratte bis über die des *Dipossums* hinaus. Der Kopf ist abgekürzt und mit drei dunkeln rostbraunen Längsstreifen bezeichnet, ohne die weißen Augenflecke des *Dipossums*. Die Ohren sind groß, nackt, nur am Grunde der Hinterseite mit Wolle besetzt. Der Schwanz ist so lang oder länger als der Körper, an der Wurzel auf eine ziemliche Strecke von dem Rückenpelze überzogen, der plötzlich und

1) Die Körperlänge gibt Daubenton in gerader Linie zu 7'' 3''' an, den Schwanz zu 11'' 5''' Vom nackten Theil des Schwanzes sagt er, daß er braune Flecken auf gelblichem Grunde hat, während die Schwanzspitze ganz gelblich ist. Im Oberkiefer waren jederseits nur 6 Backenzähne vorhanden.

gleichförmig aufhört, indem er auf der untern Seite soweit als auf der obern vorreicht. Der übrige Theil des Schwanzes ist nackt, mit kleinen Schuppen bedeckt, ohne Härchen, licht fleischfarben und verschieden gefleckt. Die Färbung des Pelzes ist auf der Oberseite roströthlich, auf der untern gelblich weiß. — Die Unterschiede der drei Arten begründen sich hauptsächlich auf das Verhältniß der Schwanz- zur Körperlänge, auf die Art und Weise seines Fleckenbesatzes und auf das Vorhandenseyn oder den Mangel eines Beutels bei den Weibchen.

D. Philander hat unter den drei verwandten Arten die ansehnlichste Größe. Der Schwanz ist bei ihm weit länger als der Körper, sein nackter Theil anfangs auf eine ziemliche Strecke dunkelbraun, dann weißlich fleischfarben, mit braunen Flecken oben wie unten besetzt, zuletzt mit langer, ungefleckter, einfarbig lichter Spitze. Das Weibchen ist mit einem Beutel versehen.

Bei D. dichrura ist der Schwanz so lang als der Körper; sein nackter Theil oben mit runden schwarzen Flecken besetzt, die aber der ganzen Unterseite, so wie der Schwanzspitze ringsum, völlig fehlen. Das Weibchen hat einen Beutel.

Bei D. affinis hält die Schwanzlänge das Mittel von den beiden ersten Arten. Als Grundfarbe des nackten Theils des Schwanzes ist die dunkelbraune anzusehen, welche der ganzen Länge nach bis zur Schwanzspitze, oben wie unten, mit weißlich fleischfarbigen Flecken besetzt ist. Das Weibchen ist ohne Beutel.

Bermittelt diese Merkmale kann man die drei verwandten Arten leicht von einander unterscheiden. Was unsere D. Philander insbesondere anbelangt, so ist noch zu bemerken, daß das Exemplar der Münchener Sammlung, so wie zwei der Wiener (ein altes Männchen und Weibchen) auf der Oberseite schön rostfals gefärbt sind, was auf dem Vorderkopf, den Seiten, Gliedmassen und dem Schwanz lichter wird, während ein anderes Männchen eine licht röthlichgraue Färbung hat. Die Unterseite ist an allen Exemplaren schön lichtgelb, um den Beutel der Weibchen rosig goldfarben. Ohren und Sohlen sind ziemlich hellfarbig; die Krallen weißlich.

Von einem sehr großen Weibchen der Wiener Sammlung, aus der Gegend von Borba, habe ich folgende Maaße abgenommen.

| | | | |
|---------------------------|-----------|----------------------|----------|
| Körper | 11'' 0''' | Von der Nase zum Ohr | 2'' 1''' |
| Schwanz | 15 0 | Ohr | 1 2 |
| Behaarter Theil desselben | 2 8 | Hinterhand | 1 6 |
| Von der Nase zum Auge | 0 11 | | |

An einem Männchen mißt der Körper 9'', der Schwanz 14'', der behaarte Theil desselben 2'' 3'''.

Matterer brachte 2 Exemplare von Borba, und eines vom Rio Branco, also aus den nordwestlichen Theilen Brasiliens, mit.

12. *D. dichrura* NATT., die blaßfarbige Beutelratte; *D. Philander affinis at minor, supra cano-rufescens, subtus albido-lutescens; capite abbreviato tristriato; cauda longitudine corporis, basi pilosa, dein nuda, albido-carnea, supra fusco-maculata, subtus apiceque immaculata.* — Tab. 19.

Didelphys dichrura. A. Wagn. im Archiv für Naturgesch. 1842. S. 358; Abh. der Münchn. Akadem. V. S. 134. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. S. 492.

Durch die bei *D. Philander* angegebenen Merkmale ist diese Art leicht von ihr, so wie auch von *D. affinis* zu unterscheiden. Sie ist eine der vielen Entdeckungen Matterer's und scheint bisher von keinem Schriftsteller erwähnt worden zu seyn. Sie ist bedeutend kleiner als die vorige Art, der Kopf eben so verkürzt, die Furchung der Nasenkuppe, die Schnurren, Ohren, Hände und der Beutel der Weibchen von derselben Beschaffenheit. Der Pelz ist fein und weich; der nackte Theil des Schwanzes wie bei *D. Philander* beschuppt.

Die Farbe aller mir vorliegenden Exemplare ist lichter als bei *D. Philander* und *affinis*. Sie ist auf der Oberseite licht rostig grauröthlich, was auf dem Kopfe am lebhaftesten ist, an den Seiten aber bald in's Grauliche fällt; die Keulen und die Außenseite der Gliedmassen ist licht gelbgraulich. Die ganze Unterseite des Körpers, nebst der Innenseite der Beine, ist schön ockergelblich, was bei den Weibchen an dem Rande des Beutels in ein dunkleres Rothgelb übergeht. Die Haare der Oberseite sind in ihrer untern Hälfte schiefergrau, und diese Farbe ist viel weiter an ihnen ausgebreitet als bei *D. affinis*; auf den Gliedmassen sind nur die Spitzen lichtgelblich, das Uebrige ist trübgrau. Auf der Unterseite

sind die Haare einfarbig. Die Kopffärbung ist wie bei *D. Philander* und *affinis*: ein ähulicher Längsstreif von der Stirne zur Nasenkuppe nebst einem gleichfarbigen Augenringe, der jedoch rückwärts nicht, wie bei letzterer Art, zum Ohre fortgesetzt ist, auch vorwärts ziemlich matt ist. Die Schnurren sind gleichfalls schwarz; die Ohren sind röthlichgrau oder fleischfarbig ins Kastanienbrame ziehend, die Nasenkuppe, Zehen und Sohlen hell fleischfarben; die Nägel weißlich. Die vorherrschende Farbe des Schwanzes ist weißlich fleischfarben, auf der Oberseite mit schwarzen Flecken, die allmählig spärlicher werden, der Unterseite aber, wie überhaupt der ganzen Schwanzspitze, völlig fehlen. Das Scrotum ist nackt, nur an der vordern Seite behaart und schön hell graublau.

Von einem erwachsenen Weibchen sind folgende Maaße abgenommen worden.

| | | | |
|---------------------------|----------|-----------------------|-----------|
| Körper | 8'' 6''' | Von der Nase zum Ohre | 1'' 6½''' |
| Schwanz | 9 1 | Ohre | 1 0 |
| Behaarter Theil desselben | 1 3 | Hinterhand | 1 3 |
| Von der Nase zum Auge | 0 8 | | |

Nach *Matterer's* Abnahme maaß an einem andern Weibchen der Körper 10½'' und der Schwanz ebensoviel; an einem Männchen der Körper 8¾'', der Schwanz 11½'', wovon auf den behaarten Theil 1¼'' Wiener Maaß kam.

Matterer fand diese Art nur im *Opaema* (im südlichen Brasilien), wo sie im Walde häufig vorkommt. Ein Weibchen hatte im Beutel 4 Junge, die an den Zigen festhielten, doch auch mit den Füßen sich anflammerten; sie waren blind, fleischfarbig und mit sehr wenigen Härchen versehen.

††) mastothecae loco plicis 2 ventralibus; pilis omnibus lanceis.

e) cauda corpore longiore, supra usque ad medium vellere vestita.

13. *D. ornata* *Tschud.*, die weißrüdige Woll-Beutelratte; *D. Oposso major*, lanuginosa, supra rubiginosa-fusca, subtus albida, interscapulio macula subcordata alba ornato; cauda supra usque ad medium pilosa, subtus per tres quadrantes nuda albida.

Didelphys ornata. *Tschud. Faun. peruan. I. S. 146. tab. 6. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 525.*

var. β) macula interscapulii angustiore. argenteo-cana; artubus anterioribus infra albis, cauda parte nuda maculata.

Didelphys Derbiana. WATERH. nat. librar. XI. p. 97. tab. 2; nat. hist. of mamm. I. p. 493.

Es folgen nun 3 Arten, die durch ihren wolligen Pelz, der überdieß den Schwanz auf der obern Seite viel weiter als auf der untern überkleidet, sich von den andern Beutelratten auffallend unterscheiden, dagegen in der Färbung sich sehr nahe kommen, so daß man wohl Acht haben muß auf die Differenzen, um sie nicht miteinander zu verwechseln. Ein Uebelstand ist es, daß bisher nur wenige Exemplare bekannt geworden sind, so daß die Farbenänderungen, die etwa bei der einen oder andern Species vorkommen mögen, noch nicht ermittelt werden konnten.

Von seiner *D. ornata* giebt Tschudi folgende Beschreibung. Der Pelz ist sehr weich, sammetartig und wollig; der Schwanz ist auf der Oberseite bis zur Hälfte seiner Länge behaart, auf der untern nur bis zum ersten Viertel, wobei die Haare sich tief an den Seiten herunter erstrecken. Die Ohren sind groß und nackt. Die Füße sind nur mit sehr spärlichen kurzen steifen Haaren besetzt. Die Schnauze ist schwärzlich, auf der Mittellinie verläuft über die Stirne ein schmaler schwarzer Streifen, der jederseits neben sich eine etwas breitere graulichweiße Binde hat. Die Augen liegen in einer braunen Einfassung, die Ohren sind braunroth, die Wangen graulichweiß, die Schnurrhaare an der Schnauze schwarz mit weißen Spitzen, die zwischen Auge und Ohr ganz weiß. Der Hinterkopf ist röthlichbraun, der Rücken etwas dunkler und schwarz gewellt, besonders nach hinten zu, wo zahlreiche schwarze Stichelhaare den hellen Wollhaaren, die am Grunde mattgrau und nach der Spitze schwarz und röthlichbraun geringelt sind, untermischt sind. Auf dem Vorderrücken zwischen den Schulterblättern ist ein fast herzförmiger 2'' langer weißer Fleck. Die Außenseite der Gliedmassen ist heller als der Rücken, die innere graulich; die Füße sind oben dunkelbraun, die Sohlen hellbraun. Die Kehle ist grau, die Brust blendend weiß, der Bauch weißlichgrau. Die Schwanzhaare sind röthlichgrau, unten heller als oben; der nackte geschuppte, mit einzelnen kurzen Borsten versehene Theil des Schwanzes ist gelblich. Tschudi hat von dieser Art nur ein einziges Exemplar, ein Männchen, in Peru erhalten, wo diese Thiere in der mittlern und tiefern Waldregion leben.

Auch Waterhouse's *D. Derbiana* beruht nur auf einem einzigen Exemplare, dessen Geschlecht und Heimath unbekannt ist. Die Farbe ist auf der ganzen Rückenseite und der Außenseite der Hinterbeine licht bräunlich rostfarben, die Unterseite schmutzig weiß. Zwischen den Schultern entspringt ein kurzer silbergrauer Streif, der in der Mitte des Rückens aufhört. Der Kopf ist bräunlichgrau, mit dunklerem Mittelstrich, wonach die Seiten lichter grau als anderwärts sind; die Augen liegen in einer braunen Einfassung, die Oberlippe ist weiß; die Ohren sind ziemlich groß, nackt und gleich den Sohlen blaß. Die untere Hälfte der Vorderglieder ist weiß, ebenso die Vorderfüße; die Hinterfüße sind dunkel.

Ein hellgrauer Streif zieht sich gleich hinter den Vordergliedern aufwärts an den Seiten; ein anderer zieht sich vom Knie an aufwärts am Schenkel hin. Die Pelzbedeckung des Schwanzes, die sich auf der Oberseite viel weiter als auf der untern erstreckt, ist trübbraun, unten schmutzigweiß; der nackte Theil ist blaß, aber mit schwarzen Flecken besetzt, die anfangs zahlreich sind, allmählig aber spärlicher werden.

| | D. ornata. | | D. Derbiana. | |
|---------------------------------|---------------|------|-----------------|------|
| Körper | 11" | 0''' | 13" | 6''' |
| Schwanz | 12 | 0 | 17 | 0 |
| Länge des behaarten Theils oben | 6 | 6 | 7 | 6 |
| — " " " unten | 3 | 6 | | |
| Ohr | 1 | 0 | 1 | 2 |

Nach Vergleichung mit Tschudi's Darstellung der *D. ornata* erklärte Waterhouse, daß er jene in allen wesentlichen Punkten mit seiner *D. Derbiana* übereinstimmend finde ¹⁾, und wenn auch der lichte Fleck auf dem Vorderrücken bei jener breiter zu seyn schiene, so sehe er doch keinen Grund, an der speciifischen Identität der *D. ornata* und *D. Derbiana* zu zweifeln. An dieser Erklärung können wir uns auch zur Zeit genügen lassen.

14. *D. lanigera* DESM., die gleichfarbige Woll-Beutelratte; *D. Oposso major, lanuginosa, supra brunneo-fulvescens, subtus flavido-alba; oc-*

1) Den weißen Streif am Vorderrande des Oberschenkels zeigt auch die Abbildung von *D. ornata*.

cipite, nucha artubusque anterioribus rubello-fulvidis; lateribus albidis; cauda supra usque ad ultimum quadrantem pilosa, infra per tres quadrantes nuda albida.

Didelphys lanigera. DESMAR. mamm. p. 258. — Reugger's Säugth. v. Paraguay. S. 225? — Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 46; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 139. — WATERH. natur. librar. XI. p. 98.; nat. hist. of mamm. I. p. 494. — Micouré second ou Micouré laineux. AZAR. essai I. p. 275.

Daß das von Natterer mitgebrachte Exemplar, nach welchem nachstehende Beschreibung entworfen ist, mit Azara's Micouré laineux zu einer Art gehört, ist mir nicht zweifelhaft; dagegen bin ich nicht so sicher, ob Reugger's *D. lanigera* ebenfalls hieher zu rechnen ist, da seine Beschreibung in der Größe, Färbung und Schwanzbehaarung merkliche Differenzen von Azara's und meinen Angaben darbietet. Waterhouse hatte kein Original-Exemplar vor sich und konnte daher nur Azara's und Reugger's Beschreibung wiederholen. Da unser Exemplar gegenwärtig vielleicht das einzige ist, das in einer europäischen Sammlung existirt, so will ich dasselbe umständlicher beschreiben, um hiernach die Art-Merkmale genau festzusetzen.

Der Pelz ist sehr weich und reichlich, und fühlt sich so linde wie Wolle an. Wie gewöhnlich sind die Gliedmassen dicht damit besetzt, während die vier Hände nur ganz fein und spärlich mit anliegenden Härchen bekleidet sind. Die Nasenkuppe ist nackt und längs der Mitte gespalten. Die Schnurren reichen bis etwas hinter das Ohr und sind an der Wurzel ziemlich starr; über dem Auge entspringen noch zwei kürzere Borsten und tief unter denselben drei andere. Die Ohren sind groß, oval, nackt, nur in der untern Hälfte ihrer Hinterseite mit Wolle bedeckt. Die Sohlen sind nackt, der Hodensack mit einigen Härchen besetzt. Der Schwanz ist an der Wurzel dick und wollig behaart, was auf der Oberseite über drei Viertel von seiner Länge bedeckt; auf der Unterseite dagegen ist der Schwanz nur in seinem ersten Viertel mit Pelz besetzt, das Uebrige nackt. Ganz nackt ringsum ist also nur das letzte Viertel des Schwanzes; der nackte Theil desselben ist mit kleinen gekörnten Schuppen, die gegen das Ende glätter werden, versehen.

Die Farbe der Oberseite ist licht roßbräunlich fahb, was an den

Seiten noch viel blässer wird, am Hinterkopfe, dem Nacken und der Aussen- oder Rückenseite der obern Gliedmassen aber schön zimmetroth ist; etwas lichter und mit mehr Braun gemengt ist diese Farbe auf den vier Händen und auf der untern Hälfte der Hinter- und Vorderseite des Unterschenkels. Die Farbe der ganzen Unterseite des Körpers, so wie der Innen- oder Bauchseite der Gliedmassen ist gelblichweiß; der gelbliche Anflug ist sehr lebhaft am Unterkiefer, Vorderhalse und dem Unterbauch, dagegen an den Leibesseiten kaum merklich, wo die Farbe, ohne scharf abzusetzen, in die der Oberseite übergeht. Die Haare der Ober- wie der Unterseite sind gegen ihren Grund rußig graubraun, was auf jener dunkler als an dieser ist. Von der rußig zimmetröthlichen Stirne verläuft ein trüb roströthlicher Längsstreif gegen die nackte Nasenkuppe; ein ähnlicher umgiebt das Auge und breitet sich, blässer werdend, über die Seiten der Schwanz aus. Die Stelle jederseits zwischen dem Längsstreif und Augeneingang ist granlich weiß; die ganze untere Hälfte der Kopf- und Halsseiten ist weiß. Die Schwuren sind glänzend schwarz, die Nasenkuppe und die Sohlen sind im Leben bräunlich fleischfarben; die Ohren sind am Grunde ebenfalls fleischfarben, weiter aufwärts geht dieses ins licht-Violette und das Uebrige ins violett-Schwarzbraune über. Die Iris ist haselnußbraun, das Serotum bläulich. Die hintern Gliedmassen sind auf der Aussen- oder Rückenseite sehr licht fahlbräunlich, mit viel Weiß untermischt. Der Pelzbesatz auf dem Schwanz ist licht rostgelblich, wobei die Haare nur am Grunde etwas dunkler sind; der nackte Theil ist bräunlich fleischfarben.

Zur Vergleichung füge ich meiner Maaß-Abnahme die von Azara bei.

| | Eigene Messung. | | Nach Azara. | |
|-------------------------------------|-----------------|------|-------------|------|
| | 12'' | 3''' | 8'' | 8''' |
| Körper | 12'' | 3''' | 8'' | 8''' |
| Schwanz. | 15 | 0 | 13 | 6 |
| Behaarter Theil desselben oben | 10 | 6 | 9 | 0 |
| " " unten | 3 | 3 | 4 | 6 |
| Kopf | 2 | 6 | 2 | 3 |
| Von der Nase zum innern Augenwinkel | 1 | 0 | | |
| " " " Ohre | 2 | 1 | | |
| Ohrlänge | 1 | 2 | 1 | 0 |
| Ohrbreite | 0 | 9 | 0 | 6 |
| Hinterfuß mit Mittelkralle | 1 | 8 | | |

Als Heimath war bisher nur Paraguay bekannt. Azara hatte ein Exemplar von Caazapa, 50 Stunden von Asuncion, ein anderes von dem Dorfe St. Maria erhalten. Mengger bemerkt, daß er seine *D. lanigera* bloß in den Missionen und bei Villa Rica angetroffen hat. Durch Matherer ist es nun nachgewiesen, daß sie auch in den südlichen Provinzen Brasiliens vorkommt, indem er ein Exemplar (ein Männchen) in Caissara erhielt. — Von *D. ornata* ist sie schon durch den Mangel des weißen Rückenflecks verschieden.

15. *D. ochropus* NATT., die kleine Woll-Beutelratte; *D. lanigera minor*, lanuginosa, suberispa, supra ferrugineo-rufescens, subtus albida, lateribus canescentibus; cauda supra paululum ultra dimidium pilosa, parte nuda maculata.

Didelphys ochropus. Wagn. Archiv. f. Naturgesch. 1842. S. 359; Abh. d. Münchn. Akadem. V. S. 141.

Diese neu entdeckte Art, zur Zeit nur durch ein männliches Exemplar bekannt, hat mit der *D. lanigera* die größte Aehnlichkeit, unterscheidet sich jedoch durch geringere Größe und einen andern Farbenton. Der Pelz ist weit mehr wollartig als bei dieser, indem er nicht bloß sehr weich sich anfühlt, sondern zugleich etwas kraus ist. Und während der großen Woll-Beutelratte längere Haare, die über den Pelz vorragen, fast ganz abgehen, sind sie bei der kleinen in großer Anzahl vorhanden und stehen in ziemlich gerader Richtung weit über den Pelz vor. Ohren, Schnurren, Nasenkuppe und Hände sind wie bei *D. lanigera* beschaffen, doch sind Finger und Zehen weit mehr von Haaren entblößt. Die wollartige Behaarung des Schwanzes reicht auf der obern Seite etwas über die Hälfte hinaus, auf der untern Seite nimmt sie kaum das erste Viertel ein; der nackte Theil ist mit kleinen förmigen Schuppen besetzt.

Die Färbung der Oberseite ist licht rostig zimmetröthlich, was gegen die Kruppe und Schenkel blasser wird, und auf dem Hinterkopfe, Nacken und der Vorder-, auch zum Theil der Aussen Seite der vordern Gliedmaßen am lebhaftesten ist. Die Unterseite längs ihrer schmalen Mitte, so wie die Innenseite der Gliedmassen, ist gelblich weiß, ihre breiten Seitentheile, so wie die des Kopfes sind licht grau. Von derselben licht aschgrauen Farbe ist ein großer Fleck, der etwas über dem Ellenbogen

beginnt und den hintern Theil des Vorderarms bis zu dessen Mitte abwärts einnimmt. Der Oberkopf hat einen ähulichen dunkel rothbraunen Längsstreif und Augenkreise, dazwischen mit lichtgraulichem Zwischenraume wie bei *D. lanigera* aufzuweisen. Die Ohren sind leberbraun, was am innern Grunde ins Violette zieht. Nasentuppe und Sohlen sind im Leben fleischfarbig; die Schnurren sind schwarz, doch häufiger mit helleren Spitzen, der Hodensack graulich violett. Die Hinterbeine sind an der Seite mit viel Grau gemischt; die Unterscheufel an der untern Hälfte weiß roströthlich; die Krallen weißlich. Die Haare sind an ihrem Grunde dunkler als bei voriger Art. Der behaarte Theil des Schwanzes ist ganz licht roströthlich, mit bräunlicher Beimischung; der nackte Theil ist schmutzig weiß, unterhalb der Behaarung mit fast zusammenfließenden schwarzbraunen Flecken.

Die Maße von dem einzigen Exemplare, einem Männchen, das Mattered einbrachte, sind folgende:

| | | | | | |
|---------------------------------|-----|------|-----------------------|------|-------|
| Körper | 9'' | 8''' | Von der Nase zum Auge | 0'' | 8½''' |
| Schwanz. | 13 | 5 | " | Ohre | 1 9½ |
| Behaarter Theil desselben, oben | 7 | 9 | Ohre, ohngefähr | 1 | 0 |
| " " unten | 3 | 0 | Hinterfuß | 1 | 6 |

Die Heimath des erwähnten Exemplars ist Barra do Rio Negro, so daß also diese Art als der nördliche Repräsentant der Woll-Beuteltatten anzusehen ist.

β) cauda corpore longiore aut parum brevior. vellere basi solo et aequaliter vestita.

16. *D. affinis* NATT., die sechschwänzige Beuteltatte; *Philandro affinis*, at minor, supra rufescens, subtus albido-lutescens; capite abbreviato tristriato; cauda corpore paululum longiore, basi longius pilosa, dein nuda, fusca subtusque usque ad finem albido-maculata.

Didelphys affinis. Wagn. im Archiv für Naturgeschichte. 1842. S. 358; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 136. — WATERH. nat. hist. of mamm. II. p. 493.

Diese Art, welche ebenfalls Mattered entdeckte, ist mit *D. Philander* noch mehr aber mit *D. dielirura*, mit der sie auch in der Größe übereinstimmt, verwandt¹⁾, unterscheidet sich aber von beiden schon da-

1) Es scheint fast, als ob Waterhouse unsere *D. affinis* mit *D. Philander* zusammengestellt hätte. In seiner Nat. hist. of Marsup. sagt er nämlich (S. 103) in de

durch, daß die Weibchen keinen Beutel haben, wie sich Mattereder hievon an zwei frischen Exemplaren versichert hat und ich mich ebenfalls durch Untersuchung der Felle von diesen überzeugt habe.

Die Größe ist ohngefähr die einer Ratte. Der Kopf ist kurz; die nackte Nasenkuppe mit deutlicher Längsfurche, die Schnurren und Ohren wie bei den verwandten Arten. Die vier Hände haben nur einen sehr spärlichen und feinen Haaranflug. Der Pelz ist so weich als bei *D. dichrura* und hüllt die Schwanzwurzel in gleicher Weise ein, reicht aber um etwas weiter vor; der übrige Theil ist ganz nackt und mit kleinen Schuppen besetzt.

Die Farbe der Oberseite ist rostbraunröthlich, was auf dem Scheitel und Hinterkopfe mehr in's Röthliche, auf den übrigen Theilen mehr in's Rostbräunliche fällt, an den Seiten heller und auch auf dem Rücken durch die glänzenden hellern Haarspitzen lichter wird. Die ganze Unterseite des Körpers nebst der Innenseite der Beine ist schön lichtgelblich; da den Weibchen der Beutel fehlt, so ist auch an der Stelle, wo er bei andern Arten sich findet, keine dunklere rostrothe Färbung sichtbar. Die Haare der Oberseite sind an ihrem Grunde grau, werden dann rostfarbig und ihre Spitzen sind lichter und glänzender. Auf der Unterseite sind die Haare einfarbig. Wie bei *D. Philander* und *dichrura* verläuft von der Stirne ein rostbrauner Längsstreif zur Nasenkuppe und die Augen liegen in einem gleichfarbigen Streifen, der sich rückwärts bis zum Ohre, vorwärts bis zu den Schnurren erstreckt; letztere sind schwarz. Der Zwischenraum zwischen jedem Augenkreise und dem Längsstreifen ist graulich weiß. Die Ohren sind im Leben bräunlich fleischfarben, ins Röthlichbraune übergehend und am Grunde der Hinterseite mit gelblicher Wolle besetzt. Die Aussenfläche der Gliedmassen ist licht roströthlich, auf den hintern mit viel Graulichweiß untermischt. Die Iris ist braunroth und die Nase blaß violett. Die Sohlen sind fleischfarben; die Nägel weißlich. Der nackte Theil des Schwanzes ist dunkelbraun, und seiner

Beschreibung von *D. Philander*, daß er in Paris ein Exemplar gesehen hätte, an welchem der Schwanz fast ganz schwarz sey, indem er nur einige weiße Flecken hätte. Dieß kann nicht wohl eine andere Art als unsere *D. affinis* seyn.

ganzen Länge nach bis zur Spitze, oben wie unten, mit weißlich fleischfarbigen, meist kleinen Flecken besetzt, die im Anfange spärlich, gegen das Ende häufiger sind.

| | | | |
|---------------------------|----------|-----------------------|-----------|
| Körper | 8'' 0''' | Von der Nase zum Ohre | 1'' 5½''' |
| Schwanz | 9 0 | Ohre | 1 0 |
| Behaarter Theil desselben | 1 6 | Hinterhand | 1 3 |
| Von der Nase zum Auge | 0 8 | | |

An einem anderen Weibchen mißt der Körper 9'', der Schwanz 10''.

Matterer brachte diese Art in zwei Exemplaren aus Matto grosso mit, also aus den westlichsten Gegenden des mittlern Brasiliens.

17. *D. cinerea* NEUW., der graue Schupati; Ratti magnitudine, supra rubello-cinerea, infra fulvescens ant albida; oculis limbo fusco circumdatis; rostro abbreviato; cauda gracili, corpore multum longiore, basi late pilosa, parte nuda dimidia nigricante, dimidia alba.

Didelphys cinerea. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 47. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 501.

Bewohnt das östliche Brasilien.

18. *D. dorsigera* LINN., der braunschwänzige Schupati; Ratti magnitudine, supra flavo-brunnea, rostro ex albo flavicante, oculis limbo fusco circumdatis; cauda gracili, corpore multum longiore, parte nuda unicolore fusca.

Didelphys dorsigera. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 48. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 507.

Aus Surinam bekannt.

19. *D. noctivaga* TSCHUD., die seidenhaarige Beutelratte; praecedente minor, brunnea, nigro-irrorata, subtus flavido-alba, lateribus fulvidis; cauda corpore longiore, basi anguste pilosa, parte nuda fusca.

Didelphys noctivaga. Tschud. Faun. peruan. I. S. 148. tab. 8.

Eine Entdeckung von Tschudi. Der Pelz ist sehr weich, dicht und lang. Die Oberseite ist lichtbräunlich mit röthlichem Aufzuge und schwarzer Sprengelung: die einzelnen Haare sind schiefergrau mit gelblichgrauen Spitzen, außerdem finden sich unter ihnen einzelne schwarze oder silberweiße Steifhaare. Die Leibeseiten sind röthlichgelb. Der Bauch ist gelblichweiß, wobei die Haare auf der Mittellinie einfarbig sind und an den

Seiten mit schiefergrauer Basis; Kehle und Brust mit röthlichgelbem Anflug. Ueber die Mittellinie der Stirne verläuft ein gelblichweißer Streifen, die Augen liegen in einer schwarzbrannen Einfassung, die ziemlich großen Ohren sind nackt und röthlich, das Gesicht weißlichgelb, die untere Ohrgegend röthlichgelb. Die Gliedmassen sind außen von Rückenfarbe, innen gelblichgrau, die Füße hellbraun, die Zehen weißlichgelb, die Sohlen fleischfarben. Die sehr kurz behaarte Schwanzwurzel ist rauchbraun, der übrige Schwanz nackt, mit verschoben viereckigen rothbraunen Schuppen besetzt. Die Weibchen haben Bauchfalten.

| | | | | | |
|---------|-----|------|----------------------|-----|-------|
| Körper | 6'' | 9''' | Dhr | 0'' | 9½''' |
| Schwanz | 7 | 4 | Von der Nase zum Dhr | 1 | 3 |

Bewohnt in Peru die mittlere und untere Waldregion. — Die *D. noctivaga* unterscheidet sich von *D. dorsigera* durch etwas geringere Größe, verhältnißmäßig kürzeren Schwanz, und den höchst kurzen Pelzbesatz der Schwanzwurzel. Mit *D. murina* und deren Verwandten ist sie durch ihre überlegene Größe nicht zu verwechseln.

20. *D. impavida* Tschud., die zimtfarbige Beutelratte; *praecedentis magnitudinis, supra fulvido-brunnea, postice obscurior; subtus alba; cauda basi anguste pilosa, corpore paulum brevior.*

Didelphys impavida. Tschud. Faun. peruan. I. S. 149. tab. 9.

Ebenfalls eine Entdeckung von Tschudi. Der Pelz ist weich und slicht. Die Oberseite ist glänzend rostig zimtfarben, auf dem Nacken und Hinterrücken mit schwärzlichen Schattirungen: die einzelnen Haare sind am Grunde zu $\frac{2}{3}$ schiefergrau, dann röthlichbraun mit feiner schwarzer Spitze, welche am Hinterrücken länger schwarz sind. Die Seiten sind mehr röthlichgelb; Kehle, Brust und Bauch sind ganz weiß: die Haare einfarbig, und nach den Seiten hin sind sie am Grunde grau. Die Nasenkuppe ist rothbraun und von ihr aus verläuft über die Mittellinie zur Stirne ein weißlichgelber Streif, der hinten in die Rückenfarbe übergeht; die großen Ohren sind dunkel; die Augen liegen in einer schwarzbrannen Einfassung. Die Füße sind schmutzig graulichweiß, die Nägel hellbräunlich. Der Schwanz ist graubraun mit sehr feinen Schuppen und silberweißen Härchen besetzt. — Die Weibchen haben Bauchfalten.

| | | | | | |
|---------|-----|------|----------------------|-----|------|
| Körper | 6'' | 3''' | Dhr | 0'' | 9''' |
| Schwanz | 5 | 4 | Von der Nase zum Dhr | 1 | 6 |

Hat gleichen Aufenthalt wie *D. noctivaga*, von der sie sich durch lebhaftere Färbung und viel kürzeren Schwanz unterscheidet; durch letzteres Merkmal so wie durch ansehnlichere Körpergröße kann sie auch nicht mit *D. murina* und deren Verwandten verwechselt werden.

21. *D. murina* LINN., der Maus = Schupati; *Nitelae magnitudine, supra cano-fulvescens subtus e lutescente albida; oculis limbo fusco circumdatis; auriculis minoribus; pedibus posterioribus gracilibus; cauda gracili, corpore paululum longiore, basi anguste pilosa, parte unda unicolore rubello-albida.*

Didelphys murina. LINN. XII. 1. p. 72. — Schreb. Säugth. III. S. 545. tab. 149. — DESMAR. mamm. p. 259. — TEMM. monogr. I. p. 50. — Pring v. Neuw. Beitr. II. S. 411. — CUV. régn. anim. I. p. 177. — Wagn. Schreb. Suppl. III. S. 49 (zum Theil); Archiv für Naturgesch. 1842. S. 359; Abb. v. München. Akadem. V. S. 143. — WATERB. nat. librar. XI. p. 105; nat. hist. of manm. I. p. 508. — Fischud. Fauna peruan. I. S. 146.

Wie bei *D. Philander* giebt es auch bei gegenwärtiger Beutelratte drei Arten, die ächte *D. murina*, dann die *D. macrotarsus* und *D. microtarsus*, die leicht mit einander verwechselt werden können. Wenn dieß bisher nicht öfters geschehen ist, so liegt der Grund davon wohl nur in dem Umstande, daß die beiden letztgenannten Arten erst durch Mitterer im Innern entdeckt wurden, während die *D. murina* an der Küste bis nach Guiana sich zieht, und daher wohl die einzige von diesen Beutelratten sein wird, die schon in frühern Zeiten nach Europa gebracht wurde.

Alle drei Arten stimmen darin miteinander überein, daß sie ohngefähr die Größe eines Gartenschläfers haben, ferner einen spitz zulaufenden Kopf, einen breiten schwarzen Streif, der jederseits von dem Ursprunge der Schnurren an durch das Auge verläuft und dazwischen den lichtgelben Schnauzenrücken frei läßt, der von keinem Längsstreif, wie bei *D. Philander*, durchzogen wird. Außerdem ist die Schwanzwurzel nur in einem ganz schmalen Ringe vom Rückenpelze umfaßt; der übrige Schwanz nackt und einfarbig. Die Oberseite ist graulichsalb gefärbt, die untere gelblich weiß. Die Weibchen haben keinen Beutel. Dieß sind die wesentlichsten Merkmale, in welchem die drei nahe verwandten Arten mit einander über-

einstimmen; ihre Hauptunterschiede liegen in der Größe der Ohren, der Länge und Breite der Hinterhände, und in der Färbung des Schwanzes. Als die länger bekannte Art ist die ächte *D. murina* wohl unter den Beschreibungen der ältern Schriftsteller zu finden; doch läßt sich hierüber nicht mit Sicherheit absprechen. So ist z. B. gleich Buffon's und Daubenton's Marmose nicht mit Evidenz einer der drei Arten zuzuweisen, da die Färbung des Schwanzes nicht angegeben ist; aus der Größe der Hinterfüße und Ohren möchte man fast auf *D. macrotarsus* schließen. Auch bei Pennant ist nicht sicher auszuscheiden, und Shaw hat offenbar etliche sehr verschiedene Arten zusammen geworfen. Desmarest hat nur die Beschreibung von Daubenton wiederholt, daher dieselbe Unge-
 wißheit. Schreber scheint unsere Art vor Augen gehabt zu haben; dieß ist unbestreitbar der Fall bei dem Prinzen von Neuwied, Temminck und Waterhouse, wahrscheinlich auch bei Tschudi. Ich dagegen hatte in meinen Supplementen zu Schreber nur die *D. macrotarsus* zur eigenen Vergleichung vor mir gehabt, so daß ich wegen der ächten *D. murina* auf die eben genannten Gewährsmänner verweisen muß.

22. *D. macrotarsus* NATT., die langpfotige Beutelratte; *supra cano-fulvescens, subtus e lutescente albida; oculis limbo fusco circumdatis, auriculis majoribus; pedibus posterioribus elongatis robustis; cauda gracili corpore longiore, basi anguste pilosa, parte nuda omnino calva. saturate rubello-cinerea.* — Tab. 20.

Didelphys macrotarsus. Wagn. Arch. für Naturgesch. 1842. S. 359; Abb. d. Münchn. Akad. V. S. 145.

Dieß ist diejenige Art, welche ich in meiner Fortsetzung des Schreberschen Werkes, aus Mangel eines ächten Originals von *D. murina*, mit dieser noch unter einer Art zusammengestellt und von ihr die Maße angegeben habe. Die Untersuchungen in der Wiener Sammlung haben mich von meinem Irrthume überführt, und vermittelst der hier mitgetheilten Diagnosen und Beschreibungen wird es von nun an ein Leichtes seyn, diese *D. macrotarsus* sowohl von *D. murina* als von *D. microtarsus* sicher zu unterscheiden.

Gestalt und Größe ist wie bei voriger, aber die nackten Ohren sind

ansehnlich größer, und die Hinterfüße länger und robuster. Die Nasenkuppe hat eine Längsfurche; der Pelzbesatz des Unterschenkels hört bald unter dessen Mitte auf; die Füße sind dünn behaart. Der Schwanz ist wie bei *D. murina* nur an der Wurzel auf eine ganz schmale Strecke vom Rückenpelz überzogen, dann ganz nackt ohne Haaranflug.

Die Farbe der Oberseite ist trüb roßbräunlichfalsch, was an dem Vorderkopfe, den Seiten und an den Gliedmassen lichter wird, und hier mehr mit Grau überlaufen ist. Die Unterseite ist weiß mit gelblichem Anfluge; der Hodensack der Männchen mit gelblichweißem Haaranfluge. Die Haare der Oberseite sind im größten Theile ihrer Länge schieferfarben, nur die Spitzen sind roßfalschlich; die der Unterseite sind einfarbig. Der Augenring, der sich vorwärts in einen breiten Streifen fortsetzt, ist schwarzbraun; der Schnauzenrücken ist von licht roßgelblicher Farbe, die beiderseits scharf von dem erwähnten Streifen absetzt. Die Schnurren sind schwarz, Sohlen und Füße lichtfarbig. Der Schwanz ist auf seinem nackten Theile einfarbig dunkel röthlichgran.

Von zwei Männchen habe ich nachfolgende Maaße entnommen:

| | | | | |
|---------------------------|-----|------|-----|------|
| Körper | 4'' | 8''' | 5'' | 0''' |
| Schwanz | 5 | 8 | 6 | 0 |
| Behaarter Theil desselben | 0 | 3 | 0 | 3½ |
| Von der Nase zum Auge | 0 | 6⅓ | 0 | 6⅓ |
| " " " " Ohre | 1 | 2 | 1 | 2 |
| Ohr | 0 | 8 | 0 | 8 |
| Hinterhand | 0 | 8 | 0 | 9½ |

Natterer entdeckte diese Art während seiner Reise den Madeira hinab.

23. *D. microtarsus* NATT. die kurzpfotige Beutelratte; supra saturate fulvescens. subtus lutescens. oculis limbo fusco circumdati, auriculis majoribus, pedibus posterioribus abbreviatis gracilibus; cauda gracili. corpore longiore, basi anguste pilosa. parte nuda saturate rubello-cinerea, subtus tenuissime albido-pilosa. — Tab. 21.

Didelphys microtarsus. Wagn. Arch. für Naturgesch. 1842. S. 359; Abb. d. Münch. Akad. V. S. 147.

Die kurzpfotige Beutelratte kommt mit der langpfotigen in der Größe der Ohren und der Färbung des Schwanzes überein; aber ihre Hinter-

hände haben die kleinere zierliche Form der *D. murina* und die Färbung der Ober- wie der Unterseite hat mehr Roth beigemischt und ist daher gesättigter als bei den beiden andern Arten.

Die Farbe der Oberseite ist rostig bräunlichroth, was auf den Seitentheilen lichter wird, am hellsten aber auf dem Schnauzenrücken ist, der dadurch sehr von der schwarzen Augenbinde absteht. Die Unterseite ist ockergelb, an den Seiten hier und da mit rostigem Anfluge. Nicht nur die Haare der Oberseite sind im größten Theil ihrer Länge schieferfarben, so daß das äußere Farbenkleid bloß von den Haarspitzen ausgeht, sondern auch die der Unterseite sind in ihrer untern Hälfte schieferfarben. Durch letzteren Umstand unterscheidet sich *D. microtarsus* ebenfalls von *D. macrotarsus*, bei welcher die Haare der Unterseite einfarbig sind; ein weiterer Unterschied ist der, daß bei dieser die Schieferfarbe lichter, bei unserer *D. microtarsus* dagegen ungleich dunkler und schieferblauschwarz zu nennen ist. Nur längs der Mitte des Vorderhalses sind die gelben Haare einfarbig. Der Hodensack ist mit ziemlich langer Wolle dicht besetzt. Der Pelzbesatz des Unterschenkels erreicht die Ferse nicht. Die Schnurren sind schwärzlich, die Augen schwarz, die Ohren nackt und braungrau, an der Wurzel schmutzig orangefarben; die Nase und Füße fleischfarbig, letztere mit feinen weißen Härchen besetzt, die Sohlen etwas ins Gelbliche ziehend, die Nägel weißlich. Der Schwanz ist in seinem nackten Theile einfarbig dunkel röthlich grau, in der letzten Hälfte seiner Unterseite mit kurzen, anliegenden, bräunlichen Härchen besetzt, was bei *D. macrotarsus* nicht der Fall ist.

| | | | |
|---------------------------|----------|-----------------------|-----------|
| Körper | 4'' 8''' | Von der Nase zum Ohre | 0'' 11''' |
| Schwanz. | 5 4 | Ohre .. | 0 7½ |
| Behaarter Theil desselben | 0 4 | Hinterhand | 0 7½ |
| Von der Nase zum Auge | 0 5¾ | | |

Matterer fand diese Art bloß um Opanema im südlichen Brasilien. Beide Geschlechter sind gleichfarbig. Das Weibchen hat keinen Beutel, aber am Unterleib 13 Zehen, von denen 12 in eine nach hinten erweiterte Ellipse gestellt sind und die 13te in deren Mittellinie nahe an ihrem Hinterrande liegt. Die Zehen an den Vorder- und Hinterfüßen halten diese

Thierchen im Leben immer sehr weit auseinander gespreizt. Den Schwanz tragen sie fast immer gerollt und zwar in mehrere Ringe 1).

24. *D. Musculus* CAB., der Brand=Schupati; praecedenti affinis, at multo minor.

Didelphys Musculus. Gabanis in R. Schomburgk's Reisen in Britisch-Guiana III. S. 778.

Wir theilen hier die von Gabanis gelieferte Beschreibung mit. „Hat in der Größe und Färbung annähernde Ähnlichkeit mit der Brandmaus (*Mus agrarius*). Die Haare der Oberseite sind am Grunde schiefergrau, an den Spitzen rostbraun. Unterseite gelblichweiß. Von der Nase durch die Augen läuft ein dunkler Strich, unmittelbar hinter der Nase von rothbrauner, weiter nach hinten von schwärzlicher Färbung. Die Ohren sind nackt, ziemlich abgerundet und, mit Ausnahme der gelbgefärbten Basis der inneren Seite, schwärzlich. Schwanz nur an der Wurzel behaart, sonst nackt. Länge von der Nase zur Schwanzwurzel $3\frac{3}{4}$ Zoll, Schwanz $4\frac{3}{4}$ Zoll.“

Diese kleine Beutelratte wurde von R. Schomburgk in der Kariben=Niederlassung Arrai am oberen Pomeroon im brittischen Guiana häufig angetroffen. Sie gehört allem Anscheine nach zur Gruppe der *D. murina* und steht am nächsten der *D. microtarsus*, wenigstens bezüglich der Färbung, von der ich sie aber getrennt habe wegen der weit geringeren Größe der *D. musculus*. Genauere Vergleichen der letzteren mit jenen nahe verwandten Arten sind indeß noch vorzunehmen, bevor die Selbstständigkeit dieser Art als gesichert anzusehen ist.

25. *D. pusilla* DESM., die Zwerg=Beutelratte; minima, murino-cana, subtus albida. cauda corpore longiore nuda albida.

Didelphys pusilla. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 50. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 514.

Waterhouse erwähnt eines im brittischen Museum aufbewahrten Exemplares, das ganz mit Azara's Beschreibung von seinem *Micouré nain* übereinkommt und gleiche Größe hat.

1) Unsere Abbildung ist die Kopie eines von Mitterer nach dem Leben gezeichneten Originals.

| | | | | | |
|---------|-----|-------|-----------|-----|---------|
| Körper | 3'' | 3'' | Ohr | 0'' | 5 1/2'' |
| Schwanz | 3 | 9 1/2 | Hinterfuß | 0 | 6 |

Die Heimath dieses Exemplares ist unbekannt; die beiden von Azara beschriebenen gehören Paraguay an. Durch ihre graue Farbe unterscheiden sie sich von den vorhergehenden kleinen falben Arten 1).

* *D. incana* LUND.

LUND, det. K. Danske Vidensk. Selsk. Afh. VIII. p. 236. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 503.

Wird von LUND folgendermassen charakterisirt: „alle obern Theile rein grau, Unterseite weiß, durch das Auge eine schwarzbraune Binde; Schwanz lichtbraun, gegen das Ende weißlich, nackt bis zur Wurzel, Ohren grau; sehr verschieden von *D. cinerea* Temm.“ Körper 4'', Schwanz 5''. Von LUND in der Provinz Minas Geraes (Brasilien) gefunden. — Vorstehende Angaben sind nicht anreichend, um bemessen zu können, ob diese *D. incana* von *D. pusilla* spezifisch verschieden ist.

26. *D. elegans* WAT. die chilische Beutelratte; Musculi magnitudine, supra cano-brunnea, nigro-irrorata, subtus alba; capite abbreviato, pedibus gracilibus; cauda circa longitudine corporis, plerumque incrassata, supra fusca.

Didelphys elegans. WATERH. zool. of the voy. of Beagle, mamm. p. 95. tab. 31; natur. librar. XI. p. 106; nat. hist. of mamm. I. p. 515. tab. 16. fig. 1. — GAY, hist. fisica y politica de Chile. zool. I. p. 84. — *D. hortensis* REID. proceed. of the zool. soc. V. (1837) p. 4. — *Thylamys elegans*. GRAY list of the mamm. p. 101.

Von dieser durch mehrere Merkmale leicht unterscheidbaren Art besitzt unsere Sammlung seit einigen Jahren auch ein Exemplar. Der Kopf ist kurz und zugespitzt, die Ohren sind ziemlich groß und nur spärlich mit Härchen besetzt; die Füße, zumal die vordern, sehr zierlich. Der Schwanz

1) Die verwandte *D. grisea* Desm. (Schreb. Supplem. III. S. 52) kann ins System nicht eingereiht werden, bis sie genauer gekannt seyn wird. — Ein Exemplar im Museum zu Zürich, von dem SCHINZ (synops. mamm. I. p. 509) sagt, daß es ganz mit *D. grisea* übereinkommt, kann gleichwohl nicht letzterer angehören, da seine Länge des Körpers zu 5'' 9''' und die des Schwanzes nur zu 5'' bestimmt ist, während nach Azara's Angabe der Körper 3'' 9''' und der Schwanz 5'' mißt.

ist bei den meisten Exemplaren auffallend dick, doch hat Waterhouse auch solche gesehen, bei denen er verhältnißmäßig kaum dicker war als bei andern Beuteltieren. Wenn der Schwanz verdickt ist, so ist er dieß am meisten zu Ende des ersten Viertels von seiner ganzen Länge, von wo an er sich ziemlich schnell verschmälert. An der Wurzel ist er deutlich eingezogen und unterhalb der Schwanzspitze ist er auf ungefähr $\frac{1}{4}$ " nackt; der übrige Theil ist mit feinen anliegenden Härchen besetzt. Der Pelz ist lang und weich, aber nicht wollig, sondern schlicht. Die Farbe der Oberseite ist im Allgemeinen bald mehr aschgrau, bald mehr gelbbraunlich, in beiden Fällen fein schwarz gesprenkelt. Die ganze Unterseite ist schön weiß, was an den Leibseiten von der obern dunklen Farbe durch einen gelbbraunlichen Streifen getrennt wird. Die Haare der Oberseite sind im größten Theil ihrer Länge schiefergrau, dann gelbbraunlich oder aschgrau mit kurzen schwarzen Spitzen; an den Seiten sind die Haare gleichfalls am Grunde schieferfarbig, an den Spitzen licht gelbbraunlich; die weißen Haare sind längs der Unterhälfte der Seitentheile gleichfalls am Grunde noch schieferfarbig, längs der Mitte des Unterleibs aber einfarbig weiß. Die Füße sind ebenfalls weiß. Die Augen haben eine schwarze Einfassung, die Ohren sind granbräunlich, unten lichter. — Von den nachstehenden Maassen sind die 3 ersten von Waterhouse entlehnt; die der vierten Spalte sind vom hiesigen Exemplare genommen.

| | I. | | II. | | III. | | IV. | |
|----------------------|----|----------------|-----|----------------|------|-----------------|-----|----|
| Körper | 5" | 5" | 4" | 6" | 4" | 1" | 4" | 0" |
| Schwanz | 4 | 2 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 9 |
| Ohr | 0 | $7\frac{3}{4}$ | 0 | $7\frac{1}{4}$ | 0 | $7\frac{3}{4}$ | 0 | 7 |
| Von der Nase zum Ohr | 1 | $\frac{1}{2}$ | 1 | $1\frac{1}{2}$ | 0 | $11\frac{1}{2}$ | 0 | 11 |

Es ist diese Art als die einzige in ganz Chile zahlreich verbreitet und kommt schon bei Valparaiso im Gebüsch, das an den Felsen wächst, vor; sie klettert mit ziemlicher Leichtigkeit auf Bäume.

?) cauda corpore quarta parte brevior. basi incrassata

27. *D. velutina* NARR., die Sammet-Beutelratte; *Musculi magnitudine, mollissima, supra umbrino-fusca, subtus abrupte lutescens; capite acuto, auriculismajusculis; cauda corpore paululum brevior, basi anguste villosa, dein nudiuscula, obscura, acuminata, pilis brevissimis glabris adpressis vestita.*

Didelphys velutina. Wagn. Archiv für Naturgesch. 1842. S. 360; Abb. d. Münchn. Akad. V. S. 155.

Der Habitus dieser Beutelratte ist ganz der einer jungen *D. murina*, auch die Färbung hat viele Ähnlichkeit, aber der Schwanz ist völlig verschieden und bringt unsere Spezies in Verbindung mit *D. brachyura* und den damit verwandten Arten.

Der Kopf läuft spitz zu, und die Nasenkuppe ist in der Mitte gefurcht. Die Schnurren sind kurz und schwach, die Ohren ziemlich groß, nackt, oval und über den Scheitel weit überragend. Die Füße und Hände sind klein und zierlich. Der Schwanz, welcher dem Körper an Länge etwas nachsteht, ist nur an der Schwanzwurzel auf eine ganz kurze Strecke vom Rückenpelz umhüllt. Sein entblößter Theil, der anfangs ziemlich dick ist, spitzt sich allmählig zu, zeigt keine merkliche Beschuppung und ist mit kurzen, fest angeklebten Härchen besetzt. Der Pelz ist glatt, reichlich, ziemlich lang und fühlt sich so weich wie Sammet an; am Unterschenkel hört er auf, bevor er dessen unteres Ende erreicht. Der Hodensack ist dicht mit zottigen weißlichen Haaren besetzt. Das Weibchen ist noch unbekannt, wird aber wohl ohne Beutel seyn.

Die Farbe der Oberseite ist fein braunschwarz und lichter gelbbraunlich gesprenkelt; die Seiten und der Unterleib sind hell isabellgelb. An der Grenze beider Farben verläuft an den Numpfsseiten eine schmale, verwischte, lichter roströthliche Binde, die an den Halsseiten mehr Lebhaftigkeit gewinnt und sich breiter ausdehnt; auch der Vorderhals hat einen rostigen Anflug, während Kehle und Unterkiefer ins Gelblichweiße erblaffen. Die Haare sind dem größten Theile ihrer Länge nach dunkel schieferblauschwarz; auf der Oberseite mit bräunlich gelben und schwarzbraunen Spitzen, auf der Unterseite mit gelben. Die Augen liegen in einem schwarzen Ringe, der übrigens weder vor- noch rückwärts in eine Binde ausläuft. Sonstige Abzeichen am Kopfe sind nicht vorhanden. Schnurren und Ohren sind ziemlich dunkel. Die Hinterbeine sind auf der Aussen Seite von der Farbe des Rückens, die vordern gehen bald in's trüb Isabellfarbige über; die Zehen sind schmutzig weißlich, die Nägel weißlich mit dunklerem Fleck; die Sohlen hellfarbig. Der Schwanz hat auf der Oberseite eine etwas

fettige rufbranne Farbe, die unten merklich lichter ist. Der hellfarbige Hodensack ist mit weißlichen Zottenhaaren besetzt.

| | | | |
|---|----------|-----------------------|----------|
| Körper | 3'' 7''' | Von der Nase zum Auge | 0'' 5''' |
| Schwanz | 2 9 | " " " " Ohr | 0 11 |
| Behaarter Theil desselben | 0 4½ | Ohr ohngefähr | 0 5½ |
| Umfang des Schwanzes nahe an der Wurzel | 0 9 | Hinterhand | 0 5½ |

Von Natterer im Walde bei Ipanema im südlichen Brasilien entdeckt.

♂) cauda corpore dimidio brevior.

28. *D. unistriata* NATT., die einstreifigebeutelratte; supra e ferrugineo et cano mixta, subtus lateribusque ferrugineo-rufescens; stria dorsali impressa obscuriori; capite abbreviato, auriculis breviusculis; cauda pilosiuscula, vellere brevissimo.

Didelphys unistriata. Wagn. Archiv für Naturgesch. 1842. S. 360; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 148.

Der Habitus dieser Art ist ganz wie der von *D. glirina*, aber die Größe ist etwas geringer, der Schwanz von anderer Beschaffenheit. — Der Körper ist langgestreckt und kurzbeinig. Der Kopf ist etwas dick und dabei kurz, die Nasenkuppe gefurcht, die Schnurren kurz und fein; die Ohren klein, nicht über den Scheitel vorragend, halbrundlich, unten ausgeschuitten und nackt, mit einem zarten Haaraufzuge. Die Vorderfüße sind robuster als die hintern, welche fein und schmal sind. Der Schwanz ist noch nicht halb so lang als der Körper, an der Wurzel etwas vom Rückenpelze bedeckt, dann bis an seine Spitze mit abstehenden Härchen ziemlich dicht besetzt. Von dem Schwanze der *D. glirina* und *velutina* weicht er darin ab, daß er an der Basis nicht so dick und überhaupt nicht kegelförmig gestaltet, seine Behaarung nicht angedrückt, sondern abstehend und rauher ist; endlich daß er nicht, wie bei jenen, gerade ausgestreckt, sondern am untern Ende hakenförmig eingekrümmt ist. Aus dieser Umbiegung scheint mit ziemlicher Sicherheit hervorzugehen, daß der Schwanz der *D. unistriata* zum Greifen bestimmt ist, was auch noch dadurch bestätigt werden möchte, daß die Haare auf der Unterseite der Schwanzspitze mehr angedrückt sind. Der Hodensack ist dicht behaart.

Das Weibchen ist noch nicht bekannt, wird aber wohl ohne Beutel seyn. Die Behaarung ist sehr kurz angedrückt und fühlt sich nicht weich an.

Die Farbe der Oberseite ist rostbraunroth mit feiner weißlicher Sprengelung. Die sämtlichen Seitentheile und die ganze Unterseite ist einfarbig und licht roströthlich, was von der Rückenfarbe scharf abschneidet und auf der Unterseite etwas heller wird. Vom Widerrist bis zur Schwanzwurzel verläuft ein etwas eingedrückter schmaler Streifen von einfarbig dunkel rostbraunrother Farbe. Die gesprenkelten Haare des Oberkopfes und Rückens sind in ihrem untern Theil grau, dann gelblich mit rostbraunrothen Spizen; die Haare an den Seiten und dem Unterleib sind einfarbig, doch gegen ihre Wurzeln lichter. Der Kopf ist ohne besondere Auszeichnung; die Schnurren sind schwärzlich, die Wangenborsten weißlich. Die Gliedmassen sind rostfalsb wie die Seiten, doch zieht sich an der Aussen Seite der hintern die gesprenkelte Rückenfarbe etwas herab. Die Krallen sind gelblich weiß mit dunklem Fleck. Der Schwanz ist oben dunkel rostbraun, unten schmutzig rostgelb behaart. Der schwarze Hodensack ist mit rostgelblichen Haaren bedeckt. Die Sohlen scheinen im Leben fleischfarben zu seyn.

| | | | | | |
|-----------------------|----|----|-----------------------|----|----|
| Körper | 5" | 7" | Von der Nase zum Ohre | 1" | 1" |
| Schwanz | 2 | 5 | Ohr | 0 | 5 |
| Von der Nase zum Auge | 0 | 6½ | Hinterhand | 0 | 6¾ |

Von Mitterer bei Otavare im südlichen Brasilien gefunden.

29. *D. tristriata* Kuhl, die dreistreifige Beutelratte; ferrugineo-brunnea, subtus dilutior, striis 3 dorsalibus longitudinalibus nigris.

Didelphys tristriata. Wagn. Schreb. Supplem. III. C. 52. — WATERH. natur. librar. XI. p. 107. tab. 3; nat. hist. of mamm. I. p. 518.

Eine in unsern Sammlungen noch sehr seltene Art, die erst jetzt durch Waterhouse genauer bekannt geworden ist und über die ich aus Mitterer's Manuscripten noch wichtige Angaben beifügen kann.

Aus Waterhouse's Beschreibung eines Exemplars hebe ich Folgendes hervor. Die Schnauze ist scharf zugespitzt; die Ohren sind klein, rundlich und fast nackt, nur mit sehr kurzen braunen Härchen besetzt. Der Pelz ist kurz, mäßig weich, ziemlich dicht dem Körper anliegend und

die Haare sind auf der Ober- wie auf der Unterseite am Grunde grau. Die Oberseite ist schön braun, die Haare tief gelb und schwarz gesprenkelt; Letzteres nimmt an den Seiten allmählig ab, so daß ein lebhaftes Roßgelb vorherrscht, was auch die ganze Unterseite einnimmt. Die 3 schwarzen Rückenstreifen sind ziemlich breit: der mittlere zieht sich von der Nasenspitze längs der Mitte des Kopfs und Rückens bis zur Schwanzwurzel und ist auf der Mitte des Rückens $\frac{1}{4}$ Zoll breit; die beiden andern Streifen sind nicht so breit und erstrecken sich vom Ohr bis zur Schwanzwurzel. Der Schwanz hat einzelne kurze Haare, oben von schwärzlichbrauner, unten von brauner Farbe; ein, dem des Rückens ähnlicher Pelz bedeckt die Schwanzwurzel nur auf $\frac{1}{3}$ Zoll Länge.

Uns Mattereder's Angaben, die sich auf ein altes lebendes Weibchen beziehen, ist Folgendes hier anzuführen. Die Nase ist schwärzlich fleischfarben, die Iris schwarz, die Ohren stark nach vorn gekehrt, braun und mit sehr feinen Härchen besetzt. Hände und Füße sammt Schwanz sind braun und mit sehr feinen Härchen bekleidet, auf den Zehen jedoch so sparsam, daß sie fast nackt sind; die Nägel sind weißlich. Der Schwanz ist kurz, rundlich, an der Wurzel auf eine Erstreckung von 5 Linien behaart, und nach einwärts gekrümmt. Das Weibchen hat keinen Beutel und die 15 Zehen stehen am Bauche zwischen den Hinterfüßen, in der Weise, daß 11 einen Kreis bilden, innerhalb dessen die 4 anderen paarweise hintereinander stehen.

| | Nach | | Nach | |
|-----------|-------------|-----------------|-------------|------|
| | Waterhouse. | | Mattereder. | |
| Körper | 4" | 3''' | 4" | 9''' |
| Schwanz | 2 | 1 | 2 | 1 |
| Ohr | 0 | 3 | 0 | 4 |
| Hinterfuß | 0 | 8 $\frac{3}{4}$ | 0 | 8 |

Mattereder fand sein Exemplar bei Dyanema im südlichen Brasilien.

30. *D. brachyura* SCHREB., die kurzschwänzige Beutelratte; *Nitelaie magnitudine, supra cinerea, lateribus fulvida, subtus pallidior; auriculis abbreviatis; cauda basi incrassata villosa, dein pilis brevibus tecta.*

Didelphys brachyura. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 51. (theilweise). — WATERH. natur. librar. XI. p. 111; zool. of the voy. of Beagle, mamm. p. 97.

tab. 22; nat. hist. of mamm. I. p. 522. tab. 16. fig. 2. — TEMM. monogr. I. p. 53. — LUND, det Danske Vidensk. Selsk. naturv. Aft. IX. p. 135; VIII. p. 236 (als *D. tricolor*). — Micouré a queue courte. AZAR. ess. I. p. 295.

β) obscurius colorata.

Didelphys brachyura. Schreb. III. S. 548. tab. 151.

Es scheint mir nicht zweifelhaft, daß unter der Benennung von *D. brachyura* Thiere zusammengestellt wurden, die nicht einer und derselben Art angehörig sind; indeß fehlt es mir an Material, um eine schärfere Ausscheidung der Angaben der Schriftsteller durchgreifend vorzunehmen, daher hier nur einige Hinweise.

Nach Waterhouse's Beschreibung eines durch Darwin von Maldouado mitgebrachten Exemplares ist der kurze und dicke Pelz auf der Oberseite aschgrau gefärbt, an den Seitentheilen und auf der Unterseite rostgelb, auf letzterer indeß merklich heller; die Füße sind gelblich. Die Haare des Rückens sind am Grunde grau, die des Unterleibs einfarbig. Der Schwanz ist ziemlich gut mit kurzen steifen Haaren besetzt, die, mit Ausnahme des Wurzeltheils, nicht zahlreich genug sind, die nackte Haut unten zu verdecken; an der Schwanzspitze ist unten ein kurzer nackter Fleck von ungefähr $\frac{1}{4}$ Zoll Länge.

Hiermit stimmt auch die Beschreibung von Azara's Micouré à queue courte überein, der keineswegs, wie fälschlich angegeben, zu *D. tricolor* gehört. Nach seinen Angaben ist der Körper flacher und dicker als bei andern Beutelratten, der Pelz kurz und weich, die Ohren nackt und kurz, der Schwanz dick, greifend und, mit Ausnahme des 5'' langen Wurzeltheils, nackt; das Weibchen ohne Beutel und mit 14 Zihen. Die Oberseite ist bräunlich aschfarben, durch einige weißspitzige Haare gesprenkelt, die Körperseiten sind lebhaft zimmetfarben, was auf der Unterseite lichter wird.

Waterhouse macht von einem brasilischen Exemplare die Bemerkung, daß die Seiten und der Unterleib ungewöhnlich blaß sind: erstere ockergelb, letzterer gelblichweiß. Der Rücken ist aschgrau und schwarz gesprenkelt, die Füße blaß schmutzig gelb; der nackte Schwanztheil mit schwarzen Härchen gut besetzt. Auch Lund unterscheidet seine *D. brachyura* von der durch Azara und Temminck beschriebenen dadurch, daß

die Leibeseiten weder zimmtfarben noch rostroth, sondern blaß ocker= gelb sind.

Von den nachstehenden Maassen sind die 3 ersten von Waterhouse entlehnt, und zwar I. das Exemplar von Maldonado, II. das aus Brasilien, III. eines im pariser Museum (wahrscheinlich auch aus Brasilien); IV. und V von Azara.

| | I. | | II. | | III. | | IV. | | V. | |
|----------------------|-----|------|-----|------|------|------|-----|------|-----|------|
| Körper | 6'' | 0''' | 6'' | 6''' | 6'' | 9''' | 6'' | 0''' | 4'' | 4''' |
| Schwanz | 2 | 8 | 2 | 7 | 2 | 6 | 2 | 6 | 2 | 0 |
| Ohr | 0 | 3¼ | 0 | 4 | 0 | 3¼ | 0 | 4 | | |
| Von der Nase zum Ohr | 1 | 6 | 1 | 4½ | 1 | 3 | 1 | 5 | | |

Temminck's hauptsächlich auf surinam'schen Exemplaren beruhende Beschreibung, die ich im Supplementband aufgenommen habe, giebt die Rückenfarbe als ähnlich der der Wanderratte an, die der Seitentheile als lebhaft rostroth, die der untern als gelblichroth. Die Länge des Körpers bezeichnet er nur zu 4'' 3''', die des Schwanzes zu 2'' 3'''; erstere also merklich geringer als sie Waterhouse und Azara, letzterer wenigstens vom Männchen, angiebt.

Am weitesten von diesen Beschreibungen weicht Schreber¹⁾ ab, indem er die Färbung viel dunkler schildert und die Größe noch geringer²⁾.

31. *D. glirina* NATT., die Wild-Beutelratte; *Nitelae magnitudine, supra cinerascens, subtus cano-lutescens, lateribus pallide rutilo-ochraceis; capite abbreviato, auriculis medioeribus; cauda abbreviata, basi anguste pilosa, dein nuda, acuminata, pilis nonnullis subtilissimis adpressis obsita.*

Didelphys glirina. Wagn. Archiv für Naturgesch. 1842. S. 359; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 150.

Diese Art ist der *D. brachyura* sehr nahe verwandt, scheint aber

1) Waterhouse (natur. librar. XI. p. 110; nat. hist. of mamm. I. p. 524) stellte eine Art als *D. Hunteri* auf, die er aber selbst als nicht hinlänglich begründet bezeichnete. Sie kommt in der Größe und Verhältnissen mit *D. tricolor* und *brachyura* überein, unterscheidet sich aber durch die Färbung, die oben einförmig braunschwarz, unten blaß braun ist. Dieses Thier erinnert sehr an Schreber's *D. brachyura*. 2) Geoffroy's im Catal. des mamm. p. 145 aufgeführte *D. brachyura* scheint mit jetzt zweifelhaft mit *D. tricolor* identisch zu seyn.

erst durch Mattereder ihren Weg in ein europäisches Museum gefunden zu haben¹⁾.

Der Kopf unserer *D. glirina* ist kurz, ebenso die Schnurren und nackten Ohren; von der Stirne an verläuft eine Rinne bis zum Anfang des Rückens. Die Beine sind kurz; die Hinterhände ziemlich schmal. Der Schwanz ist kürzer als der halbe Körper, nach innen gebogen, nur an der Wurzel auf eine sehr kurze Strecke vom Rückenpelze und zwar oben wie unten gleichförmig bedeckt, dabei in diesem Theile von gewöhnlicher Dicke, die auf dem nackten Theile immer mehr abnimmt, so daß die Schwanzspitze ziemlich dünn wird. Auf dem nackten Theile sieht man feine Schuppenringe, die aber von einem zarten anliegenden Haaraufzuge meist verdeckt werden. Der Hodensack ist kugelig; das Weibchen noch unbekannt, sicherlich aber ohne Beutel.

Die Färbung der Oberseite ist schwarzgrau mit feiner lichtgraulicher Spreukelung; die Seiten sind abgeschwefen roströthlich, was am lebhaftesten an den Halsseiten und den Hinterkeulen auftritt; die Unterseite ist blaß grangelblich. Alle Haare sind in ihrer nutern Hälfte schiefergrau; auf der Oberseite folgt dann schwarzbraun mit licht graulichgelben Spitzen, an den Seiten sind die Spitzen roströthlich, auf der Unterseite hellgelb. Der Kopf hat auf der Oberseite die Färbung des Rückens; Augengringe oder ein mittlerer Längsstreif fehlt ganz. Die Ohren sind röthlichgrau, innen am Grunde fleischfarbig; die Nase ist schwärzlich auf schmutzig karminrothem Grunde. Die Wangen fallen ins trüb Rostgelbliche, was hinterwärts lebhafter, unterwärts blasser wird. Der Vorderhals hat einen stark ockergelblichen Anflug, während der Unterleib nur blaß grangelblich ist. Die Außenseite der Gliedmassen ist wie die Seiten blaß roströthlich mit Grau gemischt, die Vorderhände sind lichtbräunlich, die

1) Es müßte denn nur seyn, daß die von Waterhouse in seiner *Natural History of the Mammalia* I. S. 523 beschriebene lichtere Abänderung von *D. brachyura* nicht dieser, sondern unserer *D. glirina* zuständig ist, wogegen jedoch die geringe Ohrgröße der ersteren spricht. Eher dürfte Lund's vorhin angeführte *D. brachyura* (früher *D. tricolor* von ihm benannt) unserer *D. glirina* angehören, worüber sich jedoch aus Mangel einer detaillirten Beschreibung nicht entscheiden läßt.

Hinterhände schmutzig weißlich; die Nägel hell gelblich; die Sohlen fleischfarbig. Der behaarte Theil des Schwanzes ist roströthlich, oben mit dunklerer Schattirung; der nackte Theil ist oben schwärzlich braun, unten und an den Seiten ins Fleischfarbige ziehend. Der Hodensack ist schwarz, mit dichtem weißlichem Haaranfluge.

| | | | |
|---------------------------|----------|-----------------------|----------|
| Körper | 6'' 2''' | Von der Nase zum Ohre | 1'' 2''' |
| Schwanz | 2 6 | Ohre | 0 6 |
| Behaarter Theil desselben | 0 4½ | Hinterhand | 0 8 |
| Von der Nase zum Auge | 0 7 | | |

Das einzige Exemplar wurde von Mattereder bei Cachoeira do Pau grande am Rio Mamoré gefunden. Von *D. brachyura* unterscheidet sich *D. glirina* durch minder lebhaftere Färbung, größere Ohren und zweifarbige Haare.

32. *D. domestica* NATT., die Haus-Beutelratte; *Ratto minor, supra sordide cinerascens, subtus lateribusque Intescens; capite haud striato, auriculis majusculis; cauda abbreviata, incrassata, pilis albidis brevissimis adpressis vestita.*

Didelphys domestica. Wagn. Arch. für Naturgesch. 1842. S. 369; Abh. d. Münchn. Akad. V. S. 153.

Leib und Kopf sind langgestreckt, die Gliedmassen kurz und dick, die Hinterhände schmal. Die Schnurren sind kurz und schwach, die Nasenkuppe nackt und in der Mitte getheilt; die Ohren sind groß, abgerundet und nackt. Der Schwanz erreicht nicht die Hälfte der Körperlänge, ist dick, nimmt nur wenig an Umfang gegen die stumpfe Spitze ab, ist ohne merkliche Beschuppung, scheint im Leben leicht fleischfarbig gewesen zu seyn, und ist mit kurzen, feinen, aufliegenden Härchen besetzt, die unten und an den Seiten weißlich, oben schwärzlich sind und bei ihrer Kürze und Spärlichkeit die nackte Haut nicht verdecken können. Die Männchen haben einen voluminösen Hodensack; die Weibchen sind ohne Beutel, und haben zwischen den Hinterbeinen 13 Rippen, wovon 10 einen Kreis bilden, in dessen Mitte noch 3 stehen. Der Pelz ist verhältnismäßig kurz und glatt aufliegend; an den Gliedmassen läuft er, immer kürzer werdend, bis zu den Fingern und Zehen herab, die nur einzelne Härchen aufzuweisen haben; die Schwanzwurzel ist vom ihm nicht überzogen.

Die Farbe der Oberseite ist aus Schwarz und schmutzig Gelblich gesprenkelt, was einen trüben Ton hat und wobei die erstere Farbe vorherrscht. An den Seiten gewinnt bald die graulichgelbe Farbe die Oberhand und die ganze Unterseite ist schmutzig gelb, was am Unterkiefer in's trüb Weißliche fällt. Die Haare sind in ihrem untern Theile grau, was auf der Oberseite einen größern Theil ihrer Länge, auf der untern einen kleinern wegnimmt. Die Haarspitzen sind hiernach länger oder kürzer gelb, und indem sich auf dem Rücken und Oberkopfe viele ganz schwarze Haare einmengen, erlangen diese Theile eine gesprenkelte Färbung, während die Seiten nebst der Unterseite, wo die schwarzen Haare fehlen, einförmig schmutzig gelb sind. Der Kopf hat keine Auszeichnung, indem ihm sowohl Augenringe als Längsstreifen abgehen; die Ohren sind bräunlichgrau. Die Außenseite der Beine zieht in's licht Braungraue mit lichten Haarspitzen; die Hände sind weißlich behaart, die Krallen gelblichweiß. Die Nasenkuppe ist dunkel, die Sohlen sind lichter. Der Hodensack ist schwarz, dicht mit weißlichen Härchen bewachsen. Die Schnurren sind schwärzlich, zum Theil mit hellen Spitzen.

| | | | |
|-----------------------|-------|----------------------|----------------------|
| Körper | 7" 0" | Von der Nase zum Ohr | 1" 6 $\frac{1}{2}$ " |
| Schwanz | 2 8 | Ohr | 0 9 |
| Von der Nase zum Auge | 0 9 | Hinterhand | 0 8 $\frac{1}{2}$ |

33. *D. tricolor* GEOFFR., die dreifarbigte Beutelratte; supra e griseo nigroque mixta, lateribus abrupte ferrugineo-rufis, gastraeo albido; cauda basi crassissima, supra ultra medium pilosa, apice subtusque nuda.

Didelphys tricolor. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 50. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 520.

Häufig in Guiana. Die Angabe, daß sie auch in Paraguay vorkomme, beruht auf Verwechslung von Azara's *D. brachyura* mit unserer *D. tricolor*.

VIII. CHIRONECTES. Schwimmbentler.

Pedes posteriores lati palmati.

Als ich in meiner Fortsetzung des Schreber'schen Werkes der Reihenfolge gemäß die Gattung *Chironectes* in Bearbeitung nehmen mußte,

war es mir nicht möglich eine vollständige Schilderung zu liefern. An Originalbeschreibungen lagen nur zwei vor, nämlich von Buffon¹⁾ und Ogilby²⁾. Ersterer hatte bloß ein junges Thier vor sich; letzterer gab ebenfalls nur nach einem solchen von dem Gebisse eine Beschreibung, welche der von Fr. Cuvier³⁾ und Owen⁴⁾ hierüber mitgetheilten Notiz bezüglich der Zahl der Lücken- und ächten Backenzähne geradezu widersprach; auch hatte er das Vorkommen von sehr großen Backentaschen behauptet, was bisher weder von dem Schwimmbentler, noch von irgend einem andern Beutelthier bekannt war und daher höchst zweifelhaft erscheinen mußte. Die von meinen Vorgängern gelassenen Lücken auszufüllen oder das Zweifelhafte sicher zu stellen, war mir damals nicht möglich, da ich von dem Schwimmbentler kein Exemplar zur eignen Untersuchung aufreiben konnte. Auch die bald darauf erschienene Beschreibung von Waterhouse⁵⁾, so genau sie auch die äußere Beschaffenheit erörtert, vermochte doch nicht die durch Ogilby angeregten Bedenklichkeiten zu lösen, da er in allen englischen Sammlungen nicht mehr als ein unvollständiges Exemplar auffinden konnte.

Das schöne Material, welches Mitterer auch von dieser Gattung zusammenbrachte, läßt alle Zweifel beseitigen, und eine genaue Beschreibung dieses merkwürdigen, und in den Sammlungen noch höchst seltenen, Thieres mit besonderem Bezug auf die erwähnten strittigen Punkte entwerfen. Mit solchen Hülfsmitteln versehen, wird überdieß über die Berechtigung des Schwimmbentlers als eigne Gattung im Systeme Platz zu nehmen, eine sichere Entscheidung herbeigeführt werden können.

Der äußere Habitus des Schwimmbentlers ist der der langschwänzigen Beutelratten, wie es schon von meinen Vorgängern bemerkt gemacht worden ist, daher es auch keiner ausführlichen Beschreibung desselben, sondern nur einzelner Bemerkungen bedarf, hauptsächlich solcher, welche zur Entscheidung über die Gattungs-Ansprüche dieses Thieres hervorgehoben

1) Suppl. III. p. 159. tab. 22. 2) Lond. and Edinb. Phil. Mag. IX. (1836) p. 510; Proceed. IV. p. 56. 3) Dents des mammif. p. 75. 4) Odontograph. p. 381. 5) Nat. librar. XI. p. 112. tab. 4; neuerdings in der Nat. Hist. of the Mammal. I. p. 529.

werden müssen. Vorder- wie Hinterfüße sind mit 5 Zehen versehen. Die Zehen der Vorderfüße sind lang, schwächlich, ganz von einander getrennt, mit sehr schwachen Krallen, die über die breiten angeschwollenen Ballen nicht vorragen, noch weniger sie der Breite nach überdecken, sondern in diese eingebettet sind. Der Daumen an den Vorderfüßen ist verhältnißmäßig lang und hat eine ähnliche Kralle. Einen auf den ersten Anblick sehr befremdlichen Eindruck gewährt es, daß hinter dem fünften Finger ein Anhängsel mit knöcherner Ausfüllung zum Vorschein kommt, das wie ein kleinerer sechster Finger, jedoch ohne Kralle, aussieht. Owen hat uns indeß schon belehrt, daß dieser scheinbare Finger lediglich durch die ungewöhnliche Entwicklung des Erbsenbeines hervorgebracht wird. Die Handsohlen sind sehr angeschwollen und nackt.

Die Hinterfüße sind kurz, und, abgesehen vom Hinterdaumen, erinnern sie gleich durch ihre ungemein breite platte Form, die großen Schwimmhäute und ihre angeschwollenen nackten Sohlen an die der Biber; es sind also Schwimmfüße im vollkommensten Sinne dieses Wortes und hiedurch von den Füßen aller Beuteltaschen wesentlich verschieden. Die Schwimmhaut, welche alle Zehen eines jeden Fußes einschließt, reicht bis gegen die Wurzel der Krallen vor. Die Krallen sind stärker und länger als an den Vorderfüßen, über die Ballen vorragend, sichelförmig, von beiden Seiten ganz schmal zusammengedrückt; der ansehnlich lange und nicht so weit als bei den Beuteltaschen abgerückte Daumen ist nackt.

Der lange Schwanz ist nur an seiner Wurzel vom Rückenpelz bezogen, der in gleicher Erstreckung, oben wie unten, plötzlich aufhört. Der ganze übrige Theil des Schwanzes ist nackt, im Leben oben cylindrisch gewölbt, unten flach gedrückt, dabei nach unten gekrümmt; derselbe ist mit lanter kleinen, meist etwas rhomboidalen Schuppen bedeckt, die jedoch keinesweges in wirtelartige Reihen gestellt sind; zwischen ihnen kommen, zumal auf der Unterseite, einzelne kurze anliegende Härchen zum Vorschein, die erst bei näherer Besichtigung in die Augen fallen¹⁾.

1) Wie Ogilby vom Schwanz des Schwimmbeutlers sagen kann, daß dieser dem des *Hydromys chrysogaster* so vollkommen gleiche, daß man diese Theile, wenn sie von den Thieren getrennt wären, unmöglich zu unterscheiden vermöchte, ist nicht wohl begreiflich.

Die Männchen haben den gewöhnlichen hängenden Hodensack der Beutelratten; die Weibchen, wie wir dieß zum erstenmal durch die von Mitterer gesammelten Exemplare in Erfahrung bringen, einen vollständigen Beutel.

Der Pelz ist sehr dicht und weich, namentlich auf der Unterseite, wo er sich wie die feinste Baumwolle anfühlt und einen seidenartigen Glanz hat. Auf der Oberseite sind ihm viele längere steifere Borstenhaare eingemengt, die auf der Unterseite weit seltener sind. An den Gliedmassen hört der Pelz am Hand- und Fuß-Gelenke auf; nur die Mittelhand ist auf der Oberseite etwas mit Härchen besetzt. Die Ohren sind kahl. Schnurrhaare finden sich nicht nur an den Nasenseiten, hinter dem Auge und auf den Wangen, sondern auch am Unterkinn. Der Hodensack ist dicht filzig behaart.

Dgilby schreibt, wie erwähnt, dem Schwimmbeutler große Backentaschen zu. Da gedachter Naturforscher keine frischen Exemplare untersuchen konnte, sondern nur 2 Bälge, wovon der eine, nach dem hauptsächlich seine Beschreibung entworfen ist, von Mitterer ihm zur Ansicht bewilligt worden war, so ist nicht abzusehen, wie sich Dgilby einer solchen Thatsache versichern konnte. An unsern Exemplaren konnte er wenigstens solche nicht ausmitteln, und von Mitterer rührt eine derartige Mittheilung auch nicht her, da er keine Backentaschen beobachtet hatte. Die Angabe von ihrem Vorkommen fußt demnach auf keinem Grunde.

Vom Gebisse geben, wie erwähnt, Fr. Cuvier und Owen an, daß es sich ganz wie das von Didelphys verhalte, nämlich: 1° Schmelzähne, $1-2$ Eckzähne, $3-3$ Lücken- und $4-4$ ächte Backenzähne, im Ganzen 50 Zähne. Dgilby zählt dagegen nur 42 Zähne, indem er in jeder Kieferhälfte bloß 2 Lücken- und 3 Backenzähne aufführt. So verschieden diese Angaben klingen, so sind doch beide gleich richtig; die Differenz ist aber dadurch verursacht, daß die beiden erstgenannten Zoologen alte Thiere vor sich hatten, Dgilby dagegen nur ein junges, noch nicht erwachsenes. Ich habe das nämliche Exemplar, das ihm Mitterer zur Ansicht bewilligt hatte, zur Vergleichung benützt und dieselbe Anzahl von Zähnen, wie Dgilby an ihm gefunden; allein daß es ein nicht erwachsenes, noch nicht mit allen seinen Zähnen versehenes Thier ist, geht evident

aus seiner geringen Größe hervor, die nicht einmal $9\frac{1}{2}$ Zoll vollständig ausmacht, während ein altes Thier eine Körperlänge von 13" und eine Schwanzlänge von fast 12" erreicht. An erwachsenen Exemplaren habe ich, in Uebereinstimmung mit Fr. Cuvier, gleichfalls in jeder Kieferhälfte 3 Lückenzähne und 4 ächte Backenzähne gezählt.

Kommt also gleich der Schwimmbeutler mit den Beutelratten in der Zahl der Zähne überein, so entfernt er sich doch von ihnen durch die eigenthümliche Bildung seiner Füße dermassen, daß wir vollkommen berechtigt sind, ihm den Rang einer Gattung zuzugestehen, die übrigens nur eine einzige Art aufzuweisen hat.

1. *Ch. variegatus* ILL., der gebänderte Schwimmbeutler; *castaneus*, *maculis magnis nigris*, *dorso confluentibus ornatus*, *subtus albus*.

Chironectes variegatus. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 54; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 157. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 532. tab. 17. fig. 1.

Nachstehende Beschreibung gründet sich lediglich auf die mir vorliegenden Exemplare aus Brasilien; aus Guiana sind mir keine zu Gesicht gekommen.

Der Pelz des Schwimmbeutlers hat 3 Hauptfarben aufzuweisen; seine ganze Unterseite ist schneeweiß, seine Oberseite ist grau mit schwarzen oder vielmehr glänzend dunkel kastanienbraunen Querbinden. Das Graue, welches von einem lichten Tone ist und von weißen, braun zugespitzten Haaren hervorgebracht wird, zieht bis zur Hälfte der Leibseiten herab, wo es von der weißen Unterseite scharf abschneidet, und färbt auch die Außenseite der Gliedmassen, indem es zugleich durch eine braune Beimischung getrübt wird. Die schwarzbraune Farbe ist folgendermassen vertheilt. Der ganze Schnauzenrücken bis hinter die Augen ist von ihr bedeckt, umfaßt die Augen und zieht als eine Binde jederseits gegen das Ohr und breitet sich hinterwärts bis gegen die Schultern aus. Ein zweiter dunkler Flecken bedeckt die Stirne und den Mittelkopf; sein vorderer bogenförmiger Rand läuft parallel mit dem concaven Hinterrande des ersten Fleckens, und indem er von seiner Mitte aus durch einen Längsstreif mit diesem sich verbindet, entstehen zwei weiße Augenflecken. Bei jüngern Individuen fehlt dieser dunkle Längsstreif und

beide Flecken sind daher durch eine vollständige weißliche Querbinde geschieden.

Auf dem Rücken finden sich 3 große dunkle Querbinden. Die erste bedeckt das Widerrist und reicht beiderseits hinter dem Oberarme bis zur weißen Unterseite herab. Die zweite Binde findet sich auf dem Mittelrücken und erreicht die weiße Unterseite nicht, sondern die graue Grundfarbe tritt über sie vor. Die dritte Binde liegt auf dem Kreuz und erstreckt sich an den Seiten weiter herab als die vorige, ohne jedoch hier den Saum der Grundfarbe zu erreichen. Durch einen Längsstreif auf dem Rückgrath verbindet sich die mittlere Binde rückwärts mit der hintern, vorwärts mit der vordern. In ähnlicher Weise setzt sich die letztgenannte Binde mit dem Scheitelfleck in Verbindung, und die Kreuzbinde mit einem schmalen Fleck, welcher den Steiß und den Anfang der Schwanzwurzel bedeckt und jederseits in einem Streifen an den Hinterbeinen bis zur Ferse hinabzieht, in diesem Verlaufe zugleich die weiße Farbe der Hinterseite von der grauen scheidend. — Vom letztern Fleck setzt sich auf der Oberseite der Schwanzwurzel ein dunkler Längsstreif bis zum Ende des behaarten Theils derselben fort. Der behaarte Theil ist übrigens von einer braungrauen Färbung. Der nackte Theil des Schwanzes ist schwarz; seine Spitze im Leben fleischfarben. Die Länge dieser lichten Spitze ist verschieden.

Die ganze Unterseite des Körpers ist, wie erwähnt, nebst der Innenseite der Gliedmassen glänzend weiß mit lichtem gelblichem Anfluge. Die Iris ist dunkelbraun, die Nase schwarz, der Kieferrand fleischfarbig, die ziemlich großen und nackten Ohren auf der äußern Hälfte schwarz, auf der innern fleischfarbig braun. Die Füße sind auf der Oberseite hell fleischfarbig braun, die Zehenspitzen und Schwimmhaut röthlich-graubraun, ins Violette ziehend, die Sohlen dunkelbraun. Der Schwanz ist an der Wurzel über 1" lang vom Rückenpelz überflogen und auf der Oberseite dunkelbraun gefärbt; der nackte Theil ist anfangs schwarz, das Ende dunkel fleischfarben. Der Hodensack ist hängend. Bei einem mit dem Beutel versehenen Weibchen mißt der Körper 13" 2"', der Schwanz fast 12".

Die Schwimmbentler scheinen im Küstenstriche des östlichen tropischen Südamerikas von Rio Janeiro an bis zur Honduras-Bay verbreitet zu seyn, wo

sie an kleinen Flüssen leben und ihr Futter hauptsächlich in diesen finden mögen. Mattereder erlangte 2 Exemplare an Gewässern nicht weit von Rio Janeiro; ein drittes wurde bei Para im Wasser in einer Fischreufe gefangen. Buffon erhielt sein Exemplar aus Cajenne.

IV Familie.

Edentula. Zahnkümmerer.

Rostrum longissimum, pedes posteriores pollice distincto praediti digitisque secundo et tertio coadunatis, dentes minutissimi paucissimi.

Wenn auch diese Familie nur aus einer einzigen Gattung mit einer einzigen Art besteht, so bietet sie doch so ausgezeichnete eigenthümliche Merkmale dar, daß sie auf eine selbstständige Stellung vollen Anspruch hat.

IX. TARSIPES. Beutelrüssler

Cauda longa, brevissime pilosa, volubilis; pedes 5-dactyli.

Bald nach Publication meiner Monographie der Beuteltiere im 3. Supplementbande des Schreber'schen Werkes, machte uns P. Gervais im Jahre 1842 mit diesem seltsamen Typus unter den Marsupialien bekannt und legte ihm den Namen Tarsipes¹⁾ bei. Schon im darauf folgenden Jahre gelang es mir, von Dr. Preiß ein Exemplar dieses seltenen Thieres zu acquiriren.

Im äußern Habitus hat der Beutelrüssler viele Aehnlichkeit mit der kleinen Beutelratte oder noch mehr mit den Spitzmäusen. Die Schnauze ist sehr langgestreckt und läuft dünn und spitz aus; die Nasenkuppe ist nackt. Die Ohren sind mittelmäßig, gerundet, nur spärlich und fein behaart, und aus dem Pelze hervorstehend. Die Augen sind klein, die Schnurhaare lang und zahlreich. Die hintern Gliedmassen sind etwas länger als die vordern und säumtlich mit 5 Zehen versehen; die Sohlen sind

1) Der Name ist aus Tarsius und pes, aber nicht sprachrichtig gebildet; an die Gattung Tarsius erinnert allerdings die Bildung der Hinterfüße.

nackt. An den Vorderfüßen sind alle 5 Zehen von einander getrennt; die Zehen erweitern sich an ihren Spitzen in einen kleinen Ballen, in welchen der schwache Plattnagel eingebettet ist, so daß er von jenem überragt wird. An den Hinterfüßen bildet die innere Zehe einen entgegengesetzten Daumen und ist ziemlich lang, aber ohne Nagel. Die zweite und dritte Zehe sind kürzer als die Daumenzehe und dabei ganz mit einander verwachsen, so daß sie nur durch die beiden kleinen Krallen, die spitz, unten ausgehöhlt und fast senkrecht aufgerichtet sind, unterschieden werden können. Die vierte Zehe ist weitaus die längste und die fünfte ist wieder merklich kürzer; beide Zehen sind, wie die der Vorderfüße, mit einem kleinen, vom Ballen überragten Plattnagel bekleidet. Der Pelz ist kurz und rauh. Der Schwanz ist sehr lang, an der Wurzel vom Rückenpelz umkleidet, dann nur mit ganz kurzen spärlichen Härchen auf der geschuppten Haut besetzt, wie ein Mattenschwanz; auf der Unterseite ist er auf eine kurze Strecke an der Spitze nackt. Das Weibchen hat einen Beutel und vier Zitzen.

Ist schon die Fußbildung dieses kleinen Thieres sehr eigenthümlich, so ist dieß noch weit mehr die Zahnbildung, die ganz paradox ist. Die Zähne sind nämlich winzig klein und wenigstens die hintern zeigen gar keine Beständigkeit, weil sie durch Ausfallen leicht verloren gehen, daher auch ihre Zahl von den Beobachtern verschieden angegeben wird. *Gervais* fand im Oberkiefer zuvörderst ein Paar winzige Schneidezähne; hinter ihnen im ersten Drittel des Zahnrandes jederseits noch kleine warzenförmige Zähnen, sonst keine. Im Unterkiefer giebt er vorn ein Paar messerförmige, vorwärts gerichtete Zähne an; außerdem gegen das hintere Drittel des Zahnrandes jederseits nur noch ein kleines Zähnen, sonst keine. *Owen* bemerkt, daß den beiden untern Schneidezähnen sechs obere entgegen gestellt sind, auf welche ein kleiner Eckzahn und einige kleine Backenzähne folgen. *Waterhouse* fand an zwei Schädeln folgende Zähne: Schneidezähne $\frac{2}{2}$, Eckzähne $\frac{1}{1}$, Backenzähne bei dem einen Schädel $\frac{3}{4}$, bei dem andern $\frac{3}{2}$. Am Schädel des mir vorliegenden Exemplares, der übrigens durch Zusammendrücken gelitten hat, finden sich auf der einen Seite der Oberkinnlade 3, durch schmale Zwischenräume getrennte und ganz seitlich stehende, und (mit Ausnahme des vordersten) höchst kleine obere Schneidezähne.

Nach einer großen Lücke folgt jederseits der weit größere, senkrecht stehende Eckzahn und ohngefähr in der Mitte der Unterkinnlade auf beiden Seiten 2 winzige Backenzähne. Alle diese Zähne sind klein, spitz und senkrecht stehend, mit Ausnahme der beiden untern Schneidezähne, welche größer als die übrigen, dabei horizontal vorwärts gestreckt und messerförmig sind mit abgestutzter Spitze. Nächst ihnen kommen an Größe die Eckzähne, die jedoch nur im Oberkiefer sich vorfinden, senkrecht gestellt, gerade und an der Spitze abgerundet sind; die Backenzähne sind bloß einfache winzige Zacken. — Dem Gebisse nach bilden die Beutelrüssler unter den Marsupialien ein eben so abnormes Glied wie Proteles unter den Raubthieren.

Von einer nicht minder eigenthümlichen Beschaffenheit als es das Gebiß ist, ist bei den Beutelrüsslern die Bildung des Schädels, und man wird bei seinem Anblick zunächst an die Ameisenfresser und die Echidna erinnert. Seine Knochen sind sehr dünn und durchscheinend, der Hirnkasten ist gewölbt und glatt. Der Unterkiefer besteht aus zwei dünnen, langen, geraden, hinten durch einen Schlitze durchbohrten Nesten, mit einem kleinen halbrunden Gelenkfortsatz; weder Kronenfortsatz noch Winkelfortsatz sind vorhanden. Selbst die zur Einfügung des Unterkiefers dienende Gelenkhöhle ist nur ganz schwach angedeutet.

Im übrigen Skelet findet Waterhouse zunächst Aehnlichkeit mit *Petaurus sciureus*. An Wirbeln sind vorhanden: 7 Halsw., 13 Rückenw., 5 Lendenw., 3 Kreuzw., und 34 Schwanzwirbel, im Ganzen also 62 Wirbel. Die Beutelknochen sind gerade, klein und schlank. Die Fußbildung gleicht der von *Phalangista* in allen wesentlichen Stücken.

Von den Weichtheilen, über welche Waterhouse Aufschluß giebt, ist zu bemerken, daß die Zunge lang, dünn, zugespitzt und weit vorstreckbar ist. Der Magen ist klein und einfach, die Gedärme übertreffen die ganze Länge des Thieres ohngefähr um die Hälfte und haben keinen Blinddarm.

Es ist eine schwierige Aufgabe den Beutelrüsslern ihren richtigen Platz im Systeme anzuweisen. Gervais, Waterhouse und Owen haben sie mit den Phalangisten in Verbindung gebracht, welchen sie allerdings in der Bildung der Hinterfüße, im Mangel der untern Eckzähne und in

der Beschaffenheit der untern Schneidezähne, die auf zwei beschränkt und horizontal vorgestreckt sind, sich anschließen. Mir dagegen scheint die Verwandtschaft mit den insektenfressenden Raubbentlern die überwiegende zu seyn. Vor Allem giebt sich dieß schon in der zackigen Beschaffenheit der Backenzähne zu erkennen, was mehr auf eine Modifikation des Gebisses der Raubthiere als der Pflanzenfresser hinweist. Wenn auch, wie zugestanden werden muß, die Zahl und Richtung der untern Schneidezähne zunächst auf letztere hinleitet, so ist doch auch nicht zu übersehen, daß bereits bei den Bandikuts diese Zähne, namentlich die mittlern, stark vorwärts gerichtet sind. Ferner entfernt der Mangel eines Blinddarms die Bentelrüssler ganz von den Phalangisten und bringt sie dagegen in dieser Beziehung mit der Familie der Raubbentler in Verbindung, bei welchen er ebenfalls fehlt. Was die Verwachsung zweier Zehen an den Hinterfüßen anbelangt, so kommt diese auch bei den Bandikuts vor, wie die Daumenbildung und Einrollbarkeit des Schwanzes bei den Bentelratten; die Form des Schädels erinnert an die kleinern Arten von *Perameles*, sowie an *Myrmecobius*, an letzteren endlich noch die besondere Beschaffenheit der Zunge. Nach diesen vielfachen Zügen der Verwandtschaft halte ich mich für berechtigt, den Bentelrüssler unter die Raubbentler einzureihen, jedoch seiner vielen auffallenden Eigenthümlichkeiten wegen als eine besondere Familie, die zu den Pflanzenfressern, und zwar zunächst zu den Phalangisten, hinüber führt. Wie schon erwähnt, nimmt der Bentelrüssler unter den Raubbentlern eine eben so absonderliche Stellung ein, als der *Proteles* unter den carnivoren Raubthieren.

1. *T. rostratus* GERV., der Nulbingar; supra canus, subtus flavidus, dorso striis tribus nigris.

Tarsipes rostratus. GERVAIS *magas. de zool.* 1842. tab. 35—37. — Wagn. *Archiv für Naturgesch.* 1843. S. 37; Schreb. *Säugeth.* tab. CLIV. B. — WATSON. *nat. hist. of mamm.* I. p. 345. tab. 11. fig. 1. (Thier), tab. 19. fig. 6. (Schädel). — OWEN *odontograph.* p. 381. — *T. Spenserae*. GOULD *mamm. of Austral. part I.* — GRAY, *ann. of nat. hist.* IX. (1842) p. 40; XI. p. 76.

Die Grundfarbe der Rückenpelz ist lichtgrau, was je nach den Individuen mehr oder weniger von einem falben Tone überlaufen ist; die Unterseite ist hellgelblich und die Leibseiten schön rostig ockerfarben. Die

Haare der Oberseite sind in ihrer untern Hälfte schieferschwarz, die der Unterseite nur am Grunde ins Grauliche ziehend. Bei manchen Exemplaren fällt die Unterseite fast ins Weiße. Ueber die Mitte des Rückens, vom Widerriste an bis zur Schwanzwurzel, verläuft eine schwarze Längsbinde und jederseits in einiger Entfernung eine andere von rostigbrauner, etwas schwarz gewässerter Farbe. Der Kopf ist trüb rostbraun und etwas schwarz gesprenkelt; die zahlreichen langen Schnurrhaare sind schwarz. Die Gliedmassen sind außen trüb rostfarbig, was auf den Füßen lichter wird. Der Schwanz ist, soweit er eine Behaarung ähnlich der des Rückenpelzes hat, von der Färbung des letzteren; im Uebrigen ist er oben dunkel und schmutzig rostig braun, was unten lichter ist.

Nachstehende Ausmessungen habe ich von Waterhouse entlehnt, wobei zu bemerken, daß die der letzten Spalte von einem in Spiritus aufbewahrten Exemplar entnommen sind.

| | ♂ | | ♀ | | ♀ | |
|-----------------------------|-----|-------------------------------|-----|-------------------------------|-----|--------------------------------|
| | 3'' | 4''' | 3'' | 9''' | 3'' | 0''' |
| Körper | 3 | 6 | 4 | 0 | 3 | 7 |
| Schwanz | 0 | 4 | 0 | 4 | 0 | 4 ¹ / ₄ |
| Dhr | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 11 ¹ / ₂ |
| Von der Nase zum Dhr | 0 | 3 ³ / ₄ | 0 | 3 ³ / ₄ | 0 | 4 |
| Vorderfuß | 0 | 7 ¹ / ₄ | 0 | 7 ¹ / ₃ | 0 | 7 ¹ / ₂ |
| Hinterfuß | 0 | 2 ¹ / ₄ | | | 0 | 2 ¹ / ₄ |
| Daumen des letztern | 0 | 1 ¹ / ₆ | | | 0 | 1 ¹ / ₆ |
| Bereinigte 2te und 3te Zehe | 0 | 3 | | | 0 | 3 |
| Vierte Zehe | 0 | 2 | | | 0 | 2 |
| Äußere Zehe | | | | | | |

Alle bisher bekannt gewordenen Exemplare kommen von König Georgs-Sund, so daß die Angabe von Gervais, wornach die Umgebungen des Schwauenflusses als ihre Heimath bezeichnet sind, auf einem Irrthum zu beruhen scheint, zumal da mir auch Dr. Preiß bemerklich machte, daß dieses Thier an jenem Flusse ganz unbekannt sey. Nach seinen weiteren Mittheilungen wird es von den Eingebornen Nulbingar genannt, wohnt in Baumhöhlen und nährt sich von Insekten und Früchten.

Grey, Gouverneur in Südastralien, der 2 lebende Individuen erhielt, theilte an Gray folgende Beobachtungen mit. Das eine starb wahrscheinlich des Hungertodes, weil der Besitzer ihnen anfänglich bloß Wurzeln

und Mäuse vorlegte, bis er in Erfahrung brachte, daß sie fleischfressend wären und von Motten, Fliegen *re. re.* sich nährten. Das Ueberlebende ergriff die Fliegen mit den Vorderfüßen, riß die Flügel ab, und verzehrte den Körper. Er sah es niemals trinken. Den Tag über schlief gewöhnlich das Thier zu einem Ball eingerollt, zur Nachtzeit war es aber sehr lebhaft und liebte es auf Baumäste zu klettern, wo es sich mit dem Schwanz aufhing und plötzlich auf einen andern sprang. So lebte es mehrere Monate, bis es entwischte.

Ähnliches berichtete Meill ¹⁾ an Waterhouse. Ein Weibchen, das er lebend erhielt, wurde sehr zahm und zutraulich, und fieng sich Fliegen, denen es immer Kopf, Flügel und Füße abriß und nur den Leib verzehrte. Als künstliches Futter gab Meill eingeweichtes und mit viel Zucker sehr süß gemachtes Brod, das das Thierchen mit der Zunge aufleckte. Im Freien sieht man es oft seine lange Zunge in die honigreichen Blumen stecken, um, wie man meint, den Honig aufzulecken. Auch dieses Individuum war nur zur Nachtzeit thätig und bediente sich seines Greifschwanzes beim Klettern ganz in derselben Weise wie die Phalangisten.

Was die Ansicht des schwachen Gebisses des Beutelrüsslers, das weder zum Ergreifen einer Beute, noch zum Kauen größerer Substanzen tauglich ist, errathen ließ, bestätigt demnach die Erfahrung: seine Hauptnahrung sind weiche Insekten, und vielleicht auch noch saftige Früchte. Ob das Thier seine Zunge in die Blüthen bloß des Honigs wegen steckt, möchte ich bezweifeln; wahrscheinlich sucht es zunächst darin die von der Süßigkeit angelockten Insekten.

B. PHYTOPIAGA. Pflanzenfressende Beutler.

Dentes primores validi, inferiores tantum bini longi, procumbentes; canini inferiores parvi aut nulli, molares 4-tuberculati; intestinum coecum plerumque longissimum.

1) Als einheimische Namen für den Beutelrüssler nennt Meill: Tait und Noolbenger; letzterer offenbar die englische Schreibart für den von Preiß angeführten Namen *Mulbingar*.

V Familie.

Scandentia. Kletterbeutler.

Artus posteriores anterioribus parum longiores digitisque secundo et tertio coadunatis; dentes primores $\frac{5}{2}$, canini superiores parvi; intestinum coecum longissimum.

a) pedes omnes 5-dactyli.

X. PHALANGISTA. Kusu.

Pedes posteriores pollice distincto praediti, cauda elongata prehensilis.

Von Celebes und den molukkeschen Inseln an bis nach Baudiemensland verbreitet.

†) cauda postice nuda, auriculae breves. — *Ceonyx* Temm. (*Cuscu Lacép*).

Bewohner des indischen Archipels von Celebes an bis nach Neu-*Ir-*land; auf Neu-holland ganz fehlend.

a) auriculis tectis. extus intusque pilosis.

1. *Ph. ursina* TEMM., der Bären-Kusu; Cati feri magnitudine, nigricans, flavido-adspersa, subtus e rufescente flavida, immaculata; auriculis brevissimis.

Phalangista ursina. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 69. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 267. — S. MÜLL. verhandel. I. p. 33.

Bisher bloß aus Celebes bekannt. Bemerkenswerth ist es, daß an einem Schädel unserer Sammlung im Unterkiefer zwischen dem Schneidezahn und dem an die achten Backenzähne anstoßenden Lückenzahn von den hinfälligen Zähnen auf der rechten Seite 3, auf der linken nur 2 sich finden.

2. *Ph. chrysorrhos* TEMM., der goldsteißige Kusu; praecedenti paululum minor, supra cinerea, plus minus nigricans, subtus alba, uropygio caudaque supra aureo-flavis.

Phalangista chrysorrhos. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 70. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 271. — S. MÜLL. verhandel. I. p. 33.

Bewohnt nach S. Müller Amboina und Ceram.

3. *Ph. maculata* GEOFFR., der gefleckte Kusu; Cati feri magnitudine, albida, irregulariter nigro-maculata.

Phalangista maculata. Wagn. Schreb. Suppl. III. S. 71. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 274. — S. MÜLL. verhandel. I. p. 33.

Nach S. Müller auf Amboina, Ceram, Neuguinea und Baygiou einheimisch.

**Ph. macrura* LESS., der langschwänzige Kusu; Cuniculo minor, cinerascens, brunneo-undulata, subtus auriculisque alba; cauda corpore multum longiore.

Phalangista macrura. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 72. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 277.

Da diese angebliche Art nur auf einem einzigen Exemplare beruht, von dem nicht nachgewiesen ist, ob es erwachsen gewesen und ob seine Dimensionsverhältnisse vom frischen oder ausgestopften Zustande entnommen sind, so könnte hiemit allerdings, wie Waterhouse vermuthete, nur ein junges Thier von *Ph. maculata* bezeichnet seyn, was um so wahrscheinlicher ist, da letztere Art ohnedieß auf Baygiou, dem Fundorte von *Ph. macrura*, vorkommt.

3) auriculis prominulis, intus nudis.

4. *Ph. cavifrons* TEMM., der Kapul; Cuniculi magnitudine, alba; ♀ flavido-brunnea aut brunneo-caena, stria dorsali saturatiore.

Phalangista cavifrons. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 73. — S. MÜLL. verhandel. I. p. 33. — *Ph. orientalis*. WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 279.

Die Heimath ist nach S. Müller Amboina und Timor, nach Lesson auch Neu-Irland.

††) cauda tota pilosa, subtus stria longitudinali calva; auriculae prominentes. — *Trichurus* (*Trichosurus* LESS.).

Als Ersatz der vorigen Abtheilung auf Neuholland und Bandiemenland.

5. *Ph. vulpina* SHAW der Fuchs-Kusu; Cati feri magnitudine, supra cinerea, subtus pallide lutea; cauda basi cinerea, postice nigra.

Phalangista vulpina. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 74. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 284 (mit Ausschluß von *Ph. fuliginosa* und *felina*) tab. 9. fig. 1. (Thier), tab. 19. fig. 1. (Schädel), tab. 22. fig. 10. (Backenzahn). — OWEN cyclop. of anatom. III. p. 262. fig. 87. (Gebiß); odontograph. p. 383. tab. 100. fig. 1. (Gebiß). — *Ph. melanura*. Wagn. a. a. D. S. 81. — *Ph. Cookii*. FR. CUV.

mammif. III. — Ph. Bougainvillei. Wagn. a. a. D. S. 82. — Phalanger de Bougainville. Cuv. régn. anim. I. p. 183.

Wie die vorstehende Synonymik zeigt, ist es nothwendig geworden mit der Ph. vulpina etliche Nominalarten zu vereinigen. Dagegen bleiben mir noch einige Bedenken, ihr auch die folgende Art zuzuschreiben, wie es Waterhouse gethan, obwohl er allerdings wichtige Gründe hierfür vorgebracht hat.

Die gewöhnliche Färbung, wie sie die übergroße Mehrzahl der Individuen zeigt, ist grau, indem die Haare in ihrem obern Theile theils schwarz, theils grau sind; am dunkelsten ist der Rücken, weil ihm zahlreicher als anderwärts lange schwarze Haare eingemengt sind. Die Unterseite ist licht ockergelb oder gelblichweiß; auf der Brust findet sich häufig ein dunkel rostfarbiger Längsstreif. Die Seiten der Schnauze und die Unterlippe ist schwarz, die Ohren sind, mit Ausnahme der Spitze, auf der Hinterseite reichlich behaart, und zwar am Grunde dunkel, oben und hinten weiß. Die Füße sind schmutziggelblich oder mehr oder weniger dunkelbraun überlaufen. Der Schwanz ist anfangs von der Färbung des Rumpfes, dann aber wird er ganz schwarz. Der Körper mißt 20 bis 21", der Schwanz 12 bis 13", die Ohren 1" 10''' bis 2" 1'''.

Der Fuchs-Kusu scheint über ganz Neuhoiland verbreitet zu seyn; man kennt ihn wenigstens aus Neu-Südwallis, dem westlichen Neuhoiland und dem nördlichen (Port Eppington). Trotz dieser weiten Verbreitung zeigt er doch nur wenige Farbenabänderungen, die hauptsächlich darin bestehen, daß die Oberseite einen hell rostigen Anflug hat, indem die Haare unter der weiß und schwarzen Spitze röthlich sind. — Noch muß ich bemerken, daß bei zwei Schädeln junger Thiere in unserer Sammlung der hinfällige untere Lückenzahn vorhanden ist.

Fr. Cuvier's Phalanger de Cook, den er irriger Weise mit Ph. Cookii identificirte und der von mir deshalb zur Unterscheidung von letzterem einen neuen Namen (Ph. melanura) erhielt, ist nichts weiter als ein etwas mehr als halbwüchsiges Junges von Ph. vulpina. Dasselbe gilt von G. Cuvier's Phalanger de Bougainville.

6. Ph. felina WAGN., der Katzen-Kusu; praecedente paululum major, vellere densiore, crispiore, diversissime colorato.

var. α) brunneo aut ferrugineo-rufa, supra nigro-intermixta, auriculis extus nigris.

Phalangista felina. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 76. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 294. — Schinz synops. mammal. I. S. 528. — *Ph. fuliginosa* Ogilb. Wagn. a. a. D. S. 77. — WATERH. l. c. p. 288. — GOULD mamm. of Austral. part 2.

var. β) rufo-cinerea aut dilute cinerea.

Ph. fuliginosa var. WATERH. und GOULD a. a. D. — *Ph. Cuvieri* Gray. WATERH. l. c. p. 293; natural. librar. XI. p. 268.

var. γ) tota albido-lutea.

Ph. fuliginosa var. WATERH. l. c. p. 290.

Waterhouse vereinigt diese Art, welche ausschließlich Bandiemenland bewohnt, mit der neuholländischen *Ph. vulpina*, während Gould auf seine zahlreichen Beobachtungen sich beruft, um die festländischen Thiere von den Inselbewohnern spezifisch zu trennen.

Zuvörderst habe ich zu bemerken, daß jetzt, wo von Waterhouse und Gould richtigere Beschreibungen von der *Ph. fuliginosa* vorliegen als sie Ogilby gab, die völlige Identität der mit dem Namen *Ph. felina* und *fuliginosa* bezeichneten Thiere erwiesen ist. Dieß ist die gewöhnliche Färbung, die nur dahin abändert, daß bald der schwarze Ton überwiegt, bald das Roth mehr Braun oder Gelb oder Grau aufnimmt. Der Körper mißt 21 bis 22", der Schwanz 13 bis 14".

An zahlreichen Exemplaren aus Bandiemenland hat Waterhouse folgende Reihe von Farbenänderungen wahrgenommen. Ein Exemplar war von einem lichtgrauen Tone vollkommen wie bei *Ph. vulpina*, doch waren die Haare der Leibesseiten blaß rothfarbig, aber mit weißem Ringe vor der schwarzen Spitze, weshalb die rothe Färbung bei richtiger Lage der Haare wenig sichtlich war. Bei andern Exemplaren war der rothe Ton lebhafter und an den Seiten sehr auffallend und selbst am Rücken sichtlich. Andere hielten die Mitte zwischen den tief schwärzlichbraunen Individuen und den grauen¹⁾. Dabei macht Waterhouse bemerklich, daß

1) Zu den grauen Abänderungen zählt jetzt auch Waterhouse das Exemplar, auf welches Gray seine *Phalangista Cuvieri* begründet hatte.

obwohl ein rother Anflug an den Leibeseiten bei den Exemplaren von Neu = Südwallis nicht gewöhnlich ist, er doch mitunter vorkommt, und daß bei einigen südaustralischen Individuen die Oberseite einen sehr deutlichen rothgrauen Ton hat. Eine sehr seltne Abänderung zeigte ein Exemplar, das einfarbig gelblichweiß war, wobei jedoch die Wangen und die Unterseite von einem mehr entschiedenen Gelb waren. Ein zweites kleineres Exemplar war ähnlich gefärbt. — Weil nun die fast schwarzen Exemplare von Vandiemenland zugleich mit solchen vorkommen, die eine tief rothbraune, auf dem Rücken mit Schwarz reichlich gemischte Färbung haben, so wie mit solchen von schön rothgrauer oder lichtgrauer oder selbst hellgelber Färbung und weil sie überdieß in Größe und Proportionen übereinstimmen, so schließt daraus Waterhouse, daß sie alle zugleich mit der *Ph. vulpina* nur eine und dieselbe Species ausmachen.

Anderer Ansicht ist, wie gesagt, Gould. Er beruft sich darauf, was auch Waterhouse zugesteht, daß die insularen Exemplare immer größer sind als die festländischen und daß jene eine große Veränderlichkeit in der Färbung zeigen, die aus dem fast kohlschwarzen bis ins licht Graue verläuft und bei andern eine Beimischung von einem mehr oder minder lebhaften Roth aufzuweisen hat, während alle festländischen Individuen, die er zu sehen bekam, eine einförmig lichtgraue Färbung haben. Weiter macht Gould bemerklch, daß der Pelz bei den insularen Thieren dichter und krauser ist, und die Bettdecken, welche aus ihren Fellen gefertigt werden, dreimal so theuer sind als die von den festländischen Individuen bereiteten.

Es sind allerdings diese von Gould vorgebrachten Gründe nicht schlagend genug zur Begründung der specifischen Trennung zwischen *Ph. felina* und *vulpina*, da wir wissen, daß in manchen Lokalitäten die Individuen zu einer erheblicheren Größe als anderwärts gelaugen; ferner daß in kälteren Gegenden, wie unser Eichhörnchen und unser Fuchs unter andern zeigt, der Pelz an Güte gewinnt und zugleich eine größere Reihe von Farbenabänderungen erlangt; indeß einstweilen, bis weitere Nachwe die Frage zur schließlichen Entscheidung bringen, wollen wir *Ph. felina* (*Ph. fuliginosa*) provisorisch von *Ph. vulpina* getrennt halten.

7. *Ph. hypoleucus* WAGN., der weißbäuchige Kusu; *supra fusca, subtus albida, dorso medio caudaque nigris; pedibus albidis, anterioribus nigro-adspersis.* — Tab. 22.

var. β) *supra cinerea, nigro-induta, cauda apice alba.*

Phalangista xanthopus Ogilb. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 77. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 294.

Von Dr. Preiß habe ich ein Exemplar erhalten, das, wie sein Schädel erweist, noch nicht erwachsen ist, und in seinem ganzen Habitus mit *Ph. vulpina* übereinstimmt, aber in seiner Färbung merklich abweicht. Es ist nämlich die Oberseite ruhig braun, an den Seiten etwas gelbweißlich gesprenkelt; eine breite, nach hinten sich bedeutend erweiternde Binde längs der Mitte des Rückens und der ganze Schwanz sind schwarz. Die ganze Unterseite und die Innenseite der Gliedmassen nebst der Vorderseite der Hinterbeine ist weiß, mit schwachem gelblichen Anfluge. Die Füße sind ebenfalls weißlich; die hintern etwas bräunlich überlaufen, die vordern stark mit Schwarz gemischt. Der Kopf, mit Ausnahme seiner Unterseite, ist dunkel rußbraun, das Kinn ebenfalls von letzterer Farbe; die Ohren, in Form und Behaarung mit denen von *Ph. vulpina* übereinstimmend, sind auf der Hinterseite dunkelbraun, gegen die Spitze und den hintern Rand weiß. Körper (etwas zu kurz ausgestopft) 10½", Schwanz 8", Ohren 1" 6". Der Schädel unterscheidet sich von dem zweier gleichgroßer Individuen der *Ph. vulpina* nur dadurch, daß die Stirnbeine etwas mehr eingezogen und in der Mitte mehr vertieft sind; unten ist übrigens der kleine und oben die 2 kleinen abnormen Lückenzähne ebenfalls vorhanden. Der nähere Fundort dieses Exemplares ist nicht bezeichnet, ist aber entweder West- oder Südwest-Neuholland, da nur in diesen Gegenden Dr. Preiß seine Sammlungen zusammen gebracht hat.

Diese *Ph. hypoleucos* unterscheidet sich von der *Ph. vulpina* nur durch die dunkle Färbung der ganzen Oberseite und ich würde sie unbedenklich zu den Varietäten der letzteren zählen, wenn nicht Gould erklärt hätte, daß alle Individuen, die er von *Ph. vulpina* gesehen, eine lichtgraue Färbung hätten; auch Waterhouse kennt keine dunkle Abänderung von letzterer. Dagegen könnte wohl Ogilby's *Ph. xanthopus* als Varietät zu unserer *Ph. hypoleucos* gehören, denn die kurze

weiße Schwanzspitze bei dem einzigen von ihr bekannten Exemplare könnte leicht, wie es öfters vorkommt, ein individuelles Farbenspiel seyn. Wie Waterhouse von jener *Ph. xanthopus* bemerkt, sind die gelblichweißen Füße bräunlich überlaufen, die Oberseite ist dunkelgrau mit starker schwarzer Beimischung; der Körper mißt 16", der Schwanz 10", die Ohren 1" 8"

8. *Ph. canina* OGILB., der kurzohrige Kusu; *Ph. vulpinae* magnitudine, supra saturate cinerea, nigro albidoque adspersa, subtus flavido-albida; auriculis abbreviatis rotundatis.

Phalangista canina. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 78. -- WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 78.

Bisher nur nach einem einzigen Exemplar bekannt, daß der *Ph. vulpina* sehr ähnlich ist, sich aber hauptsächlich durch seine kurzen abgerundeten Ohren unterscheidet. Nach Waterhouse mißt der Körper 22", der Schwanz 13" 6", die Ohren 1" 2"

†††) cauda aut brevipilosa, subtus stria longitudinali calva, aut maximam partem nuda; auriculae breves rotundatae; pedum anteriorum digiti 2 interni a ceteris sejuncti. — *Pseudochirus* Ogilb. (*Hepoona* Gray).

9. *Ph. Cookii* Cuv., der weißschwänzige Kusu; supra brunneo-cinerascens, subtus alba, cauda nigricante albo-terminata, auriculis extus basi albo-villosis.

Phalangista Cookii. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 78. tab. CLV. B. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 299. tab. 12. fig. 4. (Hinterfuß), tab. 19. fig. 2. (Schädel), tab. 22. fig. 9. (Backenzahn). — OWEN odontogr. p. 383. tab. 100. fig. 2. (Gebiß).

Ogilby und Gray hatten aus den Individuen von Neuholland und denen von Sandiemenland 2 Arten gebildet und jene *Ph. Cookii* Ogilb., *Ph. Banksii* Gray, diese *Ph. viverrina* Ogilb. und *Ph. Cookii* Gray benannt. Ich hatte beide Arten zusammengezogen und Waterhouse hat jetzt nach einer großen Anzahl von Exemplaren nachgewiesen, daß ich hiemit Recht gehabt habe, indem es festländische Individuen von gleicher Färbung wie die insularen, und umgekehrt giebt. Der Körper mißt 14 bis 15", der Schwanz 12½ bis 14", die Ohren 11—13".

Die Exemplare von Neu-Südwallis sind gewöhnlich lichtgrau, schwach rostfarbig überlaufen, an den Seiten und Gliedmassen rostig = ockerfarben,

auf der Unterseite weiß oder gelblichweiß. Die Rostfarbe ist bald mehr, bald weniger ausgeprägt; die Jungen sind trüber gefärbt als die Alten. Die Exemplare vom Schwanenfluß sind sehr veränderlich in der Färbung. Manche sind fast schwarz auf der Oberseite und den Füßen, während der Unterleib weiß ist; andere sind lichtgrau, theils mit lichten, theils mit braunen Füßen.

Den größten Kreis von Abänderungen bieten die Exemplare von Bantiemensland dar. O'gilby's *Ph. viverrina* ist rußgrau, vorn etwas weißlich hinten bräunlich gesprenkelt, die Unterseite gelblich weiß, die Gliedmassen außen rostbraun, die Füße schwarz. Ein anderes Exemplar ist noch dunkler, der Unterleib grau, die Brust weiß mit einem breiten weißen Fleck, der sich bis zur Mitte des Bauches ausdehnt¹⁾. Wie der andere gleichen in der Färbung ganz denen von Neu-Südwallis.

10. *Ph. canescens* WAT., der braunschwänzige Kusu; supra cano-fusca, subtus albida; cauda fusca: unguibus luteis.

Phalanger grisonnant. Hombron et Jacquinot, voy. au Pole Sud, mammif. tab. 16. — *Phalangista canescens*. WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 305.

Die Februarrevolution von 1848 hat ihre schlimmen Folgen auch auf das große Reisewerk von Dumont D'Urville²⁾ ausgeübt, indem bis jetzt noch nicht der Tert zu dem großen zoologischen Atlas erschienen ist. Unter den Abbildungen findet sich auch die eines Kusu, der als *Phalanger grisonnant* benannt ist und seinen Merkmalen nach eine eigenthümliche Art ausmacht. Der Abbildung nach ist seine Farbe trüb rostbraun, an den Seiten mit Grau untermischt. Die Unterseite ist schmutzig weißlich. Der Kopf ist an den Seiten lichtbräunlich fahlgelb, längs der Mitte der Oberseite dunkelbraun; die Ohren sind ziemlich kurz. Die Gliedmassen sind graubraun, die Nägel gelb. Der Schwanz ist einförmig trüb rostigbraun. Die Form des Schädels, der Zähne und der Füße

1) Zu dieser Abänderung gehört wohl die von Schinz in seiner Synops. mammal. I. S. 530 aufgestellte *Ph. incana*. 2) Voyage au Pole Sud et dans l'Océanie sur les Corvettes l'Astrolabe et la Zélée, exécuté par ordre du Roi pendant les années 1837 — 1840.

ist wie bei *Ph. Cookii* beschaffen, doch sind an den Vorderfüßen die beiden innern Zehen mehr von den drei andern abgerückt, was auch von dem Hinterdaumen gilt. Zähne sind vorhanden: $\frac{1}{2}$ Schneidezähne, Eckzähne $\frac{1}{2}:\frac{1}{2}$, Backenzähne $\frac{2}{2}:\frac{2}{2}$. Der knöcherne Gaumen ist nicht durchbrochen. Der Körper mißt nach der Abbildung ohngefähr 8'', der Schwanz wird ziemlich von derselben Länge seyn. Die Heimath ist zur Zeit noch nicht angegeben.

11. *Ph. nudicaudata* GOULD, der nacktschwänzige Kusu; *cauda basi villosa, dein tota nuda.*

Phalangista (Pseudochirus) nudicaudata. GOULD ann. of nat. hist. VI. (1850) p. 139.

Nach GOULD'S kurzer Beschreibung sind Kopf, Oberseite und Außenseite bräunlichgrau, die Haarspitzen mit seidenartigem Ansehen; die Unterseite und die Innenseite der Beine ist blaß fahllich. Beide Farben schneiden an den Leibeseiten scharf voneinander ab, und vermischen sich an den Gliedmaßen, dem Steiße und der Schwanzwurzel. Der Schwanz ist an der Basis dicht behaart; auf den übrigen Dreivierteln aber ganz nackt; Hände, Füße und nackter Theil des Schwanzes sind fleischfarbig. Der Pelz ist kurz, aber außerordentlich dicht wie beim Koala, die Ohren sind ungemein kurz und gerundet. Durch den größtentheils nackten Schwanz und den kurzen dichten Pelz unterscheidet sich die neue Art sehr von andern dieser Abtheilung. GOULD hat nur ein Weibchen erhalten, das erst zu $\frac{2}{3}$ erwachsen seyn soll; der Körper mißt 12'', der Schwanz 8'' Es stammt vom Kap York, der nördlichsten Spitze Neuhollands.

++++) *cauda (basi excepta) pilis brevissimis adpressis vestita, apice subtus nuda, auriculae mediocres fere nudaе, dentes molares veri utrinque 3. — Dromicia* Gray.

Das Gebiß besteht aus $\frac{1}{2}$ Schneidezähnen, $\frac{1}{2}:\frac{1}{2}$ Eckzähnen, $\frac{2}{2}:\frac{2}{2}$ Lückenzähnen, $\frac{2}{2}:\frac{2}{2}$ ächten Backenzähnen; es ist dieß die einzige Abtheilung, bei welcher die letzteren in so geringer Anzahl vorkommen. Im Leben sind die Ohren gerunzelt und mehr oder weniger hängend.

12. *Ph. gliriformis* BELL, der Bilch-Kusu; *Muscardino paululum major, supra cinerea, rubello-brunneo lavata, subtus flavido-alba; cauda basi valde incrassata.*

Phalangista gliriformis. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 82. — OWEN odontograph. p. 383. tab. 100. fig. 3. (Schädel). — *Ph. nana*. DESMAR. mamm. p. 268. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 309. — *Dromicia gliriformis*. GRAY, list of the mamm. p. 85. — GOULD mamm. of Austral. part 1.

Zeichnet sich sehr aus durch den an der Wurzel dick angeschwollenen Schwanz, der hier zugleich mit einem, dem des Körpers ähnlichen Pelze besetzt ist; hinter der Verdickung verschmälert sich der Schwanz schnell und ist dann nur noch spärlich behaart. Die Färbung ist veränderlich, indem die Oberseite bald einförmig grau, bald mit schönem falben oder röthlichen Tone überlaufen ist. An einem großen Exemplar, das Waterhouse maaß, betrug der Körper etwas über 4", der Schwanz 3" 10". Letzgenannter Zoolog überzeugte sich auch, daß das im pariser Museum aufgestellte Exemplar von *Ph. nana* mit der *Ph. gliriformis* zusammen gehört. — Die Heimath ist Vaudiemensland.

13. *Ph. concinna* GOULD, der dünnschwänzige Kusu; *Muscardinö minor supra ferrugineo-brunnea, subtus alba; cauda basi haud incrassata*.

Phalangista concinna. WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 314. tab. 11. fig. 2. (Thier). — *Dromicia concinna*. GOULD proceed. 1845; mamm. of Austral. part 1.

Ist viel kleiner als die vorige Art und der Schwanz an der Wurzel nicht verdickt. Die Oberseite ist gewöhnlich schön rostbraun, bisweilen aber auch graulich und nur schwach rostfarbig überlaufen. Die Unterseite ist weiß, was scharf von der obern Farbe abschneidet; mitunter ist das Weiß mit Falbsich überlaufen. Vor dem Auge findet sich ein dunkler Fleck, die Füße sind weiß, der Schwanz ist mit brännlichen Härchen besetzt. Körper 3" 6", Schwanz 2" 10", Ohren 6³/₄". — Heimisch am Schwanenfluß und im südlichen Neuholland.

14. *Ph. Neillii* WAT., der Zwerg-Kusu; *praecedente minor, supra cana, subtus alba*.

Phalangista Neillii. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 315. tab. 19. fig. 3.

Neill bekam von dieser, durch Waterhouse aufgestellten neuen Art, ein Männchen, das er über zwei Monate lebend erhielt. Es hatte eine licht azurgraue Färbung, die über dem Rücken, den Vordergliedern

und Schenkeln zum Stahlfarbigen hinneigte; der Unterleib war rein weiß und die Vorderglieder waren auch weiß gesäumt. Vor den Augen findet sich ein dunkler Fleck. Die Nägel ragen nicht über die Zehenballen vor. Körper 2'' 3''', Schwanz 2'' 7''', Ohren 5'''. Von König Georgs-Sund.

XI. PETAURUS. Flugbeutel.

Pedes posteriores pollice distincto praediti, cauda elongata villosa laxa, patagium inter artus expansum.

Weder auf den molukkeschen Inseln, noch auf Bandiemenstaub gefunden.

†) auriculae breves rotundatae extus villosae, cauda undique villosa, patagium tantum ad olecranon productum. — Petaurista Wat.

1. *P. taguanoides* GEOFFR., der große Flugbeutel; maximus, fusco- aut cano-niger, subtus albidus.

Petaurus taguanoides. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 86. tab. CXLIV. B. — WATERH. natur. librar. XI. p. 283. tab. 27; nat. hist. of mamm. I. p. 322. tab. 19. fig. 4. (Schädel). — OWEN odontogr. p. 385. — *P. Peronii*. Wagn. a. a. D. S. 87.

Der Körper mißt 20'', der Schwanz 22'', die Ohren 1'' 4'''. Bewohnt Neu-Südwallis. — Waterhouse zeigte, daß *P. Peronii* nur ein Junges von dieser Art ist ¹⁾.

††) auriculae elongatae nudiusculae, cauda undique villosa, patagium usque ad digitum exteriorem productum — *Belideus* Waterh.

2. *P. flaviventer* DESM., der gelbbäuchige Flugbeutel; cano aut fulvido-fuscus, subtus flavescens; dorso, artubus caudaque apice nigris.

Petaurus flaviventer. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 89. — GOULD mamm. of Austral. part 1. — OWEN odontograph. p. 385. tab. 100. fig. 4. (Schädel). — *Petaurus austrais*. SHAW naturalist's misc. tab. 60. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 327. — *P. macrurus*. Wagn. a. a. D. S. 86.

Die Färbung ist gewöhnlich graulich, aber stark mit Bräunlichgelb

1) Die Angabe von Waterhouse (S. 319), daß bei *P. taguanoides* $\frac{7}{8}$ funktionirende, eine fortlaufende Reihe blinde Backenzähne jederseits vorhanden sind, beruht auf einem Schreibfehler; es sind ihrer nur $\frac{6}{8}$.

überlaufen. Der Kopf und die Ohren fallen meist ins Rußschwarze; von derselben Farbe ist der Mittelrücken, die Flughaut und die vordere Schwanzhälfte; die Gliedmaßen und der hintere Theil des Schwanzes sind schwarz. Die Unterseite und der Rand der Flughaut ist gelb. Bisweilen fällt die Oberseite mehr ins Bräunlichschwarze oder ins Falbbraune. Körper 14'', Schwanz 18 bis 19'', Ohren 1'' 9'''. Bewohnt Neu-Südwallis. — Nach Waterhouse's Vermuthung ist der *P. macrurus* (*Didelphys macrura* Shaw) wohl nur als Junges von dieser Art zu betrachten.

3. *P. sciureus* SHAW, der buschschwänzige Flugbeutler; *supra cinerascens, subtus albus, taenia fusca longitudinali a rostro ad tergum decurrente, cauda crassa villosissima.*

Petaurus sciureus. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 89. tab. CXLIV. C. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 331. — *Belideus sciureus.* GOULD mamm. of Austral. part 1.

Der Körper mißt 8 ½ bis 9'', der Schwanz 8 ½ bis 10'', die Ohren 9 ½ bis 11'''. Ungemein häufig in ganz Neu-Südwallis; dagegen hat die Angabe seines Vorkommens auf der Norfolk-Insel keine neuere Bestätigung erlangt.

4. *P. breviceps* WAT., der kurzköpfige Flugbeutler; *praecedente minor, capite brevior, cauda minus incrassata, cylindrica.*

Petaurus breviceps. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 90. — WATERH. natur. librar. XI. p. 290. tab. 29; nat. hist. of mamm. I. p. 334. — GOULD mamm. of Austral. part 2.

Der Schwanz ist nur mäßig buschig und cylindrisch, von Farbe grau, an der Spitze schwarz. Die Oberseite des Körpers ist schön aschgrau mit einem schwärzlichbraunen Längsstreif, der von der Stirne über die Mittellinie des Rückens verläuft, aber in der Kreuzgegend verschwindet. Die Unterseite ist weiß, granlichweiß oder graufalbllich. Die Flughaut ist oben schwarz mit weißem Rande und diese weiße Färbung setzt sich am hintern Theil der Vorderglieder bis zur Spitze des kleinen Fingers fort. Körper 6'' 6''', Schwanz 7'', Ohren 9'''. Bewohnt ebenfalls Neu-Südwallis.

5. *P. Ariel* GOULD, der blaßgraue Flugbeutler; *praecedenti simillimus at paululum minor, supra pallidior, subtus flavidus.*

Petaurus Ariel. WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 336. — *Belideus Ariel.* GOULD proceed. X. p. 11; mamm. of Austral. part 2.

GOULD unterscheidet diese Art von *P. breviceps* dadurch, daß sie an Größe dem letztern ebenso nachsteht als dieser dem *P. sciureus*, daß der Schwanz vielmehr cylindrisch und kürzer behaart ist, daß die Oberseite lichter und zarter fahllichgrau und die Unterseite entweder blaßgelb oder schön gelblichfahl ist. WATERHOUSE hält diese Differenzen nicht für ausreichend zur spezifischen Scheidung beider Arten, und ich möchte sie ebenfalls mehr für eine Lokalvarietät halten, die im nördlichen Neuholland (Port Essington), wo sie bisher allein gefunden wurde, den südöstlichen *P. breviceps* vertritt. Ebenso halte ich es mit WATERHOUSE für wahrscheinlich, daß der von S. MÜLLER als Bewohner von Neuguinea aufgezählte *P. sciureus* nicht dieser Art, sondern *P. Ariel* zugehört, dessen Wohnort dem des neuguineischen Flugbeutlers zunächst liegt. Von einem Exemplare des *P. Ariel* giebt WATERHOUSE folgende Maaße an: Körper 6", Schwanz 7", Ohren 8"', von der Nasenspitze zum Ohr 1" 3 1/2'''

†††) auriculae mediocres extus pilosae, cauda depressa disticha, dentes molares veri 3. — *Acrobates* Desm.

6. *P. pygmaeus* SHAW, der Zwerg-Flugbeutler; supra cano aut fulvido-bruuneus, subtus albus aut flavido-albus.

Petaurus pygmaeus. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 91. tab. CXLIV. A. — WATERH. natur. libr. XI. p. 293. tab. 30; nat. hist. of mamm. I. p. 339. tab. 19. fig. 5. (Schädel), fig. 5. a. (Gebiß). — OWEN odontogr. p. 386. tab. 100. fig. 5. (Schädel). — *Acrobates pygmaeus*. GOULD mamm. of Austral. part 2.

Ungemein häufig in Neu-Südwallis, wo diese kleine nette Art die Höhlen der großen Gummibäume bewohnt, aber wie alle Kletterbeutler nur zur Nachtzeit zum Vorschein kommt. Der Körper mißt 3" 6"', der Schwanz 2" 10"', die Ohren 3 1/2'''.

XII. PHASCOLARCTOS. Koala.

Pedes posteriores pollice distincto praediti, cauda nulla.

Zur Zeit, wo ich meine erste Beschreibung dieser Gattung verfaßte, mangelte mir die Vorlage eines ausgestopften Individuums, und was ich in der Literatur über dieselbe vorfand, war so wenig klar und bestimmt, daß ich nicht einmal die Schilderung des äußern Habitus in einigen

Stücken evident feststellen, geschweige denn die Frage, ob man 1 oder 2 Arten zu unterscheiden hätte, in Erledigung bringen konnte. Diese Zweifel sind jetzt beseitigt; nicht nur hat Waterhouse eine genaue Beschreibung des Koalas geliefert, sondern unsere Sammlung besitzt jetzt auch ein erwachsenes Exemplar nebst dem Schädel, und in Berlin habe ich Gelegenheit gehabt 2 andere Individuen zu vergleichen.

Der Körper ist plump und robust. Der Kopf dick, aber mit kurzer stumpfer Schnauze; die Ohren sind mäßig groß und langflochtig behaart, die Nasenkuppe kahl. Die Vorder- wie die Hinterfüße sind fünfzehig und alle Zehen (mit Ausnahme des Hinterdaumens) mit langen, hohen, stark zusammengedrückten sichelförmigen Krallen bewaffnet. An den Vorderfüßen sind die erste und zweite Zehe kürzer als die 3 andern und zugleich diesen letztern etwas entgegensetzbar. An den Hinterfüßen ist die innere Zehe lang, sehr breit, nagellos und als ein wahrer Daumen den andern Zehen entgegenstellbar; die beiden darauf folgenden und vereinigten Zehen sind kürzer als die beiden äußern. Der Schwanz ist kaum durch ein Rudiment angedeutet. Der Pelz ist etwas wollig und fühlt sich ziemlich weich an. Das Gebiß des mir vorliegenden Schädels zeigt (in Uebereinstimmung mit den bisher hierüber gegebenen Beschreibungen) $\frac{1}{2}$ Schneidezähne, $\frac{1}{1}$ Eckzähne, $\frac{1}{1}$ Lückenzähne und $\frac{4}{4}$ achte Backenzähne = 30 Zähne; ihre Beschaffenheit ist schon früher von mir mitgetheilt worden.

Der Schädel ist, wie das Gebiß, im Allgemeinen ähnlich dem der großen Phalangisten, namentlich der Phalangista ursina, aber er unterscheidet sich schon gleich durch die kürzeren und viel breiteren Nasenbeine, ferner sind die Gaumenlöcher beträchtlich kleiner, die Paukenknochen aussehulich größer, der Unterkiefer höher, dagegen sein Winkelfortsatz nur wenig einwärts gewendet.

Diese Gattung begreift bloß eine einzige Art, die gleich den andern Phalangisten Bäume bewohnt; von ihrer Lebensweise hat schon Paterson eine sehr genaue, von uns früher bereits mitgetheilte Schilderung gegeben.

1. *Ph. fuscus* DESM., der Koala; *cano-fuscus*, *subtus albidus*.

Phascolarctos fuscus. Wag. Schreb. Supplem. III. S. 94. — OWEN

cyclop. of anat. III. p. 265. fig. 95. (Schädel); odontogr. p. 387. tab. 100. fig. 6. (Gebiß). — Ph. einereus. Wagn. a. a. D. S. 95. tab. CLV. A. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 259. tab. 9. fig. 2. (Thier), tab. 20. fig. 5. (Schädel). — Schinz synops. mammal. I. S. 537.

Die frühere Unterscheidung in 2 Arten beruhte auf ganz unwesentlichen Farbenabänderungen, weshalb es jetzt, nach genauerer Bekanntwerdung mit diesen Thieren, nothwendig ist sie wieder zu vereinigen.

Die Färbung unseres Exemplares ist rostigbraun mit lichterem Haarspitzen, die auf den Gliedmassen, zumal den untern, sich weiter ausdehnen und ins Weißliche fallen; die Kreuzgegend ist schmutzig gelblichweiß. Die vordere Hälfte der Unterseite des Körpers nebst der Innenseite der Vorderbeine ist weiß; die hintere Hälfte der Unterseite des Leibes ist blaß roströthlich, die Innenseite der Hinterbeine trüb rostroth. Der Kopf ist rostigbraun mit kurzen lichterem Haarspitzen; der Pelzbesatz der Ohren ist auf der Außenseite braun bis ins Schwarze ziehend, auf der Innenseite schmutzig weißlich. Die Füße sind auf der Oberseite von letzterer Farbe, aber ihre Haare sind am Grunde schwarz. — Bei dem einen Exemplare in Berlin ist die Oberseite ziemlich einfarbig rostbräunlich, bei dem andern mit weißlichen Haarspitzen. Die Unterseite und die Innenseite der Beine ist gelblichweiß, auch die Hinterbacken ¹⁾.

Von den nachstehenden Dimensionen ist N. I. nach dem hiesigen, N. II. nach einem der Berliner Exemplare bestimmt, N. III. ist von Waterhouse gemessen.

| | I. | II. | III. |
|---|-----------|-----------|-----------|
| Länge des Körpers nach der Rückenkrümmung | 26'' 6''' | 27'' 0''' | 29'' 0''' |
| — des Ohrs. | 2 0 | 2 1 | 2 0 |

Der Koala bewohnt nach Gould's Angabe die Gegend von der Moretonbay bis zum Phillip's Hafen in Neu = Südwallis.

b) pedes posteriores 4-dactyli.

1) Waterhouse bezeichnet die Färbung als aschgrau, mit Braun etwas überlaufen, indem die Haare unter der weißlichen Spitze braun sind. Der Unterrücken ist schmutzig gelblichweiß; die ganze Unterseite nebst der Innenseite der Hinterbeine bräunlich rostfarben. — Im Ganzen ist also die Farbenänderung des Koala ziemlich beschränkt.

XIII. DENDROLAGUS. Schlappbeutel.

Pedes posteriores pollice nullo praediti, cauda longa villosa laxa.

Die Gattung *Dendrolagus* ist von Schlegel und S. Müller aufgestellt worden und begreift 2 Arten in sich, die Neuguinea angehören.

Der Kopf ist ziemlich stark, die Schnauze nicht sonderlich verlängert, abgestumpft und nur mit kurzen feinen Härchen besetzt; die Ohren sind ziemlich kurz und stumpf zugespitzt. Die vordern Gliedmassen sind kräftig und nicht viel kürzer als die hintern, jene fünfzehig, diese nur vierzehig, indem ihnen die Daumenzehe ganz abgeht: die Krallen sind kräftig und sichelförmig. Die Füße sind überhaupt, mit Ausnahme des fehlenden Hinterdaumens, nach dem Typus der größeren Arten von *Phalangista* geformt, nur sind die Hinterfüße etwas mehr gestreckt. Der Beutel der Weibchen ist von der gewöhnlichen Beschaffenheit. Die Behaarung ist lang und starr; der Schwanz lang, stark behaart und schlaff.

Das Gebiß zählt $\frac{2}{2}$ Schneidezähne, $\frac{1}{1}$ Eckzähne ¹⁾, $\frac{1}{1}$ Lückenzähne und $\frac{4}{4}$ achte Backenzähne = 30 Zähne. Die obern Schneidezähne stehen mit ihren Schneiden ziemlich auf gleicher Linie und der hintere ist etwas kleiner als der mittlere. Die beiden obern Eckzähne sind nur kleine Stümpfchen. Im Ober- wie im Unterkiefer stehen jederseits 5 Backenzähne in einer Reihe, von denen die hinteren 4 die achten vierhöckerigen Backenzähne sind, der vorderste der Lückenzahn ist; die kleineren abnormen Lückenzähne fehlen ganz. Im Oberkiefer ist der Lückenzahn, als Milchzahn, beinahe so groß als der neben ihm stehende Backenzahn; dagegen ist sein Ersatzzahn fast nochmals so groß als der erste Backenzahn.

Die Wirbelsäule zählt 7 Halsw., 13 Rückenw., 6 Lendenw., 2 Kreuzw.; Schwanzw. sind bei *D. ursinus* 24 und bei *D.* 27 vorhanden, doch scheinen die letzten verloren gegangen zu seyn, so daß man für jenen wird 27, für letztern 29—30 annehmen dürfen.

1) Schlegel und Müller geben in ihrer Zahnformel auch untere Eckzähne an; da jedoch in ihren Abbildungen keine Spur davon zu sehen ist, auch Owen, der doch den Schädel von *Dendrolagus ursinus* zur Vergleichung vor sich hatte, dieselben nicht aufführt, so muß jene Angabe auf einem Schreib- oder Druckfehler beruhen.

Sowohl Schlegel und S. Müller, als auch Waterhouse und Owen haben die Schlappbeutler der Familie der Macropoden eingereiht und sie in nächste Verbindung mit den Potoruhs (*Hypsiprymnus*) gebracht, ja Letzterer hat sie sogar dieser Gattung zugezählt. Mir kommt diese Zusammenstellung sehr befremdlich vor, da sich nur wenige Punkte der Uebereinstimmung, dagegen viele der Verschiedenartigkeit aufzählen lassen, wie Letzteres auch Schlegel und Müller selbst gezeigt und in ihren schönen Abbildungen zur Anschauung gebracht haben.

Die genannten Zoologen berufen sich zur Rechtfertigung der Stellung, die sie den Schlappbeutlern im Systeme angewiesen haben, auf die Uebereinstimmung des Schädelbaues und Gebisses mit dem der Springer und insbesondere der Potoruhs. Was diese beiden Punkte anbelangt, so ist zuvörderst bemerklich zu machen, daß bei der Familie der Kletterer und der Springer Schädel und Gebiß nach einem gemeinsamen Typus construirt sind, der zwar je nach den Gattungen Modificationen erleidet, aber doch nicht von solchem Belange, daß man darnach beide Familien von einander trennen könnte. Es zeigt demnach der Schädel der Schlappbeutler allerdings eine nahe Verwandtschaft mit dem der Springer, aber fast nicht minder mit dem der Phalangisten.

Die obere Schneidezähne kann man wohl in Vergleichung bringen mit denen der Potoruhs, aber der vorderste ist nicht so verlängert wie bei letzteren und der hinterste ist nicht, wie bei diesen, breiter, sondern schmaler als der mittlere; die nächste Verwandtschaft bezüglich dieser Zähne besteht mit *Phalangista vulpina*. Auch der Eckzahn ist kleiner als bei den Potoruhs. Die Zahl der Zähne und ihre Vertheilung ist bei *Dendrolagus* allerdings dieselbe wie bei *Hypsiprymnus* und demnach abweichend von der der großen Arten der Phalangisten; man hat aber hierbei übersehen, daß für den Koala die gleiche Zahnformel wie für den Schlappbeutler gilt. Die einzige Uebereinstimmung im Gebisse, die Letzterer nicht mit einem der Kletterer, sondern nur mit den Potoruhs theilt, besteht darin, daß der bleibende Lückenzahn im Ober- wie im Unterkiefer viel größer als irgend einer der acht Backenzähne ist.

Vergleichen wir nun die Beschaffenheit der Gliedmassen des Schlappbeutlers mit der der Springer, so finden wir zwischen beiden nur die

einzigste Uebereinstimmung, daß beiden die Daumenzehe an den Hinterfüßen abgeht; indeß gerade diese Zehe ist es, die sogar in einer und derselben Gattung bei der einen Art vorkommen und bei einer andern fehlen kann und auf die man daher keinen solchen Werth legen darf, um darnach sonst nahe verwandte Formen in zwei Familien zu vertheilen.

Dagegen sind in allen andern Hauptstücken die Gliedmassen des Schlappbeutlers gänzlich von denen der Springer verschieden und in eben diesen Stücken vollkommen mit denen der Kletterer übereinstimmend. Dieß giebt sich schon gleich in der Beschaffenheit der Krallen zu erkennen, welche sämmtlich an den Vorder- wie an den Hinterfüßen von sichelförmiger Gestalt sind, während an letzteren bei den Springern die Nägel der beiden äußern Zehen unten platt und fast hufartig gebildet sind. Dazu kommt nun weiter, daß die vordern Gliedmassen nicht, wie bei letzteren verkürzt, sondern fast von gleicher Länge und Stärke wie die hintern sind, d. h. von denselben Verhältnissen wie bei den Kletterern. Endlich sind die Proportionen des Mittelfußes und der Zehen der Hinterfüße nicht denen der Springer, sondern der Kletterer entsprechend. Mit Ausnahme des Mangels des Hinterdaumens sind demnach die Gliedmassen in allen wesentlichen Stücken von denen der Springer ganz und gar verschieden, in allen diesen aber vollkommen mit denen der Kletterer in Uebereinstimmung. Die Schlappbeutler dürfen daher nicht der Familie der Macropoden zugetheilt werden, sondern gehören der der Kletterer an und vermitteln den Uebergang von diesen zu jener Gruppe.

Der oben geschilderten Beschaffenheit der Gliedmassen gemäß sind die Schlappbeutler nicht zum Laufen und Springen auf dem Boden, sondern zum Klettern auf den Bäumen bestimmt. Sie sind bisher nur auf Neu-guinea und zwar zuerst durch S. Müller gefunden worden, wo sie die Gipfel hoher Bäume bewohnen und nach Art der Eichhörnchen klettern. Diejenigen, welche ebengenannter Naturforscher in der Gefangenschaft hielt, zeigten sich sanft und zutraulich und wurden mit Baumblättern Gras, gekochtem Reis und allerlei Früchten gefüttert. Beim Fressen setzten sie sich aufrecht und brachten ihr Futter mit einer der Vorderpfoten zum Munde. Der Schwanz hängt immer abwärts und leistet ihnen nur dann, wie bei vielen langschwänzigen Affen, wesentliche Dienste,

wenn sie über dünne biegsame Zweige hinlaufen oder von dem einen zum andern springen wollen, wobei sie sich feiner wie einer Art Balancierstange bedienen. Nach S. Müllers Beobachtungen sind die Schlappbentler Tagthiere und weichen in dieser Beziehung von den Kufus ab.

I. D. ursinus SCHLEG. MÜLL., der Wangurie; *supra fusco-niger, sub-
tus capiteque flavido-brunneus; cauda nigra versus apicem sensim attenuata.*
— Tab. 23.

Dendrolagus ursinus. SCHLEG. MÜLL. verhandel. over de Nederl. overzeesche bezitt. Land-en Volkenk. p. 29; zoolog. I. p. 141. tab. 19. (Thier), tab. 22 fig. 1. (Kopf), tab. 23. fig. 1 — 3 (Schädel), tab. 24. fig. 1 — 3. (Schädel und Knochen der hintern Gliedmassen). — Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 134. — GOULD Macropod. part 2. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 185. tab. 1. — HOMBRON et JACQUIN. voy. au Pole Sud, mammif. tab. 18.

Die Beschreibung von Schlegel und S. Müller beruht auf den 4 Exemplaren, welche letzterer mitbrachte; Waterhouse hat die feinige nach einem weiblichen Exemplare des brittischen Museums entworfen.

Die Größe ist die des Hasen. Der Pelz ist rauh, glänzend und lang, indem die Haare auf dem Rücken $1\frac{1}{2}$ Zoll messen; die Haare sind alle von einerlei Sorte. Auf dem Vorderkopf und der Unterseite des Körpers sind sie kürzer und weicher. Am Anfang des Rückens findet sich ein Haarwirbel, von dem die Haare nach allen Seiten ausstrahlen, wodurch es geschieht, daß die nach vorn verlaufenden Haare des Hinterhalses mit den nach hinten gerichteten des Kopfes zwischen den Ohren zusammenstoßen und hier einen Querkamm bilden. Die Ohren sind dicht mit langen Haaren besetzt. Der Schwanz ist sehr lang, dicht mit mäßig langen Haaren bekleidet und verdünnt sich allmählig gegen die Spitze. Die Hauptfarbe bezeichnen Schlegel und Müller als ein bräunliches, ins Purpurrothe ziehendes, glänzendes Schwarz; der Kopf, die Unterseite und die Innenseite der Füße sind fahl lichtbraun, mehr oder minder ins Rostfarbige ziehend. Die Haare des obern und untern Randes von der Innenseite der Ohren sind rothbraun und auch die Haare auf der Oberseite der Schwanzwurzel haben einen rostbrannen Ton. Die Iris ist graulichbraun, die Nasenspitze und die Fußsohlen sind rostig-schwarz.

| | | | |
|-----------------------|-----------|---------------------------------|----------|
| Körper | 23'' 10'' | Mittelkralle des Vorderfußes in | |
| Schwanz. | 26 4 | gerader Linie | 1'' 1''' |
| Ohren | 1 6 | Vorlegte Kralle des Hinterfußes | 1 1/2 |
| Von der Nase zum Auge | 1 11 | Letzte Kralle | 0 10 1/2 |

Zur Vergleichung der relativen Verhältnisse der Gliedmassen der beiden Arten von *Dendrolagus* mit denen von *Dorcopsis Brunii* wollen wir aus Schlegel's und Müller's Tabelle nachstehende Maße vorlegen.

| | Dendrolagus | | Dor- copsis. |
|--|---------------------|---------------------|---------------------|
| | ursinus | inustus | |
| Oberarmbein | 0 ^m ,093 | 0 ^m ,088 | 0 ^m ,114 |
| Ellenbogen | 103 | 103 | 151 |
| Oberschenkelbein | 123 | 123 | 175 |
| Schienbein | 113 | 126 | 228 |
| Die 3 Knochen der vordern Mittelzehe ohne Nagelglied | 045 | 049 | 039 |
| Die 3 Knochen der vorletzten hintern Zehe, ohne Nagelglied | 068 | 077 | 103 |

Von Neuguinea, wo diese Thiere von den Papuas im Distrikte Lobo mit dem Namen *Wangurie* bezeichnet werden.

2. *D. inustus* SCHLEG. MÜLL., der *Wafera*; *supra fuscus, albidopennicillatus*, *subtus sordide albidolutescens*; *cauda cylindrica pallide lutescente*.

Dendrolagus inustus. SCHLEG. MÜLL. *verhandel. Land-en Volkenk.* p. 29; *Zoolog. I.* p. 143. tab. 20. (Thier), tab. 22. fig. 2. (Kopf), tab. 23. fig. 4 — 6. (Schädel), tab. 24. fig. 4 — 6. (Schädel und Knochen der hintern Gliedmassen). — *Wagn. Schreb. Supplem. III.* S. 134. — GOULD *Macropod. part 2.* — WATERH. *nat. hist. of mamm. I.* p. 188.

Ebenfalls eine Entdeckung von S. Müller, der auf Neuguinea ein lebendes altes Weibchen von dieser Art erhielt. Nach einem Weibchen des pariser Museums hat Waterhouse seine Beschreibung angefertigt.

Diese Art ist etwas größer als die vorige, ihr Pelz ist etwas weniger rauh, die Schnauze und die Hinterfüße sind gestreckter, der Schwanz länger und cylindrisch, die Ohren kürzer behaart, der Haarwirbel ist nicht so deutlich, aber die hinterwärts gerichteten Haare des Kopfes stoßen mit den vorwärts gerichteten des Hinterhalses zwischen den Ohren ebenfalls zusammen. Die Färbung der Haare ist, nach Schlegel und Müller, von der Wurzel bis über die Mitte schwärzlich und wird an den Spitzen

schmutzig gelblichweiß. Auf den Füßen und vor Allen auf der Unterseite des Körpers gewinnt diese lichte Farbe die Oberhand, während sie auf dem Scheitel ins Bräunliche übergeht. Der Schwanz, dessen Haare an der Wurzel dunkelbraun sind, ist etwas blasser als alle übrigen Theile des Körpers¹⁾. Die Iris ist braun. Die ganze Länge giebt S. Müller zu 1^m, 355 an, wovon der Schwanz 0^m, 715 wegnimmt. Bei Waterhouse finden sich folgende Aufzeichnungen.

| | | | |
|----------------------|-----------|-------------------------------|----------|
| Körper | 27'' 0''' | Vorderarm und Hand ohne Nägel | 6'' 8''' |
| Schwanz | 25 0 | Nagel des Mittelfingers | 1 6 |
| Ohr | 1 6 | Tarsus ohne Nägel | 4 7 |
| Von der Nase zum Ohr | 4 2 | Nagel der Centralzehe. | 1 1 |

Die Papuas in dem Distrikt Lobo auf Neuguinea nennen dieses Thier Wakerä; nach ihren Angaben hat es gleichen Aufenthalt und Lebensweise wie der Wangurie.

VI. Familie.

Macropoda. Springer.

Artus posteriores anterioribus minutis multo longiores, 4-dactyli, digitis secundo et tertio coadunatis, unguibus 2 exterioribus robustis subungulatis rectis; cauda longa, intestinum coecum longissimum.

Bei Abfassung meiner früheren Monographie der Beuteltiere war ich bei keiner Familie in solcher Verlegenheit als bei dieser, und keine andere war einer Nachhülfe bedürftiger als eben dieselbe²⁾. Eine nicht geringe Anzahl Arten waren mit Namen bezeichnet, aber die Beschreibungen der großen Mehrzahl so fragmentarisch und ungenau, daß sie nicht wieder zu

1) Nach der Beschreibung von Waterhouse ist die Oberseite braun mit bräunlichweiß gesprenkelt, indem die bräunlichschwarzen Haare in hellbraune, ins Weiße fallende Spitzen endigen. Die Unterseite ist weiß, indem deren blaßbraune Haare weißliche Spitzen haben. Die Vorderarme und Hinterglieder sind bräunlichweiß, die Füße dunkelbraun, aber an den hintern Theilen weißlich gesprenkelt. Der Schwanz ist mit theils braunweißen, theils blaßgrauen Haaren besetzt, und im Allgemeinen blasser als der Leib. 2) Hierüber habe ich mich schon früher zu meiner Rechtfertigung ausgesprochen in Wiegm. Archiv. 1846. 2. S. 152.

erkennen waren. Diesem großen Gebrechen hat nun Waterhouse in seiner ausgezeichneten Bearbeitung der Beutelthiere gründlich abgeholfen, indem er die Exemplare, auf welche Ogilby und Gray die neuen Arten begründeten und in höchst dürftigen Notizen zur Publikation brachten, sorgfältig mit einander verglich, das reiche von Gould angesammelte Material hiemit in Verbindung brachte und die pariser Sammlung in Vergleichung zog. Indem er ferner noch die Beschaffenheit des Schädels und Gebisses in genaueste Rücksicht nahm, gelang es ihm das Chaos der Nominalarten zu entwirren und auf das rechte Maas zurückzuführen. Nächst ihm hat Gould das meiste Verdienst, indem er nicht bloß eine reiche Sammlung aus Australien zurückbrachte, sondern noch fortwährend beschäftigt ist, alle Arten in herrlichen Abbildungen vorzulegen¹⁾. Von den vielen Gattungen, in welche diese Familie zerplittert wurde, können wir mit Waterhouse nur die beiden älteren, *Hypsiprymnus* und *Halmaturus*, als solche anerkennen und selbst diese zeigen so manche Uebergänge, daß bloß die große Anzahl von Arten ihre Trennung, zur Erleichterung der Erkennung derselben, rechtfertigen kann.

XIV. HYPSSIPRYMNUM. Beutelhase.

Dentium primorum superiorum anterior caeteris longior, canini superiores distincti, ungues solidi.

Die eigenthümlichen Merkmale, durch welche sich die Beutelhasen (*Positorus*) von den Känguruhs unterscheiden, sind folgende. Der vorderste obere Schneidezahn ist beträchtlich länger als die andern, die obern Eckzähne sind immer vorhanden und deutlich, der erste Backenzahn (Lückenzahn) viel größer als die folgenden, schneidend und beiderseits mehrmals gefurcht, die ächten Backenzähne nach hinten an Größe allmählig abnehmend, wovon nur *Dorcopsis* eine Ausnahme macht. Die Paukenknochen sind sehr groß und aufgeblasen, was, wie Waterhouse bemerkt, unter den Känguruhs nur bei *Lagorchestes leporoides* und con-

1) Lediglich dieser Familie bestimmt ist Gould's Monograph of the Macropodidae. 2 Lieferungen 1841, 1842. — Außerdem kommt sie in Berücksichtigung in seinem Werke: *The Mammals of Australia*, seit 1845, bis jetzt 4 Hefte.



spicillatus der Fall ist¹⁾). Von äußern Merkmalen ist hervorzuheben, daß die Zehen der Vorderfüße in zwei Stücken von denen der Känguruhs abweichen. Es sind nämlich die 3 Mittelzehen verhältnißmäßig länger und die beiden seitlichen kürzer als bei den Känguruhs, ferner sind die Nägel, welche bei letzteren unten am breitesten und ausgehöhlt sind, bei den Beutelhasen mehr zusammengedrückt, solid und oben am breitesten. Die Größe dieser Thiere übersteigt nicht die des Hasen. Bei den meisten, wenn nicht bei allen Arten der Abtheilung Bettongia ist der Schwanz etwas rollbar, doch nur insoweit, daß er fähig ist, den zum Nestbau zusammengerafften Grasshausen zu umfassen. Sie finden sich bloß in Neuholland und Wandiemensland; nur eine Art gehört Neuguinea an.

†) cauda supra longius pilosa, apice subpenicillata, metatarsi elongati.
— Bettongia Gray.

1. *H. rufescens* GRAY, der rothe Beutelhase; supra dilute rufescens, albido-interspersus, subtus albidus; auriculis extus nigris, rhinario piloso.

Bettongia rufescens. GRAY Loud. mag. 1837. p. 584. — Wagn. Schreb. Suppl. III. S. 100. (mit Ausschluß von *H. formosus*). — *Hypsiprymnus rufescens*. WATERH. nat. hist. of mammal. I. p. 196. tab. 10. fig. 1. (Schädel). — *Hypsiprymnus melanotis*. OGILB. proceed. VI. (1838) p. 100. — Wagn. a. a. D. S. 100. — GOULD Macrop. part 2.

Der Kopf ist breit, die Nasenkuppe fast ganz mit kurzen sammetartigen Haaren besetzt, so daß nur um jedes Nasenloch ein nackter Raum bleibt. Der Pelz ist lang und locker, mit zahlreichen Stichelhaaren, oben ist er licht rostroth, aber reichlich weiß gesprenkelt, unten schmutzig weiß. Der sichtliche Theil der am Grunde grauen Haare ist hauptsächlich weiß, dann folgt ein rostrother Ring mit schwarzer Spitze; die kürzern Haare sind in ihrem äußern Theile licht rostroth. Die Haare der Unterseite sind etwas schmutzig weiß, am Grunde hellgran. Der Kopf zeigt nur wenig Roth; die Ohren sind innen mit weißlichen, außen mit schwarzen Haaren besetzt. Die Vorderfüße mit ihren Nägeln sind weißlich, die Hinterfüße

1) Ich muß hiebei bemerken, daß ich auch bei *Lagorchestes fasciatus* und *Onychogalea lunata* die Paukentröhren ziemlich stark entwickelt finde.

sind mit glänzend brannen Haaren besetzt. Der Schwanz ist ziemlich behaart mit starren anliegenden Haaren, die zwar gegen die Spitze merklich länger werden, ohne jedoch hier einen Kamm oder Busch wie bei *H. penicillatus* und einigen andern Arten zu bilden; seine Farbe ist schmutzigweiß und auf der Oberseite trüb gesprenkelt. — Der Schädel ist merkwürdig wegen seiner Breite, der Kürze des Gesichtstheils und des Mangels an Oeffnungen in den Gaumenbeinen, während sie bei den andern Arten so weit ausgeschnitten sind.

| | | | |
|---------|----------|---------------------|---------|
| Körper | 20" 0''' | Ohr | 1" 8''' |
| Schwanz | 16 0 | Hinterfuß mit Nagel | 5 9 |

Der rothe Beutelhase findet sich sehr häufig in Neu-Südwallis. Durch seine Größe, roströthliche Färbung, schwarze Behaarung der Außenseite der Ohren, fast gänzliche Behaarung der Nasenkuppe, die bei allen andern Arten mehr oder minder kahl ist, ferner durch den breiten Schädel und den Mangel an Ausschnitten der Gaumenbeine bildet er eine Art, die mit keiner andern zu verwechseln ist. Er bewohnt die nur wenig hohen feinigigen Kuppen, zumal in den Gegenden, in welchen an Gebüsch und Gräsern Ueberfluß ist; sein Nest legt er sich aus Gras an, gewöhnlich unter einem umgefallenen Stamm oder unter Gebüsch. Während des Tages liegt er zusammengerollt in seinem Neste, oder ruht gelegentlich an einem Lagerplatze aus, aber er nimmt seinen Sitz niemals in offenen Flächen. Verfolgt rennt er auf eine kurze Entfernung mit großer Behendigkeit, da er aber immer Schutz in einem liegenden hohlen Stamme sucht, wird er leicht gefangen. Sein Futter besteht, gleich dem anderer Arten, aus verschiedenen Wurzeln und Gräsern.

2. *H. Cuniculus* OGILB., der tasmanische Beutelhase; supra cinereo-brunneus, albido-adspersus, subtus albidus; cauda subtus brunneo-albida, supra brunnescens, versus apicem album sensim nigrescente.

Hypsiprymnus Cuniculus. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 101. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 200. tab. 10. fig. 2. — *Bettongia Cuniculus*. GOULD Macropod. part 2. — *B. setosa*. GRAY (nec Ogilb.) Loud. mag. 1837. p. 584.

Bei dieser, wie bei den folgenden Arten, ist die Nasenkuppe nackt. Der Pelz ist mäßig lang, oben graubraun mit weißer Sprenkelung, unten schmutzig weiß. Die Haare der Oberseite sind am Grunde grau, dann

mit breitem schmutzig rostigweißen Ring und dunkler Spitze. Die Ohren sind innen mit gelblichen, außen mit lichtbraunen Haaren besetzt. Die Füße sind bräunlich weiß. Der Schwanz ist auf der Unterseite braunweiß, auf der Oberseite blaß braun, aber gegen die Spitze, wo die Haare sich in einen buschigen Kamm verlängern, braunschwarz; die äußerste Spitze ist weiß, und wo sie es nicht ist, scheint sie nur abgebrochen zu seyn.

| | | | |
|---------|--------|---------------------|-------|
| Körper | 17" 6" | Ohr | 1" 2" |
| Schwanz | 13 0? | Hinterfuß mit Nagel | 5 0 |

Gehört Bantiemensland an.

3. *H. Gaimardi* DESM., der graubraune Beutelhase; supra cano-brunneus, albido-adspersus, subtus albidus, paululum flavido-lavatus; cauda subtus pallidius, supra saturatius ferruginea, versus apicem album sensim nigrescente. — Tab. 24.

Hypsiprymnus Gaimardi. WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 207. — *Kangurus Gaimardi*. DESMAR. mamm. p. 542. — H. Whitei. QUOY et GAIMARD zool. de l'Uranie I. p. 62. tab. 10. — H. Philippi. OGILB. proceed. VI. p. 62. — Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 100. — H. formosus. OGILB. a. a. D. — Wagn. a. a. D. — H. minor. CUV. règn. anim. I. p. 185.

Die in der vorstehenden Synonymik aufgeführten Nominalarten sind als solche durch Waterhouse nachgewiesen worden. Nach seiner Charakteristik ist der Pelz lang und weich. Die allgemeine Färbung ist graubraun, mit Rostgelb schwach überlaufen; die Unterseite grauweiß, sehr wenig mit Gelb überflogen. Auf der Oberseite sind die Haare am Grunde dunkelgrau, außen gelblichweiß mit dunkler Spitze; die eingemischten längeren Haare sind an der Spitze schwarz und unter ihr weiß geringelt. Die Haare der Unterseite sind am Grunde sehr blaßgrau. Die Ohren sind außen mit dem Kopfe gleichfarbig behaart, innen mit gelben Haaren besetzt. Die Ferse und Seiten der Hinterfüße gelblich rostfarbig. Der Schwanz ist oben schön rostfarbig, unten blasser. Das Enddrittel ist oben mit längern schwarzbraunen Haaren besetzt, an der Spitze selbst ist ein Büschel weißer Haare, der indeß bisweilen an den Fellen fehlt.

| | I. | | II. | | III. | |
|------------------------------|-----|----|-----|----|------|----|
| Länge des Körpers | 13" | 6" | 16" | 0" | 15" | 0" |
| — Schwanzes | 13 | 0 | 13 | 0 | 13 | 0 |
| — " Ohrs | 1 | 0 | 1 | 2 | 1 | 4 |
| — " Hinterfußes ohne Krallen | 4 | 1 | 4 | 3 | 4 | 2 |

Die Maaße von N. I. sind von dem Exemplar, worauf der H. Whi-
tei (Kangurus Gaimardi) beruht, und N. II. von Ogilby's H. Phi-
lippi entnommen; N. III. habe ich nach dem größten unserer 3 Crem-
plare gemessen.

Die Heimath ist Neu-Südwallis und Süd-Australien; zwei von
unsern Exemplaren sind von Dr. Preiß aequirirt worden, vom dritten ist
die nähere Heimath nicht bekannt. Sie stimmen nach der Beschaffenheit
des Zahnbaues und Schädels und der Färbung mit der Beschreibung von
Waterhouse überein. Der Schädel gehört zu den breiteren Formen und
unterscheidet sich von dem zunächst verwandten des H. Cuniculus durch
breitere und kürzere Nasenbeine. Da indeß dieses letztere Merkmal Schwan-
kungen unterliegt und nach den Beschreibungen H. Cuniculus im Außer-
lichen sich nur durch etwas erheblichere Größe und lichtere Färbung von
H. Gaimardi zu unterscheiden scheint, so ist es eine Frage, ob beide wirk-
lich specifisch von einander verschieden sind. Leider hat Waterhouse es
übersehen, die trennenden Merkmale scharf hervorzuheben.

4. H. Grayi GOULD, der breitzähnlige Beutelhase; praecedenti
simillimus, at supra dentibus primoribus intermediis latioribus, haud com-
pressis.

Hypsiprymnus Grayi. GOULD proceed. VIII. p. 178. — WATERH. nat.
hist. of mamm. I. p. 203. tab. 10. fig. 3. (Schädel). — H. Lesueuri. QUOY et
GAIMARD voy. de la Coquille.

„Pelz aschgrau und weiß gesprenkelt, oder braun mit rostig weißer
Sprenkelung; Unterseite blaß gelb. Schwanz oben rostigbraun, einen
dunkelbraunen Ton gegen die Spitze annehmend, welche gewöhnlich 2“
lang weiß ist. Die Hinterfüße brännlich weiß oder sehr blaß rostbraun;
Kopf gewöhnlich gelb überlaufen, zumal an den Seiten. Vorderes Paar
der Schneidezähne ziemlich breit, nicht zusammengedrückt.“

Zu dieser Charakteristik bemerkt noch Waterhouse, daß manche
Exemplare dem H. Gaimardi, andere dem H. penicillatus in der Fär-
bung nahe kommen, daß aber schon die breitere Form des vordern Paa-
res der obern Schneidezähne den H. Grayi von den genannten beiden
Arten leicht unterscheiden lasse. Die Breite dieser Zähne an der Basis
beträgt nämlich bei H. Grayi 3 bis 3 1/3““, bei H. Gaimardi 2 1/4““ und

bei *H. penicillatus* 2 1/2''' . Der Schädel hat die nächste Verwandtschaft mit dem des *H. Gaimardi*, aber er ist bei *H. Grayi* breiter, die Paukenknochen sind größer und der Raum zwischen den Augenhöhlen ist schmaler.

| | | | |
|---------|-----------|-----------|----------|
| Körper | 18'' 0''' | Ohr | 1'' 0''' |
| Schwanz | 12 0 | Hinterfuß | 4 8 |

Bewohnt die westlichen und südlichen Distrikte von Neuhoiland.

5. *H. penicillatus* GRAY, der pinselschwänzige Beutelhase; supra cinereo-brunneus, albedo-adpersus, subtus albidus parum flavido-lavatus; cauda brunnea, ferrugineo-albido adpersa, apice nigro-penicillata; capite elongato.

Hypsiprymnus penicillatus. WATERH. natur. libr. XI. p. 183; nat. hist. of mamm. I. p. 212 tab. 9. (Thier), tab. 6. fig. 3. (Schädel). — Bettongia penicillata. GRAY mag. 1837 p. 584. — Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 100. — GOULD Macropod. part 1; mamm. of Austral. part 4. — *H. murinus*. OGBL. proceed. VI. p. 63. — *H. setosus*. WATERH. catal. of the mamm. of the zool. soc. p. 65.

var. β) supra flavido lavatus, pedibus caudaque saturatius coloratis.

Hypsiprymnus Ogilbyi. WATERH. natur. libr. XI p. 185. — Bettongia Ogilbyi. GOULD mamm. of Austral. part 4. — B. Gouldii. GRAY list of the mamm. p. 94.

Waterhouse war anfangs auf die von Gould veranlaßte Abtrennung der im Süden und Westen vorkommenden Individuen (*H. Ogilbyi*) von den östlichen (*H. penicillatus*) eingegangen; später hat er indes erkannt, daß diese Trennung keinen sichern Grund hat.

Der eigentliche, in Neu-Südwallis vorkommende *H. penicillatus* 1) ist von folgender Färbung. Die Oberseite ist aschbraun, mit weißer und auf dem Rücken mit bräunlichschwarzer Sprenkelung, die Unterseite ist schmutzig weiß, etwas gelb überlaufen; die Seiten des Kopfes und Halses sind ebenfalls leicht gelblich gewässert. Die einzelnen Haare des Rückes sind an der Wurzel grau, und vor der bräunlichschwarzen Spitze braunweiß. Die Ohren sind innen mit gelben, außen hauptsächlich mit braunweißen, aber am Rande mit braungelben Haaren besetzt. Die Vor-

1) Gray's *B. penicillata*, Ogilby's *H. murinus* und Waterhouse's *H. setosus* sind alle drei auf ein und dasselbe Exemplar begründet.

derfüße sind bräunlichweiß, die Hinterfüße lichtbraun. Der Schwanz ist oben braun und mit rostig Weiß etwas gesprenkelt; das letzte Drittel ist oben mit längern schwarzen Haaren besetzt, welche an der Spitze am längsten sind. Die Unterseite des Schwanzes ist mit steifen anliegenden lichtbräunlichen Haaren bekleidet, die am Ende etwas dunkler werden.

Der *H. Ogilbyi* unterscheidet sich nur dadurch, daß die Färbung gesättigter ist. Die Oberseite hat einen deutlichen rostgelben Anflug, die Hinterfüße sind tiefer braun, der Schwanz ist oben rostfarbig und im Enddrittel sind die Haare schwarz, oben wie unten. Von diesem *H. Ogilbyi* habe ich zwei Exemplare von Dr. Preiß erhalten, die wie im Wohnort so auch in der Färbung zu den Angaben von Gould und Waterhouse stimmen. Die Nägel an den Hinterfüßen sind dunkler als bei *H. penicillatus*, an dem größeren Exemplare sogar dunkelbraun.

Sowohl durch gewisse Schwankungen in der Färbung und noch mehr durch die Identität der Schädelformen hat sich Waterhouse veranlaßt gefunden, den *H. penicillatus* und *H. Ogilbyi* in einer Art zu vereinigen, worin ich ihm vollkommen beistimme. Der Schädel ist schwächer und gestreckter als bei allen vorhergehenden Arten und insbesondere sind auch die Nasenbeine ziemlich schmal; das vordere Paar der obern Schneidezähne ist stark zusammengedrückt.

Bei dieser Art endigt die Schwanzspitze nicht weiß wie bei den vorhergehenden Beutelhasen, sondern ist schwarz; indeß führt doch Waterhouse ein Exemplar an, dessen Schwanzspitze mit einem kleinen weißen Busche versehen ist.

| | I. | | II. | |
|----------------------------|------|------|------|------|
| Länge des Körpers | 13'' | 6''' | 16'' | 0''' |
| — Schwanzes | 11 | 3 | 12 | 0 |
| — Ohres | 0 | 10 | 1 | 0 |
| — „ Hinterfußes mit Kralle | 4 | 4 | 4 | 3 |

Die Heimath der hier beschriebenen Beutelhasen ist Neu-Südwallis, sowie der südliche und südwestliche Theil von Neuholland. Von ihnen gilt es, daß beobachtet wurde, wie sie sich ihres Schwanzes zum Ergreifen des Grases, das für ihr Nest bestimmt ist, bedienen. Das Nest legen sie in einer Vertiefung an und füttern es mit Gras aus. Ihr Fut-

ter besteht in Gräsern und Wurzeln, welche letztere sie sich durch Graben verschaffen.

††) caput latum, abbreviatum, cauda pilis brevibus, adpressis, raris vestita, metatarsi elongati. — Bettongia Auct.

6. *H. campestris* GOULD, der falbe Beutelhase; supra pallide ochraceo-flavidus, nigro-adspersus; cauda supra pallida, subtus brunneo-albida.

Hypsiprymnus campestris. WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 221 tab. 6 fig. 2 (Schädel). — *B. campestris*. GOULD proceed. XI. (1843) p. 81; mamm. of Austral. part 3.

Eine sehr ausgezeichnete Art durch ihren kurzen breiten Kopf und die blasse gelbe Färbung. Die Haare des Rückens sind an der Wurzel grau, in der Mitte gelb, dann schwärzlich mit langem gelbweißen Ring und schwarzer Spitze. Auf der Unterseite sind die Haare am Grunde grau und außen gelblich, aber am Hinterbauch fehlt das Graue. Die Oberlippe ist weiß, die Nasenkuppe nackt und breit; die Krallen der Vorderfüße weiß, die Hinterfüße sehr lang und rostig weiß, nach der Abbildung mit schwachen Krallen. Der Schwanz ist mäßig lang und schlank, oben und an den Seiten nur spärlich mit kurzen blaffen anliegenden Haaren besetzt und die Schuppen sind sichtlich wie an einem Mattenschwanz; auf der Unterseite sind die Haare dichter, rauher und braunweiß. Die Leibseiten und die Außenseite der Hinterbeine haben einen deutlicheren gelben Anflug als andere Theile. — Der Schädel zeichnet sich vor dem aller andern Arten aus: er ist kurz und breit und vor Allem sind die Nasenbeine an ihrem hintern Ende auffallend breit. Auch der vorderste obere Schneidezahn ist breit, dagegen der zweite ungewöhnlich klein, und dasselbe gilt von dem Eckzahn.

| | | | | | |
|---------|------|------|----------------------|-----|------|
| Körper | 15'' | 6''' | Dhr | 1'' | 1''' |
| Schwanz | 13 | 0 | Hinterfuß mit Kralle | 4 | 10 |

Bewohnt die steinigen und sandigen, theilweise mit Gebüsch besetzten Flächen der innern Gegenden des südlichen Neuhollands.

†††) metatarsi breves, cauda squamosa pilis raris brevibus rigidis vestita. — *Potorous Desmar.* (*Hypsiprymnus* Gray et Gould.)

7. *H. murinus* ILLIG., der rattenschwänzige Beutelhase; *supra fuscus, subtus sordide albidus, cauda nigra, capite valde elongato.*

Hypsiprymnus murinus ¹⁾. ILLIG. prodrom. p. 79. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 224. tab. 8. fig. 3. (Schädel). — *H. setosus*. OGILB. proceed. I. p. 149. — Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 99. — *H. myosuros*. OGILB. proceed VI. p. 62. — Wagn. a a. D. S. 99. — *H. Peroni*. QUOY et GAIM. zool. de l'Uranie p. 64. — *Potorous murinus*. DESMAR. mamm. p. 271. — *Macropus minor*. SHAW gen. zool. I. part. 2. p. 513. tab. 116. — *Poto Roo*. WHITE's journ. p. 286.

var. β) major, cauda apice alba.

Hypsiprymnus apicalis. GOULD nat. hist. of Austral. part 3.

Durch Vergleichung der Original-Exemplare, auf welche Ogilby's *H. setosus* und *myosuros* beruhen, so wie durch Zuziehung des Schädel's von White's Thiere (identisch mit *Macropus minor* Shaw) und einer Abbildung des Schädel's von *H. Peroni* ist es Waterhouse gelungen, die confuse Synonymik dieser Art sicher festzustellen und damit mehrere Nominalarten zu beseitigen.

Der rattenschwänzige Beutelhase ist von den vorhergehenden Arten sehr leicht durch seinen schmalen Kopf, die kurzen Hinterfüße und den Rattenschwanz zu unterscheiden. Der Pelz ist lang und locker und von einer dunklern Färbung, welche auf der Oberseite aus der Mischung von Schwarz und blaß Bräunlichgelb hervorgeht, indem der sichtliche Theil der längern groben Haare schwarz und der der kürzern hauptsächlich blaßgelb ist; die Unterseite ist schmutzig gelblichweiß. Alle diese Haare sind am Grunde dunkelgrau. Die Ohren sind innen schmutzigweiß behaart, auf der Außenseite dem Kopfe gleichfarbig; die Nasenfuppe ist nackt und der nackte Theil zieht sich noch eine Strecke auf ihrer Oberseite fort. Die Füße sind braun. Der Schwanz ist mit kurzen, steifen, schwarzen und nicht sehr häufigen Haaren besetzt, welche die schuppige Haut nicht ganz verdecken. — Der Schädel ist sehr gestreckt und schwächlich, was insbesondere von den Nasenbeinen gilt.

So sind die Individuen aus Neu-Südwallis beschaffen und Wa-

1) Der von mir in Schreb. Supplem. III. S. 101 bearbeitete Artikel: *H. murinus* muß nach den jetzigen Berichtigungen ganz kassirt werden.

terhouse vereinigt mit ihnen spezifisch die von Vandiemenland 1). Letztere hat jedoch späterhin Gould unter dem Namen *H. apicalis* von den ersteren abgesondert, indem er sich darauf beruft, daß die Exemplare aus Vandiemenland fast um ein Drittel größer sind und die Schwanzspitze weiß ist, was er bei Individuen von Neu-Südwallis niemals gesehen habe. Da indeß auch bei manchen andern Beutelhieren es vorkommt, daß die insularen Individuen größer werden als die festländischen, da ferner mitunter selbst bei *H. penicillatus* eine weiße Schwanzspitze sich findet, endlich Waterhouse bei der nach einem Exemplar aus Neu-Südwallis gefertigten Beschreibung des *H. murinus* ausdrücklich die Schwanzspitze weiß nennt, so betrachte ich den *H. apicalis* nur als lokale Abänderung des ersteren.

| | Neu-Südwallis. | | Vandiemenland. | | | |
|---------------------|----------------|------|----------------|------|------|------|
| | 15'' | 6''' | 13'' | 6''' | 19'' | 0''' |
| Körper | | | | | | |
| Schwanz | 9 | 3 | 9 | 6 | 9 | 10 |
| Ohr | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 3 |
| Hinterfuß mit Nagel | 3 | 2 | 3 | 2 | 3 | 3 |

Diese Art ist sowohl in Neu-Südwallis als auf Vandiemenland einheimisch und fast allenthalben auf letztgenannter Insel anzutreffen.

**H. Gilberti* GOULD, der mausschwänzige Beutelhase; *praecedenti simillimus, at rostro paululum latiore.*

Hypsiprymnus Gilbertii. GOULD proceed. IX. p. 14; Macropod. part 1. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 229 tab. 8 fig. 1 (Schädel). — *H. micropus.* WATERH. natur. librar. XI p. 180.

Als charakteristische Merkmale hebt Waterhouse folgende hervor: „Pelz lang, locker und ziemlich rauh; Hauptfarbe dunkel graulichbraun, Oberseite schwarz und rostigweiß oder gelblichweiß gesprenkelt, Unterseite schmutzig weiß; Füße braun; Schädel mit breitem Gesichtstheil, indem die Außenseite der Oberkiefer sehr convex ist.“ Bewohnt König Georgs-Sund.

Waterhouse gesteht selbst zu, daß ausgestopfte Exemplare schwer von

1) Den Schädel der letzteren hat Waterhouse auf tab. 8. fig. 2. abgebildet.

H. murinus zu unterscheiden wären, daß aber bei lebenden die Kopfform verschieden sein müsse, der Pelz sey vielleicht rauher und deutlicher gelblich oder rostig weiß. Am Schädel bezeichnet er, außer der schon angeführten Differenz, noch zwei andere: die Backenzähne des *H. Gilberti* sind kleiner, und der Lückenzahn ist nur wenig länger als der erste Backenzahn, während er bei *H. murinus* an Länge dem ersten und zweiten Backenzahn zusammen gleichkommt. — Von nachstehenden Ausmessungen ist die erste von Gould, die beiden andern von Waterhouse entlehnt.

| | I. | | II. | | III. | |
|---------------------|------|------|------|------|------|------|
| Körper | 15'' | 9''' | 15'' | 6''' | 15'' | 0''' |
| Schwanz | 6 | 3 | 7 | 0 | 8 | 6 |
| Ohr | 1 | 0 | 1 | 1 | | |
| Hinterfuß mit Nagel | 3 | 0 | 3 | 7 | 3 | 2 |

Der *H. Gilberti* scheint mir nur die westliche Varietät des östlichen *H. murinus* zu seyn, gleich dem er ohne weiße Färbung der Schwanzspitze ist.

8. *H. platyops* GOULD, der breitwangige Beutelhase; supra cinereo-brunneus, albido-adpersus; cauda supra fusca, subtus brunneo-albida; capite lato, brevi; rhinario apice solo nudo.

Hypsiprymnus platyops. GOULD proceed. XII. p. 103; mamm. of Austral. part 3. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 231.

Unterscheidet sich von *H. murinus* und *H. Gilberti* schon gleich durch den kurzen und an den Wangen sehr breiten Kopf, sowie dadurch, daß die Nasenkuppe nur an der Spitze (und nicht wie bei jenen auch noch auf der Oberseite) nackt ist. Der Pelz ist lang und weich, oben graubraun mit deutlicher weißer Sprenkelung, unten bräunlichweiß. Die Haare des Rückens sind grau, dann gelblichbraun, dann mit breitem weißen Ring und schwarzer Spitze; die Haare der Unterseite sind am Grunde blaßgrau und außen trüb weiß. Die Füße sind schmutzig weiß, mehr oder weniger mit Braun überlaufen. Die Ohren sind innen weißlich behaart, außen theils braun, theils weiß. Der Schwanz ist mit kurzen, anliegenden, dunkelbraunen, in der Endhälfte fast schwarzen Haaren bekleidet; unten ist er braunweiß. — Der Schädel ist noch nicht

gekannt; die beiden hintern Schneidezähne sind sehr klein, so daß sie nur wenig aus dem Zahnfleische vorragen; auch der Eckzahn ist sehr klein und kaum 1 Linie von den Schneidezähnen entfernt.

| | | | |
|--------------------|--------|---------------------|--------|
| Körper | 12" 0" | Ohr | 0" 10" |
| Schwanz, ohngefähr | 7 6 | Hinterfuß mit Nagel | 2 8 |

Man kennt von dieser Art bis jetzt nur 2 Exemplare aus West-Australien, das eine aus dem Innern bei Northam, das andere von König Georgs-Sund.

†††) caput longissimum angustum, cauda conica apice nuda, dentes molares spurii maximi, veri inter se aequales, bullae auditoriae mediocres. — *Dorcopsis* Schleg. Müll.

9. *H. Brunii* SCHREB., der Filander; supra fulvido-brunneus, sub-tus albidus; vellere brevi.

Halmaturus Brunii. Wagn. Schreb. Supplement. III. S. 119 Tab. C. LIII. — *Macropus Brunii*. WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 180. — *Dorcopsis Brunii*. SCHLEG. MUELL. verhandel. zoolog. I. p. 131. tab. 21 (Thier), tab. 22 fig. 3. (Kopf), tab. 23 fig. 7, 8 (Schädel), tab. 24 fig. 7—9 (Schädel und Knochen der hintern Gliedmassen).

Durch die genaue ausführliche und von schönen Abbildungen begleitete Beschreibung Schlegel's und S. Müller's ist uns diese Art — die erste, welche aus der Familie der Springer entdeckt wurde — jetzt vollständig bekannt geworden. Sie ist eine Mittelform zwischen den Känguruhs und Potoruhs, daher sie auch von den Zoologen bald zu jenen, bald zu diesen gezählt wurde; Letzteres geschah anfänglich auch von Schlegel und Müller, daher ihre Abbildungen noch die Unterschriften *Hypsiprymnus Brunii* tragen, bis sie in dem später angefertigten Texte für diese Art die eigne Gattung *Dorcopsis* errichteten¹⁾.

Mit den Känguruhs kommt der Filander überein im äußern Habitus, in der geringern Entwicklung der Paukenknochen und in der gleichförmigen Größe der ächten Backenzähne. In diesen Stücken weicht er zugleich von den übrigen Arten der Potoruhs ab, dagegen schließt er sich

1) Um Irrungen zu begegnen, ist hier bemerklich zu machen, daß Desmarest unter dem Namen *Macropus Brunii* den *M. ualabatus* beschrieben hat.

an diese an durch die Form der Schneidezähne, die bei ihm verhältnißmäßig klein sind, durch das Vorkommen eines deutlichen und ständigen Eckzahnes und durch die Größe des vordersten Backenzahnes, der hier zum Maximum seiner Ausbildung gelangt. Eigenthümlich ist für ihn, außer dem eben bezeichneten Merkmale, der langgestreckte und sehr schmale Kopf, die auffallend kurze und ziemlich weiche Behaarung mit einem Haarwirbel hinter den Schultern wie bei *Dendrolagus*, ferner ist der kurzbehaarte Schwanz am Ende nackt und schuppig, die Vorderglieder sind verhältnißmäßig länger als bei den andern Springern und alle Nägel sind gerade, hinten viel höher als vorn und auf der Unterfläche längs des Randes ausgehöhlt. Die Ohren sind kurz und die Schnauzenkuppe ist nackt, der Schwanz kürzer als der Rumpf, die beiden Löcher des Gaumenbeins lang und schmal. — Die Wirbelsäule zählt 7 Halsw., 13 Rückenw., 6 Lendenw., 2 Kreuzw. und 20—21 Schwanzwirbel.

Die Oberseite ist röthlich lichtbraun, was auf dem Unterleib und den Untertheilen der Vorderglieder ins Weißliche übergeht. Die Ohren sind außen mit kurzen schwarzbraunen Haaren besetzt, ihre Innenseite ist röthlichfleischfarben, mit wenigen granlichen Härchen. Die Iris ist schön braun. Die Nase schwärzlich, die dünnbehaarte Oberlippe, die Augenlider und die überall durchscheinende Haut der Vorderfüße fleischfarbig. Der Schwanz ist ähnlich wie der Körper gefärbt; der nackte Theil desselben ist anfangs rußschwarz, an der Spitze fleischfarben. Die Größe ist die eines starken Hasen. Das größte Exemplar, das S. Müller erlangte, mißt im Ganzen 1^m, 145, wovon der Schwanz 0^m, 485 wegnimmt. Waterhouse gibt folgende Ausmessungen.

| | | | | | |
|-----------------------|------|------|--------------------------|-----|-------|
| Körper | 29'' | 3''' | Ohr | 1'' | 10''' |
| Schwanz | 18 | 3 | Vorderarm nebst Fingern. | 7 | 6 |
| Von der Nase zum Ohr. | 5 | 1 | Hinterfuß | 6 | 0 |

Vom Schädel ist noch zu bemerken, daß seine Länge 5'' 5''', seine größte Breite zwischen den Jochbögen 2'' 2''' beträgt. Die Verhältnisse der Gliedmassen sind bei *Dendrolagus ursinus* aufgeführt.

Der Tilander bewohnt Men-Guinea, von wo ihn die französische Expedition des Astrolabe, so wie die holländische mitbrachte; er hält sich hier in flachen Gegenden auf.

XV. HALMATURUS. Känguruh.

Dentes primores superiores aequaliter longi, posterior sulcatus; dentes canini nulli aut minimi; ungues anteriores subtus excavati.

Die Zahnformel lautet: Schneidezähne $\frac{6}{2}$, Eckzähne $\frac{0}{0}$ oder $\frac{1}{1}$, Lückenzähne $1:1$, achte Backenzähne $4:4 = 28$ oder 30 Zähne. Von besonderer Wichtigkeit zur Unterscheidung der Arten ist der hinterste obere Schneidezahn, der sowohl nach seiner Größe als Furchung mannigfache Abänderungen darbietet.

†) cauda conica.

1. Subgen. *Macropus*; rhinarium pilosum, dentium primorum superiorum posterior latissimus, bisulcatus; statura maxima.

1. *H. giganteus* SCHREB., das große Känguruh; griseo-brunneus, subtus pallidior; auriculis extus fuscis, rostri apice albido, cauda apice nigra.

Halmaturus giganteus. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 108. — *Macropus major*. GOULD Macropod. part 1. — WATERH. nat. hist. of mammal. I. p. 62 tab. 5. fig. 1, 2 (obere Schneidezähne). — *Macropus ocydromus*. GOULD ann. of nat. hist. X. (1842) p. 1. — WATERH. l. c. p. 71. — *Macropus melanops*. GOULD proceed. X. (1842) p. 10. — Waterh. l. c. p. 72.

var. β) e ferrugineo brunneo-flavidus.

Kangurus fuliginosus. DESMAR. mammif. p. 273. — Wagn. a. a. D. S. 109. — *M. fuliginosus*. GOULD Macropod. part 2. — WATERH. l. c. p. 73.

Das große Känguruh bewohnt Neu-Südwallis, Süd- und West-Australien und Neudiemeusland. Von einem erwachsenen Männchen giebt Waterhouse die Länge des Körpers zu 63", die des Schwanzes zu 42" an. Am Schädel sind die Gaumenbeine nur von einigen kleinen Löchern durchbrochen. Der hinterste obere Schneidezahn ist breiter als bei irgend einer andern Art und zeigt auf der Außenseite 2 Furchen, von denen die größere etwas vor der Mitte des Zahnes und die andere vorwärts von ihr liegt. — Die Färbung und Textur der Behaarung zeigt einige Abänderungen, bisweilen fällt die Farbe ins Bräunlichweiße oder selbst ins Weiße (*M. albus* Gray spic. zool.). Hinsichtlich des *M. ocydromus* kann Waterhouse keinen andern Unterschied finden als daß der Pelz kürzer ist, und *M. melanops* unterscheidet sich bloß dadurch, daß die Färbung viel dunkler ist, indem sie stark mit Rußschwarz überlaufen und

die Oberseite des Kopfs fast ganz schwarz ist. Nach eigener Ansicht der beiden im pariser Museum aufgestellten Exemplare von *K. fuliginosus* erklärt Waterhouse, daß diese Benennung durchaus nicht auf sie paßt, indem sie bräunlichgelb (oder wie Gould sich ausdrückt: rostig gelblichbraun) sind, was an den Seiten lebhafter, auf dem Rücken aber trüb überlaufen ist. Gleich mir sieht deshalb Waterhouse diesen *K. fuliginosus* nur für eine Farbenabänderung des *H. giganteus* an.

2. Subgen. *Onychogalea* Gray; rhinarium pilosum, dentium primorum posterior anterioribus haud latior. unisulcatus; cauda apice unguifera, statura minor gracilis.

2. *H. unguifer* GOULD, das weißschwänzige Känguruh; fulvidus, capite, artibus caudaque maximam partem albis.

Macropus unguifer, GOULD proceed. VIII (1840) p. 93; *Macropod.* part 1. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 75.

Eine schöne zierliche Art mit langen Hinterbeinen und sehr langem Schwanz, an dessen Ende sich, wie bei den beiden folgenden Arten, ein kleiner horniger Auswuchs findet, der einem Fingernagel gleicht, 6''' lang und 3''' breit ist. Der vordere obere Schneidezahn ist größer als jeder der beiden folgenden; diese sind unter sich gleich und der letzte hat eine äußere schiefe Falte. Ein sehr kleiner Eckzahn ist vorhanden. Der Pelz ist sehr kurz und oben blaß röthlichockerfarben. Kopf, Gliedmassen und Schwanz größtentheils weiß, Bauch weißlich; über die Schenkel zieht quer auch eine weiße Binde, und von der Mitte des Rückens verläuft hinterwärts ein brauner Streif, der erst auf der Schwanzwurzel erlischt. Der Schwanz ist mit kurzen anliegenden Haaren besetzt, anfangs von der Färbung des Rückens, dann weiß, doch beginnt auf der Oberseite hinter der Mitte eine feine schwarze Linie, die allmählig breiter wird, indem sich zugleich ihre Haare verlängern und am Ende einen langen Pfiesel bilden.

| | | | |
|---------|-----------|-----------------------|----------|
| Körper. | 26'' 0''' | Ohr | 2'' 7''' |
| Schwanz | 27 0 | Hinterbeine mit Nagel | 7 6 |

Von der Nordwestküste Neuhollands.

3. *H. frenatus* GOULD, das gezäumte Känguruh; supra canus,

subtus albus, taenia albida ab occipite utrinque supra scapulas decurrente; cauda supra cana versus apicem nigra, subtus sordide albida.

Macropus fraenatus. GOULD proceed. VIII. (1840) p. 92; Macropod. part I; mamm. of Austral. part 2. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 77.

Der Pelz ist kurz und weich, im Allgemeinen grau, aber fein mit Schwarz und Weiß gesprenkelt; die Unterseite ist weiß, die Halsseiten sind blaß ockergelb überlaufen. Die Ohren sind außen grau, an der Spitze schwarz gesäumt und innen weißbehaart; auf den Wangen verläuft eine weiße Binde; die Schnauze ist vorwärts der Augen schwärzlich. Vom Hinterhaupte entspringen zwei weiße Binden, deren jede abwärts über die Schulter herabzieht und unterhalb der letztern mit einer Krümmung endigt; der Zwischenraum zwischen diesen beiden Binden ist am Hinterhaupt und Nacken schwarz. Die Beine sind ziemlich licht; die Zehen dunkel. Der Schwanz ist an der Wurzel dem Körper gleichfarbig, aber längs der Oberfläche des Enddrittels und an der Spitze schwarz; an letzterer sind die Haare länger und verbergen einen kleinen hornigen Höcker. Die Unterseite des Schwanzes ist schmutzig gelblich weiß. — Die Färbung ändert insofern, als sie bei manchen Individuen mehr ins Braune zieht. Männchen und Weibchen sind in Größe und Gewicht sehr verschieden; erstere wiegen 10 bis 12 Pfund, letztere nicht über 6 Pfund.

| | ♂ | | ♀ | |
|---------------------|-----|------|-----|------|
| | 24" | 6''' | 17" | 6''' |
| Körper | 19 | 0 | 15 | 0 |
| Schwanz | 3 | 6 | 3 | 3 |
| Ohr | 6 | 6 | 5 | 0 |
| Hinterfuß mit Nagel | | | | |

Bewohnt die innern Gegenden von Neu-Südwallis, und zwar niedrige Bergzüge von 100 bis 600 Fuß Höhe, die steril, steinig und mit struppigen Bäumen dicht besetzt sind.

4. *H. lunatus* GOULD, das Sichel-Känguruh; supra canus, subtus albidus; cervice ferruginea, macula semilunari alba pone brachiorum insertionem.

Macropus lunatus. GOULD proceed. VIII (1840) p. 93; mamm. of Austral. part. 2. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 79.

Der Pelz ist sehr weich, aschgrau mit dunkler und gelblichweißer

Sprenkelung, die Unterseite schmutzig weiß, der Hinterhals und die Schultern rostig weinroth, die Seiten blasser. In kurzer Entfernung hinter der Basis des Oberarms zieht sich eine weiße halbmondförmige Binde auf jeder Seite herab. Die ziemlich langen spitzen Ohren sind außen kurz behaart, innen mit langen weißen Haaren besetzt. Die Gliedmassen sind braun oder schmutzigweiß. Der Schwanz ist mit kurzen anliegenden grauen Haaren besetzt, die auf der Oberseite etwas länger sind und am Ende einen schwachen, meist schwärzlichen Kamm bilden, der einen ohngefähr $\frac{1}{3}$ Zoll langen Nagel verbirgt; das Schwanzende ist auch auf der Unterseite von dunklerer Färbung. Von dem Schädel unsers Exemplares, das wir von Dr. Preiß acquirirten, habe ich bemerktlich zu machen, daß die Kieferknochen stark gewölbt sind, der vordere obere Schneidezahn größer als die andern ist, der hintere nur wenig breiter als der mittlere und in der Mitte stark eingekerbt. Von einem Männchen giebt Waterhouse folgende Maße an.

| | | | |
|---------|-----------|-----------|----------|
| Körper | 19'' 0''' | Ohr | 2'' 7''' |
| Schwanz | 13 3 | Hinterfuß | 5 0 |

Bewohnt das Innere von West-Australien, gewissermaßen als Repräsentant des *H. frenatus*, von dem es sich durch weit geringere Größe, etwas lebhaftere Färbung und durch kürzere Erstreckung der weißen halbmondförmigen Binde, die erst unterhalb des Nackens beginnt, unterscheidet.

3. Subgen. *Lagorchestes* Gould; *rhinarium pilosum*; *dentium primorum posterior anterioribus haud latior, unisulcatus*; *statura parva leporiformis*.

5. *H. leporoides* GOULD das Hasen-Känguruh; *e nigro, ferrugineo alboque variegatus, subtus albidus*; *brachio macula nigra notato*; *cauda pallide brunneo-cana*.

Macropus leporoides. GOULD proceed. VIII. (1840) p. 93. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 82. tab. 5 fig. 17 (Schädel), 17 a (Zähne). — *Lagorchestes leporoides*. GOULD Macropod. part I.

Hat in der Größe, so wie in der Textur und Färbung der Haare viele Aehnlichkeit mit unserem Hasen. Der Pelz ist lang und weich, der Kopf ist ziemlich kurz, die Nägel scharf, der Schwanz schlank und mittel-

lang. Die Farbe der Oberseite ist aus schwarz, rostfarbig und rostigweiß gesprenkelt, wobei Letzteres vorwiegt; die Unterseite ist graulichweiß, rostfarbig besfliegen, aber zwischen den Hinterbeinen fast reinweiß; die Leibesseiten sind ebenfalls rostfarbig überlaufen. Die Haare des Rückens sind am Grunde schwarz, dann röthlichbraun, hierauf mit breitem weißen Ringe und schwarzer Spitze. Der Hinterhals, die Schultern und ein breiter Kreis um jedes Auge sind blaß rostfarbig. An der Basis der Vorderglieder findet sich ein schwarzer Fleck, dessen Haare weiß gesprenkelt sind. Auf der Mitte der Schienbeine findet sich auch ein trüber Fleck; die Hinterbeine sind blaß rostfarbig, mit Braun gesprenkelt. Der Schwanz ist mit kurzen anliegenden Haaren besetzt, die theils schwarz, theils weiß sind; unten ist er bräunlich weiß. — In der Färbung giebt es manche Abänderungen, indem einige Exemplare mehr roth haben; die Geschlechter sind jedoch in der Größe kaum verschieden. — Der hinterste obere Schneidezahn ist der kleinste und hat eine deutliche Kerbe; in kurzer Entfernung hinter ihm findet sich ein kleiner dünner Eckzahn. *

| | | | |
|---------|-----------|-----------|----------|
| Körper | 19'' 6''' | Ohr | 2'' 2''' |
| Schwanz | 12 0 | Hinterfuß | 5 7 |

Bewohnt in großer Anzahl das Innere von Süd-Australien.

6. *H. conspicillatus* GOULD, das Brillen-Känguruh; praecedenti simillimus, at auriculis minoribus maculaque brachiorum nigra nulla.

Lagorchestes conspicillatus. GOULD proceed. IX. (1841) p. 82; Macropod. part 2. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 85, 192.

Sehr ähnlich der vorigen Art, aber kleiner, die Ohren beträchtlich kürzer, die rostfarbige Einfärbung der Augen lebhafter, der schwarze Fleck an den Armen fehlt, um die Nasenlöcher findet sich ein kahler Saum und eine kleine nackte Stelle vorn, während bei *H. leporoides* die ganze Nasenkuppe behaart ist, ferner sind die Vorderhände breiter und stärker. Der hinterste obere Schneidezahn ist bei *H. conspicillatus* ziemlich breiter als der mittlere und hat eine äußere schiefe Falte; der Eckzahn ist ziemlich deutlich entwickelt.

| | | | |
|---------|-----------|-----------|----------|
| Körper | 18'' 6''' | Ohr | 1'' 3''' |
| Schwanz | 13 9 | Hinterfuß | 5 6 |

Auf der Reise des Beagle wurden 2 Exemplare von dieser Art auf der Barrow = Insel, welche ohngefähr 30 englische Meilen von der Nordwestküste Neuholands entfernt liegt, gefunden. Es waren Männchen und Weibchen, die beide in Größe und Färbung miteinander überein kamen.

7. *H. hirsutus* GOULD, das zottige Känguruh; *cano-brunneus, subtus albidus, tergo artubusque ferrugineo-fulvidis.*

Lagorchestes hirsutus. GOULD proceed. 1844 p. 32; mamm. of Austral. part 2. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 92. tab. 5 fig. 5. (Schneidezähne).

Der Pelz ist lang, oben graubraun, am Hinterrücken und den Gliedmaßen stark mit Rostroth überlaufen; sehr lange rostfarbige Haare sind, zumal an den hintern Leibestheilen, dem gewöhnlichen Pelze reichlich beigemischt. Die Unterseite ist rostig weiß. Die Augen sind rostfarbig eingesäumt, die Ohren mäßig lang und an der Spitze abgerundet. Der Schwanz ist mittellang und mit kurzen steifen Haaren besetzt, die kaum die schuppige Haut verdecken; auf der Oberseite sind sie bräunlichschwarz, auf der Unterseite blasser. — Von den beiden vorhergehenden Arten ist diese durch die langen, dem Hinterrücken eingemengten röthlichen Haare leicht zu unterscheiden. — Die obern Schneidezähne nehmen nach hinten an Größe ab; der letzte hat außen eine Furche, und der zweite zeigt auch eine Andeutung davon.

| | | | |
|----------|-----------|-----------|----------|
| Körper | 17'' 0''' | Ohren | 1'' 9''' |
| Schwanz. | 11 6 | Hinterfuß | 5 2 |

Im Innern von West-Australien gefunden, woselbst diesen Thieren von den Eingebornen der Namen *Wurup* gegeben wird.

8. *H. fasciatus* PERON, das gebänderte Känguruh; *supra albido ferrugineoque variegatus, transversim nigro-fasciatus, pilis longissimis albis intermixtus; subtus sordide albidus.*

Halmaturus fasciatus. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 123. — *Bettongia fasciata.* GOULD Macropod. part 2. — *Lagorchestes albipilis.* GOULD ann. of nat. hist. X. (1842) p. 2. — *Lagorchestes fasciatus.* WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 87. tab. 4 fig. 2. (Thier), tab. 5. fig. 4. (Schneidezähne). — GOULD mamm. of Austral. part 2.

GOULD war bei Besichtigung der im pariser Museum aufgestellten Exemplare von dieser Art durch den Umstand getäuscht worden, daß er

die Nasenkuppe abgerieben fand und indem er dieß für die natürliche Beschaffenheit hielt, theilte er sie der Gattung *Bettongia* zu, während er aus andern ihm zugekommenen Exemplaren, deren Nasenkuppe die vollständige Behaarung hatte, eine neue Art unter dem Namen *Lagorchestes albipilis* errichtete. Bald hernach untersuchte *Waterhouse* die nämlichen 3 Exemplare im pariser Museum und fand nicht bloß noch einige Spuren der Behaarung auf der Nasenkuppe, sondern sah dieselbe bei einem ganz deutlich vorhanden, so daß demnach *Bettongia fasciata* und *Lagorchestes albipilis* nur Synonyme von *Kangurus fasciatus* sind. Neuerdings hat unsere Sammlung von dieser Art auch ein Exemplar (ein Männchen) von Dr. *Preiß* acquirirt, von dem ich die nachstehende Beschreibung entworfen habe.

Der Pelz ist sehr lang und weich; die Vorderfüße sehr kurz und fein, an den Hinterfüßen sind die beiden äußern Nägel von den langen Haaren ganz überdeckt. Die ganze Oberseite ist weiß und rostigbraun gesprenkelt und von unregelmäßigen schwarzen Querbinden durchzogen, die am deutlichsten auf dem Hinterrücken auftreten, und gegen das Widerrist kürzer und minder bestimmt erscheinen. Die Haare dieser Theile sind alle in ihrer untern Hälfte schiefer-schwarz, dann weiß, was allmählig ins Rostfarbige übergeht und mit einer schwarzen Spitze endigt; einzelne längere Haare auf dem Rücken sind ganz schwarz. Außerdem sind der ganzen Ober- und Außenseite noch eine Menge außerordentlich langer flatternder (2½" lang und darüber) eingemengt, die zwar in ihrem untern Theile auch schwarz, in ihrem größern äußern aber weiß sind, und von denen mitunter die auf dem Rücken in kurze rostig-schwarze Spitzen enden. Die Unterseite ist schmutzig weiß, wobei die Haare am Grunde schiefer-grau sind. Der Kopf ist licht rostig-bräunlich und fein schwarz gesprenkelt; die Nasenkuppe ist ganz behaart, mit Ausnahme ihres vordersten Endes. Die Ohren sind innen mit längeren weißen Haaren besetzt; außen mit sehr kurzen, die schwarz und weißlich gesprenkelt sind. Die Vorderfüße sind schmutzig weißlich, die Hinterfüße licht rost-bräunlich mit feiner schwarzer Sprenkelung, die Zehen sind dunkelbraun behaart. Der Schwanz ist mit sehr kurzen dicht anliegenden, schwarz und gelblich gesprenkelten Haaren besetzt; auf der Oberseite zieht sich ein schmaler Kamm etwas längerer

und gegen die Spitze allmählig an Länge zunehmender und hier überragender, schwarzer Haare hin; ein Gleiches hat auf der Unterseite statt, nur daß die Haare hier lichtgelblich sind. — Von den oberen Schneidezähnen ist der erste der schmalste; der mittlere etwas breiter als der hintere, und der letztere in der Mitte gekerbt; von einem Eckzahn ist keine Spur vorhanden. — Von nachstehenden Maßen ist N. I von mir gemessen, die beiden folgenden von Waterhouse.

| | I. | | II. | | III. | |
|-----------|------|------|------|------|------|------|
| Körper | 15'' | 6''' | 17'' | 6''' | 17'' | 0''' |
| Schwanz | 12 | 0 | 12 | 0 | 12 | 0 |
| Ohr | 1 | 9 | 1 | 6 | 1 | 8 |
| Hinterfuß | 4 | 2½ | 4 | 3⅓ | 4 | 3 |

Zuerst von Péron und Lesueur auf den Inseln in der Bay, an der Westküste Neuhollands, dann von Preiß auch auf dem benachbarten Festland aufgefunden, wo sich diese Thiere im dichten Gebüsch aufhalten.

4. Subgen. Halmaturus; rhinarium nudum.

Die nackte Nasenkuppe ist das einzige Merkmal, welches diese große Gruppe von den vorhergehenden Känguruhß unterscheidet, mit welchen sie im Uebrigen übereinkommt.

a) statura maxima.

9. *H. antilopinus* GOULD, das Antilopen-Känguruh; supra ferrugineo-rufus, subtus flavido-albidus; vellere brevi adpresso.

Osphranter antilopinus. GOULD proceed. IX. (1841) p. 80; Macropod. part 2. — *M. antilopinus*. WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 95. tab. 5. fig. 15. (Schneidezähne).

Von der Größe des *H. giganteus*, aber der Pelz besteht nur aus kurzen starren Haaren wie bei manchen Antilopen. Die Nasenhöhle des Schädels ist sehr ausgedehnt, und die Schnauzenkuppe daher sehr breit, was Gould Veranlassung gab, auf dieses Merkmal eine neue Gattung *Osphranter* zu begründen. Die Vorderglieder sind stark und kräftig mit starken Krallen; die hintern Gliedmassen sind verhältnißmäßig kürzer als bei *H. giganteus*. Der Schädel unterscheidet sich von dem des letzteren hauptsächlich dadurch, daß der Schnauzenthail sich nicht zuspitzt, sondern

vorn so breit als an der Basis ist. Von den obern Schneidezähnen ist der hinterste am breitesten und hat außen zwei Falten, die aber etwas weiter rückwärts als bei *H. giganteus* angebracht sind. Männchen und Weibchen unterscheiden sich erheblich in der Größe, zum Theil auch in der Textur der Haare und in der Färbung.

Beim Männchen ist der Pelz kurz, die Oberseite ist lebhaft roströth, die Unterseite sehr blaß rostgelblich oder weißlich, die Zehen schwarz, der Schwanz rostfarbig überlaufen und oben an der Spitze dunkel gefärbt. Höhe ungefähr 4'. — Beim Weibchen ist der Pelz länger, minder steif und minder dicht als beim Männchen anliegend. Die Färbung ist im Allgemeinen braun, auf dem Nacken und den Schultern ins Graue fallend, auf dem Rücken rostfarbig überlaufen und mit Schwarz gesprenkelt. Die Unterseite und die Gliedmassen sind rostig weiß, Vorderfüße braun, Hinterfüße an den Zehen schwarz. Höhe ohngefähr 3'.

| | ♂ | | ♀ | |
|---------------------|------|------|------|------|
| Körper | 53'' | 0''' | 39'' | 0''' |
| Schwanz . | 36 | 0 | 30 | 0 |
| Ohr | 4 | 0 | 4 | 0 |
| Hinterfuß mit Nagel | 13 | 3 | 11 | 6 |

Beide eben angeführte Exemplare verschaffte sich Gilbert im Port Essington im nördlichen Neuholland. Kapitän Chambers acquirirte aber noch größere, indem er ein Männchen von 170 Pfund Gewicht bekam, daß demnach um $\frac{1}{3}$ größer seyn mußte als das von Gilbert, dessen Gewicht nur 120 Pfund betrug. Diese Art ist häufig auf der Coburg-Halbinsel, zumal in bergigen Gegenden.

10. *H. robustus* GOULD, das große Felsenkänguruh; nigro-cine-reus, brunneo-lavatus, subtus pallidior; ♀ minor argenteo-cana, subtus alba.

Macropus (*Petrogale*) *robustus*. GOULD proceed. VIII. (1840) p. 92; *Macropod.* part 1. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 100. tab. 7.

Die Vorderglieder sind kräftiger, die Hinterfüße kürzer als bei *H. giganteus*, die Statur untersehter; der Pelz ist kurz, rauh, und etwas zottig. Der Schädel hält in seiner Form das Mittel zwischen dem des *H. giganteus* und dem des *H. antilopinus*, indem der Schnauzenthail sich

nicht so sehr wie bei jenem verschmälert, aber doch mehr als bei letzterem; die obern Schneidezähne differiren kaum von denen des *H. antilopinus*. Männchen und Weibchen sind in Größe und Färbung auffallend von einander verschieden.

Das Männchen ist sehr dunkel schiefergrau, etwas mit Bräunlich überlaufen, auf der Unterseite etwas lichter. Der Kopf fällt an den Seiten der Schnauze ins Schwärzliche, und um die Mundwinkel zeigt sich eine weißliche Linie. Die Ohren sind innen weiß, außen braun; die Füße sind schwarz. Der Schwanz ist oben schwärzlichbraun, unten blasser. — Das Weibchen ist silbergrau, auf dem Rücken mit leichtem purpurbraunen Anfluge, die Unterseite ist weiß, am Rinn findet sich ein schwarzer Fleck. Die Glieder sind lichter als der Leib, aber die Zehen schwarz. Der Schwanz ist schmutzig weiß, auf der Oberseite mit schwachem bräunlichen Töne.

| | ♂ | | ♀ | |
|-----------|-----|------|-----|------|
| Körper | 49" | 6''' | 40" | 0''' |
| Schwanz | 34 | 6 | 30 | 0 |
| Ohr | 3 | 7 | 3 | 0 |
| Hinterfuß | 12 | 0 | 10 | 0 |

Bewohnt die Gipfel der steilen und felsigen Gebirge im Innern von Neu-Südwallis, von denen es selten an den Abhängen herabsteigt und niemals am Fusse derselben gesehen wird. Es ist ein behendes und kräftiges Gebirgsthier, dessen Jagd schwierig und mitunter auch gefährlich ist, da es sich mit den Zähnen furchtbar vertheidigt.

11. *H. laniger* QUOY GAIM., das wollige Känguruh; pallide fulvus, subtus flavido-albidus, capite humerisque canis, artubus caudaque albidis; vellere molli sublauginoso; ♀ minor, pallide cana, postice rufescens.

Halmaturus laniger. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 110. — *Macropus laniger*. GOULD Macropod. part 1. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 104. tab. 5. fig. 3. (Schneidezähne).

Von dieser Art existirte lange Zeit in unsern Sammlungen nur das einzige im pariser Museum aufbewahrte Exemplar, das noch überdies im schlechten Zustande war, bis GOULD 4 Exemplare von verschiedenem Alter und Geschlechte nach England brachte.

Der Pelz ist kurz, ziemlich weich, etwas wollig oder vielmehr baumwollenartig, wobei ihm die längern groben Stichelhaare fehlen. Die Vorderglieder sind viel länger und kräftiger als bei *H. giganteus*, aber die große hintere Mittelzehe ist kürzer. Der Schädel hat viele Ähnlichkeit mit dem des letzteren, aber der hinterste Schneidezahn, obwohl breiter als der mittlere, erreicht doch lange nicht die Größe von dem des *H. giganteus* und hat außen nur eine Furche.

Das Männchen ist von schön zimmetrother Farbe, auf der Unterseite gelblichweiß mit graulichem Anfluge. Der Kopf ist an den Seiten licht aschgrau, Kinn und Mundgegend weiß mit einigen kleinen schwarzen Flecken und einem größeren über den Mundwinkel; die Ohren sind innen weiß, außen grau. Die Gliedmassen und der Schwanz sind gelblichweiß, die Behen schwärzlich. — Das Weibchen ist viel kleiner, schlanker, mit kürzeren Vorderfüßen, auf der Oberseite blaßgrau mit leichtem röthlichen Tone, in den Weichen und auf den Hüften blaß rothfarbig, die Unterseite rein weiß, längs der Wangen mit deutlichem weißen Streif. — Die Jungen sind auf der Oberseite fast eiförmig blaß schiefergrau.

| | ♂ | | ♀ | |
|-----------|-----|------|-----|------|
| Körper | 60" | 0''' | 44" | 0''' |
| Schwanz . | 38 | 0 | 33 | 0 |
| Ohr | 5 | 0 | 5 | 0 |
| Hinterfuß | 14 | 6 | 12 | 0 |

Diese große und schöne Art ist in den innern Theilen des südlichen Neuhollands weit verbreitet und insbesondere am Murrumbidgee, Darling und Namoi gefunden worden. Obwohl sie zuweilen mit dem *H. giganteus* zugleich vorkommt, so scheint sie doch steinige Höhen und offene Flächen vorzuziehen.

β) *statura medioeri, vellere flavido aut fulvido.*

12. *H. agilis* GOULD, das flinke Känguruh; *brunneo-flavidus, subtus albidus; cauda albida versus apicem nigrescente, vellere brevi rigido adpresso.*

Halmaturus agilis. GOULD *proceed.* IX (1842) p. 81; *Macropod. part 2.* — HOMBRON et JACQ. *voy. au Pole Sud* tab. 5. — WATERH. *nat. hist. of mamm.* I.

p. 108. tab. 5. fig. 13. (Schneidezähne). — H. Binoe. GOULD proceed. X. (1842) p. 58.

Wie bei *H. antilopinus* besteht auch bei *H. agilis* der Pelz fast bloß aus groben Haaren, indem die Wollhaare sehr wenig entwickelt sind, dabei ist der Pelz kurz und dicht anliegend. Die Behaarung erstreckt sich auf der Nasenkuppe weiter vorwärts als bei andern Arten dieser Abtheilung. Der Kopf ist lang und spitz. Die Farbe der Oberseite ist bräunlichgelb, etwas mit Schwarz gesprenkelt, indem die gelblichen und nur am Grunde grauen Haare eine schwarze Spitze haben; die Unterseite ist weiß, mehr oder minder mit Gelb überlaufen. Ueber dem Auge und hinter dem Ohre findet sich beiderseits ein weißer Fleck. Die Ohren sind innen weiß behaart, außen gelblich, aber an der Spitze und dem Borderrand schwarz. Ein weißlicher Strich verläuft über die Hüften. Die Gliedmassen sind kräftig und bräunlich weiß. Der lange, schwächliche, mit kurzen anliegenden Haaren besetzte Schwanz ist weiß, aber oben an der Wurzel gelb und ein undeutlicher Streif von derselben Farbe verläuft auf der Oberseite, bis sich gegen die Spitze hin die Haare verlängern und dunkelbraun werden. — Der Schädel ist ähnlich dem von *H. Bennetti*, aber die Gaumenlöcher sind dreimal so lang und die obere Schneidezähne größer; der hintere ist nochmals so breit als der mittlere und hat außen eine Falte.

| | | | |
|---------|-----------|-----------|----------|
| Körper | 36'' 0''' | Ohr | 2'' 7''' |
| Schwanz | 34 6 | Hinterfuß | 10 3 |

Ist über den ganzen nördlichen Theil von Neuholland verbreitet, wo es die niedern sumpfigen Distrikte bewohnt. Gould's *H. Binoe* von Port Essington betrachtet *Waterhouse* nur als Junges von *H. agilis*.

13. *H. isabellinus* GOULD, das isabellfarbige Känguruh; *fulvidus*, *subtus albidus*, *cauda corpore paululum pallidior*.

Osphranter (?) *isabellinus*. GOULD proceed. IX. (1841) p. 81. — *M. isabellinus*. WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 99.

Eine noch sehr unsichere Art, da sie bloß auf ein unvollkommenes Fell, das von der Barrow-Insel an der Westküste Neuhollands her stammt, begründet ist. Der Pelz ist ziemlich kurz und weich, oben licht falbroth, wobei die Haare bis zur Basis einfarbig sind, die Unterseite und

Gliedmassen sind weiß, theilweise mit Gelb überlaufen. Die Vorderfüße und Zehen sind braun, die Seiten der Ixtern gelblich. Der Schwanz ist etwas blasser als der Körper und fast einförmig. Die Größe scheint ohngefähr die von *H. Bennetti* zu seyn.

γ) *statura mediocri, vellere cinereo aut fusco, maniculis nigris.*

14. *H. Parryi* BENN., das Wollaruh; *argenteo-cinereus, subtus albus; rostro, auricularum basi exteriore, maniculis caudaque apice nigris.*

Halmaturus Parryi. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 112. — GOULD Macrop. part 2. — WATERH. natur. librar. XI. p. 206. tab. 18; nat. hist. of mamm. I. p. 113. — *Osphranter* (?) *Parryi.* GOULD mamm. of Austral. part 4. — *Macropus elegans* Lamb. Wagn. a. a. D. S. 110.

Das Wollaruh gehört durch seine zierlichen Formen und den sanften Farbenton zu den schönsten Arten. Der genauen Beschreibung von Bennett habe ich nur noch beizufügen, daß die Außenseite der Ohren an der Basis mit rußschwarzen Haaren besetzt ist. Der Schädel gleicht sehr dem des *H. Bennetti*, aber der Schnaugentheil ist gestreckter, in der Mitte weniger zusammengezogen, mit fast parallelen Seiten. Die obern Schneidezähne stimmen bei beiden fast ganz überein, der hinterste hat in der Mitte eine Furche; dagegen ist der Lückenzahn bedeutend kleiner als bei *H. Bennetti*. — Nach Waterhouse mißt der Körper 34“, der Schwanz 31“. Bewohnt das Innere von Neu-Südwallis und hält sich besonders in gebirgigen Gegenden auf. Allem Anscheine nach ist Lambert's *Macropus elegans* mit dieser Art identisch.

15. *H. manicatus* GOULD, das schwarzpfotige Känguruh; *cinerascens, albido-adspersus, subtus pedibusque albido-flavescens; maniculis abrupte aterrimis; capite supra fuliginoso-nigra, cauda versus apicem longius pilosa nigra.*

Halmaturus manicatus. GOULD proceed. 1840 p. 127; Macropod. part 1; mamm. of Austral. part 4. — H. Irma Jourd. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 127. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 117.

Von Gould's Original-Exemplar entwirft Waterhouse folgende Charakteristik. Pelz mäßig, grau (deutlich mit Schwarz und Weiß gesprenkelt), aber mit gelblichem Anfluge, der davon herrührt, daß die Haare unter der Spitze von diesem Tone sind. Die Unterseite ist blaßgrau, et-

was gelb überlaufen. Die Oberseite des Kopfes und der Schnauze ist rußbraun, fast schwarz am Hinterhaupt und der Hinterseite der Ohren, welche jedoch gelbliche Haare an der Basis hat; innen sind letztere gelb, aber am Rande schwarz gesäumt. Auf den Wangen verläuft eine gelblichweiße Binde, das Kinn hat einen schwarzen Fleck, die Füße sind gelb mit schwarzen Pfoten. Der Schwanz ist lang, grau, an der Spitze schwarz, mit langen, eine Art Kamm bildenden Haaren, sowohl auf der Ober- als Unterseite der Endhälfte, welche etwas zusammengedrückt ist. — Der vordere Schneidezahn ist sehr breit und gleich groß mit dem hintersten, der in der Mitte eine tiefe Furche hat; der mittlere Zahn ist viel schmaler.

| | | | |
|-----------|-----------|-----------|----------|
| Körper | 31'' 0''' | Ohr | 3'' 6''' |
| Schwanz . | 27 0 | Hinterfuß | 8 10 |

Von einem schönen Exemplare, das mir im Handel zur Ansicht zukam, theile ich nachstehende nähere Beschreibung mit. Der Pelz ist ziemlich weich; die Ohren von mittlerer Länge, außen und innen dicht behaart, die Haare des Schwanzes werden gegen das Ende länger und steifer, so daß sie hier in einen Pinsel überragen. Die Oberseite ist aus Bräunlich, Schwarz und Weiß gesprenkelt, was im Allgemeinen eine bräunlich-ashgraue Färbung mit reichlicher weißer Sprenkelung hervorbringt. Die Haare der Oberseite sind an der Wurzel blaß schiefergrau, dann gelbbräunlich mit weißem Ring vor der dunkelbraunen oder schwarzen Spitze. Die Unterseite ist gelblichweiß, wobei die Haare in ihrer untern Hälfte licht schiefergrau sind. Die Unterseite des Kopfes und die untere Hälfte der Seitentheile desselben ist abgeschnitten lichtgelblich, doch zieht längs der Wangen ein dunklerer Streif von den Ohren zum Mundwinkel. Die Innenseite der Vorderbeine und die Außenseite derselben ist ebenfalls lichtgelb, was auf letzterer gegen die Pfoten zu lebhaft ockergelb wird. — Die Innen- und Vorderseite der Hinterbeine ist anfangs gelblichweiß, wobei das Gelbe im weitem Verlaufe und zumal auf der Außenseite der Füße die Oberhand gewinnt. Die Pfoten sind glänzend schwarz, was an den vordern von der gelben Farbe scharf abschneidet, dagegen an den hintern durch einen kurzen Uebergang vermittelt wird.

Die Oberseite des Kopfes ist dunkler als der Rücken und schneidet scharf und in einer geraden Linie von den gelben Wangen ab; der Scheitel ist schwarz. Von eben dieser Farbe ist die Haut der Ohren; letztere sind auf der Außenseite und innen an der Spitze mit mehr oder minder dunkelbraunen, innen mit viel längern lichtgelben Haaren besetzt, auch die untere Hälfte der Außenseite ist mit lichtgelblichen Haaren bekleidet. Der Schwanz ist lichtgelblich und schwarz gesprenkelt, letzteres wird im hintern Drittel so vorherrschend, daß an der Spitze nur zu beiden Seiten ein gelber Streif übrig bleibt, der von der schwarzen Farbe eingefasst ist. Die Länge des Körpers von diesem Exemplar beträgt 2' 5½".

Nach Waterhouse's Bemerkung finden sich im brittischen Museum 2 Exemplare, die durch ihre blässere Färbung, den weißen Fleck am Grunde der hintern Ohrfläche, den weißlichen Schwanzpinsel, und sonst noch, ganz mit Jourdan's H. Irma übereinstimmen, so daß diese Art mit H. manicatus identisch ist.

Nach Gilbert's Angaben ist diese Art in der Schwanenfluß-Kolonie allenthalben verbreitet, wo nur immer sterile, mit Gürteln von zwerghartigen Eucalypten bewachsene Districte zu finden sind. Zwischen den Geschlechtern giebt es in der Färbung keine Verschiedenheit, doch sind die Weibchen etwas kleiner.

16. H. Greyi GRAY, das weißarmige Känguruh; cano-brunneus, subtus pedibusque albidus; maniculis abrupte aterrimis; rostro supra cinereo, nigro-marginato; cauda canescente apice albida.

Halmaturus Greyi. GRAY list of the mamm. p. 90. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 122. — GOULD mamm. of Austral. part 4.

Die Färbung ist im Allgemeinen oben blaß aschbraun, schwach mit Gelb überlaufen, unten gelblichweiß. Die Haare der Oberseite sind an der Wurzel grau, in der Mitte rostgelb, dann weiß mit kurzem rostrothen Ring und schwarzer Spitze. Der Kopf ist oben grau, mit schwarzer Nasenfuppe, auf dem Scheitel ist er etwas mit Roth gemischt, die Hinterseite der Ohren und der Nacken sind blaß rostfarbig, erstere mit schwarzer Spitze und innen mit gelben Haaren besetzt. Längs der Kopfseiten verlaufen 3 Längsbinden: die obere ist schwarz und erstreckt sich vom Mundwinkel bis zum Auge, die mittlere ist weißlich, und die untere, nur sehr

unbestimmt angedeutete, ist bräunlich. Die Vorderglieder sind oben weißlich grau, die Vorderarme und der obere Theil der Hände falblichweiß, die Finger schwarz; die Hinterglieder sind ähnlich gefärbt. Der Schwanz ist mit ziemlich langen und nicht anliegenden Haaren besetzt von blaßgrauer, gelb angeflogener Farbe, am Ende werden sie länger und gelblichweiß. Von den obern Schneidezähnen ist der erste der breiteste, und der mittlere der schmalste; letzterer hat eine schwache, der hintere eine deutliche Furche.

| | | | |
|---------|-----------|------------|----------|
| Körper | 32'' 0''' | Ohr | 3'' 0''' |
| Schwanz | 29 0 | Hinterfuß. | 9 6 |

Im südlichen Neuholland zwischen dem Albert=See und dem Glenelg=Flusse entdeckt. H. Greyi hat im ganzen Habitus, in der Verkürzung der Vorderglieder und in der Färbung viele Ähnlichkeit mit H. manicatus, unterscheidet sich aber von letzterem dadurch, daß der Hauptton ins Braune fällt, die Oberseite der Schnauze grau ist, der Hinterkopf rostfarbig und daß die hintere Schwanzhälfte nicht bloß weiß gefärbt ist, sondern auch keinen Kamm trägt, indem hier der Schwanz ringsum mit langen Haaren besetzt ist.

17. H. Bennetti WAT., das rostgraue Känguruh; supra saturate cinereus, subtus griseo-albidus; cervice scapulisque sordide rufescentibus; maniculis nigris; cauda cana, subtus albida aut flavida, apice nigra.

Halmaturus Bennetti. WATERH. proceed. V. p. 103. — Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 115. — GOULD Macropod. part 1. — H. ruficollis var. Bennetti. WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 130. tab. 5. fig. 9. (Schneidezähne). — H. fruticus. OGILB. ann. of nat. hist. I. p. 219. — Wagn. a. a. D. S. 118. — H. ualabatus. GRAY Loud. mag. 1837 p. 583. — H. leptonyx. Wagn. a. a. D. S. 116; Wieg. Archiv 1846. 2 S. 152. — WATERH. l. c. p. 134.

Seit meiner früheren Bearbeitung der Beuteltiere habe ich Gelegenheit gehabt, 2 lebende Individuen von H. Bennetti in einer wandernden Menagerie beobachten zu können und nachdem sie später schnell nacheinander zu Grunde giengen, habe ich sie für die hiesige Sammlung acquirirt; ein drittes Exemplar habe ich erst vor Kurzem hierzu erlangt. Daraus habe ich nun ersehen, daß mein H. leptonyx nur den jüngeren Zustand dieser Art darstellt.

Bei alten Thieren ist der Pelz dunkelgrau, auf dem Rücken mehr oder minder mit Rothbräunlich besflogen, auf dem Hinterkopf, Nacken und Widerrist trüb rothfärblich, aber von blassem Tone. Die Unterseite ist graulichweiß. Die Hände und die Vorderhälfte der Hinterfüße sind schwarz, die obere Hälfte der Hinterseite der Ohren ebenfalls. Der Schwanz ist oben weißlich, mit Schwarz gesprenkelt und an der Spitze schwarz; unten ist er weiß oder schmutzig ockergelblich. Im Uebrigen ist die von mir früher, nach Waterhouse, mitgetheilte Beschreibung zu vergleichen. Von den Zähnen ist zu bemerken, daß der hinterste obere Schneidezahn etwas breiter ist als jeder der beiden vordern und hinter der Mitte eine starke Längsfurche hat.

| | ♂ | | ♀ | |
|-----------|-----|----|-----|----|
| Körper | 35" | 0" | 30" | 3" |
| Schwanz | 31 | 6 | 26 | 9 |
| Ohr | 2 | 11 | 2 | 11 |
| Hinterfuß | 9 | 3 | 8 | 2 |

Sediglich auf Vandiemenland beschränkt, wo es allenthalben verbreitet und unter dem Namen Brush Kangaroo allgemein bekannt ist. Sein Fleisch ist eine sehr beliebte Speise und sein Fell liefert einen wichtigen Handelsartikel, so daß jährlich mehrere Tausende von diesen Thieren erlegt werden, ohne daß jedoch ihre baldige Ausrottung zu fürchten ist, da sie in den dichten und feuchten Waldungen noch immer eine sichere Zufluchtsstätte zur Vermehrung ihrer Art finden.

* *H. ruficollis* GEOFFR., das rothhalsige Känguruh; supra ferrugineo-canus, subtus albidus; cervice scapulisque distincte ferrugineis, maniculis nigris; cauda cano-albida apice nigrescente.

Kangurus ruficollis. DESMAR. mamm. p. 112. — Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 112. — *H. ruficollis*. GOULD Macropod. part. 2 — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 125. — *Kangurus rufogriseus*. DESMAR. mamm. p. 273. — Wagn. a. a. D. S. 111. — *H. griseo-rufus*. Goldf. Sfis 1819 S. 267.

Mit Waterhouse bin ich überzeugt, daß *H. ruficollis* und *H. Bennetti* nur Lokalvarietäten von einander sind, wovon erstere dem Festlande, letztere Vandiemenland angehört. Als unterscheidende Merkmale des *H. ruficollis* sind folgende anzuführen. Der Pelz ist kürzer und

mehr von rostbrauner Färbung, der Hinterhals nebst Schultern sind licht rostroth, die Oberseite des hintern Mittelfußes ist weiß, der Schwanz ist graulichweiß, an der Spitze schwärzlich.

Nach Vergleichung der pariser Sammlung fand Waterhouse, daß das daselbst als *Kangurus rufogriseus* aufgestellte Exemplar vollkommen mit dem Original-Exemplar von *K. ruficollis* übereinstimmt, daß ferner auch die Beschreibung von Desmarest ganz zu jenem *K. rufogriseus* paßt, mit der Ausnahme, daß genaueter Zoolog die Maße viel größer angiebt. Von den nachstehenden Maßen beziehen sich die beiden ersten auf die pariser Exemplare, die beiden letzten auf solche im brittischen Museum.

| | ♂ | ♂ | ♂ | ♀ |
|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Körper | 39'' 0''' | 41'' 6''' | 41'' 0''' | 35'' 6''' |
| Schwanz | 25 0 | 25 6 | 31 0 | 26 6 |
| Ohr | 2 5 | 2 6 | 3 1 | 3 0 |
| Hinterfuß | 9 1 | 8 10 | 10 0 | 9 6 |

Das rothhäufige Känguruh bewohnt die Kingsinsel und Neu-Südwallis, wo es sonst um Sydney gemein war, jetzt aber durch die anwachsende Bevölkerung in das Innere zurückgedrängt ist, woselbst es jedoch noch immer häufig ist.

18. *H. nemoralis* WAGN., das schwarzschwänzige Känguruh; *fuscus*, *tergo rutilo-lavatus*, *subtus flavidus* aut *ferrugineus*; *pedibus*, *cauda maculaeque infra brachiorum basin nigris*.

Kangurus ualabatus. LESS. et GARNOT zool. de la Coquille I. p. 63. tab. 7. — *H. nemoralis*. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 114. (mit Ausnahme von Gray's *H. ualabatus*). — *H. Lessonii*. GRAY Loud. mag. I. p. 583. — *H. ualabatus*. GOULD Macropod. part 2. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 136. tab. 5. fig. 12. (Schneidezähne).

Kommt an Größe fast dem *H. ruficollis*, mit dem es die gleiche Heimath gemein hat, nahe und unterscheidet sich von ihm wie von *H. Bennetti* durch die dunkle Färbung, den gröbern und etwas glänzenden Pelz, den dunkeln Fleck unter der Einlenkung der Arme, den gelben oder rostrothen Unterleib und die fast einfarbig schwarze Färbung der Füße und des Schwanzes. Im Uebrigen ist die von mir früher mitgetheilte Beschreibung Lesson's zu vergleichen. Nach Waterhouse mißt der

Körper 34", der Schwanz 26". Diese Art bewohnt fast alle dichten Gebüſche von Neu-Südwallis.

♂) statura parva, cervice et interscapulio fulvidis.

19. *H. Thetidis* FR. CUV., daß struppige Känguruh; fuscus, subtus albus; nucha et interscapulio ferrugineo-fulvidis; artubus anterioribus brunneo-canis, pedibus posterioribus fuscis; cauda brevipilosa, supra fusca, subtus brunneo-albida.

Halmaturus Thetidis. FR. CUV. mammif. fol. III. — LESSON navigation de la Frégate Thetis. II. p. 305. tab. 37. — Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 124. — GOULD Macropod. part 2. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. S. 144. tab. 2. fig. 2. (Schädel und Zähne). — *H. nuchalis*. Wagn. a. a. D. S. 128. — *Macropus Eugeniei*. WATERH. catal. of the mamm. of the zool. soc. p. 66; natur. librar. XI. p. 232. — *Thylogale Eugeniei*. GRAY Loud. mag. I. p. 583.

Die genaue Beschreibung, welche Waterhouse sowohl von den im pariser Museum aufbewahrten 3 Exemplaren von *H. Thetidis* als auch von der Beschaffenheit des Schädels und Gebisses lieferte, haben mich überzeugt, daß seine Verweisung meines *H. nuchalis* an *H. Thetidis* vollkommen begründet ist. Es charakterisirt sich diese Art durch folgende Merkmale.

Der Pelz ist ziemlich lang und weich, oben braun und schwarz gesprenkelt, unten weiß; Nacken, Widerrist und Schultern lebhaft rostfahb, was sich als blässere Binde auch an den Seiten fortzieht und hier die dunkle Farbe der Oberseite von der weißen der Unterseite trennt. Die Ohren sind innen weißlich, außen schwärzlich behaart; der Kopf ist braun, die Hinterfüße nußbraun, über den Oberschenkel verläuft eine undeutliche blasse Querbände. Der Schwanz ist an den Seiten und unten nur mit kurzen, schmutzig gelblichweißen Haaren besetzt, so daß die schuppige Haut durchscheint; auf der Oberseite ist er stärker behaart, anfangs schwarz und weißlich melirt, dann einförmig dunkelbraun. Die Haare des Hinterhalses sind vorwärts und seitwärts, auf den Widerrist einwärts gerichtet und indem auf letzterem ihre Spitzen zusammenstoßen, entsteht ein kleiner Kamm. Männchen und Weibchen unterscheiden sich etwas in der Größe, aber nicht in der Färbung.

| | | | | | |
|---------|-----|------|-----------|----|------|
| Körper | 26" | 8''' | Ohre | 2" | 3''' |
| Schwanz | 18 | 9 | Hinterfuß | 6 | 6 |

Gehört Neu-Südwallis an, wo es von den Kolonisten Pademelou genannt wird, buschige Gegenden bewohnt und seines zarten wohl-schmeckenden Fleisches halber häufig gejagt wird.

20. H. *Dama* GOULD, das *Dama*-Känguruh; ferrugineo-fuscus, sub-tus albus; nucha, interscapulio artubusque anterioribus ferrugineo-fulvidis; cauda grisea.

Halmaturus *Dama*. GOULD proceed. 1844 p. 32. — H. *Eugenii*. WATERIL. nat. hist. of mamm. I. p. 140. tab. 5. fig. 8. (Schneidezähne). — Kangurus *Eugenii*. DESMAR. mamm. p. 274. — Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 127.

var. β) cinereus, leviter ferrugineo-linctus.

Halmaturus *gracilis*. GOULD proceed. 1844 p. 103.

Da das Exemplar, auf welches Desmarest seinen Kangurus *Eugenii* begründete, nicht mehr in der pariser Sammlung vorhanden ist, so läßt sich nicht entscheiden, ob es mit H. *Dama* oder *Derbyanus* identisch ist, und deshalb halte ich es für gerathen, dasselbe außer Berücksichtigung zu lassen und bloß die neueren Benennungen zu gebrauchen.

Die Färbung des Männchens ist rostigbraun, reichlich mit Schwarz gesprenkelt, Hinterhals, Schultern und Vorderglieder hell rostfarbig; Seiten und Hinterbeine rostfarbig überlaufen. Die Unterseite ist weiß, die Brust gelblich. Der Kopf ist grau, am Scheitel und in der Augengegend schwach rostfarbig besflogen, die Nasenkuppe bräunlich, die Ohren außen grau, was gegen die Spitze ins Schwarze übergeht. Die Füße sind rostigweiß, die Zehen etwas mit Braun gesprenkelt, der Schwanz grau. — Das Weibchen ist graulich, nur mit einem schwachen rostigen Tone, Nacken, Schultern und Vorderglieder blaß rostfarbig, mit viel Weiß gesprenkelt, die Unterseite graulichweiß; der Schwanz mit einer schwarzen Zeichnung längs der Oberseite des Endtheiles.

| | | | |
|---------|--------|-----------|-------|
| Körper | 23" 0" | Ohr | 2" 6" |
| Schwanz | 15 0 | Hinterfuß | 6 0 |

Bewohnt West-Australien und ist sowohl mit H. *Thetidis* als H. *Derbyanus* verwandt. Von ersterem unterscheidet es sich durch geringere Größe, rothe Vorderbeine und andere Beschaffenheit der obern Schneidezähne, von denen der hintere in der Mitte die Furche hat; von letzterem

durch den Mangel des schwarzen Nackenflecks, kleinere Hände, längere Hinterbeine, breitere Ohren und merklich breitere obere Schneidezähne.

GOULD'S *H. gracilis* beruht nach der Vergleichung, die WATERHOUSE mit den Original-Exemplaren vornahm, auf jungen Individuen, die überdies im Haarwechsel begriffen waren und die langen dunkeln Stichelhaare verloren hatten, so daß die graue Unterwolle frei sichtbar war.

21. *H. dorsalis* GRAY, das rückenstreifige Känguruh; *brunneo-canus*, *subtus albus*; *nucha*, *interscapulio brachiisque ferrugineo-fulvidis*; *stria nigra a nucha ad dorsum medium ducta*; *maniculis nigris*.

Halmaturus dorsalis. GRAY Loud. mag. I. p. 583. — Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 127. — GOULD Macropod. part 1. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 152. tab. 5. fig. 14. (Schneidezähne).

Der Pelz ist mäßig lang, etwas rauh, oben bräunlich grau mit leichtem rostigen Anfluge, indem die Haare in der Mitte rostbräunlich sind; die ganze Unterseite ist weiß, wobei die Haare bis zum Grunde einfarbig sind. Der Hinterkopf, Nacken, Schultern und Arme sind licht rostroth; ein gut begrenzter schwarzer Strich verläuft vom Ende des Nackens bis zur Mitte des Rückens. Die Ohren sind innen weiß behaart, außen am Grunde ähnlich dem Kopfe, im obern Theil dunkelbraun; die Schnauze ist oben ziemlich dunkel und von dem Auge zur Oberlippe zieht eine weißliche Binde. Die Hinterfüße sind hinten weißlich, vorn mit schwarzer Sprengelung, die Zehen der Vorder- und Hinterfüße sind braunschwarz; über die Oberschenkel verläuft eine weißliche Binde. Der Schwanz ist oben mit kurzen grauen Haaren spärlich behaart, so daß die schuppige Haut nicht völlig verdeckt wird, unten ist er mit längern schmutzig gelblichen Haaren dicht besetzt. Das Weibchen ist etwas kleiner als das Männchen, sonst aber demselben gleichfarbig. — Der hinterste Schneidezahn ist der breiteste und hat in der Mitte eine Furche. GOULD giebt folgende Maaße an.

| | ♂ | | ♀ | |
|-----------|-----|------|-----|------|
| | 30" | 0''' | 25" | 0''' |
| Körper | 25 | 0 | 21 | 0 |
| Schwanz | 3 | 0 | 2 | 9 |
| Ohr | 8 | 0 | 7 | 3 |
| Hinterfuß | | | | |

Bewohnt in großer Anzahl das Innere von Neu-Südwallis und hält sich besonders in buschreichen Gegenden auf.

22. *H. Derbyanus* GRAY, das nackenstreifige Känguruh; *supra e cano, rufo nigroque mixtus, subtus sordide albidus; nucha, interscapulio, artubus caudaque basi ferrugineis; nucha stria media nigra notata.*

Halmaturus Derbyanus. GRAY Loud. mag. I. p. 583. — Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 128. — GOULD Macropod. part 1. — WATERH. natur. libr. XI. p. 234. tab. 21; nat. hist. of mamm. I. p. 154. tab. 5. fig. 6. (Schneidezähne). — SCHLEGEL, Diergaardte Amsterd. p. VI, 177 tab. 23. (hier fälschlich als *H. Bennetti*).

var. *β*) pallidior, minus rufo-tinctus.

Halmaturus Houtmanni. GOULD proceed. 1844 p. 31.

Waterhouse giebt von dieser Art folgende Charakteristik. Der Pelz ist lang und mäßig weich, grau mit unbestimmtem rostigen Tone; die Unterseite schmutzig weiß, etwas mit Rostgelblich gewässert. Die Vorder- und Hinterfüße sind blaß rothfarbig, vorn sehr fein schwärzlich gesprenkelt. Der Nacken, das Kreuz, die Schwanzwurzel und die Gliedmassen sind rothroth; vom Hinterhaupt verläuft längs des Hinterhalses ein nicht scharf abgegrenzter Streif. Der Schwanz ist mit kurzen, oben grauen, unten schmutzig weißen Haaren besetzt. — *H. Houtmanni* unterscheidet sich nach Waterhouse dadurch, daß die Farbe im Allgemeinen etwas weniger lebhaft ist, indem sie nur wenig vom röthlichen Anfluge zeigt, was allerdings kein Merkmal ist, worauf sich eine spezifische Differenz begründen ließe.

| | H. Derbyanus. | H. Houtmanni. |
|-----------|---------------|---------------|
| Körper | 22" 0''' | 26" 0''' |
| Schwanz | 17 0 | 13 0 |
| Ohr | 2 0 | 1 9 |
| Hinterfuß | 6 0 | 5 5 |

Von Dr. Preiß ist der hiesigen Sammlung ein altes Männchen zugekommen, dessen Roth weit lebhafter ist als es die Abbildung von Gould zeigt. Die Haare des Rückens und der Seiten sind in der untern Hälfte schwarz, dann gelblichweiß mit rostfarbigem Ringe vor der schwarzen Spitze; letztere sind am längsten längs des Rückgraths und hier sind auch die langen ganz schwarzen Stichelhaare am zahlreichsten eingemischt. Nacken, Wider-

rist, Schultern, Steiß, Schwanzwurzel, Oberarme sind lebhaft rostroth, was an den Schenkeln schon minder intensiv ist und auf der Oberseite der Vorderarme und der Unterfüße ins licht Falbgelbe übergeht; die Füße selbst sind schwarz gesprenkelt. Längs des Nackens und Widerristes verläuft eine schwarze Binde, die seitlich nicht scharf abgegrenzt ist und hinten sich allmählig in die dunklere Färbung der Mittellinie des Rückens verliert. Die Ohren sind, mit Ausnahme der hintern untern Hälfte sehr spärlich behaart; die obere Hälfte derselben hat nur einzelne schwärzliche, der Innenrand längere gelbliche Haare. Die Oberseite des Kopfes ist schwarzbraun und weiß gesprenkelt, was auf der Stirne einen rostigen Anflug gewinnt; auf den rostbräunlichen Seitentheilen zieht sich eine wenig deutliche weißliche Binde von den Augen zum Munde. Die ganze Unterseite ist gelblichweiß; alle Haare sind am untern Theile licht schiefergrau. Der Schwanz ist, mit Ausnahme seines Wurzeltheils, oben und an den Seiten nur höchst spärlich mit kurzen, theils schwarzen, theils schwarz und gelblich geringelten Haaren versehen, so daß die schuppige Haut allenthalben zum Vorschein kommt; die Unterseite dagegen ist mit längeren ockergelblichen Haaren dicht besetzt. Die Schneidezähne verhalten sich ganz so, wie sie Waterhouse abgebildet hat, so daß dieses Exemplar zu *H. Derbyanus* gehörig ist.

H. Derbyanus bewohnt die westlichen und südwestlichen Theile Neuhollands, und unterscheidet sich von *H. dorsalis* durch geringere Größe, den kürzeren Streif auf der Oberseite, die schmutzig graulich- oder gelblichweiße Färbung der Unterseite, die lichtere Färbung der Zehen, und die viel geringere Breite des hintern Backenzahns. Von *H. Thetidis* unterscheidet sich *H. Derbyanus* durch den Nackenstreif, die rothe Färbung der Vorderbeine, des Steißes und der Schwanzwurzel und ganz andere Form des hintern Schneidezahns.

23. *H. Parma* GOULD, das weißbrüstige Känguruh; *rufo-fuscus, albido adpersus, subtus ferrugineo-albidus; gutture et pectore pure albis, cervice stria nigra notata, pedibus brunneis.*

Halmaturus Parma. GRAY list of mamm. p. 91. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 149. tab. 5. fig. 7. (Schneidezähne).

Der Pelz ist mäßig lang, dunkel röthlichbraun, weiß gesprenkelt und

mit reichlicher schwarzer Sprengelung auf dem Rücken; an den Seiten ist das Weiß minder deutlich und da das Schwarz fast fehlt, so ist der Ton blasser. Die Unterseite ist schmutzig weiß mit rostigem Anfluge, wobei die Haare in der untern Hälfte grau sind; am Vorderhalse und der Oberbrust sind jedoch die Haare einförmig weiß. Hinterhals, Schultern und Vorderglieder sind bräunlich rostfarben; ersterer mit einem schwarzen Längsstrich. Der Kopf ist aschgrau mit röthlichen und weißlichen Tönen, die Wangenbinde ist undeutlich; die Ohren sind innen fast kahl, nur mit einigen weißlichen Haaren; außen sind sie ähnlich dem Kopfe behaart. Die Füße sind braun, hinten fein lichtbräunlich gesprenkelt. Der Schwanz ist, mit Ausnahme der Wurzel, oben nur sehr spärlich mit kurzen schwarzen Haaren versehen, welche die Haut nicht verdecken; unten ist er dichter mit schmutzig weißen Haaren besetzt. — Der erste und letzte Backenzahn sind fast gleichbreit, der mittlere ist am schmalsten, der letzte hat am hintern Drittel eine kleine Einkerbung.

| | | | |
|---------|-----------|-----------|----------|
| Körper | 26'' 0''' | Ohr | 2'' 1''' |
| Schwanz | 19 0 | Hinterfuß | 6 3 |

Von Neu-Südwallis. Sowohl mit *H. dorsalis* als *H. derbyanus* nahe verwandt, von beiden aber durch die tief röthlichbraune Färbung und die einfarbig weißen Haare der Gurgel und der Brust verschieden, welche letztere wenigstens bei *H. derbyanus* in ihrem untern Theile deutlich schiefergrau sind. Wenn nun aber auch bei *H. dorsalis* diese Haare am Grunde nur wenig grau sind, so sind als weitere Differenzen von diesem anzuführen, daß bei *H. Parma* die Hinterfüße viel kürzer und die Schneidezähne beträchtlich schmaler sind, denn während sie bei dieser Art zusammen nur 5''' messen, sind sie bei *H. dorsalis* $7\frac{1}{4}$ ''' breit.

ε) statura parva, vellere fusco, auriculis tarsisque abbreviatis, cauda longitudine dimidii corporis.

24. *H. Billardieri* DESM., das rostbäuhige Känguruh; nigro-fuscus, flavido-adpersus, subtus anguste flavescens aut rufescens; cauda breviter at dense pilosa, supra fusca, subtus sordide lutescente.

Kangurus Billardieri. DESMAR. mamm. p. 542. — Wagn. Schreb. Supplem. III S. 128. GOULD Macropod. part 1. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 159. tab. 5. fig. 11. (Schneidezähne). — VERREAUX compt. rend. XXVI. p.

222. — *H. rufiventer* Ogilb. Wagn. a. a. D. S. 120. — *H. brachytarsus*. Wagn. a. a. D. S. 121. — *Thylogale Tasmanei*. GRAY ann. of nat. hist. 1838 p. 108.

Durch ihre dunkle Färbung, den roströthlichen oder ockergelblichen Unterleib, durch die Kürze der Ohren, der Hinterfüße und des Schwanzes ist diese Art von allen vorhergehenden auffallend verschieden. Die Länge des Körpers giebt Waterhouse zu 25", des Schwanzes zu 14½" an. Sie ist beschränkt auf Vandiemensland und einige Inseln der Bassstraße, wo sie sich in den Wäldern aufhält, ist ihres vortrefflichen Fleisches und Felles wegen sehr geschätzt, und wird in großer Menge gefangen. Bei den Kolonisten auf Vandiemensland führt diese Art den Namen *Wallaby*, der aber in Neu-Südwallis zur Bezeichnung einer andern Art gebracht wird.

25. *H. brachyurus* QUOY GAIM., das kurzschwänzige Känguruh; *supra e nigro flavidoque variegatus, subtus flavidus; cauda raripilosa squamosa, nigricante.*

Halmaturus brachyurus. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 123. — WATERH. nat. hist of mamm. I. p. 162. tab. fig. 16. (Schädel und Zähne). — *Thylogale brevicaudatus*. GRAY list of mamm. p. 90.

Zu der von mir a. a. D. mitgetheilten Beschreibung von Quoy und Gaimard füge ich noch einige Bemerkungen bei aus der Schilderung, welche Waterhouse nach dem von Gould beigebrachten Exemplare entwarf. Der Pelz ist lang, weich und etwas glänzend. Die Haare des Rückens sind am Grunde grau, dann breit gelb geringelt mit schwarzer Spitze, und da hier zahlreiche längere und ganz schwarze Haare eingemengt sind, zumal längs der Rückenmitte, so ist hier die Färbung am dunkelsten. An den Leibseiten sind die Haare ähnlich gefärbt, aber das Gelb ist blasser, und die Spitzen sind bräunlich. Die Haare der Unterseite sind am Grunde grau, auswärts blaß gelblich. Die Füße sind dunkelbraun. Der Schwanz ist kurz und schlank, so daß er an der Basis nur 1½" im Umfange mißt; er gleicht einem Rattenschwanz, indem er nur spärlich mit kurzen steifen Haaren besetzt ist, zwischen welchen die schwarzen Schuppenringe deutlich sichtbar sind. — Der Schädel zeichnet sich aus durch Kürze des Schnauzentheils und Breite des Hirnschädels. Der hintere

Schneidezahn ist fast so breit als der vordere und hat eine deutliche Einfurchung. Die Maße dieses Exemplars sind folgende:

| | | | |
|---------|-----------|-----------|----------|
| Körper | 15'' 6''' | Ohre | 1'' 3''' |
| Schwanz | 7 6 | Hinterfuß | 3 2 |

Sowohl das Exemplar von Duoy und Gaimard als das von Gould stammen vom König Georgs-Sund her. Durch die Kürze des Schwanzes und der Ohren ist diese Art mit keiner andern zu verwechseln.

††) cauda cylindrica.

5. Subgen. *Petrogale* Gray (*Heteropus* Jourd.); rhinarium nudum, cauda basi haud incrassata, pilis longis, inprimis ad apicem, vestita; dentium primorum posterior anteriore paulum angustior, unisulcatus.

Außer den oben angeführten Merkmalen ist noch zu bemerken, daß die Hinterfüße zwar kräftig, aber verhältnißmäßig kurz und dabei auf den Sohlen ungemein rauh sind, indem diese mit lauter harten Warzen besetzt sind. Die beiden äußern Nägel an den Hinterzehen sind kurz und ragen bei einigen Arten kaum über die Zehenballen vor. Diese Känguruhs bewohnen nicht die Ebenen, sondern die felsigen Gebirge und können sich ihres Schwanzes nicht zum Aufstemen auf dem Boden bedienen.

26. *H. penicillatus* Gray, das pinselschwänzige Felskänguruh; supra saturate fusco-cinereus, purpureo-tinctus; gutture et pectore fascia longitudinali alba ornatis; auriculis extus, macula magna post brachia, pedibus caudaque penicillata nigris.

Halmaturus penicillatus. Wagn. Schreb. III. S. 125. — *Petrogale penicillata*. GOULD Macropod. part 2. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 167. tab. 1. (Thier), tab. 5. fig. 10. (Schneidezähne).

var. β) penicillo caudae albo-terminato.

Heteropus albigularis Jourd. Wagn. a. a. S. 126.

Der Pelz ist ziemlich lang und etwas rauh, dunkel aschbraun mit Purpurschimmer, was am Kreuz und der Schwanzwurzel ins dunkel Rostrot übergeht; die Leibeseiten rußbraun, hinter den Vorderarmen ins Schwarze verlaufend. Den Vorderhals und die Brust durchzieht eine weiße Längsbinde, der Bauch ist rostig braun oder gelblich. Die Oberseite des Kopfs ist dunkelgrau; unter den Augen verläuft eine weißliche Längsbinde. Die Ohren sind innen gelblich behaart, außen schwarz, was

an der Wurzel ins Graue übergeht, während der Rand und die Spitze gelblich gesäumt sind. Vom Scheitel verläuft ein schmaler schwarzer Streif bis zum Widerrist. Die Füße sind rostig schwarz; die hintern mit langen Haaren bekleidet. Der Schwanz ist, mit Ausnahme der Wurzel, die dem Rumpfe gleichartig behaart ist, mit langen, groben, am Ende einen Pinsel bildenden, schwarzen Haaren besetzt. Die Geschlechter sind sich in der Größe und Färbung ziemlich gleich. — In der Färbung giebt es mancherlei Abänderungen. Bei Einigen zeigen die Leibeseiten kaum eine Andeutung von der dunkeln Färbung, ausgenommen gegen die Achseln, unmittelbar darüber aber einen weißlichen Fleck. Bisweilen ist nur auf der Brust ein weißer Fleck, der Unterleib ist schmutzig gelblich, die Hinterfüße und der Schwanz sind bräunlich. Letzterer ist unten gewöhnlich bräunlich, mit Ausnahme der Spitze, und seine Wurzel ist auf der Unterseite häufig licht rostfals. — *Jourdan's Heteropus albicularis*, der gleiche Heimath mit der *Petrogale penicillata* hat, ist ohne Zweifel ebenfalls eine dieser Abänderungen, bei der der Schwanzpinsel ein weißes Ende zeigt. — Von den obern Schneidezähnen sind der vordere und hintere gleichbreit, der mittlere viel schmaler, der hintere im hintern Drittel mit einer Furche.

| | | | |
|---------------------|-----------|-----------|----------|
| Körper | 28'' 6''' | Ohr | 2'' 9''' |
| Schwanz, ohne Haare | 24 0 | Hinterfuß | 6 10 |

Der Wohnbezirk dieses Känguruhs sind die gebirgigen, insbesondere höhlenreichen Distrikte des Innern von Neu-Südwallis, wo man es auf den Felsen in zahlreichen Schaaren antrifft. Es ist ungemein scheu und flüchtig, und von großer Gewandtheit im Springen; seiner Nahrung geht es nur zur Nachtzeit nach.

27. *H. lateralis* GOULD, das seitenstreifige Felskänguruh; *supra flavido-brunneus, antice canescens, subtus anguste flavescens; lateribus taenia lata fusca alteraque angustiore alba ornatis.*

Petrogale lateralis. GOULD proceed. 1842; Macropod. part 2. — *Macropus lateralis.* WATERH. nat. hist. of mamm. I. p.172. — Wagn. Schreb. Supplem. tab. CLIV. A.

Der Pelz ist ziemlich lang und weich. Der Hinterkopf, Nacken und Widerrist sind lichtgraulich, was allmählig in die gelbbraunliche und

schwarz gesprenkelte Färbung der Oberseite übergeht, indem hier die Haare in ihrer untern Hälfte rußbraun sind, hierauf bräunlichgelb, was allmählig in Weiß übergeht, zuletzt mit schwarzer Spitze; außerdem sind dem Rücken viele längere ganz schwarze Haare eingemengt. Die Unterseite ist in einem nicht sehr ausgedehnten Streifen gelblichweiß oder lichtgelblich; ihre Haare sind an ihrem untern Theile ebenfalls rußbraun. Die Oberseite des Kopfs ist düster granbraun; von der Nasenspitze verläuft zum Auge eine schwarze Binde und unterhalb derselben zieht eine weißliche bis zu den Ohren. Letztere sind innen mit einigen gelblichen Haaren versehen; auf der Hinterseite sind sie besser behaart und zwar in der untern Hälfte mit gelblichen (am Grunde dunkelbraunen), in der obern mit schwarzen Haaren besetzt. Ein schwarzer schmaler Längsstreif verläuft von der Mitte des Scheitels bis hinter das Widerrist, wo er sich allmählig verliert. Eine dunkelbraune Binde zieht sich vom Hinterrande des Oberarms an den untern Theil der Leibeseiten breit herab und verläuft auch noch über die Vorder- und Innenseite der Oberschenkel, bis sie unterhalb des Kniees endigt; am dunkelsten ist sie auf dem Oberarme, während sie längs der Seiten (wenigstens bei unserem Exemplare) weißlich gesprenkelt und auf den Schenkeln wieder einfarbig ist. Unmittelbar oberhalb dieser schwarzbraunen Binde verläuft eine schmalere weiße Binde. Die Vorderarme sind innen roßbraun, auf der Vorderseite hellgelblich; die Hände sind falbbraun, was auf den Fingern ins Schwarze übergeht. Die Hinterfüße sind bräunlich, auf der Oberseite und den Zehen schwarzbraun; die beiden äußern Nägel sind auffallend kurz, so daß sie kaum über die Zehenballen vorragen, und sind dabei von den langen schwarzen Haaren ganz verdeckt. Der dicht, aber in der ersten Hälfte ziemlich kurz behaarte Schwanz ist auf dieser Erstreckung ähnlich dem Körper gefärbt, nämlich oben bräunlichgelb und schwarz gesprenkelt, unten einfarbig schmutzig gelblich; in der hintern Hälfte werden die Haare länger und schwarz und bilden am Ende einen schwarzen Büschel. — Vom Schädel ist zu bemerken, daß die Stirnbeine eine tiefe Ausbuchtung zeigen. — Von nachstehenden Maassangaben habe ich die erste nach dem Exemplare der hiesigen Sammlung bestimmt, die andere von Waterhouse entlehnt.

| | I. | | II. | |
|-----------|-----|----|-----|----|
| Körper | 23" | 6" | 24" | 0" |
| Schwanz | 16 | 3 | 17 | 0 |
| Ohr | 1 | 11 | 1 | 10 |
| Hinterfuß | 5 | 0 | 5 | 3 |

Bewohnt die felsigen Distrikte im Innern der Schwanenfluß-Kolonie, ist sehr scheu, und sucht sich gewöhnlich erst gegen Abend sein Futter auf den kleinen offenen Grasplätzen.

28. *H. brachyotis* GOULD, das schwarzflechtige Felskänguruh; *cano-fuscus*, *rutilo-lavatus*, *subtus flavo-albidus*; *macula nigra post brachiorum insertionem*; *auriculis extus fuscis*.

Petrogale brachyotis. GOULD proceed. VIII. (1840) p. 128; Macropod. part I. — *M. brachyotis*. WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 176.

Der Pelz ist kurz und ziemlich dicht anliegend; die Ohren werden von Gould und Waterhouse als kurz angegeben, was aber nicht mit den Maassen zusammenstimmt, nach denen die Ohren nicht kürzer als bei den andern Arten dieser Abtheilung sind. Die äußern Nägel der Zehen sind sehr kurz und ragen kaum über die Zehenballen vor. Die Farbe der Oberseite ist aschbraun, mit weinröthlichem oder purpur rostfarbigem Anfluge; die Seiten blaß weingrau, die Unterseite schmutzig gelblichweiß. Der Kopf ist blaß braun mit der gewöhnlichen weißen Wangenzeichnung; das Hinterhaupt zeigt eine undeutliche schwarze Linie; die Ohren sind innen blaß behaart, außen dunkel. Unmittelbar hinter der Einlenkung der Vorderglieder findet sich auf dem Leibe ein rostschwarzer Fleck; die Vorderfüße sind braun. Der Schwanz ist auf der vordern Hälfte ähnlich dem Körper gefärbt; auf der hintern ist er mit steifen schwarzen, ohngefähr 1" lang überragenden Haaren besetzt.

| | | | | | |
|---------|-----|----|-----------|----|-----|
| Körper | 21" | 0" | Ohr | 1" | 11" |
| Schwanz | 16 | 0 | Hinterfuß | 5 | 0 |

Diese Art wurde vom Capt. G. Grey in der Hannover-Bay an der nordwestlichen Küste Neuhollands entdeckt und zwei Exemplare (Männchen und Weibchen) nach England eingeschendet. Sie hält sich bei Tags auf den höchsten und steilsten Felsen auf und kommt nur Morgens und Abends in die Thäler zur Weide herab. Von den beiden vorhergehenden Arten

unterscheidet sie sich durch den Mangel eines schwarzen Bandes an den Seiten, als dessen Ueberrest der schwarze Fleck hinter dem Oberarme anzusehen ist, ferner durch lichtere Färbung, viel kürzere Behaarung, und minder buschigen Schwanz.

29. *H. inornatus* GOULD, das ungezierte Felskänguruh; *flavidocinereus, subtus albidus; humeris canescentibus; antibrachii, tarsis auriculisque arenaceo-cinereis.*

Petrogale inornata. GOULD proceed. X. (1842) p. 5; Mocopod. part 2. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 175.

Nach GOULD'S Beschreibung ist die Hauptfarbe der Oberseite sandgrau (sandy grey), über die Schultern granlich und viel lichter an den Seiten; eine undeutliche Linie von lichterem Tone verläuft längs des Gesichts unterhalb des Auges; ein trübrotter Fleck findet sich hinter dem Ellenbogen. Die Unterseite ist sandweiß, was am untern Theil des Bauches ins Rothe zieht; Vorderarme und Tarsen sandgrau, an den Zehenspitzen ins Dunkelgraue übergehend. Die Wurzelhälfte des Schwanzes ist sandbraun, das Uebrige schwarz; die erstere Farbe erstreckt sich längs der Schwanzseiten bis auf einige Entfernung von der Spitze. Die Ohren sind sandgrau, am innern Rande mit einer schmalen dunkelbraunen Linie eingefasst; ein dunkler Fleck am Hinterhaupt zieht in einer dunkeln Linie zur Stirne herab.

| | | | |
|----------|--------|-----------|---------|
| Körper | 22" 9" | Ohren | 1" 10½" |
| Schwanz. | 15 3 | Hinterfuß | 5 3 |

Wurde von Bynoe an der nördlichen Küste Neuhollands entdeckt, und unterscheidet sich von den drei vorgehenden Arten durch den Mangel von Abzeichnungen an den Seiten und die lichte Farbe der Hinterseite der Ohren und der Füße.

30. *H. concinnus* GOULD, das zwergige Felskänguruh; *omnium minimus, ferrugineo-rufus, albido nigroque adpersus, subtus flavido-albus; cauda versus apicem pilis albidis, nigro-apiculatis vestita.*

Petrogale concinna. GOULD proceed. 1842. p. 57. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 177.

Man kennt bis jetzt von dieser Art nur ein einziges Exemplar, das noch nicht vollständig erwachsen war, da der letzte Backenzahn nur wenig

über sein Fach vorragte. Seiner Größe nach schließt es sich an die kleineren Beutelhasen an und zeichnet sich überdies durch seine lebhaftere Färbung aus. Der Pelz ist ziemlich lang und weich, lebhaft rostroth, aber auf dem Rücken weiß und röthlichschwarz gesprenkelt; die Unterseite ist gelblichweiß. Die Haare des Rückens sind am Grunde grau, dann lebhaft rostroth, hierauf ein breiter weißer Ring mit dunkel rostbrauner Spitze. Auf der Unterseite sind die gelblichweißen Haare am Grunde grau. Der Kopf ist oben blaß aschfarbig, etwas rostig überlaufen; die Wangen sind rostweiß, mit einem undentlichen graubraunen Streif vor den Augen; die Ohren sind außen bräunlich, innen mit einigen weißen Haaren. Auf dem Hinterhalse findet sich ein unbestimmter dunkler Mittelstreif. Die Vorderglieder fallen ins Weißliche, die Hinterglieder sind blaß rostfarbig, die Hinterfüße bräunlichweiß, etwas braun gesprenkelt. Der Schwanz ist an der Wurzel mit Haaren ähnlich denen des Körpers besetzt, dann werden sie allmählig länger, bis sie an der Spitze gegen 1½" erreichen und sind von bräunlichweißer, schwarz zugespitzter Farbe. — Der vorderste Schneidezahn ist der größte und der hintere hat eine tiefe Furche hinter der Mitte.

| | | | |
|---------|--------|------------|-------|
| Körper | 13" 9" | Ohr | 1" 3" |
| Schwanz | 9 9 | Hinterfuß. | 4 0 |

Wurde von der Expedition des Schiffes Beagle an der Nordwestküste Neuholands entdeckt.

VII. Familie.

Glirina. Beutelnager.

Dentes primores $\frac{2}{2}$ cestriformes. canini nulli; intestinum coecum breve.

XVI. PHASCOLOMYS. Wombat.

Corpus grave crassum; pedes 5-dactyli unguibus longis fossoriis praediti; caudae loco tuberculum.

Zur bisher einzigen Art dieser Gattung ist seit meiner frühern Beschreibung eine zweite hinzugekommen, von der man jedoch zur Zeit lediglich den Schädel kennt.

1. *Ph. fossor* GEOFFR., der gemeine Wombat; *supra griseo-fuscus, subtus sordide albidus.*

Phascolomys fossor. Wagn. Schreb. Supplem. III. S. 213. — *Ph. Wombat.* WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 246. tab. 3. fig. 1. (Schädel). — *Ph. fuscus.* OWEN, cyclop. of anatom. III. p. 267. fig. 93. (Vorderschädel); odontograph. I. p. 393. tab. 100. fig. 9. (Vorderschädel). — VERREAUX compt. rend. XXVI. p. 222.

Zu unserem ersten Exemplare ist seitdem ein zweites, zugleich mit dem Skelet hinzugekommen und in der Färbung mit jenem übereinstimmend. An diesen Skelete, das erst halbwüchsig ist, zähle ich 7 Halswirbel, 15 Rückenw., 4 Lendenw., 8 Kreuzw. und 8 Schwanzwirbel = 42 Wirbel. Zu bemerken ist noch, daß sämtliche Zähne bleibende Zahnpulpen haben und ächter Wurzeln ermangeln.

Die Heimath ist Neu-Südwallis, das südlich: Neuholland, Vaudiemensland und einige Inseln der Bassstraße. Der Wombat wird seines Fleisches wegen sehr geschätzt. Wo er niedere Gegenden bewohnt, gräbt er sich selbst Höhlen; auf den Höhen wählt er die Felsenklüfte. Er scheut die Kälte nicht, indem ihn Verreaux auf hohen und während eines Theils des Jahres selbst mit Schnee bedeckten Bergen antraf.

2. *Ph. latifrons* OWEN, der breitstirnige Wombat; *ossa frontalia lata, processu post orbitali praedita; dentes primores antice latissimi.*

Phascolomys latifrons. OWEN proceed. 1845; ann. of nat. hist. XVII. p. 128. — WATERH. nat. hist. of mamm. I. p. 252.

Owen hat diese Art von der vorhergehenden nach einem Schädel unterschieden, der ihm durch den Gouverneur Grey aus Südanstralien übersandt worden war. Als Hauptdifferenzen sind zu bezeichnen, daß bei dem neuholländischen *Ph. latifrons* die Schneidezähne auf der Vorderseite am breitesten sind, während sie bei *Ph. fossor* aus Vaudiemensland die größte Breite an der Seite zeigen. Bei dieser Art sind ferner die Nasen- und Stirnbeine breiter als bei jener und die Augenhöhle zeigt eine stark markirte obere Orbitalleiste und einen hintern Orbitalfortsatz, welche beide letzterer fast ganz abgehen. Die Schläfengruben sind nicht, wie bei *Ph. fossor* von zwei fast parallelen Leisten begrenzt, sondern setzen sich in einer Wölbung auf der Oberfläche des Schädels fort. Zur Vergleichung folgen nachstehende Maße.

| | Ph. | | Ph. | |
|---|------------|------|---------|------|
| | latifrons. | | fossor. | |
| Ganze Länge des Schädels | 6" | 3''' | 8" | 1''' |
| Größte Breite (hinten an den Jochbögen) | 5 | 0 | 5 | 9 |
| Länge der Nasenbeine | 2 | 0 | 2 | 11 |
| Hintere Breite derselben | 2 | 5 | 2 | 2 |
| Breite der Stirnbeine in der Augenhöhle | 2 | 9 | 2 | 6 |
| — der obern Schneidezähne | 0 | 9 | 0 | 9 |
| — der untern " " | 0 | 6 | 0 | 8 |

Vergeblich hat sich Waterhouse bemüht unter den in den Londoner Sammlungen aufgestellten Exemplaren eines ausfindig zu machen, daß in der Beschaffenheit seiner Schneidezähne mit dem Ph. latifrons übereinkäme. Die Differenzen im äußeren Habitus bleiben demnach noch zu ermitteln übrig.

A n h a n g.

Zusammenstellung der früheren und jetzigen Zählung der Arten der Beuteltiere.

| Namen der Gattungen. | Zahl der Arten | | | Neu zugekom= mene Arten seit meiner ersten Bearbeitung. |
|----------------------|-----------------------------------|----------------------------|-----------------------|--|
| | nach meiner Aufnahme von 1853. | nach Aufnahme von 1842. | nach Water= house. | |
| Thylacinus | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Dasyurus | 5 | 4 | 5 | 2 |
| Phascologale | 15 | 6 | 13 | 9 |
| Myrmecobius | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Perameles | 8 | 6 | 9 | 2 |
| Choeropus | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Didelphys | 33 | 18 | 34 | 15 |
| Chironectes | 1 | 1 | 1 | 0 |
| Tarsipes | 1 | 0 | 1 | 1 |
| Phalangista | 14 | 13 | 12 | 4 |
| Petaurus | 6 | 7 | 5 | 1 |
| Phascolarctos | 1 | 2 | 1 | 0 |
| Dendrolagus | 2 | 2 | 2 | 0 |
| Hypsiprymnus | 9 | 7 | 9 | 5 |
| Halmaturus | 30 | 24 | 30 | 14 |
| Phascalomys | 2 | 1 | 2 | 1 |
| | 130 | 94 | 127 | 54 |

Zur Erläuterung der vorstehenden Tabelle habe ich einige Bemerkungen beizufügen. In meiner ersten Bearbeitung der Beuteltiere sind im Ganzen 94 Arten aufgeführt; diese Summe muß jedoch reducirt werden, weil darunter, wie sich bei genauerer Bekanntwerdung mit dieser Ordnung herausgestellt hat, mehrere Nominalarten mitgezählt sind. Es sind nämlich unter Dasyurus 1, unter Phalangista 3, unter Petaurus 2, unter Phascolarctos 1, unter Hypsiprymnus 3 und unter Halmaturus 8 solcher Nominalarten inbegriffen. Deshalb sind in der obigen Summe von 94 Arten die 18 Nominalarten auszuscheiden, so daß in meiner ersten

Bearbeitung von 1842 eigentlich nur 76 ächte Arten aufgeführt worden sind. Der Zuwachs in meiner neuen Bearbeitung von 1853 beträgt daher nicht weniger als 54 Arten.

Das Erfreuliche hiebei ist nicht sowohl die ansehnliche Vermehrung der Species als vielmehr die seitdem erlangte genaue Kenntniß derselben, so daß höchstens drei oder vier darunter seyn mögen, deren Feststellung noch besser zu begründen ist. Die meiste Bereicherung haben die Beuteltaschen und die Springer erhalten: erstere hauptsächlich durch die von mir publicirten Entdeckungen Mattereder's, letztere vornämlich durch die von Gould, der zur Bearbeitung seiner großen Kupferwerke über die Säugthiere und Vögel Australiens diesen Welttheil selbst bereist hat. Bei meiner ersten Bearbeitung lagen mir weder die von Mattereder gemachten Entdeckungen, noch die beiden ausgezeichneten Monographien von Waterhouse¹⁾ zur Benützung vor; selbst von Gould's Monograph of the Macropodidae kam mir das erste Heft erst beim Drucke des letzten Bogens zu. Daher konnte meine frühere Arbeit nicht anders als sehr mangelhaft ausfallen, und es gereicht mir zur nicht geringen Befriedigung, daß ich jetzt in den Stand gesetzt worden bin, dieselbe in einer neuen, wesentlich und allseitig verbesserten und mit den zahlreichen neueren Entdeckungen vermehrten Auflage erscheinen zu lassen.

1) Zuerst in der Naturalist's Library vol. XI. 1841 und dann in der Natural History of Mammals vol. I. 1846.

IV. Ordnung.

Wiederkäuer. RUMINANTIA.

Nicht sowohl der Zuwachs an neuen Arten, deren Betrag nicht sonderlich groß ist, als vielmehr, und was weit wichtiger ist, eine genauere Kenntniß, die seit meiner früheren Bearbeitung der Wiederkäuer von sehr vielen zweifelhaften oder doch nur unvollständig gekannten Arten erworben wurde, hat ansehnliche Nachträge nothwendig gemacht. Die meisten Zusätze waren in den beiden Gattungen der Hirsche und Antilopen nothwendig, daher ich bei diesen auch alle Arten systematisch aufgezählt habe, um die neuen Zusätze am gehörigen Orte einreihen zu können. Zugleich habe ich mich bemüht, die übergroße Anzahl von Untergattungen oder Sattungen, in welche in neuerer Zeit die Hirsche und Antilopen vertheilt wurden, auf einen geringeren Bestand zu bringen, weil mit der Ueberhäufung derselben die Uebersicht, statt erleichtert, nur erschwert wird. Wo nur immerhin Merkmale, vom Schädel- und Zahnbau entnommen, hilfreiche Dienste leisten konnten, habe ich diese zur Charakteristik der Gruppen beigezogen.

Kurz nach der Publikation meiner früheren Monographie vom Jahre 1844 erschien Carl Sundevall's¹⁾ methodische Uebersicht der wieder-

1) K. Vetenskaps-Akademiens Handlingar för år 1844; deutsch übersetzt von Hornschuch im Archiv skandinav. Beiträge z. Naturgesch. II. S. 78.

käuenden Thiere, *Linne's Pecora*, eine ausgezeichnete umfassende, auf reicher Autopsie beruhende und kritisch durchgeführte Arbeit, welche in systematischer Reihe alle Familien, Gattungen und Arten aufzählt und durch genaue Diagnosen charakterisirt.

Die überaus günstige Gelegenheit, welche sich in England für J. E. Gray¹⁾ darbot, die meisten der hierher gehörigen Thiere nicht bloß in ausgestopften, sondern auch in lebenden Exemplaren zu beobachten, hat er ebenfalls benützt, um eine systematische Bearbeitung der ganzen Ordnung zu liefern. Die Kenntniß der Arten hat durch ihn sehr gewonnen, nur können wir mit ihm bezüglich der übergroßen Vielfältigung der Gattungen nicht einverstanden seyn. Mit Auszeichnung ist hier noch zu nennen, das prachtvolle Kupferwerk: *Gleanings from the Menagerie and Aviary at Knowsley Hall (Hoofed Quadrupeds) 1850*. Es ist auf Kosten des um Förderung der Naturwissenschaften hochverdienten *Carl von Derby* herausgegeben und die Zeichnungen sind größtentheils nach Thieren, die er in seinem großen Thiergarten unterhielt, gefertigt.

Die neue Anordnung, welche *Dwen* mit den Hufthieren überhaupt vorgenommen hat, wird bei der Ordnung der Dickhäuter zur Sprache gebracht werden²⁾.

1) Eine systematische Charakteristik der ganzen Ordnung findet sich von ihm in dem oben angeführten Kupferwerke: *Knowsley Menagerie*.

2) Als Abhandlungen allgemeineren Inhaltes sind nachstehende in Erwähnung zu bringen.

Hyrtil's Untersuchungen über die Nasal-Wunderneze der Wiederkäuer und Pachydermen (*Denkschrift. der kaiserl. Akad. d. Wissensch. Wien. I. Band.*)

Joseph MacLise lieferte in die *Cyclopaedia of Anatomy Part. 35* über das Skelet einen sehr interessanten Artikel, in welchem er besonders die Einheit in der Mannigfaltigkeit der Formen nachzuweisen sich bemühte.

Von größter Wichtigkeit ist in demselben Part 37 und 38 (p. 864—935) der von *Dwen* bearbeitete Artikel über die Zähne, in welchem besonders die Erörterung des mikroskopischen Baues und des Zahnwechsels von größter Bedeutung ist. Hieran ist weiters einzureihen, was derselbe Verfasser am Schlusse seiner Abhandlung über die Entwicklung der Backenzähne bei den Warzenschweinen (*Philosoph. Transactions. 1850. 2 p. 481*) zur Erläuterung seiner Bezeichnung der Zähne beibringt.

I. Familie.

Cervina: Hirschtiere.

I. MOSCHUS. Moschusthier.

In meiner frühern Bearbeitung sind 7 Arten aufgezählt, von denen jedoch die 3 letzten: Moschus fulviventer, Stanleyanus und aquaticus, nicht befriedigend charakterisirt waren. Seitdem ist letzterem Mangel abgeholfen worden und es hat sich dadurch gezeigt, daß M. fulviventer als selbstständige Art nicht zu halten ist, während M. aquaticus eine eigne Untergattung rechtfertigt, und M. Stanleyanus in seinen Artrechten sich bewährt hat. Statt der ausfallenden Nominal=Species M. fulviventer habe ich dagegen jetzt den M. chrysogaster in der Reihe der Arten aufgenommen, so daß dadurch die Gesamtzahl derselben nicht alterirt worden ist.

†) metatarsus osseus impartitus.

I. Subgen. Moschus; metatarsi toti pilosi, vellus longum rude, cauda subnulla, folliculus maris umbilicalis moschiferus.

1. M. moschiferus LINN., das ächte Bisamthier; fuscus, subtus pallidior.

Moschus moschiferus. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 330. — SUNDEV. K. Vetensk. Acad. Handl. 1844; Archiv scand. Beitr. II. S. 138. — EVERSM. bullet. de Moscou. 1848. p. 197. — Gray, Knowsley Menag. p. 41. — B. Middend. sibir. Reise. Säugth. S. 118. — HORSF. catal. mus. East Ind. Company p. 179. — M. saturatus. HODGS. Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal VIII. p. 203; X. p. 795; XI. p. 285. — M. sibiricus. GRAY l. c. p. 41.

Ich habe schon früher erwähnt, daß man nach der Verschiedenheit der Moschusbeutel auch auf spezifische Verschiedenheit der Moschusthiere selbst geschlossen hat. Dieß ist namentlich von Th. Martius geschehen, der die Unterschiede in der Beschaffenheit der Moschusbeutel in genauen

Hinsichtlich der geographischen Verbreitung der Wiederkauer verweise ich auf meine Abh. über die geograph. Verbreitung der Säugthiere in den Abh. der mathem. physikal. Klasse der k. bayr. Akad. der Wissensch. IV.

Beschreibungen und Abbildungen erläuterte und dabei den sogenannten tibetaniſchen den erſten Rang zuerkannte. Auch Eversmann forderte zu Vergleichen des altaischen Biſamthieres mit dem tibetaniſchen auf, ob nicht dieſelben 2 verſchiedne Arten bilden möchten, indem der altaische Moſchuſbeutel hiñſichtlich ſeiner medizinischen Kräfte von ganz anderer Beſchaffenheit als der tibetaniſche wäre, denn während jener faſt in Unwerth ſtünde und zu Zeiten um 1/2 Silberrubel gekauft wurde, würde letzterer gegen 15 bezahlt.

Hodgson, der in Nepal eine Menge dieſer Thiere im freien Zuſtande und in der Gefangenſchaft zu beobachten Gelegenheit hatte, glaubte wirklich Differenzen genug zu finden, um nicht bloß die tibetaniſchen und nepaliſchen Individuen von den ſibirischen zu unterſcheiden, ſondern unter jenen ſogar 3 verſchiedne Arten zu erkennen, die er *Moschus saturatus*, *leucogaster* und *chrysogaster* benannte. In dieſer Meinung ſtimmte ihm, nach Anſicht eingekendeter Felle, Gray bei, nur daß er in dem tibetaniſchen *M. saturatus* den ächten *M. moschiferus* ſehen wollte, während er den altaischen und ſibirischen als *M. sibiricus* Pall. bezeichnete. Sehen wir einſtweilen von *M. leucogaster* und *chrysogaster* ab, die gleich nachher zur Sprache kommen werden, ſo giebt Gray für ſeine beiden andern Arten folgende Merkmale an: 1) *M. sibiricus*, aſchbraun, unten lichter, Kehle ſchwarz oder aſchfarbig, jederſeits mit deutlichem weißen Streifen; 2) *M. moschiferus* (*M. saturatus* Hogds.), dunkelbraun, Bruſt und Unterleib lichter, Kehle und Unterleib mit undeutlichen blaſſen Querbinden. Hodgson ſelbſt bemerkt, daß es ſchwer hält den *M. saturatus*, der hauptſächlich an den tibetaniſchen Abhängen des Himalaya ſich aufhält, von *M. moschiferus* Linn. zu unterſcheiden, außer durch die gröbere Struktur des Moſchuſbeutels und die geringere Qualität und Quantität ſeines Inhaltes. Mit Europa ſei der Handel mit Moſchuſbeuteln in Abnahme, dagegen würden noch viele Beutel nach China geſendet und zwar hauptſächlich von *M. chrysogaster*.

Man ſieht, daß die vorſtehenden Angaben nicht ausreichend ſind, um den tibetaniſchen *Moschus saturatus* von dem eigentlichen *M. moschiferus* ſpeciſiſch zu trennen, indem die von Gray angegebenen Differenzen zu geringfügig und bloß auf eine leichte Wandelbarkeit in der Färbung

gegründet sind, während der Nachweis, daß den Verschiedenheiten in der Form und Qualität der Beutel auch solche in der Form oder doch in der Färbung der Thiere selbst entsprechen, nicht beigebracht ist. Auch in der Form und Qualität der amerikanischen Castorsäcke giebt es erhebliche Abweichungen, ohne daß jedoch wirkliche Differenzen an den Thieren selbst beobachtet worden wären. Ein Gleiches wird für den *M. moschiferus* gelten.

Noch ist zu erwähnen, daß Hodgson¹⁾ eine eigenthümliche Drüse in dem Schwanzrudimente des Moschusthieres entdeckt hat.

2. *M. chrysogaster* HODGS., das gelbbäuchige Bisamthier; *canno-fuscus*; *gastraeo, auriculis, orbitis artubusque intus splendide fulvis.*

Moschus chrysogaster. HODGS. l. c. p. 203. — Wagn. a. a. D. — GRAY l. c. p. 42.

1) Journ. of the Asiat. soc. X. 2 (1841) p. 795 mit Abbildung. Ich theile hier die Beschreibung von Hodgson mit. Der Schwanz ist etwas mehr als 1" lang und an seiner Wurzel fast so breit als lang, dreieckig, niedergedrückt und nackt, insbesondere an der Oberfläche, unterhalb welcher, gleich dem benachbarten Asterrande, er theilweise mit weichen Haaren bedeckt ist. An seiner Spitze findet sich ein Bündel von Haaren, die so grob wie die des Körpers sind, und von Außen den allein sichtlichen Theil des Schwanzes ausmachen, weil das Uebrige von den Rumpshaaren bedeckt ist. Erst wenn man diese aufhebt, sieht man den wirklichen nackten, dicken und fetten Schwanz, um welchen die Haare mit einer klebrigen Flüssigkeit zusammengeklebt sind. Es besteht nämlich der ganze Schwanz, zumal auf seiner Oberseite, aus einer festen, soliden Drüse, ohngefähr $\frac{3}{4}$ bis $\frac{1}{2}$ Zoll dick, welche die erwähnte klebrige Flüssigkeit absondert und sie langsam, aber ohne Intermission, vermittelt zweier Oeffnungen, eine an jeder Schwanzseite, ausfließen läßt. Diese Oeffnungen bestehen aus Längsfalten der Haut, sind schmal elliptisch, ohngefähr $\frac{3}{4}$ Zoll lang und haben dicke, gerundete, aber nicht sehr bewegliche Ränder. Wird die Drüse stark gedrückt, so fließt das Sekret in einem dicken Zustande gleich Vermicellen aus; gewöhnlich aber kommt es in einer flüssigeren, ausgelassenem Honig ähnlichen Beschaffenheit hervor, und wird fest, sobald es an den Rändern der Oeffnungen trocknet. Es hat einen starken, eigenthümlichen, sehr widerwärtigen, durchaus nicht moschusartigen Geruch. Dieses drüsige Organ fand Hodgson bei 3 frischen Exemplaren von *M. saturatus*, glaubt jedoch es auch an den getrockneten Zellen von *M. chrysogaster* und *leucogaster* erkannt zu haben. Leider sagt er nicht, welchen Geschlechtes die untersuchten Exemplare waren.

* *M. leucogaster* HODGS., das weißbüchige Bisamthier; *saturate fuscus, gastraeo auriculisque intus pure albis.*

Moschus leucogaster. HODGS. *journal of the Asiat. soc.* VIII. p. 203. — Wagn. *Schreb. Supplem.* IV. S. 331. — GRAY *Knowsley Menag.* p. 41. — HORSE. *catal.* p. 177.

Nach den von Hodgson an das brittische Museum überschiedten Fellen charakterisirte Gray den *M. leucogaster* als: „dunkelbraun, Kehle, Brust, Unterleib und Innenseite der Ohren rein weiß;“ den *M. chrysogaster* als „graubraun, Ohren, Augenringe, Kehle, Brust, Unterleib und Innenseite der Gliedmassen prächtig gelb.“ — Wenn wir nun auch mit Gray geneigt sind, den *M. chrysogaster* für eine selbstständige Art anzuerkennen, so bleibt uns dagegen bezüglich des *M. leucogaster* das Bedenken, ob er nicht als bloßes Farbenspiel des *M. saturatus* oder *M. chrysogaster* anzusehen sey. Hinsichtlich des Wohnortes macht Hodgson bemerkllich, daß seine 3 Arten häufig in den hohen Gebirgen des Innern von Tibet sich aufhalten, hauptsächlich gegen die chinesische Grenze hin, wo *M. chrysogaster* fast ausschließlich gefunden wird.

2. Subgen. *Tragulus* GRAY; *metatarsi postice nudi subcallosi; vellus adpressum, haud maculatum.*

3. *M. Stanleyanus* GRAY das fuchsrothe Moschusthier; „*rufosulvus, pedum statura ut T. Meminnae, nuditas juguli pedumque et pictura juguli ut T. Napu; cauda vix ulla.*“ SUNDEV.

Moschus Stanleyanus. Wagn. *Schreb. Supplem.* IV. S. 337. — GRAY *Knowsley Menag.* p. 43. tab. 33. — *Tragulus ecaudatus* TEMM. SUNDEV. *K. Vetensk. Acad. Handl.* 1844; *Archiv skand. Beitr.* II. S. 139.

Auf Ceylon einheimisch und von der folgenden Art schon durch den ganz rudimentären Schwanz verschieden.

4. *M. Napu* FR. CUV., der Napu.

Moschus Napu. Wagn. *Schreb. Supplem.* IV. S. 333. — SUNDEV. l. c. — *M. javanicus.* GRAY *Knowsley Menag.* p. 43. tab. 35. — CANTOR *journal of the Asiat. soc.* XV. p. 269.

Der Name *M. javanicus* darf für diese Art nicht beibehalten oder, wie es Gray gethan, restituirt werden, da sie nach S. Müller auf

Java gar nicht vorkommt, sondern auf Sumatra und Borneo einheimisch ist, außerdem bewohnt sie noch die malayische Halbinsel.

5. *M. Kanchil* RAFFL., der Kanchil.

Moschus Kanchil. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 334. — *Tragulus Kanchil*. CANTOR Journ. of the Asiat. Soc. XV. p. 263. — *Tr. pygmaeus*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv II. S. 139. — GRAY Knowsley Menag. p. 43. tab. 34. — *Moschus fulviventris* Gray. Wagn. a. a. D. S. 337.

Kommt innerhalb der sundaischen Inseln nicht, wie es noch neuerdings Gray und Cantor angeben, auf Sumatra, sondern lediglich auf Java vor; außerdem zahlreich auf Singapore, Pinang, Laneavv=Insel und der malayischen Halbinsel. Die Färbung und die Vertheilung der Streifen bietet mancherlei Abänderungen dar; eine solche ist Gray's *M. fulviventris*.

3. Subgen. *Meminna* Gray; metatarsi postice pilosi (prominentia nuda cornea sub calce excepta); vellus adpressum maculatum, ossa intermaxillaria nasalibus conjuncta.

6. *M. Meminna* ERXL., die Meminna.

Moschus Meminna. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 332. — SUNDEV. K. Vetensk. Acad. Handl. 1844; Archiv scand. Beitr II. S. 139. — *Meminna indica*. GRAY Knowsley Menag. p. 42. tab. 32.

Bewohnt Vorderindien und Ceylon.

††) metatarsus osseus bipartitus.

4. Subgen. *Hyomoschus* Gray; metatarsi postice pilosi (area nuda cornea sub calce excepta); vellus adpressum maculatum, ossa intermaxillaria a nasalibus disjuncta.

7. *M. aquaticus* OGILB., das afrikanische Moschusthier; fulvofuscus; gastraeo, striis maculisque albis. — Tab. 25.

Moschus aquaticus. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 338. — FALCONER proceed. zool. Soc. 1843. — *Hyomoschus aquaticus*. GRAY ann. of nat. hist. XVI. p. 350; Knowsley Menag. II. p. 42. tab. 31.

Diese Art erregte schon bei ihrer ersten Bekanntwerdung die Aufmerksamkeit der Zoologen in nicht geringem Maaße, weil sie in einem Continente gefunden wurde, in welchem man ein Moschusthier gar nicht erwartet hatte. Noch befremdlicher aber war es, als man die Entdeckung machte, daß bei dieser Art Mittelhand und Mittelfuß nicht aus einem ein-

zigen Knochen besteht, sondern aus zweien zusammengesetzt ist; ein Fall, der bei allen andern lebenden Wiederkäuern nicht weiter vorkommt als höchstens im Foetalzustande, übrigens in der Ausfurchung des Mittelhand- und Mittelfußknochens der übrigen Wiederkäuer bereits eine Andeutung findet. Das afrikanische Moschusthier ist am nächsten der Meminna verwandt, unterscheidet sich aber äußerlich schon gleich dadurch, daß der weiße Längstreif an den Seiten bei letzterer Art sich nicht findet. Die Heimath ist Sierra Leone und es wird gesagt, daß dasselbe seine Nahrung im Wasser suchen soll; eine Behauptung, die der Earl of Derby nach den in seiner Menagerie lebenden Individuen nicht bestätigen konnte.

Herr Obermedizinalrath Dr. Jäger hatte die Gefälligkeit, mir von dem Exemplare, das vor Kurzem die Sammlung in Stuttgart erhalten hatte, eine ausführliche Beschreibung zukommen zu lassen, die ich im Nachstehenden mittheile.

Das Fell kam vortrefflich zubereitet, aber nur mit etlichen Skelettheilen von der Wei-Küste von Westafrika. Die Maaße des ausgestopften Thiers dürften von denen des lebenden nicht viel abweichen, indem die Kunstfertigkeit des Präparators Plouquet auch gerade in dem Zutreffen der Verhältnisse nach Analogie anderer verwandter Thiere sich bewährt zu haben scheint. Die Länge des Kopfes von der Spitze der Schnauze bis zu dem vorderen Augenwinkel beträgt $2\frac{1}{2}''$, bis zu der Mitte zwischen den Ohren $5''\ 4'''$, von da bis zur Schwanzwurzel $1'\ 9''$, die Länge des (knöchernen) Schwanzes $4''\ 3'''$; die Länge der Ohren $1''\ 5 - 6'''$, die größte Breite $1''$ ohngefähr. Die Höhe an der Schulter mißt nahezu $12''$, die am Kreuze $14''$.

Die Hauptfarbe ist röthlichbraun, durch die vielen zwischen die bräunlich-olivengrüne Grundfarbe gemischten röthlich-lothfarbigen Haare. Die nackte Nase ist schwarz. Der vordere obere Theil des Kopfs bis zu den Augen schwärzlich braun, Scheitel bis zwischen die Ohren schwärzlich kastanienbraun. Diese Farbe zieht sich in einem ovalen Streifen rückwärts um die Basis der Ohren; über demselben und unmittelbar vor den Ohren, sowie über und unter den Augen ist die röthliche Farbe vorherrschend, die äußere hintere Fläche der Ohren ist kastanien- oder schwärzlich-braun; die vordere Fläche größtentheils nackt oder mit kurzen schwärzlichen Haa-

ren besetzt. Der Nacken hat die Farbe des übrigen Körpers, doch mit mehr röthlichbrauner Beimischung; die hintere Grenze des Halses bildet ein schwarzbrauner Querstreif, der bis zum Oberarme reicht und hier mehr ins Röthliche übergeht. Von hier an zieht sich ein rein weißer 5 — 6''' breiter Streifen bis zur Inguinalgegend in gerader Richtung, von wo er sich, blasser und schmaler werdend, bis zur Aftergegend fortsetzt. Diesem Streifen entlaug, jedoch nicht ganz parallel, ziehen sich 3 bis 4 blässere, mehr gelblichweiße Seiten-Streifen von vorne nach rückwärts bis über den Schenkel, so wie nach vornen einer derselben über den Oberarm. Oberhalb des weißen Längsstreifens, etwa 1½'' von dem dunkeln Querband am Ende des Nackens, sind auf der linken Seite 6 weiße Flecken in einen nach oben offenen Halbkreis gestellt, der auf der rechten Seite nur durch 3 einzelne Flecke repräsentirt ist. Sofort ziehen sich von der weißen Seitenlinie, aus 5 — 6 einzelnen weißen Flecken bestehende, etwas nach vornen gerichtete Bänder zu beiden Seiten bis zur Mitte des Rückens, nehmen aber an Zahl und Reinheit der weißen Farbe bis zu dem letzten über der Schwanzwurzel befindlichen Bande ab. Der Schwanz ist mit 1½ bis 2'' langen, auf der oberen Seite röthlichbraunen, auf der unteren Seite weißen Haaren besetzt, die letztere über die Schwanzspitze etwas buschig hervorragen.

An der Unterseite des Körpers entspringt vom Kinn und dem untern Rande des Unterkiefers ein rein weißer 4 — 3''' breiter Streifen, der bis über die Mitte der Seite des Halses reicht. Von der Mitte des Kinns beginnt sodann mit dem vorigen gemeinschaftlich ein bis zum untern Drittheil des Halses allmählig breiter werdendes weißes Band, von wo aus zu jeder Seite ein 5 — 6''' breiter Streifen bis zum untersten Theile des Halses sich fortzieht, indeß die Mitte der Bänder, allmählig breiter werdend, links und rechts die innere Seite des Oberarms in einem Bogen überzieht, so daß die ganze Vorderbrust rein weiß ist. Von da an verengert sich die weiße Farbe, so daß sie von der Mitte des Bauchs nur noch als ein schmaler Streif sich bis zu der Schaumgegend erstreckt. — An der äußeren Seite der Füße geht die allgemeine Farbe von den Fußwurzelknochen an in das Schwärzliche über, auf der inneren Seite ist an den Vorderfüßen zunächst der Fußwurzel ein blasser weißer Fleck;

an den Hinterfüßen geht von dieser Stelle ein weißer Streifen, nach oben breiter werdend, in die weißgrauen längeren Haare der Schamgegend über, ist jedoch durch ein schmales Band von gewöhnlicher Hautfarbe unterbrochen. Die obere Seite der Phalangen aller Füße ist durch einen weißen, der Länge nach beide ersten Phalangen bedeckenden Fleck ausgezeichnet. Die Klauen und Afterklauen sind schwarz; letztere spitzig nach unten gerichtet.

II. CERVUS. Hirsch.

Drei monographische Bearbeitungen dieser Gattung sind seit meiner früheren Publikation erschienen, nämlich die von Sundevall¹⁾, Gray²⁾ und Bucheran³⁾.

Sundevall hat aus der Linneischen Gattung 5 errichtet: Alces mit 1 Art, Rangifer mit 1, Cervus mit 31, Capreolus mit 2 und Prox mit 6 Arten, im Ganzen also 41 Species, welche durch kurze Diagnosen charakterisirt werden.

Gray hat aus den Hirschen 15 Gattungen gebildet, die er in folgende 5 Gruppen vertheilt.

1) Elchhirsche, Alces mit 1 Art.

2) Rennhirsche, Tarandus mit 1 Art.

3) Edelhirsche mit einem Augensprossen, breiter, von der Lippe durch eine Haarbinde getreunter Muffel, und einem Haaruulst auf der Hinterseite des hintern Mittelfusses oberhalb der Mitte des letzteren. Cervus mit 6 Arten, Dama mit einer Art.

4) Rusahirsche, mit Augensprossen, hoher, von dem Lippenrande nicht getreunter Muffel und einem Haaruulste oberhalb der Mitte des

1) K. Vetenskaps-Academiens Handlingar för år 1844; übers. im Archiv scand. Beitr. II. S. 129 u. f.

2) Zuerst in der Knowsley Menagerie II. (1850) p. 55; dann in den ann. of nat. hist. ser. IX. (1852) p. 413.

3) D'Orbign. dict. univ. d'hist. nat. III. (1843), Artikel Cerf; dann ausführlich in den Archives du Muséum VI. (1852) p. 265—492 mit 9 Tafeln.

hinteren Mittelfußeß. *Panolia* mit 1 Art, *Rucervus* mit 1, *Rusa* mit 7, *Axis* mit 1, *Hyelaphus* mit 1, *Cervulus* mit 3 Arten.

5) Rehhirsche, ohne Augensprossen, der erste Ast in einiger Entfernung von der Basis abgehend, die Thränenfurche gewöhnlich klein. *Capreolus* mit 2 Arten, *Furcifer* mit 2, *Blastocerus* mit 2, *Cariacus* mit 4, *Coassus* mit 5 Arten.

Im Ganzen sind es also 38 Arten, welche *Gray* hier aufführt, von denen aber mehrere noch nicht hinlänglich sicher gestellt, andere wohl begründete Arten unterdrückt oder confundirt sind, was zum Theil davon herrührt, daß er weder meine, noch *Bucheran's* Arbeiten zu Rathe gezogen hat; übrigens soll ihm das Verdienst zur genauern Unterscheidung der Gruppen und Arten schätzbare Beiträge geliefert zu haben, ungeschmälert bleiben.

Die wichtigste Monographie über die Hirsche hat *Bucheran* vorgelegt, unterstützt von dem umfassenden Material der pariser Sammlung. Nicht die Vermehrung der Arten, die nur einen Zuwachs von zweien erfahren haben, ist es, was dieser Arbeit ihren großen Werth verleiht, sondern das umsichtige gründliche Bestreben, die Arten sicher festzustellen, nach ihren Alters- und Geschlechts-Veränderlichkeiten bestimmt auseinander zu setzen und die confuse Synonymik zu entwirren. Ein Hauptverdienst hierbei ist seine gründliche Kenntniß und Würdigung der ausländischen Literatur. *Bucheran* bringt die Hirsche in 4 Gattungen: *Alces*, *Tarandus*, *Cervulus* und *Cervus*; nur letztere Gattung ist Gegenstand seiner Bearbeitung und er zerfällt dieselbe in 2 Sektionen: 1) Hirsche mit schaufelförmigen Geweihen, welche bloß durch *C. dama* vertreten sind, und 2) Hirsche mit runden Geweihen, wohin alle andern Arten gehören. Diese zweite Sektion bringt er wieder in folgende Abtheilungen.

I. Geweihe (an der Spitze) mit mehr als zwei Nesten.

C. virginianus, *leucurus*, *mexicanus*, *nemoralis*, *gymnotis*, *similis*, *frontalis*, *macrotis*, *Duvaucellii*, *elaphus*, *barbarus*, *canadensis*, *Wallichii*.

II. Geweihe (an der Spitze) bloß mit zwei Nesten.

a) oberer Ast vom äußern Rande der Stange abgehend.

C. hippelaphus, *Peronii*, *pseudaxis*.

b) oberer Ast vom innern Rande abgehend.

C. axis, porcinus.

c) oberer Ast vom hintern Rande abgehend.

C. equinus, marianus, Kuhlii.

d) oberer Ast innen und etwas auswärts abgehend.

C. Aristotelis.

e) oberer Ast in gleicher vorn-hinterer Richtung mit der Stange liegend.

C. capreolus, paludosus, campestris.

III. Geweihe von der Basis an gegabelt.

C. antiensis.

IV. Geweihe bloß einfache Spieße.

C. rufus, rufinus, nemorivagus.

Anhang: systemat. Stellung noch ungewiß.

C. Pudu, chilensis.

Im Ganzen sind es also 31 Arten, welche Bucher an der von ihm enger begrenzten Gattung Cervus zuweist.

Noch habe ich einiger Beiträge zu gedenken, die nach meiner ersten Bearbeitung der Hirsche erschienen und im Nachfolgenden benützt sind.

S. Müller und Schlegel¹⁾ haben die ausführlichen Beschreibungen der Hirsche des indischen Archipels nachgeliefert und eine gründliche Auseinandersetzung ihrer Arten gegeben.

Für die peruanischen Hirsche hat dieß J. v. Eschudi in eben so gründlicher Weise gethan. Die in Chile vorkommenden Arten haben Gervais und Gay²⁾ erläutert und insbesondere schätzbare Aufklärungen über die halb fabelhaften Arten (Capra Pudu und Equus bisuleus) von Molina gegeben, ohne daß doch damit die Sache zum Abschluß gebracht worden wäre. Ueber die brasilischen Hirsche hatte Burmeister³⁾ keine Gelegenheit, neue Beiträge zu ihrer Kenntniß beizubringen. Die nord-

1) Verhandl. over de natuurl. geschied. der Nederland. overzeesche bezitt. Zool. I. 1839—1844.

2) Fauna Peruana. I. 1844—46.

3) Historia fisica y politica de Chile por Claudio Gay. Zoolog. I. 1847.

4) Systemat. Uebers. der Thiere Brasiliens. I. 1854.

amerikanischen Hirsche sind von Audubon und Bachman ¹⁾ beschrieben und abgebildet worden, wobei besondere Sorgfalt der Schilderung ihrer Lebensweise gewidmet wurde; doch auch ihnen war es nicht möglich, einige strittige Arten festzustellen, und die höchst mangelhafte Bekanntschaft mit der deutschen Literatur, nebst der Vernachlässigung der osteologischen Merkmale, hat der gründlichen Erledigung ihrer Aufgabe wesentliche Nachtheile gebracht.

So ist denn durch die vorstehend aufgeführten Arbeiten die systematische Kenntniß der Hirsche in bedeutendem Maasse gefördert worden, obwohl immerhin noch Mängel und Lücken genug übrig geblieben sind, um künftigen Bearbeitern dieser interessanten Gattung ein weites Feld für ihre Thätigkeit zu belassen.

Mit Berücksichtigung der eben erwähnten Arbeiten habe ich nun die Arten der Hirsche in folgender Weise gruppiert, wobei ich es, bei der großen Uebereinstimmung in den äußern Formen und selbst im Schädelbaue, nicht für naturgemäß erachtete, den obern Abtheilungen einen höhern Werth als den von Untergattungen beizulegen.

1. Subgen. **ALCE**; cornua palmam latam formantia, nasus totus pilosus, antice latissimus.

C. Alces.

2. Subgen. **RANGIFER**; cornua apice palmata in sexu utroque, ramo basali antrorsum verso; nasus pilosus; unguulae dilatato-subovales.

C. Tarandus.

3. Subgen. **DACTYLOCEROS**; cornua summitate longitudinaliter palmata, basi rotundata; nasus apice nudus.

C. Dama.

4. Subgen. **ELAPHUS**; cornua rotundata ramosa; rhinarium sinusque suborbitales distincta.

a) cornibus retrorsum et extrorsum curvatis, apice furcato subpalmato antrorsum versis, propugnaculo sursum curvato. — *Panolia*.

C. frontalis.

1) *Quadrupeds of North America* in 3 Bänden; hiervon existirt eine Ausgabe in Quart und eine andere in Octav.

b) cornibus erectis multiramosis, ramis 3 antrorsum versis, ramo medio distincto. — *Cervus*.

C. Elaphus, (barbarus), *strongyloceros*, *Wallichii*, *Sika*.

c) cornibus erectis triramosis, ramis 2 antrorsum versis, ramo medio nullo. — *Rusa*.

C. Duvaucelii, *Aristotelis*, *equinus*, *Kuhlii*, *marianus*, *hippelaphus*.

d) cornibus uti c, at corpore maculato. — *Axis*.

C. pseudaxis, *axis*, *porcinus*.

e) cornibus uti c, ramo superiore directe retrorsum verso. — *Blastocerus*.

C. paludosus, *campestris*.

f) cornibus plus minus erectis, apice incurvatis, varie furcatis. — *Macrotis*.

C. macrotis, *Richardsonii* (*Lewisii*).

g) cornibus antrorsum et arcuatim curvatis, propugnaculo proprio, ramis ceteris lateri posteriori insidentibus. — *Reduncina*.

C. virginianus (similis, *leucurus*), *nemoralis*, *mexicanus*, *gymnotis*, (*savaunarum*).

5. Subgen. **CAREOLUS**; cornua brevia apice furcata; sinus suborbitales caudaque subnulla.

C. capreolus.

6. Subgen. **FURCIFER**; cornua brevia, fere usque ad basin furcata; sinus suborbitales majusculi.

C. antiensis, **chilensis*.

7. Subgen. **SUBULO**; cornua brevia simplicia.

C. rufus, *rufinus*, *simplicicornis*.

8. Subgen. **CERVULUS**; cornua parva simplicia aut propugnaculo brevissimo instructa, cerasphoriis longis imposita.

C. muntjac, *stylocerus*, *Reevesii*.

9. Sedis incertae.

C. Pudu.

Demnach zählt meine jetzige Bearbeitung der Hirsche 34 Arten auf, während die frühere nur 32 kannte, von denen überdieß dormalen mehrere der letzteren als Nominalarten eingezogen werden mußten.

I. Subgen. *Alce*.

Cornua palmam latam formantia, nasus totus pilosus, antice latissimus.

1. *C. Alces* LINN., der Elch.

Cervus Alces. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 342. — SUNDEV. pecora 1844; Archiv stand. Beitr. II. S. 130. — AUDUB. BACHM. Quadrup. 8. II. p. 179. tab. 76. — B. Middend. sibir. Reise II. 2. S. 121. — *C. Alces et lobatus*. AGASS. Sillim. Journ. 1847 p. 436; ann. of nat. hist. XX. p. 142. — *Alces Malchis*. GRAY Knowsley Menag. p. 56; ann. of nat. hist. IX. sec. ser. p. 415.

Agassiz hat die Meinung ausgesprochen, daß der amerikanische Elch spezifisch vom europäischen verschieden und daher mit einem eignen Namen als *Cervus lobatus* zu bezeichnen sei. Er hat jedoch keinen Nachweis bisher beigebracht und die späteren Schriftsteller auch nicht.

II. Subgen. Rangifer.

Cornua apice palmata in sexu utroque, ramo basali (propugnaculo) antrorsum verso; nasus pilosus; unguiae dilatato-subovales.

2. *C. Tarandus* LINN., das Rennthier.

Cervus Tarandus. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 344. — B. Middend. sibir. Reise II. S. 119. — SCHLEG. de Diergaard p. 49. mit Abbildung. — *C. Tarandus et hastalis*. AGASS. Sillim. Journ. 1847 p. 436; ann. of nat. hist. XX. p. 142. — *Rangifer tarandus*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv stand. Beitr. II. S. 130, 96. — *Tarandus rangifer*. GRAY Knowsley Menag. p. 57; ann. of nat. hist. XX. p. 416. — *Rangifer Caribou*. AUDUB. BACHM. Quadrup. 8^o. III. p. 111. tab. 126.

Hogguer's Behauptung, daß die castrirten Rennthiere die Geweihe nicht abwerfen, hat Sundevall als ganz irrig dargethan. Sie werfen aber dieselben, gleich den Jungen und Weibchen, viel später ab als die alten Rennthiere, nämlich erst im Mai, während letztere die Hörner schon vor Weihnachten zu verlieren anfangen. Auch verlieren die Geweihe der castrirten Rennthiere niemals den Bast, sondern werden mit diesem zugleich abgeworfen.

Wie vom amerikanischen Elenthier, so behauptet auch Agassiz vom amerikanischen Rennthier, daß es spezifisch von dem der alten Welt abweiche; er legt dem amerikanischen den Namen *Cervus hastalis* bei. Gründe für diese Trennung hat er nicht angegeben; auch Audubon, dem es wohl angestanden hätte, wenn er sich um deren Weibbringung bemüht hätte, gesteht bloß, daß sie ihm unbekannt geblieben sind.

III. Subgen. Dactyloceros (Platyceros. Dama).

Cornua summitate longitudinaliter palmata, basi rotundata; nasus apice nudus.

3. *C. Dama* LINN., der Damhirsch.

Cervus Dama. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 347. — SUNDEV. pecora 1844; Archiv scand. Beitr. II. S. 134. — GERVAIS, ann. des sc. nat. X. (1848) p. 202. — *Dama vulgaris.* GRAY Knowsley Menag. p. 60; ann. of nat. hist. IX. sec. ser. p. 420.

Nach Gervais sind Damhirsche und Hirsche (*C. barbarus*) nicht selten in den Wäldern von Galle (Algerien).

IV. Subgen. Elaphus.

Cornua rotundata ramosa; rhinarium sinusque suborbitales distincta.

a) *cornibus retrorsum et extrorsum curvatis, apice furcato subpalmato antrorsum versis, propugnaculo sursum curvato.* — *Panolia* Gray.

4. *C. frontalis* MC. CLELL. der Sunquai; *C. Elaphi* magnitudine, aestate flavido-fuscus, hyeme cano-fuscescens; cauda brevi.

Cervus frontalis. MC. CLELLAND, Calcult. Journ. of nat. hist. 1842. p. 401 tab. 3. (Zhier), 4 (Geweih). — PUCHER. archiv d. mus. VI. p. 364. tab. 23, fig. 11. (Geweih); p. 304. — *Panolia Edii.* GRAY Knowsley Menag. p. 6; ann. of nat. hist. sec. ser. IX. p. 420. — *P. acuticornis et platyceros.* GRAY catal. mamm. Br. Mus. p. 180. — *Panolia acuticornis.* HORSE. catal. p. 187. — *Cervus lyratus.* SCHINZ syn. mamm. II. p. 395.

Aus dieser, zur Zeit in unseren Sammlungen noch sehr seltenen Art hat Gray eine eigne Gattung *Panolia* errichtet mit folgenden Merkmalen: „Hörner rund, rückwärts und auswärts gekrümmt, mit einem starken vordern Augensprossen dicht an der Basis; das obere Ende einwärts gebogen, am innern oder hintern Rande ziemlich erweitert; Pelz mit ziemlich starren verflachten Haaren, Muffel groß, Schädel mit schmalen Gesichtstheil, einer großen, länglichen, tiefen Thränengrube und kurzen, breiten, hinten erweiterten Nasenbeinen; Augensprossen öfters an der Basis mit einem Höcker oder Aste.“

Die Kenntniß dieser Art verdanken wir Mc. Clelland, nach dessen Beschreibung wir sie hier schildern.

An Größe kommt diese Art mindestens unserem europäischen Hirsche

gleich. Der Pelz ist im Winter sehr dicht, am Halse länger und gröber als an andern Theilen, und bildet in der Nackengegend eine Mähne von 5 — 6" langen Haaren. Der Schwanz ist kurz und im Sommer deutlich sichtlich, aber wenig behaart; im Winter dagegen dicht behaart und dann nur wie ein kurzer Busch erscheinend. Der gelblichbraune Sommerpelz geht im Winter ins Bräunlichgraue über. Im Sommer herrscht das Bräunlichgraue auf dem Gesicht und Halse, was auf der Oberseite des Rumpfes, der Außenseite der Gliedmassen und auf der Schnauze gelblichbraun wird. Der Unterleib, die Innenseite der Schenkel und der Vorderglieder, die Unterseite des Unterkiefers, die Hüften, der Schwanz und die angrenzende Kreuzgegend sind weiß, im Sommer aber ist letztere nebst dem Schwanz von der Farbe des Rumpfes. Die untern Theile der Gliedmassen und die Haare auf der Innenseite der Ohren sind hellgrau. Beide Geschlechter sind mit wenig entwickelten Eckzähnen versehen.

Die Geweihe sind groß, anfangs rückwärts und schief auswärts gerichtet, dann krümmen sie sich allmählig auf- und auswärts und endigen mit einer vorwärts gefehrten Spitze. Vom obern Drittel geht ein einfacher, kleiner Zinken schief nach innen; bei jungen Exemplaren bildet er mit der Spitze des Geweihs eine Gabel, bei erwachsenen aber ist er von ihr um 6—7" entfernt. Bei alten Individuen zieht sich eine Leiste von dem Zinken bis zur Spitze mit einigen kleinen unregelmäßigen Knoten und indem sie sich erhebt, bildet sie eine Art unvollständiger Krone. Der Augensprossen geht von der Stange direct vorwärts, krümmt sich aus- und aufwärts und endigt in eine Spitze, welche, wenn man sie sich verlängert denkt, mit der Spitze der Stange zusammenstoßen und so einen vollständigen Kreis bilden würde. Ein kleiner Ast entspringt bisweilen von der Basis der einen oder der andern Stange, am gewöhnlichsten vom Augenzacken.

| | |
|---|-------|
| Länge der Stange nach der Krümmung | 3' 0" |
| — des Augensprossen | 1 8 |
| Entfernung der einen Stangenspitze von der andern | 3 0 |

Bucheran beschreibt 3 solcher Geweihe, die dem pariser Museum gehören. Bei einem Paar derselben geht an beiden Stangen vom Augensprossen noch ein besonderer Ast ab; der obere seitliche Zinken ist an

beiden vorhanden, aber die Spitze des Geweihs bildet an der einen Stange nur eine einfache Gabel, während an der andern der hintere Ast abermals schwach gabelförmig gespalten ist. — Uebrigens kommen an den Geweißen mancherlei Abänderungen vor; eine solche ist Gray's *P. platyceros*, wo die handförmige Ausbreitung der Krone mehr hervortritt. Sein *Cervus Smithii*, der bloß auf einer Handzeichnung des Generals Hardwick beruht, dürfte vielleicht auch hierher gehören.

Dieser stattliche Hirsch gehört Indien an, wo ihn Me. CLELLAND im Thale von Moneypore (Munneepore) entdeckte; nach PUCHERAN kommt er auch in Cochinchina vor. Nach Ersterem fängt er im Juni an sein Geweih abzuwerfen und das neue erreicht seine Ausbildung wieder bis gegen Ende Decembers, doch seine Vollendung erlangt es nicht vor Februar oder März. Der Landesname ist Sungraë oder Sungnaë.

b) *cornibus erectis multiramosis, ramis 3 antrorsum versis, ramo medio distincto.* — *Cervus Gray.*

5. *C. Elaphus* LINN., der Edelhirsch.

Cervus Elaphus. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 348. — SUNDEV. pecora 1844; Archiv. scand. Beitr. II. S. 131. — GRAY ann. of nat. hist. ser. IX. p. 418. — EVERS. bullet. de Moscou 1848. p. 197. — PUCHER. archiv. d. mus. VI. p. 378. — B. Middend. über. Reise II. 2. S. 120.

var. β) minor.

Cervus mediterraneus. BLAINV. journ. de physiq. XCIV. p. 262. — *Cervus corsicanus.* BONAP. catal. meth. p. 16; — GERV. ann. des sc. nat. 3. sér. X. p. 206; Zool. et Paléont. franç. p. 83. — Is. GEOFFR. compt. rend. XXIX. p. 779. — Cerf de Corse. PUCHER. l. c. p. 382. tab. 27. (Weibchen), tab. 23 fig. 12, 13. (Geweih).

Die in Corsika und Sardinien vorkommenden Hirsche, welche sich von den festländischen durch geringere Entwicklung des Körpers und der Geweihe unterscheiden, werden in neuerer Zeit meist als eigne Art angesehen, während mir es weit wahrscheinlicher ist, daß sie als bloße locale Varietät zu betrachten sind.

* *C. barbarus* BENN., der nordafrikanische Hirsch; a *C. Elapho corpore indistincte albo-maculato diversus.*

Cervus barbarus. FRASER zoolog. typic. mit schöner Abbildung. — GRAY

Knowsley Menag. p. 59. tab. 37; ann. of nat. hist. sec. ser. IX. p. 418. — PUCHER. archiv. d. mus. VI. p. 488, 384.

Gray charakterisirt diesen Hirschen als „dunkelbraun, undeutlich weiß gefleckt mit einer sehr unbestimmten breiten Rückenlinie und einem hellgelben, über die Schwanzwurzel beträchtlich ausgedehnten Fleck; Hintertheil der Hüften weiß, jederseits mit einem dunklen Streif.“ Sowohl die Abbildung von Fraser als die in der Knowsley Menagerie sind nach lebenden Exemplaren, die aus Tunis in die Menagerie des Carl von Derby geliefert worden waren, gefertigt. Die pariser Menagerie besitzt auch ein Individuum, das aus den Waldungen von Constantine, zwischen Bona und Calle stammt. Die eben citirten beiden Abbildungen stellen einen Achteuder dar, indem das Geweih einen Augenzinken, einen mittleren Sprossen und oben eine Gabel aufzuweisen hat. Bucheran, der früher die spezifische Absonderung des nordafrikanischen Hirsches von unserem europäischen beanstandete, hat, nachdem er auf die Flecken aufmerksam gemacht worden war, die Erklärung abgegeben, daß jetzt die Selbstständigkeit als Species fast außer Zweifel sey. Meines Bedünkens nach ist ein so geringfügiges Merkmal, wie diese wenigen verwishten Flecken es sind, zur endgültigen Entscheidung noch lange nicht ausreichend. Man muß erst diesen Hirsch nach allen seinen Lebensverhältnissen und den durch das Alter bedingten Formveränderungen seiner Geweihe eben so genau wie unsern europäischen Edelhirsch kennen gelernt haben, bevor man mit Sicherheit ein Urtheil fällen kann.

6. *C. strongyloceros* SCHREB., der Wapiti.

Cervus strongyloceros. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 349. — SUNDEV. pecora 1844; Archiv stand. Beitr. II. S. 131. — *C. canadensis*. GRAY Knowsley Menag. p. 58 mit Abbild.; ann. of nat. hist. sec. ser. IX. p. 417. — PUCHER. archiv. d. mus. VI. p. 386. — AUDUB. BACHM. Quadrup. 8. II. p. 83. tab. 62. — BLYTH Journ. of the Asiat. soc. X. 2. p. 737 fig. 1—6; XXII. p. 592 mit Abbild. des Geweihs.

Audubon muß unsern europäischen Hirsch wenig gekannt haben, wenn er ihn als schwarzbraun mit weißem Ringe um das Auge bezeichnet und den Wapiti um einen Fuß höher seyn läßt.

7. *C. Wallichii* Cuv., der Barah-Singha.

Cervus Wallichii. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 351. — SUNDEV.

pecora 1844; Archiv. scand. Beitr. II. S. 131. — GRAY Knowsley Menag. p. 60; ann. of nat. hist. ser. IX. p. 418. — PUCHER. archiv. d. mus. VI. p. 396. — HORSE. catal. p. 186. — Wagn. in v. Hügel's Kaschmir IV. 2. S. 576. — BLYTH Journ. of the Asiat. soc. X. 2. p. 745. fig. 8—9 (Geweih); XXI. p. 341; XXII. p. 592.

Cervus affinis. MAC. NEIL proceed. of the zool. soc. 1840. p. 11. — BLYTH Journ. of the Asiat. soc. X. p. 750. fig. 10 (Geweih). — GRAY Knowsley Menag. tab. 38, 39.

Cervus Maral. HODGS. Journ. of the Asiat. soc. X. p. 721, 914. mit Abbildung des Geweihs. — GRAY ann. of nat. hist. IX. p. 419. — C. Elaphus. HODGS. Journ. of the Asiat. soc. IV. p. 648; X. 2. p. 721.

Schon Gray hatte die Meinung ausgesprochen, daß der persische Maral identisch mit *C. Wallichii* ist; dagegen trennte er mit Hodgson den tibetatischen *C. affinis* davon ab, obwohl er für letzteren keinen spezifischen Unterschied begründen konnte. Blyth billigte nicht bloß die Vereinigung des Marals mit dem *C. Wallichii*, sondern fügte ihm auch den *C. affinis* bei und sicherlich mit vollem Rechte. Der Barah-Singha (*C. Wallichii*) findet sich demnach verbreitet in den Gebirgszügen von Nepal, Kaschmir (*Cervus cashmiriensis* Gray), Persien und wahrscheinlich auch in dem nördlichen China, vielleicht selbst noch in dem südlichen Sibirien. Ueber die Unterschiede seines Geweihs von denen unsers Edelhirsches und des Wapitis theilte Blyth in neuerer Zeit einige Bemerkungen mit; indeß eine vollständige Naturgeschichte dieses herrlichen Thieres fehlt noch immer, denn was wir bis jetzt von ihr wissen, sind höchst dürftige Bruchstücke.

8. *C. Sika* TEMM., der japanische Hirsch.

Cervus Sika. TEMM. faun. japon. I. tab. 17.

Nach der Abbildung ist die Färbung dieses Hirsches dunkel roßbraun, ohne weiße Scheibe an den Hinterkeulen. Jede Stange trägt 4 Sprossen, von denen die dritte sehr kurz ist. Temminck betrachtet ihn als eine unserem Edelhirsche nahe verwandte, jedoch eigenthümliche Art. Seine Beschreibung ist uns noch immer nicht zugekommen.

c) cornibus erectis triramosis, ramis 2 antrorsum versis; ramo medio nullo (*Rusa Smith*).

9. *C. Duvaucelii* Cuv., der Bahraja.

Cervus Duvaucelii. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 353. — SUNDEV. pecora 1844; Archiv stand. Beitr. II. S. 131. — PUCHER. archiv. d. mus. VI. p. 375. — *Rucervus elaphoides*. Hodgs. ann. I. p. 154. — *Rucervus Duvaucelii*. GRAY Knowsley Menag. p. 61; ann. of nat. hist. sec. ser. IX. p. 421. — HORSE. catal. p. 186. — *Cervus euryceros*. Knowsley Menag. tab. 40, 41.

Nunmehr haben wir auch zum Erstenmale in der Knowsley Menagerie Abbildungen von diesem schönen Hirsch erlangt und fügen hier noch die Charakteristik bei, die Gray nach lebenden Individuen entwarf. Geweihe cylindrisch, mit einem vordern Augensprossen und an der Spitze wiederholt gegabelt. Muffel groß, hoch und bis zum untern Rande der Oberlippe fortgeführt. Thränengrube deutlich, Ohren breit, gerundet und behaart, Schwanz ziemlich kurz und dick, Hufe schmal, zusammengedrückt. Der Pelz besteht aus ziemlich weichen anliegenden Haaren, ist undeutlich gefleckt, ohne eine helle Abzeichnung an der Kruppe. Die Farbe ist gelblichbraun; der Rücken mit einem unmerklichen dunklen Streif und jederseits mit einer Reihe weißer Flecken; die Seiten ungesfleckt; die Haare schwarz mit gelben Spitzen; der Hals mit ziemlich langen Haaren; Kehle, Brust und Bauch mit längeren, zerstreuten graulichweißen Haaren; Schnauzenkuppe und Vordertheil der Beine dunkel, Kinn weiß. Der Pelz ist im Winter dunkelbraun.

10. *C. Aristotelis* Cuv., der Samber; supra e nigricante fuscus, infra nigrescens, inguinibus albidis. clunibus postice flavidis; cornibus trifurcis apice furcatis: ramo superiore intus et paululum postice oriente; statura maxima. — Tab. 27.

Cervus Aristotelis Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 354. tab. CCXLI. A. fig. 5. (Geweiß). — SUNDEV. pecora 1844; Archiv stand. Beiträg. II. S. 131. — PUCHER. archiv. d. mus. VI. p. 437, 489. tab. 29. (Thier), 24. fig. 9—16. (Geweiß). — *Rusa Aristotelis*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. IX. p. 421. — HORSE. catal. p. 188. — *Cervus Leschenaultii*. Wagn. a. a. D. S. 356. — *C. unicolor* H. Smith. Wagn. a. a. D. S. 360. — Biche de la presqu'île de Malacca. FR. CUV. mamm. I.

Die günstige Gelegenheit, welche Bucheran hatte, mehrere lebende Individuen geraume Zeit hindurch beobachten zu können, ist von ihm so sorgfältig benützt worden, daß wir jetzt durch ihn eine sehr befriedigende

Kenntniß von dieser, bisher nur mangelhaft bekannten Art erlangt haben. Einige Zusätze machen sich daher nothwendig.

Der Samber ist ein Hirsch von ansehnlicher Größe. Sein Pelz ist schwärzlichbraun (im Sommer mit röthlichem Anfluge), mit einem schmalen falben Fleck auf den Hinterkeulen; die Unterseite ist bräunlichschwarz bis zum hintern Drittel, das falbweißlich ist; der Schwanz ist gestreckt, oben von der Farbe des Rückens, unten falblich. Das Männchen ist gemähnt. Die Geweihe sind von mittelmäßiger Größe und zeigen mancherlei Verschiedenheiten; eines der vollständigsten und normalsten verhält sich folgendermassen. Die Stange richtet sich anfangs rückwärts, auswärts und aufwärts, dann nimmt sie eine umgekehrte Richtung an und bildet also eine Krümmung mit innerer Concavität und äußerer Convexität. Im obern Drittel gabelt sich die Stange: der äußere Ast verläuft fast in der Richtung derselben, während der innere, der in der Regel minder entwickelt ist, sich davon nach innen und etwas nach hinten wendet, und mit jenem einen stumpfen Winkel bildet. Der Augensprossen kehrt sich nach außen, vorn und oben; die Spitze ist etwas einwärts gerichtet. Die Länge dieses Geweihes beträgt nach der Convexität 0^m,675, bis zur Gabelung 0,59. Von einem Männchen gibt Bucheran folgende Maaße an.

| | | |
|--|------------------|-----|
| Länge von der Schnauze bis zur Schwanzwurzel | 1 ^m . | 82 |
| — des Schwanzes bis zur Spitze der Haare | 0 | 26 |
| Vordere Höhe | 1 | 104 |
| Hintere „ | 1 | 20 |

Der Samber ist durch Vorderindien bis Nepal und Sylhet weit verbreitet; nach Gray kommt er auch auf Ceylon vor (*C. unicolor* H. Smith), doch zeigte ein von daher stammendes Exemplar kürzere und dickere Hörner. Bucheran führt auch noch Malakka an, weil das von Fr. Cuvier abgebildete Weibchen von daher kam; da jedoch Cantor in seinem Verzeichnisse der Säugthiere der malayischen Halbinsel diesen Hirsch nicht auführt, so wird erwähntes Weibchen wohl erst durch den Handel dahin gebracht worden seyn. Mehrere nach Paris gelieferte Individuen haben sich hier sehr gut forterhalten und sogar fortgepflanzt. Bei den Neugeborenen zeigten sich einige Flecken auf der Kreuzgegend, die aber bei etwas älteren fast ganz verschwanden.

Der Cervus Leschenaultii, auf ein einzelnes Geweih begründet, ist nach Bucheran's Vergleichung identisch mit C. Aristotelis und zeigt in seinen Hörnern die vollständige normale Form 1).

11. C. equinus Cuv., der Wasserhirsch; praecedenti simillimus, at ramo superiore a latere posteriore exoriente diversus.

Cervus equinus. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 355. tab. CCXLI. A. fig. 6. (Geweih). — SUNDEV. pecora. 1844; Archiv. skand. Beitr. II. S. 131. — CANTOR Journ. of the Asiat. soc. XV. p. 271. — S. MÜLL. SCHLEG. verhandel. zool. I. p. 213. tab. 42. (Thier), 45 fig. 7—11. (Geweih). — Rusa equinus. GRAY Knowsley Menag. p. 62; ann. of nat. hist. ser. IX. p. 422. — PUCHER. archiv. d. mus. VI. p. 436.

Bucheran erklärte in seiner Beschreibung des C. Aristotelis, daß die Unterscheidung dieser Art und des C. hippelaphus und equinus bei den englischen Beobachtern so confus sey, daß er keinen eitreuen könne. Selbst Cantor stimmt noch der Behauptung von Elliot bei, daß diese 3 Arten wahrscheinlich nur Varietäten einer und derselben Species wären. Aber auch S. Müller und Schlegel, die freilich den C. hippelaphus als eine weit von den beiden andern genannten Hirschen verschiedene Art nachweisen, sind doch der festen Meinung, daß wenigstens C. Aristotelis und

1) Zwischen C. Aristotelis und C. equinus schiebt Gray den C. dimorphe ein, den Hodgson (Journ. of the Asiat. soc. of Bengal XII. p. 897 mit Abbild., ann. of nat. hist. XIV. p. 74.) nach einem jungen, im dritten Jahre stehenden Männchen aus den Saal-Waldungen von Morung in folgender Weise charakterisirte. „Hörner mäßig, blaß, glatt, nach dem Typus des Axis, aber stärker in der Mitte der Stange gebogen, divergirender und nur mit einem Augensprossen, der stark vorwärts gerichtet ist. Thränengruben klein oder mäßig vertikal; Interdigital-Löcher; Ohren breit ausgedehnt, Schwanz kurz, hirschartig. Natur und Ansehen das Mittel zwischen den Axis- und Rusahirschen. In der Jugend hell falbroth mit weißen Flecken; im Alter schwärzlich braunroth, Nacken und Unterleib schwärzlich; um die Schnauze ein schwarzer Saum, Kinn weiß, Gliedmassen blaß.“ — Hodgson bleibt selbst ungewiß, zu welcher Gruppe von Hirschen er seine neue Art stellen soll, wir können deshalb um so weniger uns über sie ein Urtheil bilden, zumal da Gray's Vermuthung, daß die Hörner in Folge der Gefangenschaft mißgestaltet worden seyen, sehr wahrscheinlich ist. Am Besten ist es, solche schlecht begründete Arten vollständig zu ignoriren.

C. equinus nur eine und dieselbe Species ausmachen, jener dem Festlande, dieser den Inseln angehörig. In der That weiß auch Pucheran zwischen *C. Aristotelis* und *C. equinus* keine andern Unterschiede anzugeben, als daß bei jenem der obere Ast des Geweihs von der Stange innen und etwas hinterwärts abgeht, während er bei letzterem von der hintern Seite entspringt, ferner daß die Stirngegend zwischen den Rosenstöcken bei *C. Aristotelis* vorspringend, bei *C. equinus* flacher als bei andern Hirschen ist. Letzteres Merkmal scheint nach der Abbildung, die in den Verhandlungen vom Schädel des *C. cervinus* mitgetheilt ist, nicht hinlänglich begründet zu seyn, so daß also nur der von dem obern Aste des Geweihs hergenommene Unterschied übrig bleibt, den wir bis auf Weiteres uns gefallen lassen wollen, um den festländischen *C. Aristotelis* und den insularen *C. equinus* aneinander zu halten, wenn auch am Ende nicht als selbstständige Art, doch wenigstens als eine eigenthümliche constante Varietät. Pucheran selbst war nicht im Stande, neue Beiträge zur Kenntniß des *C. equinus* zu liefern; er klagt vielmehr darüber, daß die holländischen Zoologen von dieser Art und dem *C. Kuhlii*, welche beide er nebst dem *C. mariannus* zu einer Gruppe rechnet, keine Beschreibung geliefert hätten, aus welcher man wenigstens ersehen könne, ob der *C. Kuhlii*, als ein eigener Typus oder nur als eine locale Abänderung des *C. equinus* anzusehen sey. In dieser Beziehung thut jedoch Pucheran den genaunten Zoologen Unrecht, denn S. Müller und Schlegel haben uns beide Arten so ausführlich beschrieben, daß man sie daraus ganz genau kennen lernen kann. Aus ihren Darstellungen soll daher meiner frühern Charakteristik hier noch Einiges beigelegt werden.

Der *C. equinus* ist der größte unter den Hirschen des indischen Archipels und kommt an Größe fast unserem Edelhirsche gleich; ein sehr altes Männchen hatte von der Schnauze bis zur Schwanzwurzel eine Länge von 1^m, 90. Die Geweihe sind nur wenig, höchstens um ein Drittel, länger als der Kopf, kräftig, geperlt, dunkel röthlichbraun mit gelblichen Spitzen. Von der Gabel ist der hintere Zacken gewöhnlich um ein Drittel kürzer als der andere und ziemlich stark quer nach hinten gerichtet; selten kommt er an Länge fast dem letzteren gleich. Wie bei andern Arten giebt es sonst noch mancherlei Abweichungen in der Bildung der Hör-

ner. Kleine Eckzähne sind, wie bei *C. Aristotelis*, bei beiden Geschlechtern vorhanden. Die Behaarung ist grob, starr und am Halse länger als anderswo. Die Färbung ist schön dunkelbraun, was am Halse ins Schwarzbraune übergeht; sie ist bald heller, bald dunkler, so daß mitunter ein solches Thier aus der Ferne fast schwarz erscheint. Die untere Hälfte der Beine, ihre Innenseite und die ganze Vorderseite der Hinterbeine sind heller, meist bräunlichgelb. Der Hinterbauch, die Oberlippe, die vordere Hälfte der Unterlippe und die langen Haare am Innenraude der Ohren in ihrer untern Hälfte sind weiß; die Hinterseiten der Nase sind mit einem schwarzen Fleck bezeichnet. Die Hinterkeulen sind hinten röthlichbraun, was auch gewöhnlich auf der Unterseite des sonst schwarzen Schwanzes der Fall ist.

Die Heimath ist Sumatra und Borneo, nach Gantor auch die malayische Halbinsel.

12. *C. Kuhlii* MÜLL., der bayrische Hirsch; cornibus *C. equino* simillimus, at statura multo minore, cauda longiore, disco clunium nullo.

Cervus Kuhlii. S. MÜLL. SCHLEG. verhandel. Zool. I. p. 212, 223. tab. 44. (Thier), 45 fig. 12—14. (Geweih und Schädel). — Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 357. tab. CCXLI. A. fig. 7. (Horn). — SUNDEV. pecora 1844; Archiv scand. Beitr. II. S. 132.

Nachdem jetzt S. Müller und Schlegel die Beschreibung des *C. Kuhlii* nachgeliefert haben, kann ich meine frühere mangelhafte Charakteristik darnach ergänzen.

Der *C. Kuhlii* kommt in der Geweihform im Wesentlichen mit dem *C. equinus* überein, insbesondere auch darin, daß der vordere von den beiden obern Ästen länger ist als der hintere, sonst giebt es aber viele Verschiedenheiten. Eine Hauptsache ist schon, daß der *C. Kuhlii* auffallend kleiner als der *C. equinus* ist, indem er nur die Größe eines Rehes erreicht. Die Geweihe sind schlanker, glatter, dunkler und stärker auswärts gekrümmt; der hintere Ast ist verhältnißmäßig kürzer und seine Richtung mehr wagrecht, wodurch sich die beiden Enden der Gabel weiter voneinander entfernen. Der Schädel ist minder lang, doch verhältnißmäßig hinten breiter und vorn schmaler zulaufend; die Grube unter der Thränenhöhle kleiner, mehr gerundet und minder tief, die Eckzähne werden ganz

vermisht. Endlich ist auch die Färbung verschieden, indem die Haare braun und gelblich geringelt sind; Kopf, Hals und Rumpf sind lichter, die Beine dagegen dunkler; der rothbraune Fleck, welcher bei *C. equinus* den Hintertheil der Keulen einnimmt, fehlt ganz. Der Schwanz ist etwas länger und schwächer, oben braun, unten weißlich.

Die Länge eines erwachsenen Thieres von der Schnauze bis zur Schwanzwurzel beträgt $3\frac{1}{2}$ Fuß, die des Schwanzes mit den Haaren 8'' 9''. Die Hörner sind gewöhnlich um ein Drittel, mitunter auch um die Hälfte länger als der Kopf. Der Pelz ist glänzend dunkelbraun und wegen der bräunlichgelben Ringelung der Haare bräunlichgelb gesprenkelt. Die Beine, Brust, Mittellinie des Rückens und der Scheitel sind fast einfarbig braun und gewöhnlich dunkler; dagegen gewinnt auf der Unterseite des Halses und dem größten Theile des Kopfes die braungelbe Farbe die Oberhand, so daß diese Theile viel heller sind als die andern. Der Bauch und die Vorderseite der Hinterbeine in ihrer oberen Hälfte sind weiß. Die Haare an der Innenseite der Ohren, die Unterlippe und ein schmaler Rand an der Oberlippe sind weißlich; meist zieht ein schwärzlicher Fleck vom Mundwinkel schief zur Nase.

Man hat diesen Hirsch bisher bloß auf den Bavians= Inseln gefunden. Gray confundirt ihn mit *C. Peronii*, dessen Hörner nach einem ganz andern Typus, nämlich nach denen des *C. Hippelaphus* gestaltet sind.

13. *C. marianus* DESM., der marianische Hirsch; *magnitudine et cornibus Cervo Kuhlii simillimus, at vellere rudiores unicoloris nec non cornibus robustioribus et profundius sulcatis diversus.*

Cervus marianus. Wagn. Schreb. Supplem. S. 362. tab. CCXLI. A. fig. 9. (Horn). — SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 133. — S. MÜLL. SCHLEG. verhandel. zool. I. p. 223.

Zur Kenntniß dieses, dem Typus von *C. equinus* und *C. Kuhlii* angehörigen, aber noch sehr unvollständig gekannten Hirsches sind keine neueren Beiträge erfolgt. Seine Artberechtigung ist keineswegs noch gegen alle Zweifel gesichert.

14. *C. Hippelaphus* Cuv., der lichtbäuchige Ruffa; *supra obscure flavido-brunneus, subtus sordide albicans, pectore vitta longitudinali*

nigricante, cornibus longis trifurcis: ramo superiore a latere exteriori exoriente.

Cervus Hippelaphus. Wagn. Schreb. Supplem. IV. tab. CCL. A. (Thier), CXXLI. A. fig. 8 (Horn). — SUNDEV. pecora 1844; Archiv scand. Beitr. II. S. 132. — GRAY Knowsley Menag. p. 62; ann. of nat. hist. sec. ser. IX. p. 422. — PUCHER. archiv. d. mus. VI. p. 402. tab. 24. fig. 1. (Geweih). — C. Russa. S. MÜLL. SCHLEG. verhandel. zool. I. p. 212, 217 tab. 43. (Thier), 45 fig. 1—6. (Geweih). — Wagn. a. a. D. S. 357.

var. β) minor.

Cervus moluccensis. Wagn. a. a. D. S. 361. — SUNDEV. pecora 1844; Archiv scand. Beitr. II. S. 132. — GRAY Knowsley Menag. p. 62. tab. 43. — C. Russa moluccensis. S. MÜLL. I. c. p. 212, 229 tab. 45 fig. 5. (Geweih).

Cervus timoriensis. Wagn. a. a. D. S. 362. — C. Russa timoriensis. S. MÜLL. SCHLEG. I. c. tab. 45. fig. 6. (Geweih).

Cervus Peronii. Wagn. a. a. D. S. 362. — SUNDEV. I. c. p. 132. — GRAY ann. IX. p. 423 (theilweise). — PUCHER. archiv. d. mus. VI. p. 409.

Die Geweihe des *C. Hippelaphus* unterscheiden sich von denen des *C. equinus* und dessen Verwandten wesentlich dadurch, daß der zweite Ast nicht, wie bei diesen, von der Hinterseite, sondern von der Außenseite der Stange entspringt; zugleich sind sie weit schlanker und länger, indem sie fast doppelt so lang als der Kopf sind. An Größe steht der *C. Hippelaphus* etwas dem *C. equinus* nach. In der Färbung unterscheidet er sich von allen vorhergehenden Arten dieser Gruppe dadurch, daß der Unterleib schmutzig hellgelblich ist, mit einer dunkelbraunen Längsbinde an der Brust und bisweilen mit einem verwischten dunklen Fleck in dem mittlern Theil der Bauchgegend. Daß die Gabel des Geweihs manchmal als Abnormität mehrzackig wird, giebt auch die von Pucheran gelieferte Abbildung eines solchen Gehörns zu erkennen.

Die Heimath ist Java und Borneo.

Schon in meiner früheren Bearbeitung hatte ich, nach dem Vorgange von S. Müller und Schlegel, den *C. moluccensis* und *timoriensis* als eine etwas kleinere Varietät dem *C. Hippelaphus* zugewiesen und daran auch noch den damals bloß nach dem Geweihe gekannten *C. Peronii* angeschlossen. Die genannten beiden holländischen Zoologen haben durch ihre später erschienenen Beschreibungen diese Ansicht bestätigt. Zufolge ihrer Angabe ist der *C. moluccensis* bloß etwas kleiner als der javani-

sche Ruffa und an der Brust minder schwarz. In Bezug auf den *C. timoriensis* erklären sie, daß sie vergeblich nach einem Unterscheidungszeichen von dem molukfischen Hirsch gesucht hätten; lediglich bei einem Männchen hätten sie einen weißlichen, vom Auge über die Wangen bis an die Halsseiten verlaufenden Streifen gesehen, den sie mit Recht als ein zufälliges Merkmal betrachten, da er bei drei andern Weibchen und Jungen nicht zum Vorschein kam. — Von *C. Peronii*, der ohnedieß gleiche Heimath mit dem timor'schen Hirsche hat, machen genannte Zoologen bemerklich, daß sie ihn kaum von *C. Hippelaphus* und noch weniger von *C. moluccensis* unterscheiden können.

In der Ansicht, daß *C. moluccensis*, *timoriensis* und *Peronii* zusammen gehören, stimmt *Bucheran* mit uns überein, nicht aber darin, daß diese Hirsche dem *C. Hippelaphus* als bloße Lokal-Varietäten zuzutheilen seyen, sondern er bildet aus ihnen eine eigne Art unter dem Namen *C. Peronii*. Als Unterschiede dieser Art von *C. Hippelaphus* bezeichnet er ihre geringe Größe, die geringere Dimension ihrer Geweihe und die größere Ausdehnung der schwarzen Farbe an der Brust, indem dieselbe bei *C. Peronii* fast ganz schwarz ist. Dagegen ist zu bemerken, daß *Bucheran* letzteres Merkmal lediglich von dem durch *Fr. Cuvier* abgebildeten *Cerf de Timor* entnommen hat, während die holländischen Zoologen dieses Umstandes nicht gedenken, von ihrer molukfischen Varietät aber gerade das Gegentheil aussagen. Bei einem so schwankenden Verhalten in der Färbung der Brustgegend können wir diesen *C. Peronii* als eine selbstständige Art nicht anerkennen.

Diese kleinern Varietäten des Ruffa kommen auf *Buru*, *Pulu-Samao*, *Puli-Kambug*, *Amboina* und *Timor* vor ¹⁾.

1) *cornibus uti c, at corpore maculato* (*Axis H. Smith*).

15. *C. Pseudaxis* *GERV.*, der mäh'nige *Aris*hirsch; *fulvescens*, *albi-*

1) Ueber die auf den Philippinen häufig vorkommenden Hirsche, welche *Gyhdour* und *Gervais* (*magas. de zool. IX. p. 26*) dem *C. moluccensis* zuweisen, weiß auch *Bucheran* keine nähere Auskunft zu ertheilen. Zweifelhaft bleibt mir gleichfalls *C. lepidus* *Sundev.* (*Pecora 1844, Archiv stand. Beitr. II. S. 133*), welcher von *Sundevall* bei den *Ruffa's* eingereiht wird und von *Sava* herkommen soll.

do-maculatus; natibus albis nec non partibus caudae lateralibus nigro-marginatis; pilis colli elongatis; cornibus ad modum C. Axis, at ramulo superiore extus nascente.

Cervus Pseudaxis. GERV. voy. de la Bonite, Zool. I. p. 64. tab. 12. — Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 364. — SUNDEV. pecora 1844; Archiv. skand. Beitr. II. S. 133. — PUCHER. archiv. d. mus. p. 416, 489 tab. 24. fig. 2—8. (Geweih).

Die Charakteristik dieser Art beruht immer noch auf dem einzigen Individuum, das von GYDONX und SOULEYET mitgebracht und sechs Jahre in der pariser Menagerie lebend erhalten wurde. Nachstehende Mittheilungen sind sämmtlich von PUCHERAN entlehnt.

Gestalt und Färbung sind sehr ähnlich der falben Abänderung des Aris-hirsches. Ebenso sind die Geweihe von derselben Form wie bei letzterem, nur daß der kleine obere Ast nicht von innen, sondern von außen entspringt, weshalb auch PUCHERAN den C. Pseudaxis von der Gruppe der Arishirsche trennt und ihn mit der des C. Hippelaphus verbindet. Von Eckzähnen, die dem Aris fehlen, wurden bei C. Pseudaxis wenigstens die leeren Alveolen wahrgenommen. Der Hals ist, zumal im Winter, mit langen Haaren bekleidet, die eine Mähne bilden. Der Schwanz ist oben schwarz. Der weiße Fleck der Hinterkeulen und die Seitentheile des Schwanzes sind wie beim Damhirsch schwarz eingefärbt. Die Länge von der Schnauze bis zur Schwanzwurzel beträgt 1^m, 48, die des Schwanzes ohne Haare 0, 11. Die weißen Flecke verschwinden auch im Winter nicht ganz, wie angegeben wurde, sondern sie werden nur weniger augenfällig und dunkler.

Ein zweites Exemplar wurde in den letzteren Jahren durch die Expedition des Astrobale und der Zélée von der Insel Solo mitgebracht, wo diese Thiere einheimisch sind.

Bei der großen Ähnlichkeit, welche der C. Pseudaxis mit C. Axis zeigt, ist man bisher der Meinung gewesen, daß er nur eine der vielen Abänderungen des letzteren darstellen dürfte. Es bestehen jedoch zu viele Differenzen, als daß man nicht berechtigt wäre, ihn für eine selbstständige Art zu erklären. Auch der Umstand, daß das in der pariser Menagerie gehaltene Thier mehrmals mit einem Arisweibchen Junge beiderlei Geschlechtes zengte und daß die Bastardweibchen abermals vom Vater be-

fruchtet wurden, spricht noch nicht für die Arteneinheit; diese würde erst dann sich ergeben, wenn die Bastarde im Stande wären, sich untereinander, abgesondert vom elterlichen Stamme, in unbefchränkter Weise fortzupflanzen. Ebenso wenig läßt sich aber aus diesen Erfahrungen, wie beide Geoffroy meinen, ein Beweis entnehmen, daß der Charakter der Species nicht auf das Unvermögen zur Fortpflanzung mit andern Arten sich begründen lasse; denn daß nahe verwandte Arten miteinander sich fruchtbar paaren können, ist ein bekannter Erfahrungssatz, aber solche Junge sind unvermögend durch Paarung unter sich ihren Typus auf weitere Generationen überzutragen ¹⁾).

16. *C. Axis* ERXL., der Axis-Hirsch.

Cervus Axis. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 364. — SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 133. — PUCHER. archiv. d. mus. VI. p. 421. — *Axis maculata*. GRAY Knowsley Menag. p. 64; ann. of nat. hist. sec. ser. IX. p. 424. — CANTOR Journ. of the Asiat. soc. XV. p. 270. — HORSE. catal. p. 188. — *Axis major et minor*. HODGS. Journ. of the Asiat. soc. X. p. 914.

var. β) *nigricans*.

Cervus nudipalpebra Ogilb. Wagn. a. a. D. S. 366.

Gray betrachtet den *C. nudipalpebra* bloß als eine schwärzliche Abänderung des *C. Axis*. — Charakteristisch für die Geweihe des Axis und Schweinhirshes ist es, daß der zweite oder obere Ast nach innen gewendet ist.

17. *C. porcinus* ZIMM., der Schweinhirsch; *crassus*, *fulvido-fuscus*, *immaculatus* aut *albo-maculatus*, *subtus griseus*; *stria laterum alba nulla*; *auriculis abbreviatis rotundatis*.

Cervus porcinus. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 365. — PUCHER. archiv. d. mus. VI. p. 426. tab. 28. — *Hyelaphus porcinus*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv. skand. Beitr. II. S. 134. — GRAY Knowsley Menag. p. 64. tab. 42; ann. of nat. hist. sec. ser. IX. p. 424. — HORSE. catal. p. 189.

Obwohl der Schweinhirsch viele Uebereinstimmung, insbesondere auch in der Form der Geweihes, mit dem Axis zeigt, so bietet er doch dagegen

1) Vgl. meine Gesch. der Urmwelt S. 244.

wieder viele Differenzen dar, die Sundevall sogar bestimmten, aus ihm eine besondere Untergattung *Hyelaphus* zu errichten. Er ist untersehter, die Beine sind kürzer, die Gesichtslinie ist convex, die Ohren, anstatt lang und spitz, sind kurz und abgerundet, das Gehörn ist gewöhnlich klein, mit kurzen Enden, bisweilen indeß doch auch so groß als das des *Aris*. Der Kumpf ist entweder einfarbig oder weiß gefleckt; der weiße Seitenstreif, der letzteren auszeichnet, fehlt jedoch immer.

Gefleckt sind die von Buffon (copirt auf Schreber's tab. CCLII) und in der Knowsley Menagerie abgebildeten Thiere; ungefleckt die von Pennant und Pucheran abgebildeten Individuen. Nach Gray's Angabe rührt dieser Unterschied davon her, daß beide Geschlechter im Sommer röthlichbraun sind mit zahlreichen weißen Flecken, daß dagegen im Winter der ganze Pelz schwärzlichbraun wird und die Flecken verschwinden. Er sagt nicht, ob diese Angabe auf den Erfahrungen beruht, die man, seitdem diese Thiere in mehreren englischen Gärten gehalten werden und dort sich fortgepflanzt haben, anzustellen Gelegenheit hatte; indeß läßt sich dieß erwarten. In Paris dagegen, wo von einem Paare ungefleckter Schweinhirsche im Laufe der Zeit 38 Geburten vorkamen, hat Pucheran keinen Fall aufgeführt, daß diese ungefleckten Schweinhirsche jemals im Sommer einen gefleckten Pelz gezeigt hätten; im Gegentheil unterscheidet er selbige vom *Aris* durch ihre einförmige Färbung. Er betrachtet deshalb das von Buffon abgebildete Thier als eine gefleckte Varietät des *C. porcinus*. Aus diesen Thatsachen scheint es hervorzugehen, daß es Schweinhirsche giebt, die zu allen Jahreszeiten eine einförmige Färbung haben, während andere im Sommer mit weißen Flecken geziert sind.

e) cornibus erectis triramosis, ramo medio nullo, ramo superiore directe retrorsum verso (*Blastocerus*).

Von den *Rufas* unterscheidet sich diese Gruppe, daß der obere oder zweite Zacken direkt rückwärts gerichtet ist und daher in gleicher Fläche mit den andern Zacken liegt. An der Innenseite des Fersengelenkes findet sich ein kleiner Haarpinsel, aber keiner am Mittelfuße. Südamerika angehörig.

18. *C. paludosus* DESM., der Sumpfhirsch.

Cervus paludosus. Wagn. Schreb. Supplem. IV, S. 367. tab. CCXLI. A. fig. 11. (Gehörn). — PUCHER. archiv. d. mus. VI. p. 452. — *Blastocerus paludosus*. SUNDEV. pecora. 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 135. — GRAY Knowsley Menag. p. 68; ann. of. nat. hist. sec. ser. IX. p. 427.

Ueber den durch H. Smith zu *C. paludosus* gestellten, aber nicht dazu gehörigen Hirsch, den ich provisorisch als *C. comosus* bezeichnete, ist seitdem keine weitere Aufklärung erlangt worden.

19. *C. campestris* FR. CUV., der Pampa-Hirsch.

Cervus campestris. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 369. tab. CCXLI. A. fig. 12. (Gehörn). — SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 136. — GERVAIS, voy. de D'Orbign. mamm. p. 28. tab. 20. fig. 2. (monströses Gehörn). — PUCHER. archiv. d. mus. VI. p. 459. — Burmeister. syst. Uebersicht der Thiere Brasil. I. S. 314. — *Blastocerus campestris*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. IX. p. 428.

Von Bucheran sehr ausführlich beschrieben.

f) cornibus plus minus erectis, apice incurvatis, varie furcatis (*Macrotis*).

Eine Mittelgruppe, welche die vorhergehende (*Blastocerus*) mit der folgenden (*Reduncina*) in Verbindung bringt. Nordamerikanisch.

20. *C. macrotis* SAY, der langhörige Hirsch; aestate brunneo-fulvus, hyeme brunneo-canus; cauda abbreviata apice nigra; auriculis magnis, cornibus dichotomo-ramosis; unguibus anterioribus latis cordatis.

Cervus macrotis. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 371. (mit Ausschluß von Richardson) tab. CCXLI. B. fig. 1, 2. (Gehörn). — SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 135. — PEALE, United States expl. Expedit. 41, p. 43 (Abbild. des Vorderfußes). — PUCHER. archiv. d. mus. VI. p. 369. — AUDUB. BACHM. Quadrup. S. II. p. 206. tab. 78. — *Cariacus macrotis*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. IX. p. 430.

Von der vorhergehenden und nachfolgenden Gruppe ist der *C. macrotis* schon durch die breiten, abgeplatteten und unten ausgehöhlten Hufe scharf unterschieden. In meiner früheren Zusammenstellung der Synonymik ist das Citat von Richardson zu streichen, indem derselbe diese und die nächstfolgende Art confundirte.

Von einem, am 1. August erlegten Mänuchen (dem nämlichen, das auch Say zur Beschreibung diente) mit noch nicht vollständig erwachsenen

Hörnern giebt Peale folgende Beschreibung. Größer als *C. virginianus* (d. h. *C. leucurus*), und mehr das Ansehen von *C. canadensis* zeigend, ohne die schwarzen Flecke am Unterkiefer, welche immer bei *C. Lewisii* und *virginianus* sichtlich sind. Hörner größer und mehr ausgebreitet, aber die Spitzen in derselben Weise vorwärts gewendet. Schnauze gebogener und die Thränengrube größer; Hufe abgerundet, auf der Unterfläche concav. Schwanz oben blaß rostfarbig, unten ohne Haare, an der Spitze mit schwarzem Pinsel. Hauptfärbung blaß rostfarbig, auf dem Rücken am dunkelsten, unten lichter; Rücken, Brust, Innenseite der Schenkel und Bauch schmutzig weiß; Iris dunkelbraun; Ohren groß, fast nackt, außen dunkelfarbig, innen mit zerstreuten weißen Haaren besetzt. Von Peale's Maassangaben sind nachstehende bemerklich zu machen.

| | | | |
|---------------------|-------|--------------------------|--------|
| Ganze Länge | 5' 7" | Hörner nach der Krümmung | 1' 4½" |
| Schwanz | 0 7½ | Ohren | 0 10 |
| Schwarzer Pinsel | 0 5½ | Vorderhuf | 0 1,6 |
| Schulterhöhe | 3 0 | — längs der untern Com- | |
| Umfang an der Brust | 3 3 | missur | 0 2½ |
| Thränengrube | 0 1 | — breit | 0 2 |

Nach seinen Beobachtungen, wie nach eingezogenen Erkundigungen hält Peale den *C. macrotis* auf das Felsgebirge beschränkt, wo er auf der Ostseite sehr häufig ist. Durch den Prinzen von Wied wissen wir indeß, daß dieser Hirsch viel weiter ostwärts sich ausbreitet. Nach Peale bezeichnen die Anglo-Amerikaner der Felsgebirge den *C. macrotis* mit dem Namen Mule Deer; dagegen macht jedoch der Prinz von Wied bemerklich, daß in den von ihm bis zu den Fällen des Missouri bereisten Gegenden dieser Hirsch nicht Mule Deer, sondern immer Blacktailed Deer genannt wird und daß alle indianischen Völker ihn in ihrer Sprache eben so bezeichnen.

21. *C. Richardsonii* AUD. BACHM., der zweigablige Hirsch; *praecedenti similis, at minor; ungulis angustis, cornibus bis furcatis, plerumque propugnaculo privatis.*

Cervus Richardsonii. AUD. BACHM. *quadrup.* 8^o III. p. 27. tab. 106. — *Cervus Lewisii*. PEALE, U. St. *expl. expedit.* VIII. *mamm.* p. 39, 43. (Abbildung des Vorderfußes). — GRAY *ann. of nat. hist. sec. ser.* IX. p. 429. — *Cervus macrotis var. β) columbiana*. RICHARDS. (*nec Say*) *faun. bor. americ.* I. p. 257.

tab. 20. — Blacktailed Fallow Deer. LEWIS and CLARKE trav. to the Pacific Ocean III. p. 26, 225.

Lewis und Clarke ¹⁾ hatten schon im Jahre 1807 auf einen eigenthümlichen, westwärts der Felsgebirge vorkommenden Hirsch aufmerksam gemacht, den sie als black-tailed fallow deer oder blacktailed deer der Anglo-Amerikaner in Oregon bezeichneten und als besondere Art von dem common deer oder white-tailed deer (*C. leucurus*) der dortigen Eingewanderten unterschieden. Richardson wollte in jenem Hirsche den *Cervus macrotis* Say erkennen und fügte ihn diesem als var. columbiana bei. Audubon und Bachman zeigten aber, daß eine solche Vereinigung nicht zulässig sey und trennten diese columbische Varietät vom *C. macrotis* ab und legten ihr den Species-Namen *Cervus Richardsonii* bei ²⁾; zugleich machten sie aufmerksam, daß das im Museum der Londoner zoologischen Gesellschaft aufgestellte Exemplar von *C. Richardsonii* irrig als *C. macrotis* etikettirt sey.

Ihren *C. Richardsonii* charakterisiren Audubon und Bachman wie folgt. Ohren mäßig, schmaler als bei *C. macrotis*, Größe geringer als von *C. macrotis*, Hufe schmaler und schärfer, kein heller Fleck an den Hinterkeulen; Farbe oben röthlichbraun, unten weiß; Hörner cylindrisch, zweimal gegabelt: die erste Gabelung ist 10'' von der Basis entfernt, ungefähr um 5 — 6'' höher als bei *C. macrotis*.

1) Ihre Beschreibung ist folgende: „Das black-tailed fallow deer ist dieser Küste eigenthümlich und eine besondere Art, welche gleichmäßig die Eigenschaften des mule deer (*C. macrotis*) und des common deer (*C. virginianus* s. *leucurus*) an sich trägt. Die Ohren sind länger als die des letzteren, die Augenhöhlen vorspringender, die Beine kürzer, der Leib dicker und größer. Der Schwanz ist so lang als der des common deer; auf seiner Unterseite sind die Haare weiß, und an den Seiten und der Spitze pechschwarz. Die Keulen gleichen in Form und Färbung denen des mule deer, welchem es auch im Ganzen ähnlich ist. Es rennt nicht im vollen Laufe, sondern springt wie letzteres mit jedem Fuße zugleich vom Boden. Im Allgemeinen kann gesagt werden, daß es größer als das common deer, aber kleiner als das mule deer ist.“

2) Sie machen hierbei bemerklich, daß sie anfangs auch beide Arten confundirt hätten, und daß in ihrer Beschreibung der Gemeiße des *C. macrotis* ein Theil auf den *C. Richardsonii* sich beziehe.

| | | | |
|--------------------|-------|---|-------|
| Körper | 5' 4" | Schulterhöhe | 2' 6" |
| Schwanzwirbel | 0 6 | Hörnerweite zwischen den obern Zinken | 1 8 |
| Schwanz mit Haaren | 0 9 | — zwischen dem hintern Paar von Spitzen | 1 3 |

Mit diesem *C. Richardsonii*, dessen Art = Berechtigung mir völlig erwiesen zu seyn scheint, wird wohl der *C. Lewisii* von Peale¹⁾ identisch seyn, wenigstens bezieht Lestherer die vorhin angeführte Beschreibung von Lewis und Clarke ebenfalls auf seine Art, und so weit seine spärlichen Notizen reichen, paßt sie sowohl zu selbiger als zu der von *C. Richardsonii*. Die Hörner vergleicht Peale mit denen des *C. leucurus*, bezeichnet sie aber als schlanker und gewöhnlich ohne Augensprossen²⁾. Die Färbung im Oktober nennt er gelblichbraun, die Unterseite und die Innenseite der Beine gelblichweiß; eine dunkle Binde faßt die Nase und den Unterkiefer ein, längs der Mitte der Brust verläuft eine schwarze Linie. Ein frisch erlegtes Exemplar hatte eine Körperlänge von 5' 3", Schulterhöhe 3' 2", Ohren 10". — An einem andern Exemplare waren die Vorhufe 2 $\frac{1}{2}$ " lang, und 1 $\frac{1}{5}$ " breit.

Nach Peale's Bemerkung trägt dieser Hirsch seinen Schwanz im Laufe niemals aufrecht, und von hinten gesehen zeigt er zwei schmale weiße Haarstreifen, anstatt des großen weißen und aufgehobenen Schwanzes des *C. leucurus*. Seinen Beobachtungen zufolge würde die Nordgrenze der Verbreitung des *C. Lewisii* der Columbia = Fluß bilden, während er südwärts des Umpqua = Flusses die Gegend bis zur gänzlichen Anschließung des *C. leucurus* behauptet; in Kalifornien ist er in Menge. Nach den Angaben von Audubon kommt sein *C. Richardsonii* in den westlichen

1) Gray citirt zu *C. Lewisii* tab. 44, 45 in der Knowsley Menagerie, die aber eine ganz andere Form von Hörnern als der *C. Richardsonii* zeigen und ohne Zweifel, wie es ihre Unterschrift auch angiebt, eine der mannigfachen Abänderungen des *C. virginianus* darstellen.

2) Weiterhin macht Peale bemerklch, daß die meisten, in den bergigen Gegenden des südlichen Theils von Oregon erlegten Männchen einen Augensprossen an der innern Seite der Hörner hatten, der aufwärts und rückwärts gerichtet war, während die kalifornischen selten einen solchen zeigten. In Audubon's Abbildung ist nur ein Rudiment eines solchen untern Zackens zu sehen.

Theilen des nordamerikanischen Kontinents von Kalifornien bis gegen die russischen Besitzungen vor.

g) cornibus antrorsum et arcuatim curvatis, propugnaculo proprio, ramis ceteris lateri posteriori insidentibus (Reduncina nob. s. Mazama Smith).

Eine sehr natürliche Gruppe, deren Arten in Nord- und Mittelamerika einheimisch, aber noch nicht durchgängig ganz sicher voneinander unterschieden sind.

22. *C. virginianus* GMEL., der virginische Hirsch; aestate fulvus, hyeme canescens, subtus albus; cauda elongata, supra dorso concolore, ante apicem nigra, subtus apiceque alba; cornibus valde procurvatis, subcomplanatis, propugnaculo a latere anteriore oriente.

Cervus virginianus. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 373. tab. CCXLI. B. fig. 3—6 (Geweih). — SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 134. — PUCHER. archiv. d. mus. VI. p. 305. — *Cariacus virginianus*. GRAY Knowsley Menag. p. 66; ann. of nat. hist. sec. ser. IX. p. 428. (zum Theil). — AUDUB. BACHM. Quadrup. 8. II. p. 220. tab. 81; III. p. 168. tab. 136.

Ohne nähere Vergleichung hat Gray mit dem *C. virginianus* den *C. leucurus*, *mexicanus*, *nemoralis* und *gymnotis* als bloße Abänderungen vereinigt, so daß Bucheran's Bemühungen, diese Arten vom *C. virginianus* abzuscheiden, um so dankenswerther aufzunehmen sind.

* *C. similis* PUCH., der falbgraue Hirsch; *C. virginiano* simillimus, at vellere semper fulvido-canescente.

Cervus similis. PUCHER. archiv. d. mus. VI. p. 357, 362. tab. 26.

Von Bucheran nach einem männlichen Exemplare aufgestellt, von dem er folgende Beschreibung giebt. Es kommt mit dem *C. virginianus* in der Größe, Verlängerung des Schwanzes, Färbung der untern Parthieen und den Flecken am Kopfe überein; durch letzteres Merkmal unterscheidet sich gleich dieser Hirsch von *C. mexicanus*. Auch das Geweih ist wie bei *C. virginianus*, und wenn es weniger groß ist, so rührt dieß von seinem noch nicht erwachsenen Zustande her. Der einzige Unterschied besteht darin, daß genannter Hirsch auch im Sommer dieselbe dunkle Färbung seines Felzes zeigt, welche der *C. virginianus* nur im Winter in seinen dunkleren Abänderungen aufzuweisen hat. Auch der Schwanz fällt auf der Oberseite mehr ins Gelbliche als bei dem *C. virginianus*, wäh-

rend er bei diesem ganz mit der Farbe des Rückens übereinkommt. Die röthliche Gurgelgegend des *C. similis* erinnert allein an den Sommerpelz des *C. virginianus*. Die Länge von der Schnauze bis zur Schwanzwurzel beträgt in gerader Linie 1^m, 24, die des Schwanzes mit Haaren 0, 34, ohne Haare 0, 28. Heimath unbekannt. — Ein Weibchen, welches Pucheran einige Jahre in der pariser Menagerie lebend beobachten konnte, zählt er gleichfalls zu dieser Art, weil im Sommer wie im Winter sein Pelz dieselbe Färbung zeigte und zwar die des Winterfelles vom virginischen Hirsche. Auch in dem Weibchen der hiesigen Sammlung, welches ich dem *C. leucurus* zugeschrieben habe, meint Pucheran seinen *C. similis* zu erkennen, worüber ich mir kein Urtheil gestatten will.

Bei der höchst geringen Differenz, die zwischen diesem *C. similis* und *virginianus* besteht und bei der gänzlichen Unbekanntschaft mit seinen Heimathsverhältnissen, wird es gerathen seyn, mit der Auerkennung seiner specifischen Selbstständigkeit noch so lange zu warten, bis weitere Aufschlüsse über ihn zur Vorlage kommen werden.

** *C. leucurus* DOUGL., der langschwänzige Hirsch; *C. virginiano simillimus*, at paululum minor, cauda longiore; vellere hyemali ab aestivali diverso.

Cervus leucurus. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 375. (theilweise), tab. CCXLI. B. fig. 9. (Geweih). — PUCHER. archiv. d. mus. VI. p. 322. — AUDUB. BACHM. Quadrup. p. 77. tab. 118. — *C. virginianus*. PEALE, Wilk. U. St. expl. exped. mamm. p. 38.

Ueber diese, noch wenig bekannte und nichts weniger als sicher gestellte und dem *C. virginianus* höchst nahe verwandte Art haben weder Audubon noch Pucheran neue Aufschlüsse gebracht; sie wurde von ersterem so wenig als von dem Prinzen von Wied auf ihren Reisen beobachtet.

Ich hatte in meiner frühern Bearbeitung mit diesem *C. leucurus* den Mazame von Fr. Cuvier vereinigen zu dürfen gemeint, was jedoch Pucheran für unstatthaft erklärt, und nach der genauen Beschreibung, die er von letzterem lieferte, muß ich ihm hierin beistimmen. Eben so wenig hat er, wie vorhin angeführt, es gebilligt, daß ich ein in hiesiger Sammlung aufgestelltes Exemplar dem *C. leucurus* gezählt habe, und

allerdings ist mir selbst späterhin diese Vereinigung problematisch geworden; jedenfalls bedarf es einer genauern Kenntniß von letztgenannter Art, um hierüber ein bestimmtes Urtheil abzugeben.

So beruht denn die Selbstständigkeit des *C. leucurus* immer nur noch auf den wenigen Angaben von Douglas und Richardson, welche einer Vervollständigung dringlich bedürftig sind. Peale, der in Oregon eine Menge dieser Thiere lebend und frisch erlegt zu sehen bekam, hätte diese wohl beibringen können, wenn er nicht ohne Weiteres den *C. leucurus* für identisch mit dem *C. virginianus* genommen hätte. Wenn dieß am Ende auch der Fall seyn dürfte, so hätte doch Peale, als bestallter Zoolog der Expedition, den Nachweis hiefür darlegen sollen. Ueber die geographische Verbreitung dieses *C. leucurus* bemerkt er, daß er an der Küste des stillen Meeres bis zum 50° n. Br. und vielleicht noch weiter nordwärts geht, daß er aber am Umpqua-Fluße unter dem 43° von *C. Lewisii* ersetzt wird; in Oregon ist er in großer Anzahl. Die Anglo-Amerikaner nennen diesen Hirsch common Deer oder white-tailed Deer im Gegensatz zum black-tailed Deer (*C. Lewisii*), weil er nämlich im Laufe oder alarmirt den Schwanz in die Höhe hebt und dessen weiße Unterseite dadurch ganz sichtbar wird, was bei letzterem nicht der Fall ist. Gedachte Eigenschaft des *C. leucurus* schreibt aber Peale auch dem eigentlichen *C. virginianus* zu.

23. *C. nemoralis* H. SMITH, der kurzhörnige Hirsch; *C. virginiano similis*, at minor, cauda brevior, extus fere tota fulvida, cornibus brevioribus, propugnaculo fere a latere exteriori oriente, velleris colore hyemali ab aestivali haud diverso.

Cariacou. PUCHER. archiv. d. mus. VI. p. 336, 363. — BUFF. DAUBENT. hist. nat. XII. p. 347. tab. 44. — Mazame (*C. campestris*). FR. CUV. mamm. IV. livr. 65.

var. β) cauda brevior.

Cervus nemoralis. H. SMITH. Griff anim. kingd. IV. p. 137. mit fig.; V. n. 798. — Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 383. (theilw.).

Vorstehende Synonymik ist nach Pucheran angeordnet und von meiner früheren abweichend, indem er den Cerf des paletuviers Cuv. davon ausscheidet, dagegen mit dem Cariacou von Buffon und Daubenton

den Mazame von Fr. Cuvier, den ich eher zu *C. leucurus* passend erachtete, zusammenstellt. Diese beiden Thiere sind es, auf welche Bucheran die Species *Cariacou* begründet; vom *C. nemoralis* H. Smith, den er so wenig als ich aus Selbstsicht kennt, macht er bemerklieh, daß er sich von jenem in einer merklichen Weise nur durch den noch kürzeren Schwanz unterscheidet, was er für keinen Grund zur spezifischen Trennung ansieht.

Als Art charakterisirt Bucheran den *Cariacou* folgendermassen. „Größe unter der des virginischen Hirsches, Schwanz kürzer, Pelz gelblichbraunfahlb, mit weißer Unterseite. Schwanz mittellang, oben fast ganz gelblich, schwärzlich vor der weißen Spitze, unten ganz weiß. Geweihe von geringer Größe, vorwärts gekrümmt, mit einem Augensprossen, der fast auf der Vorderseite der Stange abgeht, und zwei Enden auf der Convexität.“

Von Fr. Cuvier's *Mazame* gibt Bucheran folgende Messungen an.

| | |
|---|----------------------|
| Länge, direkte, von der Schnauze bis zur Schwanzwurzel | 1 ^m , 025 |
| — des Schwanzes | 0 225 |
| — der Ohren auf der Innenseite | 0 130 |
| Entfernung, direkte, von der Basis des Geweihs bis zur Spitze | 0 170 |

Farbenänderungen nach den Jahreszeiten hat bei diesem Männchen nicht stattgefunden, was ein weiterer Unterschied von *C. virginianus* ist. Seine Heimath ist so wenig als die des Buffon'schen Thieres sicher bekannt, wahrscheinlich wird sie aber das mittlere Amerika seyn. — Auch diese Art gehört noch zu denjenigen, die einer bessern Begründung bedürfen.

24. *C. mexicanus* GMEL., der mexikanische Hirsch; *cano-fuscus*, *albo-adspersus*, *subtus albus*, *rostrum apice haud maculato*; *cauda mediocri*, *supra flavido-fusca*, *subtus apiceque albida*; *cornibus mediocribus subcomplanatis*.

Cervus mexicanus. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 378. tab. CCXLI. B. fig. 7, 8. (Geweiß). — SUNDEV. pecora 1844; Archiv stand. Beitr. II. S. 135. — FUCHER. archiv. d. mus. VI. p. 326, 382.

Es ist schon vorhin angeführt worden, daß Gray mit dem *C. virginianus* verschiedne andere gut begründete Arten confundirt, darunter auch den *C. mexicanus*. Was er in der Knowsley Menagerie auf Tab. 45 und 46 als *Texian Deer*, *Mazama mexicana*, bezeichnet, ist ein von dem *C. mexicanus*, wie Lichtenstein, Bucheran und ich ihn definiren,

ganz verschiednes Thier. Der *C. mexicanus* scheint unzweifelhaft eine selbstständige Art auszumachen.

25. *C. gymnotis* WIEGM., der kahlöhrige Hirsch; *C. Capreoli* magnitudine, canus, fulvido-adspersus; abdomine primum flavido-albo, dein pure albo; cornibus brevibus complanatis, propugnaculo interno; velleris colore hyemali ab aestivali haud diverso.

Cervus gymnotis. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 380. — SUNDEV. pecora 1844; Archiv scand. Beitt. II. S. 135. — PUCHER. archiv. d. mus. VI. p. 345, 363, 487. tab. 23. fig. 2—10 (Geweih), tab. 25. (Thier). — ? Cerf des paletuviers ou *C. blanc*. Cuv. rech. IV. p. 36. — Wagn. a. a. D. S. 383.

Zu dieser Art zählt Bucheran ein Männchen, das längere Zeit in der pariser Menagerie lebend erhalten wurde und von dem er eine ausführliche Beschreibung liefert; es soll aus Columbien oder der Terra firma abstammen. Mit dem *C. gymnotis* findet er aber auch in größter Uebereinstimmung die beiden aus Cajenne eingeschickten Exemplare, die Cuvier als Cerf des paletuviers ou *C. blanc* bekannt machte; auch diese werden von Bucheran sehr sorgfältig beschrieben. Ueber die Vereinigung dieser 3 Exemplare mit *C. gymnotis* bleibt ihm nur das eine Bedenken, ob auch die eigenthümliche Färbung des Unterleibs von jenen gleichmäßig bei letzterem gefunden wird. Bei jenen genannten 3 Exemplaren zieht sich nämlich die rostigfalbe Färbung des Vorderhalses bis zur vordern Hälfte des Unterleibs fort. Hier bildet sie eine sehr schmale mittlere Linie, die, indem sie weiß wird, mit einer zweiten falben, von der rechten zur linken Seite verlaufenden Querlinie zusammenstößt. Der ganze, zur Rechten und Linken dieser Linie sich ausbreitende Raum ist weiß mit falber Wässerung, aber hinter der falben Querlinie ist der rechtseitige Raum, in welchem die Hoden und der Penis liegen, mit ganz weißen Haaren besetzt. Dasselbe ist der Fall auf der Innenseite der Hinterkeulen. Da Wiegmann dieser Binden in seiner Beschreibung nicht gedacht hat, so forderte Bucheran auf, die Berliner Exemplare auf diesen Punkt hin zu untersuchen. Herr Prof. Peters hat auf mein Ansuchen die Gefälligkeit gehabt, dieß zu thun und mir hierüber folgende Aufschlüsse ertheilt.

Das Berliner Museum besitzt 2 Exemplare von *Cervus gymnotis*, wovon das eine ein Männchen, das andere ein Weibchen ist. Bei dem

Männchen ist die Brust von ähnlicher Färbung wie der Unterhals: gelbbraun, in der Mitte etwas dunkler, der eigentliche Unterleib ist bis zu den großen Haarwirbeln, welche die Hinterbauchgegend nebst den Weichen scharf quer abschneiden, ebenso gelbbraun, nur heller und glänzender, und zwar rein gelbbraun längs der Mitte und an der genannten Querlinie, mit mehr Weiß zu jeder Seite dieses Perpendikels, ohne jedoch, wie Bucheran angibt, ein scharfes Rechteck jederseits zu bilden. Diese Färbung rührt davon her, wie auch Bucheran anführt, daß die Haare an diesen Stellen zum größten Theil weiß und nur an der Spitze braungelb gefärbt sind. Der Theil hinter der durch die Haarwirbel ausgezeichneten Querlinie ist nebst der Innenseite der Scheitel rein weiß. So scheint mir kein Zweifel über die Identität unserer und der pariser Art zu sein.

Doch scheint es fraglich, ob diese Zeichnung wirklich so charakteristisch für diese Art ist, als es Bucheran behauptet. Denn bei dem Weibchen verhält sich selbige etwas anders. Die Brust ist im Ganzen etwas glänzender gelb als bei dem Männchen, aber der hintere Theil der Brust ist nur an den Seiten und längs der Mitte braungelb gefärbt. Zu beiden Seiten des Mitteltheiles der Brust befindet sich eine breite weiße Binde, welche durch den braungelben Mittelstreif bis etwa zum Ende des ersten Viertels des Unterleibs von einander getrennt bleiben und dann, da hier der braungelbe Mittelstreif aufhört, zusammenfließen, so daß nun der ganze übrige Theil des Unterleibs, auch die Querlinie, weiß erscheint. Wird man deshalb das Weibchen als Art von dem Männchen trennen?

So weit Hr. Prof. Peters. Ich kann ihm nur beipflichten, daß man so kleine Farbenabweichungen nicht zu spezifischen Abscheidungen benutzen darf und sehe demnach die pariser Exemplare für derselben Art als die Berliner angehörig an¹⁾.

1) Zur Gruppe *Reduncina* gehören noch zwei Hirsche, die weitere Vergleichen erfordern, bevor man sich über sie bestimmt aussprechen kann, nämlich der *C. savannarum* und *C. punctulatus*. *Cervus savannarum* ist von Cabanis und Rich. Schomburgk (Reisen in Britisch-Guiana III. S. 785) aufgestellt worden. „Hat Ähnlichkeit mit dem *C. virginianus* und *C. mangivorus* Schrank (*C. gymnotis* Wieg.) Besonders

V Subgen. Capreolus.

Cornua brevia apice furcata; sinus suborbitales et cauda subnulla.

26. *C. Capreolus* LINN., das Rch.

Cervus Capreolus. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 385. — PUCHER. archiv. d. mus. VI. p. 450, 490. — W. Middend. sibir. Reise. Säugth. S. 118. tab. 12. fig. 4. (Gehörn). — *Capreolus europaeus*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 137. — *Capreolus Capraea*. GRAY ann. of nat. hist. ser. IX. p. 426.

var. β) major, cornibus basi valde granulatis.

Cervus pygargus Pall. Wagn. a. a. D. — Brandt bullet. de l'Acad. dem. de Petersb. III. p. 280; Tchichatcheff voy., anim. vertebr. p. 37. — BONAP. catal. dei mammif. europ. 1845. — Schinz; Monogr. der Hirsche S. 21. tab. 25. — *Capreolus pygargus*. SUNDEV. l. c. — GRAY l. c.; ann. of nat. hist. V. p. 224.

Bekanntlich hatte Pallas, der zuerst den *C. pygargus* als eigenthümliche Art von *C. Capreolus* absonderte, späterhin denselben wieder mit letzterem vereinigt. Hiemit sind jedoch Sundevall, Brandt, Bonaparte, Schinz und Gray, nach Selbstaussicht von Exemplaren des *C. pygargus*, nicht einverstanden, sondern haben ihn wieder in sei-

kommt er dem *C. virginianus* in der Form und Bildung des Geweihs sehr nahe, unterscheidet sich aber von diesem durch viel geringere Größe und somit auch durch schwächeres, weniger entwickeltes Geweih. Von *C. mangivorus*, den er in der Größe weniger auffallend überragt und dem er in der Färbung und Zeichnung sehr ähnlich sieht, unterscheidet er sich durch stärkeres, in der Form dem des *C. virginianus* annäherndes Geweih und durch behaarte, nicht nackte Ohren. Ein fernerer Unterschied in der dunklen Zeichnung am Kopfe ist der, daß an der Unterlippe nur an jeder Seite ein dunkelbrauner Fleck ist, und daß diese Flecke nach unten nicht zusammenstoßen. Ganze Länge etwa 5', Schwanz 3' 4'' mit der Behaarung etwa 5½ Zoll. Nur über die große Savanne verbreitet, wo man diesen Hirsch vereinzelt, höchstens in Rudeln von 3 bis 4 Stück begegnet, übrigens gemein, so daß Schomburgk's Jäger wenigstens 200 Stück erlegten.

Der *Cervus punctulatus* ist von Gray (a. a. D. S. 430) auf ein Weibchen im zoologischen Garten, das aus Kalifornien abstammen soll, begründet. Es ist viel kleiner als der *C. Lewisii* und dunkler als der *C. virginianus* und differirt durch die dunkeln Haare mit einem deutlichen, fast endständigen gelben Ringe.

ner Artberechtigung restituirt. Am detaillirtesten hat Brandt die Differenzen hervorgehoben, und ist zu dem Schlusse gekommen, daß im Allgemeinen der *C. pygargus* als ein Reh von größerer Gestalt betrachtet werden könne, mit dem Kopf und den Hörnern eines gewöhnlichen Hirsches (!), dem er sich übrigens einigermaßen durch die Form des Schwanzes, welche etwas voluminöser als beim gewöhnlichen Rehe sey, annähere. Mit dieser Ansicht ist jedoch v. Middendorf nicht einverstanden, der im Wesentlichen folgende Erklärung abgibt. Der ganze Unterschied beschränke sich auf etwas knorrigere und kräftigere Spieße: das sibirische Reh habe Spieße von derselben Bildung wie das europäische und keine Geweihe. Ferner sey die Angabe, daß das sibirische Reh größer von Wuchs sey als das europäische, nur im Durchschnitt richtig, denn Rehe von 70 Pf. wie das von Pallas gewogene sibirische kämen, nach Bechstein und Mader, sogar in Westeuropa vor, überdieß sey das europäisch russische schon größer als das rheinländische und die kaukasische Rehe vermittelten den Uebergang zu den sibirischen.

Ich schließe mich der durch v. Middendorf gegebenen Erklärung an, um so mehr, da man bei uns in solchen Sammlungen¹⁾, die aus älterer Zeit her Rehgehörne aufbewahren, nicht selten solche antrifft, welche durch außerordentliche Entwicklung den größten sibirischen gleichkommen²⁾. Daß dem Rehe, den gewöhnlichen Angaben entgegen, nicht immer die Eckzähne ganz abgehen, hat Heusel³⁾ dargethan. Die Entwicklungsgeschichte des

1) Die werthvollste Sammlung an Geweihen von unsern einheimischen Arten aus der Gattung des Hirsches ist wohl die des Herrn Grafen von Arco-Zinneberg in München.

2) Man kennt nur eine Art von Rehen. Gray wollte ihr neuerdings (*Ann. of nat. hist.* V. p. 224; *Archiv f. Naturgesch.* XVII. 2. S. 28) eine zweite beifügen: *Capreolus leucotis*, nach einem Weibchen von der Magellanstraße; er hat indeß bald nachher diese Vereinigung wieder aufgegeben und die neue Art zum Gemul gestellt, dem sie auch wirklich angehört.

3) *Archiv für Naturgesch.* 1853. S. 23.

Rehes ist nunmehr durch die genauen Untersuchungen von Bischoff¹⁾ zur klaren Einsicht gebracht worden²⁾.

VI. Subgen. Furcifer Wagn.

Cornua brevia, fere usque ad basin furcatim fissa; sinus suborbitales majusculi.

27. *C. antisienensis* D'ORB., die Taruga; fuscus, albido-puncturatus,

1) Entwicklungsgeschichte des Rehes. Sieben 1854. Infolge der hier gegebenen verlässigen Ausklärungen ist der Hergang in der Verzögerung der Entwicklung des Eies anders als es Ziegler dargestellt hatte. Von den Resultaten, zu welchen Bischoff gelangte, wollen wir nur nachstehende hier in Erwähnung bringen. 1) Die Brunst, Begattung und Befruchtung der Rehe erfolgt Ende Juli und im August; nur zu dieser Zeit hat die Geiß reife Eier und der Bock reifen Samen, im Dezember findet sich Beides nicht. 2) Zur Zeit der Brunst und meist gleich nach der Begattung verläßt das Ei den Eierstock und tritt in den Eileiter, woselbst es dem Samen begegnet und befruchtet wird. 3) Das Ei geht in kurzer Zeit, längstens in einigen Tagen, durch den Eileiter hindurch, macht hier, ohne Eiweiß zu erhalten, den Furchungsprozeß durch, und gelangt noch in seiner ursprünglichen Größe kaum $\frac{1}{2}$ Linie groß, in den Uterus. 4) Nachdem hier die Theilung des Dotters wieder gänzlich verschwunden, und die Dottermasse sich wieder gleichförmig in der Dotterhaut vertheilt hat, verweilt jetzt das Ei, ohne sich irgend wie zu verändern, $4\frac{1}{2}$ Monate, bis nach Mitte Dezember, in demselben ganz unentwickelten Zustande im Uterus, wird daher stets übersehen, und ist selbst für den Kenner sehr schwer zu entdecken. Auch an dem Uterus ereignet sich während dieser Zeit gar keine Veränderung, und so begründet sich der Glaube, das Thier sei nicht trüchtig. 5) Allein plötzlich nach Mitte Dezember fängt das Ei mit derselben Schnelligkeit des Fortgangs der Entwicklung, wie bei allen übrigen Säugthieren und namentlich Wiederkäuern, an sich zu entwickeln, so zwar, daß in Zeit von 21 bis 25 Tagen alle Theile des Eies und alle Organe des Embryo so weit gebildet sind, daß sie fortan bis zur Geburt nur noch eine Vergrößerung erfahren. 6) Die Geburt erfolgt 40 Wochen nach der Begattung und Befruchtung.

2) Obwohl es jetzt, nachdem die Entwicklungsgeschichte des Rehes nach allen ihren physiologischen Momenten genau gekannt ist, fast überflüssig ist, noch auf einzelne Beobachtungen über die wahre Brunstzeit der Rehe zurückzukommen, so mag doch hier auf einen solchen ganz verbürgten Fall, wo die Befruchtung einer Geiß nur im August hatte erfolgen können, aufmerksam gemacht werden (Korrespondenzblatt des zoologisch-mineral. Vereins in Regensburg 1849 S. 34).

subtus obscurior, inguinibus artuumque latere interiore albis; vellere rudi, cauda brevi.

Cervus antisiensis. D'ORBIGN. nouv. ann. d. mus. III. p. 94; voy. dans l'Amér. merid. mammif. p. 28, tab. 20 fig. 1. — PUCHER. dict. univ. d'hist. nat. III. p. 328; archiv. d. mus. VI. p. 467, 490. — Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 384. — SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 136. — Tschudi. Faun. peruan. I. S. 241. tab. 18. — *Furcifer antisiensis*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. IX. p. 427.

Nachdem jetzt die ausführliche Beschreibung von J. v. Tschudi vorliegt und Bucheran die feinige nach den 2 Exemplaren des pariser Museums vervollständigt hat, habe ich hier noch einige Nachträge beizubringen. Das Weibchen hat kein Geweih und die Jungen sind ungesleckt. Die Ohren sind innen weiß, außen braungrau, an der Basis mit einem herzförmigen silbergrauen Fleck. Der Bauch ist viel dunkler als der Rücken. Der Schwanz ist sehr kurz, und an der Innenseite der Tarsen findet sich ein pinselförmiger Haarbüschel. Eckzähne sind bei beiden Geschlechtern vorhanden. Bucheran giebt folgende Ausmessungen an.

| | | |
|--|------------------|-------|
| Länge, gerade, von der Schnauze bis zur Schwanzwurzel | 1 ^m . | 04 |
| — des Schwanzes mit den Haaren | 0 | 19 |
| — des Kopfes bis zum Rosenstock | 0 | 185 |
| — der Ohren vorn gemessen | 0 | 12 |
| Höhe an der Schulter | 0 | 74 |
| Länge des Geweihs bis zur Spitze des vordern Gabelastes, längs der Convexität gemessen | rechts | 0 165 |
| | links | 0 15 |
| Länge des Geweihs bis zur Spitze des hintern Gabelastes | rechts | 0 175 |
| | links | 0 185 |
| Abstand zwischen den Gabelspitzen | rechts | 0 135 |
| | links | 0 11 |

Nach v. Tschudi beträgt die ganze Länge des Thiers 3' 11" bis 4' 3", der Ohren 5" 6" die Schulterhöhe 2' 2" bis 2' 4".

Der Andeshirsch (*Taruga*) ist ein Bewohner der Hochgebirge. D'Orbigny hat ihn auf den östlichen Cordillern von Bolivia, namentlich um la Paz, Cochabamba und Chuquisaca, und zwar nie unter 4000 Metres Meereshöhe entdeckt. Tschudi hat ihn in Peru aufgefunden, wo er den Mittelstrich, besonders die Ostabdachung der Küstencordillern bewohnt;

zwischen 14 bis 16,000' über dem Meere ist sein Hauptverbreitungsbezirk, doch geht er auch zuweilen bis zu 11,000' herunter, hauptsächlich um zu trinken. Neuerdings ist der Andeshirsch auch aus der Republik Ecuador bekannt geworden, wo er in der Umgebung des Chimborasso, Pichincha, Cotopaxi und Cuzambe vorkommt.

Wie uns v. Tschudi berichtet, hält sich die Taruga (Tarusch) an den steilen Felsabhängen der Hochebenen auf und schläft am Tage im Gerölle oder zwischen großen Steinblöcken und weidet am Abend spät und des Morgens vor Sonnenaufgang die spärlichen Kräuter und Moose an den Bergabhängen ab. Die Rudel werden von einem alten Männchen angeführt, welches sich gewöhnlich durch hellere Farbe und bedeutendere Größe auszeichnet. Die verschiedenen Farbenänderungen sind hauptsächlich durch das Reiben an Steinen und die Sprödigkeit der leicht brechlichen Haare bedingt; je nachdem vorzüglich helle oder dunkle Ringe am Ende der gebrochenen Haare hervorstehen, erscheint auch der Pelz heller oder dunkler. Das Fell eines alten Männchens, das der erwähnte Reisende mitbrachte, stimmte auffallend in der Färbung mit dem Cuguar überein. Das Geweihe wird einmal im Jahre abgeworfen und das neue ist längere Zeit mit Haut überzogen.

* *C. chilensis* GAY GERV., der Guamul; *C. antisiensi* simillimus, at obscurior.

Cervus chilensis. GAY et GERV. ann. des sc. nat. 1846 p. 91; hist. de Chile, mamm. p. 159. tab. 10. fig. 1. (Schädel), 11. (Thier). — PUCHER. archiv d. mus. VI. p. 484. — *Capreolus leucotis*. GRAY ann. of. nat. hist. ser. V. p. 224; proceed. of the zool. soc. 1849 p. 64. tab. 12. — *Furcifer Huamel*. GRAY ann. IX. p. 427. — *Cervequus andicus*. LESS. catal. des mamm. p. 173. — *Equus bisuleus*. MOLIN. hist. Chil. p. 364.

Unter dem Namen *Gue mul*, *Hue mul*, *Equus bisuleus*, führte Molina ein chilisches Thier auf, das, wie schon der lateinische Name errathen läßt, die Verwunderung der Zoologen in nicht geringem Grade erregte. Gay hat nun neuerdings in Chile ein Thier aufgefunden, das dort den Namen *Guamul* führt und in dem er also wohl mit Recht die gleiche Art mit der von Molina angegebenen erkennen will, nur daß sie nicht zu den Pferden, und gar zu den mit gespalteneu Hufen, sondern

zu den Hirschen gehört. Von Gay und Gervais, sowie von Bucher an wird dieser Guamul folgendermassen geschildert.

Die Behaarung ist sehr reichlich und milder trocken und brüchig als bei *C. antisiensis*. Der Pelz ist ganz dunkelbraun und falb gesprenkelt; die Sprenkelung ist dunkler längs der Rückenmitte, und auf der Oberseite des Halses und der Gliedmassen; an den Seiten ist sie heller. Jedes Haar ist an der Basis graulich, dann braun, mit einem falben Ringe vor der schwarzen Spitze. Hinter jedem Nasenloch findet sich ein schwarzer Fleck, die Spitze des Unterkiefers ist weiß. Die Unterseite des Halses ist wie die Leibseiten gefärbt. Die Ohren sind innen weiß behaart. Die Brust- und Bauchgegend ist schwärzlichbraun, zumal hinterwärts; die Weichen nebst der Oberhälfte der Innenseite der Schenkel sind weiß mit gelblichem Anfluge. Der Schwanz ist oben schwärzlich, unten und an der Spitze weiß.

Vorstehende Beschreibung ist nach einem jungen, von Gay nach Paris mitgebrachten Männchen gefertigt, das noch kein Geweih trug und dessen Stirnzapfen nicht mehr als bei dem gleichfalls von Gay abgebildeten jungen Männchen von *C. Pudu* entwickelt waren. Die Länge des gedachten Individuums beträgt in gerader Linie 1_m, 0, des Schwanzes mit Haaren 0, 18, der Ohren 0, 14 und die Schulterhöhe 0, 68. Nach den Angaben, die Gay in Chile erhielt, sind die Hörner klein und gebelt. — Dieser Hirsch ist in Chile einheimisch, wo er die schroffen Höhen der Cordilleren bewohnt, von der Provinz Colchagua bis zu der von Concepcion.

Gay und Gervais verkennen selbst nicht die nahen Beziehungen ihres *C. chilensis* zu *C. antisiensis*, wollen aber gleichwohl beide dadurch spezifisch scheiden, daß bei letzterem die Löne durchgängig lichter und blässer sind, die Unterseite keineswegs schwärzlich ist und der Schwanz weniger Schwarz hat. Bedenkt man indeß, daß die Beschreibung der genannten Zoologen nur auf einem einzigen Exemplare beruht, überdieß noch auf einem nicht einmal vollständig erwachsenen und daher wohl noch nicht rein ausgefärbten, so verlieren die angegebenen, an sich schon sehr unbedeutenden Differenzen allen Werth. In allen andern Punkten findet man, zumal wenn man die Vergleichung mit der von Tschudi gegebenen Beschrei-

bung des *C. antisiensis* vornimmt, völlige Uebereinstimmung zwischen diesem und dem *C. chilensis*, so daß kein Zweifel über ihre specifische Identität obwalten kann. Diese erhält durch die Gleichförmigkeit des Aufenthaltsortes, nämlich die höchsten zugänglichen Höhen der Cordilleren, eine weitere Bestätigung.

Dem Gesagten gemäß hat der Andeshirsch (*C. antisiensis* s. *chilensis*) eine weite Verbreitung, indem er die ganze südamerikanische Cordillerenkette von der Provinz Ecuador an bis nach Patagonien bewohnt und gleich dem Guanako bis gegen die Magellansstraße hinab steigt.

VII. Subgen. Subulo H. Smith (*Coassus* Gray).

Cornua brevia simplicia, sinus suborbitales parvi.

Kleine südamerikanische Arten, deren Geweihe für die ganze Lebenszeit einfache Spieße verbleiben ¹⁾).

28. *C. rufus* ILL., der rothe Spießhirsch.

Cervus rufus. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 388. — SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 136. — Esch u. d. Faun. peruan. I. S. 239. — PUCHER. archiv. d. mus. VI. p. 471, 490. — Burmeister. Uebers. der Thiere Brasils. I. S. 316. — *Coassus rufus*. GRAY Knowsley Menag. p. 69. tab. 47; ann. of nat. hist. sec. ser. IX. p. 432.

In meiner früheren Beschreibung hatte ich, nach dem Vorgange von Cuvier und H. Smith, die Vermuthung aufgeworfen, ob nicht unter dieser Art 2 zu unterscheiden wären, wovon ich die eine größere *C. dolichurus* benannte und der andern kleineren den Namen *C. rufus* ließ. Pucheran hat sich an die Beantwortung dieser Frage gemacht und gezeigt, daß in den, von mir angeführten Differenzen keine andere übrig bleibe als die in der Größe. Er vermuthet, daß letztere vielleicht von der Verschiedenheit des Aufenthaltsortes herrühren könnte und fordert deshalb künftige Reisende auf, über diesen Punkt Aufschlüsse beizubringen.

1) Eckzähne, die bisher nur bei der großen Varietät von *C. rufus* bekannt waren, bei der kleineren aber so wie bei *C. nemorivagus* ganz vermißt wurden, sind nunmehr auch bei letzteren beiden in einigen Fällen von Pucheran aufgefunden.

Tschudi hat diesen Hirsch, der über das ganze flache Südamerika von Paraguay bis nach Guiana verbreitet ist, auch in den peruanischen Urwäldern aufgefunden, wo er jedoch die Höhe von 2500' nicht übersteigt und schon bei 2000' selten wird.

29. *C. rufinus* PUCHER., der schwarzfüßige Spießhirsch; *C. rufosimillimus*, at minor, rostro pedibusque nigricantibus.

Cervus rufinus. PUCHER. archiv. d. mus. VI. p. 491. tab. 30.

Von Pucheran uenerdings nach 2 Exemplaren beiderlei Geschlechts aufgestellt. An Größe steht dieser Spießhirsch der kleineren Abänderung des *C. rufus* nach. Wie bei diesem sind die Kopfseiten, die Ober- und Unterseite des Halses, der Rücken und die Seiten ziemlich lebhaft braunroth, wobei die Haare nur an der Spitze roth, im übrigen Theil weiß sind. Die Kehle, Brust- und Bauchgegend sind von einem schmutzigeren Roth, was in den Weichen mehr verbleicht. Die Gliedmassen sind anfangs gleichfarbig mit den Seiten, nehmen aber gegen die Gelenkung einen schwärzlichen Ton an, der die hintern Füße ganz färbt, auf den vordern aber nur die äußere Seite, während die untere dem Bauche gleichfarbig ist. Die Schnauze ist schwarz. Das Ende des Unterkiefers zeigt einen weißlichen Fleck; ein ähnlicher findet sich am Oberkiefer unter den Nasenlöchern. Die Spieße sind weiß, stark hinterwärts geneigt und fast in ihrer ganzen Erstreckung glatt. Der Schwanz ist oben dem Rücken gleichfarbig, unten weiß.

Das Männchen zeigt nachstehende Dimensionen.

| | |
|----------------------------|---------------------|
| Länge, gerade, des Körpers | 0 ^m . 65 |
| — der Spieße | 0 062 |
| Schulterhöhe | 0 435 |

Vom Weibchen giebt Pucheran die Schwanzlänge zu 10 Centim. an.

Als Unterschiede dieser neuen Art von *C. rufus* bezeichnet er 1) ihre geringere Größe; 2) die rothe Farbe der Kehle, die bei *C. rufus* weiß ist; 3) die braunrothe Farbe des Vorderhalses, welche bei *C. rufus* braun ist und bei manchen Individuen schwärzlich wird; 4) die schwärzliche Farbe der Füße und der Schnauze.

Diese Art ist einheimisch in der Provinz Ecuador, wo Bourcier

die beiden Exemplare, welche jetzt das pariser Muscum besitzt, im Thale von Iloa, am Westabhange der Cordilleren von Pichincha, erlegte. Die Art ist ziemlich selten und lebt in den kleinen Waldungen der Hochthäler der Gebirge, deren Erhebung nicht unter 12,000' beträgt.

Die Abscheidung des *C. rufinus* von *C. rufus* scheint mir nicht bloß durch Abweichungen in der Größe und Färbung, sondern noch vielmehr durch die Verschiedenheit des Wohnortes gerechtfertigt zu seyn; jener ein Bewohner der kalten Alpenregion, dieser ein Bewohner der heißen Tiefländer¹⁾.

30. *C. simplicicornis* ILL., der braune Spießhirsch.

Cervus simplicicornis. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 390. — SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 136. — Burmeister. Uebers. der Thiere Brasil. I. S. 317. — *C. nemorivagus*. PUCHER. archiv. d. mus. VI. p. 478. — *Coassus nemorivagus*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. IX. p. 431.

β) var. major, obscurior, pilis unicoloribus apice albidis.

Cervus nemorivagus. Tschudi. faun. peruan. I. S. 240.

Wird nicht bloß in den heißen Tiefländern Südamerikas ostwärts der Anden angetroffen, sondern v. Tschudi zählt auch zu dieser Art diejenigen Spießhirsche, welche er häufig in den Hochgebirgen Peru's zu sehen bekam und von den Indianern *Ulinchu* genannt werden²⁾. Hier

1) Noch hat Gray (ann. of nat. hist. IX. p. 482) 2 Arten rother Spießhirsche, *Coassus superciliaris* und *C. auritus* von ihm benannt, aufgestellt, die bei der kurzen Charakteristik, die er von ihnen gegeben, sich nicht sicher deuten lassen, weshalb Pucheran sich auch begnügte, lediglich ihre Namen aufzuführen, ohne weitere Bemerkungen. Der *C. superciliaris* ist in der Knowsley Menagerie tab. 48 in beiden Geschlechtern abgebildet, dort aber von Gray als *C. rufus* bezeichnet, von dem er auch weiter nichts als eine der mancherlei Farbenabänderungen seyn wird. Als Heimath giebt er Para an. — Seine andere Art, nach einem Weibchen aufgestellt, das aus Brasilien herkommen soll, benennt Gray *Coassus auritus*. — Lund's *Cervus nanus* ist mir gleichfalls unbekannt.

2) Nach Tschudi's Beschreibung des *Ulinchu* ist „der ganze obere Theil des Körpers braun, mit einer kaum bemerkbaren weißlichen Sprenkelung, indem die einzelnen Haare, die ihrer ganzen Länge nach braun sind, nach der Spitze zu viel heller, sogar ganz weiß werden. Der Kopf besonders das Gesicht um die Augen, ist etwas dunkler; der Lippenfaum und die Kehle sind schmutzigweiß, die Außenseite der Ohren ist

kommen sie von der Küstenregion, in der sie häufig sind, durch alle Regionen des Westabhanges der Küstencordillere bis zu 16,000' vor, übersteigen deren Kamm, verbreiten sich auch über den Mittelstrich, wo sie oft mit der Taruga zugleich gesehen werden und treten sogar am Ostabhange der Binnencordillere bis zur Cejarregion auf. Hier aber verschwinden sie plötzlich und werden in Peru in den niedrigen östlichen Regionen nicht mehr gefunden, was um so auffallender ist, da sie im Flachlande Brasiliens häufig vorkommen. Letzterer Umstand sowohl als die etwas beträchtlichere Größe des peruanischen Spießhirsches, ferner seine dunklere Färbung, die ungeringelten, bloß an der Spitze helleren Haare, und die falbe Färbung des Unterleibs und der Innenseite der Gliedmassen, während letztere bei dem brasilischen *C. simplicicornis* nebst dem Hinterbauche weiß sind, läßt wohl mit Recht vermuthen, daß hier ein ähnliches Verhältniß wie zwischen *C. rufinus* und *rufus* stattfindet, nämlich daß der Uichu der peruanischen Cordilleren sich von dem Guajubira (*C. simplicicornis*) des brasilischen Tieflandes als besondere Art oder constante Varietät unterscheidet, die wir einstweilen mit dem Namen des berühmten Reisenden als *Cervus Tschudii* bezeichnen wollen.

VIII. Subgen. *Cervulus* Blainv. (*Styllocerus* H. Smith, Prox Og.)

Cornua parva simplicia aut propugnaculo brevissimo instructa, cerasporiis longis imposita; dentes lanarii in utroque sexu, marium exserti; sinus suborbitales elongati; cutis frontis longitudinaliter biplicata.

Die Vorderhufe sind dreieckig und zum Theil vereinigt, die Afterhufe

dunkelbraun, der Rand und die spärliche Behaarung der Innenseite sind weiß; die Brust und der Unterleib sind weiß; diese Farbe erstreckt sich auch über die ganze innere Seite der Gliedmassen, nur ist sie an den Hintersüßen etwas dunkler. Die untere Seite des Schwanzes ist weiß, die obere von der Rückenfarbe. Das Geweih besteht aus kurzen, einfachen, glatten, scharfen Spießen. Der Pelz ist lang und ziemlich weich. Der Körper mißt 4' 2'', der Schwanz ohne Haare 3'' 8''', mit Haaren 4'' 4''', die Ohren 4'', die Schulterhöhe 2' 4''. Die Jungen sind weiß gefleckt. — Tschudi macht selbst bemerklieh, daß seine Beschreibung etwas von der der brasilischen Thiere abweiche, auch schienen die peruanischen etwas größer zu seyn: er meint jedoch, daß die Unterschiede zu unbedeutend seyen, um für mehr als klimatische Abweichung Werth zu haben.

Klein und quer; der Schwanz ist verlängert und flockig; die Zungen sind ungefleckt. Südasten angehörig ¹⁾).

31. *C. Muntjac*. ZIMM., der malayische Mintjak; *saturate fulvido-fuscus*.

Cervus Muntjac. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 395. — S. MÜLL. SCHLEG. verhandel. I. p. 44, 225. — Prox *Muntjac*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv scand. Veitt. II. S. 137. — *Cervulus vaginalis*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. IX. p. 425. — HORSE. catal. p. 189. — *Stylloceros Muntjak*. CANT. journ. of the Asiat. soc. XV. p. 269.

S. Müller und Schlegel machen auf den Umstand aufmerksam, daß sowohl in der Länge der Rosenstöcke und der Krümmung der Hörner, als auch in der Färbung mancherlei Verschiedenheiten bei diesen Thieren vorkommen, durch welche man sich nicht verleiten lassen dürfe, darauf spezifische Sonderungen zu begründen. So ist z. B. die Färbung gewöhnlich dunkel röthlichbraun, geht aber auch nicht selten ins Gelblichbraune über und man findet selbst sehr blasse Exemplare von ganz fahlbrauner Farbe. Diese Abänderungen hängen aber nicht von der Verschiedenheit der Wohnplätze ab, und können deshalb nur als individuell oder zufällig betrachtet werden.

Der malayische Mintjak kommt auf Sumatra, Java, Borneo und Banka vor und ist wahrscheinlich identisch mit dem auf der malayischen Halbinsel einheimischen. Von den Malayen wird er *Kiedjang* (*Kiedang*, *Kidhang*), von den Sundaesen auf Java auch *Mintjak* genannt, woraus durch Verstümmelung *Muntjak* gemacht wurde.

32. *C. stylloceros* WAGN., der indische Mintjak; *fulvus*.

Cervus styllocerus. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 392. — *Cervulus moschatus*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. IX. p. 425. — HORSE. catal. p. 190. — *C. Ratwa* Hodgs. Wagn. a. a. D. S. 393. — *C. albipes*.

1) Die sichere Feststellung der Arten ist noch nicht erfolgt. Während ich 4 Arten annahm, führt Sundevall 6, Gray nur 3 auf, und S. Müller und Schlegel sind geneigt bloß eine einzige anzuerkennen. Pucheran hat diese Gruppe ganz übergegangen.

Wagn. a. a. D. S. 394. — *C. melas* Ogilb. — *Prox ratwa, albipes, stylocerus, melas.* SUNDEV. pecora 1844; Archiv stand. Beitr. II. S. 138.

Es ist schon vorhin angeführt worden, daß S. Müller und Schlegel die Mintjaks des indischen Festlandes mit denen des indischen Archipels zu einer Art verbunden haben, was auch von Cantor geschehen ist. Derselben Ansicht war früherhin ebenfalls Gray¹⁾, obwohl ihm Exemplare von verschiedenen Gegenden Indiens zur Vergleichung vorlagen, insbesondere auch von Hodgson's Ratwa, und er sonst zur Zerspaltung der Arten sehr geneigt ist. Späterhin hat er allerdings die des Festlandes und des Archipels als 2 Arten hingestellt, wobei er aber sämtliche indische unter einer Species zusammenfaßte und überhaupt seinen *Cervulus vaginalis* des Archipels von dem *C. moschatus* des Festlandes nicht anders unterschieden hat, als daß er dunkler als letzterer gefärbt ist. Daß dieses Merkmal jedoch kein standhaftes ist, geht theils aus der vorhin erwähnten Erklärung von S. Müller und Schlegel bezüglich der Farbenabänderungen der Mintjaks des indischen Archipels, theils aus der von Ogilby über die Mintjaks des indischen Festlandes abgegebenen Bemerkung hervor, indem letzterer unter diesen licht sandfarbe, dunkler braune und sogar ganz schwarze unterscheidet. Wenn also Gray keine standhafteren Unterscheidungsmerkmale als die von der Färbung entlehnten wird beibringen können, so muß die Trennung der beiden Arten voneinander wieder aufgehoben werden. Auch Horsfield ist geneigt beide zu vereinigen.

33. *C. Reevesii* Og., der chinesische Mintjak.

Cervus Reevesii. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 397. — *Cervulus Reevesii.* GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. IX. p. 426.

Der ganze Beitrag, der zur Kenntniß dieses höchst unvollständig gekannten Mintjaks seit der ersten Bekanntmachung hinzu gekommen ist, besteht in den wenigen Worten von Gray: „graulich braun, Haare blässer gerüngelt.“ Dabei bemerkt er, daß der Carl von Derby diese 3 Ar-

1) List of the specim. of mammal. in the Brit. Mus. 1843 p. 173 als *Muntjacus vaginalis*; ferner unter demselben Namen im Catal. of mammal. of Nepal and Tibet present. by B. H. Hodgson. 1846 p. 31.

ten in seiner Menagerie besitzt, daß sie sich aber miteinander fortpflanzen und es deshalb unmöglich geworden sey, die Bastarde von den ursprünglichen Arten zu unterscheiden. Auch für diesen *C. Reevesii* ist der Nachweis über seine Ansprüche auf Artenrechte erst noch beizubringen.

IX. Sedis incertae.

34. *C. Pudu* MOLIN., der Pudu; parvus, supra fuscus, fulvido-punctulatus; auriculis brevibus artuumque latere interiore ferrugineis; cauda brevissima floccosa; vellere rudi copioso. — Tab. 26.

Cervus Pudu. GERV. ann. des sc. nat. 1846 p. 87; GAY, hist. de Chile, Zool. I. p. 158. tab. 9. (Thier), tab. 10. fig. 2. (Schädel). — PUCHER. archiv. d. mus. VI. p. 482. — *Cervus humilis* Benn. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 397. — SUNDEV. pecora 1844; Archiv. stand. Beitr. II. S. 136. — FRASER zoolog. typica tab. 14. — *Coassus Pudu*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. IX. p. 433. — *Capra Pudu* MOLIN.

Obwohl man jetzt von dieser Art Exemplare in den Sammlungen von London, Paris, Frankfurt, München und anderwärts besitzt, auch gar kein Zweifel darüber besteht, daß sie wirklich eine höchst eigenthümliche ausgezeichnete Species bildet¹⁾, so weiß man doch nicht, welcher Gruppe unter den Hirschen sie zuzuweisen ist, da sonderbarer Weise das erwachsene Männchen und mithin auch die Form seines Gehörns, worauf die Untergattungen begründet sind, uns bisher unbekannt geblieben ist.

In der Schilderung der äußern Formen stimmen die verschiedenen Beschreibungen vollkommen überein; dieß gilt im Allgemeinen auch von der Färbung, doch giebt es in dieser Beziehung einige Abweichungen, die sich indessen leicht aus der Verschiedenheit des Winter- und Sommerpelzes ableiten lassen. Ich werde zuerst die von Puchera n gegebene Beschreibung mittheilen, von ihm nach 2 Exemplaren entworfen, die Gay aus Chile mitbrachte und auf welchen ebenfalls die von letzterem und Gervais gelieferte Darstel-

1) Sundevall, und auf seine Autorität auch Gray, meint, daß dieser *C. humilis* mit meinem *C. rufus* identisch sein könne; allein dieß sind zwei total verschiedene Arten.

lung beruht. Alsdann werde ich von dem hiesigen Exemplare die Beschreibung liefern.

Der Pelz ist, wie Bucheran sagt, rauh, trocken und brüchig, obwohl die einzelnen Haare ziemlich fein sind. Die Färbung ist braun, fein lichtfalb gesprenkelt auf den Seiten und dem Halse; auf den letzten zwei Dritteln des Rückens, dem Kreuze und dem größern Theile der Außenseite der Gliedmassen wird sie röthlicher. In der ganzen Erstreckung der Läufe ist die röthliche Farbe die vorherrschende, obwohl hinterwärts dunkler als vorn. Der Raum zwischen den Ohren und Augen ist ebenfalls röthlich; die Haare sind daselbst aufgerichtet und gesträubt wie bei manchen Antilopen. Der Schnauzenrücken und die Kopfseiten sind wie der Rumpf braun und gesprenkelt. Die Ohren sind außen mit ziemlich langen röthlichen Haaren besetzt; an ihrer Basis sind sie falb, was sich in einem lichterem Fleck am äußern Grunde der Ohren verliert; die Innenseite hat viel blässere Haare. Jedes Haar hat einen falben Ring vor seiner schwarzen Spitze; die Basis ist weißlichgrau und zwischen dieser und dem falben Ring findet sich noch ein branner. Ueberall, wo die Färbung des Pelzes mehr röthlich ist, hat der vorletzte Ring diese Farbe. — Von falber Farbe ist der Mund der Oberlippe, die Kehle, Unterseite des Halses, alle untern Gegenden und das Innere der Gliedmassen. Dieser Ton ist lebhafter roth längs der Lippen und auf der Brust, weißlicher in den Weichen. Die Innenseite der Schenkel und der Schwanzstummel ist röthlich.

Vom zweiten größeren Exemplare hebt Bucheran hervor, daß die röthlichen Töne fast ganz verwischt, und die dunkeln und braunerern vorherrschend sind. Der Schwanz ist röthlich, vor der Spitze schwarz. Beide Exemplare sind ungehört.

Das Exemplar der hiesigen Sammlung, ebenfalls ein ungehörntes und noch nicht ganz erwachsenes, ist von folgender Beschaffenheit.

Die Ohren sind ziemlich kurz, hinten und am Rande dicht, innen spärlich behaart; die Thränengrube mittelgroß; der Schwanz ein kurzer langhaariger Stummel, der durch die langen Haare der Hinterkeulen größtentheils verdeckt wird; die Hufe sind lang, schmal und spitzig. Der Pelz ist sehr dicht und reichlich, mit ziemlich langen anliegenden brüchigen, leicht

ausfallenden Haaren; auf der obern Hälfte der Hinterseite des Mittelfußes bilden sie eine Art Bürste. Die Farbe ist im Allgemeinen dunkelbraun mit feiner lichtfarbiger Sprengelung, auf dem Kopfe am dunkelsten, am Halse ins Grauliche fallend, am Vorderhalse mit überwiegender fahlgelber Sprengelung. Die Lippen, die Hinterseite und der Rand der Ohren, der Unterleib und die Innenseite der Gliedmassen ist von einem Falb, das bald mehr ins Gelbe, bald mehr ins Rothe zieht.

Im Einzelnen verhält sich die Farbenvertheilung folgendermassen. Der Rücken und die Seiten sind glänzend dunkelbraun mit lichtfalber Sprengelung. Die Haare sind am Grunde bis zu $\frac{1}{3}$ oder der Hälfte ihrer Länge lichtgrau, dann dunkelbraun mit kurzem falben Ringe vor der schwarzen Endspitze. Am Hintertheil des Rumpfes sind diese falben Ringe lebhafter, am vorderen blasser gefärbt, was noch mehr im Nacken und an den Halsseiten der Fall ist, weshalb diese, indem zugleich der braune Ton lichter wird, einen graulichen Schimmer zeigen. Am ganzen Vorderhalse wird eine fahlgelbe Sprengelung überwiegend. Der Schnauzenrücken ist fast ganz schwarz, auf der Stirne und an den zwei Haarwulsten, die auf derselben vorstehen, sind die Haare bereits lebhaft rostroth gesprengelt. Die Hinterseite und der Rand der Ohren ist dicht mit längeren rostigfalben Haaren besetzt. Die Außenseite der Gliedmassen ist dunkelbraun und falb gesprengelt; abwärts nimmt das Falb immer mehr Roth auf und verdrängt zugleich allmählig das Braun, so daß die ganze Innen- und Hinterseite lebhaft rostroth wird. Rostfalb ist die Ober- und Unterlippe nebst der Kinngegend, was hinter derselben allmählig erbleicht und auf der Kehle fahlgelb mit brauner Sprengelung erscheint. In der untern Hälfte der Leibesseiten verliert sich fast die falbe Melirung und ein licht graulichbrauner Ton ist vorherrschend, nur die Mittellinie des Bauches hat einen röthlichen Anflug; dagegen ist die Gegend zwischen den Vorder- und Hinterbeinen lebhaft rostroth, an letzteren zum Theil ins licht Falbe übergehend. Der kurze, aber langhaarige Schwanzstummel ist rostigfalb, oben mit schwarzer Sprengelung. — Die Länge dieses Exemplares beträgt in gerader Linie ohngefähr 2', der Schwanz mit Haaren 2'', die Ohren 2'' 2''', die Schulterhöhe 1'.

Der Schädel, den ich aus dem Felle des eben beschriebenen Grem-

plares heraus genommen habe, trägt ganz und gar den Hirschtypus an sich und stimmt in allen Beziehungen, auch hinsichtlich des Altersstandes, mit dem von Gay abgebildeten überein. Der letzte Backenzahn ist eben im Durchbruche begriffen; das ganze Gehörn besteht nur noch in zwei kurzen, stumpfen, etwas rückwärts gewendeten Stirnzapfen, die kaum 2^{'''} über das Schädeldach vorragen und 13^{'''} weit auseinander gerückt sind. Diese Merkmale zeigen uns ein junges, noch nicht vollständig erwachsenes Männchen an. Kleine vorwärts gerichtete Eckzähne sind im Oberkiefer vorhanden; die Backenzähne sind verhältnißmäßig groß und zeigen keine Säulchen zwischen ihren Pfeilern. Die sogenannte Thränengrube ist oval und sehr tief. Die Länge dieses Schädels von der Hinterhauptsleiste bis zum Vorderrande der Zwischenkiefer beträgt 3^{''} 6^{'''}.

Nach Molina's Angaben bewohnt der Brdn in Chile die Cordilleren, von denen er im Winter herab in die Ebenen der südlichen Provinzen kommt und dann seines schwachhaften Fleisches willen in Menge erlegt wird. Gay bestätigt diese Angaben; um so auffallender ist es, daß er über die Gehörnbildung dieser Art nichts weiter als die Notiz von Molina wiederholen kann, der nämlich angiebt, daß die Männchen mit sehr kleinen, runden, divergirenden Hörnern versehen sind. Genauere Angaben über die Form der Hörner sind demnach erst noch zu erwarten¹⁾.

III. CAMELOPARDALIS. Giraffe.

1. C. Giraffa LINN., die Giraffe.

Camelopardalis Giraffa. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 400. — JOLY et LAVOCAT, mém. de la soc. d'hist. nat. de Strasb. III. 3. p. 1—124 mit 17 Tafeln. — SEBASTIAN, tijdschr. voor natuurl. geschied. XII. p. 185. mit 1 Tafel. — SPENCER COBBOLD, ann. of. nat. hist. ser. XIII. p. 484.

Neuere Beiträge zur Anatomie der Giraffe sind von Joly und Lavocat, sowie von Sebastian und Spencer Cobbold geliefert worden.

1) Zu den ganz unsichern und daher keine weitere Berücksichtigung verdienenden Arten gehören die von Gay und Gervais (ann. des sc. nat. 1846 p. 93) lediglich nach Geweihen aufgestellten *C. spinosus* von Cayenne und *C. Goudolii* aus Neugranada.

II. Familie.

Cavicornia. Hohlhörner.

IV. ANTILOPE. Antilope.

Wie bei den Hirschen hat diese Gattung seit meiner früheren Bearbeitung gerade nicht eine besonders große Anzahl neuer Arten erhalten, desto mehr aber hat sie seitdem an genauerer Kenntniß vieler problematischer Species und an einer festeren systematischen Gruppierung ihrer zahlreichen Formen gewonnen. Auch hier haben wir wieder zunächst der systematischen Arbeiten von Sundevall ¹⁾ und Gray ²⁾ zu gedenken, denen sich Turner ³⁾ mit einer kurzen Charakteristik der Gruppen nach ihren Schädelformen angeschlossen hat. Auch Temminck ⁴⁾ hat eine systematische Uebersicht über die Antilopen vorgelegt, ohne jedoch den von ihm aufgestellten Gattungen Diagnosen beizufügen. Alle diese haben nach dem Vorgange früherer Systematiker die alte Gattung Antilope in mehrere Gattungen aufgelöst, jedoch dabei verschiedene Principien verfolgt, wornach die Zahl, Begrenzung und Gruppierung der Gattungen bei ihnen sehr verschiedenartig ausgefallen ist ⁵⁾.

1) K. Vetenskaps-Academiens Handlingar för år 1844 p. 121. f. f.; deutsch im Archiv scand. Beitr. II. S. 140.

2) Annals of nat. hist. sec. ser. VIII. (1851) p. 129, 211.

3) L. c. p. 409.

4) Esquisses sur la côte de Guinée. 1853. p. 189.

5) S. R. Forster's Monographie der Antilopen ist leider erst 60 Jahre nach ihrer Abfassung der Oeffentlichkeit übergeben worden, zugleich mit andern seiner zoologischen Arbeiten, die durch Lichtenstein zu Tage gefördert wurden unter dem Titel: Descriptiones animalium, quae in itinere ad maris australis terras per annos 1772—1774 suscepto collegit, observavit et delineavit J. R. Forster; curante H. Lichtenstein. Berol. 1844 p. 371. Wenn gleich diese Arbeit nach so langer Verborgenheit den größten Theil ihres Werthes verloren hat, so gewährt sie doch nicht blos ein historisches Interesse, sondern bietet auch jetzt noch schätzbare beachtenswerthe Beiträge dar. Im Ganzen sind 19 Arten aufgeführt, wovon jedoch das Gnu zu Bos gezählt wird. Lichtenstein hat sich um diese Ausgabe noch das große Verdienst erworben, Forster's veraltete Nomenclatur mit der neuen in Uebereinstimmung gebracht zu haben.

Sundevall hat die von ihm angenommenen Gattungen in folgender Weise gruppiert.

I. Sylvicaprina; labrum pilosum, sulcatum; ungulae parvae acutae, minus compressae, solea impressa, postice non prominula; uug. spuriae planatae, plerumque parvae vel nullae.

a) ungulae parvae, digito non multo crassiores.

Tetraceras 1 sp., Tragelaphus 4, Sylvicapra (Cephalolophus) 10, Neotragus 1, Nesotragus 1, Nanotragus 1, Calotragus 4 sp.

b) ungulae metatarso crassiores.

Cervicapra (Redunca) 7, Strepsiceros 1, Hippotragus (Aegoceros) 3 sp.

II. Bovina; labrum latum, haud sulcatum; ungulae magnae, convexae, altitudine latiores, digitis multo crassiores; ung. spuriae magnae transversae.

a) rhinarium magnum.

Portax 1, Damalis (D. oreas) 1, Anoa 1 sp., Bos.

b) labrum totum pilosum, rhinarium nullum vel parvum.

Ovibos, Catoblepas 2, Oryx 4 sp.

III. Antilopina; labrum sulcatum, molle, pilosum; ungulae majusculae, compressae, solea postice prominula; ung. spuriae transversae, parvae nullaevae.

Bubalis 6, Antilope 12, Dicranoceros 1 sp.

IV. Caprina; labrum sulcatum; ungulae altae compressae; ung. spuriae magnae, globoso-tumidae.

Ovis, Capra (hicher Antilope montana), Rupicapra 1, Hemitragus, Nemorhedus 4, Oreotragus 1.

Gray hat seiner Synopsis of the species of Antelopes and Strepsiceres folgendes Schema zu Grunde gelegt.

I. Flur=Antilopen (A. of the fields); Nase sich zuspitzend, Nasenlöcher innen kahl, vorn dicht aneinander, hinten divergirend.

a) **Eigentliche Antilopen**, mäßig groß, leicht gebaut, kleinhuftig, schlankbeinig; Schwanz kurz oder mäßig, mit längeren Haaren bis zur Wurzel besetzt; Hörner leierförmig oder conisch.

†) Hörner leierförmig (selten cylindrisch, subspiral), an der Basis stark geringelt; Nase schafsartig ohne nackte Muffel, Leisten gruben tief; Thränenfurchen gewöhnlich gut entwickelt.

Saiga 1, Kemas 1, Gazella 8, Procapha 2, Tragops 1, Antidorcas 1, Aepyceros 1, Antilope 1 sp.

††) Hörner klein, schlank, gerade, conisch, mehr oder weniger divergirend und oft an der Spitze vorwärts gebogen; Muffel gewöhnlich groß und feucht.

Tetracerus 2, Calotragus 2, Scopophorus 1, Oreotragus 1, Nesotragus 1, Neotragus 1, Cephalophus 16, Nanotragus 1, Eleotragus (Redunca) 3 sp.

b) Hirsch = Antilopen; groß, schwerfällig, starkbeinig, großhufig; Schwanz verlängert, an der Basis mit kurzen Haaren, am Ende buschig (öfters einen zusammengedrückten Streifen bildend); Hörner leierförmig oder conisch.

Adenota 2, Aegocerus 2, Oryx 3, Addax 1 sp.

c) Ziegen = Antilopen; schwerleibig, starkbeinig und großhufig, Schwanz sehr kurz, flach, bis zur Basis behaart; Hörner conisch und zurückgekrümmt.

Capricornis 3, Nemorhedus 1, Mazama 1, Rupicapra 1, Antilocapra 1 sp.

II. Sandwüsten = Antilopen (A. of the sandy-deserts); Nase breit, Nasenlöcher innen mit Borsten besetzt, bedeckt, weit auseinander gerückt; Beine kräftig, Schwanz lang, Hufe groß.

d) Pferd = Antilopen; Nase sehr breit, weich, schwammig und borstig.

Catoblepas 2 sp.

e) Kuh = Antilopen; Nase mäßig breit, mit mäßiger oder kleiner nackter, feuchter Muffel.

Boselaphus 2, Damalis 5 sp.

III. Drehhörner (Strepsiceres); die einzigen Hohlhörner mit weißen Streifen und Flecken. Nasenlöcher genähert; Hörner gewöhnlich von der Basis an rückwärts geneigt, Guter klein mit 4 Zigen; Schädel etwas hirschartig, mit ziemlich kleiner Nasenöffnung, keiner Suborbital-Grube und einer nur kleinen Suborbital-Fissur.

a) Afrikanische Drehhörner; Hörner massiv, Thränengruben rudimentär, Gliedmaßen fast gleichlang.

Strepsiceros 1, Oreas 2, Tragelaphus 5 sp.

b) Asiatische Drehhörner; Hörner kurz, conisch; Thränengruben lang; Schultern viel höher als das Kreuz.

Portax 1 sp.

Turner behält im Wesentlichen das Schema von Gray, reducirt aber dessen Gattungen und beschränkt sich darauf, letztere nach der Beschaffenheit des Schädels und (in mehr untergeordneter Bedeutung) der Hörner zu charakterisiren.

Temminck hat zur Zeit nur den Rahmen von seinem Schema zur Vorlage gebracht, indem er bloß die Namen der Gattungen und der jeder von ihnen angehörigen Arten angiebt, und sie sämmtlich unter 2 Familien vertheilt, von denen die erste diejenigen Antilopen begreift, deren Weibchen ungehörnt sind, und die andere, deren Weibchen mit Hörnern oder Büscheln versehen sind. Er macht dabei bemerklich, daß er sich bei Feststellung seiner Gattungen nicht von einzelnen Merkmalen, sondern von dem Eindruck der Gesamtformen habe leiten lassen.

Mit Benützung der eben angeführten Arbeiten meiner vier Vorgänger habe ich meine frühere Anordnung der Antilopen nunmehr in folgender Weise festgestellt.

I. A. nasutae. Wulstnäsige Antilopen.

Nasus tumidus: aut *ventricosus* aut *sacculis lateralibus auctus*; *cornua sublyrata*, *cranium apertura nasali magna notatum*.

Colus 1, *Pantholops* 1 sp.

II. A. gazellinae. Gazellen = Antilopen.

Nasus simplex, *versus apicem attenuatus*, *cornua lyrata* aut *conica*, *annulata*; *cauda brevis* aut *mediocris*, *plerumque tota longius pilosa*; *ungulae parvae*; *statura gracilis*, *parva* aut *mediocris*.

a) *nasus ovinus rhinario parvo* aut *nullo*; *cornua elongata lyrata*.

Antilope 16 sp.

b) *rhinarium distinctum*, *rarissime nullum*; *cornua recta*, *conica*, *apice saepius antrorsum versa*, *parva*, *rarius elongata*.

Tetracerus 1, *Calotragus* 7, *Nanotragus* 3, *Cephalolophus* 17, *Redunca* 8 sp.

III. A. orycinae. Oryx = Antilopen.

Nasus ovinus rhinario nullo aut *angusto*; *cornua longa*, *gracilia*, *recta*,

aut simpliciter curvata. ant sublyrata, haud carinata; cauda elongata apice penicillata; ungulae spuriae majusculae; statura magna robusta.

Hippotragus (Aegocerus, Oryx, Addax) 6 sp.

IV A. strepsicerinae. Schrauben=Antilopen.

Nasus cervinus aut bovinus rhinario plus minus distincto; cornua valida tortuosa, carinata; cauda apice penicillata; statura magna aut mediocris.

Taurotragus (Oreas, Anoa) 3, Tragelaphus (cum Strepsicerote) 6 sp.

V. A. alcinae. Elf=Antilopen.

Nasus latus, totus spongiosus hirsutus, aut rhinario nudo distincto instructus, nares distantes; dorsum devexum: interscapulium plynna altius et validius; ungulae magnae; statura magna robusta.

Bubalis (Boselaphus, Damalis) 7, Catoblepas 2, Portax 1 sp.

VI. A. budorcinae. Bison=Antilopen.

Nasus ovinus; cornua a basi erecta, postea lunatim extrorsum retrorsumque torta, deinde horizontaliter retrorsum porrecta; statura bovina magna, cauda caprina.

Budorcas 1 sp.

VII. A. caprinae. Ziegen=Antilopen.

Habitus caprinus, cornua brevia, conica, simpliciter recurva, rugosa; cauda brevis villosa; ungulae spuriae globoso-tumidae.

Capricornis 4, Haplocerus 1, Rupicapra 1 sp.

VIII. A. fureiferes. Reh=Antilopen.

Habitus cervinus, cornua furcata.

Dicranocerus 1 sp.

Diesem Schema liegt mein früheres zu Grunde, jedoch mit erheblichen Modificationen. Ich habe nunmehr die Untergattungen oder Gattungen, wie man sie nennen will, in 7 Gruppen zusammengestellt, die mehr mit denen von Gray als von Sundevall zusammenfallen. Dieß rührt davon her, daß während letzterer seine 4 Gruppen lediglich auf die Beschaffenheit der Oberlippe und Hufe begründete, ich und Gray dagegen

die von den Hufen hergenommenen Differenzen mehr in den Hintergrund stellten und dafür, neben den von der Beschaffenheit der Oberlippe, oder dem wesentlichsten Theil der Nasenkuppe abstrahirten Charakteren, auch noch auf die Beschaffenheit der Hörner, des Schwanzes und des Habitus überhaupt ein besonderes Gewicht gelegt haben. Was eine solche Methode an Consequenz verliert, gewinnt sie andererseits wieder dadurch, daß es ihr möglich ist, natürlichere Gruppen zu formiren. Wenn es schon bei den Hirschen nicht gelingen will, natürliche Unterabtheilungen aus ihnen zu bilden, ohne dabei die Hörner, obwohl sie (mit Ausnahme des Rennthiers) allen Weibchen fehlen, in den Vordergrund zu bringen, so darf man sie bei den Antilopen um so weniger außer Acht lassen, da bei der größeren Hälfte der Arten die Weibchen ebenfalls mit Hörnern bewaffnet, folglich die von letzteren hergenommenen Merkmale auf beide Geschlechter anwendbar sind. Dagegen kann ich Temminck nicht beistimmen, wenn er auf das Vorhandenseyn oder den Mangel der Hörner ein solches Gewicht legt, daß er lediglich darnach die Antilopen in zwei Familien scheidet. Man kann in solcher einseitigen Weise zu keiner durchgreifenden Aufstellung naturgemäßer Gruppen gelangen, und muß selbst eine so gut unter sich verbundene Untergruppe, wie die der eigentlichen Antilopen (Gazellen) ist, auseinander reißen, um sie in zwei Familien zu vertheilen.

Bei der großen Anzahl von Arten, welche unter dem Namen der Antilopen vereinigt sind, genügt es nicht bloß, größere Gruppen unter ihnen zu bezeichnen, sondern diese wollen weiter in Unterabtheilungen zerlegt werden. Sundevall, Gray und Temminck gestehen, nach dem Vorgange früherer Systematiker, denselben den Namen von Gattungen zu, und erheben demnach die alte Gattung Antilope Pall. zum Range einer Familie. Es ist dieß allerdings eine Ansicht, für die sich erhebliche Argumente aufbringen lassen; gleichwohl bin ich ihr auch diesmal nicht beigetreten, und zwar aus dem Grunde, weil es sich denn doch nicht längnen läßt, daß selbst die vom eigentlichen Antilopen-Typus, als welchen ich die Gazellen betrachte, am weitesten abweichenden Formen noch immer Anknüpfungspunkte genug mit dem typischen Stamme darbieten, um nicht dadurch ihre Belassung bei den Antilopen rechtfertigen zu können. Deshalb habe ich den Unterabtheilungen der Gruppen nicht den Werth von

Gattungen, sondern nur von Untergattungen eingeräumt, und behalte sie alle in der einzigen Gattung Antilope, in dem Umfange, welchen Bassas derselben bestimmt hat.

Hieraus geht weiter hervor, daß ich der Einreihung einiger dieser Untergattungen unter zwei andere Gattungen, nämlich die der Ziegen und Kinder, nicht beipflichten kann. Ueber die Ausdehnung, bis zu welcher solche Ausschreibungen vorgenommen werden dürfen, sind übrigens die genannten Systematiker selbst nicht in Uebereinstimmung. Während nämlich Sundevall, nach dem Beispiele früherer Vorgänger, die Antilopen-Gattungen *Portax*, *Damalis* (*A. Oreas*), *Anoa*, *Catoblepas* und *Oryx* bei den Kindern und die sämtlichen Ziegen-Antilopen bei den Ziegen einreihet, behält dagegen Gray alle diese bei seiner Familie der Antilopen und schließt nur *Anoa* davon aus, indem er letztere mit den Kindern verbindet. Mit ihm ist Temminck einverstanden, geht aber noch um einen Schritt weiter indem er auch die *Anoa* wieder zurückholt, um sie von Neuem bei den Antilopen unterzubringen, bei denen er sie nicht einmal als besondere Gattung hinstellt, sondern sie seiner Gattung *Oreas* einverleibt. Nach diesen beiden Vorgängern werde ich mich um so weniger zu rechtfertigen haben, wenn ich der Gattung der Antilopen auch diesmal wieder denselben Umfang wie in meiner früheren Arbeit belasse.

Was die Zahl der Arten anbelangt, so zählt Sundevall unter den Antilopen, im älteren ausgedehnten Sinne genommen, 67 auf, die er in 22 Gattungen bringt. Gray zählt bereits 80 Arten, die er unter 35 Gattungen vertheilt. Bei Temminck steigert sich die Anzahl der Arten auf 91, für die er jedoch nur 16 Gattungen nöthig findet. Meine vorliegende Bearbeitung der Antilopen hat die Zahl der Arten auf 87 gebracht, und die der Gattungen auf 19. Durchschnittlich enthält also bei Sundevall eine Gattung 3, bei Gray etwas über 2, bei Temminck fast 6, bei mir fast 5 Arten. Gray hat die meisten Gattungen aufgestellt, die deshalb auch die ärmsten an Arten sind. Von seinen 35 Gattungen sind nicht weniger als die Hälfte (18) auf nur je eine Art und weitere neun auf nur je 2 Species beschränkt.

Eine solche Vielfältigung der Gattungen, wie es von Gray geschehen, läßt sich schon von vorn herein als Ausschreitung bezeichnen und

eine nähere Prüfung kann dieß auch leicht nachweisen. Es hat überdieß eine solche unnöthige Zerspaltung der Gattungen den wesentlichen Nachtheil, daß sie der Uebersichtlichkeit hemmend in den Weg tritt, und dem Gedächtnisse eine unnütze Bürde auflegt. Die 19 Gattungen oder Untergattungen, die ich hier annehme, halte ich für vollständig ausreichend, um alle bisher bekannten Arten ohne Zwang in sie einreihen zu können.

Bei der Charakteristik der Gattungen habe ich diesmal noch mehr als früher Gewicht auf die Beschaffenheit des Schädels und Gebisses gelegt, weil ich in diesen die festesten Anhaltspunkte erkenne. In dieser Beziehung hat Turner, von dem reichen Material der englischen Sammlungen begünstigt, einen schätzbaren Beitrag zur gesicherten Feststellung der Untergattungen oder Gattungen, wie man sie nennen will, geliefert, ohne jedoch hiemit dem Bedürfnisse der Therologen und Palaentologen vollständig genügt zu haben. Eine umfassende Arbeit über den Schädel und Zahnbau der Antilopen, mit Beifügung der nothwendigen Abbildungen, bleibt noch ein Desideratum ¹⁾. Auf wichtige Verhältnisse in der innern Beschaffenheit der Hornzapfen hat neuerdings G. Brolik ²⁾ die Aufmerksamkeit gelenkt.

1) Auf die Leistengruben und Klauendrüsen habe ich diesmal bei der Charakteristik der Gruppen und Untergattungen keine Rücksicht genommen, da sie in dieser Beziehung nur eine sehr untergeordnete Rolle spielen. Sehr werthvolle Bemerkungen über den Bau der Weichen- oder Leistendrüsen hat Brandt in den *Bullet. phys. mathém. de St. Pétersb.* X. n. 5. geliefert.

2) *Verhandel. d. K. Akademie van Wetenschapp. Amsterd.* I. (1854) p. 1. — Die Angaben über die Struktur der von den äußern Hornscheiden umgebenen Stirnzapfen sind bisher weder genau noch übereinstimmend gewesen, daher Brolik sie an einigen Beispielen zu erläutern sucht. Bei der Antilope Gnu finden sich an der Basis der Zapfen, in unmittelbarer Verbindung mit den Stirnhöhlen, sehr geräumige, in Fächer abgetheilte Höhlen, die sich jedoch in dem übrigen Kerne nicht weiter fortsetzen. Ein ähnliches Verhalten zeigt sich auch bei *A. Caama*. Dagegen sieht man bei *A. Oreas* und *A. Tragulus*, die beide keine Stirnhöhlen besitzen, auch keine Spur von Höhlen an der Basis der Hörnerzapfen; letztere zeigen nur die gewöhnliche Beschaffenheit, die man bei allen langen Knochen antrifft. Das Knochengewebe scheidet sich in Zellen von mehr oder minder Größe und Lockerheit, die allein zur Aufnahme des fast flüssigen Fettes dienen.

I. Antilopae nasutae. Wulfnasige Antilopen.

Nasus tumidus: aut *ventricosus* aut *sacculis lateralibus auctus*; *cornua solis in maribus, sublyrata*; *cranium apertura nasali magna notatum*.

1. Subgen. *Colus* Wagn. (*Saiga* Gray).

Nasus cartilagineus ventricosus; *ossa nasi brevissima acuminata*.

Von allen andern Antilopen durch die höchst eigenthümliche Schädelbildung weit verschieden. Am knöchernen Schädel zeigt sich eine außerordentlich lauge Nasenhöhle, die nur hinten von den überaus kurzen, an ihrem hintern Ende sehr breiten, vorn zugespitzten Nasenbeinen ein wenig überdeckt wird. Die Zwischenkiefer sind sehr kurz und durch einen weiten Zwischenraum von den Nasenbeinen getrennt. Die Backenzähne haben keine Zwischen säulchen und der vorderste verschwindet im höhern Alter.

1. A. *Saiga* PALL., die Saiga.

Antilope *Saiga*. Wagn. Schreb. Suppl. IV. S. 420. — *A. tatarica*. FORST. *descript. anim.* p. 390. — SUNDEV. *pecora* 1844; Archiv stand. Beitr. II. S. 266. — *Saiga tatarica*. GRAY *ann. of nat. hist. sec. ser.* VIII. p. 130.

Die Thränengrube ist sehr klein.

2. Subgen. *Pantholops* Hodgs. (Kemas H. Smith).

Nasus utrinque sacculo dilatato auctus.

2. A. *Hodgsonii* AB., der Tschiru.

Antilope *Hodgsonii*. Wagn. Schreb. Suppl. IV. S. 420. — SUNDEV. *pecora* 1844; Archiv stand. Beitr. II. S. 266. — *Kemas Hodgsonii*. GRAY *ann. of nat. hist. sec. ser.* VIII. p. 130. — HORSF. *catal.* p. 166. — HODGS. *journ. of the Asiat. soc.* XVI. 2. p. 696.

Keine Thränengrube.

Brotik äußert nun die sehr wahrscheinliche Vermuthung, daß in den Hornzapfen nur dann Höhlungen auftreten, wenn Stirnhöhlen vorhanden sind und daß, wenn diese fehlen, auch jene vermißt werden. Er reißt hieran die Frage, ob nicht überhaupt alle Antilopen, deren Hörner weit rückwärts gestellt sind, sowohl der Stirn- als der Zapfenhöhlen entbehren. Zur Bestätigung führt er eine Mittheilung von Schlegel an, wornach solches bei *A. mergens*, *saltiana*, *Maxwelli*, *pygmaea*, *dorsalis*, *spinigera* und *Pluto* der Fall ist; ich kann noch die *A. natalensis* hinzufügen, also sämmtlich Antilopen, deren Hörner mehr hinterwärts gestellt sind.

II. Antilopae gazellinae. Gazellen=Antilopen.

Nasus simplex versus apicem attenuatus; cornua lyrata aut conica, annulata; cauda brevis aut mediocris, plerumque tota longius pilosa; ungulae parvae; statura gracilis, parva aut mediocris.

§. *Nasus ovinus* rhinario parvo aut nullo; cornua elongata lyrata.

3. Subgen. Antilope.

Cornua lyrata annulata, aut in utroque sexu aut solis in maribus.

Der Schädel zeigt ein stark entwickeltes Hinterhaupt; die Nasenbeine sind länger und nach vorn breiter und die Nasengrube kürzer als bei den wulstnäsigen Antilopen. Die Zwischenkiefer reichen bis gegen die Nasenbeine; die Stirnzapfen stehen gerade über den Augenhöhlen, die Paukenknochen sind blasig aufgetrieben. Vor den Augenhöhlen findet sich gewöhnlich eine Grube und eine Suborbital=Spizur; die Backenzähne haben keine accessoriſchen Säulchen. — Asiatisch und afrikanisch.

a) cornua in utroque sexu, sinus lacrymales distincti. — *Gazella Blainv.*

3. *A. Dorcas* LICHT., die gemeine Gazelle; fulvida, vitta laterali fere obsoleta, scapis carpi pallidis, naso immaculato.

Antilope Dorcas. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 405. (zum Theil). — FORST. descript. animal. p. 386. — Lichtenst. Darstell. tab. 5. — *A. dorcas* var. α) *A. Isidis*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 263, 316. — *Gazella Isabella*. GRAY ann. of nat. hist. XVIII. p. 214; sec. ser. VIII. p. 131.

Nordafrika und das peträische Arabien.

4. *A. arabica* EHR., die schwarznäsige Gazelle; priori simillima, at colore obscuriore maculaque nasali nigra diversa.

Antilope arabica. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 407. (mit Ausschluß von *A. Bennetti*). — TEMM. esq. sur la côte de Guiné p. 193. — *A. dorcas* var. δ) *A. arabica*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beiträg. II. S. 264. — *Gazella Dorcas*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 131.

var. β) supra cinerascens.

Gazella vera. Knowsley Menag. tab. 3. — Kevel gris. FR. CUV. mammif. III.

Arabien 1).

1) Die *A. Cuvieri* Og. (Fraser zool. typ. tab. 17) von Mogadore (Maroffo)

5. *A. laevipes* SUND., die glattfüßige Gazelle; *fulvida*, *vitta laterali nigra distincta*; *scopis carpi nullis*.

Antilope laevipes. SUNDEV. pecora 1844; Archiv. stand. Beitr. II. S. 262, 316. — *Gazella rufifrons*. GRAY ann. of nat. hist. XVIII. p. 214; sec. ser. VIII. p. 133; Knowsley Menag. tab. 4. — *A. Corina* u. *Kevel*. Goldf. bei Schreb. V. S. 1193. tab. CCLXX, CCLXXI. — *Kevel et Corine*. FR. CUV. mammif. I. II.

var. β) *macula supra nasum nigricante*.

SUNDEV. l. c.

Die glattfüßige Gazelle unterscheidet sich von den beiden vorhergehenden Arten, so wie von den nachfolgenden der Gruppe a, durch den Mangel der Kniebüschel. Der Nasenrücken ist gewöhnlich einförmig fahb, wie dieß bei den von Fr. Cuvier und in der Knowsley Menagerie abgebildeten Thieren der Fall ist, oder es findet sich auf selbigem ein schwärzlicher Fleck. Die Heimath ist Senegambien, nach Sundevall auch der Sennaar.

6. *A. subgutturosa* GÜLD., der Dschairan.

Antilope subgutturosa. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 406. — SUNDEV. pecora 1844; Archiv. stand. Beitr. II. S. 265. — *Gazella subgutturosa*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 132.

7. *A. Dama* LICHT., die Addra.

Antilope Dama. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 408. — SUNDEV. pecora 1844; Archiv. stand. Beitr. II. S. 262 (zum Theil). — *Gazella ruficollis*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 133.

Nordöstliches Afrika.

8. *A. Mhorr* BENN., die weißsteißige Gazelle.

Antilope Mhorr. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 410. — *Gazella Mhorr*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 132.

var. β) *Nangueur*.

Gazella Dama. GRAY l. c.

bietet weder nach der Beschreibung noch nach der Abbildung einen Unterschied von der *A. arabica* dar.

Sundevall betrachtet die *A. Mhor* und *Nangueur* nur als die occidentale Varietät von *A. Dama* Licht.

9. *A. Soemmerringii* Rüpp., die Arab-Gazelle.

Antilope *Soemmerringii*. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 415. — SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 262. — *Gazella Soemmerringii*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 132.

Sennaar und längs der abessinischen Küste¹⁾.

b) uti a, at sinibus lacrymalibus subnullis. — *Tragops* Hodgs. et Gray.

10. *A. Bennetti* SYK., der Kalsipi; fulvido-castanea, subtus alba, vitta laterali obsoleta, macula nasali, stria ab oculis ad oris angulum ducta scopisque nigricantibus.

Antilope *Bennetti*. SYKES zool. proceed. I. (1830—31) p. 104. — FRAS. zool. typic. tab. 16. — *A. Dorcas* var. ε. SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 265. — *Tragops Bennetti*. HODGS. journ. of the Asiat. soc. XVI. 2. p. 695. — GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 134. — *Gazella Bennetti*. HORSE. catal. p. 166.

Die *A. Bennetti* kommt in der Form der Hörner und in der Färbung des Pelzes mit den eigentlichen Gazellen so sehr überein, daß ich sie mit der *A. arabica* vereinigte, Sundevall sie als var. ε der *A. Dorcas* unterordnete. Der Hauptgrund zur Trennung liegt darin, daß nach Hodgson gar keine Thränengruben vorhanden sind, oder wie Sykes sich ausdrückt, so kleine, daß sie gewöhnlich nicht sichtbar sind, doch kann im Schrecken das Thier ihre Ränder bewegen. Wenn wir nun gleich

1) Zwischen *A. Dama* und *Soemmerringii* reihet Temminck noch eine *A. hamata* ein, über die er jedoch nichts weiter sagt, als daß von ihr H. Smith in der Beschreibung seiner *A. mytilopes* (identisch mit *A. addax*) eine sehr gute Abbildung des Schädels mit den Hörnern gegeben hat. Diese Abbildung findet sich in Griff. anim. kingd. IV. p. 210 unter der Bezeichnung *Gaz. mytilopes*. Die leierförmigen Hörner sind bis weit gegen die Spitzen geringelt und letztere sind hakenförmig nach Außen gekrümmt. Aus dieser Hörnerform scheint allerdings auf eine besondere Art geschlossen werden zu dürfen, die man jedoch genauer kennen muß, bevor man sie in das System einreihen kann.

auf diesen Umstand, so wie auf einen andern, daß sie Vorderindien angehört, so viel Gewicht legen, um diese *A. Bennetti* als eigenthümliche Art von *A. Dorcas* und *A. arabica* zu scheiden, so ist doch, bei ihrer sonstigen genauen Verwandtschaft mit letzteren, eine generische Abseidung in gar keiner Weise zu rechtfertigen.

11. *A. Hazenna* JACQ., die Hazenna; splendide fulva, subtus alba, vitta laterali nulla, macula nasali nigra nulla, scopis fuscis.

Antilope Hazenna. JACQUEM. voy. zool. p. 74. tab. 6.

Man kennt bis jetzt von dieser Art nur ein Weibchen, das eine Zeitlang in der pariser Menagerie lebte. Die Hörner sind schwarz, etwas leierförmig, dünne und undeutlich geringelt. Vor den Augen findet sich ein schmaler nackter Fleck, aber keine Thränenfurche. Die Oberseite ist schön fahb, ins Goldglänzende ziehend, was an den Seiten blasser wird; die untern Theile sind rein weiß. Die Oberseite des Kopfes ist braunroth, die Unterseite weißlich; an den Kopfseiten verläuft gegen die Nasengegend ein falbröthlicher Streif und darüber ein weißer. Der kurze Schwanz ist anfangs rothbraun, dann schwarzbraun. Die Knieebüschel sind braun oder rothbraun. Die Größe ist die der *A. Dorcas*. Heimath die mittleren und nördlichen Theile Vorderindiens, wo Jacquemont diese Art entdeckte.

Die *A. Hazenna* ist allerdings der *A. Bennetti* sehr nahe verwandt, so daß sie auch Gray und Sundevall nicht von letzterer trennen; sie unterscheidet sich jedoch durch die lichtere Färbung und den Mangel eines schwarzen Nasenflecks und des schwarzen Streifes zwischen Auge und Mund. Sie könnte demnach wohl eine eigenthümliche Art ausmachen.

12. *A. leucotis* LICHT. PET., die weißohrige Gazelle; badia, dorso fuscescens; subtus auriculisque alba; scopis metacarpi nullis.

Antilope leucotis. Peters Berlin. Monatsberichte 1853. S. 164. — Temm. esq. sur la côte de Guiné p. 193.

Peters gibt über diese neue Art folgende Mittheilungen.

Antilope leucotis; magnitudine *A. pygargae*; badia, in dorso fuscescens; rostri apice, labiis, ingluvie, gula, stria lata a rostri latere ad oculum ducta, regione ophthalmica, temporali, auriculari, auriculis, digitis, latere artuum interno,

ropygio gastraeoque albis. Sinus lacrymales nulli (?). Rhinarium angustum nudum, nares approximati nudi. Cornua a basi inde divergentia, lyrata, annulata, apicibus procurvis. Ungulae duplo longiores quam altiores; ungulae spuriae majusculae. Scopis metacarpi nullis.

In der Färbung mit *A. Mhorr* Bennett. verwandt, mit dem Unterschiede, daß die dunkle Färbung des Rückens wie bei *Bubalis albifrons* Harr. bis auf den Schwanz herabgeht. Der Form nach steht sie der *A. rufifrons* Gray (*Antilope laevipes* Sundev.) am nächsten, von der sie indeß hinreichend durch Größe und Färbung verschieden ist. Das zoologische Museum zu Berlin hat diese Antilope aus der Werne'schen Sammlung durch Professor Lepsius erhalten. Das Vaterland derselben ist Sennar (Sobah).

c) uti a. at sinibus lacrymalibus parvis, tergo plicis cutaneis tecto. — *Antidorcas* Sund.

13. *A. Euchore* FORST., der Springbock.

Antilope Euchore. Wagn. Schreb. Supplem. IV S. 414. — *Antidorcas Euchore*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv scand. Beitr. II. S. 267. — GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 134. — *A. Dorcas* var. *pygargus* (postea *A. Euchore*). FORST. descript. animal. p. 388.

Mit der Errichtung einer besondern Gattung für diese Art kann ich nicht einverstanden seyn, da den beiden angeführten Merkmalen, so wenig als dem Mangel von Kniebüscheln, eine höhere Bedeutung beigelegt werden kann.

d) cornibus in utroque sexu, longis, annulatis, parallelis, paululum retrorsum curvatis. — *Leptoceros* Wagn.

14. *A. leptoceros* FR. CUV., die langhörnige Gazelle.

Antilope leucotis. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 422. — SUNDEV. pecora 1844; Archiv scand. Beitr. II. S. 265.

Mit Ausnahme der Form der Hörner ist diese Art den eigentlichen Gazellen so ähnlich, daß Sundevall es für wahrscheinlich findet, daß sie zu den Varietäten der *A. Dorcas* gehören möge und Gray sie nicht einmal als eigne Art aufstellt, sondern nur unter den Abänderungen seiner *A. Dorcas* aufführt.

e) cornua solis in maribus. — Antilope Blainv. Temm.

†) sinibus lacrymalibus scopisque carpi nullis. — Procacra Hodgs. et Aepyceros Sund.

15. *A. gutturosa* PALL., die Kropf-Antilope.

Antilope gutturosa. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 416. — SUNDEV. pecora 1844; Archiv scand. Beitr. II. S. 266. — *Procacra gutturosa*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 134.

Mongolei, Mandschurei, Tibet.

16. *A. picticaudata* HODGS., die Ragoa; supra sordide fulvidobrunnea, subtus rufino-albida.

Procacra picticaudata. HODGS. journ. of the Asiat. soc. XV. p. 334. tab. 2; XVI. 2. p. 696. — BLYTH l. c. XVI. 1. p. 365; 2. p. 725. — GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 134. — HORSE. catal. p. 169.

Eine durch Hodgson entdeckte und von ihm folgendermassen beschriebene Art. Die Gestalt ist zierlich und fein; der Schwanz ist ein bloßer Stummel, unten nackt, an den Seiten und der Spitze behaart; Kniebüschel fehlen. Die Hörner kommen nur den Männchen zu, sind leierförmig, mit vorwärts, aber nicht einwärts gebogenen Spitzen, bis gegen das Ende geringelt und schwarz. Thränenfurchen und Inguinalgruben fehlen; das Guter hat 2 Zitzen. Die Behaarung ist von mittlerer Länge und Feinheit; auf der Oberseite im Sommer schmutzig braun, mit licht-röthlichen Haarspitzen, im Winter graulichschieferfarben mit lichtfalbem Anfluge; die einzelnen Haare sind an ihrem untern Theile schieferblau. Die ganze Unterseite, die Innenseite der Ohren, der größte Theil der Gliedmassen und eine Scheibe um den schwarzen Schwanz herum sind röthlich weiß. Nachstehende Maße beziehen sich auf ein altes Männchen.

| | | | |
|--------------|-------|---------------------------|-------|
| Körper | 3' 7" | Kopf bis zu den Hörnern | 0' 6" |
| Schulterhöhe | 2 0 | Hörner, nach der Krümmung | 1 1 |
| Ohren | 0 5 | — in gerader Richtung | 0 11 |

Die Ragoa oder Goa bewohnt die mittleren und östlichen, von Schluchten und niedrigen Hügelzügen unterbrochenen Ebenen Tibets, hält sich nicht heerdenweise zusammen, sondern wird nur vereinzelt oder in kleinen Familien gesehen. Sie ist der *A. gutturosa* nahe verwandt, so daß

deshalb Blyth anfänglich sie für identisch mit derselben erklärte, bis er später ihre Artberechtigung anerkannte.

17. *A. melampus* LICHT., der Ballab.

Antilope melampus. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 417. — TURNER ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 412. — DELEGORGUE voy. dans l'Afrique tab. 3. — *Aepyceros melampus*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv scand. Beitr. II. S. 267. — GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 134.

Südafrika. Ist zwar durch die Form der Hörner, den Mangel der Afterhufe, sowie am Schädel durch den Mangel einer Suborbital-Fissur und Grube, ausgezeichnet, gleichwohl verlohnen diese Merkmale es nicht, für die *A. melampus* eine besondere Gattung zu errichten.

††) *sinubus lacrymalibus magnis, scopis parvis*. — *Cervicapra* Gray (*Antilope* H. Smith).

18. *A. cervicapra* PALL., die Hirsch-Gazelle.

Antilope cervicapra. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 416. — FORST. descript. animal. p. 379. — SUNDEV. pecora 1844; Archiv scand. Beitr. II. S. 266. — *A. bezoartica*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 135. — HORSE. catal. p. 167.

Vorderindien ¹⁾.

§§. *Rhinarium distinctum, rarissime nullum; cornua recta, conica, apice saepius antrorsum versa, parva, rarius elongata.*

4. Subgen. *Tetracerus* Leach.

Cornua in maribus solis quatuor, rhinarium sinusque lacrymales majuscula, vertex laevis.

Der Schädel kommt im Ganzen mit dem von *Cephalolophus* überein, nur daß die Nasenbeine hinten nicht erweitert sind. — Vorderindien.

1) Temminck stellt zu seiner Gattung *Antilope*, welche die in beiden Geschlechtern gehörnten Gazellen begreift, auch noch die *A. Kob* (*Adenota aequitoen*), welche ich zweifelhaft bei *Redunca* untergebracht habe, vielleicht aber richtiger hierher gehört. Da mir diese Art nicht zu Gesicht gekommen ist, kann ich auch über diesen Punkt nicht entscheiden.

19. *A. quadricornis* BLAINV., der Tschikara; *supra fulva*; *cornibus anterioribus distinctis conicis*.

Antilope quadricornis. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 439. — *Tetraceras quadricornis*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv stand. Beitr. II. S. 439. — GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 135. — HORSF. catal. p. 167. — ♀ *Cervus labipes* (Biche des Mariannes). FR. CUV. mammif. IV. — Wagn. a. a. D. S. 363.

var β) *supra brunnea*, *cornibus anterioribus rudimentariis tuberculosi*.

Antilope subquadricornis. ELLIOT Madras journ. 35. tab. 4. fig. 2. — GRAY l. c. p. 135. — HODGSON, journ. of the Asiat. soc. XVII. p. 560.

Sowohl Gray als Temminck betrachten Elliot's *A. subquadricornis* als eine eigenthümliche Art, während Hodgson, der doch sonst es sehr liebt, die Arten zu zerpalten, sie nicht von der *A. quadricornis* getrennt wissen will, indem er sich von letzterer selbst überzeuget, daß ihre Hörner öfters in einem rudimentären Zustande verbleiben.

Der *Cervus labipes* Fr. Cuv., dessen Stellung unter den Hirschen nicht zu ermitteln war, ist nunmehr durch Sundevall als das Weibchen von *A. quadricornis* nachgewiesen worden. Damit sind alle früheren Bedenklichkeiten gelöst.

5. Subgen. *Calotragus* Sund.

Cornua solis in maribus, auriculis breviora, recta aut apice levissime inclinata; rhinarium distinctum; sinus lacrymales arcuati transversim positi.

Africaniſch.

a) *rhinario lato; ungulis spurii nullis aut parvis, scopis carpi nullis*. — *Calotragus* Gray (*Tragulus* H. Smith).

20. *A. Tragulus* FORST., die Stein-Antilope; *ungulis spurii nullis*.

Antilope Tragulus. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 436. — Peters Mossamb. Säugth. S. 187. — *Calotragus Tragulus*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv stand. Beitr. II. S. 144. tab. 1. fig. 5. (Fuß). — GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 136. — *A. Tragulus* var. *rupestris*. FORST. descript. anim. p. 376.

var. β).

A. rufescens. Wagn. a. a. D.

Südafrika.

21. *A. melanotis* FORST., der Greißbock; unguis spuriis parvis.

Antilope melanotis. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 438. — Peters Mossamb. Säugth. S. 187. — *Calotragus melanotis*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv stand. Beitr. II. S. 144. — GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 136. — *A. Tragulus* var. *melanotis*. FORST. descript. anim. p. 375.

Südafrika.

b) rhinario angustiore, unguis spuriis scopisque carpi distinctis. — *Scopophorus* Gray.

22. *A. scoparia* SCHREB., die Büschel-Antilope.

Antilope scoparia. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 429. — *Calotragus scoparius*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv stand. Beitr. II. S. 144. tab. 1. fig. 6. (Fuß). — *Scopophorus Ourebi*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 136.

Südafrika.

23. *A. hastata* PET., die Dutsa; *A. scopariae simillima*, at auriculis longioribus, unguis haud compressis caudaque subtus alba diversa.

Antilope hastata. Peters Reise nach Mossambiq. Säugth. S. 188. tab. 40 (Thier), tab. 41, 42. fig. 2. (Schädel).

Eine Entdeckung von Peters. Diese Antilope ist etwas kleiner als die *A. scoparia*, mit der sie in nächster Verwandtschaft steht. Die Thränengruben sind bogenförmig gekrümmt; unter dem Ohr findet sich ein nackter Fleck von 20 Mm. Durchmesser. Die Nasenkuppe zwischen den Nasenlöchern ist nackt, der äußere Rand derselben behaart; der Schwanz ist sehr kurz und dick. Die Haarbüschel des Vorderfußes sind über ein Drittel des Laufes ausgedehnt. Die Hufe sind niedrig und spitz, aber nicht zusammengedrückt; die Afterhufe mittelgroß. Die Leistengruben sind tief. Das Weibchen hat vier Zigen. Die Hörner steigen parallel aufwärts und biegen sich mit ihren Spitzen unmerklich nach vorn; ihre Grundhälfte ist etwas zusammengedrückt und trägt 7 bis 8 gekrümmte Ringe, die Endhälfte ist glatt. — Die Oberseite ist gelbbraun, fein schwarz gesprenkelt, indem die einzelnen Haare kurze schwarze Spitzen haben, an den Seitentheilen wird diese Farbe allmählich etwas blässer. Ein Streif über und vor den Augen, die Innenseite der Ohren, Lippen, Kinn, Kehle, der Unterleib, das Gefäß und die Innenseite der Gliedmassen sind weiß. Die Mitte der Stirne und der äußere Ohrenrand sind dunkel-

braun; der Schwanz oben schwarzbraun, unten weiß; Hufe und Hörner schwarz.

| | | | |
|---------|---------------------|------------------------|------|
| Körper | 1 ^m . 06 | Ohren | 0 13 |
| Schwanz | 0 08 | Hörner | 0 10 |
| Kopf | 0 19 | Abstand an den Spitzen | 0 04 |

Bewohnt die gebüschreichen Ebenen bei Sena und Chupanga in Mossambique, unter 17° Breite und 30 bis 60 Meilen von der Küste. — Obgleich diese Art der *A. scoparia* sehr nahe steht, so ist sie doch durch die längeren Ohren, die viel beträchtlichere Größe des nackten Flecks unter letzteren, die weiße Unterseite des Schwanzes, die nicht zusammenge-drückte Form der Hufe und durch die Richtung der Hörner, eben so sehr von ihr verschieden, wie durch ihre bedeutendere Größe von *A. montana*.

24. *A. montana* Rüpp., die Gebari.

Antilope montana. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 431. — *Calotragus montanus*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 144. — *Scopophorus montanus*. GRAY Knowsley Menag. tab. 5; ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 137.

Abyssinien.

c) unguis altis, antice rotundatis, postice compressis; pilis rigidis, fragilibus, densis. — *Oreotragus* Sund.

25. *A. Oreotragus* FORST., der kap'sche Klippsspringer; supra subtusque olivacea, nigro-punctulata; auricularum margine supra nigro-, infra albido-limbata.

Antilope Oreotragus. Wagn. Schreb. Supplem. IV, S. 436. — FORST. descript. animal. p. 382. — Peters Mossamb. Säugth. S. 192. — *A. (Calotragus) saltatrix*. TEMM. esq. sur la côte de Guiné p. 191. — *Oreotragus saltatrix*. SUNDEV. pecora. 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 283. tab. 2. fig. 15. (Fuß) — GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 137.

Südafrika und Mossambique; im letzteren Lande erhielt Peters 2 Exemplare aus dem Carnehra-Gebirge, von denen er sagt, daß sie vollkommen mit den kap'schen übereinstimmen.

26. *A. saltatrixoides* Rüpp. der abyssinische Klippsspringer;

supra cana nigro-punctulata, subtus albida; auricularum margine tota nigro-
limbata.

Antilope saltatrixoides. TEMM. esq. sur la côte de Guiné p. 191.

Temminck beschränkte sich lediglich auf die Bemerkung, daß diese in Abyssinien einheimische Art von der des Kapß eben so sehr und mehr differire als *Bubalis pygarga* von *B. albifrons*. Peters dagegen erwähnt bei Auführung der *A. Orotragus*, daß er an den abyssinischen Exemplaren, welche ihm Herr Temminck zeigte, keine Unterschiede herauszufinden gewußt hätte. Da die hiesige Sammlung nur Exemplare vom Kap, aber keine aus Abyssinien besitzt, ich demnach außer Stande mich befand, diese differenten Ansichten auszugleichen, so wandte ich mich an meinen hochverehrten Freund, Herrn Dr. Rüppell selbst, der die Gefälligkeit hatte, über diesen controversen Punkt mir nachfolgende ausführliche Aufschlüsse zu ertheilen.

„Auf die Anfrage der spezifischen Selbstständigkeit des in Abyssinien von mir eingesammelten Klipppringers bemerke ich vor Allem, daß dieselbe auf gleiche Ansichten begründet ist, wornach ich meine Antilope *Decula* von der *A. sylvatica* und *scripta* getrennt habe, oder meine *A. Bohor* von *A. Nagor* und *isabellina*, oder meine *A. Defassa* von *A. ellipsiprymna* und *A. Sing-Sing*, oder meine *A. Madoqua* von *A. mergens* und *A. grimmia* u. s. w. Bei allen diesen Thieren, die 3 parallele Gruppen im südlichen, östlichen und westlichen afrikanischen Kontinente bilden, beruht die spezifische Trennung auf einem nicht sehr auffallenden Unterschiede in der Färbung, während die Schädel der verwandten Arten identisch geformt sind, und man könnte daher diese Arten füglich als constante Rassen bezeichnen. Bei andern afrikanischen Species von Antilopen kennt man ähnliche Arten oder Rassen nur in Nordost- und Südafrika, so z. B. *A. Beisa* und *A. Oryx*, oder *A. Caama* und *A. Bubalis*: oder die ähnlichen Arten finden sich in Ost- und West-Afrika, wie *A. Mhor* und *A. Dama*. Mehrere Arten scheinen entschieden identisch im ganzen afrikanischen Kontinent verbreitet, und als solche betrachte ich *A. strepsiceros*.

Die Klipppringer-Arten, welche in Südafrika und Abyssinien leben, kommen nach meiner genauen Vergleichung der in unserem Museum be-

findlichen Exemplare, wovon das Vaterland eines jeden authentisch gekannt ist, in Körpergröße, Hörner- und Hufbildung und in der eigenthümlichen Spiralwindung und Verflachung der Haare ganz mit einander überein; nur der Ton der Färbung ist abweichend und zwar in folgender Weise.

Bei dem kappischen Klippsspringer (*Calotragus oreotragus*) ist die Grundfarbe des ganzen Körpers, mit Einschluß der Bauchseite braungelb, schwarz gesprenkelt; alle Haare nach ihrer Basis zu weißlich, mit Ausnahme derjenigen der oberen Hälfte des Kopfes und der untern Hälfte der Füße, wo die Haare an der Basis rauchgrau sind. Jedes Haar hat die Endspitze und einen 3''' breiten Ring unfern derselben schwarz. Längs des Kopfprofils von der Nasenspitze bis zur Wurzel der Hörner ist die Färbung dunkelbraun; Scheitel, Hinterhaupt, untere Gegend und Außenseite der Ohren licht kastanienbraun; Seiten des Kopfes röthlich isabell gesprenkelt¹⁾. Kinn und Vorderseite des Oberhalses einfarbig isabellgelb; der obere Rand der Ohren schwarz, der untere röthlichweiß gesäumt; die Innenseite der Schenkel verwaschen isabellgelb.

Bei dem abyssinischen Klippsspringer (*Calotragus saltatrioides*) ist die Grundfarbe des ganzen Thieres grau und schwarz gesprenkelt, die Außenseite der Ohren rehgrau, der ganze freie Rand der Ohren schwarz gesäumt. Der ganze Bauch, die Innenseite der Schenkel und die der Vorderfüße ist weißlich; um die Hufe herum ist die Behaarung zollbreit schwärzlich. Die Seiten des Kopfes sind grau, isabell gesprenkelt; Kinn und oberer Theil des Vorderhalses sind einfarbig grauweiß."

6. Subgen. *Nanotragus*.

Cornua Calotragorum, sinus lacrymales nec non unguulae spuriae parva aut nulla, statura minima.

Unter diesem Namen vereinige ich die 3 von Sundevall und

1) Ich habe hiebei zu bemerken, daß bei dem völlig ausgefärbten erwachsenen Exemplare der hiesigen Sammlung auch die Oberseite des Kopfes und die Außenseite der Ohren in ähnlicher Weise wie der Rücken gesprenkelt ist, nur daß bei jenen die schwarze Farbe mehr überwiegt.

Gray recipirten Gattungen *Nanotragus*, *Neotragus* und *Nesotragus*, von denen jede nur eine einzige Art enthält, die überdieß unter sich einander so nahe verwandt sind, daß ihre generische Trennung nicht zu billigen ist. Wie bei *Colotragus*, dem sie am nächsten sich anschließen, sind nur die Männchen mit Hörnern versehen. — Sie gehören Afrikaner an.

a) rhinario nullo, sinibus lacrymalibus unguisque spuris parvis. — *Neotragus* H. Smith (*Madoqua* Ogilb.).

27. *A. Hemprichiana* ENR., die Windspiel-Antilope.

Antilope Hemprichiana, Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 455. — *Neotragus Hemprichianus*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 143. — N. Saltianus. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 138.

Abyssinien.

b) rhinario magno, unguis spuris nullis. — *Nesotragus* et *Nanotragus* Auct.

28. *A. moschata* DÜB., die Moschus-Antilope; *griseo-rufescens*, *subtus alba*, *sinibus lacrymalibus profundis arcuatis*.

Nesotragus moschatus. M. v. DÜBEN Vet. Ac. Oefversigt 1846 p. 221. — SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 314. — Peters's Mossamb. Säugth. S. 189. — GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 137. — *Colotragus moschatus*. TEMM. esq. sur la côte de Guiné p. 209.

Mit dieser Art und Gattung machte uns M. v. Düben bekannt nach Exemplaren von einer der benachbarten Inseln von Zanzibar; Peters hat sie aber in Mossambique sowohl in der Nähe der Küste als im Innern des Landes bei Lette gefunden. Die Größe übersteigt nur wenig die der *A. spinigera*. Die Hörner des Männchens sind beinahe von der Länge des Kopfes, fast gerade, kräftig, vielringelig mit langer glatter Spitze, unter sich parallel und in der Richtung der Gesichtslinie hinterwärts gefehrt. Die Ohren sind von halber Kopflänge; der Scheitel ist ohne Schopf.

Von einem erwachsenen Weibchen giebt Temminck folgende Beschreibung. Der Pelz ist von derselben Beschaffenheit wie bei der *A. spinigera*; er ist zweifarbig, grau am Grunde und lichtroth an der Spitze. Der Rücken, Scheitel, Nacken, die obere Parthie der Seiten und die Schenkel sind lebhaft braunroth, an der feinen Spitze der Haare schwach

braun überlaufen; die untere Parthie der Seiten, die Wangen, Halsseiten und Füße sind licht isabell; Kehle, Brust, Mittellinie des Bauchs und Innenseite der obern Hälfte der Gliedmassen sind rein weiß. Der Schwanz ist von mittelmäßiger Länge, lang behaart und am Ende mit einer großen Quaste versehen; oben ist er schwärzlichbraun, unten weiß. Auf dem Nasenrücken verläuft eine schwärzliche Binde, die nicht über den vordern Augentrand hinansreicht. Die Ohren sind außen mit kurzen schwärzlichbraunen Haaren besetzt und ihre innere Basis ist weiß bordirt. Nachstehende Maße sind von diesem Weibchen genommen.

| | | | |
|-------------------|--------|---------------|-------|
| Körper | 19" 0" | Schwanzquaste | 1" 3" |
| Schwanz ohngefähr | 3 0 | Schulterhöhe | 11 8 |

Da diese *A. moschata* mit der *A. spinigera* alle wesentlichen Merkmale, mit Ausnahme der bei letzterer fehlenden Thränengrube, gemein hat, so dürfen beide naturgemäß auch nicht in zwei verschiedene Gattungen gesondert werden.

29. *A. spinigera* TEMM., die Pfriemen-Antilope; *brunneo-fulva*, *subtus alba*; *sinubus lacrymalibus nullis*.

Antilope spinigera. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 457. — *Nanotragus spiniger*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv scand. Beitr. II. S. 143, 297. — *N. regius*. GRAY Knowsley Menag. p. 12. — *N. perpusillus*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 143. — *Calotragus spiniger*. TEMM. esq. cur la côte de Guiné p. 201.

Obwohl bereits BOSSMANN im Jahre 1703 diesen kleinsten unter allen Wiederkäuern erwähnt und insbesondere bemerflich gemacht hatte, daß man seine zierlichen Füße zu Tabackstopfern gebrauche; obwohl dann auch SEBA und BUFFON, wenngleich in Vermengung mit andern Arten, Abbildungen von ihm gegeben haben, so ist man doch zu einer richtigen Kenntniß dieser Species erst durch SUNDEVALL und vornämlich durch TEMMINCK gelangt.

Die Gestalt ist sehr zierlich. Thränengruben und Afterhufe sind nicht vorhanden, der Scheitel ist glatt. Die Hörner sind braun, klein, sehr dünn, hinterwärts gerichtet, pfriemensförmig mit scharfer, schwarzer Spitze; sie gleichen vollkommen den Dornen der Akazien und sind meist nicht über 9" lang. Die Ohren sind klein und

überschreiten kaum ein Viertel der Kopflänge. Der Schwanz ist ziemlich kurz und in einen Pinsel geendigt. Das Weibchen ist ungehörnt.

Die Behaarung ist ziemlich lang, reichlich, glatt, glänzend und auf der Oberseite zweifarbig, weiß am Grunde, und dunkelroth mit schwacher brauner Ringelung an der Spitze. Alle obern Parthieen und die obere Hälfte der Außenseite der Schenkel ist falbroth, braun geringelt; der Mitteltheil der Leibseiten und die untere Hälfte der Schenkel ist lichtfalb mit weißlichem Aufzuge, was dadurch entsteht, daß die Haare an der Basis rein weiß und bloß an der Spitze roth sind. Die Hüfte, das Kreuz, die Brust, der Vorderhals und die Wangen sind rein rothfalb; das Kinn, die Kehle, die Vorderbrust und der Unterleib sind rein weiß. Der Vordertheil der Schenkel und die Innenseite der Vorderbeine, wie auch die Gegend gegen die Hufe ist ebenfalls rein weiß. Scheitel, Nacken und Ohren sind schwärzlich; letztere haben einen kleinen weißen Fleck an ihrer äußern Basis, innen sind sie nackt und weiß bordirt. Der Schwanz ist oben rothfalb, unten weiß. So ist das alte Männchen gefärbt.

Die Weibchen haben eine minder gesättigte Farbe, gewöhnlich mehr ins Röthliche fallend. Die jährigen Jungen sind fast durchgängig von einer einförmigen rothen Färbung und ermangeln der Mittelöne der Alten; in diesem Alter sind sie 8 — 9" lang.

| | | | |
|--------------|----------|------------------------|---------|
| Ganze Länge | 16" 6''' | Hörner | 1" 1''' |
| Schulterhöhe | 9 6 | Von der Schnauze bis | |
| Ohren | 1 5 | zum vordern Augenrande | 2 6 |

Die Pfriemen = Antilope bewohnt die Waldungen an der Küste von Guinea, so z. B. gegen das Aschanti = Land. Sie lebt vereinzelt oder paarweise, verläßt selten das dicke Gebüsch und ist ungemein flink und behende.

7. Subgen. *Cephalolophus* H. Smith (*Sylvicapra* Og.)

Cornua parva, recta, infra rugosa. saepissime in utroque sexu; rhinarium magnum; sulcus longitudinalis calvus inter orbitas naresque; pili verticis tophum constituentis.

Eine sehr ausgezeichnete naturgemäße Gruppe, die daher bei allen Systematikern in gleicher Begrenzung geblieben ist. Die Hörner sind weit

hinter den Augenhöhlen angefügt, bei den Weibchen sehr kurz und wahrscheinlich bei allen vorhanden. Auch der Schädel ist sehr eigenthümlich. Der Schnauzenthail ist stark zusammengedrückt, vor der Augenhöhle durch eine weite Grube ausgehöhlt, ohne Suborbital-Furche. Die Nasenbeine sind hinten erweitert, vorn zugespitzt. Kniebüschel fehlen, sie werden zwar von der *A. quadriscopa* angegeben, aber dieß ist ein sehr problematisches Thier, dessen systematische Stellung noch ganz ungewiß ist. Alle Arten sind afrikanisch.

a) auriculis acuminatis.

30. *A. mergens* BLAINV., der Ducker.

Antilope mergens. Wagn. Schreb. Supplem. IV S. 447. — *Sylvicapra mergens*. SUNDEV. pecora; Archiv skand. Beitr. II. S. 142. — *A. grimmia*. Pallas u. Goldf. bei Schreb. V. S. 1230. — FORST. descript. anim. p. 384. — *Cephalophus grimmia*. GRAY Knowsley Menag. tab. 1, 2; ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 138.

Südafrika. Variirt in der Färbung nicht bloß nach der Jahreszeit, sondern auch nach lokalen oder individuellen Verhältnissen 1).

31. *A. ocularis* PET., der Brillenducker; praecedenti simillima, at pallide brunneo-flavescens, annulo orbitali maculaque malari albis.

Antilope ocularis. Peters Mossamb. Säugth. S. 186. tab. 39. (Thier), tab. 41, 42. fig. 1. (Schädel). — *Cephalophus mergens* light variety. GRAY Knowsley Menag. tab. 1, 2.

Peters giebt von dieser Art, die er entdeckte, folgende Beschreibung. Die Hörner des Männchens sind fast halb so lang als der Kopf, gerade, an den Spitzen fünfmal so weit von einander abstehend als an der Basis, am Grunde mit 6 bis 7 Ringen, zwischen welchen Längsstreifen stehen,

1) Die *A. grimmia* muß, wie Temminck zeigte, ganz kassirt werden. Das von Boesmaer abgebildete Thier, auf welches Pallas seine *A. grimmia* begründete, stammte wahrscheinlich nicht von Guinea, sondern vom Kap her, und gehört zu den lichterem Varietäten der *A. mergens*, welche mit dem Namen *A. Burchellii* bezeichnet wurden. Das von Grimm beschriebene Weibchen wird ebenfalls nichts anderes als *A. mergens* seyn. Die *A. grimmia* von H. Smith und Fr. Cuvier ist identisch mit *A. rufilatus*. Buffon's Grimme, von der er Schädel und Hörner abbilden ließ, gehört zu *A. Maxwelli*.

im obern Ende glatt. Zwei nackte tiefe Leistenrugen und 4 Zigen. Die Farbe ist blaß bräunlichgelb mit schwarzer Sprengelung, indem die Haare am Grunde grau, dann bräunlichgelb und an der Spitze schwarz sind. Kinn, Kehle, Brust, Bauch, Innenseite der Vorderbeine bis zu den Zehen und die der hintern Gliedmassen bis zur Fußwurzel, die Innenseite der Ohren, ein Ring um die Augen und ein Wangenfleck hinter und unter denselben sind weiß. Ein Streif von der Nase bis zur glänzend braunrothen Stirn, die Mitte des Stirnbüschels, die Vorderseite der Vorderfüße und Hinterfüße sind schwarzbraun. Der Schwanz ist oben anfangs dem Rücken gleichfarbig, dann schwarz und braun gemengt, an den Seiten und an der Spitze weiß.

| | | | |
|--------------|-------------------|--------------------|-------------------|
| Körper | 1 ^m 10 | Ohren | 0 ^m 12 |
| Schulterhöhe | 0 58 | Schwanz mit Haaren | 0 18 |
| Kopf | 0 18 | Ohren | 0 09 |

Peters hat diese Art nicht selten in den ebenen Gegenden von Mossambique gefunden. Im Vergleich mit *A. mergens* findet er seine neue Art etwas kleiner und schlanker; die Färbung hat er constant bei Männchen und Weibchen zu jeder Jahreszeit gesehen, niemals hat er Uebergänge zu dem graubraunen Colorit der *A. mergens* wahrgenommen. Dagegen ist in der Knowsley Menagerie ein Männchen und überdies dessen Kopf in Lebensgröße unter dem Namen einer helleren Varietät der *A. mergens* abgebildet, welches in der Färbung sehr mit der *A. ocularis* übereinstimmt, jedoch dadurch sich unterscheidet, daß der weiße Wangenfleck fehlt und die Spitze des Unterkiefers dunkel ist. Wahrscheinlich wird diese Varietät bei der *A. ocularis* unterzubringen seyn.

32. *A. Campbelliae* GRAY, der graue Ducker; ab *A. mergens* colore obscuriore, distincte variegato nec non abdomine albidiore diversa.

Cephalophus Campbelliae GRAY ann. of nat. hist. ser. VIII. p. 139. — Peters Mossamb. Säugthiere S. 186.

Gray hat gleich nach dem *C. mergens* eine neue Art von ihm als *C. Campbelliae* aufgeführt, mit folgenden Merkmalen: „grau und schwarz gesprenkelt, unten weiß; Wangen, Nacken und Brust gelblich; Stirne gelb, mit einem schwarzen Strich an der Nase, an der Stirne

sich erweiternd und in einen Büschel hinter den Hörnern endigend; Füße und Vorderseite der Vorderbeine röthlichschwarz; Pelz weich, Haare grau, mit schwarzem Ring und Spitze; Ohren lang spitz.“ Wie Gray hervorhebt, so kann man diese Art von der *A. mergens* dadurch unterscheiden, daß sie viel dunkler und deutlich gesprenkelt und die Unterseite viel weißer ist. Er fügt weiter bei, daß die Heimath Südafrika ist, daß ein Exemplar von Sundevall als *A. mergens* var. *Burchellii* und ein anderes von Campbell unter dem Namen *Philantomba* eingesandt worden sey; zugleich verweist er auf Knowsley Menag. tab. 2 Fig. 3. — Dagegen ist Einiges zu erinnern. Zunächst paßt keine der auf Tab. 2 und 1 vorfindlichen Abbildungen auf Gray's Beschreibung. Danu kann aber auch Campbell's *Philantomba* nicht dazu gehören, weil diese nicht Südafrika, sondern Sierra Leone bewohnt und deshalb eine spezifische Identität zweier, im Wohnorte so weit getrennter Thiere nicht anzunehmen ist. Auch Temminck (esq. p. 194) wirft die Frage auf, was diese *A. Campbelliae* seyn soll. Ich würde sehr geneigt seyn, der Meinung von Sundevall beizupflichten, wenn nicht auch Peters diese Art, von der er allerdings nur ein ganz junges Männchen unter 17° f. Breite fand, als eine eigenthümliche anerkannt hätte. Weitere Untersuchungen sind zu einer sichern Entscheidung abzuwarten.

33. *A. altifrons* PET., die hochstirnige Antilope; *suprasplendide fulva, nigro-undulata, subta alba; linea faciali convexa, foveis inguinalibus nullis, pilis annulatis.*

Antilope *altifrons*. Peters Mossamb. Säugth. S. 184. tab. 37. (Thier), 38 (Schädel).

Ebenfalls von Peters entdeckt. Diese Art ist etwas kleiner als *A. mergens* und sehr ausgezeichnet durch die hohe convexe Stirne, worin sie sich der *A. Madoqua* nähert. Die Hörner des Männchens sind kurz, zusammengedrückt, mit der Spitze etwas einwärts gekrümmt, an der Basis faltig, dann mit 2 bis 3, hinten mit 4 bis 5 gebogenen Ringeln. Die Ohren sind zugespitzt, die Afterklauen mittelgroß, von Leistenrugen ist keine Spur vorhanden. Das Weibchen hat 4 Zitzen. — Der Rücken ist glänzend bräunlichgelb oder goldgelb, von unregelmäßigen schwarzbraunen Wellen- oder Zickzacklinien unterbrochen. An den Leibeseiten und

der Außenseite der Gliedmassen wird die Färbung allmählich blässer und geht auf den untern Theil der letztern ins Isabellgelbe über.

Von der nackten schwarzen Nasenkuppe zieht eine schwarzbraune Binde zur Stirne hin, welche gold oder rothgelb ist. Die Haare des Stirnbüschels sind schwarz mit braungelbem Ring vor der Spitze, einige ganz schwarz. Die Gegend über den Augen, an der Seite der Schnauzenspitze und ein Fleck hinter und unter den Augen sind weißlich; die Ohren innen mit langen weißen, außen mit kurzen, schwarz und braun geringelten Haaren besetzt. Die Unterlippe hat jederseits einen schwärzlichgrauen Fleck. Das Unterkinn, die Kehle, der Unterleib und die Innenseite der Gliedmassen bis auf die Hand und Fußwurzel, welche gleich der Außenseite gelb sind, sind weiß, ein Vorderstreif, der bis zum Vorderarm hinaufzieht, ist schwarzbraun. Der Schwanz ist oben anfangs dem Rücken gleichfarbig, dann schwarz, an den Seiten weiß, unten nackt und fleischfarbig. Die einzelnen Haare der Oberseite sind geringelt, ihre untere Hälfte ist blaulichgrau, dann folgt ein schwarzer, hierauf ein braungelber Ring und zuletzt die schwarze Spitze.

| | | | |
|--------------|---------------------|-------|------|
| Körper | 0 ^m . 84 | Kopf | 0 16 |
| Schulterhöhe | 0 50 | Ohren | 0 12 |

Von einem alten Thiere mißt der Schädel 0,18, die Hörner 0,043.

Peters entdeckte diese Art in den gebüschreichen Ebenen von Mossambique. Sie nähert sich durch die Ringelung der Haare und die allgemeine Zeichnung am meisten der *A. Campbelliae*, doch unterscheidet sich letztere durch die Farbe, die grau wie bei *A. Eleotragus* erscheint, durch die Weichheit der Behaarung und durch das Vorhandenseyn von Leistengruben. In der Gestalt nähert sich die *A. altifrons* der *A. coronata*, aber letztere unterscheidet sich durch ungeringelte Haare, schwarze Färbung des Rückens und durch die unter dem Auge hingehende nackte Linie.

34. *A. coronata* GRAY, die rothstirnige Schopfantilope; supra brunneo-flavida, subtus albida; dorso medio nigro-punctulato, vertice rufosusco.

Cephalophus coronatus. GRAY ann. of nat. hist. X. p. 266; sec. ser.

VIII. p. 140; Knowsley Menag. p. 10. tab. 6. fig 1, 2. — SUNDEV. pecora; Archiv stand. Beitr. II. S. 143.

Blasß gelblichbraun, Mitte des Rückens und Vordertheil der Vorderbeine durch einzelne schwarze Haare gescheckt; Stirne rothbraun, Schopf ebenso, hinten schwärzlichbraun; Füße und Streif auf der Nase schwärzlich; Innenseite der Ohren, Kinn, Kehle, Unterleib und Innenseite der Gliedmassen weißlich. Hörner kurz, conisch; Ohren spitz, ohngefähr halb so lang als der Kopf. Bewohnt Westafrika; Gambia, Macarthy's Insel. — Dieß ist Alles, was uns Gray über diese Antilope sagt, die allerdings als eigenthümliche Art erscheint.

35. *A. Madoqua* Rüpp., die Madoqua; supra fulvida, nigro-punctulata; linea faciali convexa, foveis inguinalibus distinctis.

Antilope Madoqua. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 449. — SUNDEV. pecora 1844; Archiv stand. Beitr. II. S. 142. — GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 140.

Abysfinien. Von *A. coronata* durch dunklere Färbung und rauhere dichter anliegende Behaarung verschieden; von *A. mergens* durch etwas geringere Größe, kürzere Hörner und Ohren und die convexe Gesichtslinie.

b) auriculis apice rotundatis, stria supraciliari nulla.

36. *A. sylvicultrix* Afz., die weißrückige Schopfantilope; *Cervo Capreolo paululum major, fusca, plaga dorsali elongata fulvido-albida.*

Antilope sylvicultrix. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 446. — *Sylvicapra sylvicultrix.* SUNDEV. pecora; Archiv stand. Beitr. II. S. 143. — *Cephalolophus sylvicultrix.* GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 140, Knowsley Menag. tab. 8. fig. 1. (als *C. punctulatus*). — TEMM. esq. sur la côte de Guiné p. 233.

Eine noch immer sehr seltene Art, die sich sowohl durch ihre Größe, als durch den langen halbweißlichen, vorn zugespitzten, hinten erweiterten Fleck auf dem Rücken auszeichnet. Bewohnt Sierra Leone.

37. *A. Pluto* TEMM., die schwarze Schopfantilope; fuliginoso-nigra, subtus dilutior.

Cephalolophus Pluto. TEMM. esq. sur la côte de Guiné p. 214. — *C. niger.* GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 141; Knowsley Menag. tab. 7. fig. 2.

Unter dem Namen *Cephalolophus niger*, mit welchem Temminck im Leydner Museum diese Art bezeichnet hatte, wurde sie zuerst von Gray publicirt; ersterer änderte später diese Bezeichnung in *C. Pluto* um.

Die Hörner des alten Männchens sind gerade, am Grunde runzelig, zugespitzt und glatt. Von den Schultern bis zum After, so wie auf den Schenkeln sind die Haare lang, nicht reichlich und von einem vollkommenen und glänzenden Schwarz. An den Seiten, am Bauch und an der Brust sind sie weniger lang und aschfarbig schwarz; die Weichen und die Innenseite der Schenkel sind nackt; die Füße sind schwarz oder schwärzlich, ohne sonstiges Abzeichen. Die Hüften, der Hals und die Wangen sind mit kurzen, sehr spärlichen, schwärzlichgrauen Haaren besetzt. Die starren Haare des Schnauzenrückens sind schwarz; auf der Stirne werden sie länger, zumal gegen das Hinterhaupt, und sind brennendroth. Die Ohren sind abgerundet und fast nackt; außen sind ihre Haare schwarz und roth, innen weiß. Der mittellange Schwanz ist oben schwarz, an der Spitze und unten weiß. — Das Weibchen trägt kurze, (nur 1" lange) stumpfe, im großen Schoß versteckte Hörner. Die Färbung ist wie beim Männchen, nur ist das Schwarz minder rein, mit schwärzlichgrau überlaufen. Die Jungen haben noch schmutzigere Farben und der Schoß besteht aus schmutzig röthlichen und schwarzen Haaren.

| | | | |
|--------------|---------|---------------------------|-------|
| Körper | 2' 8—9" | Von der Schnauze zum Auge | 4" 4" |
| Schulterhöhe | 1 6½ | Schwanz | 6 6 |
| Hörner | 0 3½ | Schwanzquaste | 1 7 |

Bewohnt in einer großen Ausdehnung die Küste von Guinea, zumal in den Waldungen an der Grenze des Afchanti-Landes.

38. *A. Ogilbyi* WAT., die schwarzhüftige Schopfantilope; *fulva, subtus albida; fascia lata atra ab interseapulio usque ad basin caudae ducta.*

Antilope Ogilbyi. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 446. — *Sylvicapra Ogilbyi*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv scand. Beitr. II. S. 143. — *Cephalolophus Ogilbyi*. GRAY Knowsley Menag. tab. 8. fig. 2; ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 140. — FRASER zool. typic. tab. 19. — TEMM. esq. sur la côte de Guiné p. 217.

Meiner frühern Beschreibung¹⁾ füge ich noch einige Zusätze bei. Die Behaarung ist wie bei *A. Pluto* auf den hintern Theilen lang, auf den vordern sehr kurz und spärlich. Die glänzend schwarze breite Binde erstreckt sich von den Schultern bis zur Kruppe, wo sie in einer Spitze endigt. Das Weibchen hat kürzere und stumpfere Hörner und die Färbung ist blasser. Alte Thiere zeigen folgende Maaße.

| | | | |
|---------------|-----------|-------------------------|-----------|
| Körper | 31'' 0''' | Schulterhöhe | 17'' 2''' |
| Schwanz | 4 7 | Von der Nasenspitze zum | |
| Schwanzpinzel | 1 2 | vordern Augenrande | 4 6 |

Häufig auf der Insel Fernando Po; seltener auf dem Festlande, wo man sie vereinzelt im Lande der Aschanti trifft.

39. *A. dorsalis* GRAY die schwarzbindige Schopfantilope; *supra splendide fulva; fascia atra a rostro usque ad caudae apicem ducta.*

Cephalolophus dorsalis. GRAY ann. of nat. hist. X. p. 165; sec. ser. VIII. p. 141; Knowsley Menag. tab. 7. fig. 1. — TEMM. esq. sur la côte de Guiné p. 221.

Nach Temminck's Beschreibung ist die Behaarung gleich lang. Die Hörner sind bei beiden Geschlechtern spitz, glatt und an der Basis schwach gerunzelt. Der Schopf ist kurz, und roth und schwarz gefärbt. Die Oberseite des Körpers, der Schenkel, Vorderglieder und die Halsseiten sind lebhaft und glänzend rothfahl. Eine glänzend schwarze Binde entspringt auf dem Nasenrücken und zieht sich längs der Mittellinie des Körpers, wo sie sich in der Rückgrathgegend ausbreitet, bis zum Ende des Schwanzes, auf dem sie sich wieder verengert. Die Seiten des Schnauzenrückens sind rothfahl. Die Lippen, ein Theil der Innenseite der Ohren, die Kehle, das Obertheil der Innenseite der Gliedmassen und der Weichen sind mit spärlichen weißen Haaren besetzt²⁾, der Mitteltheil des Bauches ist braun. Die Füße sind purpurbraun, ohne sonstiges Abzeichen. Der oben schwarze,

1) Zu berichtigen ist daselbst die Größenangabe, indem *A. Ogilbyi* nur halb so groß als *A. sylvicultrix* wird.

2) Sowohl die Beschreibung Gray's als auch die Abbildung in der Knowsley Menag. giebt einen großen weißen Fleck über den Augen an, den Temminck nicht erwähnt.

unten und an der Spitze weiße Schwanz ist in einen dünnen, spigen Pinsel geendigt. — Das Weibchen unterscheidet sich in der Färbung fast gar nicht vom Männchen; seine Hörner sind schlank, spitz und 2'' lang.

| | | | |
|--------------|--------------|---------------------------|----------|
| Körper | 25—27'' 0''' | Von der Schnauze zum Auge | 3'' 4''' |
| Schulterhöhe | 15 6 | Schwanz | 3 0 |
| Hörner | 3 0 | Schwanzpinsel | 1 6 |

Bewohnt die Waldungen von Sierra Leone und dem Aschanti Lande.

40. *A. rufilatus* GRAY, die flockige Schopfantilope; *supra fusco-fulva, fascia nigello-cinerea a cervice ad caudae basin ducta; cauda apice dense floccosa.*

Cephalolophus rufilatus. GRAY ann. of nat. hist. XVIII. p. 166; ser. VIII. p. 141; Knowsley Menag. tab. 9. (doppelt: einmal zwei Köpfe in Lebensgröße, dann verkleinert 2 ganze Figuren). — TEMM. esq. sur la côte de Guinée p. 221. — Antilope grimmia. H. SMITH. Griff. anim. kingd. IV. p. 266; V. n. 851. — Wagn. Schreb. Suppl. IV. S. 451 (mit Ausschluß v. Goldf.).

var. ♂) pallidior.

A. grimmia. FR. CUV. mammif. II. livr. 27. — Wagn. a. a. S. S. 451 (mit Ausschluß von Goldf. u. Pall.)

Sehr ähnlich der *A. dorsalis* und *Ogilbyi*, aber kleiner und schlanker, und leicht von beiden dadurch zu unterscheiden, daß die Rückenbinde nicht kohlschwarz, sondern graulichbraun mit purpurfarbigem Anfluge ist und daß der Schwanz nicht wie bei diesen in einen Pinsel, sondern in eine Quaste geendigt ist.

Die Hörner sind kurz, conisch, an der Basis schwach geringelt, an der Spitze etwas vorwärts gebogen. Die Behaarung ist reichlich und dicht. Die Rückenbinde entspringt am Nacken, wird längs des Rückgrathes breiter, und bedeckt die ganze Kruppe, sowie die Schwanzwurzel; diese Binde ist schwärzlichgrau mit lichtem Purpurton. Die Seitentheile und Schenkel sind braunroth, der Hals, die Wangen und die Augenbraunen sind roth. Der Schnauzenrücken, die Stirne, das Hinterhaupt und sein langer Schopf sind schwarz; die vier Gliedmassen von ihrer Einfügung am Leibe an purpurgrau, ohne Abzeichen. Der Rand der Lippen, die Kehle und Innenseite der Gliedmassen sind mit spärlichen weißen Haaren besetzt;

die Ohren sind schwarz, innen weiß. Der Schwanz ist oben und an der Quaste schwärzlich; seine Basis ist unten röthlich. — Am Weibchen ist die Färbung blasser: seine Hörner sind vom Schopf verdeckt, stumpf und nur 6 bis 7 Linien lang.

| | | | |
|--------------|-----------|---------------------------|-----------|
| Körper | 23'' 0''' | Von der Schnauze zum Auge | 2'' 10''' |
| Schulterhöhe | 12 6 | Schwanz | 3 0 |
| Hörner | 2 0 | Schwanzquaste | 1 6 |

Längs der Küste von Guinea (Mschanti-Land) sehr selten, häufiger in den Waldungen von Sierra Leone.

Sowohl Gray als Temminck erwähnen eine blässere Abänderung, die vollkommen mit der von Fr. Cuvier a. a. O. abgebildeten und fälschlich als *A. grimmia* benannten Antilope übereinstimmt. Wenn diese Färbung nicht bloß das Jugendkleid, sondern auch das der Erwachsenen bezeichnen sollte, so wäre Temminck, — zumal da diese Exemplare nicht von Guinea, sondern vom Senegal kommen, — nicht abgeneigt, darin eine eigne Art anzuerkennen, für die er den Namen *C. pallidus* vorschlägt.

41. *A. natalensis* A. SMITH, die natalische Schopfantilope; *rufosulva*, *subtus pallidior*, *stria dorsali nulla*.

Antilope natalensis. Wagn. Schreb. Supplem. IV S. 453. — *DELEGORGUE* voy. dans l'Afrique tab. I. (Kopf). — *Sylvicapra natalensis*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv. scand. Beitr. II. S. 142. — *Cephalophus natalensis*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 141.

Meine frühere Beschreibung will ich nach einem alten Männchen der hiesigen Sammlung vervollständigen. Die Hörner sind länger als der Schopf, ziemlich gerade, an der Basis stark, mit 3 bis 4 unregelmäßigen Ringen, im größten Theil ihrer Länge gefurcht und in eine glatte dünne Spitze auslaufend. Die Behaarung der ganzen Ober- und Außenseite ist glänzend und einförmig fuchsroth, was auf der Unterseite und der Innenseite der Beine etwas lichter wird und an der spärlicher behaarten Oberseite des Halses ins Grauliche übergeht, während dessen Seitentheile bloß einen blaß röthlichen Anflug haben. Hinter der schwarzen Nasentuppe ist der Schnauzenrücken anfangs rußigbraun, was allmählig mehr Roth aufnimmt und auf der Stirne und dem Schopfe feurig rostroth wird; letzterer ist mit schwarz gemischt. Die Kopfseiten sind blaß fahlblich, die Ränder

der Lippen, der Unterkiefer, mit Ausnahme seiner trübgefärbten Spitze, und die Mitte der obern Kehlgegend fällt ins schmutzig Weißliche. Die Ohren sind mit kurzen, außen schmutzig rostbrannen, innen weißlichen Haaren besetzt. Die fast nackten Weichen haben einzelne längere gelblichweiße Haare; der Hodensack ist dicht mit weißlichen Haaren besetzt. Die Hörner sind schwarz; die Hufe bräunlichschwarz. Der dünne Schwanz endigt in einen Pinsel; oben ist er anfänglich von der Rückenfarbe, die gegen das Ende ins Schwärzliche fällt, unten ist er schmutzig weißlich. — Das Weibchen ist ebenfalls gehörnt. Das beschriebene Exemplar zeigt folgende Größenverhältnisse.

| | | | |
|--------------------------|-----------|---------------------|----------|
| Körper nach der Krümmung | 30'' 6''' | Hörner | 2'' 8''' |
| Schulterhöhe | 16 6 | Schwanz ohne Pinsel | 3 6 |
| Von der Nase zum Auge | 2 5 | mit „ | 5 0 |

Um Port Natal.

c) auriculis rotundatis, stria supraciliari pallida.

42. A. Maxwelli H. SMITH, der Gueyt; supra fuliginoso-fuscescens, subtus albida; pedibus supra ungulas macula pallida notatis. — Tab. 30.

Cephalophus Maxwelli. H. SMITH, Griff. IV. p. 267; V. n. 852. — Wagn. Schreb. Suppl. IV. S. 454. — GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 142; Knowsley Menag. tab. 12. — TEMM. esq. sur la côte de Guinée p. 223. — C. Philantomba. H. SMITH, Griff. V. N. 855. — OGILB. proceed. IV. p. 121. — Wagn. a. a. D. S. 455. — A. Frederici. LAURILL. dict. univ. d'hist. nat. I. p. 622. — Wagn. a. a. D. S. 454. — SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 142. — A. pygmaea. FR. CUV. mamm. III.

Die große Confusion, die bisher in der Synonymie dieser Art bestand, ist nunmehr durch Temminck befriedigend gelöst worden, und die Acquisition eines alten Männchens für die hiesige Sammlung hat mich von der Richtigkeit seiner Angaben überzeugt.

Die Hörner sind kurz, aber sehr robust, im größern Theil ihrer Länge und hauptsächlich auf der innern Seite mit starken Querleisten belegt und dazwischen längsgefurcht; ihre Spitzen sind glatt und etwas vor- und einwärts gebogen. Die Afterklauen sind sehr klein. Die Behaarung ist anliegend und auf der ganzen Oberseite ruhig falblichbraun, was an den Leibseiten heller wird. Die einzelnen Haare der Oberseite sind am

Grunde graulich, dann licht falbbräunlich, längs des Rückgraths mit kürzerer oder längerer schwarzer Spitze, weshalb hier die falbbräunliche Färbung schwarz melirt ist. Die ganze Unterseite des Körpers nebst der Innenseite der obern Hälfte der Gliedmassen ist granlichweiß oder rein weiß. Die Oberseite des Kopfs ist rußig dunkelbraun, am Schopf ins Schwarze übergehend. Von der Mitte des Schnauzenrückens an verläuft zu beiden Seiten ein breiter, lichtgelblicher Streif oberhalb der Augen hinweg bis gegen die Wurzel der Hörner. Die Ohren sind außen mit schmutzig roßbraunen, innen mit weißen Haaren besetzt. Die Füße sind auf der Innenseite bräunlichweiß, auf der äußern Seite und unterwärts rings um die Klauen herum trüb rußbraun; auf letzterer Parthie findet sich an jedem Fuße, außen wie innen, ein blasser Fleck. Der Schwanz ist lang behaart, oben schwarzbraun, unten und an der Spitze weiß. — Das Weibchen unterscheidet sich nur durch weit kürzere Hörner. Die Jungen haben einen dunkleren Pelz und an einigen Parthieen sind die Haare röthlich zugespitzt. — Nachstehende Maaße sind von dem hiesigen Exemplare entnommen.

| | | | |
|--------------------------|-----------|-------------------------|----------|
| Körper nach der Krümmung | 24'' 0''' | Vom Auge zur Nasentuppe | 3'' 0''' |
| Schulterhöhe | 12 6 | Ohren | 2 3 |
| Schwanz mit Haaren | 4 0 | Hörner | 1 10 |

In den Waldungen von Guinea und Senegambien.

43. *A. melanorheus* GRAY, der schwarzkruppige Guevi; *praecedenti similis, at minor tergoque nigro.*

Cephalophus melanorheus. GRAY ann. of nat. hist. XVIII. p. 167; ser. VIII. 143; Knowsley Menag. tab. 10.

Graubraun, Kehle und Seiten blasser, Hinterrücken und Oberseite des Schwanzes schwarz. Kinn, Brust, Unterleib, Vorder- und Hinterrand des Schenkels und Unterseite des Schwanzes weiß. Ueber den Augen ein schmaler weißlicher Streif; Füße dem Rücken gleichfarbig. Pelz weich, blaß grau, mit eingemengten ziemlich starren, schwarzen Haaren. Bewohnt Fernando Po. Diese Art ist ähnlich wie die *A. Maxwelli* gefärbt, aber kleiner und hat den weichen, mit schwarzen Haaren untermengten Pelz der *A. pygmaea*, wird aber leicht an der schwarzen Färbung des Hinterrückens erkannt.

44. *A. pygmaea* PALL., der kappische Guevi.

Antilope pygmaea. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 452. — Peters Messamb. Säugth. S. 184. — *A. minuta*. FORST. descript. animal. p. 383. — *Sylvicapra pygmaea*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 142, 313. — *Cephalophus monticola*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 142.

Im südlichen Afrika und von Peters auch an der Küste von Mosambique aufgefunden. Gray, der es liebt, veraltete Namen hervorzuziehen hat dieser Art den Thunberg'schen Namen *A. monticola* restituirt, was um so mehr zu mißbilligen ist, da Thunberg unter dieser Bezeichnung die ächte südafrikanische *A. pygmaea* mit einem nordwestlichen Guevi zusammenstellte.

45*. *A. punctulata* GRAY der gesprenkelte Guevi; *saturate fulvo-fusca, subtus alba; pedibus pallidioribus*.

Cephalophus punctulatus. GRAY ann. of nat. hist. XVIII. p. 167; sec. ser. VIII. p. 143. tab. 11. fig. 1; Knowsley Menag. tab. 11. fig. 1.

„Dunkel falbbraun, Seiten und Gliedmassen merklich blasser; ein schmaler Streif über die Augen und Innenseite der Ohren blaßbraun. Kinn, Kehle, Brust, Bauch, Vordertheil der Schenkel und Unterseite des Schwanzes weiß. Die Haare an der Basis mit brauner Spitze und fast endständigem gelben Ringe. Scheitel und Oberseite des Schwanzes dunkler, Füße blaß, gesprenkelt.“ — Von den andern Guevis verschieden durch die falbe Färbung, welche durch den gelben Ring vor der Spitze der Haare hervorgebracht wird. Diese Art beruht bloß auf einem jungen, von Sierra Leone herstammenden Exemplare und gehört daher zu den Arten, die erst noch einer weiteren Sicherstellung bedürfen. Ob am Ende nicht ein Junges von *A. Maxwelli*?

46* *A. Whitfieldii* GRAY, der weißfüßige Guevi; *supra griseo-flavescens, subtus cano-albida*.

Cephalophus Whitfieldii. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 143; Knowsley Menag. tab. 11. fig. 2.

„Gelblich aschfarben; Schultern, Außenseite der Gliedmassen und Hinterrücken merklich dunkler; Ohren und Stirne blaß gelblichbraun. Ein

Streif über den Augen. Wangen, Brust, Bauch, Innenseite der Gliedmassen und ein Ring um die Füße oberhalb der Hufe aschfarbig weiß. Haare aschgrau, die des Rückens am Ende braun mit gelber Spitze. — Kleiner als der *C. punctulatus* und viel blasser und gelber. Diese Art, die auf einem ganz jungen, von Gambia gebrachten Exemplare beruht, ist noch unsicherer als die vorige.

d) sedis incertae, scopis carporum et tarsorum.

* *A. quadriscopa* H. SMITH.

Antilope quadriscopa. Wagn. Schreb. Suppl. IV. S. 447.

Diese Art beruht lediglich auf der von H. Smith gegebenen Abbildung und Beschreibung und existirt in keiner Sammlung. Obwohl genannter Naturforscher sie selbst seiner Gattung *Cephalophus* zugewiesen hat, so ist doch das Vorhandenseyn von Büscheln an der Fußgelenkung etwas von den andern Arten genannter Gattung so Abweichendes, daß man gerechtes Bedenken tragen muß, sie selbiger ohne Weiteres als eine erprobte Species einzureihen.

3. Subgen. *Redunca* H. SMITH (*Cervicapra* Blainv. et Sund.).

Cornua solis in maribus, reclinata, apice procurva, inferne annulata; sinus suborbitales nulli; rhinarium distinctum; statura mediocris aut magna.

Ich vereinige hier die 3 Gattungen Gray's: *Eleotragus*, *Adenota* und *Cobus*, wie ich es schon früher gethan habe und wie es auch neuerdings Turner vorgenommen hat. Nach Ansicht der Schädel von *Antilope redunca*, *isabellina*, *capreolus* und *arundinacea* gibt Letzterer folgende Charakteristik. Nasenöffnung ziemlich lang, die Nasenfortsätze des Zwischenkiefers lang, doch nicht immer die Nasenbeine erreichend; eine große Suborbital-Furche, aber keine Grube; die Kieferknochen groß und angeschwollen; der erste ächte Backenzahn in jedem Kiefer mit einem deutlich entwickelten supplementären Lobus und einer mehr oder minder deutlichen Spur davon an den hintern. — Alle Arten sind afrikanisch.

a) statura mediocri, cauda tota villosa. — *Eleotragus* Gray.

47. *A. Capreolus* LICHT., die Reh-Antilope; *gracilior*, capite compresso, naso tumido, cornibus gracilibus vix divergentibus, vellere lanato.

Antilope Capreolus. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 428 ¹⁾. — Cervicapra Capreolus. SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 145. — Eleotragus Capreolus. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 144; Knowsley Menag. tab. 12.

Südafrika. Temminck stellt diese Art zu Calotragus, wahrscheinlich weil ein kleiner Schlig am vordern Augenwinkel vorhanden ist.

48. A. Eleotragus SCHREB., die Riet-Antilope; robustior, capite latiusculo, cornibus crassioribus divergentibus, vellere supra pallide cano-fulvescente

Antilope Eleotragus. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 426. — Eleotragus arundinaceus. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 144.

var. α) minor.

Cervicapra Eleotragus. SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 145

var. β) major.

A. isabellina Afz. Peters's Mossamb. Säugth. S. 189. — Cervicapra isabellina. SUNDEV. a. a. D. S. 146.

Sundevall bemühte sich die Unterschiede zwischen A. Eleotragus und isabellina genauer auseinander zu setzen; Gray jedoch konnte nach Untersuchung von 4 Männchen und 5 Weibchen aus verschiedenen Theilen Südafrikas keine standhaften Unterschiede ermitteln und hat sie deshalb wie ich unter einer Species zusammengestellt.

49. A. redunca PALL., der Nagor; cornua et caput praecedentis, at cauda minus floccosa, vellere fulvido.

Antilope redunca. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 426. — Cervicapra redunca. SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 146. — Eleotragus reduncus. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 145; Knowsley Menag. tab. 13. — Oureby. FR. CUV. mamm. III.

Nordwest-Afrika.

Nach den ältern Angaben von Adanson und Buffon soll der Nagor, wie sie diese Art nennen, ganz falb gefärbt seyn und kein Weiß auf dem

1) In Schreber's Supplem. a. a. D. gehört die Anmerkung 7) zu Ende der Beschreibung der A. Capreolus auf S. 428.

Unterleib wie die Gazellen haben. Damit stimmen aber die in neuerer Zeit aus Senegambien gebrachten Exemplare nicht überein, indem bei ihnen die ganze Unterseite des Körpers und des Schwanzes, die Innenseite der Gliedmassen und ein Fleck unter den Ohren und über den Augen weiß ist. Bis zu weiteren Aufklärungen werden wir vor der Hand diese *A. redunca* im Sinne von Gray nehmen müssen. Die Oberseite ist bräunlichfahb, was an den Seiten viel lichter wird; der Vordertheil der Beine ist bisweilen schwärzlich.

50. *A. Bohor* Rüpp., der Bohor; *A. reduncae simillima*, at paululum major et pallidior.

Antilope Bohor. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 425. — *Cervicapra Bohor.* SUNDEV. pecora 1844; Archiv scand. Beitr. II. S. 147.

Abessinien. — Sundevall unterscheidet beide nahe verwandte Arten folgendermassen. *A. redunca*: dorsum anticum pluries vorticolum, stria carpi nigra. 2) *A. Bohor*: vortex nullus dorsi cervicisque, stria carpi nulla. — Dagegen macht Gray bemerklieh, daß die Exemplare von *A. Bohor* im Frankfurter Museum mehr Schwarz an der Mittelhand und dem Mittelfuß haben als das daselbst aufgestellte Individuum von *A. redunca*; ferner daß die Exemplare von Gambia auf dem Rücken keinen Haarwirbel haben. Er schließt daraus, daß *A. redunca* und *Bohor* zu vereinigen sind; jedenfalls sind sie als sehr nahe verwandte, einander gegenseitig vertretende Arten oder vielleicht auch nur als lokale Varietäten zu betrachten.

b) statura major, cauda elongata tota aut apice solo villosa, collo haud jubato. — *Adenota* Gray.

51. *A. Kob* GRAY, der Kob; pallide brunneo-fulvida. subtus alba; cornibus sublyratis, juniorum valde recurvis, cauda villosa.

var. α) sinibus lacrymalibus loco fasciculus pilorum, cauda tota villosa. — Tab. 29.

Antilope Koba et Kob. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 434, 435. — *Antilope annulipes.* GRAY ann. of nat. hist. X. p. 267. — *Adenota Kob.* GRAY l. c. sec. ser. VIII. p. 211; Knowsley Menag. tab. 14.

var. β) sinibus lacrymalibus brevibus, cauda tenui apice solo villosa.

Antilope Kob. FRASER zool. typ. tab. 20. — TEMM. esq. sur la côte de Guiné p. 199. — *Aequetoön — Damalis.* Knowsley Menag. tab. 15.

Die Verwirrung, welche in der Synonymik der mit dem Namen Kob und Koba bezeichneten Antilopen bisher bestand, ist nur erst theilweise gelöst; einstweilen wird es gerathen seyn, diese Art so aufzufassen, wie sie Gray nach lebenden und ausgestopften Exemplaren bestimmt hat.

Gray giebt folgende Charakteristik. Die Muffel ist mäßig, herzförmig, hirschartig; die Nase zwischen dem Rücken der Nasenlöcher behaart. Die Hörner sind stark, etwas leierförmig, geringelt, in der Jugend stark zurückgekrümmt. An der Stelle der Thränenfurche findet sich ein Haarbüschel. Die Haare der Rückenlinie sind zurückgekrümmt, mit einem Wirbel an den Schultern und Lenden. Der Schwanz ist länglich und behaart. Die Farbe ist blaß gelblichbraun; der Augencreis, Lippen, Kinn, Brust, Bauch, Innenseite der Vorderbeine und Schenkel, und eine Binde über den Hufen weiß. Ein langer schwarzer Streif auf der Vorderseite der Vorderglieder, ein kurzer oberhalb des weißen Ringes auf den hintern, die Fesseln und die Spitze der Ohren und des Schwanzes sind schwarz. Die Kehle ist gelblich. Das Weibchen ist ähnlich gefärbt, aber ungehörnt.

Mit dieser A. Kob, wie sie in der Knowsley Menagerie auf Tab. 14 abgebildet ist, stellt Gray ein anderes, auf Tab. 15 dieses Kupferwerkes dargestelltes Thier zusammen, das allerdings in allen Stücken mit jener übereinzukommen scheint, nur daß kein Büschel vor den Augen sich findet, dafür eine kurze Thränengrube, und der Schwanz bloß am Ende mit längern, einen Pinsel bildenden Haaren besetzt ist. Mit dieser Abbildung kommt die von Fraser überein, die wahrscheinlich nach demselben Individuum gefertigt ist. Dazu paßt wieder die von Temminck gegebene Beschreibung eines erwachsenen Männchens in der Leidner Sammlung. Er bemerkt, daß wenig ausgedehnte Thränengruben vorhanden und die Haare des Rückens vorwärts gekrümmt sind. Als Körperlänge giebt er 3' 8" an, Schwanz 8" und der Pinsel 2" 6" Hörner 11 6", Schulterhöhe 2' 8" Zu diesen Exemplaren wird auch wohl H. Smith's A. adenota gehören [Schreb. Supplem. IV S. 418] mit langer offener Thränenfurche. — Es muß nun Gray überlassen werden, über die zwischen der Var. α und β vorliegenden Differenzen eine Entscheidung herbeizuführen; jedenfalls stimme ich mit Temminck darin überein, daß die

Var. β nicht bei *Adenota* (*Redunca*), sondern den eigentlichen Antilopen (Subgen. *Gazella*) einzureihen ist.

Diese Art bewohnt Senegambien; von den Joloffen wird sie *Aequitoon*, von den Mandingos *Kob* genannt. Wie Gray bemerkt, geht das Wachsthum der Hörner in der Art vor sich, daß mit der Verdickung der Basis die obern Ringe in großen Flocken abfallen, so daß das glatte Ende immer länger wird, während die Zahl der Ringe fast in allen Altersstufen die gleiche bleibt.

52. A. *Lechè* GRAY, der ungemähnte Wasserbock; *brunnea, subtus alba, artubus antice nigro-fuscis, cauda apice solo villosa, cornubus elongatis apice recurvis.*

Adenota Lechè. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 212. — *Kobus Lechè.* GRAY Knowsley Menag. p. 213.

Nach einem, vom Kapitän Frank Bardon in Südafrika an den Ufern des Zouga = Flußes unter 22° Breite erlegten Exemplare hat Gray folgende Notizen mitgetheilt. Dieses Thier ist fast so groß als der Wasserbock; seine Hörner sind ebenfalls denen des letzteren sehr ähnlich: lang, an der Spitze zurückgekrümmt. Die Haare sind kurz und anliegend, auch am Halse, so daß kein Anschein einer Mähne besteht. Am Widerrist und obern Theil des Nackens findet sich ein kleiner Haarwirbel. Der Schwanz ist dünne und bildet am Ende einen Pinsel. Die Farbe ist bläßbraun; die Augenringe, Brust und Unterleib sind weiß; der Vordertheil der Beine ist dunkelbraun. Vom Wasserbock unterscheidet sich diese Art durch den ungemähnten Hals, die blässere Färbung und den Mangel eines weißen Abzeichens an den Hinterkeulen. — Läßt diese Beschreibung gleich noch viel zu wünschen übrig, so giebt sie doch eine eigenthümliche, vom Kob wie vom Wasserbock verschiedene Art zu erkennen.

c) *statura major, cauda apice penicillata, vellere rudi, collo jubato.* — *Kobus* H. Smith.

53. A. *ellipsiprymna* OGILB., der Wasserbock; *flavido-brunnea, fascia alba elliptica circa caudae basin ducta, cornibus apice convergentibus.*

Antilope ellipsiprymna. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 432. — *Peters Mossamb.* Säugth. S. 189. — *Cervicapra ellipsiprymnos.* SUNDEV.

pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 147. — *Kobus ellipsiprymuus*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 213.

Südafrika; von Peters auch einzeln in Sena, Tette, Quessimane und Boror gefunden.

54. *A. Defassa* Rüpp. die Defassa; supra rufescens, cornibus apice divergentibus.

var. α) abyssinica.

Antilope Defassa. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 423. — *Cervicapra Defassa*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 147.

var. β) senegalensis.

Cobus Sing-Sing. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 213. — *A. unctuosus* Laur. Wagn. a. a. D. S. 434. — Sundev. a. a. D. S. 147.

Gray betrachtet die dem nordöstlichen Afrika (Kordofan und Abyssinien) angehörige Defassa für identisch mit dem senegambischen Sing-Sing, wie er von den Negern genannt wird, doch sind genauere Vergleichen noch vorzunehmen.

III. Antilopae oryctinae. Oryx = Antilopen.

Nasus ovinus rhinario nullo aut angusto; cornua longa, gracilia, recta, aut simpliciter curvata, aut sublyrata, annulata, haud carinata; cauda elongata apice penicillata; ungulae spuriae majusculae; statura magna robusta.

Afrika angehörig.

9. Subgen. Hippotragus.

Cornua in utroque sexu; sinus lacrymales nulli, collum jubatum; dentes molares veri columella aucti.

Große statiliche Thiere, deren Schädel nur eine kleine Suborbital-Fissur, aber keine Grube zeigt; die achten Backenzähne haben zwischen den Pfeilern kleine accessorische Sänschen. Die Nasenfuppe ist größtentheils behaart.

a) cornua simpliciter curvata, annulata, cervice juba compressa recurva instructo. — Hippotragus Sund. (*Aegoceros* Desm.).

55. *A. equina* GEOFFR., die Pferd-Antilope; griseo-fulvescens, fasciolo anteoculari dependente albo, juba cervicali et jugulari.

Antilope equina. Wagn. Schreb. Supplem IV. S. 482. — Hippotra-

gus equinus. SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 148, 314. — *Aegocerus equinus*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 215.

var. β); minor, glaucescente griseus, fasciculo anteoculari brevi fusca, juba jugulari nulla.

Antilope leucophaea Pall. Wagn., Sundev. und Gray a. a. D. — *A. glauca*. FORST. descript. animal. p. 391.

Südafrika. Nach drei in den Sammlungen zu Stockholm, Upsala und Paris aufgestellten Exemplaren der *A. leucophaea* unterscheidet Sundevall diese von *A. equina* durch die in der obenstehenden Diagnose angegebenen Merkmale, denen er noch beifügt, daß bei jener auch die Hufe kleiner sind. Anfänglich sonderte Sundevall die *A. leucophaea* als eigene Art ab; später erklärte er, daß man wenigstens zwischen einer größeren und kleineren Varietät distinguiren müsse. Diese *A. leucophaea* wurde früher in der Kapkolonie gefunden, scheint aber gegen Ende des vorigen Jahrhunderts ausgerottet worden zu seyn.

56. *A. nigra* HARR., die schwarze Antilope.

Antilope nigra. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 484. — Peters Mosamb. Säugth. S. 190. — *Hippotragus niger*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 148. — *Aegocerus niger*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 216.

Von Peters neuerdings auch in den gebirgigen Gegenden von Ghidima, westlich von Tette, und in waldigen Ebenen bei Sena aufgefunden.

b) cornua longissima, recta aut breviter curvata; cervice jubato, naso subcervino, ungulis spuriis magnis. — *Oryx Blainv.*

†) cornibus rectis.

57. *A. Oryx* PALL., die Zaum-Antilope.

Antilope Oryx. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 476. — *Oryx capensis*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 157, 316. — *A. Gazella*. FORST. descript. animal. p. 380. — *Oryx Gazella*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 216; Knowsley Menag. tab. 16. fig. 2 (jung).

Südafrika.

58. *A. Beisa* RÜPP., die Beisa.

Antilope Beisa. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 477. — *Oryx Beisa*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 157. — GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 216.

Abyſſinien.

††) cornibus curvatis.

59. *A. ensicornis* EHR., die Säbel-Antilope.

Antilope ensicornis. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 479. — *Oryx leucoryx*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 157. — GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 217; Knowsley Menag. tab. 16. fig. 1. (jung), tab. 17. (alt).

var. α) asiatica?

Antilope leucoryx Pall. Wagn. a. a. D.

var. β) nubica.

Antilope ensicornis Ehr. Wagn. a. a. D.

var. γ) senegalensis.

Antilope Gazella Pall. Wagn. a. a. D.

Die Varietät α , welche auch in neuester Zeit nicht wieder gesehen wurde, wird wohl identisch mit der Var. β seyn. Was diese und die Var. γ anbelangt, so erklärt Gray, daß er zwischen nubischen und senegalschen Individuen keine Differenz habe entdecken können. Da Gray eher zur Trennung als zur Vereinigung der Arten hinneigt, so wird man es bei seinem Anspruche bewenden lassen dürfen.

c) cornibus longis lyratis, naso ovino, unguis dilatatis. — *Addax*.

60. *A. Addax* LICHT., die Mendes-Antilope.

Antilope Addax. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 486. — *Oryx Addax*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 157. — *Addax nasomaculatus*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 217; Knowsley Menag. tab. 18.

Nordöstliches Afrika.

Der Schädel ist im Allgemeinen ähnlich dem von *Oryx*, doch minder langstreckig. Vom dem der Gazellen weicht er entschieden ab durch geringere Entwicklung der Parthie hinter und durch größere Länge der Parthie vor den Hörnerzapfen; ferner dadurch, daß die Augenhöhlen nicht, wie bei letzteren, einen vorspringenden Ring bilden, die Gegend vor denselben nicht vertieft, sondern flach und die ganze Stirngegend weit breiter und geebnet ist ¹⁾.

1) In den Abhandl. der bayr. Akad. V. S. 370 habe ich schon vor geraumer

IV Antilopae strepsicerinae. Schrauben-Antilopen.

Nasus cervinus aut *bovinus rhinario plus minus distincto*; *cornua valida tortuosa, carinata*; *cauda apice penicillata*; *dorsum fere aequale*; *statura magna aut medioeris*.

Mit Ausnahme einer Art afrikanisch.

10. Subgen. *Taurotragus* Wagn.

Cornua in utroque sexu, valida, recta, carinata; *sinus lacrymales nulli, rhinarium infra nares angustatum*; *dentes molares veri columella aucti*; *statura valida bovina*.

Eine Mittelform, welche die Gruppe der Oryx-Antilopen mit *Strepsiceros* in Verbindung bringt, und der ich auch die *Anoa depressicornis* einreihe 1).

Seit nachgewiesen, daß bei der *A. Addax* nicht nur die obern, sondern auch die untern ächten Backenzähne das für die Rindergattung charakteristische Säulchen aufzuweisen haben. Schon deshalb und wegen Verschiedenheiten im Schädelbaue ist es nicht zu billigen, wenn die *A. Addax* der Gruppe der Gazellen zugewiesen wird.

1) *Jemminck* war der erste, welcher die Antilope *Oreas* und *A. depressicornis* in einer Gattung (*Oreas*) vereinigte, der er auch noch die Gattung *A. Oryx* mit ihren Verwandten beifügte. Gewöhnlich werden diese 3 typischen Arten weit auseinander gerückt und insbesondere die *A. depressicornis* in die Gattung der Rinder eingereiht. Allerdings spricht für letztere Zusammenstellung der Totalhabitus, aber nicht die Form der Hörner, die bei *A. depressicornis* antilopenartig gebildet sind. Daß auch *Turner* diese Vereinigung mit den Rindern gebilligt hat, kommt wohl nur davon her, daß er zwar bei der *A. depressicornis* die Säulchen zwischen den Pfeilern der ächten Backenzähne beobachtete, aber nicht bei *A. Oreas*. Zu diesem Uebersehen scheint er dadurch verleitet worden zu seyn, daß er von der *A. Oreas* bloß einen Schädel ohne Unterkiefer vor sich hatte. Wie ich nämlich schon früher (in den Abh. der bayr. Akad. a. a. D.) gezeigt habe, so entbehren bei dieser Art die obern Backenzähne allerdings der accessoriischen Säulchen, dagegen sind sie an den untern ganz in derselben Entwicklung und Form wie beim Stenothiere (*Cervus Alces*) vorhanden. Dadurch schließt sich nun die *A. Oreas* sowohl an *A. depressicornis* als auch an *A. Oryx* näher an, und wenn ich letztere nicht mit jenen beiden, wie es *Jemminck* gethan, zu einer Gruppe verbunden habe, so geschah es hauptsächlich, weil der Habitus und die Form der Hörner dagegen spricht. — Zu meiner frühern Charakteristik des Schädels der *A. Oreas* will ich nur noch beifügen, daß die Gegend vor der Augenhöhle nicht vertieft ist und keine Suborbital-Fissur sich findet.

a) cornibus glabris subulatis basi carinato-contortis. — *Oreas* Desm. (*Boselaphus* H. Smith, *Damalis* Sund.).

61. *A. Oreas* PALL., die Glenn=Antilope; pallide brunnea aut grisea, subtus albida.

Antilope *Oreas*. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 465. — *Damalis Oreas*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 150. — *Oreas Canina*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 225; Knowsley Menag. p. 27, 29. tab. 26, 27. — *A. Oryx*. FORST. descript. animal. p. 379.

Südafrika. Lord Derby erhielt für seine Menagerie 3 lebende Individuen: zwei Männchen und ein Weibchen, die sich daselbst fortpflanzten. Er macht dabei bemerklich, daß es unter den Männchen zwei Varietäten giebt: eine hochbeinige und eine kurzbeinige.

62. *A. Derbiana* GRAY, die gestreifte Glenn=Antilope; fulvidobrunnea, subtus alba, collo pectoreque nigris, lateribus albo-striatis. — Tab. 28.

Boselaphus Derbianus. GRAY ann. of nat. hist. XX. p. 286. — *Oreas Derbianus*. GRAY l. c. sec. ser. VIII. p. 226; Knowsley Menag. tab. 25.

Eine höchst ausgezeichnete Art aus Senegambien vom Casaman=Flusse. Sie unterscheidet sich von der kapischen *A. Oreas* dadurch, daß sie blaß bräunlich-salb gefärbt ist, der Hals, die Vordertheile der Unterseite, ein großer Fleck an der Vorder- und Hinterseite des obern Theils der Vorderglieder, so wie die Rückenlinie schwarz; ferner verlaufen über die Leibseiten 14 bis 15 schmale, etwas wellenförmige, senkrechte weiße Streifen, und der untere Theil des Halses ist vor der Schulter von einem weißen Halskragen umgeben, der sich nach oben verschmälert. Der Bauch, der vordere und hintere Rand des Obertheils der Gliedmassen und die Unterseite des Schwanzes ist weiß. — Beim Weibchen ist der Hals schwärzlichbraun.

b) cornibus latis, depresso-trigonis, rugosis, apice raptim attenuatis, teretibus. — *Anoa* H. Smith.

63. *A. depressicornis* H. SMITH, der Sapi-Utan.

Antilope *depressicornis*. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 466. — *Anoa depressicornis*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 150. — GRAY Knowsley Menag. p. 47. tab. 30. — *Oreas depressicornis* (platyce-

ros). TEMM. esq. sur la côte de Guiné p. 192 — *Bubalus depressicornis*.
TURN. ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 422.

Gelebes. Ist unter allen Antilopenarten diejenige, die den nächsten Uebergang zu den Rindern bildet, so daß sie auch Gray und Turner unmittelbar bei den Büffeln einreicht, wobei letzterer bemerklich macht, daß nach seiner Untersuchung des Schädels keine Berechtigung gegeben sey, diese Art als besondere Gattung aufzustellen. Wie schon erwähnt, ist es die Form der Hörner, die mich bestimmt, sie nicht den Rindern, sondern den Antilopen zuzuweisen, wie dieß allerdings auch Temminck gethan hat. Ganz gesichert wird aber diese Stellung erst dann erscheinen, wenn die Beschaffenheit des Schädels genauer als bisher gekannt sey wird.

11. Subgen. *Tragelaphus* Blainv.

Cornua solis in maribus, infra spiraliter contorta, carinata, reclinata; sinus lacrymales nulli, dentes molares columella accessoria privati; statura magna aut mediocris; (vellus striis aut maculis albis ornatum).

Ich belasse diese Untergattung in der Ausdehnung, wie ich sie früher genommen habe, da alle Arten in der Form des Schädels und in der Richtung, Drehung und Kielung der Hörner mit einander übereinstimmen. Am Schädel ist die Nasenöffnung von mäßiger Größe, eine kleine Suborbital-Fissur ist vorhanden, aber keine Grube, die Paukenknochen sind aufgetrieben, und die Backenzähne mit kleinen accessorischen Säulchen versehen.

a) *naso piloso, area angusta intra nares striaque maxillari exceptis; statura magna ponderosa.* — *Strepsiceros* H. Smith.

64. *A. strepsiceros* PALL., der Kudu.

Antilope strepsiceros. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 445. — FORST. *descript. animal.* p. 377. — Peters *Mossamb. Säugth.* S. 190. — *Strepsiceros capensis.* HARRIS *portr. tab.* 20. — A. SMITH *illustr. mamm. tab.* 42, 43. — *Strepsiceros excelsus.* SUNDEV. *pecora* 1844; *Archiv skand. Beitr.* II. S. 147. — *Strepsiceros Kudu.* GRAY *ann. of nat. hist. sec. ser. VIII.* p. 225; *Knowsley Menag. tab.* 24. *fig.* 2 (jung). — HORSF. *catalog.* p. 170.

Südwärts der Sahara durch das ganze übrige Afrika verbreitet; von Peters nahe der Küste Zanzibar, Mossambique und Quelimane, sowie im Innern des Landes gefunden.

b) naso bovino rhinario distincto; statura mediocri, artubus elongatis gracilibus, unguis minutis. — *Tragelaphus* Sund.

†) fascia alba ante oculos, cornibus magnis.

65. *A. euryceros* OGILB., die Tromme; capite brunneo; fascia anteoculari, maculis genuum duabus, mento labioque superiore antice albis; cornibus elongatis crassis torsis, apice vix antrorsum versis; gutture pilis longis vestito.

Antilope euryceros Og. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 445. — *Tragelaphus euryceros*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 226; Knowsley Menag. tab. 23. fig. 1. (Kopf mit Hörnern). — TEMM. esq. sur la côte de Guinée p. 190.

Bisher nur nach einem, aus Senegambien gebrachten Kopf mit den Hörnern beschrieben. Das Museum in Leiden besitzt ein Exemplar, doch macht von diesem Temminck nichts weiter bemerklich als daß das Thier von den Maudingos Tromme genannt werde. Wahrscheinlich wird der Pelz wie bei *A. Angasii* weiß gestreift seyn.

66. *A. Angasii* GRAY, der Nyala; nigra (♂), aut fulva (♀), striis lateralibus verticalibus albis; cornibus elongatis gracilioribus, apice distincte antrorsum versis.

Tragelaphus Angasii. ANGAS, proceed. of the zool. soc. 1848 p. 89. tab. 4. (Männchen), 5 (Weibchen und Junges); ann. of nat. hist. sec. ser. III. p. 310. — GRAY ann. VIII. p. 226.

Gleichfalls eine sehr stattliche Antilope, die von G. F. Ungas entdeckt und von ihm nach frischen Exemplaren gut beschrieben wurde. Sie bildet mit der vorigen ein Mittelglied zwischen dem Kudu und den nachfolgenden Arten.

Das Männchen ist robust und stark behaart; die Gliedmassen schlank, die Hufe zugespitzt. Die Hörner sind gewunden (einen Umgang machend) und etwas leierförmig, sehr ähnlich denen des Buschbocks (*A. sylvatica*), aber viel mehr spiral; von der Basis bis zur Mitte ihrer Länge sind sie stark gerunzelt und bräunlichschwarz, dann werden sie strohfarbig und laufen in eine glatte, merklich vorwärts gewendete, scharfe Spitze aus. Der Hals ist mit langen Haaren bedeckt, die besonders lang auf seiner Unterseite herabhängen und in ähnlicher Weise sich längs des Unterleibs und an der Vorderseite fast bis gegen die Fußwurzel herabziehen. Die Ober-

seite des Halses und der ganze Rücken ist mit einer kurzen Mähne besetzt. Der Pelz ist graulichschwarz mit purpurbraunem und ockerfarbigem Anfluge. Längs der Leibesseiten ziehen 4 bis 5 senkrechte weiße Streifen herab. Die Mähne ist längs des Halses schwarz und längs des Rückens weiß. Die Stirne ist lebhaft rostfahb, der Schnauzenrücken schwarz, vor den Augen zwei weiße Flecken, die eine Pfeilspitze auf schwarzem Grunde bilden. Drei Flecken an den Wangen, ein Fleck jederseits der Oberlippe, Kinn und Unterkiefer sind gleichfalls weiß. Die Ohren sind außen rostfahb und schwarz gesprenkelt, und innen mit weißen Haaren besetzt. An den langen Haaren des Unterhalses und Bauches, ferner an der Vorderseite der Schenkel zeigt sich ein weißer Fleck; auf der schwarzen Außenseite der Vorderarme finden sich 3 weiße Flecke. Die Läufe sind rostfarben, über den Hufen schwarz mit weißem Fleck auf der Vorderseite. Der Schwanz ist langhaarig, oben schwarz, unten und an der Spitze weiß.

Das Weibchen ist kleiner und ungehörnt. Seine Färbung ist lebhaft rostfahb ins Orange ziehend, was am Unterleib und an den untern Theilen sehr blaß wird; die Innenseite der Schenkel ist weiß. Eine kurze schwarze Mähne erstreckt sich vom Hinterhaupte an längs des Nackens und Rückens bis zum Schwanze. Die weißen Flecken an verschiedenen Stellen des Körpers sind so ziemlich dieselben wie bei dem Männchen, nur sind die weißen Streifen an den Leibesseiten deutlicher und zahlreicher, indem sie sich auf 12 bis 13 belaufen. Der Nasenrücken ist schwarz; der Schwanz ist oben roth und unten weiß, mit Schwarz gesprenkelt. — Die Jungen gleichen den Weibchen, sind aber blaffer und haben an den Seiten mehr weiße Flecken.

| | Männchen | | Weibchen | |
|-----------------|----------|-----|----------|-----|
| Ganze Länge | 7' | 6'' | 6' | 0'' |
| Shoulderhöhe | 3 | 4 | 2 | 9 |
| Länge der Ohren | 0 | 8 | 0 | 6½ |
| „ des Schwanzes | 1 | 8 | 1 | 3 |
| „ der Hörner | 1 | 10 | | |

Bewohnt die niederen, mit Mimosa-Gebüsch besetzten Hügelzüge an den nördlichen Küsten der St. Lucia-Bay im Lande der Zulu unter 28° Breite, und findet sich in kleinen Heerden von 8 bis 10 Stück.

††) fascia ante oculos nulla, cornibus breviusculis.

67. *A. scripta* PALL, die geschirrte Antilope.

Antilope scripta. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 442. — *Tragelaphus scriptus*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv scand. Beitr. II. S. 141. — GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 227; Knowsley Menag. tab. 28. — TEMM. esq. sur la côte de Guiné p. 197. — *A. leucophaea*. FORST. descript. animal. p. 386.

Senegambien und das Afchantiland. Hat sich in der Menagerie zu Knowsley fortgepflanzt.

68. *A. Decula* RÜPP., die Defula.

Antilope Decula. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 442. — *Tragelaphus Decula*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv scand. Beitr. II. S. 141. — GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 227.

Abysfinien.

69. *A. sylvatica* SPARRM., die Buschantilope.

Antilope sylvatica. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 441. — Peters Rossamb. Säugth. S. 183. — *Tragelaphus sylvaticus*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv scand. Beitr. II. S. 141. — GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 227.

Südafrika ¹⁾.

V. *Antilope alcinae*. Elf = Antilopen.

Nasus latus, totus spongiosus hirsutus, aut rhinario nudo distincto

1) Die Antilope Doria Ogilb. (*A. Zebra* Gray), die ich noch im Supplem. IV. S. 444 als höchst dubiose Art bei dieser Gruppe auführte, muß ganz aus dem Verzeichniß der Antilopen weggelassen werden. Lediglich nach zwei Fellen ohne Kopf und Füße bestimmt, ist sie von Gray anfangs für einen *Cephalolophus*, später für eine *Damalis* gehalten worden; Ogilby wollte in ihr einen *Tragelaphus* (*Calliope*) und Whitfield gar eine *Viverra* erkennen. So wenig aber die vorhandenen Reste ausreichend sind, um nur die Gattung zu errathen, so hat es doch Fraser in seiner Zool. typic. tab. 18 gewagt, eine Abbildung des Thieres zu geben, in der freilich aus üblicher Vorsicht der Kopf abgewendet, und überdieß nebst den Füßen reichlich vom Schilf bedeckt wird. Das Gesagte wird ausreichen, um meine Auslassung dieser angeblichen Antilopen-Species zu rechtfertigen.

instructus, nares distantes; dorsum devexum: interscapulium prymna altius et validius; ungulae magnae; statura magna robusta.

Die normalen Gattungen (*Bubalis* und *Catoblepas*) Afrika zuständig, die abnorme (*Portax*) Judien. Durch den abschüßigen Rücken mit stark entwickeltem Vordertheil und weit schwächerem und niedrigerem Hintertheil ist diese Gruppe gut charakterisirt.

12. Subgen. *Bubalis* Licht. Og.

Cornua in utroque sexu, sublyrata, dupliciter flexa, infra rugosa; rhinarium parvum, sinus lacrymales exigui, caput longum angustum. — *Acronotus* H. Smith, *Alcelaphus* Turn.

Durch die angegebenen Merkmale eine sehr scharf abgegrenzte Gruppe. Der Schädel ist langgestreckt und dabei sehr schmal; beide Merkmale haben auch die Nasenbeine aufzuweisen. Die Zwischenkiefer stoßen mit letzteren zusammen, verlaufen fast in gleicher Breite und sind vorn breit abgerundet. Die Gegend vor den Augenhöhlen ist bei *A. Bubalis* und *Caama* tiefer, bei *A. albifrons* seichter ausgehöhlt; eine Suborbital = Fissur fehlt ganz. Die Backenzähne haben keine accessorischen Säulchen.

a) cornibus basi crassis approximatis, versus apicem longum raptim curvatis; rhinario mediocri. — *Boselaphus* Gray.

70. *A. Bubalis* Cuv., die Kuh-Antilope; *fulvescens* fere unicolor.

Antilope *Bubalis*. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 469. — *Bubalis mauretunica*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 159. — *Boselaphus Bubalis*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 221, Knowsley Menag. tab. 20 fig. 1 (jung).

Westliches Nordafrika.

71. *A. Caama* Cuv., die Kaama; *fulva*; superficie rostri, plaga ante et post cornua artuumque latere exteriori nigris; cornibus validis inaequaliter rugosis, basi erectis, dein infractis et postice flexis.

Antilope *Caama*. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 469. — *Bubalis Caama*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 159. — *Boselaphus Caama*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 222; Knowsley Menag. tab. 20. fig. 2 (jung). — HORSF. catal. p. 169. — *A. Bubalis*. FORST. descript. animal. p. 380.

Südafrika.

72. A. *Lichtensteinii* PET., die breithörnige Kuh-Antilope; fulvescens, supra ephippio splendide cinnamomeo tecta; rostri apice vittaque artuum antica nigris; cornibus basi depressis latis, extrorsum et retrorsum versis, dein sursum et introrsum curvatis denique infractis et retrorsum flexis.

Antilope (Bubalis) *Lichtensteinii*. Peters *Mossamb. Säugth. S. 190.* tab. 53 (Schädel), 54 (Thier).

Eine der merkwürdigsten unter den zahlreichen Entdeckungen, welche Peters in *Mossambique* machte. Diese Art ist zwar den beiden vorhergehenden nahe verwandt, gleichwohl durch Färbung und Hörnerform auffallend verschieden.

Die Größe ist die der *Kaama*, aber der Kopf ist noch länger. Der Körper ist wie bei dieser abschüssig mit bucklig erhöhtem Widerrist. Die Hörner stehen viel weiter auseinander als bei der *Kaama*, sind an der Basis sehr platt, doppelt so breit als hoch, und biegen sich zuerst horizontal nach außen und hinten, krümmen sich darauf nach oben und innen, und zuletzt plötzlich rechtwinklig nach hinten; nach dieser letzten Krümmung verlaufen sie entweder parallel oder gehn divergirend auseinander. Sie sind fast glatt, nur am Grunde mit einigen schwachen Ringen und an der innern Seite der letzten Krümmung mit 3 bis 4 halbringsförmigen Wülsten versehen. Die Ohren sind zugespitzt. Die Thränengrube am vordern Theil des Auges ist klein, punktförmig und freiliegend. Der äußere Rand der Nasenlöcher ist behaart. Die Beine sind schlank, die Klauen etwas zugespitzt. Der Schwanz ist oben anfangs kurz behaart, nach dem Ende hin mit langen Haaren besetzt, unten nackt. Leistenrücken fehlen. Das Weibchen hat 2 Zigen.

Die Oberseite des Körpers von den Hörnern bis zur Schwanzwurzel ist glänzend zimmetbraun, sattelförmig abgegrenzt von der röthlichgelben, nach unten ins Isabellgelbe übergehenden Färbung des übrigen Körpers. Die Stirne und der Nasenrücken sind den Leibeseiten gleichfarbig, nur gesättigter. Die Schnauzenspitze, Ober- und Unterlippe und eine Binde, die von den Hufen an der Vorderseite der Beine bis zum Unterarm und Schienbein hinauf steigt, sind schwarz. Die Ohren sind außen zimmetbraun, innen weiß behaart. Der Unterleib ist etwas blaffer als die Leibeseiten,

nur die Gegend zwischen den Gliedmassen ist weiß. Der Schwanz ist oben anfangs mit gelbbraunen, von der Mitte an bis zum Ende mit längeren schwarzen Haaren bekleidet. Die Augen sind schwärzlich rothbraun, Hörner und Hufe glänzend schwarz.

Das Weibchen ist wie das Männchen gefärbt; das ganz junge Thier hat aber statt des braunen Rückensattels nur eine über das Rückgrath sich hinziehende schwarze Binde.

| | | | |
|--------------|----------------------|--------------------|----------------------|
| Körper | 2 ^m . 050 | Ohren | 0 ^m . 215 |
| Schulterhöhe | 1 260 | Schwanz ohne Haare | 0 490 |
| Kopf | 0 510 | | |

Von den Hörnern gelten folgende Maaße:

| | | | |
|-----------------------------------|----------------------|---------------------------------|----------------------|
| Breite an der Basis | 0 ^m . 104 | Abstand bei der ersten Krümmung | 0 ^m . 210 |
| Höhe " " " | 0 052 | " " zweiten " | 0 100 |
| Abstand von einander an der Basis | 0 040 | Länge der geraden Endspitzen | 0 100 |

Von Peters einzeln bei Sena, in Inhaeuera und Boror gefunden, soll aber nach den Eingebornen zuweilen in Heerden von vielen Hunderten in den grasreichen Ebenen erscheinen. Der einheimische Name ist in Lette Gondo, in Sena und Boror Gondongo; bei den Portugiesen Vacca de mata (wilde Kuh).

b) cornibus gracilioribus, subcylindricis. — *Damalis Gray*.

†) cornibus a basi divergentibus.

73. *A. lunata* H. SMITH, de r Sassahey; glauco-fulva, stria a vertice ad nasum decurrente artubusque supra fascia longitudinali nigricantibus.

Antilope lunata. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 471. — *Bubalis lunata*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 159. — *Damalis lunata*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 222.

Südafrika. Die Hörner sind kürzer als der Kopf, im größten Theile ihrer Länge geringelt, verdünnen sich allmählich, sind von der Basis weit von einander abgerückt und ganz rückwärts gerichtet. Sie gehen gleich von der Wurzel an weit auseinander und wenden sich zuletzt wieder etwas einwärts.

††) cornibus basi fere parallelis.

74. *A. senegalensis* H. SMITH, der *korrigum*; praecedenti simillima, at cano-rufescens, cornibus majoribus, minus curvatis, basi fere parallelis, dein divergentibus.

Antilope senegalensis. H. SMITH, Griff. anim. kingd. V. tab. 199 fig. 3. — *Damalis senegalensis*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 222; Knowsley Menag. tab. 23. — *Bubalis lunata*. SUNDEV. V. Akad. Handl. Stockh. 1842. p. 201, 243. — *Bubalis Koba*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 159.

Ungemein ähnlich der *A. lunata*, aber doch von ihr scharf unterscheidbar. Die Hörner sind anfangs einander fast parallel, dann divergirend und mit den Spitzen wieder genähert; sie zählen gegen 18 Ringe. Die Färbung ist graufalblieh, was unten ins Weißliche übergeht. Ein vom Hinterhaupt zur Nase verlaufender Streif, ein kleiner Fleck hinter den Augen, ein Strich über jedem Mundwinkel, eine breite Binde auf der oberen Hälfte der Außenseite der Gliedmassen und der Schwanzspindel sind schwarz.

| | | | |
|-------------------------|-------|-----------------------|-------|
| Körper | 6' 0" | Ohren | 6" 9" |
| Schulterhöhe | 4 0 | Hörner | 18 0 |
| Kopf bis zu den Hörnern | 1 2 | Abstand ihrer Spitzen | 6 5 |

Sowohl am Senegal als in Senaar gefunden, und ist also der nördliche Repräsentant der südlichen *A. lunata*. Sundevall hält diese Art für identisch mit Buffon's *Koba* (nicht zu verwechseln mit *A. Koba* Erxl.), allein Gray wird wohl eher Recht haben, wenn er in letzterer die *A. pygarga* vermuthet. — Die Jungen von *A. senegalensis* sind einförmig blaßbraun, ohne dunkle Abzeichnungen.

75. *A. pygarga* PALL., der *Buntbock*; purpureo-rufa, plaga nasali uropygioque albis.

Antilope pygarga. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 412. — *Bubalis pygarga*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 160. — *Damalis pygarga*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 223; Knowsley Menag. tab. 20. fig. 2. (jung), tab. 22. fig. 2, 3. (alt).

Südafrika ¹⁾.

1) Sowohl nach dem äußern Habitus als dem Schädelbaue kommt die *A. pygarga*

76. *A. albifrons* HARR., der Bläßbock; *praecedenti simillima, at dorso toto usque ad caudae basin concolore, purpureo-rufo.*

Antilope albifrons. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 413. — *Bubalis albifrons.* SUNDEV. pecora 1844; Archiv stand. Beitr. II. S. 160, 315. — *Damalis albifrons.* GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 224; Knowsley Menag. tab. 22. fig. 1. (halbwüchsig).

13. Subgen. *Catoblepas* Gray.

Cornua in utroque sexu, valida, ad latera inflexa, incurva; nasus lattissimus, antice spongiosus, hirsutus; sinus lacrymalis loco tuber glandulosum; cauda elongata.

Der Schädel ist dem von *Bubalis* durch seine lange schmale Form ähnlich, so wie dadurch, daß das Schädeldach nach vorn flach abfällt; mit dem der *A. Caama* überdieß noch dadurch, daß die Hornzapfen mit ihrer Basis über das Hinterhaupt hinausragen. Er unterscheidet sich aber auffallend dadurch, daß während bei *Bubalis* der Schnauzenthail an Länge weit den hintern Theil übertrifft, bei dem *Gnu* dagegen beide Parthieen fast gleichlang sind, und daß nicht, wie bei *Bubalis*, die Zwischenkiefer zugespitzt, sondern am Ende erweitert und gerade abgestutzt sind. Die Suborbital-Fissur und accessorischen Säulchen an den Backenzähnen fehlen dem *Gnu* gleichfalls; die Schneidezähne sind fast gleichbreit.

77. *A. Gnu* ZIMM., das Gnu; *unicolor umbrino-fusca, naso fasciculo pilorum retroversis instructo; pectore jubato.*

Antilope Gnu. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 473. — SCHLEG. de Diergarde p. 169. — *Catoblepas Gnu.* SUNDEV. pecora 1844; Archiv stand. Beitr. II. S. 156. — GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 220; Knowsley Menag. tab. 19. fig. 1. (jung). — *C. taurina* H. Smith (nec A. Smith). — *Bos Poëphagus et connochaetes.* FORST. descript. animal. p. 40, 392.

Südafrika. Die *A. taurina* Burch. et H. Smith ist eine Varietät, bei welcher die Mähne und der Schwanz schwarz ist.

78. *A. Gorgon* H. SMITH, der Kofun; *flavido-cinerea, irregulariter striata; naso pilis antrorsum versis tecto; pectore haud jubato.*

und *albifrons* vollständig mit den andern Arten von *Bubalis* überein, und beide dürfen deshalb nicht, wie ich es früher irrthümlich gethan, den Gazellen eingereiht werden.

Antilope Gorgon. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 474. — Peters Mossambiq. Säugth. S. 192. — *Catoblepas taurina*. SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 165, 315. — *C. Gorgon*. GRAY ann. of nat. hist. ser. VIII. p. 221; Knowsley Menag. tab. 19. fig. 2. (jung).

Südafrika.

14. Subgen. *Portax* H. Smith.

Cornua brevia, conica, subangulata, exannulata, in utroque sexu; sinus lacrymales minutissimi, rhinarium distinctum, artus elongati, ungulae latae semicirculares.

Eine höchst ausgezeichnete Form sowohl durch den allgemeinen Habitus als die Form der Hörner und des Schädels. Letzterer ist langstreckig wie bei *Bubalis* und *Catoblepas*, und zwar ist der Schnauztheil verhältnißmäßig länger als bei *Catoblepas*, aber kürzer als bei *Bubalis*. Der auffallendste Unterschied von beiden liegt indeß in der Richtung der Profillinie des Schädels. Während nämlich bei jenen beiden Gattungen die Profillinie vor den Hörnern steil nach vorn, hinter ihnen steil nach hinten abfällt, also einen ansehnlichen Winkel bildet, steigt dagegen bei *Portax* diese Linie von vorn nach hinten nur allmählich in die Höhe und setzt sich auf dem Hinterhaupte fast in gleicher Richtung fort, zuletzt bloß mit einer ganz schwachen Neigung nach abwärts. In dieser Beziehung erinnert *Portax* an *Oreas*, mit welcher noch die weitere Uebereinstimmung in der ansehnlichen Entwicklung der Stirngegend besteht. Letztere ist auffallend breit, verflacht, zwischen den Hornzapfen etwas gewölbt, in ihrer vordern Erstreckung der Länge nach ausgehöhlt, überdieß durch Gruben und spongiöse Auswüchse rauh gemacht. Die beiden Hornzapfen sind weit auseinander gerückt, kantig, kegelförmig, kurz, auswärts und etwas rückwärts gekrümmt, mit den Spitzen schwach vorwärts gerichtet¹⁾. Die beiden halbbogenförmigen Linien auf den Scheitelbeinen sind dick, wulstig aufgetrieben und laufen an der Nath des Hinterhauptbeines in einer scharfen Spitze zusammen. Die Gegend vor den Augenhöhlen ist nur flach

1) Ich habe hier eine frühere falsche Angabe von mir zu berichtigen: es sind nämlich auch die Weibchen gehört.

ausgeschweift, ohne eigentliche Suborbital= Fissur. Die Nasenbeine sind mittellang, schmal, hinten und vorn zugespitzt; die Nasenlöcher kürzer als jene. Die Thränenbeine stoßen nicht mit den Nasenbeinen zusammen, sondern zwischen beiden, dem Stirn= und Oberkieferbeine bleibt eine kleine Lücke. Der Vorderrand des Zwischenkiefers ist nicht, wie beim Omu, breit abgestutzt, sondern zugerundet wie bei Bubalis, doch nicht so kräftig ausgebildet wie bei letzterer. Die Paukenknochen sind blasig, aber an der Außenseite platt. Die zwei Höcker auf dem Grundtheile des Hinterhauptbeines sind deutlich entwickelt. Der Winkel des Unterkiefers ist ziemlich vorspringend. Die mittlern Schneidezähne sind breiter als die äußern, und den Backenzähnen gehen die accessorischen Säulchen ganz ab ¹⁾.

Bei den großen Eigenthümlichkeiten, die sich bei Portax in der Bildung des Schädels und der Hörner vorfinden, will diese Form eigentlich nicht recht in eine der andern Gruppen hineinpaffen. Will man nicht eine besondere aus ihr errichten, wozu ich nicht gerne schreite, weil dieselbe nur mit einer einzigen Art vertreten wäre, so läßt sie sich noch am ersten mit Bubalis und Catoblepas zusammenbringen, indem sie gleichfalls von ansehnlicher Größe und ebenso der Vordertheil des Rückens höher und kräftiger ist als die Kreuzgegend ²⁾.

79. *A. picta* PALL., der Nylgau.

Antilope picta. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 467. — *A. leucopus*.

1) Sowohl Gray als Turner schreiben der *Antilope picta* solche Säulchen zu, aber mit Unrecht, denn am Skelete der hiesigen Sammlung, welches von demselben Individuum als das ausgestopfte Fell herrührt, ist auch nicht eine Spur derselben vorhanden.

2) Ueber die Suborbitaldrüse des Nylgaus hat Turner (ann. of nat. hist. ser. XI. p. 467.) nach Untersuchung eines frischen Leichnams einige Bemerkungen mitgetheilt. Außerlich sieht man eine kleine Grube unmittelbar vor der Augenhöhle und vor ihr eine kleine Längsfalte der Haut, in deren Mitte ein kleines rundes Loch ist, durch welches eine gelbliche Sekretion aus einer gerade darunter liegenden Drüse ausschwißt. Die Drüse selbst ist kaum größer als eine Haselnuß, und liegt auf der Oberfläche des Knochens ohne eine vorfindliche Grube, ist aber fest angeheftet an einer glatten Linie, die auf demselben verläuft.

FORST. *descript. animal.* p. 377. — PORTAX *Tragocamelus.* SUNDEV. *pecora* 1844; *Archiv. skand. Beitr.* II. S. 149, 315. — GRAY *ann. of nat. hist. sec. ser.* VIII. p. 228; *Knowsley Menag.* tab. 29. — HORSF. *catalog.* p. 170.

Ostindien.

VI. Antilopae budorcinae. Bison-Antilopen.

Cornua in utroque sexu valida, a basi sursum, postea lunatim extrorsum et retrorsum versa, apice horizontaliter retrorsum porrecta; ungulae magnae, habitus bovinus, statura magna. Monticolae.

Hierher nur eine einzige Gattung mit einer einzigen Art, welche als Alpenthier den östlichen Himalaya bewohnt und durch die Form ihrer Hörner die Ziegen-Antilopen mit den Elf-Antilopen in nähere Verbindung bringt.

15. Subgen. *Budorcas* Hodgs. Taksin.

Nasus ovinus, cauda caprina; nec sinus lacrymales, nec fossae inguinales, nec pori interdigitales.

Eine der merkwürdigsten unter den zahlreichen Entdeckungen, mit welchen Hodgson den Katalog der Säugethiere bereicherte, zugleich von ihm sehr ausführlich und genau nach einem ausreichenden Material beschrieben. Die äußern Formen dieses, erst vor etlichen Jahren entdeckten Thieres sind so ungewöhnlich, aus Charakteren von Antilopen und Rindern, zum Theil auch von Schafen und Ziegen zusammengesetzt, daß man auf den ersten Anblick in Verlegenheit kommt, einen schicklichen Platz für dieses absonderliche Thier unter den Hohlhörnern ausfindig zu machen. Wirklich ist ihm auch bisher seine Stelle im Systeme sehr verschiedenartig zugewiesen worden. Hodgson betrachtete den Taksin als eine neue Gattung von Gray's Rinder-Antilopen (*Bovine Antilopes*); Gray dagegen, der, mit Ausnahme der Anoa's, alle Antilopen in einer Gruppe beisammen behält, verwies ihn unter die Rinder; Turner endlich brachte ihn in die Nähe der Ziegen-Antilopen, und zwar zunächst zur Gattung *Nemorhedus*, deren Arten er als Schafs-Antilopen von den eigentlichen Ziegen-Antilopen absondert. Meines Bedünkens könnten die Ansichten von Turner und Hodgson vereinigt werden.

Turner hat zunächst nur den Schädelbau berücksichtigt und darauf auf-

merksam gemacht, daß derselbe nicht, wie Hodgson vermuthete, gewisse Aehnlichkeiten mit dem des Onus und des Wisamochsen hätte, sondern daß er nahe verwandt mit dem von Nemorhedus wäre, nur daß keine Suborbital-Depression vorhanden sey und daß die Leiste für den Ansatz des Kaumusfels nicht bis vor die Augenhöhle zu reichen schiene. Dieser Erklärung muß ich vollkommen beipflichten; man darf nur die beiden Abbildungen, welche Hodgson vom Schädel des Takins giebt (eine im Profil, die andere in der Ansicht von oben), mit den Schädeln der genannten Thiere vergleichen, um sich zu überzeugen, daß weder mit dem des Onu's noch des Wisamochsens eine nähere Verwandtschaft stattfindet, sondern lediglich mit dem von Nemorhedus.

Diese Aehnlichkeit, nebst der des Schwanzes, zugestanden, bleibt aber noch Vieles, was sich einer unmittelbaren Vereinigung des Takins mit den Schaf- und Ziegen-Antilopen widersetzt. Dieß ist schon, um nur ein Paar Hauptstücke hervorzuheben, die ganz eigenthümliche Form der Hörner, welche ihn von letzteren eben so sehr entfernt als sie ihn dem Onu annähert, und dann der schwerfällige rinderartige Habitus, weshalb eben Hodgson seine neue Gattung unter den Rinder-Antilopen einreihen wollte, zu denen sie eben so wenig als zu den Ziegen-Antilopen paßt, wenn man nicht deren gut begründete Charaktere abschwächen will. Eine natürliche Anordnung soll aber auf alle Hauptmerkmale Rücksicht nehmen, und so scheint es mir am zweckmäßigsten, aus dem Takin eine besondere Gruppe zu bilden, durch welche die Elk-Antilopen in Verbindung mit den Ziegen-Antilopen gebracht werden, wobei jedoch zu bemerken ist, daß er nach der Mehrzahl seiner Merkmale den letzteren viel näher steht als den ersteren.

80. *A. taxicolor* HODGS., der Takin; tota nigra aut dorso flavido-cano. — Tab. 32.

Budorcas taxicolor. HODGS. *journal of the Asiat. soc.* 1850. p. 65. tab. 1 (Thier), tab. 2, 3 (Schädel). — GRAY Knowsley *Menag.* p. 50. — TURNER, *ann. of nat. hist. sec. ser.* VIII. p. 418.

Das Material, auf welches Hodgson seine Charakteristik des Takins begründete, besteht aus 3 Fellen erwachsener Männchen und Weibchen, einem männlichen Schädel und etlichen Schädel-Fragmenten, die ihm vom

Major Jenkin gegeben worden waren; außerdem kamen ihm noch mündliche Mittheilungen zu flatten.

Der Takin ist ein ziemlich großes Thier, ohngefähr von der Größe eines Wat-Weibchens, von untersehtem maffigen Körperbau, kurzen robusten Beinen, kurzem gedrunenen Halse und großem Kopfe, so daß er im ganzen Habitus an die rinderartigen Formen erinnert. Wenn er auch in mehreren Beziehungen, namentlich in der Färbung, dem kurzen Schwanze, der rauhen anliegenden Behaarung und den kräftigen Formen dem Thar sich annähert, so hat doch der letztere viel mehr Antilopenartiges, der Takin dagegen mehr Rinderartiges. Der Kopf ist schwerfällig, hoch und besonders auffallend durch seine convexe Gesichtslinie, mit stark ausgeprägter Ramsnase. Nach vorn spitzt sich die Schnauze allmählich zu und die Oberlippe ist behaart; nur ein breiter Rand um die Nasenlöcher ist nackt und feucht. Die Ohren sind kurz, schmal und zugespitzt. Der Hals ist kurz und dick, der Leib unterseht, die Schultern hoch, das Kreuz aber nicht abschüssig. Die Gliedmassen sind kurz, stark und endigen sich mit breiten Hufen; die Afterklauen sind stark entwickelt und stumpf kegelförmig. Der kurze, niedergedrückte, dreieckige Schwanz ist ganz wie der der Ziegen gestaltet. Die Haut ist außerordentlich dick und einförmig mit starren, geraden und anliegenden Haaren besetzt, die von gleicher mäßiger Länge sind, mit Ausnahme einer längeren mähenartigen Behaarung, die vom Unterkiefer an längs des Unterhalses und der Brust herabhängt, während die Nackenmähe fehlt. Am Kopfe finden sich sonst keine Haarbüschel; eben so fehlen Thränen-, Leisten- und Klauengruben. Das Weibchen hat 4, in ein Guter gestellte Zigen.

Die Hörner sind bei beiden Geschlechtern vorhanden und stehen gleich über den Augenhöhlen. Sie sind an der Wurzel sehr stark und berühren sich fast mit ihren innern Rändern. Anfänglich richten sie sich auf eine ganz kurze Strecke senkrecht in die Höhe, dann winden sie sich horizontal auswärts und drehen sich hierauf mit Beibehaltung der horizontalen Linie in einem Halbmonde rückwärts; von da an verlaufen sie weiter hinterwärts fast parallel mit einander in derselben wagrechten Richtung, mit nur ganz schwachem Aufsteigen, in gerader Erstreckung bis zu ihrer Spitze. An ihrer Wurzel sind die Hörner sehr stark, ohne doch bauchig angeschwol-

len zu seyn, und verschmächtigen sich allmählig gegen ihr stumpfes Ende; anfangs sind sie etwas zusammengedrückt und kantig, im Fortlaufe werden sie nach und nach gerundet. Der Durchschnitt an der Basis ist dreieckig-oval, wobei der breitere und gerundete Kiel schief vor- und auswärts gedreht ist. In ihrer Wurzelhälfte sind die Hörner mit zahlreichen, gedrängt stehenden Ringen versehen, welche alle parallel einander rund um sie herumgehen und bei Jungen deutlicher sind als bei Alten, wo sie durch das Reiben der Hörner mehr oder weniger undeutlich werden; in ihrer Endhälfte sind sie ganz glatt. Bei den Weibchen sind die Hörner etwas kleiner, und gegen ihre Spitzen einander zugewendet.

Der ganze Leib des Takiu hat sowohl oben als seitlich eine gelblich-graue oder Dachsfarbe; der ganze Kopf und Hals, der größte Theil des Unterleibs, ein Saum längs des Rückgraths, die ganzen Beine und der Schwanz sind schwarz. Die Dachsfarbe rührt davon her, daß, soweit die lichte Färbung reicht, die Haare in den beiden untern Dritteln strohfarbig, im obern schwarz sind. Die Ausdehnung der lichterem Farbe auf dem Leibe ist veränderlich, indem bisweilen das ganze Thier einförmig schwarz ist. Die Weibchen sind ähnlich gefärbt, aber etwas kleiner und ihre Mähne minder entwickelt. Die Hörner, Hufe und der nackte Rand der Nasenlöcher sind kohlschwarz¹⁾.

Der Schädel des Takiu ist hauptsächlich ausgezeichnet durch seine Höhe und durch seine stark convexe Profilinie, deren Krümmung vom Hinterhaupte an bis zur Spitze der Nasenbeine nur einmal im Raume zwischen den Hörnern unterbrochen wird, indem hier die Stirnbeine etwas steiler abfallen und zugleich verflacht sind. Die Nasenbeine sind kurz, zugespitzt und sowohl nach der Länge als Breite convex, so daß sie schnabelartig hervorragen; die Nasenöffnung ist ziemlich lang. Der Schnauzenthail verschmälert sich allmählig und endigt mit einem abgerundeten

1) An einem gut gefertigten und colorirten Holzmodell vom Takiu, einem Kunstwerk eines einheimischen Häuptlings, war an der Stirne ein weißer halbmondförmiger Fleck angegeben und die Strohfarbe bloß auf den Rücken beschränkt, indem die Seiten sowohl als der übrige Theil des Rumpfes und die Beine schwarz waren.

Rande. Wie schon erwähnt ist im Uebrigen der Schädel des Takin dem von Nemorhedus sehr ähnlich.

| | Männchen. | | Weibchen. | |
|--|-----------|-----|-----------|-----|
| | 6' | 6'' | 6' | 0'' |
| Länge von der Schnauze bis zum After | 1 | 6 | 1 | 4 |
| — des Kopfs bis zum hintern Stirnbeinrande ¹⁾ | 0 | 5½ | 0 | 5 |
| — der Ohren | 0 | 3 | 0 | 2¾ |
| — des Schwanzes mit Haaren | 0 | 8 | 0 | 6 |
| Höhe an der Schulter | 3 | 6 | 3 | 0 |
| Länge der Hörner nach der Krümmung | 1 | 8 | 1 | 2½ |
| Umfang derselben an der Basis | 1 | 0 | 0 | 9½ |
| Abstand derselben an der Basis | 0 | ¾ | 0 | ½ |
| — " " " Spitze | 1 | 0 | 0 | 6½ |
| Länge des Vorderhufs längs der Sohle | 0 | 4½ | 0 | 4 |
| Breite " " " | 0 | 3½ | 0 | 3 |
| Höhe, schief, bis zum Ende der Zehe | 0 | 3 | 0 | 3 |

Schädel des Männchens.

| | | |
|--|----|------|
| Länge von dem Scheitelbeine bis zum Zwischenkiefer- rande, gerade | 1' | 6½'' |
| Größte Höhe | 1 | 5¼ |
| Länge der Nasenbeine | 0 | 6½ |
| Größte Breite der Stirnbeine zwischen den Augenhöhlen | 0 | 7¾ |
| Länge des Unterkiefers | 1 | 1½ |
| — der untern Backenzahnreihe | 0 | 5¼ |

Der Takin bewohnt den östlichen Theil des Himalaya oder den, welcher an Yunan, Szechuen und Kham angrenzt, von wo er wahrscheinlich auch auf die benachbarten Gebirge von China und Tibet übergeht. Er findet sich daselbst in der Alpen- und mittlern Region, kommt aber nicht in die untere herab. Gewöhnlich sieht man ihn heerdenweise in großer Anzahl und er wird seiner Wildheit und Kühnheit wegen sehr gefürchtet. Von den Mischmis wird er Takin, von den Khamtis Rin genannt.

Nachschrift. Während ich eben mit der Revision meines Manuscripts beschäftigt war, um es dem Drucke zu übergeben, erhielt ich von Herrn

1) Die ganze Länge des Kopfes ist an einem andern Orte zu 20'' angegeben.

Dr. Kuppell die Benachrichtigung, daß ihm unter andern neuen, höchst werthvollen Acquisitionen auch ein Paar Hörner von *Budorcas taxicolor* zugekommen seyen, deren Benützung zu meiner Arbeit er mir gern gestatten wolle, wenn ich es wünschte. Das freundliche Anerbieten meines hochgeehrten Freundes wurde natürlich von mir dankbarlichst angenommen und somit bin ich denn in den Stand gesetzt worden, Hodgson's Angaben über die Beschaffenheit der Hörner von einer der seltensten und ausgezeichnetesten Arten unter den Antilopen durch Selbstansicht prüfen zu können.

Die erwähnten Hörner, von denen ich auf Tab. 32 eine Abbildung vorlege, rühren offenbar von einem erwachsenen alten Thiere her, sind ganz vollständig und sitzen auf ihren Stirnzapfen, mit denen zugleich noch ein Theil der Schädeldecke in Verbindung gelassen ist, nämlich derjenige Theil der Schale, welcher von den Nasen- und Stirnbeinen gebildet wird; alles Andere war bereits abgesägt.

Die Beschreibung, welche Hodgson von den Hörnern lieferte, erweist sich nach meiner Vergleichung als exakt. Es sind dieß Hörner, welche sehr an die des Gnu's erinnern, nur daß sie mit ihren Spitzen nicht vorwärts, sondern hinterwärts gerichtet sind. Sie steigen zuerst auf eine kurze Strecke aufwärts, und indem sie sich zugleich abwärts senken, drehen sie sich in einem sanften Bogen nach hinten und behalten nun diese Richtung bei, wobei sie nur gegen die Spitzen ein wenig aufsteigen, und zugleich mit diesen etwas einwärts sich biegen. An ihrer Wurzel sind die schief aufgesetzten Hörner von der inner-vordern und von der äußern-hintern Seite zusammengedrückt und zwar am stärksten nach hinten, so daß dadurch an dieser Stelle eine Kante entsteht und der Durchschnitt ein langgezogenes, vorn stark erweitertes und hinten zugespitztes Oval darstellt. Indem die erwähnte stumpfe Kante mit dem Horne aufsteigt, gelangt sie nach oben und, immermehr sich abrundend, setzt sie sich vor- und abwärts fort, um sich zuletzt ganz zu verlieren, denn das gerade, nach hinten gerichtete Ende ist im Umfange drehrundlich. So weit die Doppelkrümmung und die Zusammendrückung eines jeden Hornes reicht, sind die Seitentheile mit unregelmäßigen Querwulsten besetzt, die von eben so unregelmäßigen Längsrippen und Längsfurchen durchkreuzt werden. Die

stumpfe Kante allein ist glatt, wahrscheinlich aber dieß erst in Folge des Abreibens geworden. Auch die beiden Flächen, welche die Hörner einander gegenständig sich zuwenden, sind so abgewetzt, daß die Querrunzeln geglättet, die Längsfalten fast ganz verschwunden und nur unregelmäßige Gruben übrig geblieben sind. Das hintere gerundete Ende der Hörner ist ganz glatt, mit Ausnahme höchst feiner, etwas vorspringender Längslinien. An der Wurzel sind die Hörner nur auf eine ganz geringe Distanz von einander getrennt.

Vom Schädel ist, wie erwähnt, nichts übrig geblieben als ein Theil der obern Decke, so weit er von den Stirn- und Nasenbeinen gebildet wird. Die Stirnzapfen, welche von den Hornscheiden überzogen sind, entspringen vom hintern Rande der Augenhöhlen; von der hintern Fläche der Zapfen sind die Stirnbeine gerade abwärts gebogen, um sich mit den Scheitelbeinen zu verbinden, die in gleicher Richtung beginnen, doch bereits etwas hinterwärts sich wenden. Vor den Hörnern senken sich die Stirnbeine etwas abwärts und sind der Quere nach flach ausgehöhlt. Die Nasenbeine, zwischen welche sich die Stirnbeine in einen Zwinkel hineinschieben, erheben sich aus der Senkung der letzteren und bilden der Länge nach einen mäßigen Bogen, der nur gegen die Spitze sich plötzlich abwärts krümmt wie ein Schnabel. Noch auffallender ist aber die starke hauchige Wölbung, mit welcher die Nasenbeine zu beiden Seiten nach abfallen. Nach vorn endigen sie nicht, wie es die Zeichnung von Hodgson angiebt, mit einem Ausschnitt, sondern beide Nasenbeine bilden zusammen eine gemeinsame stumpfe Spitze. Bemerkenswerth ist auch noch die außerordentliche Dicke und Solidität der Schädeldecke. Nachstehende Maaße von vorliegendem Exemplare will ich zur Vergleichung mit denen von Hodgson beifügen.

| | |
|---|-----------|
| Länge der Hörner nach der Krümmung der Kante | 21'' 0''' |
| Umfang „ „ an der Wurzel | 11 0 |
| Abstand „ „ an den Spitzen | 11 8 |
| — „ „ an der Wurzel | 0 5 |
| Länge von der Spitze der Nasenbeine bis zum hintern Ende der Stirnbeine | 11 1 |
| Länge der Nasenbeine längs ihrer Naht | 5 7 |
| — „ „ Zeitentheile | 6 3 |
| | 58 |

Die Maaße der hier beschriebenen Hörner sind demnach so groß, oder eher noch etwas größer, als die, welche Hodgson von seinem männlichen Individuum angegeben hat. Was die beiden Abbildungen, die letzterer von den Hörnern lieferte, anbelangt, so ist die eine, welche die Vorderansicht angiebt, ziemlich gut gerathen, die andere aber von der Seitenansicht ist mißlungen, weshalb ich auf meiner Abbildung des Tafels die Hörner nach dem mir zur Zeit vorliegenden Exemplare habe zeichnen und den übrigen Schädel nach Hodgson ergänzen lassen.

VII. Antilopae caprinae. Ziegen = Antilopen.

Cornua in utroque sexu, brevia, conica, simpliciter recurva, rugosa; pili rudes aut lanuginosi; habitus et modus vivendi caprina. Monticolae.

Trotz ihrer Aehnlichkeit mit den Ziegen, kann ich doch die Einreihung der Ziegen = Antilopen unter letztere nicht billigen, denn die eigenthümlichen Merkmale, welche den Ziegen zukommen: Mangel der Thränen- und Klänendrüsen, eine schmale Spalte zwischen Thränen-, Stirn- und Nasenbein, gefielte Hörner, und ein gewöhnlich gebartetes Kinn, fehlen den genannten Antilopen entweder insgesammt oder doch größtentheils. Dagegen bieten sich von ihnen aus viele Anknüpfungspunkte an die übrigen Untergattungen der Antilopen dar, so daß man sie auch bei denselben belassen muß. In ihrer geographischen Verbreitung zeigen sie die Eigenthümlichkeit, daß keine von ihnen im Hauptsitze der Antilopen, d. h. in Afrika, vorkommt. Die Backenzähne haben keine accessorischen Säulchen.

16. Subgen. *Capricornis* Og. (*Nemorhedus* H. Smith).

Cornua reclinata, rhinarium parvum aut nullum, fossae interdigitales distinctae.

Der Schädel (wenigstens bei *A. Thar, sumatrensis* und *Goral*) zeigt keine Suborbital-Fissur; die Nasenbeine, ähnlich denen des Schafes, sind ziemlich kurz und breit, und verbinden sich mit den Kieferbeinen nur durch Einschiebung einer unvollständigen Ossifikation oder bleiben von ihnen ganz getrennt; die Paukenknochen sind klein. — Sämmtlich asiatisch.

a) *sinubus lacrymalibus distinctis, rhinario angusto.* — *Capricornis Gray.*

81. *A. Thar* HODGS., der Thar; *supra nigra, subtus pedibusque albidis.*

Antilope Thar. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 460. — *Nemorhedus bubalinus.* SUNDEV. pecora 1844; Archiv stand. Beitr. II. S. 282. — *Capricornis bubalina.* GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 218. — HORSF. catal. p. 168.

Nepal.

82. *A. sumatrensis* SHAW., der Kambing-Utan; *tota atra, cervice pilis longis albis vestita.*

Antilope sumatrensis. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 458. — *Nemorhedus sumatrensis.* SUNDEV. pecora 1844; Archiv stand. Beitr. II. S. 282. — CANTOR Journ. of the Asiat. soc. XV. — *Capricornis sumatrensis.* GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 218.

Sumatra und Tenasserim; auf der malayischen Halbinsel sogar nicht selten.

b) sinus lacrymalis loco macula parva subnuda, rhinario distincto. — *Capricornis?* Gray.

83. *A. crispa* TEMM., die japanische Antilope; *fusca aut fusco-albida; pilis tenuissimis, laevis-subcrispis, elongatis.*

Antilope crispa. TEMM. faun. japon. I. tab. 18 (Thier), 19 (Schädel). — Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 461. — *Nemorhedus crispus.* SUNDEV. pecora 1844; Archiv stand. Beitr. II. S. 282. — *Capricornis? crispa.* GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 218.

Da Temminck's Beschreibung mir noch nicht zugekommen ist, so setze ich die Notizen her, die Sundevall nach den Leidner Exemplaren mittheilt. „Haare sehr fein, wollig gekräuselt, lang; braun, Füße und Ohren dunkel, Kehle blaß. Männchen brauner, Weibchen braunweißlich. Ohren gleich $\frac{1}{3}$ der Kopflänge. Kein bestimmter Bart, sondern der Kopf unten langhaarig. Statt der Thränengrube findet sich ein kleiner fast nackter Fleck, der mit sehr kurzen dichten, aufrechten, braunen Haaren polsterartig besetzt ist. Muffel, Gesicht, Schwanz, Füße, wie bei der *A. sumatrensis* beschaffen. Die Hörner stehen etwas mehr von einander ab.“

Die Abbildung des Schädels zeigt kurze, schmale, zugespitzte Nasenbeine, schwache Zwischenkiefer, welche mit jenen nicht zusammenstoßen. Auf dem Thränenbeine nimmt man eine kleine Grube wahr, welche wohl mit

dem vorhin erwähnten Fleck an dieser Stelle im Zusammenhange stehen wird. Die Thränen-, Stirn- und Nasenbeine schließen aneinander an.

Japan.

c) *sinibus lacrymalibus rhinarioque nullis.* — *Nemorhedus Gray.*

84. *A. Goral HARDW.*, der Goral; *fusca, subtus anguste flavida, ingluvie gulaque albis.*

Antilope Goral. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 458; Freih. v. Hügel's Kaschmir IV. S. 578. — *Nemorhedus Goral.* SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 282. — GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 218. — HODGS. catal. p. 168. — *A. Duvaucelii H. Smith* (fide Gray).

Nepal.

17. Subgen. *Haplocerus H. Smith* (*Mazama Raf., Gray*).

Cornua subrecumbentia, teretia, nasus pilosus rhinario nullo, fossae interdiginales parvae, sinus lacrymales nulli.

Nordamerikanisch. Die Beschaffenheit des Schädels ist noch nicht erörtert.

85. *A. lanigera H. Smith*, die Woll-Antilope; *alba, vellere longo molli.*

Antilope lanigera. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 462. — *Capra montana.* SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 279. — *Mazama americana.* GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 219. — *Capra americana.* AUDUB. BACHM. quadrup. 8. p. 128. tab. 128.

Nordamerika.

18. Subgen. *Rupicapra H. Smith.*

Cornua verticalia, recta, apice uncinata; aperturae duae glandulares pone cornua.

Europäisch, angeblich auch im Kaukasus.

86. *A. Rupicapra LINN.*, die Gemse.

Antilope Rupicapra. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 463. — FORST. descript. animal. p. 391. — Schinz Monogr. der Säugth. tab. 52. — *Rupicapra rupicapra.* SUNDEV. pecora 1844; Archiv skand. Beitr. II. S. 279. — *Rupicapra Tragus.* GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 219.

var. *β) minor, gracilior, clarius colorata, cornibus magis approximatis.*

Antilope pyrenaica. Schinz a. a. D. tab. 53.

Temminck führt in seinem Verzeichnisse die *A. pyrenaica* als gesonderte Art von der *A. rupicapra* auf; Gray dagegen erklärt, daß er nach Vergleichung von Exemplaren aus der Schweiz, den Pyrenäen und Griechenland (Bindarus), nicht ein einziges Merkmal hätte ausfindig machen können, um sie zu trennen. Die Differenzen, die ich zwischen unsern Gemsen und den pyrenäischen wahrgenommen habe, sind mir gleichfalls nicht in der Bedeutung erschienen, daß sie mir eine spezifische Sonderung als nothwendig hätten erscheinen lassen.

VIII. *Antilopae furciferes*. Reh = Antilopen.

Habitus cervinus. cornua erecta furcata in sexu utroque.

Mittelform zwischen den Gazellen und den Ziegen = Antilopen, mit jenen im Habitus, in der Form des Kopfes und der Füße, sowie in der Lebensweise, mit diesen in der Stellung, zum Theil auch in der Form der Hörner, so wie in der Stirnbreite einstimmend. — Nordamerikanisch.

19. Subgen. *Dicranocerus* H. Smith.

Nasus ovinus, cauda brevis; nec rhinarium, nec sinus lacrymales, nec ungulae spuriae.

Der Schädel zeigt eine längliche Suborbital = Fissur, aber in dieser Gegend keine Vertiefung; die Augenhöhlen springen etwas über die Gesichtslinie hervor und über ihnen stehen die Hörner. Die Nasenbeine sind hinten am breitesten, die Pantentknochen mäßig und zusammengedrückt. Die Backenzähne haben keine accessorischen Zacken und die Schneidezähne sind ziemlich gleichförmig.

87. *Antilope furcifer* H. Smith. die Kabri.

Antilope furcifer. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 403. — *Dicranocerus furcifer*. SUNDEV. pecora. 1844; Archiv stand. Beitr. II. S. 268. — TURNER ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 419. — *Mazama americana*. GRAY ann. l. c. p. 219. — *Antilocapra montana*. AUDUB. BACHM. quadrup. 8. II. p. 193. tab. 77.

Nach einer brieflichen Mittheilung Sr. Durchlaucht, des Herrn Prinzen Maximilian von Wied kommt auch an den Hörnern der Weibchen öfters nach vorn ein kleines Ende vor; ferner zeigt sich häufig an den Vorderfüßen eine Spur von Afterklauen, aber nie zwei beisammen.

V. AEGOCEROS.

Dieser Gattung ist nur eine einzige ganz neue Art, der *Aegoceros hispanicus*, und eine andere, früher fälschlich dem Mufflon zugewiesene, der *Aeg. Arkar* zugekommen, aber mehrere andere sind genauer bekannt geworden, doch sind immer noch nicht alle Zweifel über die Arten der Wildschafe befriedigend gelöst. Die Arten lassen sich in folgender Weise gruppieren.

1. Subgen. *Capra*. Ziege.

Cornua simpliciter retrorsum curvata, capitis axi parallelim posita; sinus lacrymales folliculique ungulares nulla; nasus plerumque rectus, mentum ut plurimum barbatum.

a) cornibus antice applanatis nodosis; naso ovino piloso. — *Ibex*.

1. *Aeg. Ibex* Linn.

2. *Aeg. sibiricus* Ehr.

3. *Aeg. caucasicus* Güld.

4. *Aeg. Walie* Rüpp.

5. *Aeg. Beden* Forsk.

6. *Aeg. Pallasii* Rouill.; bedarf genauerer Untersuchungen, um sicher festgestellt zu werden.

7. *Aeg. pyrenaicus* Bruch.

8. *Aeg. hispanicus* Schimp.

b) cornibus compressis, antice carinatis; naso ovino piloso. — *Hircus*.

9. *Aeg. Falconeri* Hüg.

10. *Aeg. Aegagrus* Linn.

11. *Aeg. Capra*.

c) cornibus brevibus declinatis, barba nulla, naso cervino, rhinario parvo. — *Hemitragus*.

12. *Aeg. hylocrius* Og.

13. *Aeg. Iharal* Hodgs.

2. Subgen. *Ammotragus*. Halbschaf.

Cornua ovina, sinus lacrymales nulli, folliculi ungulares distincti, mentum imberbe.

14. *Aeg. Nahur* Hodgs.

15. *Aeg. Burrhel* Blyth.

16. *Aeg. Tragelaphus* Cuv.

3. Subgen. Ovis. Schaf.

Cornua retrorsum curvata, apice antrorsum versa, versus capitis axin transversim posita; sinus lacrymales folliculique unguulares distincta; nasus convexus, mentum imberbe.

17. Aeg. Argali Pall.
18. Aeg. montanus Desm.
19. Aeg. Polii Blyth.
20. Aeg. orientalis Gmel.
21. Aeg. cyprius Blas.
22. Aeg. Musimon Schreb.
23. Aeg. Vignei Blyth.
24. Aeg. Ovis Linn.
25. Aeg. Arkar Brandt.

Ob alle hier aufgestellten Arten bei genauerer Bekanntwerdung und strengerer Prüfung sich als solche bewähren werden, läßt sich zur Zeit nicht verbürgen¹⁾.

1. Subgen. Capra.

Zu meiner früheren Schilderung dieser Untergattung in der IV. Abtheilung des Supplementbandes sind nur wenig Nachträge nöthig geworden.

Zu S. 491. Aeg. Skyn WAGN., der Skyn.

Capra himalayana. GRAY Knowsley Menag. p. 33. — HORSEF. catal. p. 171.

Wie Blyth nachträglich bemerklich machte, ist der Bart nicht, wie er früher angab, kurz, sondern bildet einen großen Büschel. Die Farbe ist bräunlichgrau; der Rückenstreif, eine Binde an den Schultern und die Vorderseite der Gliedmassen sind dunkelbraun oder schwarz; Schwanz und Bart schwarz. Dieser Skyn ist identisch mit dem Thiere, welches Freih.

1) Ovis Polii ist lediglich auf die Hörner begründet, daher noch unsicher. Ovis cylindricornis, von Blyth ebenfalls bloß nach einem Paar Hörner aufgestellt, will Gray bei Capra caucasica unterbringen, was sicherlich nicht zulässig seyn wird. — Ovis Arkar ist zwar eine unbestreitbare Art, aber ihre Stellung unter den übrigen Schafen ist ihr noch nicht sicher angewiesen.

v. Hügel¹⁾ unter dem Namen *Ahu* aufführt. — Da die Hörner des *Skyns* viel länger als die der *Capra sibirica* s. *altaica* werden, so darf er immerhin als eine von derselben verschiedene Art betrachtet werden²⁾).

Auf S. 497 ist nach dem *Aegoceros pyrenaicus* eine neue Art einzuschalten:

Aeg. hispanicus SCHIMP., der spanische Steinbock; *fusco-fulvus, subtus sordide albus; cornibus triquetris, versus latus interius carinatis, annulatis, erectis et parallelis, dein raptim divergentibus, apice sursum et spiraliter curvatis; barba brevi.*

Capra hispanica. SCHIMP. *compt. rend.* XXVI. (1848) p. 318; *rev. zool.* 1848. p. 90. — Schinz *Monograph. d. Säugth. Ziegen* S. 11. tab. 8.

Daß auf den südlichen Gebirgen Spaniens Steinböcke hausen, war bekannt, aber welcher Art angehörig, dieß haben wir erst von Schimper erfahren, der dieselben in ihren Heimathsstätten aufsuchte und durch nachstehende Beschreibung bekannt machte.

Gestalt und die Verhältnisse des Körpers sind wie bei *Capra* Be-

1) Kaschmir und das Reich der Sief. II. S. 290. Der *Ahu* ist von der Höhe eines gewöhnlichen Bockes, doch von viel stärkerem Knochenbaue und von graubrauner Farbe. Seine Hörner, die an und für sich riesenhaft zu nennen sind, scheinen der Kleinheit des Thiers halber noch doppelt so groß, als sie es wirklich sind. Frhr. v. Hügel sah ein Paar dieser Hörner, welche, in gerader Richtung gemessen, über 4 Fuß hoch und eine Last für einen starken Träger waren. An der Basis sind sie von länglich viereckiger Form, die größte Breite erreicht einen Durchmesser von 5 Zoll. Durch den Schnee von den Hochgebirgen (dem nördlichen Abfall des Himalayas und Tibet-Panjab's) vertrieben, kommen diese Thiere zur Winterszeit in das im Norden von Kaschmir gelegene Thal der *Atok*, wo die Bewohner sie wegen der unter den Haaren wachsenden Welle in Menge erlegen. Aus dieser Wolle wird das feinste Gewebe in Kaschmir verfertigt, welches, wie das Thier selbst, *Ahu* heißt.

2) Noch stellt Gray a. a. D. nach der Angabe von Gutton (*Calcutta Journ.* II. 521. tab. 19), eine *Capra Borz* auf, aus den Gebirgsbezirken von Afghanistan und Persien, von der er nur die Angabe beibringt: „Hörner lang, vorn mit breiten Knopfen, Kinn gebartet.“ — Gray vermuthet selbst, daß dieser *Borz* mit dem *Skyn* identisch seyn dürfte.

den. Der Pelz besteht ebenfalls aus kurzen Haaren ohne Flaum, aber er ist von dunklerer Farbe; auf dem Rücken und den Seiten braunfalsch, auf dem Bauche und der Innenseite der Gliedmassen schmutzig weiß; die an den Spitzen braunen Haare sind in ihrer untern Hälfte aschgrau. Der Kopf, mit Ausnahme des Vordergesichts und des Hinterhauptes, wo die schwarzen Haare weiß getüpfelt sind, ist lichter als der Rücken; hinter jedem Ohr zeigt sich ein weißer Fleck. Der schwarze Fleck, welcher das Hinterhaupt bedeckt, verlängert sich in eine mehr oder minder deutliche schwarze Linie längs des Rückgraths bis gegen den Schwanz; letzterer ist kurz und mit einem schwarzen Büsel geendigt. Der Bart, der nur dem Männchen zukommt, ist kurz, abgestutzt und stellt sich als wenig vorspringender, schwarzer, trapezoidaler Fleck dar. Der Vordertheil der Beine ist schön schwarz, was sich auf den vordern von den Hufen an bis zur Brust hinaufzieht und auf den hintern in eine Linie übergeht, welche die bräunliche Rückenfarbe von der weißlichen Bauchfarbe trennt. — Die Hörner sind groß, stark, an der Basis fast zusammenstoßend, dreieckig, mit scharfer, gegen die Innenseite gerichteter Kante, und mit 10 bis 12 Quersulzen, die bei Alten verwischt, aber bei den Jungen sehr deutlich sind. Die Hörner erheben sich von der Stirne gerade und fast parallel, alsdann entfernen sie sich plötzlich voneinander, indem sie einen, etwas gegen den Horizont geneigten Bogen beschreiben; zuletzt wenden sie sich mit der Spitze wieder gegen die Achse und erheben sich in einer halben Spiralschleife aufwärts.

Das Weibchen ist kleiner als das Männchen, ohne die geringste Spur von Bart, mit kleinen und schwach comprimierten Hörnern.

Dieser Steinbock bewohnt die höchsten Spitzen der Sierra Nevada und Sierra de Nonda, von wo Schimper acht Stücke erhielt, und wo er unter dem Namen Capramontes oder Montosa allgemein bekannt ist; er findet sich aber auch noch in der Sierra Tejada und Sierra Morena. Ein neuntes Exemplar hat der genannte Naturforscher von Maladetta in den Pyrenäen erhalten, wo nach der Aussage der Jäger dieses Thier früher unbekannt war. Bei Dr. Rosenhauer in Erlangen hatte ich Gelegenheit, ebenfalls einige aus Spanien ihm zugekommene Exemplare zu sehen und mich dadurch zu überzeugen, daß dieser Steinbock zwar am nächsten

dem Aeg. pyrenaicus verwandt, gleichwohl nach der Form seiner Hörner von ihm verschieden ist und, insoweit diese den Ausschlag geben, als besondere Art betrachtet werden darf.

Zu S. 499. *Aegocerus Falconeri*.

Freiherr v. Hügel hat in seinem Werke über Kaschmir IV S. 579 meiner daselbst mitgetheilten Beschreibung eine Abbildung beigefügt. Gray giebt in der Knowsley Menagerie p. 34 von dem Markhur, den er, wie ich, für identisch mit Aeg. Falconeri ansieht, folgende Diagnose: „einförmig gelblichbraun, unten weißlich; unterer Theil der Beine von den Knien an sehr blaß, vorn mit einer dunkeln Linie; Hörner sehr groß, mehr oder weniger gedreht, in der Krümmung variirend von denen der Antilope strepsiceros, nur in entgegengesetzter Richtung, bis zu der geraden Spirale der A. Oreas“ — Gray pflichtet wegen der großen Veränderlichkeit, welche beim Markhur die Windungen der Hörner darbieten, der Meinung von Blyth bei, daß diese Ziegen nur eine ausgezeichnete Rasse von Hausziegen wären, wogegen ich jedoch zu erinnern habe, daß mir sehr viele Angaben bekannt sind, nach denen sie im wilden Zustande vorkommen, aber keine, welche von ihrem Hausstande berichtet. Auch Horsfield bezeichnet sie im Catal. p. 171 unter dem Namen *Capra megaceros* Hutt. als besondere Art.

Zu S. 502. *Aeg. Capra*.

Unter dem Artikel Daim lieferte Roulin sehr ausführliche und gründliche Betrachtungen über den Ursprung und die Rassen der Hausziege (dict. univ. d'hist. nat. IV p. 577).

Eine umfassende Aufzählung der Rassen der Hausziege findet sich von Gray in der Knowsley Menagerie p. 33.

Im Journ. of the Asiat. Soc. XVI. 2 p. 1004 lieferte Hodgson eine ausführliche, von 7 Tafeln begleitete Abhandlung über die verschiedenen Rassen der zahmen Schafe und Ziegen, welche in den subhimalayischen Gegenden und in Tibet gehalten werden. Er zählt darin 4 Rassen von Schafen und eben so viele von Ziegen auf¹⁾.

1) Hiemit sind zu vergleichen die Beschreibungen, welche Horsfield in seinem Catal. p. 171. von einigen oberindischen Ziegen-Rassen lieferte.

Ueber milchgebende Böcke berichteten Schloßberger, (Müller's Archiv für Anatom. 1844 S. 439), und Jf. Geoffroy (rev. zool. 1845 p. 323).

Zu S. 502. *Hemitragus* Hodgs. (*Hemicapra* Hodgs.)

Nach Hodgson's Vorgange trennt auch Gray *Hemitragus* als besondere Gattung von *Capra* ab, mit folgender Charakteristik: „Nase hirschartig, mit kleiner feuchter Muffel zwischen den Nasenlöchern; Hörner kurz und hinterwärts gekrümmt; Klauen- und Thränengruben fehlend. Weibchen kleiner mit 4 Zitzen. Geruch gleich den Ziegen.“ — Zu einer generischen Abscheidung von *Capra* sind die angegebenen Merkmale viel zu geringfügig. Gray zählt zu *Hemitragus* folgende 2 Arten:

1. *Aeg. hyllocrius* Og., der Warryato; *cornibus crassis, subquadrangularibus, antice latere exteriori rotundatis, latere interiore applanatis, dense annulatis.*

Kemas hyllocrius Og. (♀). Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 503. — *Capra* (*Ibex*) Warryato. GRAY ann. of nat. hist. X. (1842) p. 267. — *Hemitragus* Warryato. GRAY Knowsley Menag. p. 31. — ? Wild sheep of Tanasserim. Low journ. Roy. Asiat. soc. 1836 p. 50.

Das brittische Museum besitzt von dieser Art bloß den Kopf und die Hörner von beiden Geschlechtern, welche Partridge mittheilte und von dem auch nachstehende Bemerkungen herrühren. Dieses Thier bewohnt die Nilgherry und die Fortsetzung der westlichen Reihe der Ghats bis zu ihrem Ende. In seiner Lebensweise kommt es mit dem Steinbock überein, hält sich auf schroffen und unzugänglichen Plätzen auf und wird gewöhnlich in Heerden von 15 bis 50 Stück gesehen. Erwachsene Männchen erreichen eine Höhe von beinahe 3 Fuß, die Weibchen um ohngefähr 6 Zoll weniger. Mit dem Alter nehmen beim Männchen die schwarzen Haarspitzen zu und es zeigt sich ein graulichweißer Fleck am Rücken. Die Farbe des Weibchens scheint nicht zu ändern; das junge Männchen ist wie letzteres gefärbt, ohne Schwarz. Die Hörner des Männchens werden 20" lang, die des Weibchens nicht über 12. Das Männchen hat keinen Bart. Das Weibchen wirft ein Junges von aschgrauer Farbe. Die Farbe des Kopfes giebt Gray als dunkelbraun an, gelblich gesprenkelt.

2. Aeg. Iharal HODGS., der Scharal; cornibus compressis triangularibus, latere exteriore declivibus et nodosis.

Aegoceros Iharal. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 503. — Hemitragus jemlahicus. GRAY Knowsley Menag. p. 32. — Capra jemlaica. HORSF. catal. p. 170. —

Auch Gray vereinigt Capra Iharal und jemlahica miteinander.

Zu S. 505. Aeg. Argali ist folgende Synonymie beizufügen. Ovis Hodgsonii. BLYTH ann. of nat. hist. VII. p. 199. — Ovis Ammon. BLYTH. journ. of the Asiat. soc. XVI. p. 357. — HORSF. catal. p. 176. — Ovis ammonoides Hodgson. HUTTON l. c. p. 568.

Zu S. 505. Aeg. montanus.

In Audubon's und Bachman's Quadrup. 8°. II. 163. tab. 73 ist diese Art unter dem Namen Ovis montana beschrieben und abgebildet worden.

Eine ausführliche Beschreibung des Knochengeriistes mit Abbildungen lieferte Richardson in der Zoology of the voyage of H. M. S. Herald. Fossil Mammals.

Blasius hatte zuerst gezeigt, daß Aeg. montanus nicht bloß auf Nordamerika beschränkt ist, sondern daß ihm auch die Ovis nivicola von Kamtschatka angehöre. Nun hat aber neuerdings v. Middendorff (Sibir. Reise II. 2 Säugth. S. 116 tab. 12 Fig. 1, 2) dargethan, daß dieser Aeg. montanus an den nordöstlichen Küsten Asiens noch weiter südwärts sich herabzieht, indem er ebenfalls im Küstengebirge des ochotskischen Meeres einheimisch ist; ein interessantes Factum bezüglich der geographischen Verbreitung.

Zu S. 506. Aeg. Nahur.

Pseudovis Nahoor. GRAY Knowsley Menag. p. 40. — HORSF. catal. p. 176. — Ovis Nahur. BLYTH. journ. of the Asiat. soc. XVI. I. p. 360.

Nachdem jetzt nachgewiesen worden ist, daß der Nahur zwar Klauendrüsen, aber keine Thränengrube hat, auch der Schädel weder eine Grube, noch eine Fissur vor den Augenhöhlen zeigt, so kann er nicht mehr bei den ächten Schafen belassen werden, sondern ist bei Ammotragus unterzubringen. Gray betrachtet Ovis Burrhel nur als eine kleinere dunklere Varietät

von O. Nahur mit dunklen Hörnern; gegen eine solche Vereinigung spricht jedoch, wie Blasius gezeigt, die verschiedenartige Drehung der Hörner.

Zu S. 507. *Aeg. orientalis*.

Frazer hat in der Zoolog. typic. tab. 21 eine schöne Abbildung des Widderes gegeben; Gray hat einige Bemerkungen über ein weibliches Exemplar in den ann. of nat. hist. sec. ser. VI. p. 57. mitgetheilt.

Zu S. 509. *Aeg. Vignei* BLYTH.

Als Synonym gehört hierher: *Ovis cycloceros* Hutton. MAC. CLELL. Calcutt. journ. II. p. 514. tab. 12; journ. of the Asiat. soc. XV. p. 152. — *Ovis Vignei*. HORSE. catal. p. 175.

Zu S. 510. Als eine neue Art der Wildschafe ist einzuschalten:

Aeg. Arkar BRANDT, der Arkar; *rufescens, subtus albus; cornibus mediocribus, lunatis, triquetris, rugosis*.

Ovis Arkar. Brandt im zoolog. Anh. zu Lehmann's Reisen S. 16; Tschihatcheff voy. dans l'Altai oriental. I. p. 454. — *Aegocerus Musimon*. PALL. zoograph. I. p. 231. tab. fig. 7. (Schädel mit Hörnern). — ?Kuldscha. EVERSM. bullet. de Moscou 1848 p. 197.

Pallas hatte zuerst diese, dem mittlern Asien angehörige Art bekannt gemacht, sie aber für identisch mit dem sardischen und korſikanischen Mufflou gehalten und diesem zugewiesen. Sowohl seine kurze Beschreibung, als noch vielmehr seine Abbildung der Hörner geben aber ein weit davon verschiedenes Thier zu erkennen, das jedoch bisher übersehen, und erst durch Brandt gewissermassen neu aufgefunden wurde. Noch hat aber derselbe keine nähere Beschreibung vorgelegt, sondern sich mit den wenigen Notizen begnügt, daß dieser Arkar am Usturt vorkomme, indeß nicht selten auch das am Ostufer des kaspischen Meeres gelegene Vorgebirg Mirakli besuche. Von diesem ausgezeichneten, der *Ovis tragelaphus* der afrikanischen Wüsten entsprechenden Steppenschafe habe Lehmann die Hörner, Karelin aber ein vollständiges Exemplar erhalten. Genauere Auskunft versprach Brandt in seinen Beiträgen zur nähern Kenntniß der Säugethiere Rußlands zu liefern. Da diese noch nicht erschienen sind, so mag einstweilen die kurze Beschreibung von Pallas ausshelfen.

Nach derselben ist die Größe unter der des Steinbocks und also noch vielmehr unter der des Argali. Der Kopf ist schafsartig, weiß, vorn röthlich, beiderseits vor den Augen mit einem länglichen braunen Fleck. Die Hörner sind dick, gelblich, halbmondförmig, an der Basis dreieckig und quer gerunzelt; dem Weibchen gehen sie ganz ab. Der Körper ist röthlich; an den Weichen, dem Bauche und den Füßen weiß. Der Schwanz ist schwärzlich. Vom Argali, außer der ganzen Form, Färbung und Größe verschieden durch schärfer dreieckige, mit der Spitze nicht auswärts gekrümmte und den Weibchen fehlende Hörner, so wie durch längeren Schwanz.

| | | | |
|--------|------------|---------------------|------------|
| Körper | 4' 9" 3''' | Hörner | 1' 8" 6''' |
| Kopf | 0 8 6 | Schwanz | 0 4 8 |
| Ohren | 0 4 6 | Umfang an der Brust | 3 0 0 |

Betrachtet man die Abbildung des Schädels, so sieht man, daß die Hörner sich zuerst von einander entfernen und dann wieder zaugenförmig sich gegen einander krümmen; das rechte Horn ist links, das linke rechts gewunden. Das von Pallas beigebrachte Material ist vollkommen ausreichend, um in diesem Wildschafe eine von allen andern sehr verschiedene Art zu erkennen¹⁾, da er jedoch über die Thränengrube sich nicht äußert, so bleibt es vor der Hand unentschieden, ob es den eigentlichen Schafen oder den Halbschafen einzureihen ist. Nach den Angaben von Pallas wird dieses Thier von den Truchmenen Dach = kutsch (wildes Schaf), von den Persern Kotsch = Kohi (dieselbe Bedeutung) und von den Ghivanern Arkal genannt.

Es wird wohl keinem Zweifel unterliegen, daß dieser Arkal identisch mit dem Kuldscha aus dem Hochgebirge der Songarei ist, über den *Evermann* einige Bemerkungen mittheilte.

VI. BOS. Rind.

Der früheren Beschreibung dieser Gattung ist wenig beizufügen.

1) Pallas hatte zwar auch noch *Ovis orientalis* Gmel. mit diesem Wildschafe zusammengestellt, beide haben jedoch sehr von einander verschiedene Hörnerformen.

Zu S. 512. *Bos moschatus*.

In der Zoology of the voyage of H. M. S. Herald. Fossil Mammals p. 66 ist von Richardson das Skelet des *Bos moschatus* sehr ausführlich beschrieben, und in schönen Abbildungen dargestellt worden.

Zu S. 513. *Bos brachyceros*.

TEMM. esq. sur la côte de Guiné p. 239. — GRAY Knowsley Menag. p. 46. — PFL bijdragen tot de dierk. 5. aflevering mit Abbild. des Schädels.

Nach der Vergleichung des Schädels zweier alter Männchen, die Bel aus Guinea einsandte, ist auch Temminck zur Ueberzeugung gelangt, daß der *Bos brachyceros* eine von *B. caffer* verschiedene Art ausmacht. Es sind dieß allerdings zwei sehr nahe verwandte Arten, die jedoch bei genauerer Betrachtung immerhin noch Unterschiede auffinden lassen. Zunächst ist hervorzuheben, daß *Bos brachyceros* fast um $\frac{1}{4}$ kleiner ist als der *B. caffer*. Ferner zeigen sich constante Differenzen im Schädelbau. Der Vordertheil der Schnauze ist viel schwächer, die Nasenknochen sind gewölbter, die Ränder der Augenhöhlen minder vorspringend, die Stirne ist nicht so gewölbt wie beim kafferschen Büffel, während das Hinterhaupt mehr vorspringt. Die Hörner geben gleichfalls einige erhebliche Verschiedenheiten zu erkennen. Sie sind im Allgemeinen minder stark, oben flacher und in einer ganz andern Weise gekrümmt. Von oben gesehen erscheinen sie halbmondförmig und gleichen durch ihre Krümmung denen des gemeinen Büffels. Von der Seite betrachtet, wird man gewahr, daß von ihrer Wurzel an die Krümmung weniger nach unten geneigt ist als beim kafferschen Büffel, daß sie nachher etwas aufsteigen und daß ihre glatte und gerundete Spitze schwach einwärts gekrümmt und nach hinten umgebogen ist.

Gray ist der Meinung, daß das von Ruppell aus Abyssinien mitgebrachte Exemplar nicht dem *B. caffer*, sondern dem *B. brachyceros* zuzuweisen ist. Daß die von Clapperton und Denham aus dem Sudan eingelieferten Köpfe letzterer Art angehören, ist schon früher erwähnt worden. Es ist demnach diese Species von der Küste Senegambiens an durch den Sudan bis nach Abyssinien verbreitet und tritt hier als der Repräsentant des südlichen *Bos caffer* auf.

Zu S. 515. **Bos Bison.**

Die vielfach erörterte Streitfrage über die Identität des Ur und Wisent behandelte auch Weißenborn in Forriep's neuen Notizen XL. S. 129, und entschied sich für die Einerleiheit. Weißenborn kannte jedoch über diesen Gegenstand aus den neueren Verhandlungen nur die von Cuvier und Bojanus; die Erörterungen von G. v. Bär, Busch und mir sind ihm unbekannt geblieben. Wenn nicht neue Quellen ausfindig gemacht werden, wozu aber gar keine Aussicht vorhanden ist, läßt sich diese Streitfrage zu keiner endgültigen Entscheidung bringen.

Wichtige Beiträge zur Anatomie des Wisents lieferte Owen in den Ann. of. nat. hist. ser. IV p. 288. — Ebendasselbst (III. p. 148) theilte Dimitri von Dolmatoff seine Erfahrungen mit über die Jagd auf Wisents im Walde von Bialowieza und über die Aufzucht der Kälber.

Zu S. 516. **Bos americanus.**

Für die Ansicht, welche in *Bos Bison* und *B. americanus* nicht zwei verschiedene Arten, sondern nur zwei verschiedene Varietäten findet, hat G. Jäger (Würt. naturw. Jahresh. III S. 176 bis S. 203) sehr triftige Gründe beigebracht.

Zu S. 516. **Bos grunniens Pall.**

Eine sehr genaue Beschreibung des Daks im wilden Zustande hat Horsfield in seinem Catal. p. 184 nach einem in Sadakh erlegten Exemplare entworfen.

Zu S. 516. **Bos Taurus.**

Nach dem Vorgange von Hodgson bildet Gray aus dem zahmen Rinde und dem Zebu die Gattung *Bos*, während er den Gayal, Gaur und Banteng als besondere Gattung *Bibos* unterscheidet. Unter den Differenzen führt er an, daß bei *Bos* die Zwischenkiefer mit den Nasenbeinen zusammenstoßen, bei *Bibos* aber nicht. Vergleicht man nun aber die schönen Abbildungen, welche S. Müller und Schlegel vom Schädel des Banteng (*B. sondaicus*) geliefert haben, so sieht man auf Tab. 39 drei Schädel dargestellt, von denen beim oberen (vom alten Stier) die Zwischenkiefer nicht bis zum Nasenbeine hinauf reichen, während beim

mittleren Schädel (vom jüngeren Stier) und beim untern (vom alten Weibchen) beiderlei Knochen zusammenstoßen. Demnach wären die Schädel einer und derselben Species unter zwei verschiedene Gattungen zu stellen, was die Wichtigkeit eines solchen Merkmales zu generischen Scheidungen schlagend darthut. Ueberhaupt sind die 4 oben genannten Arten einander so nahe verwandt, daß sie nothwendig in einer und derselben Gruppe belassen werden müssen.

Gray trennt neuerdings wieder den Zebu ¹⁾ als besondere Art von *B. Taurus* ab, ohne jedoch Gründe anzuführen. Ich habe indeß schon vor geraumer Zeit in Schreber's Säugethiereu V. 2 S. 1639 mit aller Evidenz den Beweis geliefert, daß das gemeine Rind und das Zebu einer und derselben Art angehören, so daß ich diese Streitfrage als ein für allemal abgethan betrachten muß.

Einige interessante Bemerkungen, die S. Müller (in den Verhand. S. 196) über die Zebu mittheilt, sollen hier noch angeführt werden. Das Rindvieh des indischen Archipels besteht theils aus der gewöhnlichen indischen oder Zeburasse, theils aus Bastarden von dieser und dem sundaischen wilden Stier (*B. Banteng* s. *sondaicus*). Dieß gilt hauptsächlich von Java und den ostwärts gelegenen Inseln (Bali, Borneo, Celebes u. s. w.), welche von dort ihr Rindvieh erhalten haben. Die Stiere haben gewöhnlich keinen in die Augen fallenden Höcker über den Schultern und bisweilen fehlt er ganz. Auf Sumatra, insbesondere an der Westküste, ist das Rindvieh zierlicher und kleiner, und die Stiere haben selten einen eigentlichen Höcker auf den Schultern; an andern Küstenstrecken dieser Insel findet sich eine andere Zeburasse, wie sie in Bengalen zu Hause ist und wo sich die Stiere durch einen hohen Höcker zu erkennen geben.

Zu S. 517. *Bos Banteng* RAFFL., der Banteng; *nigro-fuscus* (♂), aut *fulvo-brunneus* (♀); *natibus pedibusque albis*.

Bos sondaicus. S. MÜLL. SCHLEG. *verhand. over de natuurl. gesch. der Nederl. overz. bezitt. zool. I. p. 197. tab. 35, 36. (Thier), tab. 37—39 (Schädel).* — *Bibos Banting*. GRAY Knowsley Menag. p. 48. — HORSE. *cat.* p. 183.

1) Eine hübsche Abbildung des Zebus findet sich in Schlegel's Diergaarden p. 188.

Durch die ausführliche, von schönen Abbildungen begleitete Beschreibung, welche nunmehr S. Müller und Schlegel vom Banteng beigebracht haben, können wir unsere frühere, unvollständige Darstellung ergänzen.

Die Gestalt ist im Allgemeinen ähnlich der der feineren Rassen unseres Rindes; auch die Größe ist ohngefähr dieselbe, doch ist die Kuh merklich kleiner. Die Hörner sind in beiden Geschlechtern sehr verschieden und zwar schon von Jugend an. Bei dem Stierkalbe laufen sie gerade nach außen und hinten, und nur die Spitze ist etwas vorwärts gebogen; beim Kuhkalbe dagegen sind sie viel kleiner, mehr nach hinten als auswärts gerichtet und von der Hälfte ihrer Länge an gekrümmt, so daß die Spitzen stark nach innen gebogen sind. Mit dem Alter verlängern sich die Hörner der Kühe mehr nach hinten und ihre Erweiterung übertrifft fast nicht die der Kopfbreite an den Augen. Von der Wurzel bis zur Mitte ihrer Länge sind sie schwach halbmondförmig gekrümmt, von wo sie eine starke einwärts und abwärts gehende Beugung bekommen, welche nach den Individuen verschieden sich modificirt. Die Hörner der Kühe bleiben viel kleiner als die der Stiere und sind gewöhnlich nicht länger als die Hälfte des Schädels. Die Hörner der Stiere dagegen nehmen mit dem Alter ihre Richtung, anstatt hinterwärts, mehr auswärts und richten sich von der zweiten Hälfte ihrer Länge an mit einer starken halbmondförmigen Krümmung aufwärts, etwas hinterwärts und mehr oder minder einwärts, so daß bei sehr alten Thieren die Krümmung so ansehnlich wird, daß jedes Horn für sich auf $\frac{2}{3}$ seiner Erstreckung einen Ring bildet. Die weiteste Entfernung beider Hörner von einander beträgt bei den Stieren $\frac{2}{3}$ oder $\frac{1}{2}$ mehr als die Kopflänge. Die Hörner beider Geschlechter sind übrigens walzig und nur bei sehr alten Exemplaren an der Wurzel von vorn nach hinten zusammengedrückt; an dieser Stelle sieht man auch unregelmäßige Erhabenheiten und Vertiefungen zumal bei alten Stieren.

Die Behaarung ist äußerst kurz und glatt anliegend, nur am Scheitel etwas länger; die Ohren sind am innern Rande länger behaart und der Schwanz endigt mit einer Quaste. Bei den Kälbern sind die Haare etwas länger und schwach gekräuselt. Die Färbung ist theils weiß,

theils schwarz oder falb. Weiß sind bei beiden Geschlechtern: der Rand der Oberlippe, der Vordertheil der Unterlippe, die innern Haare der Ohren, der Hintertheil der Schenkel und die ganzen Füße hinauf bis etwas über die Hand- und Fußwurzel. Alle übrigen Theile sind am Stiere glänzend schwarzbraun mit rothbraunem Schimmer; die Schwanzquaste ist schwarz. Bei den Kühen sind diese Theile schön gelblich rothbraun, bald etwas lichter, bald etwas dunkler; nur an der Brust und auf dem Rückgrath geht diese Farbe ins Schwarze, auf der Kehle ins Weiße über. Die Stierkälber haben die Farbe der Mutter, nehmen aber später, gewöhnlich vom zweiten Jahre an, die Färbung der Stiere an. Die Hörner der Kälber sind schmutzig graulichschwarz. Später nehmen sie eine braune oder gelbliche Hautfarbe an; die der Kühe sind gewöhnlich viel dunkler als die der Stiere und ziehen meist stark ins Schwarze.

Ein erwachsener Stier erreicht folgende Größe.

| | | | | | |
|-------------------|------------------|----|--------------|------------------|----|
| Länge des Körpers | 2 ^m . | 60 | Schulterhöhe | 1 ^m . | 76 |
| — „ Kopf | 0 | 62 | Schwanzlänge | 0 | 92 |

Die Heimath des Banteng sind die waldigen Gegenden von Java, Borneo und Bali, wo er sowohl die ebenen als die gebirgigen Bezirke bis zu einer Höhe von 4000 Fuß bewohnt. Meist findet man ihn nur in kleinen Heerden von 4 bis 6 Kühen, welche von einem Stiere geleitet werden; sehr alte oder noch nicht ganz erwachsene Stiere trifft man nicht selten vereinzelt. Nach der Aussage der Eingebornen kommt seine Stimme mit der der einheimischen Kühe überein, welche indessen viel minder stark ist als die des europäischen Rindes. Erwachsene Thiere sind unzahlbar, doch jung eingefangen und unter den Menschen aufgezogen, wird er sanft und leitbar und lauert auf keine Gelegenheit, um zu seinen Wildnissen zurückzukehren. Auch S. Müller bestätigt die frühere Angabe von Raffles, daß zahme Kühe absichtlich in die Wälder getrieben werden, um von wilden Stieren belegt zu werden, woraus dann oft schöne und kräftige Bastarde hervorgehen. Ein solcher war der von Duoy und Gaimard beschriebene *Bos leucopymnus*, der für den Bedarf der Schiffsmannschaft auf Batavia angekauft worden war.

Der Banteng steht sowohl mit dem Gayal (*Bos frontalis*) und Gaur (*B. Gaurus*) als mit unserem Rinde in naher Verwandtschaft, mit dem er

jedenfalls zu einer und derselben Gruppe unter den Rindern gehört. Vom *B. frontalis*, mit dem sie auch den *B. Gaurus* spezifisch vereinigen, unterscheiden *S. Müller* und *Schlegel* den Banteng in folgender Weise. Die Farbe ist bei *B. frontalis*, mit Ausnahme der weißen Unterfüße, bei beiden Geschlechtern schwarzbraun. Die Haare der Stirne sind länger, gekräuselt und meist grau oder weißlich. Die Hörner haben bei beiden Geschlechtern dieselbe Form, nur daß die der Weibchen schwächer sind. Sie sind, in gerader Linie gemessen, viel kürzer als der Kopf, halbmondförmig, mit der Spitze einwärts gebogen und sehr kräftig, hauptsächlich an der Wurzel, wo sie große breite Ringe haben und vorn und hinten abgeplattet sind, so daß dadurch ihr Umfang oval wird. Der Schädel steigt hinter den Augen stark aufwärts, ist zwischen den Augen flach, zwischen den Hörnern breit und bildet da eine scharfe Kante, indem das Hinterhaupt in einer mehr oder minder schiefen, nach vorn laufenden Linie abfällt. — Bei *Bos Banteng* dagegen ist die ganze Hinterseite der Schenkel weiß, und die Weibchen und Jungen haben eine von der der Männchen verschiedene Farbe. Die Haare des Scheitels sind nur wenig länger als die andern und diesen gleichfarbig. Die Hörner der Weibchen haben eine ganz andere Form als die der Stiere, und die der letzteren sind größer als die von *B. frontalis*, dünner, an der Wurzel minder dick, nicht abgeplattet und hier zugleich nicht so rauh. Der Schädel ist durchgängig schmaler und mehr langgestreckt, zwischen den Augen stärker gewölbt, mit einer minder aufsteigenden Stirne und einem Hinterhaupte, das nicht oder wenig von der senkrechten Linie abweicht.

Vom unserem gewöhnlichen Rinde unterscheiden *S. Müller* und *Schlegel* den Schädel des *B. Banteng* durch eine stärker gewölbte Stirne und minder abschüßiges Hinterhaupt bei letzterem. Vom Skelete bemerken sie, daß es vollständig mit dem des gewöhnlichen Rindes übereinstimmt, auch hinsichtlich der Anzahl der Rücken- und Schwanzwirbel¹⁾.

Aus dem Vorstehenden erhellt es, daß allerdings der *B. Banteng*

1) Als einer eigenthümlichen Abweichung gedenken die Verfasser eines von ihren 5 Skeleten, welches, statt 13 Rückenwirbel, 14 Rückenwirbel und eben so viele Rippenpaare aufzuweisen hat.

als eine von *B. frontalis* verschiedene Art zu betrachten ist, während dagegen die Verschiedenheit vom zahmen Rinde nicht so klar hervorspringt. Bei Vergleichung des Banteng mit letzterem kann man ohnedieß die Verschiedenheiten in der Färbung des Pelzes und der Form der Hörner nicht in Anschlag bringen, weil diese beiden Merkmale bei Hausthieren dem mannigfaltigsten Wechsel unterliegen, während sie dagegen bei Rassen, die aus dem Hausstande verwildert sind und in einförmigeren Lebensverhältnissen sich befinden, meist eine auffallende Uebereinstimmung zeigen. Was die standhafteren Merkmale, nämlich die vom Knochengestänge hergenommenen, anbetrifft, so sind die so eben angeführten Unterschiede zwischen dem Schädel des Bantengs und unseres Rindes sehr geringfügig und werden es noch mehr, wenn man, wie ich es früher schon dargethan habe, den Schädel des Zebu mit dem des Bantengs in Vergleich bringt. Nimmt man hinzu, daß die frühzeitig eingefangenen Kälber des letzteren sich leicht und vollständig an den Hausstand gewöhnen, und daß der wilde Stier die zahme Kuh freiwillig, ohne alle weitere Vermittlung, belegt und zwar mit Erfolg, so tritt die Verwandtschaft des Bantengs mit unserem Hausrinde immer deutlicher hervor. Sollte nun gar nachgewiesen werden können, worauf bisher leider nicht geachtet worden ist, daß diese Bastarde im Stande wären, sich unter einander fortzupflanzen, so wäre der vollständige Beweis geliefert, daß *B. Banteng* und *B. Taurus* einer und derselben Stammart angehören.

Zu S. 509. *Bos frontalis*.

An der spezifischen Unterscheidung zwischen *B. frontalis* und *B. Gaurus*, die nach meinen Vorlagen im Supplement zu Schrebers Werk a. a. O. vollständig gesichert schien, ist durch S. Müller und Schlegel (in den Verhandl. Zool. I. p. 199) wieder stark gerüttelt worden. Nach einer genaueren Untersuchung der von Delessert aus Indien mitgebrachten Felle und Schädel sprechen nämlich sie die Ueberzeugung aus, daß sowohl diese als die durch Evans, Hodgson und H. Smith mitgetheilten Schilderungen des Gaur auf eine und dieselbe Art sich beziehen, welcher sie den Namen *Bos frontalis* belassen wollen. Die beste Abbildung des Thieres sey die von Fr. Cuvier (sein *Bos sylhetanus*) und die

beste des Schädels die von Evans, obschon alle noch viel zu wünschen übrig ließen. Ich muß, in Ermangelung alles Materials zur eignen Prüfung, diese Behauptung auf sich beruhen lassen und ihre Entscheidung denen überweisen, welchen die nothwendigen Mittel hiezu vorliegen, nur hinsichtlich der Abbildung des *Bos sylhetanus* muß ich bemerken, daß nach der von Gray gegebenen Aufklärung die Originalzeichnung Hardwicke's, von der Duvaucel die durch Fr. Cuvier publicirte Copie abnahm, einen Bastard des Zebus und *Bos frontalis* darstellt, mithin nicht mehr den ausschließlichen Typus des letzteren an sich trägt 1).

III. Familie.

Tylopoda. Schwielenläufer.

VII. CAMELUS. Kameel.

Die letzte Arbeit, mit welcher Blainville seine Laufbahn beschloß, ist das 24ste Heft seiner *Ostéographie*, welches die Einleitung zur Ordnung der Wiederkäuer und die Beschreibung der Kameele und Lamas enthält. Er beschränkte sich hiebei nicht bloß auf die Erörterung des Knochenbaues, sondern gieng auch auf andere wichtige anatomische Eigenthümlichkeiten ein, in welcher Beziehung jedoch seine Arbeit, durch fast gänzliche Vernachlässigung der deutschen Literatur, in mehreren Stücken sehr lückenhaft und selbst unrichtig ausgefallen ist. Die Abbildungen, wie immer, meisterhaft.

1) Horsfield, der die Unterscheidung zwischen *Bos frontalis* und *B. cavifrons* gleichfalls festhält, führt in seinem *Catal.* p. 181 noch eine dritte Art als *Bibos Aseel* Horsf. auf. Zur Vorlage diente ihm der Schädel, den Hardwicke von der Grenze zwischen Bengalen und Sylhet erhalten und unter dem Namen *Bos Gayaeus* oder *Aseel Gayal* im *Zool. journ.* III. p. 233. tab. 7. fig. 1. beschrieben und abgebildet hatte. Der Schädel war, wie Horsfield bemerkl. macht, anfangs mit der Haut bekleidet und wurde allgemein dem *Bos frontalis* zugeschrieben; nachdem jedoch die Decke entfernt wurde, zeigte es sich, daß der Schädel näher dem des *B. cavifrons* als des *B. frontalis* verwandt ist. Meines Bedünkens ist dieß ein Umstand, der eher für Vereinigung als Trennung dieser 3 Arten spricht.

Ueber die „geographische Verbreitung von Kameel und Dattelpalme, in ihren Beziehungen zum primitiven Völkerleben des Nomadisirens wie der Festsiedlung“ findet sich ein interessanter Vortrag von Ritter in dem Monatsbericht der Berlin. Akad. 1847 S. 8. 1).

Beiträge zur Anatomie des zweibuckeligen Kameels, *Camelus bactrianus*, lieferten Franz Müller und C. Wedl (Sitzungsberichte der Wiener Akad. 1850 S. 398).

VIII. AUCHENIA. Lama.

Bald nach der Ausgabe der IVten Abtheilung des Supplementbandes zu Schreber's Säugethieren hat J. v. Eschudi in seiner Fauna peruana die Beschreibung der Gattung *Auchenia* geliefert. Auf eigne mehrjährige Beobachtungen dieser Thiere in ihrer Heimath gestützt, hat er in der befriedigendsten Weise die Lücken und Irrthümer, welche seine Vorgänger in der Schilderung derselben gelassen, beseitigt, eine naturgetreue Darstellung ihrer gesammten Lebensverhältnisse geliefert und die Unterschiede der 4 Hauptformen unter den Lamas scharf und klar auseinandergesetzt, so daß über deren gegenseitige Abgrenzungen von nun an kein Zweifel mehr obwalten kann. Er nimmt 4 Arten an: das Lama (*Auchenia Lama*), das *Huanaco* (*A. Huanaco*), das *Paco* (*A. Paco*) und die *Vicunna* (*A. Vicunia*) 2). Von diesen leben zwei (*Huanaco* und *Vicunna*) nur im wilden, zwei (*Lama* und *Paco*) nur im zahmen Zustande.

Eschudi betrachtet diese 4 Hauptformen als eben so viele Arten und beruft sich zur Unterstützung seiner Ansicht auf die Erfahrungen, die hinsichtlich ihrer Fortpflanzungsfähigkeit durch eigne und durch verbürgte Versuche Anderer gemacht wurden. Gemäß derselben begattet sich das Lama nie mit dem *Paco*, was schon durch die Verschiedenheit der Größe beinahe unmöglich werde, woraus zugleich hervorgeht, daß auch das *Hua-*

1) In den Proceed. of the Acad. of Philadelph. V. p. 82. machte Morton auf 2 Tafeln in Lazard's Abbildungen der Ruinen von Niniveh aufmerksam, auf welchen bereits *C. bactrianus* und *C. Dromedarius* mit größter Genauigkeit dargestellt sind.

2) In ausgezeichnet schönen Abbildungen sind diese 4 Arten in der Knowsley Menagerie dargestellt.

naeo mit dem Paco sich nicht vermischen könne. Ferner bespringt zwar das gezähmte Guanaco zur Brunstzeit das Lama, aber die Begattung bleibt immer erfolglos. Lichudi steht deshalb keinen Augenblick an, alle Angaben, welche von einer fruchtbaren Vermischung der Guanacos mit den Lamas, oder eines dieser Thiere mit dem Paco sprechen, als höchst zweifelhaft zu erklären, noch mehr aber die einer erfolgreichen Vermischung der Pacos, Lamas, oder Guanacos mit den Vicuñas.

Diesen Erfahrungen stehen nun aber andere entgegen, welche gleichfalls in neuerer Zeit erlangt wurden.

Es berichtet nämlich Lord Derby (Knowsley Menagerie p. 54), daß er in seinem Thiergarten ein Paar Guanacos besitze, ohne daß sie einen Versuch zur Begattung gemacht hätten. Nachdem er jedoch das Weibchen zu einem Lama-Männchen brachte, wurde es von letzterem belegt, und zwar mit Erfolg, so daß es ein Bastardjunges und im folgenden Jahre ein zweites zur Welt brachte.

Noch erheblicher für die Frage über die gegenseitige Fortpflanzungsfähigkeit der verschiedenen Formen des Lamas sind die Mittheilungen von Jf. Geoffroy in den Compt. rend. XXVIII p. 53, XXIX p. 513.

Jf. Geoffroy behauptet nämlich die Fortpflanzungsfähigkeit der verschiedenen Lamas untereinander. Zu seinen Gunsten bezieht er sich erstlich auf das Zeugniß des Don F. d. Therau, Direktors eines zu Anfang dieses Jahrhunderts errichteten Acclimations-Gartens in Andalusien. Derselbe hatte eine Heerde Lamas aus Peru kommen lassen, und es hatten auf der Reise verschiedne Kreuzungen stattgefunden, woraus 3 Bastarde von Pacos und der Vicuña (Alpa-vigonhas, wie sie Therau nennt,) hervorgiengen. Nach der Aussage des Kapitäns, der diese Heerde nach Spanien zu bringen hatte, sollen die Alpa-vigonhas als fruchtbar erkannt worden seyn. — Gewichtiger als diese unbeglaubigte Aussage sind die nun folgenden Berichte von Castelnau und insbesondere von Weddell. Ersterer theilte nach den officiellen Angaben der peruanischen Regierung den Fall mit, daß ein Einwohner von Macuani von einem Paco-Männchen mit 4 Vicuña-Weibchen 23 Bastarde erlangt hätte. Weddell zog an Ort und Stelle genauere Erkundigungen ein und stattete davon Bericht ab. Es war ein Pfarrer Cabrero im gedachten Städtchen, der

durch Kreuzung des Paeos mit der Vicunna einen Mittelschlag zu erzielen hoffte, der von ersterer die Länge, von letzterer die Feinheit der Haare haben möchte. Allein mehrere Jahre hindurch waren alle Versuche vergeblich, bis endlich einer gelang und daraus nicht blos ein Bastard hervorgieng, sondern ein solcher, der zugleich fruchtbar war. Nun verschaffte sich Cabrero sehr junge Viennna-Weibchen, welche er zugleich mit jungen Paeo-Männchen aufwachsen ließ. Erwachsen ließ er sie dann sich untereinander verpaaren, was auch gelang, aber die Weibchen blieben alle unfruchtbar. Schon wollte er fast das Experiment aufgeben, als auf einmal eine Vicunna trächtig wurde, und der von ihr zur Welt gebrachte Bastard ist der Vater der Heerde von Paeo-Vicunnas geworden, die nun Cabrero besitzt. Zur Zeit, wo Weddell diese Heerde besichtigte, zählte sie schon 43 Stück. Der Bastard befruchtete nach und nach alle Weibchen, wurde aber so wild, daß er castrirt werden mußte. Die Viennnas hatten indessen einen neuen Bastard, der ihnen ähnlicher als dem Paeo war, gesetzt, und die Weibchen, die aus dieser zweiten Kreuzung hervorgiengen, mochten sie nun von ihrem Vater oder von Paeos belegt werden, lieferten den Stamm von jener vorhin erwähnten Heerde. Der Bastard vom Paeo und der Vicunna gleicht in seiner allgemeinen Form mehr dem gewöhnlichen Lama als einem der Aeltern, aber die Ohren sind gerade wie beim Paeo. Durch seine Haare unterscheidet er sich von allen andern Arten: sie sind etwas kürzer als die des Paeo, aber unendlich feiner und kerniger; ihr einziger Fehler ist, daß sie etwas mit Stichelhaaren vermenget sind, ein Fehler, der von der Vicunna herrührt.

Hier haben wir also Erfahrungen positiver Art, die den negativen von Eschudi geradezu widersprechen und im Falle sie begründet sind, letzteren ihren Werth für Feststellung der Arten in der Gattung Auchenia benehmen.

Was den von Lord Derby angeführten Fall anbelangt, wornach ein Lama-Männchen zweimal mit einem Guanaco-Weibchen fruchtbar sich vermischte, so ist derselbe als authentisch verbürgt zu betrachten. Er ist dieß um so mehr, als dem doch schon von vorn herein anzunehmen war, daß zwei Thiere, die mindestens in so naher Verwandtschaft zu einander stehen, wie ungefähr Pferd und Esel, auch unter günstigen Verhältnissen

gleich diesen Bastarde erzeugen können. Die in der Knowsley Menagerie erlangten Erfolge haben demnach nichts Unerwartetes und können auch zur Entscheidung der Frage, ob Guanaco und Lama Rassen einer und derselben Art oder zwei verschiedne Arten ausmachen, nichts beitragen.

Belangreicher ist aber der von Weddell vorgelegte Bericht. Demselben gemäß ist es endlich nach großen Schwierigkeiten gelungen, von Pacos und Vicuñas Bastarde zu erlangen. Dieß Faktum ist unanstreitbar, denn Weddell, ein scharfsinniger Beobachter, hat die Bastarde selbst gesehen und an ihnen Eigenschaften gefunden, die weder ausschließlich dem Paco, noch der Vicuña zukommen. Gleicher Verlässigkeit entbehrt aber der zweite Theil des Berichtes. Derselbe beruht nämlich bloß auf der Aussage des Pfarrers, daß die Bastarde nicht bloß mit dem älterlichen Stamme, sondern auch untereinander sich fortgepflanzt hätten. Hierbei hat aber ein Hauptpunkt in dem Berichte seine gehörige Würdigung nicht gefunden. Es ist nämlich nicht nachgewiesen, daß nachdem einmal Bastarde beider Geschlechter erlangt wurden, von nun an jeder Verkehr der Paco-Männchen mit den Bastarden zur Unmöglichkeit gemacht worden war, so daß diese nur in reiner Inzucht sich fortpflanzen konnten. Dieß ist aber der Hauptpunkt, von dessen Constatirung die ganze Entscheidung der Frage abhängt. Besitzen nämlich die erwähnten Bastarde das Vermögen, sich lediglich untereinander, mit absolutem Ausschlusse der älterlichen Stämme, in unbeschränkter Weise fortpflanzen, so gehören Paco und Vicuña zu einer Art zusammen; ist dieß nicht der Fall, verdanken sie ihre Existenz für die Zukunft nur der fortwährenden Einwirkung der älterlichen Stämme, so stellen sie bloß eine Maulthierbildung vor, wie sie bei Pferden und Eseln gewöhnlich ist, und alsdann sind Pacos und Vicuñas mit gleicher Nothwendigkeit wie die letztgenannten für zwei verschiedne selbstständige Arten zu erklären.

Aus dem Vorstehenden ergibt es sich, daß die Beweisgründe zur Entscheidung der Frage, wie viel Arten in der Gattung *Auchenia* einen rechtsgültigen Titel aufzeigen können, noch nicht so vollständig beigebracht sind, um einen definitiven Bescheid herbeizuführen. Mir erscheint es, wenn ich eine Muthmaßung wagen darf, wahrscheinlich, daß solche dahin ausfallen wird, daß nur zwei Arten anzunehmen seyn möchten, wovon die eine aus dem Guanaco als der wilden und dem Lama als der zahmen

Rasse, die andere aus der Vicumna als der wilden und dem Paco als der zahmen Rasse bestehen würde.

Es ist sehr zu wünschen, daß die großen Menagerien mehr als es bisher geschehen ist, sich die Aufgabe stellen möchten, die Grenzen der Fortpflanzungsfähigkeit der Bastarde durch genau überwachte Versuche zu ermitteln. Sie können damit eine Frage lösen, deren sichere Beantwortung für die ganze Naturgeschichte von der allerwichtigsten Bedeutung ist.

V. Ordnung.

Einhufer. SOLIDUNGULA.

Die anatomischen Verhältnisse der Einhufer bearbeitete Nymmer Jones in Todd's Cyclopaedia of Anatomy. Part 36.

G. Rousseau ¹⁾ lieferte eine sehr genaue und von vielen Abbildungen begleitete Schilderung der sogenannten Kastanien und eigenthümlichen Epidermis-Schilder der Einhufer, worin er, mit Beseitigung der vielerlei irrigen Angaben, den richtigen Sachverhalt beim Pferd und Esel, so wie bei ihren Bastarden auseinander setzte, nebenbei auch noch Bezug auf Equus Hemionus (?) und E. Burchelli nahm.

Interessante anatomisch-physiologische Bemerkungen über die Zehe des Pferdes wurden von Eschering ²⁾ mitgetheilt.

Der Umstand, daß das Pferd sich nicht erbrechen kann, wurde von Florens ³⁾ neuerdings in Erörterung genommen und, wie es schon frühere Hippologen und Anatomen angegeben hatten, von ihm der Grund ebenfalls in der Beschaffenheit der obern Magenöffnung gefunden, indem diese einen Sphincter hat und zugleich ihre Richtung schief ist.

Zu S. 273 des IV. Supplementbandes: Equus Asinus und Hemionus.

Trotz all dem, was bereits Wiegmann und ich zu wiederholten Malen geäußert haben, daß die in neuerer Zeit aus der indischen Provinz

1) Rev. zool. 1852. p. 497.

2) Jñs 1845. S. 454.

3) Ann. des sc. nat. X. p. 145. tab. 10.

Cutch nach Paris und London lebend gebrachten Individuen nicht mit dem Dschiggetai zusammen gehören, sondern Wildesel, Kulan's (Asinus Onager) sind, bleiben die pariser und londner Therologen fortwährend dabei, selbige für Repräsentanten des E. Hemionus auszugeben. So hat vor kurzem Lord Derby in der Knowsley Menagerie 2 schöne Abbildungen des Kulans beiderlei Geschlechtes nach dem Leben anfertigen lassen, die ganz charakteristisch die Merkmale dieser Art an sich tragen, aber die Unterschrift ist gleichfalls mit dem falschen Namen Hemionus versehen.

Wenn man es dem Lord Derby als Dilettanten nachsehen muß, daß er sich in der Bestimmung dieser Thiere irre leiten ließ, so hätte man dagegen von Gray erwarten dürfen, daß ihm die von mir und Wiegmann gegebenen Berichtigungen zur Kenntniß gekommen wären. Allein dieß ist so wenig der Fall, daß Gray¹⁾ sogar die Confusion vermehrte, indem er neben dem Kulan (Asinus vulgaris var. ? Onager) und dem Asinus Hemionus noch eine neue Art Asinus Kiang aufstellte; mit welcher Bezeichnung wird sich gleich zeigen. Nach seinen Angaben kommen A. Hemionus und A. Kiang in der Färbung vollkommen miteinander überein und unterscheiden sich nur in der Lage des Unteraugenhöhlen-Loches. Bei dem Hemionus liegt nämlich dieses Loch hoch oben, ohngefähr auf $\frac{1}{3}$ des Raumes zwischen der Gesichtslinie und dem Rande der Zähne, zugleich weit rückwärts, gerade über dem Hinterrand des dritten Backenzahnes. Beim A. Kiang dagegen liegt dieses Loch tiefer, nämlich fast in der Mitte zwischen der Gesichtslinie und der Basis der Zähne, und überdieß findet es sich in gleicher Linie mit dem Hinterrande des zweiten Backenzahns. Von letzterem Merkmale meint indeß Gray selbst, daß es an einer größern Anzahl von Schädeln constatirt werden müßte, was allerdings sehr rätlich seyn dürfte.

Abgesehen hievon, so ist aber dieser Hemionus von Cutch nichts wei-

1) Knowsley Menagerie p. 71; ann. of nat. hist. sec. ser. V. p. 140. Das Material zur Vergleichung bestand in drei Schädeln, die Hodgson unter dem Namen Equus Kiang eingeschickt hatte, und aus einem Schädel des „Equus Hemionus von Cutch“ aus der Knowsley Menagerie.

ter als der Kulan oder A. Onager, eben weil in Gutch nicht der Dschiggetai, sondern der Kulan zu Hause ist, wie dieß die nach Paris und London gebrachten lebenden Individuen fattsam erwiesen haben. Dagegen ist der A. Kiang von Tibet der ächte A. Hemionus, was schon Walker ¹⁾ vor Gray behauptete, was aber von letzterem nicht berücksichtigt wurde.

Walker erhielt nämlich aus den Hochebenen Tibets ein Männchen des Kiangs, das zum Theil noch mit seinem Winterpelz bedeckt war, und lieferte von demselben eine kurze Beschreibung mit einer Abbildung. Der Habitus dieses Thieres ist, mit Ausnahme des großen Kopfes, mehr der eines Pferdes als Esels. Die Nase ist gebogen, die Ohren sind von Mittelgröße, zwischen denen des Pferdes und Esels das Mittel haltend, aber am Grunde mehr genähert als bei diesem. Die Mähne ist aufgerichtet; am Schwanzende findet sich eine dicke Quaste, die jedoch nicht auf das Ende beschränkt ist, sondern sich zur Hälfte gegen die Schwanzwurzel hinaufzieht. Die Farbe ist oben isabell mit einem braunen oder falben Tone; unten und an der Nase gelblichweiß; der ganze Rumpf mit einem blaulichen Anfluge. Mähne, Rückenbinde und Schwanzquaste sind braunschwarz, die Iris grau. Die Schulterhöhe beträgt 3' 10" — Mit Recht hält Walker diesen Kiang für identisch mit Equus Hemionus Pall., und macht gleich mir darauf aufmerksam, daß die unter diesem Namen nach Paris und London gebrachten Exemplare es nicht sind, sondern dem Wildesel, Gurfhur, angehören. Ganz richtig bezeichuet Walker als Differenzen zwischen beiden: 1) daß der Kiang wie ein Pferd wiehert, der Wildesel von Sind wie ein Esel yaut; 2) daß beim Kiang, er sei alt oder jung, sich keine Zebrastrreifen finden, während solche Querstreifen beim Wildesel sich an der Schulter, zumal bei den Füllen, zeigen und manchmal auch das Schulterkreuz vorkommt; 3) daß der Kiang den Hochebenen Tibets, der Wildesel von Gutch den schwülen Ebenen an der Mündung des Indus angehört. Schon Moorcroft, der zuerst den Kiang in Tibet sah, erklärte, daß er gewiß nicht einerlei sey mit dem Gurfhur oder Wildesel von Sind.

1) Journ. of the Asiat. soc. of Beng. XVII. 2. p. 1 tab. 1.

Demnach ist Gray's Equus Kiang der ächte E. Hemionus Pall., dagegen sein E. Hemionus der Asinus Onager Pall.

Noch mit einem dritten Namen ist der E. Hemionus Pall. versehen worden, nämlich durch Hodgson ¹⁾, der ihn als Equus (Asinus) polyodon vorführte. Er hatte nämlich an einem Kiangs-Schädel einen vordern überschüssigen Lückenzahn gefunden, und da es ihm nicht bekannt war, daß dieser auch bei dem Pferde, jedoch gewöhnlich nur als eine bald vorübergehende Erscheinung, sich einstellt, so hielt er sich für berechtigt, darnach eine eigne Species E. polyodon aufzustellen. Indes schon Walker machte darauf aufmerksam, daß dieser überschüssige Zahn (der Wolfszahn der deutschen Hippologen) kein constanter Bestandtheil des Gebisses ist, indem er ihn bei dem im Museum der Asiatic Society in Calcutta aufbewahrten Schädel des Kiangs nicht vorfand, während dagegen zwei Pferdeköpfe ihn aufzuweisen hatten. Auch Blyth ²⁾ wies nach, daß das Merkmal, worauf Hodgson seinen E. polyodon begründen wollte, keine Gültigkeit habe, was dann auch von Gray ³⁾ geschah, der diese Art nach dem, von ihrem Begründer ihm überschiedenen Material wieder einzog und sie dem E. Kiang einverleibte ⁴⁾.

Neuere Beobachtungen über das Vorkommen von Wildeseln in den Nilländern sind von Lepsius in seinen Briefen aus Aegypten S. 154 mitgetheilt worden. „Als wir,“ sagt er, „(auf der Reise nach Chortum) aus den Bergen heraustraten, begegneten mir große Herden von wilden Eseln. Sie sind grau oder grauröthlich, am Bauche weiß, und alle ha-

1) Ebenda XVI. 1. p. 469. tab. 6.

2) Ebenda p. 354.

3) In der Knowsley Menag. p. 72. In den schon angeführten Ann. V p. 141 macht überdieß Gray bemerklich, daß 2 von den 3 eingeschickten Schädeln des Kiang den vordern überzähligen Lückenzahn aufzuweisen hätten, doch habe er denselben auch an den Schädeln von Pferdearten im brittischen Museum beobachtet. Als einer Abnormität gedenkt er, daß bei Equus Burchellii dieser Zahn an die Innenseite des ersten achten Backenzahnes gestellt ist.

4) Horsfield, welcher in seinem Catal. p. 190 den Equus Kiang ebenfalls anführt, bleibt zweifelhaft, ob er ihn als besondere Art oder dem Hemionus angehörig ansehen soll.

ben über dem Rücken einen scharf gezeichneten schwarzen Streifen; auch die Schwanzspitze ist gewöhnlich schwarz. Es werden viele gefangen, so lange sie jung sind, können aber auch dann nicht zum Reiten oder Tragen gebraucht werden. Erst die folgende Generation läßt sich dazu benutzen. Fast alle zahmen Esel hier im Süden von der Eselkatarakte (Schelläl homâr) in Berber an stammen von diesen wilden ab und haben dieselbe Farbe und Zeichnung.“

Besondere Erwähnung verdienen die vortrefflichen Abbildungen, welche Lord Derby in der Knowsley Menagerie von Bastarden verschiedener Pferdearten publiciren ließ.

Auf Tab. 57. fig. 1. Bastard vom männlichen Hemionus (d. h. vom Kulan, Onager) und einer Zebra=Stute.

Tab. 57. fig. 2. Bastard von einem malteser Eselhengste und einem Zebra.

Tab. 58. fig. 1. Bastard von einem männlichen? Equus Burchellii und einer Eselin.

Tab. 58. fig. 2. Bastard von einem gewöhnlichen Eselhengste und einem Hemionus (d. h. Kulan).

Tab. 59. fig. 1. Bastard von einem Hemionus (d. h. Kulan) und einem Equus Burchellii.

Tab. 59. fig. 2. Bastard eines Maulthiers (Erzeugniß eines Eselhengstes und eines Zebra) mit einer rothbraunen (bay) Pony=Stute. Dieser Bastard ist als Doppelbastard der merkwürdigste unter allen. Seine Farbe ist eisengrau, mit einer kurzen schmalen Kreuzbinde über die Schultern, schwachen Anzeigen von Seitenstreifen und deutlicheren schwarzen Streifen an der Außenseite der Hand- und Fußwurzel; der Kopf ist massiv, die Mähne braun und grau, der Schwanz gleich einem Pferdenschwanz, buschig von der Wurzel an. Die Höhe beträgt 8 Fäuste.

Gray fügt bei Erwähnung dieser Bastarde die Bemerkung bei (S. 70), daß sich zwar die verschiedenen Arten der Pferdegattung in der Gefangenschaft fortpflanzen, daß aber die Bastarde fast immer (wenn nicht immer) unfruchtbar sind.

Wie außerordentlich selten die Fälle von Bastardbildungen zwischen Pferd und Esel selbst in solchen Ländern sind, in denen die Maulthier=

zucht im größten Umfange betrieben wird, hat in neuerer Zeit J. v. Tschudi ¹⁾ zu bestätigten Gelegenheit gehabt. Castelnau ²⁾ erwähnt eines Falles von fruchtbarer Fortpflanzung eines Maulthieres, mit der Versicherung, daß er auf seinen Reisen in Südamerika die Thatsache selbst beobachtet habe. Noch wichtiger ist ein anderer ähnlicher Fall, von dem Dr. de Manzió ³⁾ berichtete.

1) Faun. peruan. I. S. 254. Es sind in Peru nur einige wenige Fälle einer fruchtbaren Begattung von Pferdehengst mit Maulthierstute bekannt. Der Bischof von Ayacucho besaß im Jahre 1839 einen Bastard von einer solchen Mischung.

2) Instit. 1846. p. 206. Ein Maulthier, aus der Vermischung eines Esels mit einer Stute entsprossen, erzeugte in seinem siebenten Lebensjahre zum Erstenmal mit einem Esel ein Maulthier, das in Allem den andern Thieren dieses Namens ähnlich war; es yante nicht, indeß variirt ohnedieß bei diesen Thieren die Stimme sehr, indem sie bei den einen fast wie die des Esels klingt, während die andern das Wiehern des Pferdes haben. Im neunten Jahre hatte eine zweite Befruchtung statt von einem Pferde: dießmal war der Sprößling eine veritable Stute, aber sehr elend und kleiner Gestalt.

3) Intorno al concepimento ed alla figliatura di una mula; angezeigt von Rudolph Wagner in den Nachrichten von der G. A. Univers. und der K. Gesellsch. der Wissensch. zu Göttingen 1848 N. 13. S. 169. Die Thatsache, welche Manzió berichtete, besteht darin, daß in der Gemeinde Anzana, Provinz Capitanota, am 15. Juli 1844 eine Maulthierstute, die von einem Pferdehengst besprungen worden war, ein männliches Fohlen warf. Zugleich fügte der Berichterstatter die aus der Untersuchung der Genitalien eines andern weiblichen Maulthiers erhaltenen Resultate bei, welche darin bestehen, daß sowohl das primitive Ei mit Keimbläschen und Keimfleck, als auch Eileiter und Uterus mit Flimmer-Epithelium, ganz wie bei Pferde- und Eselstuten, versehen sind. R. Wagner schloß an diese Angaben sehr wichtige eigene Betrachtungen über die Beschränkung der Fortpflanzungsfähigkeit der Bastarde an, wovon ich einen kurzen Auszug in meinem Jahresbericht über 1849 (Archiv für Naturgesch. 1850. 2. S. 4) mitgetheilt habe. — Die bedeutsame Frage von der Fortpflanzungsfähigkeit der Bastarde haben Duvernoy (Dict. univ. d'hist. nat. X. p. 545), Morton (Sillim. Americ. Journ. 1847. p. 39, 203) und ich (Münchn. gel. Anz. XXV. S. 361) besprochen.

VI. Ordnung.

Dickhäuter. PACHYDERMATA.

Hier habe ich zuvörderst die neue Anordnung, welche Owen ¹⁾ mit den Hufthieren überhaupt vornahm, zu besprechen. Er hebt nämlich die bisherige Eintheilung ganz auf, und bringt die sämtlichen Hufthiere in 2 große Abtheilungen: in paarzehige, Ungulata artiodactyla, und unpaarzehige, Ungulata perissodactyla. Von letzteren sondert er dann wieder als besondere Abtheilung die U. proboscidea ab. Demnach erhält Owen folgendes Schema, aus dem ich jedoch, als nicht hierher gehörig, die ausgestorbenen urweltlichen Gattungen weggelassen habe.

| | | |
|-----------------|----------------------|------------------------|
| | <i>Artiodactyla.</i> | <i>Perissodactyla.</i> |
| | Moschus. | Tapirus. |
| Ruminantia. | Antilope. | Equus. |
| | Aegocerus. | Hyrax. |
| | Bos. | Rhinoceros. |
| | Cervus. | |
| | Camelopardalis. | |
| | Camelus. | |
| | Auchenia. | |
| Non ruminantia. | Hippopotamus. | <i>Proboscidea.</i> |
| | Dicotyles. | Elephas. |
| | Phachochoerus. | |
| | Porcus. | |
| | Sus. | |

1) Contributions to the hist. of Brit. foss. mamm. I. p. 53; auch im Quaterly Journ. of the geolog. soc. 1848. N. 14.

Zur Rechtfertigung dieser Anordnung bezieht sich Owen auf die nachfolgenden Erörterungen.

Bei allen Paarzehlern, die ein oder zwei Paar Zehen haben, — sie mögen übrigens wiederkäuend seyn oder nicht — findet sich mit dieser Eigenschaft eine besondere Bildung des Sprungbeins in Verbindung. Die zur Einlenkung mit dem Kahn- und Würfelbeine dienende Gelenkfläche desselben ist nämlich tief ausgehöhlt, und durch einen vorspringenden Kiel in zwei Abtheilungen geschieden. Bei den Unpaarzehlern dagegen, die ein oder 3 auftretende Zehen haben, ist diese Gelenkfläche abgeplattet und bietet für das Würfelbein nur eine schmale Gelenkfläche dar. (Cuvier¹⁾ war es, der zuerst auf diese Differenz aufmerksam machte, und darnach schon die Wiederkäufer und paarzehigen Dickhäuter von den unpaarzehigen Dickhäutern unterschied.

Ein anderer Unterschied zwischen den Hufthieren mit paarigen Zehen und denen mit unpaarigen besteht darin, daß jene einen mehr oder minder abgetheilten Magen und einen einfachen, mäßig großen Blinddarm haben, während diese, die Unpaarzehler, einen einfachen Magen und einen enormen oder complicirten Blinddarm besitzen.

Alle Unpaarzehler haben ferner am Oberschenkelknochen einen dritten Umdreher (Trochanter) aufzuweisen, der sämmtlichen Paarzehlern abgeht. Letztere haben durchgängig eine gleiche Anzahl von Rücken- und Lendenwirbeln, nämlich 19; jene haben weit mehr, indem diese Wirbel bei ihnen zwischen 22 (Nashorn) und 29 (Klippschliefer) wechseln. Noch ist anzuführen, daß bei den paarzehigen Hufthieren die Backenzähne, insbesondere die obern, einen gewissen symmetrischen Bau zeigen, mit Hügel in regelmäßigen Paaren, während bei den unpaarzehigen die Backenzähne minder regelmäßig, gewöhnlich von schiefen Falten durchzogen sind.

Die Rüsselträger kommen zwar mit den unpaarzehigen Hufnern darin überein, daß ihre Zehen in ungerader Zahl (fünf) vorhanden sind, daß sie einen verhältnißmäßig einfachen Magen und einen enormen Blinddarm haben, aber ihr eigenthümlicher Rüssel und so manche andere wichtige

1) Rech. sur. les. ossem. foss. 4^o. III. p. 72.

Charaktere zeichnen sie so aus, daß eben dadurch Owen sich veranlaßt sah, ihnen den Rang einer besonderen Gruppe unter den Hufthieren anzuweisen.

Ein gleiches Recht unter den Hufnern will jedoch Owen den Wiederkäuern nicht angedeihen lassen, indem er nachzuweisen sucht, daß sie keine Merkmale darböten, durch welche sie sich scharf von den andern Hufthieren abgrenzen ließen. Der bei einem Känguruh, — welches auch einen sehr complicirten, wenn gleich von dem der Wiederkäuer verschieden construirten Magen hat, — beobachtete Akt des Wiederkäuens vermindere, wie Owen meint, die Bedeutsamkeit des ruminirenden Magens für Errichtung einer besonderen Ordnung. Ein Gleiches sey der Fall durch die Entdeckung der obern Schneidezähne und Eckzähne im Fötalzustande von Ruminanten, welche Zähne ohnedieß bleibend bei den Kameelen vorkommen¹⁾. Die Trennung des Metacarpus und Metatarsus entweder nur als vorübergehender Zustand im Foetus und bei Jungen aller Wiederkäuer, oder als bleibendes Merkmal für das ganze Leben bei Moschus aquaticus und einer fossilen Antilopen-Art hebe auch dieses Merkmal zur Trennung auf. Endlich werde die Lücke zwischen den Wiederkäuern und den andern Hufthieren immer mehr durch Entdeckung einer ganzen Reihe von ausgestorbenen urweltlichen Gattungen ausgefüllt.

So wenig ich gegen die Mehrzahl dieser Argumente etwas einzuwenden habe, so kann ich doch dem zuerst von Owen angeführten nicht beistimmen. Wie schon dieser ausgezeichnete Zootom selbst bemerklich gemacht hat, so ist denn doch zwischen der Zusammensetzung des Magens der Kängurhs und der der Wiederkäuer ein wesentlicher Unterschied, und was das sogenannte, an einigen dieser Thiere beobachtete Wiederkäuen betrifft, so scheint es mir durchaus nur krankhafter Art gewesen zu seyn. Zudem sind die Kängurhs keine Hufthiere und können demnach nicht dazu dienen, eine Lücke zwischen den Ruminanten und andern Hufnern auszufüllen. Der

1) Gosdfr hat zuerst Rudimente von obern Schneide- und Eckzähnen im Zahnfleisch der Embryonen von Dachsen und Schafen wahrgenommen (Owen's Odontograph. p. 540).

Art des Wiederkäuens und die Art der Zusammensetzung des Magens sind so ganz auffallende und eigenthümliche Merkmale, durch welche die Ruminanten von allen andern Hufern sich isoliren, daß ich auf selbige einen ungleich größeren Werth lege als auf diejenigen Charaktere, durch welche sich die Wiederkäuer an die übrigen paarzehigen Ungulaten anschließen. Ich habe deshalb den Ruminanten ihren Rang als einer selbstständigen Ordnung belassen; dagegen habe ich nichts Ernstliches einzuwenden, wenn man, wie es schon Cuvier gethan, die Einhufer mit den Dickhäutern vereinigen will.

Die Ordnung der Dickhäuter habe ich demnach in gleichem Umfange wie früher beibehalten; theile sie aber nunmehr nach den von Owen für die Hufer überhaupt aufgestellten Gruppen, in 3 Familien ab: Pachydermata artiodactyla, perissodactyla und proboscidea¹⁾, in deren Charakteristik ich jedoch die Beschaffenheit des Magens, als zu variabel, nicht mit aufgenommen habe²⁾.

Als wichtige anatomische Arbeiten allgemeineren Belanges sind hier noch C. Mayer's³⁾ „Beiträge zur Anatomie des Elephanten und der

1) Nach einem, von dem unserigen sehr verschiedenen Princip hat Christol (compt. rend. XXIX. p. 363) die Dickhäuter in Abtheilungen zu bringen versucht. Er unterscheidet nämlich in seinen 4 Familien: Rüsselträger, eigentliche Pachydermen, Einhufer und Amphibien-Pachydermen, immer je 2 Gruppen: Pachydermen mit Backenzähnen ohne Cement (Acementodonten), und Pachydermen mit Backenzähnen mit Cement (Cementodonten). Dagegen ist jedoch zu bemerken, daß das Vorkommen des Cements ein sehr untergeordnetes Merkmal ist und sogar bei solchen Gattungen (z. B. Phacochorus) vorkommt, die Christol unter seine Acementodonten stellt.

2) Owen giebt für seine Pachydermata perissodactyla den Magen als einfach, dagegen für seine P. artiodactyla als etwas abgetheilt oder zusammengesetzt an, offenbar um in solcher Weise die Wiederkäuer leichter mit letzteren verbinden, und von ersteren scharfer sondern zu können. Allein diese Merkmale sind nicht standhaft, denn während der Magen unseres Schweines kaum abgetheilt, und der des Warzenschweins fast ganz einfach ist, ist dagegen der des Babilussa in 2 Säcke gesondert. In gleicher Weise hat unter den Unpaarzehern, deren Magen als einfach bezeichnet ist, der Hyrax einen in 2 Abtheilungen geschiedenen Magen.

3) Nov. act. acad. nat. cur. XXII. 1 p. 1 mit 9 Tafeln. Außer dem Elephanten sind auch noch der Tapir, Babilussa, die beiden Nabelschweine und das gemeine Schwein auf ihren innern Bau untersucht worden.

übrigen Pachydermen" in Erwähnung zu bringen. Das Knochengerüste von allen Gattungen, der lebenden wie der ausgestorbenen, ist von Blainville¹⁾ geschildert und durch vortreffliche Abbildungen erläutert worden; den Zahnbau hat Owen²⁾ mit größter Genauigkeit erörtert.

I. Familie.

P. artiodactyla. Paarzehige Dickhäuter.

Pedes artiodactyli digitis 4; dentes trium ordinum, canini maximi; intestinum coecum simplex mediocre.

Man kann diese Familie in 2 Gruppen theilen: 1) Obesa III. und 2) Setigera III.

I. HIPPOPOTAMUS. Flußpferd.

Ueber die Beschaffenheit der Eingeweide, der Frucht und des Gehirns theilte Peters³⁾ sehr werthvolle Untersuchungen mit, von denen wir hier nur Einiges in der Kürze berühren wollen. Der Magen besteht äußerlich aus 3, innen aus 4 Abtheilungen. Der Darmkanal war bei einem erwachsenen Thiere von 11' 7" engl. Länge 138' lang, ohne Spur eines Blinddarms. Die Masse des Gehirns beträgt bei einem alten Thiere kaum so viel als die eines mäßigen Kalbes, im Gewicht nur etwa ein Drittel des menschlichen, während das Gehirn des Elephanten wenigstens um die Hälfte größer und schwerer als das menschliche ist. Die Windungen haben der Anordnung und Zahl nach am meisten Aehnlichkeit mit denen der Schweine; dagegen nähern sie sich dadurch mehr den Wiederkäuern als den Dickhäutern an, daß wie bei ersteren an der untern Fläche des Gehirns ein langgestreckter wurmförmiger Lappen aus der Tiefe hervortritt. Das kleine Gehirn steht hinsichtlich der Gestalt und Entwicklung seiner Haupt- und Unterabtheilungen zwischen dem der Schweine und der

1) Ostéographie. livrais. 16—23.

2) Odontography. p. 543.

3) Reise nach Mossambique Säugth. S. 180; ferner in den Monatsberichten der Berliner Akademie 1847 S. 37 (über die Frucht), 1854 S. 367 (Gehirn).

Wiederkäuer. Die Annäherung des Flußpferdes an die Wiederkäuer wird also auch durch die Beschaffenheit des Magens und Gehirnes angedeutet und zwar mehr als es bei den Schweinen der Fall ist.

Zur frühern einzigen Art *Hippopotamus amphibius* ist nun eine neuentdeckte, wohl begründete zweite Species hinzugekommen; aber auch die altbekannte hat man neuerdings wieder versucht in zwei Arten zu zerfallen, doch freilich noch nicht mit ausreichenden Beweisgründen.

1. *H. amphibius* LINN., das große Flußpferd; *maximus*, *fronte profunde excavata*.

Hippopotamus amphibius. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 293. — Peters Reise nach Mossamb. Säugth. S. 180.

var. α) *H. capensis* DESMOUL.

Hippopotamus australis. DUVERN. Institut. 1846 p. 333. (im Auszug im Archiv für Naturgesch. 1846. 2. S. 26); *compt. rend.* XXXVIII. p. 681, XXXIX. p. 276; im Archiv 1849 2. S. 30). — *H. capensis*. LEIDY *journal of the Acad. of Philadelph.* II. (1852) p. 208.

var. β) *H. senegalensis* DESMOUL.

Hippopotamus typus. DUVERN. Institut. l. c.; *compt. rend.* l. c. — *H. amphibius*. LEIDY l. c.

Desmoulinus hatte zuerst versucht, die südlichen Flußpferde von den nördlichen spezifisch zu trennen, ohne jedoch damit Auerkennung zu finden. Mit besseren Hülfsmitteln versehen unternahm es dann Duvernoy, festere Differenzen zwischen beiden nachzuweisen. Zur Vergleichung hatte er ein Skelet vom Kap, zwei Skelete vom Senegal und einen Schädel aus Schoa, wornach er das senegambische und abyssinische Flußpferd als gleichartig erachtete, das kapische aber für eine verschiedene Species erklärte. Letzterer legte er den Namen *H. australis*, jener den als *H. typus* bei. Da jedoch weder J. Geoffroy noch Blainville den von Duvernoy hervorgehobenen Differenzen die Berechtigung zur Begründung einer zweiten Art zuerkannten, so benützte letzterer den Umstand, daß sich ihm sein Material durch Uebersendung eines Schädels von Port Natal vermehrt hatte, zur nochmaligen Revision seiner früheren Vergleichen. Das Resultat blieb das frühere, und als Hauptdifferenzen zwischen dem senegambischen und abyssinischen Flußpferd einerseits und dem südafrikanischen

andrerseits bezeichnet Duvernoy nunmehr folgende. 1) Beim südafrikanischen Flußpferd sind die mittlern untern Schneidezähne größer und mit dem Alter fallen die seitlichen aus, während sie beim senegalschen und abyssinischen bleibend sind. 2) Bei jenem, wenigstens bei den Männchen, haben die obern mittlern und vordern Schneidezähne eine winkelige Form mit mehreren breiten Furchen. 3) Bei den abyssinischen und senegalschen Schädeln ist der größere Durchmesser der Nasenöffnung der horizontale, bei dem natalischen und kapschen der senkrechte. 4) Bei letzteren hat der Mitteltheil der Schnauze, von oben gesehen, eine gedrängtere Form. 5) Beim natalischen Schädel hat der Oberkiefer in Bezug auf die Zwischenkiefer und Gaumenbeine eine größere Länge. 6) Bei letzterem liegt die Rath des Jochbeins mit dem Fortsatz des Schläfenbeins näher an letzterem. 7) Die Anzahl der Rückenwirbel und Rippenpaare beträgt beim kapschen Skelet nur 15 und bei den beiden senegalschen Skeleten 16, während bei beiden Typen 4 Lendenwirbel vorkommen.

Auch Leidy gelangte nach Vergleichung von 4 Schädeln: 2 vom Kap, ein dritter von Gambia und ein vierter von Guinea?, zur Ansicht, daß diese zweien Arten angehörten. Ohne auf die von Duvernoy aufgestellten Differenzen — weder bestätigend noch verneinend — einzugehen, will er den auffallendsten Unterschied in der Anordnung des Schmelzes der obern Eckzähne finden. Seiner Angabe zufolge zeigt bei *H. capensis*, alt und jung in beiden Geschlechtern, die Außenseite der hintern Rinne des obern Eckzahns einen von Schmelz unbedeckten, bei Alten 3 Linien breiten Raum; oder die Schmelzumbüllung des Zahnes besteht aus zwei ungleichen Binden: eine den äußern Halb-Umfang bedeckend, die andere, ohngefähr $\frac{1}{2}$ Zoll breit, an der Innenseite der hintern Rinne befindlich. Bei dem senegambischen Flußpferd bildet der Schmelz eine zusammenhängende Umhüllung an jedem Theile, mit Ausnahme des vordern Drittels des Zahnumfangs.

Obwohl die hiesige Sammlung 3 Schädel von Flußpferden besitzt, so wage ich es doch nicht, darnach ein Urtheil über die Standhaftigkeit der von Duvernoy und Leidy aufgezählten Differenzen zu fällen, einmal, weil gedachte Schädel aus sehr verschiedenen Altersperioden herrühren, und dann, weil nur von einem mir seine Herkunft bekannt ist. Mit Jf. Geof=

from möchte ich aber zur Vorsicht in allzuschneider Zulassung besonderer Arten mahnen, indem es oft vorkommt, daß bei Vergleichung von Gegenständen aus weit von einander entfernten Lokalitäten beträchtliche Verschiedenheiten sich darbieten, die indeß sich vermindern und in allmähliche Abstufungen sich auflösen, sobald man uns Gelegenheit erhält, die extremen Glieder der Reihe mit zwischenliegenden zu vergleichen. Ein lehrreiches Beispiel dieser Kategorie gewähren die vortrefflichen Untersuchungen, welche v. Middendorff an einer übergroßen Reihe von Schädeln des *Ursus arctos* aus dem ganzen weiten Gebiete des russischen Reiches anstellte. Mich bedünkt es, daß bei gleichgroßen Hülfsmitteln für das Flußpferd das gleiche Resultat der Urtheilheit sich herausstellen dürfte.

Ueber ein vor vier Jahren in den Thiergarten der zoologischen Gesellschaft in London versectes lebendes Flußpferd erfuhren wir von Owen, daß es ein noch sehr junges Thier war, das erst 7 Fuß Länge hatte. Es wurde an den Ufern des Nils, ohngefähr 350 engl. Meilen oberhalb Cairo, gefangen und zeigte eine große Anhänglichkeit an seinen Führer, dem es wie ein Hund nachfolgte.

2. *H. liberiensis* MORT., das kleine Flußpferd; *praecedente fere duplo minor, fronte subconvexa.*

Hippopotamus liberiensis. MORTON Journ. of the Acad. of Philadelph. I. p. 232. — *H. minor.* MORTON proceed. of the Acad. of Philadelph. 1844 p. 185; ann. of nat. hist. XIV. p. 75. — *Diprotodon liberiensis.* DUVERN. compt. rend. XXXVIII. p. 681, XXXIX. p. 276. — *Choerodes liberiensis.* LEIDY proceed. of Philadelph. VI. p. 52. — *Choeropsis liberiensis.* LEIDY, Journ. Acad. nat. sc. Philadelph. II. (1852) p. 213, tab. 21. (Schädel).

Wenn die Trennung des *Hippopotamus amphibius* in 2 Species auf sehr zweifelhaften Gründen beruht, so tritt uns dagegen im *H. liberiensis* ein Flußpferd entgegen, das eine solche Menge auffallender Differenzen schon in seinem Schädelbaue darbietet, daß gar kein Zweifel über seine spezifische Verschiedenheit von jenem aufkommen kann.

Morton war es, der im Jahre 1844 zuerst auf diese Art aufmerksam machte, nach zwei Schädeln, die er von Flußpferden aus dem St. Paulsflusse bei Monrovia in Westafrika erhalten hatte. Als unterscheidende Merkmale bezeichnete er erstlich die viel geringere Größe der neuen Art;

der eine Schädel, obwohl von einem ganz alten Thiere herrührend, an welchem die Suturen völlig obsolet und die Zähne stark abgenützt sind, hat doch nur eine Länge (vom Vorderrande der Kiefer bis zur Auskerbung zwischen den Gelenkköpfen des Hinterhauptbeins) von 12,3" Dazu kommt dann die einförmige Wölbung des Schädeldaches sowohl von einer Augenhöhle zur andern, als zwischen dem Hinterhaupt und den Nasenbeinen, während bei der gewöhnlichen Art die Augenhöhlen auffallend nach oben vorspringen und der Zwischenraum zwischen ihnen ausgehöhlt ist. Ferner sind bei der neuen Art die Augenhöhlen in die Mitte zwischen Hinterhaupt und Schnauze gestellt, während sie bei der großen Art ohngefähr ein Drittel vom ersteren entfernt sind. Endlich hat die kleine Art nur 2 Schneidezähne im Unterkiefer, die Lückenzähne sind den Eckzähnen genähert und die Basis der Jochbeine liegt in gleicher Fläche mit dem Oberkiefer. — Diese Angaben von Morton waren für mich ausreichend, daß ich schon in meinem Jahresberichte über 1844 im Archiv für Naturgeschichte mich dahin aussprach, daß aus ihnen allerdings auf das Vorkommen von 2 Arten von Flußpferden geschlossen werden dürfe.

Die vollständigste Begründung der neuen Art ist vor Kurzem durch Leidy erfolgt, dem nicht bloß die beiden schon von Morton benützten Schädel zur Verfügung standen, sondern überdieß noch ein ganzes Skelet von einem erwachsenen Thiere, das gleich den vorigen den St. Paulsfluß bewohnte. Er bestätigte nicht bloß die von Morton angegebenen Differenzen, sondern fügte ihnen noch so viele andere bei, daß wir hier, um nicht allzu weitläufig zu werden, nicht alle aufführen, sondern nur die wichtigsten hervorheben können. Zwei Abbildungen des Schädels dienen zur Veranschaulichung der Differenzen zwischen beiden Arten.

Die wichtigsten der von Leidy aufgezählten Differenzen sind folgende. 1) Bei *H. liberiensis* ist die Profilinie des Schädels convex, indem sie von der Hinterhauptslinie zur Stirne aufsteigt und dann allmählig gegen den Rand der Nasenbeine abfällt; bei *H. amphibius* senkt sich dieselbe Linie oder ist flach von der Hinterhauptslinie bis zur Stirne, erhebt sich dann sanft auf den Nasenbeinen und fällt endlich allmählig gegen deren Rand ab. 2) Die Beugung, welche von der Mitte des Jochbogens gegen das untere Augenhöhlenloch sich findet, verläuft bei der kleinen Art in einer

geraden Linie und eben so die Divergenz, welche von jener Oeffnung gegen den Eckzahn stattfindet; bei der großen Art ist die hintere Linie mehr unregelmäßig oder wellenförmig und die vordere länger und gekrümmter. 3) Bei *H. liberiensis* ist der Gesichtstheil kurz, indem die Augenhöhlen gleich hinter der Mitte des Schädels liegen; bei *H. amphibius* liegen diese erst in der Mitte des zweiten Drittels. 4) Bei letzterer Art springen die Augenhöhlen nach oben außerordentlich hervor; bei der kleineren nicht und verhalten sich in dieser Beziehung wie beim Schweine. 5) Die Stirne ist bei *H. liberiensis* der Quere nach schwach convex, bei *H. amphibius* durch die gewaltige Hervorragung der Augenhöhlen tief ausgehöhlt. 6) Bei der kleinen Art verlängern sich die Stirnbeine jederseits in einen langen spitzigen Fortsatz, der mit den Oberkieferbeinen zusammenstößt und dadurch das Thränenbein vollständig von einer Verbindung mit den Nasenbeinen ausschließt. Bei der großen Art dagegen stoßen Stirn- und Oberkieferbeine nicht aneinander, sondern das Thränenbein schiebt sich zwischen beide ein und legt sich mit einem breiten Rande an die Nasenbeine an. 7) Bei *H. liberiensis* sind die Nasenbeine kürzer, erweitern sich allmählig nach hinten und spitzen sich dann plötzlich in einer convexen Linie zu. Bei *H. amphibius* erweitern sich die Nasenbeine plötzlich hinter den Thränenbeinen und schließen sich in einen breiten Bogen von schwacher Convexität an die Stirnbeine an.

Für das bleibende Gebiß von *H. liberiensis* giebt Leidy folgende Formel an:

Schneidezähne 2:2, Eckzähne 1:1, Lückenzähne 4:4, Backenzähne 3:3, im Ganzen also 38 Zähne.

Das Gebiß ist im Wesentlichen nach dem Typus der großen Art gebildet, bietet indeß doch auch einige leichte Differenzen dar.

Leidy fügt die Bemerkung bei, daß er an 2 Schädeln, außer den 2 Paaren oberer Schneidezähne, vor den seitlichen noch eine Höhle von $\frac{1}{2}$ Zoll wahrgenommen habe, die einen rudimentären Schneidezahn von gleicher Form und Größe einschloß¹⁾. Da nun auch Blainville an einem

1) Die hiesige Sammlung besitzt den Schädel eines ganz jungen Nilpferdes. In

sehr jungen Schädel des *H. amphibius* ein drittes Paar von rudimentären Schneidezähnen im Unterkiefer auffand, so dürfen wir allerdings mit Beiden annehmen, daß die Milch-Schneidezähne ursprünglich zu $\frac{3}{3}$ anzusetzen sind.

Im übrigen Skelete findet Leidy, nach Vergleichung mit den Abbildungen von Blainville, nichts Abweichendes von der großen Art. Es sind ebenfalls 47 Wirbel und 15 Rippenpaare vorhanden. Lendenwirbel zählt er 4 und Kreuzwirbel 5.

Von der äußern Beschaffenheit des kleinen Flußpferdes weiß man noch fast nichts. Dem von Leidy beschriebenen Skelete war zwar auch das Fell beigegeben, es befand sich aber in einem so üblen Zustande, daß es zum Ausstopfen unbrauchbar war. Nur so viel giebt Leidy an, daß das Fell schwarz und haarlos war, die Ohren 20''' lang, innen behaart; der Schwanz 3½" lang, zusammengedrückt und mit 1 — 2" langen Borsten besetzt. Von den zahlreichen Ausmessungen, die Leidy vom Knochengeriiste eines erwachsenen Thieres mittheilte, entlehnen wir nachstehende.

Ausmessungen des Schädels.

| | |
|--|----------|
| Länge von den Gelenklöpsen zum Schneidezahnrande ¹⁾ | 12" 6''' |
| Abstand des vordern Augenhöhlenrandes vom Schneidezahnrande | 6 9 |
| Größte Breite zwischen den Jochbögen | 7 9 |
| " " der Stirne zwischen den Orbitalfortsätzen | 5 3 |
| Länge der Nasenbeine | 5 9 |
| Breite derselben in der Mitte | 1 6 |

jedem Zwischenkieferbeine ragen nur 2 Milchschneidezähne hervor, und dicht hinter jedem sieht man in einer Grube seinen noch ganz rudimentären Ersatzzahn. Einwärts von dem innern Schneidezahn zeigt sich noch eine längliche Grube, aber wie es scheint leer; dieselbe Grube ist auch an einem weit älteren Individuum wahrnehmbar. Es fragt sich nun, ob in ihr nicht der hinfallige dritte Schneidezahn, für den kein Ersatzzahn eintritt, enthalten war. Im Unterkiefer habe ich von einem dritten Paare von Schneidezähnen nichts wahrgenommen.

1) Am größten der hiesigen Schädel von *H. amphibius*, der jedoch keineswegs von einem alten Thiere herrührt, weil der letzte Backenzahn erst im Durchbruche begriffen ist, beträgt diese Dimension 1' 10½''.

Ausmessungen des übrigen Skelets.

| | |
|---|--------|
| Länge der Wirbelsäule nach der Krümmung | 4' 6'' |
| — der Vorderglieder vom Kopf des Oberarmbeins an bis zum Ende der zweiten Zehe | 1 11½ |
| Länge der Hinterglieder | 2 4 |
| Höhe des Skelets in der Mitte | 2 7 |
| Länge des Oberarmknochens | 0 10 |
| — des Ellenbogenbeins | 0 9¾ |
| — des Oberschenkelknochens | 0 11 |
| — des Schienbeins | 0 8¼ |
| — von der Ferse zum Ende der dritten Zehe | 0 10¾ |

Das kleine Flußpferd ist bisher nur in Liberia aufgefunden worden, wo es alle großen Flüsse bewohnt und besonders häufig auf den Inseln gegenüber und oberhalb Berley gesehen wird.

II. SUS. Schwein.

Nachdem jetzt der Text zu den von S. Müller und Schlegel schon früher abgebildeten Wildschweinen des indischen Archipels erschienen ist, kann ich meine frühern, in Bezug auf diese Arten mangelhaften Beschreibungen vervollständigen.

α) auriculis majoribus dense pilosis, vellere setis copiosis vestito.

1. *S. Scrofa* LINN., das gemeine Schwein.

Sus Scrofa. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 296.

Europa, der Nordhälfte Asiens und Nordafrika angehörig; in den südlicheren Ländern der alten Welt durch andere Arten vertreten.

2. *S. leucomystax* TEMM., das japanische Schwein; praecedente minor, nigro-fuscus; gastraeo striaque malari albidis.

Sus leucomystax. TEMM. faun. japon. I. tab. 20. — Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 206. Anmerk.

Mittlerweile hat zwar Temminck eine Abbildung des japanischen Wildschweines publicirt, die Beschreibung aber ist noch immer rückständig, daher auch die Absouderung von der ersteren Art vor der Hand nur eine provisorische Berechtigung haben kann.

3. *S. larvatus* FR. CUV., das Maskenschwein; niger, capite dor-

soque albidis aut flavescentibus, fronte dorsoque nigro-intermixtis; auriculis intus albidis, margine penicilloque longissimo nigris; protuberantia genae utriusque magna.

Sus larvatus. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 296. tab. CCCXXVII. A.

Die hiesige Sammlung hat nunmehr ein altes Thier von 4' 2" Länge mit dem dazu gehörigen Schädel erhalten. Letzterer ist ramaffirter als der unseres Wildschweins; die halbbogenförmigen Linien, welche vom hintern Orbitalfortsatz abgehen, stehen mehr als doppelt so weit als bei letzterem voneinander ab, die Nasenbeine sind breiter und nicht gewölbt, sondern abgeplattet; die Jochbögen sind weit stärker auswärts gekrümmt. Etwas Eigenthümliches ist es bei dieser Art, daß die vordern Lückenzähne mit dem Alter spurlos verschwinden. An unserem Exemplare ist bereits der erste, gleich hinter dem Eckzahne stehende Lückenzahn im Ober- wie im Unterkiefer ausgefallen; ebenso der zweite im Unterkiefer, und von allen ist auch keine Spur einer Alveole mehr sichtbar. Im höheren Alter verschwindet auch der zweite obere Lückenzahn. — Bewohnt das östliche Südafrika und Madagaskar; von seinem Vorkommen in Mossambique konnte indeß Peters keine Versicherung erhalten.

4. *S. pictus* GRAY, das schwarzköpfige Maskenschwein; clare rufo-fuscus, capite auriculisque nigris; barba malari, stria supra et infra oculos, auricularum margine jubaque dorsali pure albis; protuberantia genae utriusque.

Choeropotamus pictus. GRAY ann. of nat. hist. ser. X. (1852) p. 281.

„Einförmig rothbraun; Gesicht, Stirne, Ohren und einige große Flecke auf den Beinen schwarz; Ohrenrand, Backenbart, ein Streif ober und unter den Augen, und ein fortlaufender, ziemlich kammartiger Streif längs der Mitte des Rückens rein weiß. Ein Männchen. Diese Art unterscheidet sich sogleich von *Ch. larvatus* aus Südafrika durch die Helle der Färbung, denn letztere ist schwarz, weißlich angeflogen, an den Gesichtstheilen weiß mit einem großen schwarzen Fleck unter den Augen.“ Vom Kamarun-Flusse am guineischen Meerbusen. — Mit diesen wenigen Worten hat allerdings Gray eine ganz neue, von *Sus larvatus* sehr verschiedene Art angezeigt, wahrscheinlich dieselbe, von der Pel in Guinea ein verstümmeltes Fell sah, aus welchem er auf das Vorkommen von *S. larvatus*

schloß. — Was Gray's Gattung Choeropotamus anbelangt, so ist diese ganz zu beseitigen, erstlich weil dieser Name von Cuvier schon längst an ausgestorbene Thiere vergeben ist, und dann, weil Schädel- und Zahnbau des *Sus larvatus* ganz den Typus von *Sus Scrofa* an sich trägt.

β) *auriculis minoribus nudiusculis, vellere setis rariusculis vestito.*

5. *S. cristatus* WAGN., das indische Schwein.

Sus cristatus. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 297. — *Sus indicus.* CANTOR *Journal of the Asiatic Soc.* XV. p. 261. — *Sus Scrofa.* ELLIOT *Madras Journal.* X. (1839) p. 216.

Ueber die indischen Schweine finden wir bei Cantor nachstehende Angaben. „Die Unterschiede zwischen dem indischen und deutschen Wildschweine sind von W. Elliot auseinander gesetzt worden. Die Farbe der Erwachsenen ist bräunlichschwarz, spärlich mit schwarzen Haaren besetzt, von denen einige die jugendliche gelbliche, unterendständige Binde beibehalten. Außer der schwarzen zurückliegenden Mähne auf dem Hinterhaupt und Rücken, dem Backenbarte und Borsten über und unter dem Auge findet sich ein Büschel langer schwarzer Borsten an der Gurgel. Die Haare der letzteren und der Brust sind zurückgelegt. Der Schwanz ist spärlich mit kurzen Haaren besetzt, an der Spitze zusammengedrückt mit langen seitlichen Borsten, die gleich denen des Elephanten wie die Fiedern eines Pfeils gestellt sind. Das Junge ist besser behaart; die Mehrzahl der Haare ist falb, einige an der Wurzel und Spitze schwarz, was, je nachdem sie mehr oder weniger mit schwarzen Haaren vermischt sind, an den Leibesseiten tief falbe Streifen hervorbringt. Die Haare der Gurgel, Brust, des Unterleibs und der Ellbogen (an beiden letztern Stellen sehr lang) sind in der untern Hälfte schwarz, in der obern weiß. Wildschweine sind außerordentlich häufig auf der Halbinsel und den meisten malayischen Inseln. Der größte gemessene Eber hatte von der Nasenspitze bis zur Schwanzwurzel eine Länge von 5', der Schwanz 1 Fuß“ — Als nähere Bezeichnung der Heimath des indischen Schweins giebt Cantor an: malayische Halbinsel, Pinang, Singapore, Lancy-Inseln, Nepal, Bengalen, südliche Mahratta-Gegenden.

Ob alle die hier angeführten Lokalitäten ein und dieselbe Art beherbergen, ist zwar nicht verbürgt, aber doch wahrscheinlich, jedenfalls ist indes

unser *Sus cristatus* mit darunter begriffen, auf den überhaupt die vorgelegte Beschreibung ganz zu passen scheint. Mit *Sus vittatus* ist er jedoch, wie S. Müller und Schlegel meinen, keineswegs identisch, schon deshalb nicht, weil die bei letzterem gewöhnlich vorkommende weiße Binde an den Seitentheilen des *S. cristatus* ganz fehlt, der dafür durch einen Backenbart wie bei *Phacochoerus* ausgezeichnet ist.

6. *S. barbatus* MÜLL., das frausbärtige Schwein.

Sus barbatus. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 298. — S. MÜLL. SCHLEG. verhandel. zool. I. p. 173, 179. tab. 30 (Thier), tab. 31. fig. 4, 5. (Schädel).

Bewohnt Borneo. Zu meiner frühern Beschreibung habe ich nur noch beizufügen, daß der Schädel viel weniger kräftig als bei den andern Arten des indischen Archipels, sehr lauggestreckt und schmal ist¹⁾.

7. *S. verrucosus* BOIE, das warzige Schwein; flavido aut nigro-fuscus, subtus flavo-albidus; verruca magna mandibulari setis longis supra albidis tecta, verruca altera minore infra oculos tertiaeque supra dentes caninos.

Sus verrucosus. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 299. — S. MÜLL. SCHLEG. verhandel. zool. I. p. 175. tab. 28 (Thier), tab. 32. fig. 1—4. (Schädel).

Nächst dem *S. barbatus* die größte Art des indischen Archipels. Der Kopf ist ungewöhnlich stark und lang. Die Suborbitalfurche besteht aus 3 hintereinander liegenden halbmondförmigen Einschnitten, über und unter denen noch ein gerader sich findet, während bei *S. vittatus* diese Furche einen einzigen Einschnitt bildet, der in einen Sack ausläuft. Der Kopf ist an den Seiten mit 3 warzigen Auswüchsen besetzt, die bei Jungen weniger, bei Alten stark entwickelt sind: die größte von diesen Warzen bedeckt den Winkel des Unterkiefers und ist ganz durch einen Büschel langer Borsten verborgen, eine zweite, die bisweilen an 2" lang wird, liegt unter dem Auge und die dritte, welche die kleinste, oberhalb des obern Eckzahns. Die Borsten sind länger und reichlicher als

1) Nach einem aus Ceylon erhaltenen Schädel will Blyth (Journ. of the Asiat. soc. XX. p. 173) eine neue Art: *Sus ceylonensis* aufstellen, indem er an ihm einige Differenzen vom Schädel des indischen Schweines gefunden hat; doch macht er zuletzt bemerlich, daß jener den Abbildungen des Schädels von *S. barbatus* sehr ähnlich sey.

bei den andern indischen Arten und bilden auf dem Hinterkopf und Nasen einen etwas längern Kamm als bei *S. vittatus*. Die Farbe ist wie bei dieser Art nach den Individuen verschieden, indem sie aus dem Braunen ins Schwarz- und Gelblichbraune übergeht. Ein weißer Streif an den Kopfseiten fehlt gewöhnlich ganz, oder ist doch nur so schwach angedeutet, daß er nicht ins Auge fällt. Brust, Bauch und der Vordertheil der obern Hälfte der Gliedmassen sind gelblichweiß; dieselbe Färbung, nur lebhafter und heller, zeigt der obere Theil des Haarbüschels, welcher die Warze des Unterkiefers bedeckt. Der Vorderkopf ist gewöhnlich schwärzlich und der Kamm des Hinterhauptes bräunlichgelb. Die Jungen sind nicht gestreift.

| | | | |
|--------|---------------------|---------|---------------------|
| Körper | 1 ^m . 34 | Höhe | 0 ^m , 75 |
| Kopf | 0 43 | Schwanz | 0 29 |

Der Schädel ist mehr gestreckt als bei *S. vittatus*, bei den Alten viel länger, die Hochbeine stärker und mehr auswärts gerichtet. Nach den verschiedenen Altersstufen ändert der Schädel in seinen Formen ungemein ab.

Bewohnt ausschließlich Java und wird von den Eingebornen mit dem Namen Babi bezeichnet.

8. *S. celebensis* S. MÜLL., das celebische Schwein; *praecedenti simillimus, at minor, totus fusco-niger, fasciculo pilorum alborum mandibulari excepto.*

Sus celebensis. S. MÜLL. SCHLEG. verhandel. I. p. 172, 177. tab. 28^{bis}.

Sehr ähnlich dem *S. verrucosus*, aber durch geringere Größe und andere Färbung verschieden. Die warzigen Auswüchse des Kopfes sind minder entwickelt und der unter dem Auge scheint ganz zu fehlen. Das ganze Thier ist oben wie unten einförmig braunschwarz; die einzig lichte Farbe findet sich am gelblichweißen Obertheil des Büschels, welcher den warzigen Auswuchs des Unterkiefers bedeckt. Der Schädel ist ebenfalls ähnlich dem von *S. verrucosus*, nur minder langstreckig. An einem alten Männchen betrug die Länge des Körpers 0^m, 95, die des Schwanzes 0, 15, die Höhe 0, 56.

Nediglich von Celebes bekannt.

9. *S. vittatus* BOIE, das weißbindige Schwein; totus flavido - aut fusco-niger; vitta albida, a rostro ad mandibulae angulum decurrente plerumque ornata; verrucis capitis nullis.

Sus vittatus. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 300. — S. MÜLL. SCHLEG. verhandel. zool. I. p. 172, 173. tab. 29 (Thier), tab. 32. fig. 5, 6 (Schädel).

Die Behaarung ist an den meisten Theilen so spärlich, daß die nackte schwärzliche Haut durchschaut. Auf dem Rücken sind die Haare etwas länger und gedrängter und bilden auf dem Nacken und Hinterhaupt einen kurzen Kamm. Der Kopf nimmt ohngefähr $\frac{1}{3}$ der Länge des Rumpfes ein. Die Ohren sind klein, innen mit längeren gelblichen, außen mit kürzeren braunen Haaren sehr spärlich versehen. Der Schwanz ist sehr spärlich behaart, nur gegen das Ende stehen sie gedrängter und umgeben die etwas plattgedrückte Spitze fast strahlenförmig. Die Färbung ist nach den Individuen sehr verschieden. Einige sind ganz schwärzlich, andere braun, oder gelbbraun oder rothbräunlich; nicht selten sieht man bei einem und demselben Exemplare Haare von diesen verschiedenen Farben unregelmäßig untereinander gemengt. Die Mähne, der Unterrand des Unterkiefers und hauptsächlich die Füße sind schwarz. An den Seiten des Kopfes sieht man gewöhnlich eine breite weiße Binde verlaufen, welche bisweilen ins Gelbliche oder Bräunliche fällt, so daß sie alsdann mehr oder weniger undeutlich wird oder ganz verschwindet, wie Letzteres bei dem Exemplare der hiesigen Sammlung der Fall ist. Wo diese Binde, wie es der gewöhnliche Fall ist, deutlich und hellfarbig erscheint, beginnt sie auf dem Schnauzenrücken und läuft schief gegen den Winkel des Unterkiefers herab und setzt sich bisweilen noch etwas auf der Seite des Halses fort. Die Iris ist hell graulichbraun, Nase und Lippen schmutzig fleischfarbig. Die Jungen sind bräunlichgelb und auf dem Oberleib röthlich schwarzbraun gestreift. — Der Körper hat eine Länge von 1^m, 31, der Schwanz 0, 24. — Der Schädel ist kräftig gebaut und nicht so langgestreckt wie bei *S. verrucosus*.

Bewohnt Java und Sumatra und wahrscheinlich auch Banka, findet sich in großer Menge gewöhnlich zu 3 bis 5 Stück; nur sehr alte Individuen, zumal Weibchen, wenn sie trächtig sind oder Junge haben, trifft man nicht selten allein.

10. *S. timoriensis* S. MüLL. SCHLEG., das timorische Schwein; *S. vittato simillimus*, at minor, pilis, inprimis jubae, longioribus.

Sus timoriensis. S. MüLL. SCHLEG. verhandel. zool. I. p. 173, 178. tab. 31. fig. 1. (Thier), fig. 2, 3. (Schädel).

S. Müller ist es nicht gelungen, sich ganz alte Exemplare zu verschaffen, daher seine Beschreibung nur auf jungen, noch nicht vollständig erwachsenen beruht, von denen das größte eine Körperlänge von 0^m, 82 Länge hatte. Diese Art steht in demselben Verhältniß zu *S. vittatus* wie *S. celebensis* zu *S. verrucosus*, und unterscheidet sich von dem weißbindigen Schweine durch folgende Merkmale. An Größe steht sie hinter letzterem zurück. Alle Haare sind länger und stehen gedrängter; die Borsten des Scheitels und Hinterhauptes bilden einen langen rückwärts gerichteten Kamm, die der Schwanzspitze eine ziemlich große, jedoch nicht sehr dichte Quaste. Der weiße Kopfstreif ist minder deutlich, zumal auf der Oberseite. Von Ferne sieht das Thier einförmig dunkelbraun aus; in der Nähe wird man gewahr, daß einige Haare gelbbraun sind, andere schwarz mit gelbbraunen Spitzen, und noch andere ganz schwarz. Der Untertheil der Beine ist etwas lichter, die Iris gelblichbraun und die Nase rußig schwarz. Die ganz jungen Thiere sind wie bei *S. vittatus* gestreift. Der Schädel stimmt mit dem des letzteren überein.

Auf Timor und Rotti gefunden.

γ) sedis incertae.

Porcula salviana, das Zwergschwein.

HODGSON journ. of the Asiat. soc. XVI. 1. p. 423, 593. tab. 12. (Thier), tab. 13 (Schädel); XVII. 2. p. 480. tab. 27. (Kopf, Fuß und Magen). — HORSF. catal. Mus. East-India Comp. p. 194.

Trotz weitläufiger Beschreibungen und mehreren Abbildungen weiß ich nicht recht, was aus dem Thiere zu machen ist, das Hodgson als neue Gattung und Art unter dem Namen *Porcula salviana* bekannt machte und das die Waldungen von Sikim und Nepal bewohnt. Seine erste Beschreibung beruhte auf einem jungen Thiere, das er jedoch für ausreichend erwachsen sah, um seine fixen Merkmale darzubieten. Darnach gab er folgende Gattungskennzeichen: „Schneidezähne $\frac{2}{2}$, Eckzähne $\frac{1}{1}$, Backenzähne $\frac{6}{6}$ = 40. Eckzähne klein, gerade, scharfschneidig, aber nicht, wie

gewöhnlich, über die Lippen vorragend; an allen Füßen 4 kleine ungleiche Zehen; Schwanz sehr kurz, aber deutlich." — Das Thier kommt, wie Hodgson sagt, in Form und Größe ganz mit einem, ungefähr einen Monat alten Frischling unsers Wildschweins überein, unterscheidet sich aber durch kürzern Kiefer, ganz nackte Ohren und kürzeren Schwanz. Die Unterseite nebst der Innenseite der Beine ist fast nackt; die Oberseite dagegen reichlich mit Borsten besetzt, die jedoch keine Mähne bilden. Die Färbung ist schwarzbraun, mit schmutzig Ambra oder Rostroth überlaufen. Die Länge ist 19", der Schwanz mißt $\frac{7}{8}$ "; Gewicht 7 Pfund.

Bald darauf erhielt Hodgson ein zweites Individuum, „ein schönes altes Männchen,“ wie er es nennt. An diesem überzeugte er sich, daß „die Verschiedenheit von Sus nicht so groß sey als er es früher gedacht hätte.“ An diesem Exemplare fanden sich 44 Zähne wie bei Sus; von den Eckzähnen wird gesagt, daß sie kleiner und gerader als bei letzterer Gattung wären. Die Länge dieses Thiers betrug 2', der Schwanz $\frac{3}{4}$ ", das Gewicht 10 Pfund.

Später erlangte Hodgson ein anderes „altes Männchen,“ von dem er Kopf, Fuß und Magen abbildete. Dieses war abermals größer, nämlich 26" lang, der Pelz reichlich, gewöhnlich, keine Mähne, ein stark markirter Schnurrenbüschel (mystaceal tuft). Vom Gebiß desselben wird nichts gesagt, doch zeigt die Abbildung die Eckzähne nicht bloß vorragend, sondern auch etwas mehr gekrümmt als bei den vorhergehenden. Dagegen hat nunmehr Hodgson ein Merkmal aufgefunden, wodurch sich seine neue Gattung nicht bloß von allen andern Schweinen, sondern auch von allen übrigen Säugthieren unterscheiden würde: er hat nämlich bei ihr bloß fünf Halswirbel gezählt. Da er wohl weiß, daß dieß gegen die Regel ist, so hilft er sich mit der Erklärung, daß das Bestehen auf der Zahl 7 für die Halswirbel eine ganz unberechtigte Annahme der Anatomen wäre. Allein diese, nebst den Zoologen, werden wahrscheinlich auf dieser Annahme bestehen und die wohlberechtigte Meinung aussprechen, daß Hodgson, als er das Skelet vom Präpariren zurückerhielt, 2 Halswirbel zu wenig bekam. Die Zahlen der andern Wirbel giebt er so an: 14 Rücken-, 6 Lenden-, 5 Kreuzbein- und 10 Schwanzwirbel. Wie nun aber diese neue Gattung zu deuten sey, läßt sich aus der unklaren Be-

schreibung nicht entnehmen. Eine neue Art scheint jedenfalls dahinter zu stehen, wie einige Angaben, insbesondere die geringe Größe, andeuten, aber es würde verlorne Zeit seyn, irgend eine Meinung motiviren zu wollen, so lange nicht eine den wissenschaftlichen Anforderungen besser entsprechende Beschreibung als die bisherige vorliegt. Horsfield, der ein von Hodgson eingefendetes Exemplar vor sich hatte, begnügte sich leider damit, einige der vom Entdecker gemachten Angaben einfach zu wiederholen.

III. PORCUS. Hirscheber.

1. P. Babyrussa LINN.

Porcus Babyrussa. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 201.

Brolik¹⁾ hat vom Babirussa sehr ausführlich die Anatomie nach 2 männlichen Exemplaren bearbeitet, woraus wir Einiges hier hervorheben wollen. Rückwirbel sind 13 vorhanden, Lendenwirbel 6. Das Kreuzbein besteht beim Schwein, Babirussa und Nabelschwein aus 4, 5 oder 6 Wirbeln; die Zahl der Schwanzwirbel ist bei diesen drei Thieren sehr veränderlich, scheint aber nicht 24 zu übersteigen. Das Gehirn unterscheidet sich in keinem wesentlichen Stücke von dem des Schweins. Eigenthümlich sind ein Paar Luftsäcke, die weder beim Schwein, noch beim Nabelschwein vorkommen. Sie finden sich in der obern Parthie des Halses hinter dem Pharynx und da sie an einander gewachsen sind, so öffnen sie sich im Isthmus des Schlundes mit 2 Oeffnungen, die von der Mundhöhle durch eine Verlängerung des Gaumensegels geschieden sind. Nach hinten endigen diese Säcke blind. Am obern Theil des Pharynx fand sich bei dem einen Exemplare noch eine zweite Erweiterung, die jedoch wohl nur als pathologische Abweichung angesehen werden darf, da sie dem andern Individuum fehlte. Im Herzen zeigt sich an der Scheidewand, an der Basis der halbmondförmigen Klappen, eine Verknochernng. Die linke Lunge wird nur von einem einzigen Lappen, die rechte von zweien gebil-

1) Nieuwe Verhandel. der ersten Klasse van het K. Nederl. Instituut van Wetensch. Amsterd. X. (1844) p. 207 mit 5 ausgezeichnet schönen Tafeln.

det, von denen der untere noch einen accessorischen Lappen besitzt. Der Magen ist in 2 Säcke getheilt, wovon der eine mit dem Pförtner, der andere mit der Cardia in Verbindung ist; letzterer hat einen besonderen Anhang, der sich von links nach rechts wendet, indem er sich umschlägt. Beim Schwein ist die Magenbildung einfacher, bei den beiden Nabelschweinen aber zusammengesetzter. Der Blinddarm ist nicht sehr groß, aber sehr breit. Es giebt keine Samenblasen, aber wohl eine Vorsteherdrüse, die aus zwei Lappen gebildet und aus einer großen Menge kleiner Läppchen zusammengesetzt ist.

IV. PHACOCHOERUS. Warzenschwein.

Auch mit dem innern Baue dieser Gattung sind wir unumkehr bekannt geworden durch die genauen Untersuchungen, welche Owen¹⁾ an einem Weibchen von *Phacochoerus Pallasii* vornahm. Am Pharynx finden sich oben, wie beim Babiluffa, zwei Luftsäcke und etwas tiefer ein dritter, dagegen ist der Magen nicht zusammengesetzt wie bei letzterem, sondern selbst noch einfacher als bei unserm Schweine, indem der Cardial-Blindsack durch eine schwächere Einschnürung markirt ist. Der Blinddarm ist wie bei diesem klein. Es sind nur 2 Paar Zitzen vorhanden: das eine am Bauche ohngefähr 1" hinter dem Nabel, und das andere in den Weichen. Das Hauptmerkmal zur generischen Absonderung der Warzenschweine von den übrigen Gattungen der Schweine findet Owen in der Beschaffenheit des Zahnbaues; den Modifikationen des Verdauungsapparates legt er nicht dieselbe Bedeutung bei.

Die Entwicklung und Homologien der Backenzähne der Warzenschweine hatte Owen²⁾ schon früher zum Gegenstande einer ausführlichen Abhandlung gemacht, wobei ihm der *Phacochoerus Aeliani* das Hauptmaterial lieferte, da es ihm damals an Gelegenheit fehlte, das Milchgebiß des *Ph. Pallasii* selbst untersuchen zu können. Von letzterer Art habe ich

1) Ann. of nat. hist. sec. ser. XI. p. 246.

2) Transact. of the philos. soc. 1850. 2. p. 481.

schon im Supplementbande eine ausführliche Beschreibung des Milch- und bleibenden Gebisses geliefert.

1. Ph. Aeliani Rüpp., das vollzähniige Warzenschwein.

Phacochoerus Aeliani. Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 305. tab. CCCXXVI. A. — OWEN l. c. — TEMM. esq. sur la côte de Guiné p. 179. — Ph. africanus. Peters's Mossamb. Säugth. S. 181.

Ueber das Warzenschwein von Mossambique berichtete Peters, daß es im Aeußern und durch das Vorkommen von Schneidezähnen mit dem als Ph. Aeliani, harroja und africanus beschriebenen übereinstimmt. Von 2 Schädeln, die er mitbrachte, hat der eine $\frac{2}{3}$ Schneidezähne und $\frac{3}{4}$ Backenzähne; der andere hat die gleiche Anzahl von Backenzähnen, doch ist der vorletzte, oben wie unten, schon sehr verkleinert und fast herausgedrängt, ferner sind oben 2, unten 4 ganze Schneidezähne nebst dem Rudimente des äußern linken Schneidezahns vorfindlich, während der entsprechende rechte ausgefallen ist. Als Abweichung seiner beiden Schädel von dem im Ruppell'schen Atlas abgebildeten und beschriebenen Exemplare findet Peters, daß bei jenen zwischen dem Hinterhaupt und Nasenbeinen nicht eine Vertiefung, sondern eine Convexität liegt, wie an dem Schädel eines zahnlosen Ph. aethiopicus des Berliner Museums¹⁾. Er wünscht daher eine genauere Vergleichung des Warzenschweins vom südlichen mit dem vom nördlichen Theile Ostafrikas, um so mehr, da auch die aus der Wahlberg'schen Sammlung von Port Natal herrührenden Exemplare durch Sundevall als Ph. Aeliani bestimmt wurden.

Merkwürdig ist es, daß dieser Ph. Aeliani jetzt auch in Guinea nachgewiesen ist; die Beschreibung, welche Temminck von ihm lieferte, paßt ganz auf die aus Kordofan und Abyssinien herrührenden Exemplare.

1) Bei dem hiesigen, aus Ruppell's Sammlungen herrührenden Exemplare des Ph. Aeliani ist leider der Schädel nicht herausgenommen worden, daher ich über dessen Beschaffenheit nichts sagen kann. Dagegen habe ich dieß bei zwei Fellen des Ph. aethiopicus thun lassen und, wie ich schon im Supplementbande IV. S. 305 erwähnte, gefunden, daß am ganz jungen Schädel mit dem Milchgebisse der Zwischenraum zwischen den Augenhöhlen convex, am Schädel eines ältern Thieres dagegen concav ist; Letzteres wird hauptsächlich von der ansehnlichen Hervorragung der Augenhöhlen veranlaßt.

2. *Ph. aethiopicus* PALL., das zahnlose Warzenschwein.

Phacochoerus aethiopicus. — Wagn. Schreb. Supplem. IV. S. 304.

— OWEN ann. of nat. hist. XI. p. 246.

Weber in Mossambique, noch in Guinea bisher aufgefunden, daher wohl ganz auf die Südspitze Afrikas beschränkt.

V. DICOTYLES. Nabelschwein.

J. v. Eschudi²⁾ hat die beiden Arten von Nabelschweinen, *Dicotyles torquatus* und *albirostris*, in der Waldregion nach der ganzen Längenausdehnung von Peru gefunden, doch kommen sie in Höhen, die 2800 Fuß übersteigen, nicht mehr vor.

II. Familie.

P. perissodactyla. Uupaarzehige Dickhäuter.

Pedes posteriores impares tridactyli, dentes canini nulli aut parvi, intestinum coecum maximum aut complicatum.

Es gehören hieher nur die drei Gattungen: *Tapirus*, *Hyrax* und *Rhinoceros*, die allerdings voneinander so scharf abgefordert sind, daß sie als eben so viel Repräsentanten ganz verschiedener Familien erscheinen. Bringt man aber die ausgestorbenen Gattungen, die uns aus ihren fossilen Ueberresten bekannt geworden sind, mit den lebenden in Verbindung, so erhalten wir zahlreiche Mittelformen, durch welche die jetzt sehr isolirt nebeneinander stehenden lebenden Gattungen in genauere Verwandtschaft miteinander treten.

VI. TAPIRUS. Tapir.

Die mikroskopische Struktur der Zähne des amerikanischen und indischen Tapirs wurde von John Tomes¹⁾ sorgfältig erörtert.

J. v. Eschudi²⁾ überzeugte sich, daß in Peru nicht bloß der *Tapirus suillus*, sondern auch der *T. villosus* vorkommt. Er konnte zwar

1) Ann. of nat. hist. sec. ser. XI. p. 472.

2) Faun. peruan. I. S. 215.

selbst nicht ein Exemplar erlangen, aber die Aussagen der Eingebornen brachten ihm sein Vorkommen zur Gewißheit. Letzterer lebt auf einer Höhe von 7 — 8000' aber nur in der Cejarregion, also am östlichen Abhange der Bimeneordifferen, während der *Tapirus suillus* bloß die heiße Waldregion bewohnt und in Höhen über 3000' nicht mehr getroffen wird.

Ueber die äußere und innere Beschaffenheit eines jungen *Tapirus bicolor* (*T. malayanus*) gab G a u t o r ¹⁾ interessante Mittheilungen.

VII. HYRAX. Klippsschliefer.

Die Gattung der Klippsschliefer ²⁾ hat Temminck mit einer neuen Art, die Pel in Guinea entdeckte, vermehrt; es ist zwar noch eine zweite von Fraser aufgestellt worden, aber in so oberflächlicher Weise, daß man ihre Verschiedenheit von der neuen Temminck'schen Art nicht zu bemessen vermag, und sie daher vor der Hand nur notirt, aber nicht unter den sicher gestellten Arten eingereiht werden kann.

H. sylvestris TEMM., der *Ciwia*; supra e nigro rufoque mixtus, subtus brunneus; macula dorsali dilatata alba, pilis basi nigris; rostro, circulo oculari auriculisque intus nudis.

Hyrax sylvestris. TEMM. esq. sur la côte de Guiné p. 182.

Diese Art ist zwar zunächst mit *H. arboreus* verwandt, aber doch durch standhafte Merkmale verschieden. Dieß giebt schon gleich das Gebiß zu erkennen, in welchem jederseits nur 6 Backenzähne vorhanden sind, während sich bei *H. arboreus* und den andern Arten 7 finden. Diese Verschiedenheit zeigt bereits das Milchgebiß, indem dasselbe bei *H. sylvestris* bloß 3, bei *H. arboreus* 4 Backenzähne zählt. Bei *H. sylve-*

1) Journ. of the Asiat. soc. XV. p. 263.

2) Ueber das in neuerer Zeit in Ruf gekommene und mit dem Namen *Hyraceum* bezeichnete Heilmittel, welches von den Excrementen des *Hyrax capensis* herrühren soll, ist zu vergleichen L. Fikentscher's Inaugural-Abhandlung: das *Hyraceum* in historischer, chemischer, pharmaceutischer und therapeutischer Beziehung. Erlangen 1851. — Die Wunderneze des *Hyrax syriacus* beschrieb Hyrtl in den Wien. Sitzungsbericht. VIII. S. 462.

stris sind die Füße robuster, die Zehen länger und dicker, die äußere Zehe der Vorderfüße, welche bei *H. arboreus* rudimentär ist, ist hier deutlich. Ferner ist bei *H. sylvestris* die Schnauze, das Kinn, die Gegend um die Augen und die Innenseite der Ohren nackt, während bei *H. arboreus* diese Theile behaart sind. Endlich bildet der lange weiße Büschel, welcher den Drüsenfleck auf dem Rücken bedeckt, bei *H. arboreus* eine schmale Binde, dagegen bei *H. sylvestris* eine breite und zugleich sind ihre Haare, die bei jenem einfarbig, zweifarbig.

Der Pelz ist rauh, lang, mit wenig Unterwolle. Die Haare sind am Grunde schwärzlichbraun, dann schwarz und dunkel rostroth geringelt. Die Außenseite der Ohren ist reichlich mit Haaren von derselben Farbe besetzt. Die langen Haare des großen, in der Lendengegend stehenden Fleckes sind an der Wurzel schwarz, an der Spitze rein weiß. Einzelne lange schwarze Borsten finden sich auf den Lippen und über den Augen. Die Kehle ist schwärzlichbraun; das Uebrige der Unterseite des Körpers ist hellbraun. Einige lange schwarze Borsten stehn zerstreut hie und da auf dem trüb gefärbten Pelze. — Die Zungen haben dieselbe Färbung, nur minder dunkel, mit graulichem Anfluge und der Rückenfleck ist kleiner, von schwarzen Haaren umgeben, die auch das ganze Rückgrath und den Scheitel bedecken.

| | | | |
|-------------------|--------|------------------------------|--------|
| Ganze Länge | 15" 0" | Vorderfuß bis zur Spitze des | |
| Kopf | 4 6 | größten Nagels | 1" 10" |
| Vom Auge zur Nase | 1 7 | Hinterfuß | 2 5 |

Nach Pel ist diese Art sehr häufig von der guineischen Küste an bis in das Aschauti-Land, wo man sie allenthalben in den Waldungen antrifft. Bei Tage hält sie sich in Baumlöchern verborgen und kommt erst zur Abendzeit hervor. Den Namen *Ciwia* hat sie von den Negern erhalten, in Nachahmung ihres Geschreies, von dessen scharfen und fortwährend wiederholten Tönen die Waldungen wiederhallen und die besonders dann erschallen, wenn das Thier einen Baum, von dessen Früchten es sich nährt, erklettert.

* *H. dorsalis* FRAS., der *Maybar*.

Hyrax dorsalis. FRASER, ann. of nat. hist. sec. ser. XIV. p. 158.

„Erwachsenes Männchen. Hauptfarbe gesprenkelt braun, dunkler gegen den Rücken, wo die Haare schwarz geringelt sind; eine gelblichweiße, ohngefähr 4" lange Binde, die über den kurzen Rippen beginnt und hinterwärts läuft; Schnauze nackt und braun, Augen licht haselfarbig. Kopf $4\frac{1}{2}$ " lang, Hals und Leib ohngefähr 18", Hinterfüße von der Fußwurzel bis zur Zehe 3" Bewohnt die Insel Fernando Po" — Der einheimische Name des Thieres ist Maybar; es führt eine nächtliche Lebensweise und läßt zur Regenzeit jeden Abend sein lautes Geschrei kurr kurr hören. Nach Aussage der Eingebornen schläft es am Tage in den Bäumen und frißt in der Nacht deren Blätter. — Dieß ist Alles, was Frazer über diese Art mittheilt und was völlig unzureichend ist, um uns über sie ein Urtheil zu gestatten. Zwar fügte noch Waterhouse die Bemerkung bei, daß sie entschieden von *H. capensis* und *syriacus* verschieden sey und daß er aus der Vergleichung des Felles mit den Beschreibungen von *H. arboreus* ersehe, daß während von letzterem der Pelz als weich und der Unterkiefer als von einer schwarzen Binde umgeben bezeichnet wird, bei der neuen Art eine solche fehlt und der Pelz rauh ist. Allein nicht sowohl der *H. arboreus* als vielmehr der *H. sylvestris* wäre zu vergleichen gewesen, der jedoch den englischen Zoologen bis dahin unbekannt geblieben ist. Die dürftige Notiz, die über den *H. dorsalis* vorliegt, setz mich außer Stand eine nähere Vergleichung vorzunehmen; nach den Ausmessungen, wenn diese richtig sind, würde er viel größer als *H. sylvestris* seyn.

VIII. RHINOCEROS. Nashorn.

Die Zahl der Arten scheint um eine vermindert werden zu müssen, indem die Berechtigung des *Rhinoceros Keilloa* auf Art-Selbstständigkeit angestritten worden ist.

Zu S. 285. *Rh. indicus* LINN.

Als Zusatz zu seiner Anatomie der Pachydermen lieferte Mayer Beiträge zur Anatomie des *Rh. indicus* (nov. act. acad. nat. eur. XXIV. 1 S. 1). Sie betreffen die Zunge, Respirationsorgane, Darmkanal, Harnwerkzeuge und männliche Geschlechtsorgane.

Zu S. 287. *Rh. cucullatus* WAGN.

Erst später habe ich gefunden, daß das in hiesiger Sammlung stehende Exemplar des *Rh. cucullatus* schon vor mir abgebildet worden ist. Wie ich in den Münch. gel. Anzeigen XXX S. 29 bemerkt habe, ist es Blumenbach, der die erste Abbildung von diesem Individuum lieferte und zwar schon im Jahre 1791 in den Bemerkungen, welche er zu Volkmann's Uebersetzung von Bruce's Reisen im V. Bande S. 284 tab. 45 lieferte. Die Abbildung ist sehr gut ausgefallen, entbehrt jedoch, mit Ausnahme etlicher Maaßangaben, einer weiteren Beschreibung.

Zu S. 286. *Rh. javanus*.

Rhinoceros sondaicus. S. MÜLL. SCHLEG. verhandel. zool. I. p. 184. tab. 33. — CANTOR Journ. of the Asiat. soc. XV. p. 262.

Aus den ausführlichen Schilderungen von S. Müller und Schlegel hebe ich hier nur noch so viel hervor, was von ihnen zur Unterscheidung des javanischen Nashorns vom indischen beigebracht worden ist. Der Kopf des ersteren ist, im Verhältniß zum übrigen Körper, etwas kleiner minder robust, niedriger und oben viel weniger ausgehöhlt. Die Halsfalten sind zahlreicher und stärker, bilden aber unterhalb keine halbmondförmig herabhängende Wamme, wie solches beim indischen Nashorn der Fall ist. Dagegen ist der hinterste Halseinschnitt, welcher bei letzterem an den Seiten der Schultern sich allmählig verflacht, beim javanischen viel tiefer und geht oben um die Schultern herum, so daß der Hals durch diesen Einschnitt vom Rumpfe ganz abgesondert wird. Die Vertheilung der Schuppen ist ferner bei der javanischen Art viel deutlicher, sie sind aber an den Leibeseiten kleiner als beim indischen. — Die Farbe ist im Allgemeinen trüb graulichbraun, längs des Rückens am dunkelsten; an den Kopfseiten und am Bauche jedoch mit röthlichem Schimmer, und innerhalb der Hautfalten und auf der Innen-seite der herabhängenden Oberlippe fast fleischfarbig mit bleifarbigem Anfluge. Die Jungen sind hellfarbiger, bei der Geburt längs des Rückens mit kurzen, wolligen, doch rauhen gelblichweißen Haaren besetzt, die sie nach einigen Monaten verlieren. Gleich den andern Arten bringen die Jungen die eigenthümlichen Hautfalten schon mit auf die Welt. Die Weibchen unterscheiden sich von den Männchen durch etwas geringere Größe

und hauptsächlich durch das viel kleinere Horn, das meist sich nur als eine niedrige Erhabenheit darstellt. Nachstehende Maaße sind vom größten Männchen abgenommen.

| | | | |
|-------------------|---------------------|-------------------------------|---------------------|
| Körper | 3 ^m , 16 | Entfernung der beiden Rücken- | |
| Kopf | 0 72 | falten voneinander | 0 ^m . 97 |
| Höhe | 1 60 | Entfernung der Schulter- u. | |
| Umfang des Leibes | 3 75 | Halsfalten voneinander | 0 40 |

Mit Sicherheit lediglich von Java bekannt, doch hält es Cantor für wahrscheinlich, daß sowohl diese als die indische Art zahlreich auf der malayischen Halbinsel vorhanden seyn dürfte.

Zu S. 288. Rh. sumatranus.

Rhinoceros sumatranus. S. MÜLL. SCHLEG. verhandel. zoolog. I. p. 190. tab. 34. — CANTOR Journ. of the Asiat. soc. XV. p. 263.

Auch von dieser Art können wir jetzt aus der mittlerweile erschienenen Beschreibung von S. Müller und Schlegel einige Mittheilungen nachtragen. Von dem javanischen Nashorn unterscheidet sie sich durch 2 Hörner und eine glattere Haut, deren Falten weniger tief sind und auf den Hüften und im Nacken ganz aufhören. Von den zweihörnigen süd-afrikanischen Arten (Rh. bicornis, sinus und Keitloa) unterscheidet sich das sumatranische Nashorn durch geringere Größe, viel kürzere Hörner und minder kräftigen Bau. Ferner hat dieses in jedem Kiefer zwei große Schneidezähne und im jüngeren Alter außerdem noch im Unterkiefer 2 kleine zwischen den beiden großen, und im Oberkiefer jederseits einen neben den beiden mittleren großen; während die afrikanischen Arten oben gar keine Schneidezähne besitzen und im Unterkiefer nur in der ersten Jugend 4 kleine Schneidezähne haben, von denen man selten mehr Spuren bei den Erwachsenen antrifft. Endlich ist der Körper des sumatranischen Nashorns, insbesondere bei jungen Thieren, viel stärker mit Haaren besetzt als bei irgend einer andern Art.

Das sumatranische Nashorn hat eine nur wenig lichtere Farbe als das javanische und ist die kleinste von allen Arten. Ein im Fleisch gemessenes Weibchen zeigte folgende Verhältnisse.

| | | | |
|--------|---------------------|-------------------|---------------------|
| Körper | 2 ^m . 48 | Schwanz | 0 ^m . 32 |
| Kopf | 0 70 | Umfang des Leibes | 2 10 |
| Höhe | 1 35 | | |

Bewohnt Sumatra, scheint jedoch nach den Angaben Cantor's und Anderer auch auf der malayischen Halbinsel vorzukommen, was um so glaublicher ist, da beide Lokalitäten viele Thiere mit einander gemein haben. Nach der Aussage der Malayen soll wenigstens ein zweihörniges Nashorn das dichteste Dschungel bewohnen. Das Museum der Asiatic Society besitzt einen Kopf mit dem Fell, der als *Rhinoceros sumatranus* etikettirt ist und aus Tenasserim her stammt, wo ohnedieß nach den Angaben von Helfer und Blyth diese Art vorkommen soll.

Zu S. 291. *Rhinoceros Keitloa*.

Wahlberg bezweifelte die Artberechtigung des Rh. Keitloa, indem er hierüber (Archiv skand. Beitr. I. S. 427.) Folgendes sagt. „Nachdem ich dieses als neue Spezies beschriebene Thier gesehen habe, kann ich nicht umhin den Ausspruch zu thun, daß ich meines Theils an der Selbstständigkeit desselben als Spezies zweifle, ja daß ich fast das Gegentheil mit Sicherheit zu behaupten wage. Ich habe eine sehr große Anzahl schwarzer und weißer Nashörner selbst getödtet und tödten lassen, und an ihnen die Beobachtung gemacht, daß die Hörner bei den beiden Arten in der Gestalt sowohl, als der Größe und Farbe stark variiren. Im Allgemeinen haben die Weibchen die längsten Hörner, aber die Männchen viel dickere. Die hinteren Hörner der alten Weibchen des schwarzen Nashorns sind fast über halb so lang als das vordere, da hingegen jene bei den Männchen die Hälfte des letztern nicht erreichen. Die beiden Keitloa, welche mir zu Theil wurden, waren Weibchen, und ich erstaunte in der That, als ich aus Smith's Beschreibung ersah, daß das Individuum, welches er erhalten hatte, ein Männchen gewesen war, denn dieß widerspricht ganz und gar der Ansicht, welche ich von der Sache gefaßt hatte.“

III. Familie.

P. proboscidea. Rüssel-Dickhäuter.

Pedes impares quinquedactyli, proboscis longissima prehensilis, intestinum coecum maximum.

Wider alles Erwarten hat sich die Gattung des Elephanten¹⁾ mit

1) Der neueren Beiträge zur Anatomie des Elephanten von C. Mayer ist schon

einer neuen und allem Anschein nach wohlberechtigten Art vermehrt und es kommt Temminck das Verdienst zu, sie im Systeme eingeführt zu haben.

Elephas sumatranus TEMM., der sumatranische Elephant; *dentium molarium corona e parallelogrammis undulatis multo latioribus quam in E. indico, composita.*

Elephas sumatranus. TEMM. coup-d'oeil sur les possess. Néerland. dans l'Inde archipel. I. p. 328; II. p. 91.

Die Waldungen Sumatra's sind in großer Anzahl von Elephanten bewohnt, die man bisher zu derselben Art als die indischen zählte. Nach Vergleichung von 3 Skeleten des sumatranischen Elephanten mit denen des indischen und afrikanischen hat jedoch Temminck Differenzen aufgefunden, die ihn bestimmten, für jene eine besondere Art zu errichten, die er in folgender Weise charakterisirt.

Der sumatranische Elefant gleicht in den allgemeinen Formen des Schädels dem Elephanten des asiatischen Festlandes, aber die freie Parthie der Zwischenkiefer ist viel kürzer und schmaler, die Nasenhöhlen sind viel weniger breit, der Raum zwischen den Augenhöhlen ist schmaler, dagegen ist der hintere Theil des Schädels breiter als bei der festländischen Art.

Die Backenzähne nähern sich hinsichtlich der Form ihrer Krone vielmehr der asiatischen als der afrikanischen Art, d. h. ihre Krone zeigt die Form von Bändern, die gewellt, jedoch nicht rautenförmig sind; aber diese Bänder haben die Breite von denen, welche man auf der Krone des afrikanischen Elephanten sieht, und sind daher nicht so zahlreich als bei dem des asiatischen Festlandes. Vergleicht man die Dimensionen dieser Bänder in ihrer Richtung von vorn nach hinten mit denen nach der queren und seitli-

früher gedacht worden. — Harrison machte (in den Proceed. of the R. Irish Academy IV. p. 132) auf einen eigenthümlichen Muskel beim Elephanten aufmerksam, der den Hintertheil der Luftröhre mit dem Vordertheil des Oesophagus verbindet. Er legte ihm den Namen *Musculus tracheo-oesophagealis* bei, und erläuterte diese Verbindungsweise durch eine Abbildung.

chen Richtung, so verhalten sie sich wie 3 oder 4 zu 1, während sie beim festländischen wie 4 oder 6 zu 1 sind. Die ganze Länge von 6 solchen Bändern beträgt bei der neuen Art, sowie bei der afrikanischen, ungefähr 12 Centimeter, während sie bei der Art des asiatischen Festlandes nur 8 bis 10 Centim. ausmacht.

Die andern osteologischen Formen sind fast dieselben bei den 3 Arten, aber in der Zahl der Wirbel giebt es Verschiedenheiten, wie nachstehende Tabelle ausweist.

| | E. africanus. | E. indicus. | E. sumatranus. |
|-------------------|------------------|----------------|-------------------|
| Halbwirbel | 7 | 7 | 7 |
| Rückenwirbel | 21 | 19 | 20 |
| Lendenwirbel | 3 | 3 | 3 |
| Kreuzwirbel | 4 | 5 | 4 |
| Schwanzwirbel | 26 | 34 | 34 |
| Wahre Rippenpaare | 6 | 6 | 6 |
| Falsche " | 15 | 13 | 14 |

Diese Merkmale hat Temminck an 3 Skeleten der neuen Art: altes und junges Männchen und ein altes Weibchen, constatirt. Felle sind ihm nicht zur Ansicht gekommen, und da überhaupt die äußere Beschaffenheit des sumatranischen Elephanten noch nicht in genaue Vergleichung mit dem indischen genommen worden, so fehlt allerdings ein wichtiger Anhaltspunkt, um sicher bemessen zu können, ob die Differenz im Zahnbaue ausreichend ist, den sumatranischen Elephanten als besondere Art von dem indischen zu sondern, oder ob man ihn nur als Lokal-Varietät desselben ansehen soll. Es wäre zu wünschen, daß auch die Elephanten Hinterindiens und der malayischen Halbinsel einer genaueren Untersuchung gewürdigt werden möchten, um ermessen zu können, ob sie nicht etwa in der Form ihrer Backenzähne ein vermittelndes Glied zwischen denen Vorderindiens und denen Sumatra's abgeben dürften.

VII. Ordnung.

Spitzzähler. INSECTIVORA.

Dentes primores et canini variabiles, molares prismatici mucronibus gracilibus instructi; pedes falculati, plantigradi, digitis haud elongatis, pollice haud oppositionabili; clavienlae completae.

Die Spitzzähler oder Insektenfresser (*Cuspidentata* s. *Insectivora*), die ich früher nach Cuvier's Vorgang den Raubthieren zugetheilt hatte, habe ich jetzt von ihnen als eine eigenthümliche Ordnung abge sondert und ihnen noch die Pelzflatterer zugesügt. Sie bilden eine Uebergangsgruppe, die zunächst an die Fleischfresser sich anreihet, durch die Pelzflatterer mit den Halbaffen und Fledermäusen in Beziehung tritt und im Habitus und Lebensweise Vorbilder der Nager abgiebt. Der Zahnbau ist nur hinsichtlich der ächten Backenzähne zu einem festen Typus gelangt, indem diese gleich denen der insektenfressenden Handflügler mit feinen spitzen Zacken bewaffnet sind; dagegen sind die Schneidezähne nach Form und Zahl sehr großen Abänderungen unterworfen. Was die Eckzähne anbelangt, so sind in der Regel gar keine Zähne als solche anzusprechen, oder man kann ihnen bloß die Bedeutung falscher Eckzähne beilegen; nur bei den Spitzhörnchen nähern sie sich bereits wirklichen Eckzähnen an und bei der Gattung *Centetes* sind sie so charakteristisch als bei den Fleischfressern ausgebildet. — Die Insektenfresser gehören hauptsächlich der alten Welt und Nordamerika an; in Westindien sind sie einzig durch *Solenodon* repräsentirt; vom südamerikanischen Festlande und von Australien sind keine gekannt. Insekten und Würmer machen ihre Hauptnahrung aus, wobei manche nebenbei oder hauptsächlich auch vegetabilische Kost genießen.

I. Familie.

Dermoptera. Pelzflatterer.

Corpus patagio piloso circumdatum, mammae pectorales.

Die Pelzflatterer sind von so eigenthümlichem Typus, daß sie in jeder Ordnung, der sie zugetheilt werden, einen mehr oder minder fremdartigen Bestandtheil ausmachen. Früher wurden sie gewöhnlich zu den Halbaffen gezählt, mit denen sie allerdings in der Bruststellung der Zehen, und außerdem mit den Makis in einigen Analogien übereinkommen; dagegen bringen sie bei solcher Zusammenstellung die Ordnung der Affen um ihre wichtigsten Merkmale, die von der Handbildung und dem Zahnbaue hergenommen sind. Aus diesem Grunde hat man später die Pelzflatterer den Handflüglern zugewiesen, damit aber dieser Ordnung ebenfalls ihren sonst höchst natürlichen Charakter entzogen, indem zwischen beiden, außer der Bruststellung der Zehen und zum Theil der Form der Backenzähne, nur entfernte Ähnlichkeit, aber keine wirkliche Verwandtschaft besteht. Die Flughaut der Pelzflatterer und der Handflügler sind zwei wesentlich verschiedenartige Gebilde; eben so ist das Knochengerüste und insbesondere die vordere Extremität bei beiden nach ganz differenten Typen geformt. Ich habe daher die Dermoptera von den Chiropteren ausgeschieden und sie nunmehr bei den Insektenfressern eingereiht, weil sie den Charakter dieser Ordnung am mindesten stören und mehrere wichtige Merkmale mit ihnen theilen. Denn wenn auch gleich die Pelzflatterer von letzteren durch den Mangel der Bauchzehen abweichen, so kommen sie dagegen mit ihnen nicht bloß in der Form der Backenzähne, sondern, was mehr sagen will, in der unregelmäßigen Bildung der Vorder- und Eckzähne, sowie ferner in dem Mangel der Daumenbildung, der Nichtverlängerung der Vorderzehen und der Bewaffnung aller Zehen mit sichel förmigen Krallen überein. Sie sind in der Ordnung der Insektenfresser die Luftthiere im höchsten Grade und damit der volle Gegensatz zu den unter der Erde hausenden Gattungen.

I. GALEOPITHECUS. Pelzflatterer.

Rostrum acuminatum, dentes primores inferiores pectinati.

Bewohner des indischen Archipels und der malayischen Halbinsel.

Flughaut beiderseits behaart und die vier Füße nebst dem Schwanz einhüllend. Kopf zugespitzt, Ohren klein, Schwanz kurz, Füße durchgängig fünfzehig und mit Sichelkrallen bewaffnet, Zehen, jederseits ein Paar, in der Achselgegend stehend. Gebiß sehr eigenthümlich, aber im Allgemeinen von dem Typus der Insektenfresser. Schneidezähne $\frac{3}{3}$, Eckzähne $\frac{1}{1}$, Lückenzähne $\frac{1}{1}$, achte Backenzähne $\frac{4}{4}$ = 34. Oben ist der vordere Schneidezahn weit von dem der andern Seite entfernt, klein, gezackt, der zweite vor und hinter der großen Spitze gekerbt; im Unterkiefer sind die Schneidezähne kammförmig eingeschnitten. Die Eckzähne sind nur der Lage nach als solche anzusprechen, in der Form und der doppelten Wurzel kommen sie mit dem hintern obern Schneidezahn überein. Der Lückenzahn ist noch lang gestreckt, aber die achten Backenzähne, zumal des Oberkiefers, verschmälern sich und sind nach dem Typus dieser Ordnung geformt.

Unter den indischen Pelzflatterern hatte ich früher, wo Beobachtungen an lebenden Thieren nicht vorlagen, 2 Arten: *G. volans* und *G. undatus* unterschieden; die umfassenden, an Ort und Stelle vorgenommenen Untersuchungen von Salomon Müller haben jedoch dargethan, daß diese Thiere in der Färbung so außerordentlich wechseln, daß hiemit nur Farbenabänderungen einer und derselben Art bezeichnet werden.

1. *G. volans* PALL., der Rubong; *diversissime coloratus*, *unicolor* aut *variegatus*.

Galeopithecus volans. PALL. act. acad. Petrop. IV. 1. p. 208. tab. 8. — Schreb. tab. 307. — C. BLAINV. ostéogr. Lemur tab. 6. (Skelet). — OWEN odontogr. p. 433. tab. 114. fig. 1. (Gebiß). — *G. rufus*. GEOFFR. cours 12 leç. p. 37. — Schreb. tab. 307. E. — *G. undatus*. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 326. tab. 307. B. — *G. variegatus*. GEOFFR. cours, 12. leç. p. 37. — Schreb. tab. 307 D. — S. MÜLLER verhandel. I. p. 19, 49. — *G. Temminckii*. WATERH. proceed. VI. p. 119; transact. of the zool. soc. II. p. 335. tab. 58 (Schädel). — CANTOR, journ. of the Asiat. soc. XV. p. 177. — *G. ternatensis* Geoffr. Schreb. tab. XLIII.

Von S. Müller auf Java, Borneo und Sumatra gefunden, von Lesson auf den Pelew-Inseln, nach Cantor auf der malayischen Halbinsel, Singapore, Pinang und einigen andern Eilanden in der Straße von Malakka, nach Diard auch in Siam. Von einem Männchen giebt Cantor die Länge des Körpers zu 1' 4", des Schwanzes zu 9" an; es giebt aber

noch etwas größere. Wie S. Müller nachgewiesen hat, ist die Färbung je nach den Individuen höchst verschieden: der Rücken ist lichtgrau, oder bräunlichgrau, oder braungelb, rothgelb, braunroth, dabei entweder fast einfarbig, oder nur etwas dunkler gescheckt, oder mit schwarzen Streifen und lichten augenförmigen Flecken wie marmorirt. Die Unterseite ist lichter gefärbt.

2. *G. philippinensis* WATERH., der Caguang; praecedenti similis, at auriculis majoribus, rostro breviori obtusiori, dente anteriore superiore bicuspidato.

Galeopithecus philippinensis. WATERH. proceed. VI. p. 119; transact. of the zool. soc. II. p. 335. tab. 58. (Schädel). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 326. — Caguang. CUMMING proceed. VI. p. 67.

Mandanao und Bohol (Philippinen). Der Körper mißt 1' 5", der Schwanz 10 bis 11", die Ohren 9". Die Färbung ist, wie bei voriger Art, sehr veränderlich: dunkel schwärzlichbraun, oder aschgrau oder gelblichgrau, theils einfarbig, theils schwarz und weiß gescheckt. Die Ohren sind größer, die Hände länger, die Schnauze breiter und stumpfer, die Augenhöhlen kleiner als bei *G. volans*. Der erste obere Zahn, der bei letzterem durch zwei Kerben dreizackig ist, hat bei *G. ph.* nur eine Kerbe; ferner der 2. und 3. Zahn sind bei *G. volans* am vordern und hintern Rande gekerbt, bei *G. ph.* sind diese Ränder eben; auch nehmen bei letzterem die 5 hinteren Zähne einen größern Raum als bei jenem.

G. macrurus T. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 327.

Nur nach einem Skelet ohne Schädel aufgestellt, bei welchem statt der 16 oder 17 Schwanzwirbel des *G. volans* sich 21 solcher Wirbel finden. Da man von *G. philippinensis* das Skelet noch nicht kennt, läßt sich über die Selbstständigkeit des *G. macrurus* nichts bestimmen.

II. Familie.

Scandentia. Spitzhörndchen.

Habitus sciureus at rostro valde elongato attenuato, dentes canini sejuncti, annulus orbitalis osseus clausus.

Leben gleich Eichhörndchen auf Bäumen, sind auf Südastien beschränkt,

und bei ihnen kann man bereits ächte Eckzähne unterscheiden, die, wenn auch nicht ihrer Funktion nach, doch wegen ihrer Form, abgerückten Stellung und einwurzeligen Beschaffenheit als solche erklärt werden können. Sie nähren sich von Insekten, deren Larven und Eiern, so wie auch von saftigen Früchten.

II. CLADOBATES. Spitzhörnchen.

Auriculae mediocres, corpus gracile pilis mollibus tectum, cauda longa distiche villosa, rarius rotundata.

Gleich den Pelzflatterern Bewohner des indischen Archipels und Hinterindiens; neuerlich aber auch in Vorderindien entdeckt. Außerer Habitus dem der Eichhörnchen ähnlich, aber mit viel längerer zugespitzter Schnauze. Ohren mittelmäßig, abgerundet, Augen groß und vorspringend, Schnurren kurz, Füße regelmäßig gebildet, fünfzehig. Schwanz sehr lang und zweizeilig behaart. 4 Bauchzehen. Der Schädel ist ausgezeichnet dadurch, daß Augenhöhle und Schläfengrube durch eine dünne, von den hintern Fortsätzen des Stirn- und Jochbeins gebildete Leiste geschieden sind; überdies ist das Jochbein von einer Öffnung durchbrochen. Das Gebiß besteht aus 38 Zähnen, nämlich Schneidezähne 3:3, Eckzähne 1:1, Lückenzähne 3:3, ächte Backenzähne 3:3. Owen giebt für *Cl. Tana* nur 4 untere Schneidezähne an: hier war also bereits ein Paar ausgefallen.

Die Arten des indischen Archipels sind durch die vortreffliche Monographie von *S. Müller* und *Schlegel* jetzt genau bekannt, auch haben sie eine neue Art beigefügt. Eine zweite Art, die erst seit meiner früheren Bearbeitung dieser Gattung entdeckt wurde, hat *Waterhouse* aufgestellt.

a) *cauda distiche villosa.*

1. *Cl. Tana* RAFFL., die *Tana*; rufo-fuscus nigro-adspersus; rostro longissimo gracili, cartilagine nasali postice acuminata; unguibus anterioribus longioribus.

Cladobates Tana. Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 40. — *Tupaia Tana.* RAFFL. Linn. transact. XIII. p. 257. — *HORSF.* zool. research. N. 3. — *Hylogalea Tana.* MÜLL. SCHLEG. verhandel. I. p. 161. tab. 26. fig. 2. (Kopf), 27. fig. 1—6. — *Cladobates speciosus.* Wagn. a. a. D. S. 43.

Sumatra und Borneo angehörig. Der Körper ist 8" 8"', der Schwanz mit Haaren fast eben so lang. Die Augen stehn viel näher den Ohren als der Nasenspitze, der Nasenknochen läuft auf der Oberseite der Schnauze rückwärts in einen spitzen Winkel aus; die Krallen der Vorderfüße sind größer als die der hintern, der Schwanz ist breit. Die Hauptfarbe ist gewöhnlich schön rothbraun, auf der Unterseite lichter, auf Kopf und Vorderrücken ins Fahlgelbe fallend und schwarz gesprenkelt, auf dem Mittel- und Hinterrücken dunkler. Die Färbung ist veränderlich, indem sie bald dunkler, bald lebhafter ist. Ehe S. Müller's genaue Beobachtungen erschienen waren und ich mich deshalb nur auf die mangelhaften älteren stützen konnte, hatte ich gemeint von Cl. Tana eine zweite Art als Cl. speciosus abcheiden zu dürfen; jetzt erkenne ich nach Müllers Vorgang an, daß beide zusammen gehören.

2. Cl. ferrugineus RAFFL., das rostfarbige Spizhörnchen; ferrugineo-fuscus nigro-adspersus, subtus rufescens aut cano-flavescens; rostro elongato, cartilagine nasali postice truncata; unguibus aequalibus. — Tab. 34.

Cladobates ferrugineus. Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 41. — Tupaia ferruginea. RAFFL. Linn. transact. XIII. p. 256. — Horsf. zool. research. N. 3. mit fig. — CANTOR Journ. of the Asiat. soc. XV. p. 188. — Hylogalea ferruginea. MÜLL. SCHLEG. verhandel. I. p. 163. tab. 26. fig. 3 (Kopf), 27. fig. 7 bis 10. — Sorex-Glis. DUVAUC. Asiat. research. XIV. p. 471. tab. 9. — Press. FR. CUV. mamm. II.

Hat ein viel größeres Wohngebiet als die vorige Art, indem es sich über Java, Sumatra, Borneo, Pinang, Singapore und die malayische Halbinsel erstreckt. Der Körper mißt 7" 9"', der Schwanz ist etwas kürzer. Die Schnauze ist kürzer als bei Cl. Tana, der Schwanz schmaler, die Nasenkuppe hinten gerade abgestutzt, die Vorderkrallen sind nicht länger als die hintern. Die Färbung ist veränderlich, gewöhnlich oben rostroth oder rothbraun mit Schwarz gesprenkelt, unten lichter rostfarbig oder graugelblich, oder weißgrau.

3. Cl. Elliotti WATERH., das vorderindische Spizhörnchen; supra pallide rufescens, capite brevior quam in praecedentibus, unguibus aequalibus.

Tupaia Elliotti. WATERH. ann. of nat. hist. sec. ser. VI. p. 135.

Auf den östlichen Ghats in Vorderindien entdeckt. Der Körper mißt 7" 9"', der Schwanz mit Haaren 9", von der Nase zum Ohr 1" 8"' (bei *Cl. ferruginea* 2"). Der Kopf ist kürzer als bei den 2 vorigen Arten, die Farbe blasser als bei *Cl. Tana*, der Schwanz minder buschig und die Zähne kleiner. Der Pelz des Männchens ist oben blaß rothbraun, auf den Vordertheilen unbestimmt schwarz gesprenkelt; der Bauch goldgelb, an Brust, Vorderhals und Kinn ins Weiße übergehend. Die Schwanzhaare sind schön rothbraun mit einem schmalen dunklen Ring. Bei einem Weibchen ist der Pelz oben einförmig und sehr blaß röthlich, der Bauch licht gelblich, Brust und Vorderhals gelblichweiß.

4. *Cl. javanicus* HORSE., das olivenfarbige Spitzhörnchen; *flavidus nigro-adspersus, subtus cano-albescens aut lutescens, olivaceo-tinctus; rostro minus elongato. cartilagine nasali postice truncata, cauda angusta corpore longiore.*

Cladobates javanicus. Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 44. — *Tupaia javanica.* HORSE. zool. research. N. 3. mit fig. — *Hylogalea javanica.* MÜLL. SCHLEG. verhandel. I. p. 165. tab. 26. fig. 4. (Kopf), 27 fig. 11—16. — *Cerp. FR. CUV. mammif. II.*

Bewohnt Java, Sumatra und Borneo. Der Körper ist 5" 7"', der Schwanz 6" 8"' lang. Die Schwanzhaare sind kürzer als bei *Cl. ferrugineus*, daher das Auge mehr mittelständig, die äußere Zehe der Hinterfüße und der Schwanz sind länger als bei diesem, die Nasenkuppe ist aber eben so geformt. Der Pelz ist oben fahlgelb, schwarz gesprenkelt, unten graulich weiß oder ockergelblich, auf beiden Seiten mit deutlichem olivenfarbigem Aufschlag.

5. *Cl. Belangeri* WAGN., das peguanische Spitzhörnchen; *fulvidus nigro-adspersus, subtus flavus; rostro longissimo gracili, cauda corpore longiore.*

Cladobates Belangeri. Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 42. — *Tupaia de Pérou.* IS. GEOFFR. voy. de Bélang. p. 105. tab. 4.

Pegu. Der Körper ist 7", der Schwanz 7½", der Kopf 2" 2"' lang. In den Formen stimmt diese Art überein mit *Cl. Tana*, aber der Schwanz ist verhältnißmäßig länger. Der Pelz ist oben hasenfarbig, unten fahlgelb; nach Jf. Geoffroy differirt die Färbung von der des *Cl. javanicus*

durch den röthlicheren Ton und durch den einfachen fahlgelben Schulterfleck statt eines Striches. Diese Art ist noch nicht sicher festgestellt.

b) *cauda brevilosa rotundata*. — *Dendrogale* Gray.

6. *Cl. murinus* MÜLL. SCHLEG., das kleine Spizhörnchen; *minus*, *cauda brevopilosa*, *fere rotunda*, *apice subpenicillata*.

Hylogalea murina. MÜLL. SCHLEG. verhandel. I. p. 167. tab. 26. fig. 5. (Thier), 27. fig. 17. 18. (Schädel).

Es ist die kleinste Art, die von Diard bei Pontianak an der Westküste von Borneo entdeckt, aber erst durch S. Müller und Schlegel charakterisirt wurde. Der Körper mißt nur 4", und der Schwanz eben so viel. Die Schnauze ist schmaler, spitziger und verhältnißmäßig etwas länger als bei *Cl. javanicus*. Der Schwanz ist unten mit sehr kurzen, seitwärts und oben mit etwas längeren Haaren besetzt, die gegen die Spitze noch länger werden und eine Art Pinsel bilden. Obwohl der Schwanz eigentlich zweireihig ist, erscheint er doch vielmehr rund, da die Haare an den Seiten und oben zu kurz sind, so daß ihre Richtung unvollkommen in die Augen fällt. Die übrige Behaarung ist etwas kürzer als bei den andern Arten. Die Oberseite ist gelblichbraun, was an der vordern Körperhälfte ins Olivenfarbige, an der hintern und auf dem Schwanz ins Rothbraune zieht. Die Haare der Oberseite haben schwarze Ringe. Die ganze Unterseite ist weißlich. Zwischen Aug und Ohr verläuft ein schwarzer Streif; darüber ein kürzerer, darunter ein längerer weißer Streif. Eine Schulterbinde wie bei den vorigen Arten ist nicht vorhanden.

III. PTILO CERCUS. Pfeilhörnchen.

Rostrum mediocriter elongatum, *auriculae mediocres*, *vellus molle*, *cauda longa nuda*, *apice distiche pilosa*.

Mit dieser auf Borneo vorkommenden Gattung hat uns Gray bekannt gemacht. Sie hat die größte Aehnlichkeit mit den Spizhörnchen, unterscheidet sich aber gleich durch den nackten ratteuartigen Schwanz, der nur am Ende wie der Bart eines Pfeils gefiedert ist.

Der Kopf ist gestreckt, doch miuder als bei *Cladobates*, die Schnur-

ren sind länger, die Ohren mäÙig, die FüÙe fünfzehig, und der Pelz weich. Der Schwanz ist lang, cylindrisch, an der Basis behaart, dann nackt, mit breiten Schuppenringen und kurzen einzelnen Haaren, im Enddrittel mit längern, zweizeilig gestellten Haaren besetzt. Der Schädel ist wie bei *Cladobates* geformt, aber der Schnauzenthail ist kürzer, und das Jochbein statt eines Längsschlitzes bloÙ von einem runden Loch durchbohrt. Das Gebiß ist ebenfalls wie bei jener Gattung beschaffen, also mit 38 Zähnen (nach Gray's Vertheilung $\frac{1.1.1.1}{3.3}$ Schneidezähne und 7:7 Backenzähne), aber von den untern Schneidezähnen ist das äußere Paar kürzer als das mittlere Paar, und von den obern Schneidezähnen ist der hintere an die Naht des Zwischenkiefers gestellt.

1. Pt. *L o w i i* GRAY, das zierliche Pfeilhörnchen; *fusco luteoque adpersus, subtus lutescens.* — Tab. 35.

Ptilocercus Lowii. GRAY proceed. with illustr. 1848. p. 24. tab. 2.

Der Körper mißt 5½" Schwanz 6½" Die Farbe ist oben schwärzlichbraun, durch die gelben Haarspitzen sehr fein gesprenkelt; die Lippen und ganze Unterseite sind gelblich, die Augenringe schwarz. Der Schwanz ist schwarz, sein Bart weiß, mit Ausnahme einiger schwarzer Haare gegen den nackten Theil. Das einzige bisher bekannte Exemplar wurde im Hause des Radscha von Sarawak (Borneo) gefangen.

IV. HYLOMYS. Ferkelhörnchen.

Auriculae mediocres, vellus submolle, cauda brevissima nuda, dentes 44.

S. Müller und Schlegel haben diese Gattung aufgestellt, die sich von den beiden vorhergehenden durch den rudimentären Schwanz und die größere Anzahl von Zähnen erheblich unterscheidet. Sie bewohnt Java und Sumatra, und bildet eine Mittelgattung zwischen den Spitzhörnchen und Spitzmäusen, doch ersteren weit näher stehend. Der Rüssel ist in eine lange, zugespitzte, im Leben sehr bewegliche Schnauze auslaufend; die Ohren sind mittelgroß und nackt; die FüÙe durchgängig fünfzehig mit Sichelkrallen, die äußern Zehen viel kürzer als die mittlern; der Schwanz ist sehr kurz und nackt; die Behaarung ziemlich weich. Der Schädel ist

ähnlich dem der Spitzhörnchen, aber flacher, die Augenhöhlen hinten nicht geschlossen, die Jochbeine mit kleiner Spalte. Das Gebiß zählt 44 Zähne, welche Schlegel und Müller also anordnen: Schneidezähne $\frac{2}{2}$, Eckzähne $\frac{1}{1}$, Lückenzähne $\frac{3}{3}$, Backenzähne $\frac{4}{4}$. Das Gebiß ist nach dem von Cladobates geformt, nur daß im Oberkiefer hinter dem seitlichen Seitenzahn noch ein kleiner eingeschoben ist und die Lückenzähne ebenfalls in der Unterkinnlade um einen vermehrt sind.

I. H. Suillus MÜLL. SCHLEG., das kurzschwänzige Ferkelhörnchen; saturate flavido-fuscus, subtus dilutior. — Tab. 36.

Hylomys Suillus. MÜLL. SCHLEG. verhandel. I. p. 50, 153. tab. 26. (Thier), 25. fig. 4—7. (Schädel). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 554.

Der Körper mißt 5", der Schwanz $5\frac{1}{2}$ " Die Haare auf der Oberseite sind an der Wurzel grau, in der Mitte gelblichroth, an der Spitze schwarz, woraus eine dunkel gelblichbraune, ins Rothbraune spielende Farbe entsteht; außerdem sind viele lange schwarze Haare eingemengt. Der Unterleib ist lichter gelblichbraun. Man kennt bisher nur 2 Exemplare, wovon das eine auf Java auf einem Kaffeestrauch, das andere auf Sumatra auf einem umgefallenen Baumstamme gefangen wurde.

III. Familie.

Soricina. Müsselmäuse.

Habitus rattiformis aut murinus, rostrum proboscideum valde elongatum, pedes regulares, dentes canini haud distinguendi aut spurii, annulus orbitalis osseus nullus aut imperfectus.

Die Müsselmäuse unterscheiden sich von den Spitzhörnchen durch ihre weit mehr verlängerte, sehr bewegliche, einen förmlichen Müffel bildende Schnauze; ferner sind Eckzähne entweder gar nicht zu unterscheiden, oder wenn man ja im Oberkiefer solche anerkennen wollte, so sind sie doch nicht durch ihre Form ausgezeichnet und haben überdieß wie die Lückenzähne zwei Wurzeln, sie können also höchstens als falsche Eckzähne angesehen werden; endlich kommt es zu keiner oder doch nur zu einer unvollständigen Bildung eines knöchernen Augenringes. In der Lebensweise unterscheiden sich die Müsselmäuse von den Spitzhörnchen dadurch, daß sie nicht Bäume besteigen, sondern am Boden oder in Höhlen sich aufhalten.

V. RHYNCHOCYON. Mutau.

Auriculae mediocres, oculi magni, pedes tetradactyli, vellus rigidum, cauda squamosa brevopilosa, pili annulati rigidi.

Peters hat diese merkwürdige Gattung in Mossambique entdeckt und von ihrem äußern und innern Baue eine so vollständige Beschreibung geliefert, daß diese neue Form uns jetzt genauer bekannt ist als eine Menge schon seit langer Zeit im Systeme aufgenommene. Durch die sehr lange rüffelartige Nase, die überwiegende Länge der hintern Gliedmaßen und den geringelten Mattenschwanz nähert sie sich den Rohrrüflern, während sie durch die starre Beschaffenheit der Haare und die Gestalt und Größe der Krallen an die Mangusten erinnert. Die Augen sind groß, die Ohren mittelmäßig und behaart, der Rüssel hat eine untere behaarte Längsfurche, die Schnurrhaare sind kurz. Die Füße sind bloß vierzehig, indem die Daumenzehe fehlt; an den Vorderfüßen ist die äußere Zehe abgerückt und viel kleiner; die Nägel sind kräftig und zusammengedrückt. Die Sohlen sind nackt; an den Hinterfüßen ist jedoch die Fußwurzel bis auf eine nackte Schwiele behaart. Der Schwanz ist wie bei den Ratten geringelt und kurz behaart. Die Behaarung ist steif, oben dicht, unten spärlich. Das Weibchen hat zwei Paar Bauchzitzen.

Der Schädel nähert sich unter den Soricinen am meisten dem der Rohrrüfler und hat ebenfalls einen vollständigen Jochbogen, unterscheidet sich aber gleich durch die ansehnliche Breite zwischen den Augenhöhlen und durch den nicht durchlöcherten knöchernen Gaumen. In dieser Beziehung, so wie in seinen Haupturissen kommt er am meisten mit dem der Spitzhörnchen überein, insbesondere auch noch durch den Aufsatz zur Bildung eines Augengeüßes, der jedoch hinten nicht wie bei letzteren geschlossen ist.

Die Zahnformel giebt Peters folgendermassen an: Schneidezähne $\frac{3}{3}$ oder $\frac{3}{3}$, Eckzähne $\frac{1}{1}$, Lückenzähne $\frac{3}{3}$, achte Backenzähne $\frac{3}{3}$, im Ganzen also 34 oder 36 Zähne, die im Allgemeinen große Ähnlichkeit mit denen der Rohrrüfler haben. In der Oberkinnlade fehlen beim erwachsenen Thiere die Schneidezähne ganz; an einem andern Schädel fanden sich jedoch zwei kleine derartige Zähnen. Der Eckzahn ist lang, zusammengedrückt, spitz, vorn und hinten schneidend, innen und außen flach

gefielt, und hat 2 lange Wurzeln. Die Lückenzähne nehmen nach hinten an Größe zu, sind zweiwurzelig und dreieckig; die beiden folgenden achten Backenzähne haben 2 äußere Spitzen und zwei innere stumpfe Höcker, der dritte ist kleiner und dreieckig. Im Unterkiefer stehen jederseits 3 einwurzelige, zweilappige, etwas vorwärts gerichtete Schneidezähne. Gleich hinter ihnen folgt in derselben Richtung, und nicht größer als sie, der sogenannte Eckzahn, der ebenfalls einwurzelig, aber nur einseitig ist, und vor dem obern eingreift. Die 3 Lückenzähne sind zweiwurzelig, zusammengedrückt, dreieckig zugespitzt. Der erste achte Backenzahn ist der längste, mit 3 inneren spitzeren und 3 äußeren stumpferen Höckern, der zweite hat jederseits nur 2 Höcker, der letzte ist viel kleiner aber von ähnlicher Gestalt.

Wirbel sind im Ganzen 59 vorhanden, nämlich 7 Hals-, 13 Rücken-, 8 Lenden-, 3 Kreuzbein- und 28 Schwanzwirbel. Das Oberarmbein ist an seinem unteren Ende von zwei Löchern durchbohrt. Der Magen ist einfach und sackförmig, der Blinddarm von der Weite des Dickdarms und 2" 10'" lang. Das Gehirn nähert sich sehr dem der Mohrrüßler.

1. Rh. Cirnei PET., der gefleckte Mutau; ferrugineo-flavidus, maculis badiis seriatim positus ornatus.

Rhynchocyon Cirnei. Peters Bericht der Berlin. Akad. 1847. S. 36; Mossamb. I. S. 106. tab. 21. (Thier), 22. fig. 1—7. (Schädel), 23. (Skelet), 24. fig. 1—10. (Füße und Weichtheile).

Ein schönes schlankes und für diese Ordnung großes Thier, indem seine ganze Länge 1' 7½'" beträgt, wovon der Schwanz etwas über zwei Drittel ausmacht. Der lange bewegliche Rüssel ist an seiner Wurzel doppelt so breit als hoch, walzenförmig, kurz behaart, am Ende etwas über 3'" nackt. Der Schwanz ist an der Basis fingersdick, nach seinem Ende hin allmählig verdünnt. Die Hauptfarbe ist verwaschen braungelb oder rostrothgelb, was von zahlreichen unregelmäßigen schwarzen Zickzacklinien durchbrochen wird, indem die meisten Haare vor ihrer Spitze einen breiten braungelben oder rothgelben Ring haben. Auf jeder Seite verlaufen 3 Längsreihen schön kastanienbrauner Flecken. Die Ohren und der hintere Theil der Oberschenkel sind glänzend rostroth. Die ganze Unterseite ist schmutzig rostrothgelb. Die Gliedmassen sind dem Körper gleichfarbig,

die nackte Nasenspitze ist braun, die Iris braunschwarz, die Nägel braun. Die Stichelhaare sind entweder ganz schwarz oder meist vor ihrem Ende, wie angegeben, geringelt; die Wollhaare verhalten sich ebenso. Der Schwanz ist oben schwarz, an den Seiten braungelb und unten gelbgrau; die Spitze ist schmutzigweiß.

| | | | |
|---------|----------------------|-----------------------|----------------------|
| Körper | 0 ^m . 300 | Abstand des Auges vom | |
| Schwanz | 220 | Rüsselende | 0 ^m . 068 |
| Kopf | 100 | Vorderfuß | 041 |
| Ohr | 037 | Hinterfuß | 077 |

Peters erhielt 2 Thiere beiderlei Geschlechtes auf dem, dem Herrn Girne gehörigen Lehns Gute Boror in Mossambique. Sie leben in Erdhöhlen, aus denen sie zur Nachtzeit hervorkommen und nähren sich von Insekten.

VI. GYMNURA. Spitzratte.

Habitus rattiformis, auriculae rotundatae nudaе, pedes 5-dactyli, cauda longa nuda.

Den indischen Inseln und Malakka angehörig. Die Gestalt ist rattenähnlich, mit langem, runden, nackten, schuppigen Schwanz, aber der Kopf ist sehr verschieden, indem er in eine lange, verdünnte, weit über den Unterkiefer vortragende Schwanzke endigt. Die Ohren sind wenig vortragend, die Augen klein, die Schnurren lang, der Körper mit weichen Wollhaaren und einzelnen Borsten bedeckt. Die Beine sind nicht sonderlich lang und fünfzehig, die innere und äußere Zehe ist kurz, die Krallen sind fischelförmig und einziehbar. — Der Schädel ist im Umriss ähnlich dem von Centetes und Sorex, hat aber einen vollständigen Jochbogen. Das Zahnsystem ist im hintern Theil ähnlich dem vom Igel, im vordern dem von Centetes, im Ganzen aus 44 Zähnen bestehend, die Blainville also anordnet: Schneidezähne $\frac{3}{3}$, Eckzähne $\frac{1}{1}$, Lückenzähne $\frac{4}{4}$, Backenzähne $\frac{3}{3}$. Die obern Schneidezähne sind seitenständig, hakenförmig, der erste ist viel größer. Die Eckzähne kommen durch ihre lange gekrümmte Form mit ächten Eckzähnen überein; aber der obere ist zweiwurzellig. Die ächten Backenzähne sind fast ganz wie die des Igels gebildet. — Die Lebensweise der Spitzratten ist noch nicht gekannt.

1. *G. Rafflesii* HORSF. VIG., die weißköpfige Spitzratte; nigra, capite caudaeque dimidio extremo albidis.

α) nigra, setis dorsalibus raris albidis.

Gymnura Rafflesii. HORSF. VIG. zoolog. journ. III. p. 246. tab. 8. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 46. — S. MÜLL. verhandel. I. p. 26. — CANTOR journ. of the Asiat. soc. XV. p. 190. — BLAINV. ostéogr. Insectiv. p. 59. tab. 6. (Schädel mit Gebiß).

β) flavido-alba, setis dorsalibus nigris.

Gymnura Rafflesii. WATERH. ann. of nat. hist. sec. ser. XI. p. 529.

Die Varietät α bewohnt Sumatra, Singapore und Malakka, die Var. β Borneo. Körper 14" 3"', Schwanz 10" 6"'. Die Var. α ist schwarz, Kopf und Hals weiß, am Hinterkopf mit einzelnen schwarzen, auf den Rücken mit einzelnen weißen eingemengt. Der Schwanz ist in der ersten Hälfte schwarz, in der zweiten weiß. — Die Var. β ist ganz gelblichweiß, mit längern schwarzen Haaren untermengt.

VII. MACROSCELIDES. Rohrrüßler.

Auriculae majusculae, artus posteriores anterioribus multo longiores, pedes 5-dactyli aut posteriores 4-dactyli, cauda longissima brevipilosa.

Die Rohrrüßler haben seit meiner frühern Bearbeitung einen Zuwachs von 3 Arten erhalten, so daß man jetzt 9 Species kennt, wovon nur eine auf Nordafrika kommt, alle andern Südafrika zuständig sind. Ohren und Augen sind groß, die Schnurren lang, der Rüssel gleich einer dünnen Röhre, und der Leib ist unterseht. Die Hinterbeine sind viel länger als die vordern und fünfzehig, nur bei einer Art hinten bloß vierzehig; die Daumenzehe ist sehr kurz und an den Hinterfüßen mehr oder minder hoch am Laufe angelegt. Der Pelz ist weich, der Schwanz lang und kurz behaart. Die Weibchen haben 3 Paar Zehen, bei *M. tetradactylus* nur 2.

Der Schädel ist sehr eigenthümlich geformt und mehr mit dem des Mutaus und der Spitzhörnchen als mit dem der Spitzmäuse verwandt. Der Jochbogen ist vollständig, der Gaumen von 5 Paar Löchern zierlich durchbrochen, die Paukenknochen stark aufgeblasen.

Zähne sind im Ganzen 40 oder 42 vorhanden, nämlich Schneide-

zähne $\frac{3}{3}$, falsche Eckzähne $\frac{1}{1}$, Lückenzähne $\frac{3}{3}$, achte Backenzähne bei *M. typicus*, *rupestris*, *Rozeti* und *tetradactylus* $\frac{3}{3}$, bei *M. intufi*, *fuscus* und *brachyrhynchus* (nach Peters) $\frac{4}{4}$.

Blainville nimmt nur $\frac{3}{2}$ Schneidezähne an, weil im Unterkiefer der hinter ihnen folgende weit kleiner als selbige ist; allein auch der vierte, der sogenannte Eckzahn, stellt seiner Form nach keinen achten Eckzahn, sondern einen Lückenzahn vor. Im Oberkiefer ist zwar der Eckzahn etwas breiter als die Schneidezähne, ist aber doch mehr einem Lückenzahn ähnlich und hat gleich diesen zwei Wurzeln. Bei denjenigen Arten, die 42 Zähne haben, rührt der Ueberschuß davon her, daß im Unterkiefer hinter den 3 achten Backenzähnen noch ein vierter kleiner steht.

Die Rohrrüßler halten sich am Boden auf, verstecken sich in Schlupfwinkeln, springen zwar nach Insekten, haben aber keineswegs eine hüpfende Bewegungsweise, sondern laufen auf allen Vieren.

a) pedibus omnibus 5-dactylis.

1. *M. typicus* SMITH, der gemeine Rohrrüßler; supra flavido-brunneus aut rufo-griseus, nigro-adspersus; auriculis mediocribus latis rotundatis; oculis in medio positis.

Macroscelides typicus. A. SMITH illustr. of the zool. of South Afric. I. tab. 10. (Thier), fig. 1 a. — 1 i. (Schädel und Eingeweide). — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 86. — *Rhinomys Jaculus*. Lichtenst. Darstell. tab. 38.

Bewohnt die Kapkolonie und die Ostküste des Kaffernlandes. Der Körper ist 5", der Schwanz $4\frac{1}{2}$ ", die Ohren 8''' lang. Der Pelz ist oben gelblichbraun, schwarz gesprenkelt, mitunter mausgrau, unten weiß; die Haare (wie bei allen Arten) in ihrem untern Theile schwarz. Der Schwanz ist am Ende schwarz. Die Augen stehen fast in der Mitte zwischen Ohren und Rüsselwurzel; die Ohren sind gerundet. Der Schädel ist von dem der andern Arten sehr verschieden durch die Breite des Hinterhaupts, welche von der blasigen Auftreibung des Schläfenbeins bewirkt wird.

2. *M. rupestris* SMITH, der ohrfleckige Rohrrüßler; supra fulvido-brunneus, nigro-adspersus; nucha maculaque post auriculas elongatas saturate fulvis.

Macroscelides rupestris. A. SMITH zool. of South-Afr. tab. 11. (Thier),

15. fig. 2 a. — 2 c. (Schädel). — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 88. — M. typus. Is. GEOFFR. ann. des sc. nat. 1829. p. 165. — LESSON cent. zool. p. 51. tab. 12. — DUVERNOY mém. de Strasb. I. 2. p. 22.

Südafrika. Der Körper ist gegen 6", der Schwanz 5", die Ohren 10''' lang. Von voriger Art verschieden durch längere und schmalere Ohren, einen gelben Fleck hinter der Ohrwurzel, gelberem Farbenton, die Augenstellung näher am Ohr als an der Nüffelwurzel, insbesondere auch durch den weit schwächeren Schädel.

3. *M. Intufi* SMITH, der Intufi; supra subochreus; auriculis elongatis apice valde attenuatis.

Macroscelides Intufi. A. SMITH zool. of South Afr. tab. 12. (Thier), 15. fig. 3 a. — 3 c. (Schädel). — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 90. — GRAY list. of Brit. mus. I. p. 77. — Peters's Mosambiq. I. S. 90. tab. 24. fig. 13. (Gehirn). — M. Alexandri. OGILB. ann. of nat. hist. II. p. 146.

Im innern Afrika in der Nähe des Wendekreises von A. Smith und in Mosambique von Peters gefunden. Der Körper mißt 5½", der Schwanz 4", die Ohren 9''' . Die Ohren sind lang, an der Wurzel breit, gegen die abgerundete Spitze viel schmaler, am Außenrande ausge schnitten. Der Pelz ist oben zwischen steuna- und rahmgelb mit einigen schwarzen Haaren. Der Schädel ist kürzer, in der Stirngegend schmaler, am Anfang des Schnauzenthails breiter als bei *M. rupestris*, und hat einen untern Backenzahn mehr. Die Schwanzdrüse fand Peters weder bei Weibchen noch jungen Männchen, wohl aber bei einem Männchen mit entwickelten Geschlechtsdrüsen. Wird das Thier verfolgt, so sucht es sich nicht durch Sprünge zu retten, sondern eilt stelzenartig auf den Spitzen der Zehen mit größter Schnelligkeit davon.

4. *M. fuscus* PETERS, der schwarzbraune Rohrrüßler; nigro-fuscus, subtus cinereo-virescens; auriculis, labiis plantisque nigris; auriculis triangularibus postice excisis, rostro mediocri, artubus gracilibus.

Macroscelides fuscus. Peters's Mosambiq. I. S. 87. tab. 19. (Thier), 22. fig. 13—17. (Schädel).

Peters entdeckte diese Art in Mosambique, doch erhielt er nur ein einziges Individuum aus Boror, welches in der Gestalt und Skelettbildung mit *M. Intufi* sehr übereinstimmt, aber durch ganz andere Färbung, etwas

steifere Behaarung und eine geringe Verschiedenheit im Bau der Zähne (der 2te obere Backenzahn ist länger und hat mehr Höcker als bei *M. Intusi*) von demselben sich unterscheidet. Beide Arten haben einen kleinen hintersten unteren Backenzahn mehr als die übrigen.

Die obern und seitlichen Theile sind dunkel nußbraun mit Schwarz gemengt, was allmählich in das Graubraune der Unterseite übergeht, welches einen olivengraulichen Schimmer hat. Ohren, Lippen, Schnurrhaare, Nasekuppe, Sohlen und Nägel sind schwarz, die Iris braunschwarz. Der Schwanz ist oben schwarz, unten dunkelbraun. Der Körper ist 4" 2"', der Schwanz 3" 7½"', die Ohren 7½"' lang. Wirbel finden sich so viel als bei *M. Intusi*, nämlich 7 Hals-, 13 Rücken-, 7 Lenden-, 3 Kreuzbein- und 26 Schwanzwirbel.

5. *M. Edwardii* SMITH, der schmalohrige Rohrrüßler; supra palide flavo-brunneus, lateribus cinereus; auriculis longis, angustis, ad basin extus fulvis.

Macroscelides Edwardii. A. SMITH zool. of South Afr. tab. 14. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 91.

Am Elephantenfluß in den mittlern Distrikten der Kapkolonie. Körper 5" 5"' Schwanz 5" 3"', Ohren 11"'. Die Ohren sind schmaler als bei andern Arten, der Rücken licht gelbbraun, mit vielen schwärzlichen Haaren untermengt, die Seiten aschgrau, blaß fahl überlaufen, die Unterseite weiß.

6. *M. brachyrhynchus* SMITH, der kleine Rohrrüßler; supra ex fulvido et flavido-brunneo mixtus; auriculis elongatis; proboscide brevi, cauda ochraceo-brunnea.

Macroscelides brachyrhynchus. A. SMITH zool. of South Afr. tab. 13. (Thier), tab. 15. fig. 4 a. — 4 c. (Schädel).

Diese Art, die unter dem Wendekreise des Steinbocks von A. Smith entdeckt wurde, ist in meiner früheren Beschreibung noch nicht aufgenommen. Der Körper mißt 4½", der Schwanz 3½", die Ohren 7"'. Der Rüssel ist abgekürzt die Ohren sind lang, oval, außen fast ganz nackt. Der Pelz ist oben röthlich-gelbbraun mit Schwarz gemengt; der Rüssel rostig weiß, oben von einer schwärzlichbraunen Linie durchzogen. Der Schwanz ist oben ockerbraun mit ockergelb melirt, unten lichter.

7. *M. melanotis* OGILB., der schwarzhörige Rohrrüßler; auriculis nigro-fuscis, tarsi brunneis.

Macroscelides melanotis. OGILB. proceed. 1838. p. 5. — GRAY list of Brit. mus. I. p. 77. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 92.

Dambara in Südafrika. Körper 6" „Von beträchtlicherer Größe als *M. Alexandri* (= *M. Intuli*), Kopf groß, Ohren dunkelbraun oder schwarz; Unterlippe sandfarbig, Kehle und Bauch schmutzigweiß, Brust blaß röthlichbraun; Farbe der obern Theile fast dieselbe, nur vielmehr aschgrau; Tarsen hellbraun." Erfordert noch genauere Vergleichung.

8. *M. Rozeti* DUV., der numidische Rohrrüßler; supra flavido-brunneus, nigro-irroratus; auriculis ovato-rotundatis albedo-pilosis; dentibus primoribus maxillae inferioris disjunctis. — Tab. 37.

Macroscelides Rozeti. DUVERN. mém. de Strasb. I. 2. p. 1, 23. tab. 1, 2; III. p. 50. — M. Wagner, Algier III. S. 58. — A. Wagn. und R. Wagn. ebenda S. 9, 72. tab. 1. (Thier), 2 (Anatom.) — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 93.

Algerien. Körper 4" 2"', Schwanz 4" 3"', Ohren 11"' Die Ohren sind ziemlich breit, oval und nicht ansgerandet. Der Pelz ist oben licht fahlbraun, fein schwarz gesprenkelt, unten weiß. Der Schwanz ist oben bräunlich, unten schmutzig gelbweißlich. Die unteren Schneidezähne sind alle von einander gesondert.

b) pedibus posterioribus tetradactylis. — *Petrodromus* Pet.

9. *M. tetradactylus* PET., der vierzehige Rohrrüßler; supra ferrugineus, subtus albus, annulo oculari ad auriculam porrecto albo.

Petrodromus tetradactylus. Peters Mossamb. I. S. 92. tab. 20. (Thier), 22. fig. 8—12. (Schädel), 23. fig. 6, 7. (Füße), 24. fig. 11. (männliche Geschlechtstheile), fig. 12. (Gehirn).

Diese große Art wurde von Peters in Mossambique entdeckt und von ihm hinsichtlich ihrer äußern und innern Beschaffenheit mit einer Genauigkeit beschrieben, die an die klassischen Arbeiten von Pallas erinnert.

In der Größe kommt dieses Thier ziemlich mit einer starken Ratte überein. Besonders ausgezeichnet ist es dadurch, daß am Hinterfuße die Daumenzehne ganz fehlt. Die Oberseite des Kopfes und der Rücken ist roßbraun mit etwas Schwarz gemengt. Die Leibseiten sind gelbgrau,

was durch eine Mischung von Ockergelb und Schwarz bewirkt wird; weiter unten werden sie nebst den Gliedmassen ockergelb. Die ganze Unterseite, sowie die Lippen und die Ohrwurzel sind schneeweiß; um die Augen läuft ein weißer Ring, der bis an die Ohren fortzieht. Die Füße sind gelblichgrau oder braungelb. Die Sohlen sind schwarz, die Nägel schwarzbraun. Der Schwanz ist in der Endhälfte schwarz; in der ersten Hälfte oben schwarz, an den Seiten braungelb, unten weiß.

| | | | |
|---------|----------|-----------|----------|
| Körper | 8'' 2''' | Ohren | 1'' 3''' |
| Schwanz | 6 0 | Hinterfuß | 2 2 |

Zähne sind 40 vorhanden. Wirbel finden sich im Ganzen 55, nämlich am Halse 7, Rücken 13, Lenden 7 Kreuzbein 3, Schwanz 25. Von Zigen finden sich nur zwei Paare: eines am Halse und eines am untern Theil der Brust, während die fünfzehigen Arten noch ein drittes Paar am Unterleibe zeigen.

Peters fand diese Art bei Tette, Sena und Boror in Mossambique. Während die andern Rohrrüssler mehr in ebenen Gegenden, im Grase und unter Gebüsch sich aufhalten, scheint dieses Thier vorzugsweise solche Lokalitäten zu lieben, wo ihm die Höhlungen und Klüfte der Felsen einen sichern Zufluchtsort gewähren.

VIII. SOREX. *Spizmaus*.

Auriculae parvae (rarissime nullae), lobulis 2 internis instructae, pedes 5-dactyli fissi, cauda plus minus elongata, dentes 26—36.

Ueber die ganze alte Welt und Nordamerika verbreitet, dagegen in Südamerika und Neuholland fehlend. Der Schädel ist langgestreckt, ohne Jochbein, die Paukenknochen auf der Unterseite nur durch eine Haut geschlossen, die Gelenkhöhle des Schläfenbeins mit einem besondern Fortsatz versehen.

Das Gebiß besteht aus 26 bis 36 Zähnen und ist von sehr abnormer Bildung, indem man keine Eckzähne, auch nicht einmal falsche, unterscheiden kann und hinter dem großen Vorderzahn jederseits sich die andern Zähne ohne Unterbrechung anschließen. Nach der Verschiedenheit der Formen hatte ich in meiner früheren Bearbeitung das Gebiß jederseits

eingetheilt in $\frac{1}{2}$ Schneidezähne, $\frac{3}{4}$ ächte Backenzähne und zwischen diesen $\frac{3-5}{2}$ kleine einspitzige Lückenzähne. Bei dem frühzeitigen Verschwinden der Zwischenkiefernäthe ist es mir nicht möglich gewesen die wirkliche Zahl der Schneidezähne sicher zu ermitteln; indeß liegen jetzt bestimmtere Angaben hierüber vor. Peters berichtete, daß er an einem Schädel von *Crocidura sacralis* den ganzen Verlauf der Zwischenkiefernath habe verfolgen können und daß darnach jederseits 3 obere Schneidezähne anzunehmen wären; für *Sorex vulgaris* vermuthete er dagegen 4 solcher Zähne. Die Verfasser der *Fauna boica* aber behaupten, daß der Zwischenkiefer, dessen Grenze sie nach ihrer ganzen Ausdehnung wahrnahmen, nicht bloß bei *Sorex vulgaris*, sondern auch bei *Crocidura aranea* und *Crossopus fodiens* jederseits 4 Schneidezähne trägt. In diesen Angaben ist also noch eine kleine Differenz auszugleichen. Was die ächten Backenzähne anbelangt, so habe ich früher oben jederseits 4 angegeben, weil der auf die kleinen, an Größe hinterwärts abnehmenden Lückenzähne folgende Zahn (der vierte Zahn von hinten) sich durch seine ansehnliche Größe und engen Anschluß an die folgenden 3 Backenzähne auffallend von seinen Vorgängern unterscheidet. Um jedoch das Zahnsystem mehr in Conformität mit dem Gebiße der andern Spitzmäuser zu bringen, werden jetzt gewöhnlich $\frac{3}{3}$ ächte Backenzähne angenommen; die Schneidezähne könnten zu $\frac{4}{4}$ bestimmt werden. Weil aber die kleinen Zwischenzähnen, die jederseits zwischen dem großen Vorderzahn und dem vierten Backenzahn (von hinten gezählt) liegen, wegen ihrer Verschiedenheit in der Zahl und Form sehr brauchbare Anhaltspunkte zur Abtheilung in Gruppen darbieten, so habe ich sie, ohne Rücksicht auf ihre schematische Vertheilung, in der Charakteristik der Arten unter dem Namen der Zwischen- oder Lückenzähne (*dentis intermedii*) zusammengefaßt.

Nach Owen's 1) Untersuchungen geht der Zahnwechsel bei den Spitzmäusen schon im Foetus vor sich. Bei *Sorex araneus* fand er $\frac{4}{4}$ Foetalzähne von mikroskopischer Kleinheit, nur die Schneidezähne waren etwas mehr entwickelt.

1) *Odontograph.* p. 423.

Die Spitzmäuse lassen sich in 4 Untergattungen theilen, die sich durch sehr charakteristische Merkmale von einander unterscheiden. Meine erste Bearbeitung zählte nur 22 Arten auf, während die vorliegende mehr als die doppelte Zahl aufzuweisen hat. Zwei monographische Arbeiten sind rühmlich zu erwähnen: die eine von Duvernoy¹⁾ mit ausführlichen Beschreibungen und vielen Abbildungen, die andere von Sundevall²⁾, welche sich auf eine kurze Charakteristik der Untergattungen und Arten beschränkte. Wie schon in der vorhergehenden Abtheilung habe ich auch bei dieser und den nachfolgenden Gruppen der Ordnung der Spitzzähner die sämtlichen Arten mit ihrer Synonymik aufgenommen.

1. Subgen. *Crossopus* WAGL. (*Hydrosorex* Duvern.).

Dentes 30, intermedii superiores utrinque 4; primores inferiores haud serrati, angulo aucti; dentium apex coloratus; pedes ciliati, auriculae absconditae. — In wenigen Arten in der alten und neuen Welt.

1. *S. fodiens* PALL., die gemeine WasserSpitzmaus; supra niger, subtus albus; (cauda subtus linea pilorum vestita).

Sorex fodiens. Schreb. III. S. 571. tab. 161. — JENYNS ann. of nat. hist. I. p. 425; II. p. 43. — BELL. hist. of Brit. quadrup. p. 115. — S. LONGCH. microm. p. 24. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 52. — BONAP. faun. ital. tab. 18. fig. 6. — SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1842. p. 186. — NILSS. skandin. faun. I. p. 87. — Middend. sibir. Reise Säugth. S. 76. — S. Daubentonii. ERXL. syst. p. 124. — GEOFFR. ann. d. mus. XVII. p. 176. — Is. GEOFFR. dict. class. XI. p. 322. — *S. hydrophilus*. PALL. zoogr. I. p. 130. — *S. carinatus* und *constrictus*. HERM. observ. p. 46. — *S. nigripes*. MELCHIOR, Wieg. Arch. II. 1. S. 77. — *Amphis. Pennantii*, A. Linneanus und *Crossop. Daubentonii*. GRAY proced. V. p. 125, 126; ann. of nat. hist. II. p. 287. — *S. Hermannii*. DUVERN. mém. de Strasb. II. 1. p. 23. tab. 1. fig. 1; II. 3. suppl. p. 4. — *Hydros. carinatus*. DUVERN. l. c. II. 3. suppl. p. 4; II. 1. p. 17; magas. de Zool. 1842. p. 34. tab. 51. — *Musaraigne d'eau*. BUFF. VIII. p. 64. tab. 11.

β) supra niger, infra nigello-cinereus.

1) Notices pour servir à la monographie du genre *Musaraigne*. *Sorex* Cuv. (magas. de Zoologie 1842).

2) Om slägtet *Sorex* med några nya arters beskrifning (Stockh. Vet. Acad. Handl. 1844. p. 163).

Sorex ciliatus. SOWERBY brit. misc. 1806 tab. 49. — JENYNS. ann. of nat. hist. I. p. 426; VII. p. 263. — BONAP. tab. 18. fig. 7, 8. — S. remifer. GEOFFR. ann. XVII. p. 182. — IS. GEOFFR. dict. class. XI. p. 321. — BELL. l. c. p. 119. — S. collaris und lineatus. GEOFFR. ann. XVII. p. 181.

Durch den größten Theil Europas und Sibiriens verbreitet; von v. Middendorff sogar noch an der Küste des ochotskischen Meeres gefunden. Körper 3" 4"', Schwanz ohne Pinsel 2" 3"' mit Pinsel 2" 5½"'. Oben schwarz, unten abgeschnitten weiß; mitunter ein schwärzlicher Fleck auf der Brust und unterm Schwanz. Sohlen öfters schwarz gefärbt (S. nigripes). Bei S. ciliatus ist die Unterseite graulich schwarz; Brust und Mitte des Unterleibs mit gelblichem Anfluge. Zwischen S. fodiens und S. ciliatus finden viele Uebergänge statt, so daß man zu ihrer specifischen Vereinigung völlig berechtigt ist.

2. *S. palustris* RICH., die amerikanische Wasser-spizmaus; niger, subtus cinereus.

Sorex palustris. RICHARDS. faun. bor. amer. p. 5. — GRAY proceed. V. p. 125. — Wagn. Schreb. Supplem. II. C. 55. — AUDUB. BACHM. quadrup. of North America III. p. 108. tab. 125.

Von der Hudsonsbay bis zu den Felsgebirgen verbreitet. Der Körper mißt 3" 6"', der Schwanz 2" 7"', der Hinterfuß 9"', die Ohren 3"' Nach Fuß- und Zahnbau eine ächte Wasser-spizmaus mit 30 Zähnen; ihre Verschiedenheit von unserer einheimischen Art ist mehr aus der großen Differenz des Wohnortes als aus den vorliegenden Beschreibungen zu folgern. Audubon lieferte zwar eine Abbildung, aber nur nach einem von Richardson im brittischen Museum aufgestellten Exemplare 1).

1) *S. fimbripes* BACHM., die wimperzehige Spizmaus; supra fuscus, subtus fusco-flavidus, auriculis nullis.

Sorex fimbripes. BACHM. journ. Acad. nat. sc. Philadelph. VII. p. 391. — DEKAY zool. of New York I. p. 22. — AUDUB. BACHM. quadrup. III. p. 312.

Als neue Art aus Pennsylvanien von Bachman aufgestellt und folgendermassen beschrieben. Augen sehr klein, Schnurren länger als der Kopf, kein äußeres Ohr; Vorderfüße breit und bis zu den Krallenspißen mit feinen Haaren besetzt, die Ränder an der untern Seite reichlich mit langen bräunlichen Haaren gewimpert. Zähne gelblich, Schnur-

3. *S. platycephalus* TEMM., die japanische Wasserspizmaus; *S. fodiente multo major, saturate fuscus, subtus obscure cinereus.*

Sorex (*Crossopus*) *platycephalus*. TEMM. faun. japon. I. p. 23. tab. V. fig. 1. (Thier), IV. fig. a. a. (Schädel).

Temmiuck reiht diese neue Art aus Japan selbst bei *Crossopus* ein; sie ist um ein Drittel größer als *S. fodiens* und wird so groß als *S. indicus*. Die Schnauze ist niedergedrückt und verläuft in einer Flucht mit der Hiruschale, die ebenfalls stark verflacht ist. Augen und Ohren sind ganz unter dem Pelze verborgen. Die ganze Oberseite ist dunkelbraun, mit bläulich aschgrau gewässert, indem die Haare von letzterer Farbe und nur an der Spitze braun sind; einige lange silbergraue Haare stehen auf dem Kreuze und der behaarten Schwanzwurzel. Die Unterseite ist dunkel aschgrau. — Man findet diese Art an feuchten Plätzen bei Nagasaki, häufiger im Bungo-Lande und auf der Insel Kiu-siu; ihr japanischer Name ist *Kawa-netsumi* oder Wasserratte.

2. Subgen. *Sorex* Wagl. (*Amphisorex* Duv.).

Dentes 32, intermedii superiores utrinque 5; primores inferiores serrati; dentium apex coloratus; cauda pilis brevibus aequalibus adpressis tecta.

Im ganzen Verbreitungsbezirk der Spizmäuse, hauptsächlich aber in Nordamerika vorkommend.

a) cauda capite longiore. — *Corsira* Gray, *Amphisorex* Duv.

†) species veteris orbis.

4. *S. alpinus* SCHNIZ, die Alpen-Spizmaus; *unicolor schistaceo-cinereus, cauda longa supra nigricante, infra albida.*

ren weiß, Füße schmutzig gelblich. Pelz sehr lang, oben dunkelbraun, indem die Haare auf $\frac{2}{3}$ ihrer Länge aschblau, dann braun sind; die Unterseite dunkel fahblich (dark fawn). Der Schwanz auf der Unterseite bräunlichgelb (buff), an der Spitze fast schwarz.

| | | | |
|---------|-------------------|--------------------------|---------------|
| Körper | 2 $\frac{1}{8}$ " | Vom Auge zur Nasenspitze | 3" |
| Schwanz | 1 $\frac{3}{4}$ | Hinterfuß | $\frac{1}{2}$ |

Es ist unmöglich nach dieser Beschreibung mit Sicherheit diese angeblich neue Art einer der Untergattungen einzureihen. Nach der Beschaffenheit der Füße könnte sie zu *Crossopus* gehören, vielleicht als ein junges Exemplar von *S. palustris*, indeß scheint die Bewimperung nur für die Vorderfüße angegeben zu seyn.

Sorex alpinus. Schinz europ. Faun. I. S. 27. — S. LONGCH. microm. p. 22, 160. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 59. — BONAP. faun. ital. tab. 18. fig. 3. — *Amphis. alpinus*. DUVERN. mém. de Strasb. II. 3 suppl. p. 4; magas. de zool. 1842. p. 31. tab. 49.

Schweizer und bayrische Alpen. Körper 2'' 10''', Schwanz 2'' 6'''. Der Schwanz ist länger als bei den andern deutschen Arten. Schwanz- und Kreuzwirbel zusammengerechnet bei *S. alpinus* 23, bei *S. fodiens* 22, bei *S. vulgaris* 20, bei *S. araneus* 19. Der Pelz ist dunkel schieferfarben, unten etwas lichter; der Schwanz oben schwärzlich, unten weißlich, die Füße weißgelblich.

5. *S. vulgaris* LINN., die gemeine Spitzmaus.

Sorex vulgaris. LINN. Mus. Ad. Fred. 10. — Nathus. Wieg. Arch. IV. 1. S. 45. — JENYNS ann. of nat. hist. II. p. 329. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 56. — SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1842. p. 183. — NILSS. skand. faun. I. p. 75. — Widdend. sibir. Reise Säugth. S. 76. — *S. araneus*. LINN. faun. suec. II. N. 24. — NILSS. illum. fig. H. 16. tab. 32. — BONAP. faun. ital. I. tab. 18. fig. 1, 2. — *S. tetragonurus*. HERM. tab. aff. 79. not. — Schreb. III. tab. 159. B. — GEOFFR. ann. XVII. p. 177. — IS. GEOFFR. dict. class. XI. p. 320. — S. LONGCH. microm. p. 18. — *Amphis. tetragonurus*. DUVERN. mém. de Strasb. II. 3. p. 4; II. p. 19. tab. 1. fig. 2. — JENYNS ann. of nat. hist. I. p. 423; II. p. 326. — *S. labiosus*. JENYNS l. c. p. 326. — *S. concinnus*, *rhinolophus*, *melanodon*. Wagl. Isis 1832. S. 54.

Durch Frankreich, Deutschland, die Lombardei, England, Schweden, Galizien, Rußland und Sibirien bis zur Küste des ohotskischen Meeres und nordwärts bis zum 71° verbreitet. Körper 2'' 8''', Schwanz 1'' 9'''. Oberseite dunkel röthlich-, oder kastanien- oder schwarzbraun, Unterseite graulichweiß.

* *S. rusticus* JENYNS; praecedenti simillimus, at minor, rostro pedibusque gracilioribus, cauda cylindrica pilis haud dense adpressis.

Sorex rusticus. JENYNS ann. of nat. hist. I. p. 423; VII. p. 263. — *S. hibernicus*. JENYNS l. c. — *S. araneus*. JENYNS Man. Brit. Vert. p. 17.

Gemein in Irland, nicht ganz so häufig in England. Körper 2'' 2½'', Schwanz 1'' 5'''. Von Jenyns beschrieben als sehr ähnlich dem *S. vulgaris*, aber kleiner, ganzer Körper mehr oder minder röthlich oder gelblich überlaufen, Schnauze und Füße schwächer, Schwanz fast cylin-

drisch an der Spitze nicht verdünnt, wohl besetzt mit Haaren, die bei Jungen sehr abstehen und niemals dicht anliegend sind, (bei *S. vulgaris* dicht angedrückt, im Alter fast nackt). — Scheint doch nur Abänderung von *S. vulgaris* zu seyn 1).

6. *S. pygmaeus* PALL., die Zwerg=Spizmaus; fusco-rufescens, subtus cinerascens; cauda longa crassiuscula, setoso-annulata, basi valde constricta, apice attenuata.

Sorex pygmaeus. PALL. zoogr. I. p. 134. tab. 10. fig. 4. — GLOG. nov. act. Bonn. XIII. 2. p. 479. tab. 25. — Rathusf. Wieg. Archiv IV. 1. S. 46. — JENYNS ann. of nat. hist. II. p. 328. — S. LONGCH. microm. p. 21; faun. belge p. 26. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 60. — Steenstrup, Jtis 1841. S. 903. — BONAP. faun. ital. tab. 19. fig. 1. — NILSS. skand. faun. I. p. 81. — *S. minutus*. Linn. XII. p. 74. — Schreb. III. S. 578. tab. 161. B. — *S. exilis*. LINN. Gm. XIII. p. 115. — *S. pumilio*. Wagler Jtis 1832. S. 54, 1218. — *S. minimus*. GEOFFR. ann. XVII. p. 186. — *S. Gmelini*. PALL. zoogr. p. 135. tab. 10. fig. 3. — Wagn. Schreb. a. a. D. S. 69. — Blasf. Bericht über die 19te Vers. d. Naturf. S. 87. — ?*S. rusticus*. SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1842. p. 184.

Vom Oberrhein und Belgien an durch Deutschland, Dänemark, südliches Schweden, Galizien bis zum Jenisey in Sibirien verbreitet, und sogar in Oran (Algerien) vorkommend. Körper 1" 8"', Schwanz ohne Haare 1" 4"'. Kleiner als *S. vulgaris*, aber Rüssel und Schwanz verhältnißmäßig länger. Der Schwanz ist rund, an der Wurzel sehr eingeschnürt, wird dann dicker und verschmächtigt sich wieder an der Spitze; er ist allenthalben behaart ohne die Ringe zu verdecken, die Haare an der Schwanzwurzel sehr fein, dann länger werdend, an der Spitze 2 2/3"'. Oben röthlichgrau oder röthlichbraun, nach unten ins Licht Grauliche ziehend, am Riin oder auch an der Kehle ins Weißliche verlaufend. — Ob Hodgson's *S. pymaeus* (ann. of nat. hist. XV. p. 269) mit dem von Pallas identisch ist, bleibt ganz ungewiß.

1) Noch hat Bonaparte (faun. ital. tab. 18. fig. 4) einen *S. Antinorii* nach einem ausgestopften Exemplare unbekannter Heimath aufgestellt, der sich durch seinen längern Schwanz und gelbliche Zimmtfarbe von *S. vulgaris* unterscheidet. Körper 1" 11"', Schwanz 2"

**S. pumilus* NILSS.

Sorex pumilus. NILSS. skand. faun. I. p. 85; Hornsch. Archiv skand. Beitr. I. S. 145.

Nur nach einem, in Schonen gefundenen Exemplare bekannt. Körper 1" 4½"', Schwanzröhre 1" 2½"' schw. M. Noch kleiner als *S. etruscus*, Kopf beinahe so lang als der übrige Körper; Schwanz dünn, mit längeren Haaren besetzt, zwischen welchen keine kleineren vorkommen, und in einen spitzen Haarpinsel geendigt; Pelz oben rostig graubraun, unten weiß. — Bedarf weiterer Vergleichen.

7. *S. nigrescens* GRAY, die schwärzliche Spitzmaus; *nigrescens*, *rufo-tinctus*, *subtus pallide rufescens*.

Corsira nigrescens. GRAY ann. of nat. hist. X. p. 261. — *S. soccat*. HODGS. ann. of nat. hist. XV. p. 270.

Indien. Körper 3" 6"', Schwanz 1" 4"'. Schwärzlich bleifarben mit Roth überlaufen; Kinn und Unterseite blaß und viel mehr roth, Schnurren dunkel, Füße und Schwanz ziemlich nackt, geschuppt, Krallen und Zähne weiß, letztere an der Spitze braun.

††) species americanae.

8. *S. Richardsoni* BACHM., die Richardson'sche Spitzmaus; *supra ferrugineo-fuscus*, *subtus cinereus*.

Sorex Richardsoni. BACHM. journ. of the Acad. of Philadelph. VII. p. 373. tab. 23. fig. 3. — DE KAY zool. of New-York I. p. 21. — AUDUB. BACHM. quadrup. III. p. 334. — *S. parvus*. RICHARDS. faun. I. p. 8. (theistw.). — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 64.

Nordwestliches Amerika. Körper 2" 9"', Schwanz 1" 9"'. Oben dunkel rostbraun, unten grau, Füße und Nägel lichtbraun. Ich hatte schon a. a. O. bemerkt gemacht, daß Richardson's *S. parvus* nicht mit dem von Say identisch seyn könne; Bachman hat nun ersteren als *S. Richardsonii* von letzterem abgefondert.

9. *S. Forsteri* RICH., die Forster'sche Spitzmaus; *supra fuscus*, *subtus cinereus aut dilute brunneus*; *cauda fere trunci longitudine*.

Sorex Forsteri. RICHARDS. faun. I. p. 6. — GAPPER zool. journ. V. p. 201. tab. 7. — GRAY proceed. V. p. 124. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 63. — BACHM. journ. of Philad. VII. p. 386. tab. 24. fig. 6. — DE KAY zool. of New York I. p. 20. tab. 21. fig. 3. — AUDUB. BACHM. quadrup. III. p. 310.

Von den Vereinigten Staaten an nordwärts bis zum 67. Breitengrade. Körper 2" 3"', Schwanz 1" 3"'. Haare der Oberseite dunkel aschgrau mit braunen Spitzen, Unterseite hell aschfarbig, Schwanz oben dunkelbraun, unten schmutzig weißlich, Füße fleischfarbig, Nägel weiß. Richardson nennt die Farbe oben graulich= oder nelfenbraun, unten schmutzig gelblichbraun.

10. *S. longirostris* BACHM., die langnasige Spitzmaus; *supra castaneus, subtus dilutior, auriculis prominulis.*

Sorex longirostris. BACHM. *journal of Philadelphia*. VII. (1837) p. 370. tab. 23. fig. 2. — AUDUB. BACHM. *quadrup.* III. p. 249. tab. 150. fig. 3. (unkenntlich verkleinert). — *Otisorax longirostris.* DE KAY *zool. of New York* I. p. 23.

Südearolina, Neu-York, Neuengland. Nach Audubon's Beschreibung ragen die Ohren beträchtlich über den Pelz hervor. Der Pelz ist oben einfarbig kastanienbraun, unten um einen Ton lichter, die Nägel weiß mit schwarzer Spitze.

| | | | |
|---------|-------------------|-----------|-----------------|
| Körper | 1 $\frac{3}{4}$ " | Ohren | $\frac{1}{4}$ " |
| Schwanz | 1 | Hinterfuß | $\frac{3}{8}$ |

Ein unter dem Namen *S. longirostris* der hiesigen Sammlung zugekommenes Exemplar ist oben rostig kastanienbraun, unten gelblich grauweiß; der Schwanz ist eben so gefärbt, mit feinen Haaren besetzt, die am Ende einen längern spitzen Pinsel bilden, die Füße und Nägel sind weißlich, die Ohren ganz unter dem Pelze versteckt. Der Körper mißt 1" 10"', der Schwanz ohne Pinsel 1" 1"'. Durch die ganz versteckten Ohren scheint sich dieses Exemplar sowohl von *S. longirostris* als *S. platyrhinus* zu unterscheiden.

* *S. platyrhinus* DE KAY, die breitnasige Spitzmaus; *obscure fuscus, subtus cinereus, cauda corpore dimidio longiore.*

Otisorax platyrhinus. DE KAY *zool. of New York* I. p. 22. tab. 5. fig. 1.

Neu-York. Körper 2. 5", Schwanz 1. 6". — Die Schnauze ist flach gedrückt, die Ohren sind ziemlich groß, der Schwanz zugespitzt, dünn behaart; Zähne 32. Oben dunkelgrau, schwach mit trüb Roth überlau-

fen, zumal auf der Oberseite der Schnauze und Untertheil des Nackens; Unterleib aschgrau. Nach De Kay von *S. longirostris* durch Färbung, erheblichere Größe und verhältnißmäßig längeren Schwanz verschieden; nach Audubon mit dieser Art identisch.

11. *S. personatus* GEOFFR., die maskirte Spizmaus; fusco-rufescens, subtus griseus, rostri apice supra nigro-fusco; cauda longitudine dimidii corporis.

Sorex personatus. IS. GEOFFR. mag. de zool. 1833. tab. 14.

Bereinigte Staaten. Körper 2", Schwanz 1" Diese Art beruht ganz auf der von Jf. Geoffroy gegebenen kurzen Charakteristik. Die Farbe ist oben rothbraun, unten grau, der Vordertheil der Schnauze, mit Ausnahme der Lippen, ist schwärzlichbraun; der Schwanz oben braun, unten, gleich den Füßen, blaß gelblich. — Bei unserem *S. longirostris* ist die Schnauze mit dem Rücken gleichfarbig.

12. *S. Lesueurii* DUVERN., die aschgraue Spizmaus; cineraceus, subtus dilutior; cauda supra nigro-cinerea, subtus pallida; labiis albidis.

Amphisorex Lesueurii. DUVERNOY, magas. de zool. 1842. p. 33. tab. 50.

Bereinigte Staaten am Wabash = Fluß. Körper = und Schwanzlänge ohngefähr wie bei unserem, dem *S. longirostris* zugeschriebenen Exemplare, aber die Färbung sehr verschieden, nämlich oben ziemlich dunkel aschgrau, was nach unten lichter wird. Der Schwanz ist oben schwärzlichgrau, unten blaß; die Lippen und ein schiefer Streif unter dem Auge sind weiß.

b) cauda capite brevior. — *Brachysorex* Duv., *Blarina* Gray.

13. *S. Dekayi* BACHM., die blaugraue Spizmaus; coeruleo-cinereus, subtus pallidior; mento brunneo.

Sorex Dekayi. BACHM. journ. of Philad. VII. p. 377. tab. 23. fig. 4. — DE KAY, zool. of New York I. p. 17. tab. 5. fig. 2. — AUDUB. BACHM. quadrup. III. p. 246. tab. 150. fig. 2. (unfentlich).

Bereinigte Staaten von Massachusetts bis Virginien. Körper 4. 8", Schwanz ohne Haare 0. 8"; bei einem andern Exemplare Körper 3. 5, Schwanz 0. 7. Nach De Kay sind nur 30, nach Bachman richtiger 32 Zähne vorhanden. Der Schwanz ist sehr dünn, fast quadratisch, mit

angedrückten Haaren am Ende schwach gepinselt. Der Pelz ist einförmig dunkel blaulich oder schieferfarbig, unten etwas lichter, Rinn und Nase lichtbraun, Füße röthlichbraun. — Audubon bezeichnet die Farbe der Oberseite als rostig gelbgrau, die der Unterseite um einen Ton heller.

14. *S. brevicaudus* SAY, die kurzschwanzige Spitzmaus; fuliginoso-fuscus, subtus cinerascens; rostro caudaque abbreviatis.

Sorex brevicaudus. SAY, Longs exped. I. p. 174. — HARLAN faun. americ. p. 29. — IS. GEOFFR. dict. class. XI. p. 320. — BACHM. journ. of Philad. VII. p. 381. — DE KAY zool. of New York I. p. 18. — AUDUB. BACHM. quadrup. III. p. 335. — *Brachysorex brevicaudatus*. DUVERN. mag. de zool. 1842. p. 38. tab. 52. — *S. talpoides*. GAPPER zool. journ. V. I. 202. tab. 8. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 62. — *Corsira (Blarina) talpoides*. GRAY proceed. V. p. 124.

Nördliche vereinigte Staaten und Oberkanada. Nach Say mißt der Körper 3 $\frac{3}{8}$ "', Schwanz 1"; nach Gapper 4 $\frac{1}{4}$ "', Schwanz 1". Zähne sind 32 vorhanden mit 5 obern Lückenzähnen. Duvernoy nennt die Färbung schwarzgrau ins Dunkelbraune übergehend, unten heller, dabei der Pelz glänzend wie der des Maulwurfs; Füße braun behaart, Nägel weißlich; Rüssel auffallend kurz. Zwei Exemplare der hiesigen Sammlung kommen mit dieser Beschreibung überein.

15. *S. parvus* SAY, die Stummel-Spitzmaus; cano-fuscus, subtus cineraceus, cauda brevi.

Sorex parvus. SAY Longs expedit. p. 163. — HARLAN faun. americ. p. 28. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 64. — DE KAY, zool. of New York I. p. 19. — AUDUB. BACHM. quadrup. II. p. 145. tab. 70.

Vom Missouri und Connecticut an nordwärts bis vielleicht zur Behringstraße verbreitet. Nach Say mißt der Körper 2 $\frac{3}{8}$ "', Schwanz $\frac{3}{4}$ "', nach Collie 2" 4''' und 1", nach Defay 2" und 0,75"; der Schwanz ist also verhältnißmäßig länger als bei *S. brevicaudus*. Oben ist die Farbe graubraun, unten grau; Füße, Nägel und Unterseite des Schwanzes sind weißlich. Richardson's *S. parvus* ist ganz verschieden von diesem und unter N. 8 als *S. Richardsonii* aufgeführt. — Nach Audubon sind 32 Zähne vorhanden mit 5 oberen Lückenzähnen; die

Zahnspitzen sind tief schwarz. Die Farbe giebt er an: oben aschbraun, unten um einen Ton lichter.

16. *S. Harlani* DUVERN., die Harlan'sche Spizmaus; griseo-rufescens, subtus pure griseus; cauda brevi, dentibus intermediis supra 4.

Brachysorex Harlani. DUVERN. magas. de zool. 1842. p. 40. tab. 53.

Am Wabasch. Körper 2" 2"', Schwanz 6"'. Lediglich aus der Beschreibung von Duvernoy gekannt. Die Färbung ist ähnlich der von *S. araneus*, oben grau mit röthlichem Anflug, unten rein grau. Die Zähne sind minder und nicht so dunkel gefärbt wie bei *S. brevicaudus*, auch sind nicht mehr als 4 Zwischenzähne oben vorhanden. Scheint von *S. parvus* verschieden zu seyn.

c) auriculis externis nullis, dentibus 36. — Anotus.

17. *S. carolinensis* BACHM., die karolinische Spizmaus; unicolor ferreo-griseus, cauda vix longitudine capitis dimidii, auriculis nullis, dentibus 36.

Sorex carolinensis. BACHM. journ. of Philad. VII. p. 366. tab. 23. fig. 1. — DE KAY zool. of New York I. p. 21. tab. 21. fig. 2. — AUDUB. BACHM. quadrup. II. p. 176. tab. 75.

Vereinigte Staaten. Körper 4", Schwanz 0,4", Kopf 1". Bachman giebt $\frac{2}{2}$ Schneidezähne und $\frac{20}{12}$ Backenzähne = 36 Zähne an, die alle an der Spitze dunkel gefärbt sind, wobei De Kay bemerkt, daß die Anzahl noch größer sey; ferner berichten Beide, daß kein äußeres Ohr, sondern nur die Gehöröffnung vorhanden ist; Merkmale, die allerdings eine Absonderung dieser Art von den übrigen Gruppen der Spizmäuse erheischen. Uebrigens ist die Schnauze lang, die Füße spärlich behaart, der Schwanz flach, mit kleinem Pinsel an der Spitze; der Pelz auf der Oberfläche einförmig und glänzend eisengrau, am Grunde schieferfarbig¹⁾.

1) Noch hat Bachman 2 nordamerikanische Arten charakterisirt, die ich jedoch nur aus den kurzen Notizen von De Kay (l. c. S. 21) kenne und deshalb nicht in die Reihenfolge einzuschalten weiß. a) *Sorex cinereus*, oben dunkel eisengrau, unten silbergrau; Zähne 26 (!), Länge 3. 3" Carolina. — b) *Sorex Cooperi*, dunkelbraun, unten aschfarbig, Nase lang und zugespitzt, Schwanz so lang als Kopf und Rumpf; ganze Länge 3. 5". N. W. Territorium; das kleinste (?) bis jetzt in den

Eine genauere Beschreibung dieser von allen andern sehr verschiedenen Art hat neuerdings Audubon geliefert. Nach seinen Angaben sind 34 Zähne vorhanden, die er also vertheilt: mittlere Schneidezähne $\frac{2}{2}$, seitliche Schneidezähne $\frac{3}{2}:\frac{3}{2}$, Backenzähne $\frac{3}{3}:\frac{3}{3}$. Der Ueberschuß würde also auf die obern Zähne fallen, von denen Audubon Folgendes sagt: die 3 seitlichen Schneidezähne sind die größten, der hintere sehr klein, der erste und fünfte Backenzahn am kleinsten, die drei andern fast gleich. Äußere Ohren sind nicht sichtbar, auch wenn die Haare entfernt werden. Die Augenöffnung ist so klein, daß sie nur mit einem Vergrößerungsglas aufgefunden werden kann. Der Schwanz ist flach, dicht behaart mit einem kurzen Pinsel. Die Vorderfüße sind verhältnißmäßig breit. Die Färbung ist fast einformig glänzend und dunkel eisengrau, unten um einen Ton lichter, auf dem Kopf merklich dunkler.

| | | | |
|---------|---------------|-----------|---------------|
| Körper | 3" | Kopf | 1" |
| Schwanz | $\frac{5}{8}$ | Hinterfuß | $\frac{1}{2}$ |

Wäre das Gebiß mit wissenschaftlicher Bestimmtheit beschrieben, so könnte man sich veranlaßt sehen, aus diesem *S. carolinensis* eine besondere Untergattung zu errichten.

3. Subgen. *Crocidura* Wagl. (*Sorex* Duv.).

Dentes toti albi, 28 aut 30, intermedii superiores utrinque 3 aut 4, primores inferiores integerrimi; cauda brevopilosa pilis longioribus patentibus, retrorsum versis instructa. — Alle Arten ausschließlich der alten Welt angehörig.

a) dentibus intermediis supra 4, cauda basi plus minus inerassata. — *Paehyura* Selys.

†) species maximae. — Südastien und Afrika.

18. *S. coeruleus* SHAW, die Riesen-Spitzmaus; pallide ci-

Bereinigten Staaten bekannte Säugthier. — Letztere Art ist zwar in Audub. Bachm. quadrup. III. p. 311 aufgeführt, aber nicht vollständig beschrieben. Das Gebiß ist nicht angegeben, dagegen erfahren wir, daß das äußere Ohr ganz fehlt. Die Füße sind grau, der Schwanz oben braun, unten silbergrau. Der Körper mißt nach Audubon 1 $\frac{7}{8}$ ", der Schwanz eben so viel. — Auffallend ist es, daß in Audub. Bachm. quadrup. der *S. cinereus* nicht aufgenommen worden ist.

nerascens, interdum supra flavido-lavatus; cauda fere dimidii corporis longitudine, basi valde tumida; membranis nudis pallide carneis.

Sorex coerulescens. SHAW zool. I. 2. p. 533. — RAFFL. Linn. transact. XIII. p. 255. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 69. — *S. Pilorides*. Mus. Lever. I. p. 31. tab. 8. — Parfuming Shrew. PENNANT quadr. 2. p. 222. — *S. giganteus*. TEMM. faun. japon. I. p. 25. — IS. GEOFFR. mém. du mus. XV. p. 137. tab. 4. fig. 3; dict. class. XI. p. 326; Belang. voy. zool. p. 117. — Lichtenst. Berh. d. Gesellsch. naturf. Fr. 1829. S. 387. — SYKES proceed. I. (1830) p. 99. — SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. verh. 1842. p. 175. — ? Monjourou (*S. indicus*). FR. CUV. mamm. II.

Borberindien, woher wir mehrere Exemplare aus der Lamare Picquot'schen Sammlung erhalten haben. Der Körper hat an unserem kleinsten Exemplare eine Länge von 7" 1"', der Schwanz 3" 6"'; am größten mißt der Körper fast 9". Oben finden sich 4 Zwischenzähne, wovon die mittlern fast gleich sind. Der Schwanz ist an den ganz großen Exemplaren etwas kürzer als an den kleinern, an der Wurzel überaus dick, fast in einer Flucht mit dem Hinterleib verlaufend und an der Basis mit dem Rückenpelz noch überzogen. Die Farbe ist licht aschgraulich, schwach ins Schieferblauliche spielend, manche Individuen auf der Oberseite schmutzig rostgelb überlaufen; der Schwanz ist mit weißen Haaren besetzt; die Haut hellgelblich, im Leben licht fleischfarbig. Hodgson's *S. murinus* (Ann. of nat. hist. XV. p. 269) könnte vielleicht als jüngeres Thier hieher gehören.

19. *S. myosuros* PALL., die dunkle Spizmaus; obscure fusco-cinereus, supra fulvido-lavatus; cauda longitudine dimidii corporis, fere tetragona, basi crassiuscula.

Sorex myosuros. PALL. act. acad. Petrop. 1781. 2. p. 337. tab. 4. — ? GEOFFR. ann. d. mus. XVII. p. 185. tab. 3. fig. 2, 3. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 72. — S. MÜLL. verhandel. I. p. 26. — *S. murinus*. LINN. XII. p. 74. — Schreb. III. S. 576. — IS. GEOFFR. voy. de Belang. zool. I. p. 124. — CANTOR journ. of the Asiat. soc. XV. p. 191. — *S. indicus*. GEOFFR. l. c. p. 183; mém. d. mus. I. p. 309. tab. 15. fig. 1. — TEMM. faun. japon. I. p. 25. tab. 5. fig. 2. (Thier), 4. fig. b. b. (Schädel). — *S. capensis*. GEOFFR. ann. XVII. p. 184. — *S. Sonneratii*. IS. GEOFFR. mém. du mus. XV. p. 132; voy. de Belang. p. 109. — DUVERN. magas. de zool. 1842. p. 27. tab. 46. — Musaraigne musquée de l'Inde. BUFF. suppl. VII. p. 281. tab. 71.

Bewohnt nach Temminck Südafrika?, den indischen Archipel und Japan. S. Müller hat sie auf allen von ihm besuchten indischen Inseln, Cantor auch auf der malayischen Halbinsel getroffen; sie kommt aber auch in Vorderindien und Nepal¹⁾ vor. Nach der Charakteristik von Temminck mißt der Körper 5'', der Schwanz 2'' 6''; oben sind 4 Zwischenzähne vorhanden, Schwanz mehr vierkantig als rund, an der Wurzel nicht behaart und von gleicher Dicke. Der Pelz ist oben dunkel braungrau, die äußersten Haarspitzen nur in der Jugend schwach röthlichbraun, die Unterseite dunkel grau. Mitunter giebt es Albinos; die japanischen Exemplare haben einen etwas dunkleren Ton als die javanischen. Schon Pallas hat von dieser Art ein dunkles und ein weißes Individuum charakterisirt. Geoffroy's S. Sonneratii ist noch ein sehr junges Thier.

S. Griffithi HORSF. die afghanische Spizmaus; unicolor nigro-fuscus, vellere brevi molli.

Sorex Griffithi. HORSF. catal. East. Ind. Comp. p. 134.

Horsfield unterscheidet diese aus Afghanistan stammende Spizmaus von S. murinus durch die einförmig schwärzlichbraune, schwach ins Röthliche schillernde Färbung und durch den kurzen, weichen und anliegenden Pelz. Der Schwanz ist an der Wurzel dick und nach der ganzen Länge mit einzelnen längeren Haaren besetzt; die Ohren sind klein und gerundet. Körper 5½'', Schwanz 2½''. — Scheint mir nur eine ganz dunkle Abänderung von S. myosuros zu seyn.

20. S. serpentarius IS. GEOFFR., die rattenschwänzige Spizmaus; cineraceus, supra flavido-lavatus; cauda longitudine dimidii corporis, rattiformi, basi haud pilosa.

Sorex serpentarius. IS. GEOFFR. voy de Bélang. zool. p. 119. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 71. — TEMM. faun. japon. I. p. 26.

Nach Jf. Geoffroy Boudichery und Ile de France, nach Temminck auch Bengalen angehörig. Nach Letzterem mißt der Körper 5''

1) Hodgson's S. nemorivagus (ann. XV. p. 269) aus Nepal wird von Gray (Hodgs. catal. p. 16) als ein halbwüchziger S. murinus erklärt.

5''' , der Schwanz 2'' 9''' ; Zwischenzähne finden sich oben 4. Der Schwanz ist nicht dicker als der der Ratten, an der Wurzel nicht behaart und von gleicher Dicke. Nach den Angaben von Is. Geoffroy ist der Pelz aschgrau, oben röthlich gewässert, unten hellgrau; das Grau reiner als bei *S. Sonneratii*, der Schwanz schwächig, eher vierkantig als abgerundet, mehr als $\frac{1}{3}$ der ganzen Länge ausmachend; der Körper mißt 3'' 11''' , der Schwanz 2'' 1''' (also noch junges Exemplar). — Ein Exemplar der hiesigen Sammlung kommt in der Zahl der Zwischenzähne und der Färbung mit diesen Angaben überein; sein Körper mißt 4'' 9''' , der Schwanz 2'' 1''' .

21. *S. crassicaudus* Ehr., die dickschwänzige Spitzmaus; palide cinereus; cauda longitudine dimidii corporis, robusta, basi incrassata pilosa.

Sorex crassicaudus. Lichtenst. Verh. d. Gesellsch. naturf. Fr. 1829. S. 386; Darstell. neuer Säugth. tab. 40. fig. 1. — Duvern. mém. de Strasb. II. 3 suppl. p. 3; magas. de zool. p. 23. tab. 44. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 75. — Sundev. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1842. p. 176, 178. — Temm. faun. japon. I. p. 26. — *Suncus sacer*. Ehrenb. symb. phys. dec. II. — *S. giganteus*. Duvern. magas. p. 25. tab. 45.

Aegypten (um Suez), Oberägypten und die arabische Westküste. Der Körper mißt nach Lichtenstein 5'' 6''' , der Schwanz 2'' 9''' ; nach unserem Exemplare 5'' 4''' und 2'' 5''' . Ehrenberg, Temminck und Duvernoy geben nur 3 obere Zwischenzähne an, und da Letzterer an einem andern Exemplare 4 ursprüngliche wahrnahm, so wollte er in diesem den *S. giganteus* Is. Geoffr. sehen. Allein schon der Umstand, daß bei diesem Exemplare rechts der dritte und links der vierte dieser Zähne fehlte, ließ vermuthen daß bei den andern der Mangel auf ähnliche Weise möchte entstanden seyn, und wirklich sind am Lichtensteinschen Original-Exemplare die 4 Zwischenzähne vollständig erhalten. Der Schwanz ist an der Wurzel sehr dick und verläuft in einer Flucht mit dem Hinterleib, der Pelz ist licht aschfarbig, zuweilen auf dem Rücken mit einem leichten rostbräunlichen Anflug ¹⁾).

1) Der *S. religiosus* Is. Geoffr., der in verschiedenen altägyptischen Gräbern gefunden wurde, ist, wie Sundevall mit Recht vermuthet, identisch mit *S. crassicaudus*.

†) species minimae.

22. *S. etruscus* SAV., die toskanische Spitzmaus; supra e rufescente cinereus, subtus dilute griseus; auriculis majusculis.

Sorex etruscus. SAVI nuov. giornal. de lett. N. 1. p. 60. tab. 5. — Wagn. Schreb. Supplem. II, S. 67. — Wagn. Isis 1832. S. 275. — Rathusf. Wieg. Archiv IV. 1. S. 45. — S. LONGCH. microm. p. 32. — DUVERN. magas. de zool. 1842. p. 41. tab. 54. — SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1842. p. 175. — COQUEREL ann. des scienc. nat. 3. sér. IX. p. 195. tab. 11. fig. 2. (Schädel). — *Pachyura etrusca*. BONAP. faun. ital. tab. 19. fig. 2. — *S. suaveolens*. PALL. zoogr. I. p. 133. — Rathke, mém. de Pétersb. III. p. 295. — Wagn. a. a. D. S. 68. — Blasius Bericht über die 19. Vers. d. Naturf. S. 87.

Südfrankreich, Italien, Krimm und Algier. Körper 1'' 7 bis 10'', Schwanz 11 bis 12''. Vier obere Zwischenzähne, wovon der 2te und 3te gleich sind; Ohren sehr entwickelt, Schwanz ziemlich dick; keine Seitendrüse. Oben grau mit Röthlich überlaufen, unten hellgrau; Schwanzhärtchen oben braun, unten lichter, die längern Haare weißlich.

23. *S. Perrotteti* DUV., die indische Zwergspitzmaus; supra nigricans, subtus pallidior; auriculis majusculis.

Sorex Perrotteti. DUVERN. magas. de zool. 1842. p. 29. tab. 47. — SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1842. p. 175.

Wurde von dem Botaniker Perrottet in den Nyl-Cherry's in Indien in einer Höhe von fast 7000 Fuß entdeckt. Gebiß und Ohren sind wie bei *S. etruscus*. Körper 1'' 5'', Schwanz 11''. Der Pelz ist dunkelbraun, oben und an den Seiten schwärzlich, unten mit grauem Tone. Die Hinterfüße sind mit braunen Haaren besetzt, die an den vordern lichter sind.

24. *S. gracilis* BLAINV., die afrikanische Zwergspitzmaus; obscure fuscus, ventre sensim albido; auriculis majusculis.

Sorex gracilis. BLAINV. ann. d. sc. nat. 2. sér. X. p. 120; ann. étrang. II. tab. 14. fig. 8. — SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1842. p. 175. — COQUEREL, ann. d. sc. nat. 3. sér. IX. p. 193. tab. 11. fig. 3. (Schädel).

Blainville erwähnte diese, aus der Kapkolonie herrührende Art zuerst, ohne jedoch von ihr eine Beschreibung zu liefern, was durch Coquerel geschah. Der Körper mißt 1'' 7'', der Schwanz 1''. Von

den 4 Zwischenzähnen ist der 2te kleiner als der 3te; die Ohren sind groß, aber die innern Klappen viel kleiner als bei *S. etruscus* und *S. madagascariensis*; der Schwanz ist an der Wurzel sehr dick. Die Farbe ist oben dunkel kastanienbraun, was an den Seiten und Wangen lichter wird; die Unterseite ist graulich, an der Brust etwas dunkler als am Bauch; Schwanz und Füße sind lichtbraun.

25. *S. madagascariensis* Coq., die madagaskarische Spitzmaus; fusco-griseus, subtus pallidior; auriculis majusculis.

Sorex madagascariensis. COQUEREL ann. des sc. nat. 3 sér. IX. p. 193. tab. 11. fig. 1. (Thier mit Schädel).

Wurde vom Schiffschirurgen Coquerel an der Nordostküste von Madagaskar entdeckt. Der Körper ist 1" 6 $\frac{1}{2}$ "', der Schwanz 12 $\frac{1}{2}$ "', lang. Der Leib ist sehr schlank und schwächlich, der Pelz dicht und glänzend, die nackten Ohren groß mit sehr entwickelten innern Klappen; Zwischenzähne sind 4 vorhanden; der Schwanz ist dünn und schwächlich, kurz behaart mit einigen längern feinem Haaren wie bei den verwandten Arten. Die Farbe ist bräunlichgrau, was auf der Oberseite etwas dunkler ist; die Schurrehaare sind weiß, bei den längsten am Grunde schwarz; die Nägel sind bräunlich.

b) dentibus intermediis supra 3, cauda crassiuscula elongato-conica.

26. *S. Hedenborgi* SUND., die kaffeebraune Spitzmaus; unicolor umbrino-castaneus; nitore aeneo.

Sorex Hedenborgi. SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1842. p. 171, 177. — Schreb. tab. CLX. B. — *S. indicus* var. cinereo-aenea. Kuppell, Mus. Senckenb. III. p. 133.

Von Hedenborg und Kotschy im Semuaar aufgefunden; meine Charakteristik ist nach einem Exemplare des Letzteren entworfen. Körper 6" 2"', Schwanz 2" 6'''; nach Sundevall 5" 2''' und 2" Oben finden sich 3 Zwischenzähne wovon der letzte etwas kleiner als der mittlere ist; die Ohren sind groß; der Rüssel ist in eine stark eingekerbte Spitze vorgestreckt. Der Pelz ist weich, dicht anliegend, hinter der Mitte der Leibesseite mit einer 5''' langen Quervertiefung, ohne Zweifel Sitz der Moschusdrüse. Die Farbe ist einformig umber- oder kaffeebohnenbraun mit metallischem Schimmer; die Unterseite kaum lichter als die obere; der

Schwanz und zum Theil die Füße sind dunkler. Ohren und Sohlen sind dunkel, die Schurren schwärzlich mit etwas lichter Spitze, die Nägel hornfarbig. — Rüppell's *S. indicus* var. *cinereo-acnea* wird von Sundevall zu *S. sericeus* gezogen, allein Größe und Färbung scheinen eher für *S. Hedenborgi* zu sprechen.

27. *S. sericeus* HEDENB., die Seiden-Spizmaus; supra pallide cinnamomeo-brunescens, subtus cinereus, nitidus; auriculis nudis.

Sorex sericeus. SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1842. p. 171, 177.

Sennaar und Kordofan. Der Körper eines von Kotschy mitgebrachten Exemplares, wornach ich die nachfolgenden Notizen mittheile, mißt 3" 3"', der Schwanz 1" 9"'; nach Sundevall 3" 4"' und 1' 9"'.
 Oben stehen 3 Zwischenzähne, von denen der dritte eben so groß als der mittlere ist. Die Schnauze ist lang und spitz, der Schwanz an der Wurzel dicker als der Mittelfuß. Die Farbe auf der Oberseite ist licht zimtbräunlich, an den Seiten und dem ganzen Unterleib aschgrau, auf letzterem etwas gelblichweiß überlaufen. Ohren und Sohlen sind licht fleischfarbig, die Füße schmutzig weißlich behaart.

28. *S. fulvaster* SUND., die lichtfalbige Spizmaus; pallide griseo-fulvescens, subtus cinereo-albus; cauda longitudine dimidii corporis, auriculis intus villosis.

Sorex fulvaster. SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1842. p. 172, 178.

Sennaar. Körper 3" 4"', Schwanz 1" 8"'. Von den 3 obern Zwischenzähnen sind die beiden letzten gleich, die Ohrklappen innen zottig behaart. Die Färbung ist ähnlich der des *S. flavescens*, aber heller, glänzender und mit gleichfarbiger Nase.

29. *S. flavescens* IS. GEOFFR., die falbe Spizmaus; fulvescens, subtus griseus; cauda tertiam corporis partem aequante, auriculis intus villosis.

Sorex flavescens. IS. GEOFFR. mém. du mus. XV. p. 126; magas. de zool. 1833. tab. 13. — DUVERN. mém. de Strasb. II. 3. suppl. p. 3. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 74. — BONAP. faun. ital. tab. 19. fig. 4. — SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1842. p. 178. — A. SMITH zool. of South Afr. I. tab. 45. fig. 2.

Kaffern- und Hottentotten-Land. Nach Jf. Geoffroy mißt der Körper

4½", der Schwanz 1½"; der Kopf ist sehr gestreckt, alle Zähne sind weiß; die Farbe ist oben isabellgelb (roux blond), unten hellgrau, auf der Nase verläuft eine braune Längslinie, der Schwanz ist oben licht röthlichgrau. — A. Smith giebt die Länge zu 4" 4'" und 1" 9'" an, die Entfernung vom Auge bis zur Nasenspitze zu 7½'", den Belz als kurz, steif und dicht anliegend.

30. *S. capensis* SMITH (nec Geoffr.), die haftnäsige Spitzmaus; supra fuscens, subtus cinereus, flavido-lavatus; cauda tertiam corporis partem aequante, rostro antice integro.

Sorex capensis. A. SMITH zool. of South Afr. I. tab. 45. fig. 1.

Kapkolonie. Körper 4", Schwanz 1" 5'", vom Auge zur Nasenspitze 5½'". Gebiß unbekannt. Die Schnauzenspitze ist nicht wie bei voriger und den meisten andern Arten ausgeschnitten, sondern ganz. Die Farbe der ganzen Oberseite ist zwischen broccoli- und kastanienbraun, die Unterseite zwischen asch- und gelblichgrau, die Schnauze bräunlichroth. Von *S. flavescens* durch die ungetheilte Rüsselspitze, den kürzeren Kopf und die Färbung verschieden. — Vielleicht gehört Sundevall's *S. flavescens* mit 3 Zwischenzähnen eher zu dieser als zur vorigen Art, da er die Rüsselspitze kaum gespalten nennt.

31. *S. hirtus* PET., die rauhe Spitzmaus; cinnamomeus, subtus flavido-canus, rostri latera fusco, cauda corpore dimidio longiore.

Crocidura hirta. Peters's Mossamb. I. S. 78. tab. 18. fig. 2.

Diese und die drei folgenden Arten wurden von Peters in Mossambique entdeckt und haben viel Aehnlichkeit unter sich wie mit einigen andern Species dieser Abtheilung. Unter ihnen ist *S. hirtus* die größte Art, etwa so groß wie *S. fodiens*. Die Ohren sind vorragend, an den Rändern und der vorspringenden Falte etwas behaart; die Nasenkuppe ist tief gespalten. Die Behaarung ist kurz und etwas rauh; der Schwanz an der Wurzel sehr dick. Zähne sind jederseits oben 8, unten 9, also im Ganzen 28 vorhanden. — Die Farbe ist oben zimmetbraun, unten gelblichgrau; alle Haare am Grunde schieferfarbig. Längs den Seiten des Rüssels und durch die Oberlippe bis zum Auge geht ein dunkler Streif. Der Schwanz ist von der Farbe des Körpers oben braun, unten grau; die Nägel sind schmutzig weiß.

| | | | |
|---------|----------|-----------|----------|
| Körper | 3'' 2''' | Ohren | 0'' 4''' |
| Schwanz | 2 ½ | Hinterfuß | 0 6½ |

Bei Tette in Mossambique gefunden.

32. *S. sacralis* PET., die kreuzfleckige Spitzmaus; dilute cinnamomeus, subtus albo-canescens; macula sacrali fusca, cauda longitudine dimidii corporis.

Crocidura sacralis. Peters Mossamb. I. S. 82. tab. 18. fig. 3.

Der Pelz ist etwas weicher, der Schwanz ebenfalls an der Wurzel verdickt, die Zähne in derselben Anzahl. Die Oberseite ist blaß bräunlichgelb, zimmtfarbig, die Unterseite weißgrau, die Kreuzgegend durch einen dunkelbraunen Fleck ausgezeichnet. Der Schwanz ist oben bräunlichgelb, unten weißgrau.

| | | | |
|----------|----------|-----------|----------|
| Körper | 2'' 7''' | Ohren | 0'' 3''' |
| Schwanz. | 1 4½ | Hinterfuß | 0 6 |

Peters erhielt nur ein einziges Exemplar, ein junges Weibchen von der Halbinsel Cabaceira unter 15° s. Breite.

33. *S. canescens* PET., die schieferbraune Spitzmaus; cinereo-fuscus, subtus cinereus, ingluvie flavescence, cauda longitudine dimidii corporis.

Crocidura canescens. Peters Mossamb. I. S. 83. tab. 18. fig. 4.

Die Ohren sind mit Haaren bewimpert, die Behaarung ist fein und weich, der Schwanz anfangs sehr dick, die Zähne wie bei den beiden vorigen Arten. Die Farbe ist oben dunkel graubraun und an den Seiten mehr braungrau, was allmählich in das Weißlichgrau des Unterleibs übergeht. Die Unterfinngegend ist bräunlichgelb, die Schnurren weiß, am Grunde braun, die Hände weißgrau, die Füße blaßbräunlich, die Nägel schmutzig weiß. Der Schwanz oben und unten gleichfarbig, heller braun als der Körper.

| | | | |
|---------|----------|-----------|----------|
| Körper | 3'' 0''' | Ohren | 0'' 4''' |
| Schwanz | 1 8 | Hinterfuß | 0 6 |

Wurde von Peters bei Tette gefunden und unterscheidet sich von *S. sericeus* durch die Bewimperung der Ohren und durch die vierkantigen Schwanzwirbel.

34. *S. annellatus* PET., die geringelte Spitzmaus; cinnamomeus, pilis albido-annulatis, subtus cano-flavescens, cauda dimidio corpore longiore.

Crocidura annellata. Peters Mossamb. I. S. 83. tab. 18. fig. 5.

Die Ohren sind kurz behaart, am Rande mit längeren steifen Haaren versehen, die Behaarung ist viel länger als bei *S. hirtus*, die vorderen Nägel sind etwas kürzer als die hintern, die Zähne wie bei diesem. Die Oberseite erscheint gesprenkelt, indem die am Grunde schieferfarbigen und an der Spitze mehr oder minder dunkelbraunen Haare in der Mitte weißlich sind. Die Haare der Bauchseite sind am Grunde schieferfarbig, an der Spitze gelblichweiß oder silbergrau. Der Schwanz ist oben braun, unten schmutzig weiß.

| | | | |
|---------|-----------------|-----------|------------------------|
| Körper | 3" 4''' | Ohren | 0" 3 $\frac{2}{3}$ ''' |
| Schwanz | 2 $\frac{1}{2}$ | Hinterfuß | 0 6 |

Ebenfalls von Peters bei Tette entdeckt.

c) *dentibus intermediis supra 3, cauda angustiore sublineari.*

†) *species europaeo-asiaticae.*

35. *S. araneus* SCHREB. die Haus-Spitzmaus; ferrugineo-fuscus, subtus sensim in cinereum transiens.

Sorex araneus. Schreb. III. S. 373. tab. 160. — HERMANN tab. affin. 79. not. — GEOFFR. ann. du mus. XVII. p. 169. — IS. GEOFFR. dict. class. XI. p. 318. — JENYNS ann. of nat. hist. II. p. 323. — DUVERN. mém. de Strasb. II. 1. p. 15. II. 3. suppl. p. 2; magas. de zool. 1842. p. 18. tab. 38. — Mathuf. Wieg. Archiv IV. S. 45. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 65. — S. LONCH. microm. p. 34; faun. belg. p. 27. — *Crocidura musaranea*. BONAP. faun. ital. tab. 19. fig. 5, 6. — *Cr. moschata, major, rufa, poliogastra*. Wagl. Isis 1832. S. 54, 275, 1218. — *S. pachyurus*. Küster, Isis 1835. S. 76. — *S. russulus* Zimm. SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1842. p. 179. — Musette Daubent.

var. β) *facie, jugulo pectoreque rufescentibus.*

Crocidura thoracica. BONAP. faun. ital. tab. 69. fig. 7.

Von Frankreich und Belgien an durch das mittlere und südliche Europa verbreitet, auch in Oran; dagegen in Holland, England, Dänemark und Schweden fehlend. Die Größe ist sehr verschieden; bei großen Exemplaren mißt der Körper 3" 4''', der Schwanz 1" 8'''. Die Farbe

ist gewöhnlich schmutzig rostbraun, was abwärts allmählich ins Weißlichgrane übergeht; die Oberseite fällt bald mehr ins Braune, bald mehr ins Rothe.

36. *S. leucodon* HERM., die schneidfarbige Spizmaus; *supra fuscus* aut *nigricans*, *subtus abrupte albidus*.

Sorex leucodon. Herm. tab. aff. 79. not.; observ. p. 49. — Schreb. III. tab. 159. D. — DUVERN. mém. de Strasb. II. 1. p. 12; magas. de zool. 1842. p. 19. tab. 39. — JENYNS ann. of nat. hist. II. p. 325. — Nathusj. Wieg. Archiv IV. 1. S. 45. — Wagl. Isis 1832. S. 275. — S. LONGCH. microm. p. 37; faun. belg. p. 27. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 66. — SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1842. p. 180. — *Crocidura leucodon*. BONAP. faun. ital. tab. 19. fig. 8, 9.

Die Verbreitung durch Europa verhält sich wie bei voriger Art; sie findet sich weder in Schweden noch England, und ist schon in Belgien selten. Der Körper ist bis zu 5", der Schwanz 1 2''' lang; unter den deutschen Arten hat diese den kürzesten Schwanz. Die Oberseite ist mehr oder minder dunkel röthlichbraun, die Unterseite weiß, was von der Rückenfarbe scharf abschneidet.

* *S. Gùldenstaedtii* PALL., die kaukasische Spizmaus; „*subauriculatus*, *fuscescens*, *cauda nudiuscula*, *tereti*, *setis arrigeris aspersa*.“

Sorex Gùldenstaedtii. PALL. zoogr. I. p. 132. tab. 9. fig. 1. — Gloger nov. act. Bonn. XIII. 2. p. 499. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 67. — SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1842. p. 180. — Brandt bullet. de St. Pétersb. 1852. p. 453.

Gegend des südlichen Kaukasus, besonders Georgien. Körper 2" 8''' , Schwanz 1" 9''' . Farbe oben braungrau, unten weiß. Gloger rechnet nach den Berliner Exemplaren den *S. Gùldenstaedtii* zu *S. leucodon*. Brandt erklärt ihn für identisch mit *S. araneus* Schreb. Herm. und mit *S. pusillus* Gmel., stimmt also insofern mit jenem überein, weil er zwischen *S. araneus* und *S. leucodon* keinen spezifischen Unterschied statuiren will.

37. *S. Dsi-Nezumi* TEMM., der Dsi-Nezumi; *supra rutilo-fuscus*, *subtus cineraceo-brunneus*; *auriculis nudis*.

Sorex Dsi-Nezumi. TEMM. faun. japon. I. p. 26. tab. V. fig. 3. (Kinezumi), IV. fig. c. c. (Schädel).

Japan. Körper 3" 2"', Schwanz 1" 4"'. Oben finden sich 3 Zwischenzähne; der Rüssel ist lang und spitz, die Ohren sind ganz nackt. Der Sommerpelz ist kurz, glatt, oben glänzend schokoladbraun, unten schmutzig blaulichbraun; der Winterpelz ist länger und heller, indem die Haarspitzen röthlichbraun sind.

38. *S. umbrinus* TEMM., die umberfarbige Spizmauß; unicolor et nitide nigro-fuscus, cauda corpore parum brevior.

Sorex umbrinus. TEMM. faun. japon. I. p. 27.

Japan. Körper 2" 4"', Schwanz 2" Die Zähne sind wie bei voriger Art beschaffen, aber der Schwanz ist viel länger und die Schnauze kürzer. Der Schwanz ist an der Wurzel behaart. Der Pelz der ganzen Ober- und Unterseite ist glänzend dunkelbraun.

††) species africanae.

39. *S. cinnamomeus* LICHT., die zimtfarbige Spizmauß; supra cinnamomeus, subtus griseus; cauda tertiam corporis partem aequante.

Sorex cinnamomeus. Lichtenst. Verh. d. Gesellsch. naturf. Freunde 1829. S. 384; Darstell. neuer Säugth. tab. 39. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 77. — SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1842. p. 179.

Kaffernland. Körper 5" 6"', Schwanz 1" 11"'. Oben finden sich 3 Zwischenzähne. Der Schwanz ist nur halb so dick als bei *S. crassicaudus*, aber, wie ich mich aus Besichtigung der im Berliner Museum aufgestellten Exemplare selbst überzeugte, eben so mit langen abstehenden Haaren wie bei den andern Arten von *Crocidura* besetzt. Die Farbe ist oben zimmtbraun, unten silbergrau; beide Farben ziemlich scharf von einander abgesetzt.

40. *S. infumatus* WAGN., die rostige Spizmauß; supra fulvidobrunneus, subtus griseus; cauda dimidio corpore longiore, auriculis majusculis.

Sorex infumatus. Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 76. tab. CLX. A. fig. 2.

Kapkolonie. Körper 3" 1"', Schwanz 1" 9½"' Gestalt schwächlich, Ohren groß und nackt; Schwanz dünn. Pelz dicht, oben glänzend rostfarbigbraun oder licht zimmtbraun, unten graulich; Schwanz rostbräunlich, unten wenig lichter.

41. *S. cyaneus* Duv., die schiefergraue Spizmaus; e schistaceo coeruleo-cinerascens, subtus paulo pallidior; cauda tenui fere $\frac{2}{3}$ corporis.

Sorex cyaneus. DUVERN. mém. de Strasb. II. 3. suppl. p. 2; magas. de zool. 1842. p. 21. tab. 40, 41. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 76. — SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1842. p. 180.

Vom Elephantenfluß in Südafrika. Körper 3" 4"', Schwanz 2" Gebiß wie bei *S. araneus*, Ohren groß und nackt. Einförmig schiefer = blaugrau, unten etwas lichter.

d) dentibus intermediis supra 2. — *Diplomesodon* Brandt.

42. *S. pulchellus* LICHT., die zierliche Spizmaus; niveus, dorso schisticolore macula intermedia notato.

Sorex pulchellus. Lichtenst. in Everëm. Reise I. S. 124; Darstell. neuer Säugth. tab. 40. fig. 2. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 78. — SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1842. p. 180. — *Diplomesodon pulchellus*. Brandt im Anhang zu Lehmann's Reise S. 5.

Kirgisen = Steppe. Körper 2" 2"', Schwanz 9"'. Die schneeweißen Zähne zeigen *Crocidura* an, zugleich aber auch eine besondere Unterabtheilung derselben, indem, wie Brandt und Peters nachgewiesen haben, nur 2 obere Zwischenzähne, im Ganzen also nur 26 Zähne vorhanden sind. Körper, Schwanz und Füße sind schneeweiß; längs der Oberseite verläuft ein schiefergrauer, 2"' über der Schwanzwurzel gerade abgeschnittener Rückenstreif, in dessen Mitte abermals ein schneeweißer Fleck liegt.

e) dentibus intermediis haud cognitis.

43. *S. himalayicus* GRAY, die himalayische Spizmaus; supra schistaceo-nigricans, subtus ferrugineus.

Crossopus himalayicus. GRAY ann. of nat. hist. X. p. 261.

Himalaya. Körper 5½", Schwanz 3" „Schieferschwarz, mit längeren, an den Seiten und dem Kreuze weiß zugespitzten Haaren; Untertheil des Vorderhalses und Mitte des Unterleibs rostbraun; Schwanz geschuppt, oben mit anliegenden dunkelbraunen Haaren, unten mit langen steifen weißlichen Haaren; Füße ziemlich nackt; Zähne weiß.“ — Kann wegen der weißen Zähne und nackten Füße nicht *Crossopus* angehören, sondern wird zu *Crocidura* zu stellen seyn.

44. *S. Newera* KELAART, die newerische Spitzmaus; schistaceo-niger, subtus pallidior, cauda nigra.

Corsira Newera Ellia. KELAART ann. of nat. hist. sec. ser. VIII. p. 340.

Von Ceylon. Die Zähne sind durchgängig weiß, die Ohren groß und nackt, der Schwanz schwarz, rund, dünn und kurz behaart mit längeren glänzenden steifen Haaren. Der Pelz ist schiefer-schwarz, oben sehr schwach ins Rothe schimmernd, unten ohne Spur von Roth, blasser schieferfarbig. Nägel weiß. In Newera Ellia und selbst auf dem Pedrotell-gala, dem höchsten Berg von Ceylon gefunden. Körper $3\frac{1}{2}$ ", Schwanz $2\frac{1}{2}$ ". Kann wegen der weißen Zähne und der Schwanzbehaarung nicht, wie es Kelaart vermuthet, eine Varietät von *Corsira nigrescens* seyn.

45. *S. poënsis* FRAS., die poensische Spitzmaus; supra saturate fuscus, paululum griseo-variegatus, subtus canus, flavido-lavatus; pedibus nigrescentibus; cauda dimidio corpore parum brevior.

Sorex (Crocidura) poënsis. FRASER ann. of. nat. hist. XII. p. 436.

Insel Fernando Po. Körper $3''$ $3'''$, Schwanz $1''$ $10'''$. Daß Gebiß ist nicht beschrieben, aber die Befestigung des kurz behaarten Schwanzes mit längeren Borstenhaaren zeigt *Crocidura* an. Oben dunkelbraun, undeutlich grau gesprenkelt, unten grau mit schmutziggelb überlaufen.

46. *S. mariquensis* SMITH, die mariquinische Spitzmaus; supra brunneo-rufus, subtus pallidior; cauda basi crassa, dimidio corpore parum brevior.

Sorex mariquensis. A. SMITH zool. of South Afr. tab. 44. fig. 1.

Südafrika, unterm Wendekreise des Steinbocks. Körper $3''$ $4'''$, Schwanz $1''$ $10'''$. Die Zähne sind weiß, daher wohl *Crocidura*. Der Schwanz ist an der Wurzel dick und gegen die Spitze sich verdünnend. Die Oberseite des Körpers, Schwanzes und der Füße ist bräunlichroth; die Unterseite etwas lichter mit perlgrauem Anflug.

4. Subgen. *Myosorex* Gray.

Dentes Crocidurae, intermedii superiores 3, cauda brevopilosa pilis longioribus destituta.

47. *S. varius* SMUTS, die bestäubte Spitzmaus; supra e griseo

brunneoque varius, subtus sordide albidus; unguibus anterioribus majoribus.

Sorex varius. SMUTS mammal. capens. p. 108. — Wagn. Schreb. Suppl. II. S. 77. tab. CLX. A. fig. 1. — SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1812. p. 181. — A. SMITH zool. of South Afr. I. tab. 44. fig. 2. — **Myosorex varius.** GRAY proceed. V. p. 124. — S. Herpestes. DUVERN. magas. de zool. 1842. p. 22. tab. 42, 43.

Gemein in den östlichen und südlichen Theilen der Kapkolonie. Körper nach meiner Messung 3", Schwanz 1" 4''; nach Smuts 3" 4'', und 1" 6''. Als eigne Untergattung von Crocidura verschieden durch den Mangel der langen Borstenhaare am Schwanz und die viel größeren Nägel an den Vorder- als Hinterfüßen. Alle Zähne sind weiß; oben finden sich 3 Zwischenzähne, von denen der mittlere viel kleiner als der hintere ist; unten ist der hintere Zwischenzahn mit einer zweiten kleinen Spitze hinter der großen versehen, was ebenfalls zur Auszeichnung dieser Abtheilung dient. Der Schwanz ist dünn, der Pelz reichlich, etwas kraus, die Ohren ganz versteckt. Die Farbe ist oben grau und licht rostbraun gesprenkelt, indem die graulichweißen Haarspitzen häufig rostbräunlich geendigt sind; die Unterseite ist schmutzig weißlich. — S. caffer Sund. (öfvers. 1847 p. 119) scheint davon specifisch abzuweichen.

5. Species sedis incertae.

48. **S. viarius** IS. GEOFFR., die Weg-Spizmaus; supra griseo-rufescens, subtus griseus; cauda dimidio corpore longiore.

Sorex viarius. IS. GEOFFR. voy. de Bélang. zool. I. p. 127. — Wagn. Schreb. Suppl. II. S. 76.

Am Senegal. Körper etwas über 3", Schwanz 2". „Pelz oben graulichroth, unten hellgrau. Ohren groß, in den Haaren nicht versteckt. Schwanz in seiner ersten Hälfte etwas zusammengedrückt, gegen das Ende abgerundet und mit langen, hinterwärts gerichteten Borsten besetzt.“ Gebiß nicht beschrieben; nach der Schwanzbehaarung zu Crocidura gehörig.

49. **S. tenuis** S. MÜLL., die schlanke Spizmaus; supra griseofuscus, subtus fusco-griseus; cauda valde elongata.

Sorex tenuis. S. MÜLL. verhandel. I. p. 50.

Timor. Körper 2" 7'', Schwanz 2" 1''. Schwanz rund und

sehr dünn mit dunkleren glattliegenden Haaren besetzt, wovon allein der hinterste Theil ausgenommen ist, dessen dichtstehende Haare eine Länge von 5''' und die Farbe des Rückens haben. Der schmale Kopf in eine sehr spitze Schnauze auslaufend. Oben graulichbraun, unten braungrau. — Untergattung darnach nicht bestimmbar.

50. *S. niger* ELLIOT. HORSF. catal. East. Ind. Comp. p. 135.

Madras. Körper $3\frac{1}{2}$ " , Schwanz $2\frac{1}{2}$ " Schwärzlichbraun, oben mit röthlichem Anflug, Unterleib graulich. — Ob mit *S. Newera* identisch.

51. *S. caudatus* HODGS. HORSF. catal. p. 135.

Oberindien. Körper $2\frac{1}{2}$ " , Schwanz eben so viel. Dunkel schwärzlichbraun mit röthlichem Schimmer. Schwanz dünn, fast nackt.

52. *S. sikimensis* HODGS. HORSF. catal. p. 136.

Oberindien. Schwanz dünn, nackt, halb so lang als der Körper; Pelz kurz, weich, anliegend, Ohren versteckt. Oben gesättigt schwärzlichbraun, etwas röthlich mit silberfarbigem Anfluge, Unterseite graulich.

IX. SOLENODON. Schligrüßler.

Habitus soriciformis, pedes 5-dactyli fissi, cauda longa nuda, dentes 40.

Diese Gattung erscheint als der Repräsentant der Spitzmäuse in Westindien. Das äußere Aussehen ist das der Spitzmäuse mit langem, dünnem, an der Spitze kahlen Rüssel, großen gerundeten, fast nackten Ohren, ohne innere Klappen, langem nackten, schuppigen Schwanz. Der Körper ist behaart; die Füße sind fünfzehig, mit starken Krallen, zumal an den Vorderfüßen. Der Schädel ist ähnlich dem des Wüchhols, ohne Jochbein. Das Gebiß ist mit dem von letzterem und von *Chrysochloris* verwandt und aus 40 Zähnen bestehend, nämlich Schneidezähne $\frac{2}{2}$, Lückenzähne $\frac{3}{3}$, Backenzähne $\frac{4}{4}$. Die Zahl der obern Schneidezähne ist durch die deutliche Zwischenkiefergrenze scharf bezeichnet; der vorderste gleicht dem des Wüchhols, die beiden hintern sind klein. Im Unterkiefer ist der vorderste Schneidezahn sehr klein, der folgende sehr groß, eckzahnhnlich, innen mit ei-

nem Längsschliß; der dritte ebenfalls sehr groß. Eckzähne lassen sich der Form und Stellung nach nicht unterscheiden; den Raum zwischen den Schneidezähnen und den achten mehrspitzigen Backenzähnen füllen also die kegelförmigen Lückenzähne aus.

1. *S. paradoxus* BRANDT. der große Schligtrüßler; supra nigro-fuscus, subtus flavo-brunneus.

Solenodon paradoxus. BRANDT, mém. de Pétersb. VI. sér. II. 1. tab. 1, 2. — Wagn. Schreb. Suppl. II. S. 80. — BLAINV. ostéogr. Insectiv. p. 53. tab. 5, 9. (Schädel und Gebiß).

St. Domingo und Cuba. Körper $11\frac{1}{2}$ " , Schwanz 9" Vorderkörper braunschwarz, Hinterkörper schwarzbraun, Unterleib fahlbräunlich; Schwanz grau, gegen die Spitze weißlich. — Wahrscheinlich wird die von FUNK (bull. de l'acad. de Brux. XI. p. 371) in der berühmten Höhle der Guacharos (Provinz Cuma) beobachtete Spitzmaus von Rattengröße und mit viereckiger Schnauze ebenfalls *Solenodon* gewesen seyn.

X. MYOGALE. Bisamtrüßler.

Nasus in proboscide longam cartilagineam porrectus, auriculae nullae, pedes 5-dactyli palmati, cauda longa nuda squamata.

Die Heimath ist auf das westliche und östliche Europa beschränkt und zwar für jede der beiden Arten gesondert. Die äußere Gestalt ist durch die oben angegebenen Merkmale sehr charakterisirt¹⁾. Der Schädel zeichnet sich vor dem der Spitzmäuse schon durch den Besitz des Jochbeins aus, das freilich nur ein dünnes Stäbchen beiderseits bildet. Gebiß aus 44 Zähnen bestehend, die nach meiner Deutung sich in $\frac{2}{2}$ Schneidezähne, $\frac{6}{6}$ Lück-

1) Wie Brandt (bullet. de St. Pétersb. 1852. p. 455) bemerklich macht, fehlen die Ohren keineswegs, sondern sind nur ungemein verkürzt, lassen aber sonst alle bei den *Sorices* vorkommenden Theile wahrnehmen. Derselbe (a. a. O. IX. N. 13.) publicirte vorläufig einige Bemerkungen über absondernde Zellen oder Bläschen der Mosechusdrüsen dieser Thiere, nebst einem die chemische Beschaffenheit ihres Sekrets betreffenden Anhang von Doëpping.

fenzähne und $\frac{3}{3}$ achte Backenzähne vertheilen. Obwohl ich von jeder der beiden Arten 2 Schädel vor mir habe, bin ich über die hintere Grenze des Zwischenkiefers nicht ganz sicher, doch scheint sie gleich hinter den großen Schneidezahn zu fallen, was eine Abweichung von den Schlißrüsslern und Spitzmäusen ist. Blainville und Owen nehmen $\frac{6}{6}$, Geoffroy bei *M. pyrenaica* $\frac{5}{5}$ Schneidezähne an. Der vordere Schneidezahn ist sehr groß, dreiseitig und senkrecht gestellt; die 4 untern stabförmig, abgestutzt, schief vorwärts geneigt, die mittlern kürzer. Eckzähne sind nicht vorhanden; die Lückenzähne sind einspitzig und zu ihnen könnte man auch noch oben den ersten von den 4 Backenzähnen zählen; die achten Backenzähne sind nach dem Typus der Ordnung geformt.

1. *M. moschata* PALL., der Büchschol; fusca, subtus cana; cauda corpore brevior, compressa, ancipiti.

Sorex moschatus. PALL. act. acad. Petrop. 1781. 2. p. 215. tab. 3, 5; zoogr. I. p. 128. tab. 8. — Schreb. III. S. 567. tab. 159. — *Mygale moscovitica*. DESM. mamm. p. 154. — *Myogale moschata*. Brandt, Wieg. Archiv II. 1. S. 176; nov. act. acad. nat. cur. Bonn XVIII. 1. p. 241. tab. 10. (Anatom.) — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 97. — *Caprios moschatus*. Wagn. nat. Syst. d. Amphib. S. 14.

Südöstliches Rußland zwischen Don und Wolga bis in die Nähe von Moskau (bullet. de Mosc. 1840 p. 382), aber nicht am kaspischen Meer. Körper 8" 7'", Schwanz 7"; an unserem größeren Exemplare ist der Körper 10" lang. Der schmal zusammengedrückte, zweischneidige Schwanz verdickt sich nur an der Schwanzwurzel. Der Pelz ist oben kastanienbraun, unten grau.

2. *M. pyrenaica* GEOFFR., der pyrenäische Bisamrüssler; supra fusco-nigra, subtus cana; cauda longitudine corporis, cylindrica, apice compressa.

Mygale pyrenaica. GEOFFR. ann. d. mus. XVII. p. 193. tab. 4. fig. 1—4; mém. d. mus. I. tab. 15. fig. 10—12. (Gebiß). — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 100. — BLAINV. ostéogr. Insectiv. p. 53. tab. 5, 9. (Schädel und Gebiß). — *Galemys pyrenaicus*. Wagn. Isis 1832. S. 1218.

An den Gewässern am Fuß der Pyrenäen bei Tarbes. Um die Hälfte kleiner als voriger und mit längerem Schwanz, der, wie unser

Skelet zeigt, 3 Wirbel mehr zählt, nämlich 30, während *M. moschata* nur 27 hat. Körper 5" 6"', Schwanz 5" Die Farbe ist oben glänzend bräunlichschwarz, unten silbergrau.

IV. Familie.

Talpina. Würfe.

Auriculae nullae, artus breves, manus latae unguibus validis fossoriis instructae.

Unterscheiden sich durch die kurzen Beine, die erst am Hand- und Fußgelenke aus der Haut hervortreten und die breiten handartigen Vorderfüße mit starken Grabkrallen auffallend von allen andern Familien. Das Gebiß ist wie bei voriger Familie in seinen Formen sehr schwankend, ohne zu ächten Eckzähnen zu gelangen. Von unterirdischer wühlender Lebensweise, daher sehr kleine, zum Theil vom Pelze ganz bedeckte Muzgen. Weit verbreitet, doch nicht im tropischen Asien.

XI. UROTRICHUS. Spitzwurf.

Rostrum in proboscidem elongatam, tenuem, nudiusculam, e duabus tubis compositam porrectum; oculi tecti, pedes 5-dactyli, anteriores talpiformes, cauda mediocris pilosa.

Eine von *Temminck* aufgestellte Gattung der Würfe, die ausschließlich Japan angehört und in mehreren Stücken den Uebergang zu den *Soricinen* vermittelt. Der Kopf ist gestreckt, in einen ziemlich langen, dünnen, aus 2 aneinander gehefteten Röhren bestehenden Müffel geendigt, der seitlich gewimpert, am Ende ganz nackt ist. Die Augen sind unter dem Pelze versteckt. Die Vorderfüße sind wie bei den Maulwürfen, die Hinterfüße wie bei den Spitzmäusen gebildet. Der Schwanz ist mittelmäßig, dick, schuppig, mit langen Borsten besetzt, die am Ende einen Pinsel bilden. Füße und Zehen sind nackt, aber der Rand der Grabfüße ist mit kurzen, gekrümmten Borsten wie bei den Maulwürfen besetzt.

Das Gebiß hat noch große Aehnlichkeit mit dem der Spitzmäuse. Zähne giebt es im Ganzen 36, die *Temminck* in 4 Schneidezähne, 1 Eckzähne, 8 Backenzähne jederseits abtheilt, doch will er auch die Formel

zulassen: $\frac{1}{1}$ Schneidezähne, $\frac{5}{2}$ Lückenzähne, $\frac{4}{3}$ Backenzähne. Letztere Formel ist insofern passender, als wirkliche Eckzähne nicht vorhanden sind. Der obere Schneidezahn ist stark, gerade, dreiseitig und kommt ganz mit dem des pyrenäischen Bisamrühlers überein. Dicht hinter ihm steht ein kegelförmiger Zahn, der nochmals so stark ist als die darauf folgenden 4 kleinen, nach hinten an Größe zunehmenden Lückenzähne, an die sich die 4 Backenzähne von gewöhnlicher Form anschließen. Im Unterkiefer ist der vordere Schneidezahn stark, etwas gekrümmt und hat einen großen Ansatz; darauf folgen 3 kleine, unter sich gleiche Lückenzähne, hinter denen ein vierter steht, der nochmals so groß ist und einen Ansatz hat; die 3 ächten Backenzähne sind von gewöhnlicher Beschaffenheit.

Der Schädel kommt mehr mit dem des Maulwurfs überein und hat gleichfalls einen dünnen stabförmigen Jochbogen. Das Schulterblatt ist ähnlich dem derselben Gattung, aber das Schlüsselbein unterscheidet sich sehr, indem es einen langen Knochen wie beim Bisamrühler bildet. Eben so verschieden ist das Oberarmbein, das kräftig, flach und gestreckt ist. Der Vorderarm gleicht mehr dem des Maulwurfs, ist aber länger und schwächer. Die Hand ist ähnlich der des letzteren, aber der überzählige innere sichelförmige Knochen fehlt und ist nur durch ein an die Mittelhand geheftetes Rudiment angedeutet. Die Nägel sind kleiner und zusammengedrückter als bei andern Grabern. Das Becken differirt nicht von dem des Maulwurfs. Der Femur ist kurz und das Schienbein verhältnißmäßig länger als bei letzterem; beide haben dieselbe Form wie bei den Spitzmäusen. Der Fuß ist klein, lang und an der Innenseite mit einem sehr kleinen Rudiment, als Repräsentanten des beim Maulwurf viel längeren Knochens, der unter der Haut eine sechste Zehe zu bilden scheint.

1. *U. talpoides* TEMM., der japanische Spitzwurf; *saturate castaneo-fuscus*. — Tab. 38.

Urotrichus talpoides. TEMM. faun. japon. I, p. 22. tab. 4. fig. 6–11; Guér. magas. de zoolog. 1842. tab. 55.

Von der Größe des *Sorex sodiens*. Der Kopf ist lang und in einen ziemlich langen Rüssel geendigt, der seitlich mit kurzen, gegen die nackte Spitze gerichteten Borsten besetzt ist, während einzelne längere Borsten die behaarte Rüsselwurzel garniren. Die Ohren und Augen sind

durch den Pelz verdeckt. Der Pelz ist dicht, reichlich, sammetartig, glänzend und durchgängig dunkel kastanienbraun, an der Basis der Haare schwärzlich; einige Individuen haben die untern Theile etwas lichter; die Schwanzhaare sind braun. Die Jungen sind oben lichter braun, unten blaulichbraun, die Schwanzhaare gelblichbraun. Die Länge des Körpers beträgt 3" 9"', des Schwanzes 1" 3"'; der Rüssel ragt über die Schneidezähne um 5"' hinaus.

Der Spitzwurf ist auf Japan in gebirgigen Gegenden ziemlich verbreitet, wo man ihn in den südlichen und östlichen Theilen, wie zu Kinsin und Sifok, aber selten nördlicher trifft. Man sieht ihn niemals in den Ebenen, sondern immer nur in den gebirgigen Gegenden bis zu einer Höhe von 1000 bis 1200 Fuß über dem Meere. Er gräbt sich unter dem Boden Gänge wie der Maulwurf, doch scheint er keine Hügel aufzuwerfen.

XII. SCALOPS. Wasserwurf.

Nasus elongatus attenuatus cartilagineus, oculi tecti, pedes talpiformes, cauda brevis, dentes 36 aut 44, primores anteriores 2 supra validi curvati.

Der eigentliche Repräsentant in Nordamerika von unserem Maulwurf, dem er im Aeußerlichen täuschend ähnlich ist, sich aber sehr von ihm durch das Gebiß unterscheidet¹⁾. Cuvier und Desmarest zählen im Ganzen 30 Zähne, Fr. Cuvier, Blainville, Owen und ich 36, Richardson und De Kay 44 Zähne. Diese Widersprüche sind durch Bachman vollständig gelöst worden. Die gemeinste Art, *Sc. canadensis* hat erwachsen 36 Zähne, in der Jugend nur 30; *Sc. Townsendii* und *Breweri* dagegen 44. Dieses Zahnsystem formulirt Bachman folgendermaßen: Schneidezähne $\frac{2}{2}$, Lückenzähne $\frac{3}{3}$ Backenzähne $\frac{3}{3} = 36$; oder Schneidezähne $\frac{2}{2}$, Lückenzähne $\frac{4}{4}$, Backenzähne $\frac{4}{4} = 44$. — Für ersteren

1) Richardson führte zwar den Maulwurf als Bewohner Nordamerikas auf; Audubon (quadrup. III. p. 254) erkannte jedoch in den von jenem mitgebrachten Exemplaren 2 Arten von Wassermürfen, nämlich *Scalops aquaticus* und *Sc. Breweri*.

Typus, welchen *Sc. canadensis* repräsentirt, vertheilen Owen und Blainville das Gebiß also: Schneidezähne $\frac{3}{3}$, Eckzähne $\frac{1}{1}$, Lückenzähne $\frac{3}{3}$, Backenzähne $\frac{3}{3}$. Die Bestimmung der Zahl der obern Schneidezähne bleibt so lang unsicher, als man nicht die Grenze des Zwischenkiefers kennt. Sehr charakteristisch ist der obere Vorderzahn, der durch Stärke und Form dem des Bisamrühlers ähnlich ist. Zwischen diesem und den 3 ächten Backenzähnen liegen 6 einfache Zähne, wovon der 1ste, 2te und 4te sehr klein sind und in der Jugend ganz fehlen. Zwischen dem 2ten und 4ten dieser Zähne steht ein etwas größerer, den Blainville und Owen für den Eckzahn ansehen, der aber weder durch Form noch Größe einem solchen ähnlich ist und daher nur sehr uneigentlich als Eckzahn angesprochen werden kann. Von den untern Schneidezähnen sind die mittlern klein, der äußere aber sehr groß und eckzahnähnlich.

Die Wasserwürfe halten sich gern im feuchten Boden auf und führen die Lebensweise unseres Maulwurfs. An der Innenseite der Schenkel in der Nähe des Afteres findet sich eine Drüse, von der ein sehr unangenehmer Geruch ausgeht. Bachman unterscheidet 5 Arten, die jetzt ausführlich beschrieben sind.

†) dentibus 36.

1. *Sc. aquaticus* LINN., der gemeine Wasserwurf; corpore cylindraceo, vellere argenteo-canofuscus.

Sorex aquaticus. LINN. XII. p. 74. — Schreb. III. S. 566. tab. 158. — *Scalops aquaticus*. Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 104. (theilw.). — BACHM. journ. of Philad. VIII. 2; quadrup. of North Am. I. p. 81. tab. 10. — DEKAY nat. hist. of New York I. p. 15. tab. 4. fig. 2. — AUDUB. BACHM. quadrup. I. p. 81. tab. 10. — *Sc. canadensis et pennsylvanicus*. HARLAN faun. americ. p. 32, 33. — *Scalops canadensis*. DESM. mamm. p. 155. — Shrew Mole. GODM. nat. hist. I. p. 84. tab. 5. fig. 3.

In der Osthälfte Nordamerikas von Florida und Louisiana an bis zum 50° Breite in Canada. Größe Erwachsener 5" 8"', Schwanz 8", Handbreite 5"', Schwanz kurz, fast nackt, bloß spärlich mit feinen Härchen besetzt. Schnauze und Hände röthlichfarben, Kinn, Füße und Schwanz weiß. Der Pelz ist sehr weich, glänzend, auf $\frac{3}{4}$ seiner Länge bleifarben, die Spitzen hellbraun, was eine dunkelbraune Färbung giebt, die je nach dem

Licht ins Schwarze, Silbergraue oder Purpurfarbige spielt. Es giebt mancherlei Abänderungen von fast Schwarz bis Lichtgelb: in den Sammlungen verblaßt die Farbe auffallend. Die Jungen haben nur 30 Zähne.

2. *Sc. latimanus* BACHM., der breithändige Wasserwurf; major, fuscus, manibus latissimis.

Scalops latimanus. BACHM. journ. of Philadelph. VIII. 2. — AUDUB. BACHM. quadrup. III. p. 323.

Meriko und Texas. Körper 6" 8"', Schwanz 1" 7"', Handbreite 10"' Größer als *Sc. aquaticus*, Haare länger, lockerer und dünner, ohne dasselbe glänzende schmutzige Ansehen wie bei den andern Arten, dunkelgrau mit dunkelbraunen Spitzen, fast schwarz Zähne und Hände fast doppelt so groß als bei *Sc. aquaticus*, Schwanz nackt.

3. *Sc. argentatus* BACHM., der silberige Wasserwurf; argenteo-canus, pilis plumbeo alboque annulatis, fronte mentoque flavido-albis.

Scalops argentatus. BACHM. journ. of Philad. VIII. — AUDUB. BACHM. quadrup. III. p. 252. tab. 150. fig. 4.

Staat Michigan. Körper 7", Schwanz 1", Handbreite 10"'. Die Haare des Rückens sind von der Wurzel an mit schmalen schwarzblauen und weißen Ringen besetzt, bis nahe zur Spitze, wo ein breiter grauweißer Ring mit so kurzer brauner Spitze steht, daß die hellere Farbe an der Oberfläche noch sichtlich ist und ein schönes silberiges Ansehen giebt. Die Haare der Unterseite sind bleifarben mit endständigen weißlichen und lichtbraun zugespitzten Ringen. Nase, Stirn, Lippen und Kinn sind gelblichweiß. Die Nasenlöcher liegen auf der Oberseite der Schnauze wie bei *Sc. aquaticus*.

††) dentibus 44.

4. *Sc. Breweri* BACHM., der schmalhändige Wasserwurf; cinereus, manibus angustis, cauda plana, naribus lateralibus.

Scalops Breweri. BACHM. journ. of Philad. VIII. 1.

Ohio und mehrere andere nördliche Staaten. Körper 6", Schwanz ohne Haare 1", mit Haaren 1" 5"', Breite der Hand 4"', des Schwanzes 4"'. Glänzend aschgrau, oben schwarz, unten bräunlich; Hände schmal, Schwanz flach, breit und behaart; Nasenlöcher, statt wie bei *Sc. aquaticus* in der Oberseite der Schnauze eingefügt, an die Seiten gestellt.

5. *Sc. Townsendii* NATT., der große Wasserwurf; *obscure rufoscus*.

Scalops Townsendii. BACHM. *journal of Philad.* VIII. 1. p. 58. — AUDUB. BACHM. *quadrup.* III. p. 217. tab. 145. — *Sc. canadensis*. RICHARDS. *faun.* I, p. 9. — Wagn. *Schreb. Supplem.* II. S. 104.

Am Columbia-Flusse. Nach Bachman's Angaben mißt der Körper $7\frac{1}{2}$ " , die Breite der Hand 7" ; ein anderes Exemplar ist um 1" länger und hat eine weiße Linie unterm Bauch. Pelz oben und unten dunkel, beim gewöhnlichen Lichteinfall schwarz, Haare bis gegen die Spitze grau-schwarz; Schwanz spärlich mit kurzen Haaren besetzt.

Aus der genaueren Beschreibung in Audubon und Bachman's Werke füge ich noch Folgendes bei. Zähne sind 44 vorhanden. Die Farbe ist oben dunkel leberbraun, je nach dem Lichteinfall ins Silberige oder Schwarze schillernd. Die Haare sind bis gegen die Spitzen schwarz; letztere sind weiß oder braunschwarz, was den verschiedenen Schiller giebt. Ein Exemplar zeigte eine lichtgelbe, etwas unregelmäßig verlaufende Binde längs des Unterleibs; ebenso zeigte sich ein weißer Streif, der von der Stirne ausgehend sich über die Schnauze, Lippen und Unterkiefer verbreitete. Die Füße, Nasenkuppe und Schwanz sind fleischfarben, die Nägel hellbraun. Körper $8\frac{1}{2}$ " , Schwanz $1\frac{1}{2}$ " , Breite der Hand 7" .

6. *Sc. aeneus* CASS., der schwarzkrallige Wasserwurf; *splendide aeneo-fuscus, unguibus nigris*.

Scalops aeneus. CASSIN *proceed. of Philadelph.* 1853. p. 299. — AUDUB. BACHM. *quadrup.* III. p. 321.

Das Gebiß ist wie bei *C. Townsendii*. Die Farbe ist lebhaft glänzend kupferbraun mit metallischem Schimmer, dunkler am Kopfe; die Nase ist dunkel, die Füße bräunlich, die Sohlen dunkelbraun, die Krallen nebst dem ersten Zehnglied schwarz, der Schwanz hellbraun und spärlich mit zerstreuten Borsten besetzt. Ganze Länge 5" , Schwanz 1. 25. Wurde in Oregon entdeckt. Kommt im Farbenglanze mit *Chrysochloris* überein und unterscheidet sich hiedurch so wie durch seine schwarzen Krallen von allen andern Arten der Wasserwürfe.

XIII. RHINASTER. Sternwurf.

Nasus elongatus carunculis stellatim circumdatus, pedes talpiformes, cauda elongata.

Gleich den Wasserwürfen Nordamerika angehörig, von ihnen aber verschieden dadurch, daß die Nasenlöcher von spitzen, beweglichen Knorpelfortsätzen in einem Kreise umgeben sind, und der Schwanz von halber Körperlänge ist. Das Gebiß ist mehr mit Scalops als mit Talpa verwandt; nach Desmarest: Schneidezähne $\frac{2}{2}$, Lückenzähne $\frac{3}{3}$, Backenzähne $\frac{4}{4} = 40$; nach Blainville: Schneidez. $\frac{4}{4}$, Eckz. $\frac{1}{1}$, Lückenz. $\frac{3}{3}$, Backenz. $\frac{3}{3} = 44$. Diese Differenz in der Zahl der Zähne entspringt daraus, daß nach Blainville oben hinter dem ersten und unten hinter dem zweiten Schneidezahn ein sehr dünnes Zähnchen eingeschoben ist, das bei dem Schädel von Desmarest und dem der hiesigen Sammlung fehlt; auch Audubon und Bachman geben nur 40 Zähne an. Oben ist der vordere Schneidezahn stark und ähnlich dem von Scalops; hinter ihm (abgesehen von dem kleinen Zwischenzähnchen) folgt ein längerer Eckzahnartiger, und dahinter, gerade auf der Zwischenkieferknochen, ein ähnlicher, aber kleinerer. Unten stehen vorn jederseits 2 löffelförmige Schneidezähne, dahinter ein winziges Stümpfchen und dann ein größerer etwas Eckzahnähnlicher Zahn, den Blainville noch zu den Schneidezähnen rechnet. Unter den darauf folgenden Lückenzähnen ist kein echter Eckzahn; die achten Backenzähne sind von typischer Form.

Die 3 oder 4 Arten, die man früher unterschied, haben sich bei genauerer Vergleichung als zu einer und derselben Species gehörig erwiesen.

1. *Rh. cristatus* LINN., der gemeine Sternwurf; fusco-niger.

Sorex cristatus. LINN. XII. p. 73. — Schreb. III. S. 566. — *Condylura cristata*. DESMAR. mamm. p. 158. — RICHARDS. faun. I. p. 285. — DEKAY nat. hist. of New York I. p. 12. tab. 4. fig. 1. — BLAINV. ostéogr. Insect. p. 52. tab. 5, 9. (Schädel und Gebiß). — AUDUB. BACHM. quadrup. II. p. 139. tab. 69. — *Rhinaster cristatus*. Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 117. — *Radiate Mole*. PENN. syn. p. 313. tab. 28. fig. 1. — *Talpa longicaudata*. ERXL. syst. p. 118. — Schreb. III. S. 561. — *Condylura longicaudata*. DESMAR. mamm. p. 158. — RICHARDS. l. c. p. 13. — Wagn. Schreb. l. c. S. 116. — *Longtailed Mole*. PENN. hist. quadr. II. p. 232. tab. 90. fig. 2. — *Star-nose Mole*. GODM. Am. nat. hist. I. p. 100; Taylor's phil. mag. and journ (1826) 67. p. 273.

β) cauda tumido-incrassata, apice acuminata.

Condylura macroura. HARL. faun. p. 39. — RICHARDS. faun. I. p. 284. tab. 21. — Wagn. Schreb. l. c. S. 115. tab. CLVI. A. — *C. prasinata*. HARRIS in Taylor's phil. mag. l. c. p. 191; Wagn. Schreb. a. a. D. S. 555.

Rh. cristatus und *Rh. longicaudatus* bilden nur eine Art, die von Nordcarolina bis zur Hudsonsbay verbreitet ist. Körper 4" 9"', Schwanz 2" 9"'. Schwanz fast walzig, am Ende zugespitzt, geschuppt, mit kurzen Borsten besetzt. Pelz weich, bräunlichschwarz, unten lichter; Haare im größten Theil ihrer Länge schieferfarbig. — *Rh. macrurus* unterscheidet sich davon nur dadurch, daß der an der Wurzel schmale Schwanz plötzlich zu einem Umfange von 1½" anschwillt, dann aber bis zur Spitze sich wieder allmählig verschmälert. Nach Godman und Audubon erfolgt die Anschwellung nur temporär bei Männchen und zwar wahrscheinlich zur Brunstzeit. Die *Condylura prasinata*, auf ein Männchen aus dem Staate Maine begründet, hat dieselbe Schwanzanschwellung wie *Rh. macrurus*, aber Harris nennt die Färbung des Pelzes green, woraus Lesson „une magnifique coloration en vert d'émeraude“ machte. Wahrscheinlich wollte Harris mit diesem Worte nur einen grünlichen Schimmer bezeichnen, denn einen grünen Sternwurf hat noch Niemand gefunden. Die Sternwürfe graben sich unterirdische Gänge wie die Maulwürfe.

XIV. TALPA. Maulwurf.

Nasus proboscideus cartilagineus, pedes breves 5-dactyli, cauda brevis; dentes anteriores 6 supra minimi contigui cestriformes.

Europa und Asien angehörig und von ganz unterirdischer Lebensweise. Gebiß (als Typus *T. europaea* genommen) aus 44 Zähnen bestehend. Oben finden sich zuerst 6 kleine meißelförmige Zähne in gedrängter Reihe, die hinterwärts jederseits von einem großen Eckzahnförmigen Zahne begrenzt wird, der gewöhnlich als Eckzahn gilt, aber von einem ächten Eckzahne sich schon durch die doppelte Wurzel unterscheidet, weitmehr aber noch dadurch, daß mir ein junger Schädel zeigt, daß die Zwischenkiefernaht ihn sowohl auf der Seiten- als Gaumenfläche umschließt, er also noch dem Zwischenkiefer angehört und daher ein wirklicher Schneidezahn ist. Darauf folgen 3 winzige und hinter ihnen ein größerer Lückenzahn,

jeder ebenfalls mit 2 Wurzeln, und dahinter die 3 ächten typischen Backenzähne. — Im Unterkiefer stehen voru in gedrängter Reihe 8 kleine Schneidezähne von ähnlicher Form wie die obern, aber nicht senkrecht, sondern vorwärts geneigt. Dahinter folgt ein größerer Eckzahnähnlicher Zahn, der auch gewöhnlich als solcher angesehen wird, obgleich er wie die folgenden 2 Wurzeln hat. Die noch folgenden 3 Lückenzähne und die 3 ächten Backenzähne haben nichts Besonderes. Demnach vertheilen sich die Zähne folgendermassen: Schneidezähne 8, Lückenzähne 4:4, Backenzähne 3:3. Rechte Eckzähne sind daher nicht vorhanden, obwohl dazu der Anschein gegeben ist¹⁾.

1. *T. europaea* LINN., der gemeine Maulwurf; nigra; apertura palpebrali minima, dentibus incisivis omnibus aequalibus, subtus 8.

Talpa europaea. LINN. XII. p. 73. — Schreb. III. S. 558. tab. 156. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 111. — BONAP. faun. ital. tab. 17. fig. 2. — NILSS. skand. faun. I. p. 65.

Durch das ganze mittlere Europa (südwärts bis ins nördliche Italien, nordwärts bis nach England und im südlichen Schweden, aber nicht in Irland und Sardinien) und durch Sibirien bis zur Lena verbreitet. Die gewöhnliche Farbe ist schwarz mit schönem Sammetglanz, bisweilen weiß gefleckt, ganz weiß, oder gelblich, oder grau.

2. *T. coeca* SAV., der blinde Maulwurf; nigra, apertura palpebrali haud conspicua, dentibus incisivis mediis supra majoribus.

Talpa coeca. SAVI mem. supra la Talpa. Pisa 1822. — BONAP. faun. ital. tab. 17. fig. 1. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 112.

Dem südlichen Europa angehörig, woher man diese Art aus dem mittlern und untern Italien, Südfrankreich, Portugal (von wo Erdl ein Exemplar mitbrachte) kennt; der griechische Maulwurf wird ebenfalls hierher gehören. Körper 5", Schwanz 1" 2". Die Augen sind unter der Haut verborgen, die hier gar keine Oeffnung, oder, wie Jf. Geoffroy angiebt, nur von der Größe eines Nadelftichs hat. Im Oberkiefer sind die mittlern Schneidezähne etwas größer als die seitlichen, während bei *T. europaea* alle gleich groß sind. Sonst besteht in Färbung, Form, Größe und Lebensweise völlige Uebereinstimmung bei beiden Arten.

1) Anatomische Bemerkungen über das Auge des Maulwurfs lieferte John Davy (ann. of nat. hist. sec. ser. XII. p. 45).

3. *T. Wogura* TEMM., der japanische Maulwurf; *brunnea, dentibus incisivis inferioribus 6*.

Talpa Wogura. TEMM. faun. japon. I. p. 19. tab. 4. fig. 2—5.

Zahlreich auf allen japanischen Inseln. Körper gegen 8", Schwanz 8"; an unserem Exemplare mißt der Körper nur 5½" Von *T. europaea* verschieden durch die geringere Zahl der untern Schneidezähne, deren (statt 8) nur 6 vorhanden sind, und durch die Färbung. Der Pelz ist weich, sammetartig, oben schön lichtbraun, an den Seiten etwas heller, am Bauche mit einem rötlichen Anfluge. Es giebt auch mitunter schwarze, weiße und gelbliche Abänderungen. Der Schwanz ist dünn, sehr kurz, mit längern brannen Haaren besetzt.

4. *T. micrura* HODGS., der stufschwänzige Maulwurf; *nigra, nitore argenteo-cauo; cauda minutissima, dente spurio secundo subtus tertio minore*.

Talpa micrura. HODGS. journ. of the Asiat. soc. X. 2. p. 910. — BLYTH ebenda XIX. p. 215. fig. 2. — HORSF. catal. p. 129.

In Assam, Nepal, Butan, Kaschmir und Darjiling aufgefunden. Körper 4¾", Schwanz ¾". Die Zähne sind in derselben Anzahl wie bei *T. europaea* vorhanden; bei den Exemplaren von Assam und Nepal findet sich ein sehr kleiner Schwanz, der wenigstens unterm Pelze gespürt wird, aber bei denen von Darjiling zeigt sich keine äußere Spur desselben. „Einförmig sammet schwarz mit silbergrauem Schimmer, irisirend, wenn naß; Schnauze nackt, Füße und Schwanz fleischfarbig weiß, Structur sonst typisch.“

5. *T. leucura* BLYTH, der weißschwänzige Maulwurf; *cauda distincta albipilosa, dentibus spuris supra utrinque 3, infra secundo tertioque aequalibus*.

Talpa leucura. BLYTH journ. of the Asiat. soc. XIX. p. 215. fig. 1.

Bisher nur aus Sylhet bekannt. Körper 4¼", Schwanz ¾". Im äußerlichen Ansehen wie *T. micrura*, nur daß der Schwanz beträchtlich mehr entwickelt ist; letzterer ist keulenförmig und weiß behaart. Bei beiden Arten ist die Haut überm Auge nicht durchbohrt. Statt 4 oberer Lückenzähne, wie bei den vorhergehenden Arten, sind nur 3 vorhanden, und von den untern ist der zweite Lückenzahn beträchtlich kleiner als der 3te, wäh-

rend sie bei *T. micrura* gleich sind. Der Pelz fällt gewöhnlich weniger ins Falbe als bei letzterer.

XV. CHRYSOCHLORIS. Goldwurf.

Nasus proboscideus cartilagineus, pedes anteriores 4-dactyli ungue tertio arcuato validissimo, pedes posteriores 5-dactyli, cauda nulla.

Als Repräsentant der Maulwürfe in Südafrika und von der nämlichen Lebensweise. Von *Talpa* verschieden durch den Mangel des Schwanzes und eine andere Beschaffenheit der Vorderhand. Diese besteht bloß aus 4 Fingern, von denen der 1te und 2te zwei Phalangen, der 3te und 4te nur eine haben. Der innere und noch mehr der äußere Finger sind sehr verkürzt, mit ganz kleiner Kralle; etwas mehr entwickelt ist der zweite Finger; der dritte ist mit einer ungemein großen, gekrümmten Kralle bewaffnet. Die Hinterfüße haben 5 Zehen, von denen jede bloß zwei Phalangen hat. Die Augen sind verdeckt, die Schnauze ist in einen nackten Knorpel geendigt; die Behaarung zeigt einen schönen Metallglanz. Das Gebiß zählt 40 oder 36 Zähne, nämlich Schneidezähne $\frac{3}{3}$, Lückenzähne $\frac{1}{1}$, Backenzähne $\frac{5}{5}$, oder $\frac{4}{4}$. Oben ist der vordere Schneidezahn groß, dreiseitig, und ziemlich ähnlich dem von *Myogale*; die 2 hintern sind klein und einspitzig. Ähnlich den letztern ist der kleine obere Lückenzahn, dahinter folgen 5 oder 6 schmale (von vorn nach hinten zusammengedrückte) Backenzähne. In der Unterkinnlade stehen vorn zwei eckzahnähnliche Schneidezähne, von denen wie bei *Myogale* der erste weit kürzer ist; dahinter ein kleiner spitzer Schneidezahn. Ähnlich, aber etwas größer, sind die zwei Lückenzähne, auf welche die 5 oder 4 schmal gedrückten Backenzähne folgen. Mit Ausnahme des ersten obern und der 2 untern Schneidezähne, die gedrängt an die entsprechenden der andern Seite sich anschließen, sind alle andern Zähne durch Zwischenräume von einander geschieden. Es ist noch bemerklich zu machen, daß die Lücken- und Backenzähne so unmerklich in einander übergehen, daß keine scharfe Grenze zwischen ihnen zu ziehen ist.

1. *Ch. inaurata* SCHREB., der grünliche Goldwurf; *saturate fusca, nitore viridi et violaceo; cartilagine nasali latiore quam longiore; dentibus 40.*

Talpa inaurata. Schreb. III. S. 562. tab. 157. — Wagn. Schreb.

Supplem. II. S. 122. — *Ch. aurata*. Lichtenst. Darstell. tab. 41. fig. 1. — BLAINV. ostéogr. Insectiv. p. 50. tab. 5, 9. (Schädel und Gebiß). — OWEN odontogr. I. p. 412. tab. 110. fig. 1. (Gebiß). — *Ch. capensis*. DESM. mamm. p. 156. — FR. CUV. dict. des sc. nat. IX. p. 159. mit fig. — *Talpa asiatica*. LINN. XII. p. 73.

Kopfsolnie. Körper 5", Nasenknorpel lang 2"', breit 3"'. Nasenknorpel breiter als lang, hinten in einer geraden Linie geendigt. Am Schädel die Schläfengrube von einer knöchernen Blase ausgefüllt; Zähne 40. Dunkelbraun mit schönem grünem und kupferfarbigem Schimmer (im Weingeist von prachtvoller grüner, goldner und kupferiger Metallfarbe).

2. *Ch. obtusirostris* PETERS, der stumpfschnauzige Goldwurf; fusca, nitore viridi-aureo; labiis, genis gulaque albidis; cartilagine nasali duplo latiori quam longa, unguibus anterioribus mediocribus, dentibus 36.

Chrysochloris obtusirostris. Peters's Bericht d. Berl. Akademie 1851. S. 467; Messamb. I. S. 79. tab. 18. (Zhier), 22. fig. 18—23 (Schädel und Füße).

Von Peters bei Inhambane in Mossambique entdeckt und nach dem äußern und innern Bau sehr sorgfältig beschrieben. Der Körper mißt 4" 1"', der Nasenknorpel ist 2 $\frac{1}{2}$ " lang und 5" breit. Zähne sind 36 vorhanden. Wirbel 43, nämlich 7 Hals-, 19 Rücken-, 4 Lenden-, 5 Kreuz- und 8 Schwanzwirbel. Die Farbe ist dunkelbraun, mit grünem goldigen oder kupferigen Metallglanz; Rippen, Kopfseiten, Kinn und Kehle sind gelblichweiß, was in einem Bogen um das Ohr scharf abgrenzt; die Nase ist bräunlichgelb, Nägel schmutziggelb. Die einzelnen Haare, mit Ausnahme der einfarbigen gelblichen, sind am Grund schieferfarbig, in der Mitte blasser und am metallisch glänzenden Ende dunkelbraun.

Von *Ch. inaurata* verschieden durch minder starke Krallen, geringere Zahl von Zähnen und Mangel der knöchernen Aufstrebung in der Schläfengrube. In letzteren beiden Stücken kommt *Ch. obtusirostris* mit *Ch. affinis* überein, welche auch einen ähnlich geformten Jochbogen hat, aber bei letzterer finden sich 20 Rippenpaare und der Schädel ist erheblich länger und erscheint dadurch schwächtiger.

3. *Ch. rutilans* WAGN., der Röthel-Goldwurf; splendide rutilo-castanea, genis maxillaque inferiori albescentibus; cartilagine nasali parum longiore quam lata, unguibus anterioribus validissimis.

Chrysochloris rutilans. Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 125.

Kaffernland. Körper 4½", Krallen 6"', Zähne 36, Krallen sehr lang und breit, Nasenknorpel etwas länger als breit. Pelz glänzend kastanien= braunroth, aber ohne merklich irisirenden Schiller; Unterkiefer in's schmutzig Weißliche fallend; Krallen licht horn gelblich. — Wahrscheinlich wird das von mir als *Ch. affinis* a. a. D. S. 123 beschriebene Skelet dieser Art angehören, doch habe ich zur sicheren Entscheidung keinen vollständigen Schädel von *Ch. rutilans* vor mir.

* *Ch. hottentotta* SMITH.

A. SMITH, South Afr. quart. journ. 1833. p. 81: zool. journ. IV. p. 436. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 126.

Zu den inneren Theilen von Südafrika. Länge ohngefähr 4" Schnauze schwach verlängert, mit nackter fleischfarbiger Spitze; Pelz röthlichbraun, ins Kast= oder Kastanienfarbige übergehend; bei Jungen mehr oder weniger dunkel schwärzlichgrün. — Scheint mir mit *Ch. rutilans* identisch, doch muß das Gebiß noch untersucht werden.

** *Ch. holosericea* LICHT.

Lichtenst. Darstell. tab. 41. fig. 2. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 124.

Kapkolonie gegen die Grenze des Kaffernlandes. Nasenknorpel mehr lang als breit. Pelz braungelb mit grünlichem Schiller. Körper 5", Nasenknorpel 3"' lang und breit. Nähert sich *Ch. rutilans*, doch läßt sich, da von *Ch. holosericea* der Schädel und Zahnbau nicht bekannt ist, keine weitere Vergleichung vornehmen.

4. *Ch. albirostris* WAGN., der weißschnauzige Goldwurf; splendide castanea nitore cupreo; faciei colore albo postice lunatim exciso; cartilagine nasali attenuato, unguibus anterioribus mediocribus. — Tab. 39.

Chrysochloris albirostris. Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 125.

Kaffernland. Körper 4", Nasenknorpel 3"', Grabnagel 5"' Zähne 36, Schädel ohne Auftreibung in der Schläfengrube; Nasenknorpel länger als breit und zugespitzt; Krallen an Größe beträchtlich denen der *Ch. rutilans* nachstehend. Der Pelz prächtig röthlich kastanienfarbig mit schönem, nur selten ins Grünliche spielendem Kupferschimmer; das Gesicht

von einem weißen Fleck bedeckt, der in der Mitte tief concav ausgeschnitten ist; Unterkiefer und Kehle lichtgraulich. Ist nach der Form der obern kleinen Zwischenzähne sowohl von *Ch. rutilans* als *Ch. obtusirostris* spezifisch verschieden.

5. *Ch. damarensis* OGILB., der damarische Goldwurf; fusca, nitore argenteo; genis maxillaque inferiore albidis.

Chrysochloris damarensis. OGILB. ann. of nat. hist. II. p. 146. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 126.

Damaraland in Südafrika. Länge $4\frac{1}{2}$ ". Braun oben wie unten mit Silberglanz; ein gelblichweißer Halbkreis die Wangen, Lippen und den Unterkiefer einnehmend. — Von *Ch. albirostris* schon durch die weiße Färbung des ganzen Unterkiefers verschieden. Gebiß nicht bekannt.

6. *Ch. villosa* SMITH, der borstige Goldwurf; flavido-fusca, vellere villosa longo.

Chrysochloris villosa. A. SMITH South Afr. quart. journ. 1833. I. p. 81; illustrat. tab. 9. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 127.

Port Natal. Körper 5", große Grabkralle 6". Von allen andern Arten durch den langen rigiden Pelz verschieden. Glänzend gelblichbraun, etwas mit dunkelbraun gesprenkelt; Ober- und Unterlippe, Kinn und ein schiefer Streif zwischen Mundwinkel und Halsseiten gelblichweiß. Schädel und Gebiß nicht beschrieben.

V. Familie.

Aculeata. Gestachelte Insektenfresser.

Dorsum aculeis setisve tectum, pedes regulares, cauda brevis aut nulla.

Auf die alte Welt beschränkt.

a) notaeum aculeis simul cum setis tectum, cauda nulla, dentes laniarii veri. corpus haud involubile.

XVI. CENTETES. Borstenigel.

Rostrum longissimum; dentes primores $\frac{6}{8}$ aut $\frac{4}{8}$.

Ursprünglich bloß auf Madagaskar einheimisch und eine Uebergangsform von den Spitzmäusen zu den eigentlichen Igelu darstellend. Der Habitus ist fast schweinsartig, der Kopf in eine sehr lange spitze Schnauze auslaufend, die Ohren kurz, Augen mäßig, der Schwanz ganz fehlend, die Füße fünfzehig mit mittelstarken Krallen, die Oberseite mit Borsten und mehr oder minder auch mit wirklichen Stacheln besetzt. Der Schädel stellt eine Mittelform zwischen dem der Spitzmäuse und Schweine dar, mit ersteren den Mangel des Jochbeins theilend. Das Gebiß besteht aus 38 bis 40 Zähnen, nämlich Schneidezähne $\frac{2}{2}$ oder $\frac{4}{4}$, Eckzähne $1+1$, Backenzähne $\frac{8}{8}$. Die Schneidezähne sind klein und von den obern fällt der hintere mit der Zeit aus. Die Eckzähne gleichen denen der Fleischfresser, indem sie lange, einwurzelige Fangzähne darstellen und der untere vor dem obern eingreift. Von den Backenzähnen kann man die 2 ersten als Lückenzähne ansehen; die hinter ihnen folgenden 4 sind im Oberkiefer mehr zusammengedrückt als beim Igel. Unter allen Insektenfressern sind die Borstenigel die einzigen, welche ächte Eckzähne besitzen.

1. *C. ecaudatus* SCHREB., der Lanref; *flavidus, albido-punctulatus*; *cervice, colli lateribus, interscapulioque aculeis armatis.*

Centetes ecaudatus. Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 34, 552. — *C. setosus.* DESMAR. mammif. p. 161. — IS. GEOFFR. dict. class. XVI. p. 40; mag. de zool. 1839. p. 30. tab. 1. — *C. variegatus.* GRAY ann. of nat. hist. 1836. p. 581. — *Erinaceus ecaudatus.* Schreb. III. S. 584. tab. 165. — TANREC. BUFF. XII. p. 438. tab. 56. — CLARK ann. of nat. hist. 2. ser. I. p. 75. — DESJARD. ann. des sc. nat. XX. p. 179.

Madagaskar; auf Isle de France eingeführt und hier in ungeheurer Anzahl verwildert. Körper 10", Kopf allein über $3\frac{1}{2}$ " Fell falb, oben mehr oder weniger weiß getüpfelt; am Hinterkopf, Nacken, Halsseiten und Widerrist mit Stacheln, weiter hinterwärts mit Borsten besetzt.

* *C. semispinosus* CUV., der weißschopfige Lanref; *minor, cer vice aculeis omnino albidis tecto.*

Centetes semispinosus. CUV. régn. anim. I. p. 125. — IS. GEOFFR. dict. class. XVI. p. 41; mag. de zool. 1839. p. 15. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 35, 553. — *Setiger variegatus.* GEOFFR. nouv. dict. XXXIII. p. 54. —

Ermaceus ecaudatus. Schreb. tab. 165*. — Jeune Tanrec. BUFF. suppl. III. p. 214. tab. 37.

Madagaskar. Körper 4 bis 5" Nur nach Buffon's Exemplare gekannt, das offenbar ein junges Thier ist. Stacheln des Schopfs durchgehends weiß, bei *C. ecaudatus* in der Mitte braunschwarz; Kopf schwärzlich mit röthlicher Längslinie auf dem Nasenrücken, bei *C. ecaudatus* Schnauze licht fahlgelb. — Ist wohl nichts weiter als eine Farbenabänderung des letzteren.

2. *C. armatus* IS. GEOFFR., der stachelige Tanrec; nigricans, albidopunctulatus; notaeo toto aculeis armato.

Centetes armatus. IS. GEOFFR. magas. de zool. 1839. p. 17, 31. tab. 2. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 552.

Madagaskar. Körper $7\frac{1}{2}$ " Pelz schwärzlichgrau, mit Weiß sehr bestüpfelt; auf dem Nacken und der übrigen Oberseite mit sehr starren Stacheln, auf dem Kreuz mit sehr feinen und halb biegsamen Stacheln besetzt.

b) notaeum aculeis tantum tectum, cauda breviuscula, dentes lanarii spurii, corpus involubile.

XVII. ERICULUS. Spitzigel.

Rostrum elongatum, ungues validi, dentes primores $\frac{4}{4}$, molares angusti, transversim elongati.

Madagaskar angehörig. Im ganzen Habitus, Stachelbesatz, Form der Füße und Vorhandenseyn eines kurzen Schwanzes mit den Igeln, durch die langgestreckte Schnauze und den Mangel des Jochbeins aber mit den Borstenigeln übereinkommend. — Schneidezähne $\frac{4}{4}$, Eckzähne $\frac{1}{1}$, Backenzähne $\frac{6}{6} = 36$. Die Form der Backenzähne ist ähnlich der der Borstenigel, dagegen sind die Eckzähne keine wahren, sondern falsche.

1. *E. spinosus* DESM., der Dendraf; brevissime caudatus.

a) aculeis rufescentibus, apice albidis.

Ericulus spinosus. IS. GEOFFR. mag. de zool. 1839. p. 25. — BLAINV. ostéogr. Insectiv. tab. 6. (Schädel). — *Centetes spinosus*. DESM. mammif. p. 162. — IS. GEOFFR. dict. class. XVI. p. 41. — Wagn. Schreb. Supplem. II.

§. 33, 551. — *Erinaceus setosus*. Schreb. III. §. 583. tab. 164. — Tendraac. BUFF. XII. p. 438. tab. 57.

β) *aculeis nigris, apice albidis*.

Ericulus nigrescens. IS. GEOFFR. mag. p. 25, 33. tab. 3, 4. — Wagn. Schreb. Supplem. II. §. 551.

Madagaskar. Körper 5" 10''' bis 7½", wovon der Kopf allein ohngefähr $\frac{1}{4}$ ausmacht. Jf. Geoffroy unterscheidet 2 Arten: 1) *E. spinosus*, von dem nur das Buffon'sche Exemplar bekannt ist, mit Stacheln, deren seitlicher Theil nach außen röthlich ist mit kurzer weißlicher Spitze; 2) *E. nigrescens*, sichtlichlicher Theil der Stacheln nach außen schwarz, zum Theil mit weißlichen oder röthlichen Spitzen. — Diese geringen Differenzen werden wohl nicht ausreichend seyn zur specifischen Trennung.

XVIII. ECHINOCALE. Sofinah.

Rostrum breviusculum, unguis parvuli, dentes primores $\frac{1}{4}$, molares angusti transversim elongati.

Ebenfalls Madagaskar angehörig. In der äußern Beschaffenheit der Schnauze, Ohren, des Schwanzes, Stachelbesatzes und der fünfzehigen Füße ganz mit den Igeln übereinkommend, von welchen der Sofinah sich nur in der Beschaffenheit des Schädels und Gebißes unterscheidet, während er dagegen in beiden letzteren Stücken mit dem Spitzigel nahe verwandt ist, von dem er jedoch durch die kurze Schnauze und die schwächeren Krallen differirt. Der Schädel ist dem des Igels ähnlich, aber schon durch den Mangel der Jochbögen von ihm abweichend. Das Gebiß mit seinen 32 Zähnen ordnet Martin so an: Schneidezähne 4, Eckzähne 1:1, Lückenzähne 1:1, achte Backenzähne 4:4. Die Eckzähne sind nur falsche; die Backenzähne sind wie bei *Centetes* beschaffen.

1. *E. Telfairi* MART., der Sofinah; spinis basi brunneo-albis, apice castaneis.

Echinops Telfairi. MARTIN proceed. VI. p. 17; transact. of the zool. soc. II. p. 249. tab. 46. — *Echinogale Telfairi*. Wagn. Schreb. Supplem. II. §. 30, 549.

Madagaskar. Körper 5" 2''', Ohren 5'''. Stacheln an der Basis

bräunlichweiß, an der Spitze kastanienfarbig, Kopf oben braun, Unterseite schmutzig weißlich.

XIX. ERINACEUS. Igel.

Rostrum mediocre, dentes primores superiores 6, molares lati quadrati, arcus zygomaticus validus.

In der alten Welt verbreitet. Der Kopf ist spitz zulaufend, aber nicht sonderlich lang; der Rücken mit harten Stacheln, dagegen Unterleib, Halsseiten und Kopf nur mit borstigen oder weichen Haaren besetzt. Die Ohren sind mittelmäßig oder selbst lang; Schwanz und Füße kurz, letztere fünfzehig, bei einigen Arten an den Hinterfüßen bloß vierzehig, mit starken Krallen. Körper vollkommen einrollbar. Der Schädel ist von den übrigen Gattungen dieser Familie schon durch das Vorkommen eines starken Jochbogens verschieden. Zähne sind 36 vorhanden, die wir mit Owen also abtheilen können: Schneidezähne $\frac{3}{3}$, Lückenzähne $\frac{1}{2}$, Backenzähne $\frac{3}{3}$. Der erste Schneidezahn im Ober- wie im Unterkiefer ist sehr lang und stabförmig; der erste Lückenzahn hat keine Ähnlichkeit mit einem Eckzahn; der letzte vor den 3 hintersten Backenzähnen ist seiner Form nach mehr diesen als den Backenzähnen beizuzählen; der vorletzte und der diesem vorangehende Backenzahn im Oberkiefer ist quadratisch.

†) aculeis simpliciter sulcatis, gastraco setis tecto.

1. *E. europaeus* LINN., der gemeine Igel; auriculis mediocribus, subrotundis, digitis unguibusque validis, toto corpore subtus et lateribus setis dilute brunescens, fronte haud spinoso.

Erinaceus europaeus. LINN. XII. p. 75. — Schreb. III. S. 580. tab. 162. — BELL. brit. quadr. p. 76. — PALL. zoogr. I. p. 137. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 20. — NILSS. skand. faun. I. p. 92. — SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1841. p. 223. — Hérisson. BUFF. VIII. p. 28. tab. 6; Daubent. p. 33. tab. 7—9.

Durch ganz Europa (in Schweden nordwärts bis $62\frac{1}{2}^{\circ}$) bis zum Ural, Kaukasus, dem kaspischen Meere und in Palästina verbreitet. Der Körper mißt nach der Krümmung 13 bis 14", der Schwanz 9 bis 11", die Ohren 1". Die Stacheln sind einfach, der Länge nach fein gefurcht.

2. *E. concolor* MART., der stachelstirnige Igel; obscure fuscus, pectore sordide albo, spinis obscuris frontem usque ad oculos tegentibus, auriculis parvis rotundatis, tarsis elongatis.

Erinaceus concolor. MARTIN proceed. V. p. 102. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 20. — SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1841. p. 227.

Um Trapezunt in Kleinasien. Körper 9 $\frac{1}{2}$ " Stacheln bis auf $\frac{3}{4}$ ihrer Länge gelblichbraun, dann dunkler, was an der äußersten Spitze wieder in die vorige Farbe übergeht. Unterseite intensiv schwärzlichbraun, Brust schmutzig weißlich. Durch die mit Stacheln besetzte Stirne, längeren Hinterfüße und düstere Färbung vom vorigen verschieden.

3. *E. frontalis* SMITH, der weißstirnige Igel; spinis albidis in medio fuscis, gastraeo fusco pilis griseis intermixto, fascia frontali transversa alba.

Erinaceus frontalis. A. SMITH, South Afr. journ. 1831. N. 5; zool. of South. Afr. tab. 3. — BENNETT proceed. II. (1832). p. 193. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 21, 548. — SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1841. p. 226.

Südafrika. Körper 7 $\frac{1}{2}$ ", Schwanz $\frac{1}{2}$ ". Die Stacheln sind bis auf die Stirne vorgerückt, gelblichweiß, in der Mitte und manchmal auch an der feinen Spitze saftig schwarzbraun gefärbt. Kopf und Seiten sind schwärzlichbraun oder rostbraun mit eingemengten weißlichen Borsten; Unterseite des Halses nebst der Längsmitte des Unterleibs grauweißlich. Ueber die Stirne und Wangen verläuft eine breite weiße Querbinde; Füße bräunlich oder in der untern Hälfte weißlich.

4. *E. albiventris* WAGN., der weißbäuchige Igel; gastraeo toto lateribusque setis albis tectis, aculeis albo et flavido-brunneo annulatis, pedibus gracilibus.

Erinaceus albiventris. Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 22.

Angeblich aus Indien. Länge nach der Krümmung 6 $\frac{1}{2}$ ", Ohren 8". Stacheln ziemlich lang, fein längsgefurcht, weiß mit halbbräunlichem Ringe. Kopf, Leibessseiten und ganze Unterseite mit weißen Borsten besetzt. Füße schlank, weißlich, Hinterdaumen (wenn nicht zufällig abgestoßen) nur durch eine Warze angedeutet, Nägel weißlich.

5. *E. Pruneri* WAGN., der Straubigel; gastraeo toto setis albidis tecto, aculeis brevibus albo et nigro-annulatis, pedibus posterioribus 4-dactylis.

Erinaceus Pruneri. Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 23. — *E. heterodactylus*. SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1841. p. 227.

Senhaar, nach Sundevall auch am Senegal. Körper 7½", Ohren 7½". Stacheln kurz, fein gefurcht, in der Mitte, bisweilen auch die feine Spitze, mit schwarzbraunem Ring. Stirne, Kopf- und Leibeseiten, ganze Unterseite und Beine schmutzig weißlich; Hinterbeine ohne Daumen.

††) aculeis sulcatis et granulatis, gastraeo pilis mollibus tecto.

6. *E. auritus* PALL., der langohrige Igel; gastraeo toto vellere molli, albo aut brunneo vestito, auriculis majoribus ovalibus.

Erinaceus auritus. PALL. nov. comment. acad. Petrop. XIV. p. 573. tab. 21. fig. 4; zoogr. I. p. 138. — Schreb. III. S. 582. tab. 163. — Lichtenst. in Everëm. Reise S. 124. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 24. — SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1841. p. 231. — HORSF. catal. p. 138.

Von der Wolga und dem Kaukasus durch das mittlere Asien bis zum Baikalsee und in Mesopotamien verbreitet. Gewöhnliche Länge 6 bis 7½", Ohren 1" 4"; ein Daurisches Exemplar war 9" 7" lang. Bei jüngeren Thieren sind die Stacheln lichter gefärbt und die weiche Behaarung des Gesichts und der Unterseite ist weiß; ältere werden oben schwärzer und unten bräunlichgrau.

7. *E. brachydactylus* WAGN., der kurzzeilige Igel; supra albo-flavescens, subtus vellere molli albo aut fuscescente tecto, auriculis medio-cribus, digitis unguibusque brevibus.

7. *E. brachydactylus*. Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 24. — *E. aethiopicus*. EHRENB. symb. phys. dec. II. k. — SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1841. p. 229.

Aegypten, ohne nähere Bezeichnung. Körper nach der Krümmung 19", in gerader Linie 7" 4", Ohren 1", Stacheln ohngefähr eben so lang oder etwas länger, gegen die Stirne etwas kürzer, gelblichweiß, am Beginn des obern Drittels mit schmalem bräunlichem Ringe. Die weiche Behaarung der Stirne, der Leibeseiten und zum Theil des Unterleibs ist weiß; Schnauze, Brust, Bauchmitte und Hintertheil licht rostbraun, Beine bräunlich.

* *E. platyotis* SUND., der breitohrige Igel; „dense albido-pilosus, auriculis maximis, pollice postico brevissimo.“ Sund.

Erinaceus platyotis. SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1852. p. 232.

Aegypten. Körper $6\frac{1}{4}$ " , Ohren 12 — 13" , Stacheln des Mittelrückens 8" . Nach Sundevall verhalten sich die Stacheln in Größe und Färbung wie bei *E. auritus*. Behaarung weiß, Gesicht und Stirne graulich, Schnauze brauner, Füße lichtbraun. Ich würde diesen *E. platyotis* mit *E. brachydaedylus* zusammen stellen, wenn nicht in der Länge der Stacheln ein allzu großer Unterschied wäre.

8. *E. libycus* EHRENB., der libysche Igel; „*E. europaeo et aurito minor, supra nigrofuscus, subtus flavidus, postice albicans, antice rufescens, toto capite fusco.*“

Erinaceus libycus. EHRENB. symb. phys. dec. k. --- Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 26.

Um Alexandria. Nach einem einzigen Exemplare charakterisirt.

* *E. aegyptius* SUNDEV., der aegyptische Igel; „*dense molliter albidopilosus, auriculis longit. $\frac{1}{3}$ capitis, pollice postico brevi perfecto.*“ Sund.

Erinaceus aegyptius. SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1841. p. 234.

Unterägypten. Länge 6 bis 8" Sundevall unterscheidet diesen *E. aegyptius* von seinem *E. platyotis* hauptsächlich durch die kleineren Ohren, die kaum größer seyen als beim *E. heterodaedylus*. Mit ihm vereinigt er den *E. libycus* und Geoffroy's *E. auritus* aus Aegypten, von welchem letzteren ich jedoch meine, daß er sich auf den *E. brachydaedylus* bezieht. Sundevall führt mehrere Farbenabänderungen an: bei einer sind Ohren, Schnauze und Füße schwarz, bei andern fallen diese Theile ins Braune.

** *E. algirus* DUV., der algier'sche Igel; „*auriculis subarenatis, digitis et unguibus mediocribus; toto corpore subtus pilis confertissimis, mollibus, magnopere albis vestito.*“ DUV.

Erinaceus algirus. DUVERN. et LEREBOLLET, mém. de Strasb. III. p. 4.

Oran. Länge 6" Könnte zu *E. brachydaedylus* oder *E. libycus* gehören, doch fehlt es noch an speciellen Vergleichen.

††) sedis incertae.

9. *E. hypomelas* BRANDT, „*longissime auritus, rostro, gula pectorisque media parte nec non antipedum apicibus albidis; auriculis, mento et*

stria ante auricularum basin albis; aculeis basi nigricantibus, medio sordide albis; gastraeo, cauda, aculeorum apicibus pedibusque nigris.“

Erinaceus hypomelas. BRANDT bullet. de l'acad. de Pétersb. I. p. 32. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 21.

Turkomanen-Land. Die ausführliche Beschreibung fehlt noch.

10. *E. collaris* GRAY.

Illustrat. of Ind. zool. I. tab. 8; list. of Brit. mus. I. p. 81. — OGILB. Royle Himal. XI. p. LXII. — BLYTH journ. of the Asiat. soc. 1853. p. 582.

Indien, angeblich das Doab. Nach der Abbildung (die Beschreibung fehlt) sind die Ohren groß, spitz und stark ausgebuchtet; Farbe schwärzlich mit röthlichen Reflexen, Kopf und Füße bräunlich; von den Ohrwurzeln an zieht ein schmales weißes Band um die Kehle herum. Ogilby hält es nach Vergleichung der Original-Exemplare nicht für unmöglich, daß *E. collaris* mit *E. Grayi* und *E. Spatangus* zusammen gehören könne. Blyth's Bemerkungen haben zur Feststellung dieser Art nichts beitragen können.

11. *E. Grayi* BENN.

Proceed. II. (1832) p. 124. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 28. — GRAY list. of Brit. mus. I. p. 81.

Himalaya. Körper 6", Ohren 1". Form breit oval. Stacheln gelblichweiß, in der oberen Hälfte mit schwärzlichem Ring. Kopf oben braun mit weißen Haaren untermischt, Ohren und Unterkiefer weiß behaart; Unterseite blaß braun. Ein Junges ist viel dunkler. — Bennett sieht diese Art durch den Mangel des weißen Halsbandes für verschieden von voriger an; auch Gray trennt beide.

* *E. spatangus* BENN.

Proceed. II. (1832). p. 123. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 27. — GRAY list. of Brit. mus. I. p. 82.

Himalaya. Körper 3¼", Ohr ¾" Stacheln in der untern Hälfte weiß, in der obern bläulichschwarz, auf einer Stelle an den Seiten mit gelblichem Ring unter der Spitze. Pelz dunkelbraun, Ohren und Rinn weiß behaart. Gray's Vermuthung, daß dieser *E. spatangus*

nur ein junger *E. Grayi* seyn dürfte, wird wohl das Wahre getroffen haben ¹⁾.

1) Bis genauere Nachweisungen beigebracht werden, mag es genügen die Namen einiger andern, angeblich neuen, indischen Arten anzuführen. Dieß sind: 1) *Erinaceus micropus* Blyth (Journ. of the Asiat. soc. XV. p. 170); 2) *E. nudiventris* Horsf. (catal. p. 136), den Horsfield für identisch mit voriger Art vermuthet; 3) *E. mentalis* Gray (list. of mamm. p. 81), von dem nichts weiter als der Namen und der Himalaya als Wohnort angegeben ist.

VIII. Ordnung.

Handflügler. CHIROPTERA.

Corpus patagio tenui denudato, inter antipedum digitos longissimos scelidesque expanso, cinctum; mammae pectorales; dentes trium ordinum.

Sobald man aus dieser Ordnung die Gattung Galeopithecus, die widernatürlich ihr aufgedrungen wurde, hinwegnimmt, ist sie eine der natürlichsten im ganzen Thierreiche, die sich durch die Beschaffenheit ihrer Flugorgane scharf von allen andern abgrenzt. Zur Feststellung der Unterabtheilungen haben Cuvier und Andere die Zahl der Phalangen in der Hand benützt; ich habe jedoch gefunden, daß dieß Merkmal nicht ganz verlässlich ist, indem die Anzahl der Fingerglieder sich in nachstehender Weise verhält. Es kommen hierbei nur die Chiroptera insectivora in Betracht, da bei den Ch. frugivora kein Zwiespalt in den Angaben über die Anzahl der Fingerphalangen besteht, wohl aber bei jenen. So z. B. vertheilt Cuvier die insektenfressenden in 2 Gruppen: die erste (Disopes, Noctilio, Phyllostoma) mit 3 Phalangen am Mittelfinger, mit 2 am Zeige- und den andern Fingern; die zweite Gruppe (Megaderma, Rhinolophus, Vespertilio) am Zeigefinger mit nur 1, an den andern Fingern mit 2 Phalangen. Andere Zählungen haben zum Theil Temminck und Schud i. Letzterer theilt überhaupt die Handflügler ab in: I. Ch. 5-dactyla und zwar a) Frugivora mit 3 Phalangen am Zeigefinger, und b) Phyllostomina und Noctilionia, mit nur einem, ganz oder theilweise verknöcherten Gliede. II. Ch. 4-dactyla (Rhinolophina und Vespertilionia) mit nur 4 Fingern, indem der 2te Mittelhandknochen keine Phalanx trägt. Nach meiner Vergleichung der genau präparirten Skelete der hiesigen Sammlung und mit Zuziehung einiger verlässli-

ger Autoritäten, ergeben sich folgende Resultate: 1) Der Mittelfinger hat bloß bei den amerikanischen Phyllostomen 3 knöcherne Phalangen aufzuweisen, während er bei allen andern Handflüglern nur 2 besitzt. Die einzige Ausnahme macht unser Skelet von *Vespertilio serotinus* aus, indem bei ihm der Mittelfinger ebenfalls 3 knöcherne Phalangen hat, eine Anomalie, die wahrscheinlich bloß durch Verknöcherung der Endsehne entstanden ist. 2) Temminck's Angabe von der Gliederzahl der Finger bei *Vespertilio*, der ich leider ohne weitere Prüfung in meiner Fortsetzung von Schreber gefolgt bin, ist irrig. 3) Eschschudi's Eintheilungsgrund nach der Gliederzahl des Zeigefingers ist nicht ganz stichhaltig, da die Phyllostomen entweder gar keine knöcherne Phalanx, sondern nur einen sehnigen Faden tragen, oder es ist wirklich eine knöcherne Phalanx vorhanden. Ferner lassen sich Noctilionen und Vespertilionen nicht in 2 verschiedene Gruppen bringen, da bei ihnen der Zeigefinger von gleicher Beschaffenheit ist. 4) Der Zeigefinger fehlt den meisten insektenfressenden Handflüglern; nur mitunter findet sich am Anfang eine Verknöcherung seines kurzen Sehnenfadens. Eine vollkommen knöcherne Phalanx stellt sich bloß bei einigen Phyllostomen und an unserem Skelet von *Vesp. serotinus* ein. 5) Bei allen Arten haben 4ter und 5ter Finger nie mehr oder weniger als 2 knöcherne Phalangen.

Ich habe die frühere Eintheilung in 3 Familien, die unter 2 Hauptabtheilungen begriffen werden, beibehalten, nämlich:

A. Chiroptera frugivora.

1ste Familie: Frugivora.

B. Chiroptera insectivora.

2te Familie: Istiophora.

3te Familie: Gymnorhina.

Meine erste Bearbeitung der Ordnung der Handflügler ist bereits im Jahre 1840 erschienen. In den 15 Jahren, die mittlerweile verfloßen, haben sich viele Zusätze und Berichtigungen nothwendig gemacht, so daß ich es, wie bei der vorhergehenden Ordnung, für zweckdienlich erachtet habe, die sämmtlichen, mir dormalen bekannten Arten in einer gedrängten Uebersicht mit Diagnosen und kurzen Erläuterungen zusammen zu stellen.

Wo meine frühere Arbeit bei einer Art nicht citirt ist, ist es ein Zeichen, daß letztere erst seitdem als neu zugegangen ist.

I. Familie.

Ch. frugivora. Stumpfzähniqe Handflügler.

Dentes molares veri longitudinales obtusi.

Mit Ausnahme der Gattung Hypoderma ist bei allen außer dem Daumen auch noch der Zeigefinger mit einer Krallen bewaffnet. Sie nehmen ihre Hauptnahrung aus dem Pflanzenreiche und gehören lediglich den warmen Gegenden der östlichen Halbfugel an.

I. PTEROPUS. Flederhund.

Dentes primores $\frac{4}{4}$, index antipedum unguiculatus, rostrum productum obtuse acuminatum, cauda brevissima aut nulla.

Die zahlreichste Gattung aus dieser Familie, welche von Aegypten bis zum Kap, und von Arabien bis nach Bantiemensland verbreitet ist. Das Gebiß besteht aus $\frac{4}{4}$ Schneidezähnen, $\frac{1}{1}$ Eckzähnen, $\frac{5}{5}$ oder $\frac{4}{4}$ Backenzähnen; von letzteren sind die drei hintersten achte Backenzähne, die vor ihnen stehenden Lückenzähne. Der erste Lückenzahn stellt bloß ein kleines Stümpfchen dar und fehlt bisweilen.

1. Subgen. Pteropus.

Dentes molares $\frac{5}{5}$, rostrum elongatum.

a) cauda nulla, pollex liber, mammae axillares. — Pteropus.

Als weiteres Merkmal fügt Peters noch bei, daß der Schädel hinter dem Jochfortsatz des Schädels am meisten verschmälert und die Gabel der Ruthe mit einem Knochen versehen ist. Diese Abtheilung ist auf Asien und die östlichen afrikanischen Inseln beschränkt; dem Festlande von Afrika scheint sie ganz abzugehen.

1. *Pt. edulis* GEOFFR., der Kalong; niger; sincipite, occipite cerviceque fulvo-ochraceis; auriculis longis acuminatis, patagio anali ad coccygem haud interrupto.

Pteropus edulis. GEOFFR. ann. d. mus. XV. p. 90. — TEMM. monogr. I. p. 172. tab. 15. fig. 1—6. (Schädel); II. p. 58. tab. 35. fig. 1. (Kopf). — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 342. — CANTOR journ. of the Asiat. soc. XV. p.

186. — S. MÜLLER verhandel. I. p. 20. — HORSF. catal. of the mus. of the East-Ind. Comp. p. 27. — *Pteropus javanicus*. HORSF. zool. research. N. IV.

Java, Sumatra, Banda, malayische Halbinsel, Affam, Bengalen.
Die größte Art: Körper 15", Vorderarm 7" 7'''.

2. Pt. *Pluto* TEMM., der Mohren-Flederhund; totus niger, macula nuchali rutilo-fusca.

Pteropus Pluto. TEMM. esq. zool. sur la côte de Guiné. p. 56.

Bewohnt die sundaischen Inseln Bali und Lombok und kommt an Größe mit dem Kalong überein. Der Pelz der Unterseite ist ziemlich lang und buschig mit rauhen, etwas gekräuselten Haaren; die der Oberseite sind glatt, gerade und spärlicher, in der Kreuzgegend etwas gekräuselt. Die Ohren sind lang, zugespitzt und schwarz. Flugweite 4' 7", Vorderarm 8", Schienbein 4". Der ganze Pelz ist fast einfarbig schwarz, oben mit einzelnen falben Haaren. Auf dem Nacken steht ein großer dunkel röthlichbrauner Fleck, der von keiner Nackenbinde eingesäumt ist; das Uebrige der Oberseite ist vollkommen und glänzend schwarz. Alle Häute sind nackt und schwarz, unten mit spärlichen schwarzen Haaren längs der Seiten, auf dem Oberarm und einem Theil des Vorderarms. Die Schenkelflughaut ist groß und hat am Steiße eine Breite von 14'''.

3. Pt. *jubatus* Esch., der gemähnte Flederhund; fuscus aut nigricans, occipite cerviceque flavis, auriculis longis apice rotundatis, patagio anali ad coccygem interrupto.

Pteropus jubatus. Eschscholtz zool. Atl. IV. S. 1. tab. 16. — TEMM. monogr. II. p. 59. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 343. — BLAINV. ostéogr. Vespert. tab. 1, 2. (Skelet). — *Pteropus pyrrocephalus*. MEYEN nov. act. Bonn. XVI. 2. p. 604. tab. 45, 46, fig. 1—3. — *Acerodon* Jourd. FR. CUV. ann. des. sc. nat. 2^o sér. VIII. p. 376.

Insel Luzon. Körper 11" Vorderarm 6 $\frac{3}{4}$ " Haare des Hinterhalses verlängert. Von Pt. *edulis* und *Edwardsii*, außer der Färbung, hauptsächlich durch die abgerundeten Ohren und die am Steiße unterbrochene Schenkelflughaut unterschieden.

4. Pt. *Edwardsii* GEOFFR., der rothbäuchige Flederhund; e fulvo ferrugineus, dorso nigricante, auriculis longis acuminatis, patagio anali ad coccygem haud interrupto.

Pteropus Edwardsii. GEOFFR. ann. d. mus. XV. p. 92. — TEMM. monogr. II. p. 61. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 345. — BLYTH ann. of nat. hist. XV. p. 462. — HORSF. catal. p. 28. — Peters Mossamb. I. S. 23. — *Pt. leucocephalus*. HODGS. journ. of the Asiat. soc. IV. p. 700. — *Pt. assamensis*. MC. CLELLAND proceed. VII. p. 148. — *Pt. medius*. TEMM. monogr. I. p. 176. — ?*Pt. rubricollis*. Mc. Clell.

Ganz Vorderindien, Assam, Nepal, Ceylon, Madagaskar, Comoren, aber nicht die sundaischen Inseln. Körper 11", Vorderarm 5" 9"¹⁰ Kopf schwärzlich kastanienbraun, Rücken schwärzlich, Hinterhals lebhaft gelbroth, ganze Unterseite braunroth. Altes Männchen mit Haarbüschel an jeder Seite des Halses. Peters hat begründetes Bedenken erregt, ob die indischen Individuen mit denen von Madagaskar wirklich zu einer Art zu rechnen seyen.

5. *Pt. funereus* TEMM., der düstere Flederhund; niger, cervice castanea aut rufa, rostro tenui, auriculis longis acuminatis, patagio anali profunde exciso.

Pteropus funereus. TEMM. monogr. II. p. 63. tab. 35. fig. 4. (Kopf). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 346.

Sumatra, Borneo, Amboina, Timor. Körper 11", Vorderarm 6½". Kopf viel kleiner, Schnauze dünner, Schenkelflughaut schmaler als bei *Pt. edulis*. Färbung nach Alter und wohl auch nach Jahreszeiten veränderlich.

6. *Pt. argentatus* GRAY, der silberige Flederhund; niger, cervice fulva, gastraeo pilis nonnullis apice argentatis.

Pteropus argentatus. GRAY zool. of the voy. of Sulphur mamm. p. 30.

Heimath unbekannt, ob Amboina? Körper 10" 6"¹⁰, Vorderarm 5" Schwarzbraun, Rücken fein gesprenkelt, Kopf schwach gelb angelaufen, Seiten der Stirne und Nacken licht goldgelb; einige der längern Haare der Unterseite mit silberweißen Spitzen, was von *Pt. funereus* unterscheidet. Ohren mäßig, ziemlich spitz.

7. *Pt. phaiops* TEMM., der hochflügelige Flederhund; dilute stramineus, facie dorsoque nigris, pectore aurato-rufa, alis approximatis.

Pteropus phaiops. TEMM. monogr. I. p. 178, II. p. 65. tab. 35. fig. 3. (Kopf), fig. 1—3. (Schädel). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 346.

Celebes, Amboina und Banda. Körper 10 — 11", Vorderarm 5" 8". Flügel so hoch angelegt, daß sie nur $\frac{1}{2}$ Zoll voneinander abste-
hen; Rücken bei Alten ganz nackt.

8. *Pt. poliocephalus* TEMM., der grauföpfige Flederhund; cinereus, torque collari castaneo-rufo per fasciam nigram a colore cinereo sejuncto.

Pteropus poliocephalus. TEMM. monogr. I. p. 179, II. p. 66. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 347.

Neuholland, Wandiemensland. Körper fast 1', Vorderarm 5" 7". Ohren mittellang, Schenkelflughaut am Mittelfuß 10" breit, allmählig sich verschmälernd und am Steiß ganz verschwindend.

9. *Pt. conspicillatus* GOULD, der Brillen-Flederhund; niger, torque collari incompleto fusco.

Pteropus conspicillatus. GOULD ann. of nat. hist. sec. ser. VI. p. 138. — TEMM. esq. sur la côte de Guiné p. 57.

Tigroyn=Insel bei Neuholland. Größe fast des *Pt. poliocephalus*, aber verschieden dadurch, daß Kopf und Rücken fast kohlschwarz sind, daß das Halsband statt rostroth tief sandig braun und auf dem Nacken unterbrochen ist und die Augen mit einem dunkelbraunen Ringe umgeben sind.

10. *Pt. chrysoproctus* TEMM., der goldbrüstige Flederhund; e fusco nigricans, capite, collo et pectore aurato-rufis, patagio anali angusto ad coccygem rudimentario.

Pteropus chrysoproctus. TEMM. monogr. II. p. 67. tab. 35. fig. 2. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 348.

Amboina. Körper 10", Vorderarm 6" Von *Pt. edulis* und *Edwardsii* leicht zu unterscheiden durch die sehr schmale, am Steiße fast verschwindende und hier von der Behaarung verdeckte Schenkelflughaut.

11. *Pt. Macklotti* TEMM., der gelbföpfige Flederhund; auriculis longis acuminatis, patagiis rufobrunneis, occipite et cervice stramineis, dorso ♂ rubro, ♀ stramineo.

Pteropus Macklotti. TEMM. monogr. II. p. 69. tab. 35. fig. 5. (Kopf), 36. fig. 4—6. (Schädel). — Wagn. Schreb. Supplem. S. 348.

Timor. Körper 9 $\frac{1}{2}$ " , Vorderarm 4" 8''' . Das Männchen am Halse mit großem Haarbüschel.

12. *Pt. dasymallus* TEMM., der wollige Flederhund; lanatus, fuscus, pilis apice ochraceis, collo scapulisque flavido-albidis, auriculis parvis maximam partem absconditis.

Pteropus dasymallus. TEMM. monogr. I. p. 180. tab. 10; faun. japon. p. 12. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 349. — *Pt. rubricollis*. SIEBOLD spicil. faun. japon. p. 13.

Japan. Körper 8" , Vorderarm 4" 4''' . Behaarung lang und wollig, Schenkelflughaut am Steiße ganz fehlend.

13. *Pt. pselaphon* TEMM., der raufbüßige Flederhund; lanatus, niger, pilis apice griseis, auriculis parvis maximam partem absconditis.

Pteropus pselaphon. TEMM. monogr. II. p. 70. tab. 37; faun. japon. p. 12. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 350. — COLLIN, zool. of Beechey's voy. p. 11. tab. 2.

Bonin = Inseln im Osten des japanischen Reiches. Körper 8" 3''' , Vorderarm 4 $\frac{1}{2}$ " . Vom Vorigen verschieden sowohl durch die Färbung als auch dadurch, daß selbst noch Mittelfuß und Zehen von den Haaren bedeckt sind.

14. *Pt. molossinus* TEMM., der buschige Flederhund; lanatus, flavido-brunneus, subtus nigro-fuscus; capite abbreviato, auriculis parvis maximam partem absconditis.

Pteropus molossinus. TEMM. esq. zool. sur la côte de Guiné p. 62.

Von Temminck nach einem männlichen Exemplare unbekannter Heimath beschrieben, die aber, nach der Beschaffenheit des Pelzes zu schließen, mit der der beiden vorigen Arten übereinkommen wird. Diese Art ist ausgezeichnet durch kurzen Kopf, stumpfe Schnauze, kurze, schmale und nur wenig aus dem Pelze vorragende Ohren; ferner durch fettige Büschel an den Halsseiten, deren Haare von einem Mittelpunkte ausstrahlen, durch ganz nackte Hinterbeine und durch eine nur rudimentäre Schenkelflughaut. Der Pelz ist wie bei *Pt. dasymallus* und *pselaphon* reichlich, wollig und gekräuselt mit einzelnen längeren Stichelhaaren. Die Schnauze ist kurz, behaart, der Vorderarm unten nackt. Schnauze, Rinn und Halsbüschel sind hellbraun; die Wolle der Unterseite ist schwärzlichbraun mit einzelnen

glänzend gelben Stachelhaaren. Kopf und Hals sind etwas dunkler als die Unterseite; der Rücken ist heller braun, mit Gelblich gemischt, indem auf ihm die Stachelhaare häufiger sind. Ohren und Flughäute sind schwarz. Körper 5" 2'", Vorderarm 3" 3'", vom Auge zur Nasenspitze 6'''.

15. *Pt. Alecto* TEMM., der langflügelige Flederhund; niger, cervice castanea, auriculis brevibus acuminatis, patagio anali ad coccygem subnullo.

Pteropus Alecto. TEMM. monogr. II. p. 75; esq. zool. sur la côte de Guiné p. 58. — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 351.

Insel Bawean und Celebes. Körper 8½", Vorderarm 5½". Flügel sehr lang in Bezug zur Breite, Schenkelflughaut am Steiße nur durch eine Hautfalte angedeutet.

16. *Pt. leucopterus* TEMM., der weißflügelige Flederhund; pallide cinereo-canus, alis angustis albido-terminatis.

Pteropus leucopterus. TEMM. esq. zool. sur la côte de Guiné p. 60.

Temminck stellt als zweifelhaft diese Art auf, von welcher er nur ein Exemplar, angeblich von den Philippinen, erhielt; er reihete sie zwischen *Pt. Alecto* und *hypomelanus* ein. „Diese große Art, welche von allen ihren Verwandten auf den ersten Blick durch ihre lichte Färbung und die geringe Breite ihrer, mit einem großen weißen, und fast durchsichtigen Fleck geendigten Flügel unterschieden werden kann, läßt sich folgendermaßen definiren: der auf allen Theilen des Körpers aschgraue Pelz genügt, um sie nicht mit den andern Flederhunden zu verwechseln; die graue Farbe ist bloß auf dem Nacken und den Schultern etwas heller.“

17. *Pt. hypomelanus* TEMM., der gesäumte Flederhund; cano nigroque mixtus, subtus fulvidus, nigro-cinctus, capite canescente, torque collari fulvo.

Pteropus hypomelanus. TEMM. esq. zool. sur la côte de Guiné p. 61.

Eine neue, auf der Insel Ternate entdeckte Art von der Größe und den Formen des *Pt. pallidus*, während die Anheftung der Flügel, die Natur des Pelzes und die Farbenvertheilung mehr an *Pt. Edwardsii* erinnern. Gesicht, Wangen und Hinterhaupt sind weißlichgrau mit einzelnen schwarzen Haaren; Rinn schwarz oder dunkelbraun. Nacken, Halssei-

ten und Vorderbrust lebhaft dunkelroth, was bei einigen Individuen minder intensiv und mit braunen Haaren untermengt ist. Brust und Bauch gelblichroth, was durch ein breites, schwärzlichbraunes, von den Achseln ausgehendes, an den Seiten sich fortsetzendes und die Aftergegend umschließendes Band eingesäumt wird. Der glatte Pelz des Rückens und der gekräuselte des Kreuzes besteht aus unregelmäßig gemeugten schwarzen und grauen Haaren. Die Flughäute sind schwarz; den Steiß umgiebt nur ein schmales, durch den Pelz verdecktes Band. Ganze Länge 7 bis 8", Flugweite 2' 6 — 7", Vorderarm 4" 2". — An einem Exemplare fehlt die schwarze Einsäumung des Bauches, der selbst mit unregelmäßig gemengten gelblichrothen und braunen Haaren besetzt ist, ebenso ist es der Rücken mit braunen und gelblichen Haaren.

18. *Pt. pallidus* TEMM., der weißbraune Flederhund; *pallide brunneus, nucha, scapulis pectorisque torque ferrugineo-rufis, auriculis brevibus rotundatis.*

Pteropus pallidus. TEMM. monogr. I. p. 184. tab. 15. fig. 8, 9. (Schädel); II. p. 77. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 352.

Suuatra, Banda, Malakka. Körper 7½", Vorderarm 4½" Behaarung kurz, Schenkelflughaut am Steiß kaum merklich, Rücken blaßbraun, Kopf und Unterseite braun wie weißes Laub.

19. *Pt. Keraudrenius* QUOY, der Fanihi; *nigricans, griseo-mixtus, occipite, collo scapulisque crispis pallide flavis, auriculis brevibus.*

Pteropus Keraudrenius. QUOY et GAIM. voy. de l'Uranie I. p. 51. tab. 3. — TEMM. monogr. I. p. 186. tab. 15. fig. 7. (Schädel); II. p. 77. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 353. — PEALE, U. St. explor. expedit. VIII. p. 18. — *Pt. marianus.* DESMAR. mammif. p. 547.

Marianen und Fidjchi-Inseln. Körper 6 bis 8", Vorderarm 3" 10''' bis 4" 6'''. Farbe aus Braungrau und Schwarzbraun gemengt mit hellerem Tone auf dem Kopfe; Hinterhaupt, Hals und Obertheil der Brust etwas schmutzig weißlichgelb.

20. *Pt. tonganus* QUOY, der tonganische Flederhund; *nigricans, gutture ventrequae saturate fuscis; occipite, cervice scapulisque rufis.*

Pteropus tonganus. QUOY et GAIM. Astrolabe I. p. 74. tab. 8. — TEMM.

monogr. II. p. 79. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 353. — PEALE U. St. explor. expedit. VIII. p. 19.

Tonga = Tabu (Freundschafts = Inseln). Körper 6". Sehr ähnlich dem vorigen, aber der Kopf schwarz, bei jenem grau, ganze Unterseite dunkelbraun, Hinterseite des Kopfes und Halses bis zu den Schultern herab roth.

21. *Pt. vanicorensis* QUOY, der vanikorische Flederhund; brunneus, gutture rufo-brunneo; occipite, cervice scapulisque fulvis, rostro brevi crasso.

Pteropus vanicorensis. QUOY et GAIM. Astrolabe I. p. 77. tab. 9. — TEMM. monogr. II. p. 78. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 354.

Insel Vanikoro in der Südsee. Körper 9", Vorderarm 4" 9". Ebenfalls dem *Pt. Keraudrenius* ähnlich, aber die Schnauze kürzer, Färbung heller, Kopf minder schwarz, rother Halsmantel tiefer herabreichend.

22. *Pt. Dussumieri* IS. GEOFFR., der braunkehlige Flederhund; fuscus, albedo-mixtus; facie, gula collique regione anteriore fuscis, lateribus colli et cervice flavis.

Pteropus Dussumieri. IS. GEOFFR. dict. class. XV. p. 701. — TEMM. monogr. II. p. 76. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 355.

Heimath nicht sicher bekannt: indisches Festland, Amboina? Körper 7". Durch die braune Farbe der Kehle und des Vorderhalses von *Pt. Keraudrenius* verschieden, bei welchem diese Theile blaß gelb sind.

23. *Pt. vociferus* PEALE, der grauflügelige Flederhund; saturate fuscus, capite, collo gastraeoque rufo-brunneis, alis medio griseis, rostro longo angusto.

Pteropus vociferans. PEALE U. St. explor. expedit. VIII. p. 19. tab. I.

Insel Mangfi in der Straße von Balabak. Körper 8", Vorderarm 4 $\frac{3}{4}$ " Haare des Kopfes, Halses und Leibes weich, wollig und rothbraun, am dunkelsten an den Seiten; Rücken dunkelbraun mit kurzen, geraden und glatten Haaren; Flughaut in der Mitte grau, die Blutgefäße dunkler; die Schnauze lang, schmal, die Nasenlöcher gespalten; Backentaschen (??) geräumig; Hodensack nicht sichtbar; Iris braun.

24. *Pt. samoënsis* PEALE, der samoanische Flederhund; rutilofuscus, capite brevi robusto fulvido, fronte grisea, nuca rufa.

Pteropus samoënsis. PEALE U. St. explor. expedit. VIII. p. 20. tab. 2.

Auf allen Eilanden der Samoan-Gruppe. Körper 8", Vorderarm 5 $\frac{2}{3}$ ". Kopf kurz, robust, falb mit grauer Stirne, Ohren kurz, rundlich, schwarz; Körper und Kehle röthlichbraun, Nacken der Alten roth, der Jungen falb, Unterseite röthlichbraun; Haare aufgerichtet und etwas wolkig, am glatteften auf dem Rücken; Flügel schwarz, Iris braun.

25. *Pt. griseus* GEOFFR., der graue Flederhund; e rufescente griseus, occipite cerviceque crispis dilute rufescentibus, alis approximatis, auriculis brevissimis acuminatis.

Pteropus griseus. GEOFFR. ann. du mus. XV. p. 94. tab. 6. — TEMM. monogr. I. p. 187. tab. 11; II. p. 81. tab. 36. fig. 12, 13. (Schädel). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 355.

Timor, Amboina. Körper 7", Vorderarm 4". Altes ♂ am Rücken schön grau, mit weißlichen Haarspigen, Hinter-, Seiten- und Vorderhals kastanienfarben, auf den Schultern ins Goldfarbige übergehend. Altes ♀ fast ganz weiß, Bauch hellgrau, Nacken nebst Halsseiten röthlich. Im mittlern Alter Kopf, Nacken und Schultern röthlichweiß oder lichtröthlich, Rücken graulichbraun.

26. *Pt. personatus* TEMM., der maskirte Flederhund; canus, infra e brunneo isabellinus, facie albo et fusco picta, occipite colloque toto stramineis.

Pteropus personatus. TEMM. monogr. I. p. 189. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 356.

Insel Ternate (Molukken). Körper 6 $\frac{1}{2}$ ", Vorderarm 3" 5 $\frac{1}{4}$ ". Ohren mittellang.

27. *Pt. vulgaris* GEOFFR., der Kreuz-Flederhund; niger aut nigello-castaneus; capite, cervice fasciisque duabus longitudinalibus laterum flavo-rufis.

Pteropus vulgaris. GEOFFR. ann. d. mus. XV. p. 92. — TEMM. monogr. I. p. 182; II. p. 74. tab. 38. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 350. — V. Vampyrus. Schreb. I. S. 153. A. tab. 54.

Isle de France und Bourbon, vielleicht auch Madagaskar. Körper 8—9" Ohren klein und spiz.

28. *Pt. rubricollis* GEOFFR., der rothbindige Flederhund; fla-

vido-brunneus, subtus cano-brunneus, torque collari aurato-rufo, pectore obscure fusco.

Pteropus rubricollis. GEOFFR. ann. d. mus. XV. p. 93. — TEMM. monogr. I. p. 183. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 351.

Inle de Bourbon und Madagaskar. Körper 7" 4"', Ohren klein, abgerundet, versteckt.

b) cauda brevissima, pollex patagio semiinvolutus, mammae pectorales. — *Cynonycteris*.

Der Schädel ist vor dem Jochfortsatz des Schädels am meisten verschmälert und die Ruthe ist ohne Stützknochen. Die hierher gehörigen Arten sind in Afrika und Indien einheimisch.

29. *Pt. stramineus* GEOFFR., der bleiche Flederhund; supra dilute stramineus aut canescens, pilis apice brunneis, subtus sordide albescens; alis dorso impositis, cauda tuberculiformi.

Pteropus stramineus. GEOFFR. ann. d. mus. XV. p. 95. — TEMM. monogr. I. p. 195. tab. 15. fig. 12, 13. (Schädel); II. p. 84; esq. zool. sur la côte de Guiné p. 54. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 357. — SUNDEV. Stockh. Vet. Acad. Handl. 1842. p. 206.

Sennaar und Senegal. Körper 8", Schwanz 2"', Vorderarm 4" 3"'. Schwanz äußerlich nur als Höcker erscheinend; Flügel hoch am Rücken angeheftet. Pelz kurz, oben gelblich=oder graulichweiß mit braunen Haarspitzen, unten schmutzig weißlich, längs der Mitte bräunlich überlaufen. Das Männchen ist an den Seiten und dem Vordertheil des Halses mit Halsband und Haarbüschel von goldrother oder falber Färbung versehen.

30. *Pt. Geoffroyi* TEMM., der graubraune Flederhund; supra dilute cano-brunneus, subtus sordide albescens; alis lateraliter affixis; cauda brevissima exserta.

Pteropus Geoffroyi. TEMM. monogr. I. p. 197. tab. 15. fig. 14, 15. (Schädel). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 358. — *Pt. aegyptiacus*. GEOFFR. descript. de l'Egypt. II. p. 135. tab. 3. fig. 2.

Aegypten und am Senegal. Körper 5½", Vorderarm 3" 5"', Schwanz 7"'. Beträchtlich kleiner als voriger, Flügel an den Seiten angeheftet, Pelz weich, licht graubraun, unten viel heller, Häute graubraun.

31. *Pt. Leschenaultii* DESM., der punktirte Flederhund; griseo-brunneus, subtus cinereo-fulvus; alarum basi punctis albis seriatim positus notata; cauda brevissima.

Pteropus Leschenaultii. TEMM. monogr. II. p. 86. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 359. — *Pteropus seminudus*. KELAART. journ. of the Asiat. soc. of Beng. 1852 p. 345.

Bondichery, Calcutta und Ceylon. Körper $5\frac{1}{2}$ " , Schwanz 9". Der an den Körper, die Vorderarme und Finger angrenzende Theil der Flügel ist mit einer großen Anzahl weißlicher, in Parallellinien gestellter Punkte besetzt.

32. *Pt. amplexicaudatus* GEOFFR., der Scheiden-Flederhund; supra e fusco, subtus e cauo rufescens, cauda brevissima.

Pteropus amplexicaudatus. GEOFFR. ann. d. mus. XV. p. 96. tab. 7. — TEMM. monogr. I. p. 200, 260. tab. 13, tab. 15. fig. 16; II. tab. 36. fig. 18, 19. (Schädel). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 359. — *Xantharpyia amplexicaudata*. GRAY, zool. of Sulphur mamm. p. 30.

Java, Sumatra, Amboina, Timor. Körper $4\frac{1}{2}$ " , Schwanz 7", Vorderarm fast 3". Schwanz nur an der Wurzel umwickelt und dem größeren Theile nach frei. Behaarung kurz, Rücken fast nackt; Pelz röthlichbraun, unten röthlich braungrau oder röthlichweiß.

33. *Pt. Leachii* SMITH, der schmalflügelige Flederhund; rufo-brunneus, subtus cinereo-brunneus, ad pectus paululum rufescens, cauda brevissima.

Pteropus Leachii. A. SMITH zool. journ. IV. p. 433; Zoolog. of South Afric. tab. 48. — TEMM. monogr. II. p. 88. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 361. — *Pteropus collaris*. Zillig. Abh. der Berlin. Akad. 1815 S. 84. — Lichtenst. Verz. d. Doubletten S. 3. — *Cynonycteris collaris*. Peters & Mossamb. I. S. 25.

Kapkolonie und Mossambique. Körper 5" 3", Vorderarm 3" 2", Schwanz 8" Ohren mittellaug und abgerundet, Flügel schmal, Schwanz von der Schenkel Flughaut bis über die Hälfte umwickelt.

34. *Pt. Hottentottus* TEMM., der Hottentotten-Flederhund; fuscus, subtus griseus; cauda brevi omnino libera, patagio anali ad coccygem exciso.

Pteropus Hottentottus. TEMM. monogr. II. p. 87. tab. 36. fig. 16, 17. (Schädel). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 360. — *Eleutherura Hottentotta*. GRAY, zool. of Sulphur mamm. p. 29.

Kapfcolonie. Körper 5", Vorderarm 3" 4'" Schwanz 4'" Von allen vorhergehenden Arten dadurch verschieden, daß die Schenkelflughaut am Steiße ausgeschnitten ist und aus diesem Ausschnitt der Schwanz frei heraustritt.

2. Subgen. Pachysoma.

Dentes molares utrinque $\frac{3}{2}$ aut $\frac{4}{2}$; cauda brevissima inclusa, pollex patagio seminvolutus, mammae pectorales.

Der Hauptunterschied von *Pteropus* liegt in dem Mangel des letzten Backenzahns auf jeder Kieferseite. Durch die Umhüllung des Daumens, des Vorhandenseyn eines sehr kurzen Schwanzes, der leicht übersehen wird, und durch die Lage der Zehen stimmt diese Untergattung mit der vorhergehenden, als *Cynonycteris* aufgeführten Abtheilung überein. Nach Temminck's Angaben genießen die *Pachysomen* außer Früchten auch noch Insekten.

a) dentes molares $\frac{3}{2}$, inter se sejuncti. — *Epomophorus* Benn.

Alle Arten gehören Afrika an. Im Oberkiefer fehlt außer dem hintersten Backenzahn auch der vordere kleine Lückenzahn; die Männchen haben gewöhnlich an jeder Halsseite einen Haarbusch, der jedoch auch bei manchen andern Arten von Flederhunden vorkommt. Die Species sind noch nicht mit Sicherheit auseinander gesetzt.

35. *Pt. crypturus* PET., der tettische Flederhund; dilute umbrinus, subtus pallidior, macula albida ante et post auriculas, scopis humeralibus nullis.

Epomophorus crypturus. Peters's Mossamb. I. S. 27. tab. 5. (Thier), 13. fig. 1—6. (Schädel).

Von Peters bei Tette in Mossambique entdeckt und sehr genau beschrieben. Der Kopf ist groß, doppelt so lang als breit; das Auge steht viel weiter von der Schnauzenspitze als vom Ohr ab. Die Behaarung ist dicht und wollig, am Vorderhalse fragenartig verlängert, über der Schulter bei Männchen und Weibchen einen Wirbel bildend; an den vor-

bern Gliedmaßen reicht sie über $\frac{2}{3}$ des Vorderarms hinaus, an den hintern auf der Rückseite bis gegen die Fußwurzel, auf der Vorderseite bis zur Mitte der Unterschenkel. Die Schenkelflughaut ist fast ganz unter dem Pelze verdeckt. Der Rücken ist blaß umbrabraun wie Milchkafee, Schultern, Hals und Bauchseite sind heller, die Mitte des Bauches ins Graue streifend. um die Augen und den Gesichtsseiten ist die Farbe gesättigter; vor und hinter dem Ohre ein großer gelblichweißer Fleck. Ohren und Flughäute sind ebenfalls umbrabraun, aber etwas dunkler, die Nägel schwarzbraun. Die einzelnen Haare sind einfarbig, am Grunde etwas dunkler. Körper bis zur Mitte der Schenkelflughaut 6", Vorderarm 2" 10"', Flugweite 18" 7"', Kopf 2" $\frac{1}{2}$ ". Peters fand an 7 Exemplaren verschiedenen Alters immer nur $\frac{3}{5}$ Backenzähne, die sämtlich zweiwurzellig sind, mit Ausnahme des ersten untern kleinen Lückenzahns, der bloß eine Wurzel hat. Im Magen traf er nie etwas anders als Ueberreste von Früchten an.

36. Pt. Wahlbergii SUND., der Wahlberg'sche Flederhund; rufescens, macula albida ante et post aurículas, scopis humeralibus maris albis.

Pteropus Wahlbergii. SUNDEV. öfversigt af K. Vetensk. Akad. förhandlingar. 1846. p. 118.

Sundevall's Charakteristik lautet: molliter rufescenti-villosus, auriculis oblongis, ad basin utrimque macula albo-villosa. Patagium fuscum, ad corpus late denseque villosum; caudale totum cum pedibus posticis et brachia supra subtusque villosissima. Cauda parva, apice sub patagio libera, prominula. Pili laterales colli radiantes; mas praeterca fasciculo albipiloso ante humeros ornatus. Prope Port-Natal et in Cassraria interiore occisus. Mas 150 millim., caput 60, cubitus 85. — Von Pt. crypturus ist diese Art durch die Schulterbüschel des Männchens verschieden; indeß bedarf sie einer gesicherteren Feststellung.

* Pt. macrocephalus OGILB., der großköpfige Flederhund; Pt. crypturo simillimus, at alis obscurioribus et brevioribus diversus.

Pteropus macrocephalus. OGILB. proceed. III. p. 101. — Wagn.

Schreb. Supplem. I. S. 367. — Peters Mossamb. I. S. 30. — Pachysoma macrocephalum. TEMM. esq. zool. sur la côte de Guiné p. 70.

Bisher nur aus der nicht ausreichenden Beschreibung von Ogilby bekannt und stammt vom Gambia. Körper 6", Kopf 2", Flugweite 1' 3". Peters unterscheidet diese Art von seinem E. crypturus, welcher ihr außerordentlich nahe steht, dadurch, daß bei Pt. macrocephalus die Flügel schwärzlich und kürzer sind. Gray vereinigte diesen Pt. macrocephalus mit Pt. Whitei; jedenfalls ist seine Artselbstständigkeit noch ganz problematisch.

37. Pt. gambianus OGILB., der gambische Flederhund; rutilo-murinus, alis brunneis, maculis albis ad auriculas nullis, scopis humeralibus maris albis.

Pteropus gambianus. OGILB. proceed. III. p. 100. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 366. — GRAY mag. of zool. and botan. II. p. 504. — Pachysoma gambianum. TEMM. esq. zool. sur la côte de Guiné p. 69.

Vom Gambia. Körper 6 $\frac{3}{4}$ ", Flugweite 1' 8" Wie Gray bemerkt, finden sich keine weißen Haarbüschel an der Basis der Ohren, dagegen dergleichen über den Schultern. Hiedurch unterscheidet Peters seinen E. crypturus von dieser Art, welche letztere wieder Ogilby durch die helleren und längeren Flügel von seinem Pt. macrocephalus absondert.

38. Pt. Whitei BENN., der weißbuschige Flederhund; brunneus, subtus pallidior, macula alba ante et post auriculas, scopis humeralibus maris magnis albis.

Pteropus Whitei. BENN. transact. of the zool. soc. II. p. 31. tab. 6. — TEMM. monogr. II. p. 560; esq. zool. sur la côte de Guiné p. 65. — Pteropus epomophorus. BENN. proceed. III. p. 149. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 367.

Durch Temminck haben wir jetzt diese Art nach ihren Geschlechts- und Altersverschiedenheiten vollständig kennen gelernt. Der Pelz ist wollig, ziemlich kurz und glatt. Die Farbe des Männchens ist blaßbraun mit röthlichem Anfluge, was auf dem Kreuze lichter wird; die Unterseite ist ebenfalls heller und fällt ins Granliche, die Mittellinie ist schmutzig weiß. An der Ohrwurzel finden sich zwei rein weiße Flecken, der eine

am vordern, der andere am hintern Rande. Auf jeder Seite der Brust steht ein dicker Busch langer weißer, aus einem Mittelpunkt entspringender Haare. Die Flughäute sind schwärzlichbraun. — Beim Weibchen ist die Oberseite schmutzig roth mit lichtern Tönen; die Unterseite ist röthlichgran, längs der Mitte und an den Seiten der Brust, wo beim Männchen die weißen Büschel stehen, weißlich. Die Flughäute sind welfbraun. Die Ohrengegend ist durch zwei weiße Flecken bezeichnet. — Den jungen Männchen gehen die Schulterbüschel ab. — Körper 6" 5"', Kopf 2" 3"', Abstand des Auges von der Nasenspitze 1" 2"', Vorderarm 3", Flugweite 18".

In den Gambiagegenden und Guinea einheimisch. Von *Pt. crypturus* ist das Männchen durch seine Schulterbüschel leicht zu unterscheiden; dagegen zwischen den Weibchen fand *Peters* keine andere Differenz, als daß bei *Pt. Whitei* die Augen in der Mitte zwischen Ohr und Nasenspitze liegen.

39. *Pt. labiatus* TEMM., der breitlippige Flederhund; *rufescens, subtus pallidior, ventre medio sordide albo, auriculis albo-notatis, scopis humeralibus maris albis.*

Pteropus labiatus. TEMM. monogr. II. p. 83. tab. 39. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 356. — *Pachysoma labiatum.* TEMM. esq. zool. sur la côte de Guiné p. 68.

Temminck kannte anfänglich die Beschaffenheit der Backenzähne dieser aus Abyssinien stammenden Art nicht, womit er erst späterhin bekannt wurde. Er fand nämlich bei Alten nur $\frac{2}{3}$ Backenzähne, wozu jedoch bei Jungen im Oberkiefer noch ein kleiner Rückenzahn kommt. Körper 4" 2"', Vorderarm 2" 4"'. Sowohl durch die Verschiedenheit des Wohnortes als insbesondere durch die weit geringere Größe und die hängende Oberlippe des Männchens unterscheidet sich diese Art in bestimmter Weise von *Pt. Whitei*.

40. *Pt. schoënsis* Rüpp., der schoaner Flederhund; „*auriculis brevibus, halluce elongato, corporis colore cervino, regione epigastrica canescente; macula albicante ante et post auriculas, ad latera faciei a narius per oculos fascia umbrina; unguibus nigris.*“ Rüpp.

Pteropus schoënsis. Rüpp. Mus. Senckenb. III. S. 131.

Schoa. Körper 3" 9". Dem vorigen sehr ähnlich, aber die Ohren viel kürzer.

* *Pt. Haldemani* HALOW., der Haldeman'sche Flederhund; *saturate fuscus, pectore lateribusque fuscis, ventre albido.*

Pteropus Haldemanni. HALOWELL, Sillim. americ. journ. 1846; ann. of nat. hist. XVIII. p. 356.

Nach Halowell von Westafrika abstammend und von ihm folgender Weise beschrieben. Kopf einer Dogge ähnlich, Ohren mittelmäßig, Lippen voll, Flügel lang, kein Schwanz (wohl nur übersehen); Lückenzähne jederseits $\frac{1}{2}$, Backenzähne $\frac{3}{4}$. Körper oben dunkelbraun, Hals, Hinterhaupt und Scheitel etwas heller, Flughäute siennabraun. Brust und Vordertheil des Bauches und die Seiten braun, das Uebrige des Unterleibs weiß. Ganze Länge 3 $\frac{1}{2}$ ", Kopf 1 $\frac{3}{4}$ ", Vorderarm 3", Flugweite 14 $\frac{1}{4}$ " — Nach dem Gebisse gehört dieser Flederhund zur Unterabtheilung *Epomophorus*. Obwohl die Beschreibung ganz ungenügend ist, auch die Maße nicht recht zusammen passen, so könnte doch die dunkle Färbung eine von den andern verwandten Arten unterschiedene Species anzeigen.

b) *dentis molares* $\frac{4}{5}$, *contigui*. — *Pachysoma*.

Diese Unterabtheilung ist auf Südastien beschränkt und ist in der Zahl ihrer Arten dadurch sehr reducirt worden, daß man in neuerer Zeit fünf ihrer Species in eine einzige zusammenzog.

41. *Pt. marginatus* GEOFFR., der weißsäumige Flederhund; *rufo aut cinereo-fuscus, subtus griseus, collo maris aurantio-rufo, labiis verrucosis, auriculis albo-marginatis.*

Cynopterus marginatus F. Cuv. CANTOR journ. of the Asiat. soc. XV. p. 187. — BLYTH journ. of the Asiat. soc. of Beng. 1852. p. 345.

α) *e rufescente aut brunneo griseus, subtus pallidior.*

Pteropus marginatus. GEOFFR. ann. d. mus. XV. p. 97. tab. 8. — TEMM. monogr. I. p. 202. u. 261. tab. 14. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 361. — *Pt. pyrivorus*. HODGS. journ. of the Asiat. soc. IV. p. 700, X. p. 908.

β) ♂ *supra rufescens aut olivaceo-brunneus, subtus griseus, scopa humerali, pectore lateribusque aurantio-rufis*; ♀ *flavido aut cano-brunnea, subtus pallidior.*

Pteropus (Pachysoma) titthaecheilus. TEMM. monogr. I. p. 198, 261 tab. 15. fig. 17—24. (Schädel); II. p. 92. tab. 35. fig. 8. (Kopf). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 362. — *Pachysoma brevicaudatum*. IS. GEOFFR. dict. class. XIV. p. 705. — TEMM. II. p. 92. tab. 35. fig. 9. (Kopf). — Wagn. Schreb. S. 364. — *Cynopterus Horsfieldii*. GRAY list. of mamm. of the Brit. mus. p. 38. — HORSF. catal. East Ind. mus. p. 30.

γ) cano-brunneus, subtus griseus, lateribus brunneis.

Pachysoma Diardii. GEOFFR. cours 13. leç. p. 27. — TEMM. II. p. 95. — Wagn. Schreb. S. 365.

δ) pallide cano-brunneus.

Pachysoma Duvacelii. GEOFFR. dict. class. XIV. p. 705. — Wagn. Schreb. S. 363. Anmerk.

Java, Sumatra, Malakka, Siam, Aßam, Bengalen und Ceylon. Körper 5" 3"', Vorderarm 3", Schwanz 7"' Auf eigene Beobachtungen gestützt, vereinigte Cantor die 5 Arten: *Pt. marginatus*, *titthaecheilus*, *brevicaudatus*, *Diardii* und *Duvacelii* in eine einzige. Blyth zeigte sich mit dieser Ansicht einverstanden und fügte auch noch *Pt. Horsfieldii* Gray hiezu. Nach Cantor's Beobachtungen ist die Färbung sehr veränderlich nach Individualität wie nach Alter und Geschlecht, aber alle gleichen sich im Habitus und Zahnbau, nehmen gemeinsame Ruheplätze ein und die Neugeborenen oder ganz Jungen sind von einförmiger Färbung. Bei allen Alten sind die Ohren mehr oder minder deutlich weiß eingesäumt.

42. *Pt. brachyotis* MÜLL., der Pandu; flavido-fuscus, subtus flavido-griseus, gula collique lateribus rufis, patagiis fuliginoso-nigris.

Pachysoma brachyotis. S. MÜLL. v. d. Hoev. tijdschr. V. p. 146. — TEMM. monogr. II. p. 362. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 363.

Borneo, als Repräsentant des *Pt. marginatus*, aber um $\frac{1}{3}$ kleiner, indem der Körper nur 3 $\frac{1}{2}$ ", der Schwanz 3"' mißt; Färbung ähnlich, aber die Flügel, die bei jenem gelblichbraun sind, sind bei *Pt. brachyotis* fast rußschwarz.

43. *Pt. melanocephalus* TEMM., der schwarzköpfige Flederhund; obscure cinereus, subtus sordide albidus; nucha, vertice rostroque brevi nigris.

Pteropus melanocephalus. TEMM. monogr. I. p. 190. tab. 12. (Zhier), tab. 16. fig. 3, 4. (Skelet). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 365.

Java. Körper 2" 10"', Vorderarm 1" 7"'. An den Halsseiten mit Haaren, die von einem gemeinschaftlichen Mittelpunkte aus divergiren.

3. Subgen. *Megaera* Temm.

Dentes primores $\frac{4}{2}$, molares $\frac{4}{2}$ ad normam Pachysomatum, cauda nulla.

44. Pt. *ecaudatus* TEMM., der kurzflügelige Flederhund; canus, dorso brunneo, auriculis alisque brevibus, rostro perobtusum.

Pachysoma ecaudatum. TEMM. monogr. II. p. 94; (*Megaera ecaudata*) p. 359. tab. 69. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 365.

Sumatra. Körper 3 $\frac{1}{2}$ ", Vorderarm 2" Schnauze sehr stumpf, Nasenlöcher etwas vorspringend, Flügel kurz. Schädelform wie bei *Harpyia*, aber die Nasenbeine länger und am Ende röhrenartig aufgetrieben.

II. MACROGLOSSUS. Großzüngler.

Dentes primores $\frac{4}{4}$, molares $\frac{5}{5}$; rostrum elongatum tenue, lingua longissima vermiformis, cauda minima.

Unterscheidet sich von *Pteropus* durch die lange, dünne, cylindrische Schnauze, die lange wurmförmige Zunge und anders gestellte Backenzähne. Bisher nur mit einer Art aus Indien bekannt.

1. *M. minimus* GEOFFR., der kleine Großzüngler; e rufescente runneus, subtus dilutior, patagio anali tenuissimo villosus.

Pteropus minimus. GEOFFR. ann. d. mus. XV. p. 97. — TEMM. monogr. I. p. 191. tab. 15. fig. 25—30 (Schädel), tab. 16. fig. 1, 2. (Skelet). — *Macroglossus minimus*. TEMM. II. p. 96. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 369. — HORSF. catal. of the East Ind. mus. p. 29. — *Pteropus rostratus*. HORSF. zool. research. n. 3. — Kiodote. FR. Cuv. mammif. vol. II.

Java, Sumatra, Borneo, Celebes, Amboina, Banda, Timor, angeblich auch das indische Festland. Körper 3 $\frac{1}{2}$ ", Vorderarm 1 $\frac{1}{2}$ ", Schwanz 1"', Ohren kurz und schmal.

III. HARPYIA. Die Harpye.

Dentes primores $\frac{3}{3}$, molares $\frac{4}{4}$, index antipedum unguiculatus, cauda mediocris.

Mit *Pteropus* übereinstimmend durch den benagelten vordern Zeige-

finger, und der Schädel und die Backenzähne vollkommen wie bei *Pachysoma*. Die Verschiedenheit liegt hauptsächlich im Gebiß: Schneidezähne nur $\frac{3}{4}$, indem wahrscheinlich die untern frühzeitig durch die untern Eckzähne ausgetrieben werden; letztere sind vorwärts geneigt und berühren sich fast an der Spitze. Eine einzige Art von den östlichen indischen Inseln.

1. *H. Cephalotes* PALL., die dickköpfige Harpye; *brunneo-cinerea*, *subtus albida*, *naribus tubulosis*.

Harpyia Cephalotes. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 370. — *Harpyia Pallasii*. TEMM. monogr. II. p. 101. tab. 39. — *Cephalotes Pallasii*. GEOFFR. ann. d. mus. XV. p. 107. — *Vespertilio Cephalotes*. PALL. spicil. zool. III. p. 10. tab. 1, 2. — Schreb. I. S. 172. tab. 61.

Amboina und Celebes. Körper 4", Vorderarm 2" 3"', Schwanz 9"'. Kopf fast rund, Schnauze kurz und breit, Nasenlöcher röhrenförmig, Ohren kurz, rundlich, Oberlippe gespalten. Ueber den Rücken des Männchens verläuft eine dunkle Binde, welche sich gegen den Nacken in zwei Aeste spaltet, während sie beim Weibchen ungetheilt bleibt. Pelz oben licht braungrau, unten graulichweiß; Flughäute gelblichroth.

IV. HYPODERMA. Mantelflatterer.

Dentes primores $\frac{4}{4}$, aut $\frac{2}{2}$ aut $\frac{3}{3}$; *index antipedum exunguiculatus*; *alae dorsum totum tegentes*; *cauda brevis*.

Die Flügel sind nur längs des Rückgrathes angeheftet und überdecken also in einem Stück den ganzen Rücken. Der kurze Schwanz ist zur Hälfte von der Scheitelflughaut eingeschlossen. Die Schneidezähne reduciren sich im Alter auf $\frac{2}{2}$; die untern Eckzähne berühren sich an der Wurzel; Backenzähne jederseits $\frac{4}{6}$, wobei im Oberkiefer der erste Lückenzahn und der letzte Backenzahn frühzeitig ausfallen. Eine Art im indischen Archipel.

1. *H. Peronii* GEOFFR., der gemeine Mantelflatterer; *olivaceo-cinereum*, *flavo-aut griseo-tinctum*.

Hypoderma Pallasii. IS. GEOFFR. dict. class. XV. p. 708. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 372. — *Hypoderma moluccensis*. GUOY et GAIM. Astrolab. zool. I. p. 86. tab. 11. — *Cephalotes Peronii*. GEOFFR. ann. d. mus. XV. p. 104. tab. 7. — TEMM. monogr. II. p. 106. tab. 35. fig. 7. — *Pteropus palliatus*. GEOFFR. ann. d. mus. XV. p. 99. (jung).

Amboina, Banda, Timor, Samao. Länge 6" 3"', wovon der freie Theil des Schwanzes 6"' einnimmt. Ohren schmal und spitz. Pelz oliven aschfarbig, bei dem Männchen mit Gelblich, bei dem Weibchen mit Grau überlaufen; Junge mehr röthlich.

II. Familie.

Istiophora. Blattflederer.

Dentes molares cuspidati; nasus appendice foliacea, nares includente ornatus.

Die Nase ist mit einem häutigen, die Nasenlöcher umgebenden Besatze versehen, der der vorhergehenden und nachfolgenden Familie abgeht. Wo der Nasenbesatz vollständig ist, besteht er aus 3 Theilen: 1) dem aufrechten Nasenblatt (*prosthema*), 2) dem Hufeisen (*ferrum equinum*), das die Nasenlöcher umgiebt, und 3) bei den Kamruafen noch aus dem Sattel (*sella*). An den Vorderhänden ist bloß der Daumen mit einer Krallen bewaffnet, die übrigen Finger aber nicht. Nur in dieser Familie giebt es Blutsauger.

a) *Desmodina*. Schneidflatterer.

Dentes molares in aciem longitudinalem excurrentes, patagium anale brevissimum aut nullum, cauda nulla.

Eine merkwürdige Abtheilung durch die abnorme Bildung ihrer Backenzähne, deren Krone eine Längsschneide bildet und die zugleich in der geringsten Anzahl, 3:3, auftreten. Der Nasenbesatz hat kein aufrecht stehendes Blatt, die Ohren sind getrennt und mäßig groß, die Klappe (*tragus*) ist schmal, die Schnauze kurz, und an der Unterlippe findet sich vorn an der Spitze ein dreiseitiger fahler Fleck.

V. DESMODUS. Der Schneidflatterer.

Dentes primores inferiores disjuncti bifidi, patagium anale brevissimum.

Die Nasenlöcher liegen in einem kleinen, breit herzförmigen Blatte, was seitlich und hinten von einer nackten Haut umgeben ist, die jederseits eine tiefe Grube bildet und hinten mit einem rundlichen Höcker endigt.

Die Schenkelflughaut macht nur einen schmalen, gerade abgestuften Saum aus; der Schwanz fehlt ganz. — Das Gebiß¹⁾ besteht aus Schneidezähnen $\frac{4}{4}$ oder $\frac{7}{7}$, Eckzähnen $\frac{1}{1}$, Backenzähnen $\frac{3}{3}$. Im Oberkiefer finden sich 6 Schneidezähne nur bei ganz jungen Individuen, bei ältern sind bloß noch die beiden mittlern vorhanden, die groß und schnabelartig geformt sind; die untern Schneidezähne sind zweilappig. Rechte Backenzähne fehlen ganz, denn die vorhandenen, oben 2 und unten 3, sind nur als Lückenzähne anzusehen, deren Kauflächen in Schneiden auslaufen, welche am hintersten Zahn des Unterkiefers durch eine Einkerbung in 2 Zacken abgetheilt ist. — Die Schneidflatterer bewohnen Südamerika und nähren sich hauptsächlich vom Blutsaugen.

1. *D. rufus* NEUW., der rothbraune Schneidflatterer; *supra rufo-fuscus*, *subtus albidus*.

α) *canellino-fuscus*, *subtus albidus*, *pilis omnibus bicoloribus*.

Desmodus rufus. Pr. v. Neuw. Beitr. II. S. 233 mit Abbild. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 379. — BLAINV. ostéogr. Vespertilio tab. 7. (Schädel), tab. 13. (Gebiß). — *Desmodus murinus*. Wagn. Schreb. a. a. D. S. 377. — *Edostoma cinerea*. D'ORBIGN. voy. dans l'Amér. mérid. mammif. p. 11, tab. 8.

β) *supra saturate fuscus*, *subtus albidus*, *pilis gastraei unicoloribus*.

Desmodus D'Orbignyi. WATERH. zool. of the Beagle I. p. 1. tab. 1. (Thier), 35. fig. 1. (Schädel). — Wagn. a. a. D. S. 380. — GAY hist. de Chile zoolog. I. p. 33.

Von Coquimbo in Chile an (*D. D'Orbignyi*) durch Bolivien (*Edostoma cinereum*), die Provinz Mato grosso und Umgebungen des Flusses Itabapuaana in Brasilien (*D. rufus*), ferner durch Guiana (*D. rufus* nach Blainville Osteogr. Vesp. p. 103) bis Mexiko (*D. murinus*) verbreitet, wahrscheinlich in einer und derselben Art. Körper 3" bis 3" 3"', Vorderarm 2" 3"'. Die erste Varietät ist auf der Oberseite glänzend nelfen- oder zimmtbraun, auf der Unterseite graulichweiß mit seidenarti-

1) Abbildungen vom Gebiß finden sich bei Waterhouse in der Zool. of the Beagle I. tab. 35. fig. 1; Blainville Osteogr. Vespertilio tab. 13; Owen Odontograph. tab. 112. fig. 9.

gem Schimmer; alle Haare sind zweifarbig: die der Oberseite am Grunde lichter, die der Unterseite am Grunde dunkler. Bei der zweiten Varietät, die aus Chile kommt und wovon ich ein Exemplar vergleichen kann, ist die Oberseite dunkler braun als bei der ersten, dagegen die Unterseite reiner weiß, indem die Haare derselben einfarbig sind. Ob dieser Unterschied zur specifischen Unterscheidung ausreißend ist, mag dahin gestellt bleiben¹⁾.

VI. DIPHYLLA. Kammzahn.

Dentes primores inferiores 4 continui pectinato-dentati, patagium anale nullum.

Noch immer ist das von Spix zurückgebrachte Exemplar das einzige, das von dieser merkwürdigen Gattung in irgend einer Sammlung existirt, denn weder Blainville's noch D'Orbigny's *Diphylla* gehört hieher. Im Habitus, Nasenbesatz und in der Anzahl der Zähne, nämlich Schneidezähne $\frac{4}{4}$, Eckzähne $\frac{1}{1}$, Backenzähne $\frac{3}{3}$, auch in der Beschaffenheit der Zähne ähnlich wie *Desmodus*, aber mit folgenden Unterschieden: 1) die untern Schneidezähne sind bei *Diphylla* anschließend, ungemein breit und kammförmig gezähnt, 2) die Ohren sind nicht spitz oval, sondern halbmondförmig, 3) die Schenkelflughaut fehlt, und 4) der Mittelhandknochen des Daumens ist nur halb so lang als bei *Desmodus*.

1. *D. ecaudata* Spix., der ungeschwänzte Kammzahn; villosa, rufo-fusca, subtus albida.

Diphylla ecaudata. SPIX resp. bras. p. 68. tab. 36. fig. 7. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 383.

Brasilien, ohne nähere Bezeichnung des Fundortes. Körper 2" 7"', Vorderarm 1 7"'. Rücken rothbraun mit einfarbigen Haaren; Unterleib schmutzig gelblichweiß, wobei die Haare am Grunde braun sind.

b) *Phyllostomata*. Blattnasen.

Dentes molares cuspidati; auriculae sejunctae trago praeditae, prosthema fere omnium erectum lanceolatum.

1) *Desmodus fuscus* Lund, den Burmeister (Brasil. I. S. 57) in den Höhlen von Minas geraes fand, habe ich oben nicht eingereiht, weil nicht deutlich gesagt ist, ob die Haare der Unterseite ein- oder zweifarbig sind.

Das Gebiß ist von typischer Anordnung: $\frac{4}{4}$ Schneidezähne, zum Theil hinfällig, $\frac{4}{4}$, $\frac{5}{5}$, oder $\frac{3}{3}$ Backenzähne, letztere in einfache Lückenzähne und mehrzackige ächte Backenzähne geschieden. Mit Ausnahme von Brachyphyllum haben alle ein aufrecht stehendes lanzettförmiges Nasenblatt. Der Mittelfinger hat wie bei den Desmodinen 3 knöcherne Phalangen, während er bei den übrigen Handflüglern nur aus 2 besteht. Bewohner des tropischen Amerikas.

VII. BRACHYPHYLLUM. Spaltflatterer.

Appendix nasalis ovata plana, postice fovea cincta; patagium inter-femorale brevisculum profunde excisum; cauda brevissima.

Die Schnauze ist ziemlich kurz; das Nasenblatt oval, flach, hinten von einer tiefen Grube umgeben, die Unterlippe in der Mitte mit einer dreieckigen, von runden Wärtchen besetzten Spalte versehen. Die Zunge ist lang und fein warzig. Der Schwanz ist rudimentär, aus einem einzelnen, in die Schenkelflughaut eingeschlossenen Gliede bestehend, von dem aus zwei Sehnen zur Mitte der Schienbeine verlaufen. Schneidezähne $\frac{4}{4}$, Eckzähne $\frac{1}{1}$, Lückenzähne $\frac{2}{2}$, ächte Backenzähne $\frac{3}{3}$. Eine Uebergangsform, welche durch die Form des Nasenblatts an die Desmodinen, durch das Gebiß an die Phyllostomen, und durch den warzigen Schlit in der Unterlippe und die lange Zunge insbesondere am Glossophaga sich anschließt. Westindien und Südcarolina.

1. *B. cavernarum* GRAY, der Spaltflatterer; badium, infra flavido-brunneum.

Brachyphylla cavernarum. GRAY proceed. I. (1833) p. 123; ann. of nat. hist. IV. p. 2. tab. 1. fig. 1. (Kopf). — Wagn. Schreb. I. S. 385. — *Stenoderma cavernarum*. BLAINV. ostéogr. Vespert. p. 101. tab. 7. (Schädel).

St. Vincent in Westindien, Cuba und Südcarolina. Körper $4\frac{1}{2}$ ", Vorderarm $2\frac{1}{2}$ " Oben rothbraun mit dunklern Haarspitzen, unten blaß gelblichbraun.

VIII. GLOSSOPHAGA. Blattzünzler.

Appendix nasalis duplex prothematè lanceolato erecto; rostrum et

lingua elongata tenuia; labium inferius apice fissum; cauda nulla aut brevissima.

Von den eigentlichen Blattnasen unterscheiden sich die Blatzünger durch ihre dünne und lange Schnauze, sowie durch ihre lange, vorstreckbare, wurmförmige Zunge. Das Gebiß besteht aus Schneidezähnen $\frac{4}{4}$, Eckzähnen $1:1$, Lückenzähnen $3:3$, achten Backenzähnen $3:3$. Mit dem Alter fallen die Schneidezähne theilweise oder ganz aus, auch die vordern Lückenzähne gehen mitunter verloren. Die Blatzünger gehören zu den Blutsängern. Gray hat nach der Beschaffenheit der Schenkelflughaut und des Schwanzes aus den 10 bis 11 Arten 6 Gattungen errichtet; indeß kann solchen untergeordneten Merkmalen kein generischer Werth beigelegt werden. Dagegen kann man sie nach der Beschaffenheit des Gebißes und der Zunge in 2 Untergattungen vertheilen, wie es Tschudi für die peruanischen Arten gethan hat und ich solches für zwei brasilische bestätigten kann.

1. Subgen. Glossophaga.

Dentes primores superiores contigui, medii majores; cauda distincta, rarissime nulla; lingua apice utrinque fimbriata.

Die Zunge ist gegen das Ende zu beiden Seiten mit Borsten besetzt und auf der Oberfläche fast ganz flach.

†) patagium interfemorale latum, truncatum.

1. *G. amplexicaudata* GEOFFR., der hüllschwänzige Blatzünger; e rufescente fuscus, subtus pallidior, auriculis capite brevioribus.

Glossophaga amplexicaudata. GEOFFR. mém. d. mus. IV. p. 418. tab. 18. A. — Pr. v. Reum. Beitr. II. S. 208. — SPIX vesp. bras. p. 67. tab. 36. fig. 4. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 387. — Tschud. Faun. peruan. I. p. 69. — Burmeister. Brasil. I. S. 54. — *Phyllophora amplexicaudata*. GRAY zool. of Sulphur. mamm. p. 18.

Brasilien, Peru, Columbien, Guiana und Insel St. Thomas. Körper 2" 2"', Vorderarm 1" 3"', Schenkelflughaut in der Mitte 6"', Ohren 6"'. Ist von mir auf Gebiß und Zunge untersucht. Nasenblatt nicht viel länger als breit. Schwanz ganz kurz, eingeschlossen, nur mit einem kleinen Knöpfchen vorragend.

2. *G. nigra* GRAY, der schwarze Blattzüngler; nigricans, subtus pallidior, auriculis capite dimidio brevioribus, prosthemate elongato.

Phyllophora nigra. GRAY zool. of Sulphur. mamm. p. 18. tab. 5. fig. 1.

Tropisches Amerika. Körper 2", Vorderarm 1" 4"". Wie bei *G. amplexicaudata* ist der Schlit in der Unterlippe mit kleinen Wimpern besetzt, aber das Nasenblatt ist länger, die Ohren kürzer und der Pelz schwärzlich, unten merklich lichter. Gebiß und Zunge unbekannt. Nur nach Analogie hiehergestellt. Als *Phyllophora* ist die Scheufel-flughaut breit und abgestutzt, der Schwanz kurz, eingeschlossen, die Spitze oben.

3. *G. megalotis* GRAY, der großohrige Blattzüngler; nigricans, subtus pallidior, auriculis longitudine capitis.

Phyllophora megalotis. GRAY zool. of Sulphur. mamm. p. 17. tab. 5. fig. 2. — *Mimon megalotis*. GRAY ann. of nat. hist. XIX. p. 406.

Tropisches Amerika. Körper 2", Vorderarm 1" 3"". Schlit in der Unterlippe nicht gewimpert, Pelz schwärzlich, unten merklich blasser; Nasenblatt groß, oval-lanzett, länger als breit; Ohren sehr groß, so lang als der Kopf, abgerundet; Schwanz wie bei voriger Art beschaffen. Nach der Analogie hieher gestellt und weil Gray von seiner Gattung *Mimon* die beiden mittlern obern Schneidezähne als groß bezeichnet. Als 2te Art von *Mimon* führt Gray auf *Phyllostoma Bennettii* Gray (mag. zool. and bot. II. p. 6), was mir unbekannt ist.

4. *G. soricina* PALL., der Spitz-Blattzüngler; griseo-fusca, subtus albicans, patagio interfemorali dilatato, cauda nulla.

Vespertilio soricinus. PALL. spicil. zool. III. p. 24. tab. 3. 4. — Schreb. I. S. 161. tab. 47. — *Glossophaga soricina*. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 390.

Surinam und die karaischen Inseln. Körper in gerader Linie 2" 1"", Ohr 4½"" Vorderarm 1" 4"" Breite der Schenkel-flughaut in der Mitte 9"". Aschfarbig grau, unten weißlich; die Mäuschen mehr dunkel-farbig, unten mehr aschfarbig. Kein Schwanz, was diese Art von den verwandten unterscheidet; Schenkel-flughaut mit einem hohlen Winkel ausge-schnitten. Nach der Beschreibung, die Pallas von den Vorderzähnen und der Zunge giebt, gehört diese Art zur nämlichen Abtheilung wie *G. amplexicaudata*.

††) patagium interfemorale breve, angulatim excisum.

5. *G. caudifer* GEOFFR., der kurzscheidige Blattzüngler; fuliginoso-fusca. subtus pallidior, cauda longitudine dimidia patagii interfemorales.

Glossophaga caudifer. GEOFFR., mém. du mus. IV. p. 418. tab. 17. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 388. — *Nicon caudifer*. GRAY ann. of nat. hist. XIX. p. 407. — *Monophyllus Leachii*. GRAY zool. of Sulphur mamm. p. 18.

Nach Geoffroy bei Rio Janeiro, nach Gray bei Nealejo in Central-Amerika. Körper 1" 5''' Vorderarm 1" 4'''. Gray hat selbst seinen *M. Leachii* mit *G. caudifer* für identisch erklärt und von jenem folgende Beschreibung geliefert: dunkelbrann, Unterseite viel blasier; Schwanz halb so lang als die Breite der Schenkelflughaut; Nasenblatt verlängert, oval-lanzett. Die Schenkelflughaut bezeichnet er als deutlich, kurz, winkelig ausgeschnitten. Zur Einreihung dieser Art in die erste Abtheilung halte ich mich durch Gray's Charakteristik der Vorderzähne von *Nicon* berechtigt: „duo medii superiores longiores truncati.“

6. *G. Redmanni* LEACH. der jamaikanische Blattzüngler; fusca, subtus murina; auriculis medioeribus, cauda brevi.

Monophyllus Redmanni. LEACH. Linn. transact. XIII. p. 76. — GRAY voy. of Sulphur. mamm. p. 18. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 403.

Jamaika. Größe nicht angegeben. Der bisher wegen der mangelhaften Beschreibung nicht mit Sicherheit unter den Phyllostomen einreihbaren Gattung *Monophyllus* von Leach (mit der einzigen Art *M. Redmanni*) hat Gray ihre Stelle unter den Glossophagen angewiesen; nach Leach's Angabe, daß die beiden mittlern obern Vorderzähne größer sind, mag sie provisorisch hier stehen. Gray unterscheidet seinen *M. Leachii* (*Nicon caudifer*) von *M. Redmanni* durch viel geringere Größe, breitere Schenkelflughaut, kürzern Schwanz und längeres Nasenblatt.

2. Subgen. *Choeronycteris* Licht.

Dentes primores superiores per paria disjuncti, medii minores; lingua haud fimbriata; cauda nulla.

Der Zunge fehlen (nach Untersuchung von *G. ecaudata*) die Vor-

ften an den Seiten ganz, dagegen ist die vordere Hälfte von einer tiefen Längsrinne ausgehöhlt, zugleich auch mehr platt.

7. *G. ecaudata* GEOFFR., der ungeschwänzte Blattzüngler; fuliginoso-castanea, subtus pallidior, patagio interfemorali angustissimo.

Glossophaga ecaudata. GEOFFR. mém. d. mus. IV. p. 418. tab. 18. B — Pr. v. Neuw. Beitr. II. S. 212. mit Abbild. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 389. — Burmeist. Brasil. I. S. 54.

Südliches Brasilien. Körper 2" 5"', Vorderarm 1" 6"' Nasenblatt 1 $\frac{2}{3}$ ". Nasenblatt kurz, Ohren mittelmäßig, Schwanz ganz fehlend, Schenkelflughaut von der Ferse an längs der Hinterbeine als ein schmaler Saum verlaufend, der am Steiße noch mehr sich einengt und hier von den Haaren des Unterrückens überdeckt wird. Farbe veränderlich: oben dunkel rußbraun, unten grau-bräunlich, oder oben rußig kastanienbraun, unten schmutzig gelblichbraun. Die Rückenhaare entschieden zweifarbig, mit weißlicher unterer Hälfte. Ein Männchen der hiesigen Sammlung ist oben fast ganz weiß¹⁾.

8. *G. villosa* RENGK., der zottige Blattzüngler; villosissima, nigra, subtus cinerascens, patagio interfemorali angustissimo.

Glossophaga villosa. Rengger Paraguay S. 80. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 389.

Paraguay. Ganze Länge 2" 10"'. Schneidezähne $\frac{4}{4}$, Backenzähne $\frac{5}{5}$. Zunge wie bei *G. ecaudata*. Behaarung zottig; kein Schwanz; Schenkelflughaut einen sehr schmalen behaarten, am Rande gewimperten Saum bildend. Pelz oben schwarz, unten grau-schwarz; die nackten Theile ebenfalls schwarz.

9. *G. peruana* TSCUD., der peruanische Blattzüngler; fuliginoso-fusca, subtus brunneo-caescens, patagio interfemorali subnullo.

Choeronycteris peruana. Tschud. Faun. peruan. I. S. 71. tab. 3. fig. 1, 2.

1) Auf diese Art gründet sich Gray's Gattung *Anoura*: Schenkelflughaut sehr schmal, die Beine einsäumend, kein Schwanz. Seine Gattung *Glossophaga* (Schenkelflughaut tief ausgeschnitten, kein Schwanz) bezieht sich auf *G. soricina*.

Peru am Ostabhange der Cordilleren. Körper 3", Vorderarm 1' 8". Nasenblatt sehr kurz; kein Schwanz, Schenkelflughaut nur an der Innenseite der Hinterbeine als eine sehr schmale, ganz behaarte Hautfalte bemerkbar. Oberseite rußbraun, Bauch heller, ins hell Graubraune übergehend, Flügel ganz schwarz. Die Haare der Oberseite sind am Grunde weißlich, die der Unterseite lichtgrau. Nahe der vorigen Art verwandt.

10. *G. mexicana* TSCUD., der mexikanische Blattzüngler; *brunneo-canescens*, *subtus dilutior*, *patagio interfemorali dilatato*, *lunatum exciso*.

Choeronycteris mexicana. Zschud. Faun. peruan. i. S. 72. tab. 3. fig. 3.

Mexiko. Körper 3" Vorderarm 1" 6". Nasenblatt länger und schmaler als bei *G. peruana*; kein Schwanz, Schenkelflughaut ähnlich wie bei *G. amplexicaudata*. Färbung einfarbig bräunlichgrau, am Bauche etwas heller, Nägel schwarz.

IX. PHYLLOSTOMA. Blattnase.

Appendix nasalis duplex prosthemate erecto, rostrum tumidum obtusum, labium inferius integrum, auriculae mediocres.

Der Kopf ist dick, die Schnauze etwas verlängert, dabei angeschwollen und abgestutzt, die Ohren meist nur mittelmäßig, weit von einander abstehend und mit einer Klappe versehen. Der Nasenbesatz besteht aus einem liegenden Hufeisen und einem aufrecht stehenden, mehr oder minder lanzettförmigen Nasenblatte. Die Unterlippe ist an ihrem stumpfen Ende mit Warzen besetzt, die in ein V gestellt sind. Die Zunge ist dick, fleischig, oben platt mit einem rauhen Besatz. Der Zeigefinger hat selten eine vollständige Phalanx (*Ph. vampyrus*), meist fehlt eine solche oder es ist doch nur der sie vertretende sehnige Faden an seinem Anfange verknöchert; der Mittelfinger besteht aus 3, die übrigen Finger aus 2 Gliedern. Der Schwanz ist kurz oder fehlt ganz; die Schenkelflughaut sehr groß, oder klein oder gar nicht vorhanden. Schneidezähne giebt es normal 4, von denen die untern leicht verloren gehen; Backenzähne 3 oder 4, sehr selten 2. Die Blattnasen sind über das ganze tropische Amerika ver-

breitet und gehören ebenfalls zu den Blutsaugern. Nach der Beschaffenheit des Schwanzes und der Schenkelflughaut, zum Theil auch nach der Ansatzstelle der Schwingen an den Hinterfüßen, werden die Arten in Gruppen getheilt, denen Gray einen generischen Werth beilegte und in dieser Weise 9 Gattungen erhielt: *Macrophyllum*, *Vampyrus*, *Carollia*, *Phyllostoma*, *Arctibeus*, *Sturnira*, *Trachops*, *Ametrida* und *Nyctiplanus*. Wir halten diese Vielfältigung der Gattungen für eine unnöthige Zerspitterung einer euge unter sich verbundenen Gruppe von Arten.

a) patagium interfemorale longum truncatum.

†) cauda longitudine patagii interfemoralis. — *Macrophyllum* Gray.

1. *Ph. macrophyllum* NEUW., die langschwänzige Blattnase; fuliginosum, cauda tota patagio interfemorali innata.

Phyllostoma macrophyllum. Pr. v. Neuw. Beitr. II. S. 188. mit Abbild. — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 394.

Am Mucuri in Brasilien. Körper 1" 10"', Schwanz 1" 4"', Ohr 7"', Nasenblatt 5"'. Ohren ziemlich groß, Nasenblatt länglich speerförmig, jederseits mit einem Ausschnitte; Backenzähne $\frac{1}{2}$. Die Flügel reichen nur bis zum halben Schienbeine. Farbe oben wie unten rußbraun.

2. *Ph. longifolium* NATT., die langblättrige Blattnase; supra fuscum, subtus flavido-brunneum; prosthemate longissimo basi denticulato; cauda longitudine dimidia patagii interfemoralis.

Phyllostoma longifolium. Wagn. Wieg. Archiv f. Naturgesch. 1843. S. 365; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 163. tab. 2. fig. 8.

Provinz Mato grosso in Brasilien. Vom Scheitel zum Steiß 1" 11"', Ohren 8"', Nasenblatt 5 $\frac{1}{2}$ "', Vorderarm 1" 9"', Schwanz 8 $\frac{1}{2}$ "', Schenkelflughaut 1" 4"'. Eine sehr ausgezeichnete Art. Ohren groß, Klappe zugespitzt, am äußern Rande gezähelt. Nasenblatt sehr lang, schmal, zugespitzt, der Rand behaart, in der untern Hälfte stark gefeibt¹⁾,

1) Ich weiß nicht durch welches Versehen in meiner Beschreibung in den Münch. Abh. das Nasenblatt als ganzrandig angegeben ist, da doch gerade das Gegentheil stattfindet, wie die schon die Abbildung zeigt.

Schwanz nächst dem von *Ph. macrophyllum* am längsten, indem er die Mitte der großen Schenkelflughaut erreicht. Sporen sehr lang, Schwingen etwas unter der Fußwurzel am Mittelfuße sich ansetzend. Pelz oben dunkelbraun unten trübgelb, am Unterkiefer und den Halsseiten lebhaft rothgelb. Ueber den Rücken ein schmutzig grünlichgrauer Längstreif.

††) cauda patagio interfemorali brevior.

3. *Ph. cirrhosum* SPIX. die warzige Blattnase; pallide castaneum, prosthemate mediocri lato ovato-acuminato, simul cum ferro equino ad marginem crenulato; labiis, praecipue mento, verrucosis.

Vampyrus cirrhosus. SPIX vesp. bras. p. 64. tab. 36. fig. 3. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 394.

β) fuliginoso-nigrum.

Trachops fuliginosus. GRAY ann. of nat. hist. XIX. p. 406.

Das Exemplar von Spix stammt wohl von Para her. Körper 3" 10"', Schwanz 6½"' Vorderarm 2" 3"' Ohren 1 1½"', Nasenblatt 4¾"' Ohren enorm groß mit vielen Quersfurchen, Klappe unter der Mitte mit etlichen Seitenzacken, Nasenblatt kurz, oval, an den Rändern fein gefeibt. Lippen, zumal aber das Kinn, mit zapfenförmigen Warzen besetzt. Am Vorderhalse eine röhrenförmige Grube, Schwingen an der Fußwurzel sich ansetzend; Schenkelflughaut sehr groß. Pelz hell kastanienfarben. — *Trachops fuliginosus* ist als rußig schwarz angegeben und stammt von Pernambuco; ob er vom *V. cirrhosus* specifisch zu sondern ist, darüber ist Gray selbst ungewiß.

4. *Ph. crenulatum* GEOFFR. die gefeibte Blattnase; rufescens, prosthemate elongato. triangulari. marginibus rectilineis dentato.

Phyllostoma crenulatum. GEOFFR. catal. p. 61; ann. d. mus. XV. p. 183. tab. 10. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 395.

Heimath nicht näher bekannt. Ganze Länge 2" 3"' Schwanz 10½", Ohren 9"', Nasenblatt 5"' Ohren breit, oval; Unterlippe warzig; Nasenblatt und Klappe gezähnt, ersteres einem langen gleichschenkligen Dreieck gleichend. Schenkelflughaut nochmals so lang als der Schwanz. Pelz im Allgemeinen röthlich.

5. *Ph. elongatum* GEOFFR., die langstreckige Blattnase; ni-

gricans, subtus griseum; prosthemate elongato lanceolato, marginibus curvatis integro.

Phyllostoma elongatum. GEOFFR. ann. d. mus. XV. p. 182, 185. tab. 9. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 396. — Tschud. Faun. peruan. I. S. 61.

Brasilien und Peru. Körper 3", Schwanz 7"', Vorderarm 2" 4"', Ohr 1", Nasenblatt 7"' Habitus, Zahnbau, Besatz der Unterlippe, Flughäute wie bei *Ph. hastatum*, aber Größe geringer, Nasenblatt viel länger, Klappe schmaler und länger. Die Färbung ist nach Tschudi auf dem Rücken schwarz, am Bauche grau, die Haare mit lichter Basis, Flughäute schwarz. Gray's *Ph. elongatum* ist gänzlich von dieser Art verschieden.

6. *Ph. hastatum* PALL., der Guandira; fuscum, prosthemate mediocri lato, ovato-acuminato, pedicellato, ad marginem integro; ferro equino lato; cauda calcari brevior.

Phyllostoma hastatum. GEOFFR. ann. d. mus. XV. p. 177. tab. 11. (Kopf und Schädel). — Pr. v. Neuw. Beitr. II. S. 179 mit Abbild. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 397. — Tschud. Faun. peruan. I. S. 62. — GRAY voy. of Sulphur mamm. p. 19. — BLAINV. ostéogr. Vesp. tab. 7. (Schädel).

Brasilien, Peru. Körper 4" 6"', Schwanz 7 $\frac{1}{2}$ "', Vorderarm 3" 3"', Ohren 1" Nasenblatt mit Stiel 5 $\frac{1}{2}$ ", Schenkelflughaut 1" 10"'. Die größte Art. Backenzähne $\frac{5}{8}$. Oberlippe ohne Warzen, Unterlippe an der stumpfen Spitze mit dem gewöhnlichen winkligen Besatz von Warzen. Am Halse eine Grube. Ohren mäßig groß, Klappe kurz, tief. Farbe veränderlich: oben bald mehr ins dunkel rufsig Rostbraune, bald mehr ins röthlich Kastanienbraune fallend, auf der Unterseite lichter.

* *Ph. fuliginosum* GRAY, (mag. zool. and bot. II. p. 6.) ist mir nur bekannt aus Gray's Citat in voy. of Sulphur. p. 19. wo er von demselben das *Ph. hastatum* durch mehr röthliche Färbung und ansehnliche Größe unterscheidet.

7. *Ph. sylvicola* D'ORB., die bolivische Blattnase; griseo-brunneum, subtus cinereum; prosthemate mediocri, lato, ovato-acuminato, ad marginem integro; dentibus molaribus $\frac{5}{8}$.

Lophostoma sylvicolum. D'ORBIGN. voy. dans l'Amér. mérid. mammif. p. 11. tab. 6.

Am Ostfuß der bolivischen Cordilleren. Körper 3" 4"', Schwanz

allein 6''' , Vorderarm 2" , Schenkelflughaut 1" 6''' . Backenzähne $\frac{3}{5}$. Nasenblatt einfach, lanzettförmig, nach der Abbildung ähnlich dem von *Ph. hastatum*. Ohren groß, Klappe an ihrer innern Basis ausgerandet, Schwanz viel kürzer als die Schenkelflughaut, Sporen stark, aber kurz, die Schwingen an die Fußwurzel sich anheftend. Pelz oben braun mäusegrau, unten aschfarben, am Halse etwas heller; Haare des Gesichtes kurz und braun.

8. *Ph. bidens* SPIX, die Knopf-Blattnase; nigro-fuscum, subtus pilis apice albidis; auriculis amplissimis, cauda brevi, calcaribus longissimis.

Vampyrus bidens. SPIX resp. bras. p. 65. tab. 36. fig. 5. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 399.

Brasilien. Körper 3" , Schwanz 5''' , Vorderarm 2" , Ohren 10''' , Nasenblatt 3''' , Schenkelflughaut 1" Sporen 10''' . Schneidezähne $\frac{4}{5}$, Backenzähne $\frac{5}{5}$. Nasenblatt kurz, ganzrandig; Ohren groß, namentlich breit, auf der innern Hinterhälfte mit Quersalten. Unterlippe mit dem Warzenbesatz. Haare oben einfarbig oder dunkel rostbraun, mit etwas lichtern Spitzen, unten zweifarbig: am Grunde dunkelbraun, an der Spitze grauweißlich.

9. *Ph. amblyotis* NATT., die großohrige Blattnase; castaneo-fuscum, subtus pilis brunneis, basi paululum albidis; auriculis amplissimis, cauda brevi, calcaribus longis, alis metatarso affixis.

Phyllostoma amblyotis. Wagn. Wieg. Archiv f. Naturgesch. 1843 S. 365; Abh. d. Münchn. Akad. V. S. 164.

Mato grosso in Brasilien. Vom Scheitel zum After 2" 5''' Ohren 1" 2''' , Nasenblatt 5''' , Vorderarm fast 2" , Schwanz 5 $\frac{1}{2}$ ''' , Schenkelflughaut 1" 4''' . Von *Ph. bidens* verschieden durch noch größere Ohren, kürzeren Daumen, tiefer angelegte Flügel (bei *Ph. bidens* nur an der Fußwurzel), kürzere Sporen, auf der Innenseite ganz nackte Flügel (bei *Ph. bidens* um Arme und Leib dicht wollig), endlich die Haare auf der Unterseite einförmig lichtbräunlich (bei *Ph. bidens* entschieden zweifarbig). Die Haare der Oberseite am Grunde weißlich, dann kastanienbraun.

10. *Ph. bicolor* WAGN., die gefleckte Blattnase; bicolor, supra pilis basi et apice ferrugineo-fuscis, gastraeo albido; cauda calcaribusque brevissimis.

Vampyrus soricinus. SPIX vesp. bras. p. 65. tab. 36. fig. 2, 6. — *Ph. bicolor*. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 400.

Brasilien. Körper fast 3", Ohren 7''' Schenkeflughaut 6''', Sporen 2'''. Wahrscheinlich mit *Spir V soricinus* identisch. Ein kleines Knöpfchen auf der Oberseite der Schenkeflughaut, die weit darüber hinausgeht, läßt auf die Existenz eines kleinen Schwänzchens muthmaßen. Unterlippe mit dem Warzenbesatz, Schwingen an der Fußwurzel endigend. Sehr ausgezeichnet durch die Färbung, indem auf der Oberseite die dunkel rothbraunen Haare in der Mitte einen breiten weißen Ring haben, auf der Unterseite sind sie am Grunde rothbraun, in der längern Spizenhälfte gelblichweiß.

11. *Ph. discolor* NATT., die mißfarbige Blattnase; bicolor, supra saturate castaneo-fuscum, pilis basi albidis, apice fuscis; gastraeo sordide albicante; cauda calcaribusque brevissimis.

Phyllostoma discolor. Wagn. Wieg. Archiv f. Naturgesch. 1843. S. 366; Abh. der Münchn. Akad. V. S. 167.

Mato grosso in Brasilien. Vom Scheitel zum Steiß 2" 7''', Ohren 8''', Nasenblatt 3 $\frac{2}{3}$ ''', Vorderarm 2" 2''', Schwanz 3''', Schenkeflughaut 8'''. Nasenblatt kurz, breit, ganzrandig; Unterlippe mit dem dreieckigen Warzenbesatz, Schwingen an der Ferse angeheftet. Größer als *Ph. bicolor*, die ganze Oberseite einfarbig dunkel kastanienbraun, indem der lichte Grund der Haare nur am Nacken durchschimmert, während bei *Ph. bicolor* die Haare der Oberseite dreimal geringelt sind, wobei am Kopf das Weiß so vorherrscht, daß dieser fast ganz weiß ist.

12. *Ph. brevicaudum* NEUW., die kurzgeschwänzte Blattnase; bicolor, pilis basi et apice fuscis, medio albidis; gastraeo griseo-fusco; auriculis mediocribus, cauda calcaribusque brevissimis.

Phyllostoma brevicaudum. Pr. v. Neuw. Beitr. II. S. 192. mit Abbild. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 401. — Burmeist. Brasil. I. S. 41.

Brasilien und Surinam. Körper 2" 6''', Schwanz 3 $\frac{1}{2}$ ''', Vorderarm 1" 6''', Ohren 7 $\frac{1}{2}$ ''', Nasenblatt 3 $\frac{1}{2}$ ''', Schenkeflughaut 7'''. Na-

fenblatt länger oder kürzer zugespitzt; Unterlippe mit dem dreieckigen Warzenbesatz; Schwingen nackt und der Fußwurzel sich ansetzend. Oberseite röthlich rußbraun mit granlichem Anflug, unten merklich heller. Haare der Oberseite am Grunde braungrau, in der Mitte weißlich, dann dunkelbraun, häufig mit lichten Spitzen. Haare der Unterseite einförmig braun mit lichtgrauen Spitzen. Nahe verwandt mit *Ph. bicolor*, aber etwas kleiner und durch die dunklere Färbung der Unterseite verschieden.

* *Ph. Grayi*. WATERH. zool. Beagle p. 3. tab. 2. (Thier); 35 fig. 2. (Schädel); Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 401.

Von Fernambuk. Im Habitus nach Beschreibung und Abbildung mit *Ph. brevicaudum* übereinkommend. Bräunlich aschgrau. Haare der Oberseite am Grunde grau, dann weißlich, gegen die Spitze bräunlich aschgrau und an der Spitze weißgrau; Unterseite fast einförmig braun aschfarben, indem nur die Haarspitzen weißlich sind. Körper 2" Vorderarm 1" 4½". Scheint nur Varietät der vorigen Art zu seyn.

* *Ph. Childreni*. GRAY mag. of zool. and bot. n. 12; Wagn. Schreb. a. a. S. 402.

Mir nur aus der Bemerkung von Waterhouse bekannt, daß es durch den Warzenbesatz der Unterlippe mit *Ph. Grayi* übereinkomme, aber viel kleiner und anders gefärbt sey¹⁾.

13. *Ph. scrobiculatum* WAGN., die grubenlippige Blattnase; brunneum, subtus pallidius, prosthernate elongato, labio inferiore antice fovea centrali instructo.

Phyllostoma elongatum. GRAY, ann. of nat. hist. X. p. 257; voy. of Sulphur mamm. p. 19. tab. 8. fig. 2.

Heimath nicht näher bekannt. Körper 2", Vorderarm 1' 2", Nasenblatt 4", Sporen 4½". Unterlippe vorn mit einem breiten, dreiseitigen Raum wie bei den vorhergehenden, aber statt des Warzenbesatzes, den diese zeigen, mit einer mittelständigen Grube. Ohren groß, am Ende ab-

1) Noch führt Gray 2 Arten an, die mir nicht bekannt sind: *Artibeus fimbriatus* aus Brasilien und Acapulco, und *Phyllostoma fuliginosum* (mag. of zool. and botan. II. p. 5. u. 6.)

gerundet; Nasenblatt verlängert, lanzett; das untere Daumenglied beträchtlich länger als das obere. Schwingen von der Mitte des Knöchels entspringend, Schenkelflughaut ziemlich groß. Haare der Oberseite braun, am Grunde rein weiß, auf der Unterseite einförmig graubraun nach ihrer ganzen Länge; Schwingen dunkelbraun. — Gray's Benennung kann nicht beibehalten werden, da mit derselben schon Geoffroy eine ganz andere Art bezeichnete.

14. *Ph. innominatum* Tschud., die kastanienbraune Blattnase; supra subtusque cano-badium; prosthemate ovato lanceolato integro.

Phyllostoma innominatum. Tschud. faun. peruan. I. p. 62. — Böpfig, Notiz. für Natur- u. Heilk. XXXIII. p. 141.

Au das Ende dieser Gruppe wird eine Blattnase angereiht, die Böpfig in der Provinz Maynas auffand und eine Charakteristik von ihr ohne Beifügung eines spezifischen Namens lieferte, daher sie Tschudi als *Ph. innominatum* bezeichnete. Sie ist um $\frac{1}{3}$ kleiner als *Ph. elongatum*, oben und unten kastanienbraun, ins Graue übergehend. Nasenblatt reicht bis zum vordern Augenwinkel, ist oval lanzett, ganzrandig mit abgerundeter Basis. Ohren rautenförmig, etwas abgerundet und stumpf. Schwanz erreicht die halbe Länge der Schenkelflughaut. — Scheint eine eigene Art zu seyn, die freilich noch genauerer Prüfung zu unterstellen ist.

†††) cauda nulla, alae basi digitorum posteriorum affixae. — *Vampirus* Geoffr. et Gray; *Ametrida* Gray.

15. *Ph. Spectrum* Linn., die Gespenst-Blattnase; maximum; auriculis, patagio interfemorali calcaribusque longis; prosthemate lanceolato parvo, rostro elongato.

Vampirus Spectrum. Geoffr. cours. 14. lec. p. 32. — *Ph. Spectrum*. Geoffr. ann. d. mus. XV. p. 174, 186 tab. 11 (Kopf und Schädel). — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 411. tab. XLV. — *Vampire*. Blainv. ostéograph. Vespertil. tab. 3. (Skelet); 13 (Gebiß).

Guiana. Körper 5" 6"', Schenkelflughaut 2", 7"', Ohren 1" 1"', Nasenblatt 4 $\frac{1}{2}$ "', Sporen 1" 6"'. Wegen des gestreckten Schädels und der Zahl der Backenzähne, $\frac{5}{2}$, hat Geoffroy aus dieser Art eine besondere Gattung *Vampirus* errichtet, die nicht mit der von Spix zu verwechseln ist. Die größte aller Arten. Nasenblatt klein und ganzrandig, Schwanz

fehlt ganz, Flügel bis zur Zehenwurzel reichend. Farbe oben kastanienbraun, unten röthlichgelb.

16. *Ph. Centurio* GRAY, die weißschulterige Blattnase; fuliginosum, macula scapulari alba, rostro abbreviato.

Ametrida Centurio. GRAY ann. of nat. hist. XIX. p. 407.

Para in Brasilien. Vorderarm 11^{'''}. Ohren mäßig, an der Spitze abgerundet; Schnauze sehr kurz und breit, Nasenblatt oval lanzett, Kinn mit dem dreieckigen Warzenbesatz, Sporen $\frac{1}{2}$ so lang als das Schienbein. Farbe rußigbraun, Stirne, Kinn und ein Flecken auf jeder Schulter an der Wurzel der Schwingen weiß.

††††) cauda nulla, alae talo affixae. — *Carollia* Gray.

17. *Ph. brachyotum* NEUW., die kurzohrige Blattnase; fuliginosum, subtus pallidius, auriculis brevibus et latis, prosthemate gracili acuminato, calcaribus brevibus.

Phyllostoma brachyotum. Pr. v. Neuw. Beitr. II. S. 196. mit Abbild. — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 409. — Burmeist. Brasil. I. S. 46.

Am Mucuri in Brasilien. Körper 2^{''} 4^{'''}, Nasenblatt 2 $\frac{1}{2}$ bis 3^{'''}, Sporen 3^{'''}. Backenzähne $\frac{1}{2}$. Ohren breit, mäßig hoch, oben und am innern Rande abgerundet; Klappe sehr klein, nach oben stark zugerundet, etwa so hoch als breit. Nasenblatt schlank, oben unter der Spitze leicht ausgeschnitten, Schenkelflughaut zwischen den Beinen ziemlich gerade ausspannt. Pelz dunkel rußfarben, die Haare an der Wurzel graubräunlich; Unterseite heller, mehr ins Graubräunliche fallend.

18. *Ph. verrucatum* GRAY, die warzige Blattnase; praecedenti simillimum, at auriculis majoribus tragoque acuminato diversum.

Carollia verrucata. GRAY voy. of Sulphur, mamm. p. 20 tab. 8. fig. 3. (Kopf.)

Tropisches Amerika. Gray unterscheidet diese Art von der vorigen, mit der sie in der Färbung übereinkommt, durch beträchtlich längere Ohren, und die oval dreieckige scharfspitzige Klappe.

19. *Ph. superciliatum* NEUW., die augenstreifige Blattnase; cano-fuscum, stria alba utrinque a naso ad auriculam currente.

Phyllostoma superciliatum. Pr. v. Neuw. Beitr. II. S. 200. — Keng-

ger Paraguay S. 74. — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 408. — Burmeister. Brasil. I. S. 44. — Chauve-souris I. AZAR. ess. II. p. 269.

Paraguay und Südbrasilien. Körper 3" 8''' nach Rengger; nach dem Prinzen zu Neuwied bis zu Ende der Flughaut 4" 5'''; die Schenkelflughaut läßt sich auf 9 $\frac{1}{2}$ ''' abziehen, Nasenblatt oval lanzett, ganzrandig 4 bis 6''' lang. Schenkelflughaut den größten Theil des Raumes zwischen den Beinen ausfüllend, durch starke Sporen unterstützt und an ihrem Rande nur wenig ausgeschnitten. Farbe graulichbraun; vom Nasenblatte läuft jederseits über dem Auge hin ein weißer Streif bis zum Ohr.

20. *Ph. calcaratum* WAGN., die langspornige Blattnase; supra fuliginosum: pilis albidis, apice basique fuscis; subtus brunnescens pilis fere unicoloribus; prosthemate elongato, angusto, lanceolato; calcaribus longissimis.

Phyllostoma calcaratum. Wagn. Abh. d. Münch. Akad. V. S. 168.

Angeblich aus Brasilien. Vom Scheitel zum Steiß 2" 1''', Ohren 6 $\frac{1}{2}$ ''' Nasenblatt 3 $\frac{1}{2}$ ''', Vorderarm 1" 5''', Schenkelflughaut 6 $\frac{1}{2}$ ''', Sporen 10 $\frac{1}{2}$ '''. Backenzähne $\frac{5}{8}$. Nach wiederholter Untersuchung bin ich nicht sicher, ob diese Art wirklich zu den ungeschwänzten gehört, da sich auf der Außenseite der leicht ausgeschnittenen Schenkelflughaut ein kleines Knöpfchen findet, welches das Ende eines kurzen Schwänzchens, das beim Ausbalgen mit ausgezogen worden seyn könnte, anzeigen dürfte. Die Schwingen reichen nicht ganz bis zur Fußwurzel herab. Nasenblatt schmal lanzett, mit stumpfer Spitze und ganzrandig.

21. *Ph. infundibuliforme* RENGGER., die Trichter-Blattnase; fuscum, prosthemate integro brevi, apice rotundato; calcaribus longis.

Phyllostoma infundibuliforme. Rengger. Paraguay S. 77. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 410. — *Ph. rotundum*. GEOFFR. ann. d. mus. XV. p. 181. — Chauve-souris III. AZAR. ess. II. p. 275.

Paraguay. Körper 3", Ohren 10''', Sporen 7'''. Muthmaßlich hieher gestellt, weil Rengger von der Schenkelflughaut zwar nichts weiter angiebt, als daß sie ausgeschnitten sey, die langen Sporen aber nicht zur folgenden, dagegen zu dieser Abtheilung passen. Nasenblatt beinahe eben so breit als hoch, oben abgerundet. Ohren nach oben zugespitzt;

Klappe schmal, spitz, am äußern Rande mit einem Zahn. Flughaut nicht ganz bis zum Fußgelenk herablaufend. Farbe oben braun, unten gelblichbraun.

22. Ph. LiliuM GEOFFR., die Lilien=Blattnase: e rufescente fuscum, subtus cano-fuscum; prosthemate fere orbiculari, paululum acuminato.

Phyllostoma LiliuM. GEOFFR. ann. d. mus. XV. p. 181, 186. — Kengg. Paraguay S. 78. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 411. — Ph. spiculatus. Lichtenst. Doubl. Verz. S. 3. — Chauve-souris IV. AZAR. ess. II. p. 277.

Paraguay. Körper 2" 3"', Ohren 6"' Nasenblatt 3"' lang und eben so breit. Ohren zugespitzt, Klappe lanzett, außen mit zwei Zähnen. Nasenblatt beinahe kreisförmig, oben jedoch etwas zugespitzt; Schenkelflughaut ausgeschnitten. Farbe oben röthlichbraun, unten graulichbraun.

b) patagium interfemorale profunde et triangulatum excisum, cauda nulla. — Artibeus Leach et Gray; Stenoderma Geoffr. 1).

23. Ph. perspicillatum Linn., die kerblippige Blattnase; saturate fuscum, subtus pallidius; prosthemate integro, ovato-acuminato, longitudinaliter bisulcato; labiis ad marginem crenulatis.

Phyllostoma perspicillatum. GEOFFR. ann. d. mus. XV. p. 176. tab. 11. (Kopf). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 402; Abh. d. Münch. Akad. V. tab. 2. fig. 2. bis 7. (Kopf). — Burmeist. Brasil. I. S. 45. — Stenoderma perspicillatum. D'ORBIGN. voy. dans l'Amér. mérid. mammif. p. 11. tab. 9. fig. 7 — 9. — BLAINV. ostéogr. vesp. p. 103. tab. 13. (Gebiß). — Phyllostoma planirostre. SPIX vesp. bras. p. 66. tab. 36. fig. 1. — Ph. obscurum. Pr. v. Neum. Beitr. II. S. 203.

Von Südbrasilien und Bolivia an durch Guiana bis nach den An-

1) Geoffroy gab von seiner Gattung Stenoderma als Merkmale an: Backenzähne $\frac{1}{4}$, Nase einfach, Schwanz fehlend, Schenkelflughaut rudimentär. Sein St. rufum bezeichnete er als einförmig kastanienrothbraun, Körper 3" lang (vgl. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 444). — Die Angabe der Nase als einfach ist demnach unrichtig. Blainville, der vom Gebiß dieses St. rufum eine Abbildung auf tab. 13. giebt, und mit Recht vermuthet, daß im Unterkiefer der 5. Zahn nur zufällig fehlen wird, macht dabei bemerklich, daß das Original nicht mehr existire und es kann demnach diese Art nicht näher bestimmt werden. Blainville faßt übrigens die Gattung zu weit, indem er ihr auch noch Brachyphylla cavernarum unterstellt.

tillen verbreitet. Körper 3" 8''' Schenkelflughaut stark abgezogen 6 bis 7''', Ohren 9''', Nasenblatt 4½'', Vorderarm 2" 4'''. Backenzähne $\frac{2}{3}$, wovon der hintere im Oberkiefer rundlich ist. Schnauze dick, Ohren kurz und schmal, Klappen außen mit 2 bis 3 Zacken, Lippenränder außen gefehlt. An der Spitze der Unterlippe 3 Warzen, wovon die mittlere die größte; darunter eine andere Reihe. Keine sackartige Grube am Halse. Schwingen bis zur Zehenwurzel reichend, Schenkelflughaut tief ausgeschnitten, Sporen sehr kurz. Färbung veränderlich: auf dem Rücken aus dem rüßig Schwarzbraunen ins Rostbraune, auf der Unterseite bräunlichgrau; vom Nasenblatt gewöhnlich beiderseits ein weißlicher Streif gegen das Ohr verlaufend.

* *Ph. jamaicense*. HORSE. zool. journ. III. p. 238. tab. suppl. 21. — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 405, 550. — GERVAIS. R. de la Sagra hist. de Cuba, mammif. p. 32. — *Artibeus jamaicensis*. LEACH, Linn. transact. XIII. p. 75. — GRAY ann. of nat. hist. IV. p. 2. — *Madataeus Lewisii*. LEACH Linn. transact. XIII. p. 82.

Bewohnt Jamaika und Cuba, und ist vollkommen identisch mit *Ph. perspicillatum*.

* *Ph. (Artibeus) falcatum*. GRAY, ann. of nat. hist. IV. p. 1.

Von Cuba. Wird von Gray durch den sichelförmig gekrümmten Zeigefinger von *A. jamaicensis*, bei dem er gerade seyn soll, unterschieden. Da er indeß bei den brasilischen Exemplaren von *Ph. perspicillatum* auch mehr oder minder gekrümmt ist, so sehe ich keinen triftigen Grund, den *A. falcatus* hievon zu trennen.

24. *Ph. bilabiatum* NATT., die gewimperte Blattnase; supra albedo fuscoque marmoratum, subtus rubello- canescens; macula humerali nivea; labiorum margine verrucis minimis instructa.

Phyllostoma bilabiatum. Wagn. Wieg. Archiv f. Naturgesch. 1843.

1) Leach hat in den Linn. transact. VIII. p. 75 und 82 zwei Gattungen *Artibeus* und *Madataeus* aufgestellt, die sich dadurch unterscheiden sollen, daß an jenem der Zeigefinger (mit Einschluß des Mittelhandfingers) nur 1, an diesem 2 Phalangen trägt; der Unterschied ist jedoch so wenig begründet, daß Gray (List of Brit. mus. p. 18) beide angebliche Gattungen zu *Ph. jamaicense* zählt.

§. 366; Abh. d. Münchn. Akadem. V. S. 174. — Burmeister. Brasil. I. S. 47. — Artibeus leucomus. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. III. (1849) p. 306.

Provinz San Paulo in Brasilien. Vom Scheitel zum Steiß 2" 3"', Ohren 6½"', Nasenblatt 4½"', Vorderarm 1" 6"', Schenkelflughaut in der Mitte 3"'. Ohren mittelmäßig, Klappe am äußern Rand unterhalb etwas gezackt. Nasenblatt breit, nach oben abgerundet mit lang vorgezogener Spitze, längs der Mitte mit erhabenem Kiel. Mundsaum aufgeworfen, granulirt, außerdem die Spitze der Unterlippe mit 5 Wärzchen. Schwingen an der Fußwurzel angesetzt und an den Armen und Rumpffseiten behaart; Sporen sehr kurz, Schenkelflughaut tief ausgeschnitten und behaart. Oben kastanienbraun und etwas weiß marmorirt, indem die braunen Haare in der Mitte weißlich sind. Unterseite licht röthlich grau. An der Ansatzstelle des Halsfittichs an den Rumpf ein kleiner weißer Fleck.

25. Ph. lineatum GEOFFR., die rückenstreifige Blattnase; supra castaneo-fuscum, subtus rubello-brunnescens; striis facialibus quatuor unaque dorsali albis. — Tab. 42.

Phyllostoma lineatum. GEOFFR. ann. d. mus. XV. p. 180, 186. — Kengg. Paraguay S. 75. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 408; Abh. d. Münchn. Akadem. V. S. 170. — Chauve souris II. AZAR. ess. II. p. 271. — Arctibius (?) Floresii. CH. L. BONAPARTE, ann. of nat. hist. XX. 434.

Paraguay und südwestliches Brasilien (Goyaz, Mato grosso). Körper 3" 3"', Ohren 7½"', Nasenblatt 4½"', Vorderarm 1" 8"', Schenkelflughaut in der Mitte 1"'. Ohrklappe am Außenrande unten gezackt; Nasenblatt oval lanzett, ganzrandig, mit starker Mittelrippe. Schwingen fast bis zur Basis der Zehen reichend; Schenkelflughaut am Steiß sehr schmal, längs der Hinterbeine breiter, Sporen sehr kurz. Farbe oben kastanienbraun, unten licht bräunlich mit grauröthlichem Anflug. Gesicht mit zwei Paar weißer Längsstreifen: das eine vom Hufeisen gegen den Scheitel, das andere vom Grund der Ohröffnung zum Mundwinkel. Vom Scheitel bis zum Steiß verläuft ein anderer weißer Längsstreif.

26. Ph. personatum NATT., die maskirte Blattnase; supra fuliginoso-fuscum, subtus brunneo-canum; striis facialibus quatuor albis, stria dorsali vix distiguenda.

Phyllostoma personatum. Wagn. Wieg. Archiv f. Naturgesch. 1843. I. S. 366; Abh. d. Münchn. Akadem. V. S. 172.

Provinz San Paulo. Körper 3" 7"', Ohren 8"', Nasenblatt 5"', Vorderarm 1" 10"', Schenkelflughaut 3"'. Größer als vorige, Schenkelflughaut etwas breiter. Oberseite rußigbraun, aber nicht sehr dunkel, am Nacken ins schmutzig Bräunlichweiße fallend; Unterseite licht bräunlichgrau. Im Gesicht dieselben 2 Paar weißer Längsstreifen wie bei voriger Art, aber der Rückenstreif ist unbestimmt, schmal, graulichweiß.

27. *Ph. pusillum* NATT., die Zwerg-Blattnase; minimum, fuliginosum, subtus pallidius; striis facialibus quatuor albidis. — Tab. 43.

Phyllostoma pusillum. Wagn. Wieg. Archiv. f. Naturgesch. 1843. I. S. 366; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 173. — Tschud. faun. peruan. I. S. 63.

Westbrasilien und Peru. Körper 2" 6"', Ohren 5½"', Nasenblatt 3"', Vorderarm 1" 2"'. Sehr ähnlich dem vorigen, aber viel kleiner und ohne Spur eines Rückenstreifs.

c) cauda et patagium interfemorale nulla. — *Sturnira* et *Nyctiplanus* Gray ¹⁾.

28. *Ph. erythromos* TSCHUD., die rothbuschige Blattnase; supra fuscescens, subtus brunneum; fasciculo pilorum intra humeros et aurículas ferrugineo-rufis.

Phyllostoma erythromos. Tschud. faun. peruan. I. S. 64. tab. 1.

Peru. Körper 2" 8"', Vorderarm 1" 6½"'. Nasenblatt oval lanzett mit wenig merklicher Mittelrippe; Rinn mit dem gewöhnlichen Warzenbesatz; Ohren mittelmäßig. Schwingen bis zur Fußwurzel reichend; von einer Schenkelflughaut keine Spur. Kopf gelblichbraun. Haare auf der Oberseite schmutzig, mit rußig kastanienbraunen Spitzen, die am Nacken sehr kurz sind, so daß hier die lichte Farbe vorherrscht. Unterseite

1) In Gray's Charakteristik von *Sturnira* (zool. of Sulphur mamm. p. 21.) liegt ein Widerspruch. In der Definition wird die Schenkelflughaut als fehlend bezeichnet; in der Erläuterung dagegen wird *Sturnira* von *Artibeus* unterschieden durch die Schmalheit der Schenkelflughaut, welche vollständig von den Haaren der Beine verdeckt wird. Später (ann. of nat. hist. sec. ser. III. p. 306) errichtete er die Gattung *Nyctiplanus* und unterschied sie von den andern *Phyllostomen* durch den Mangel der Schenkelflughaut. In der That fehlt aber letztere dieser ganzen Gruppe, denn ein zuweilen vorkommender, kaum merklicher Hautrand an den Hinterbeinen gehört diesen an. *Sturnira* und *Nyctiplanus* fallen daher zusammen.

schmutzig licht bräunlich, an den Seiten dunkler mit röthlichem Anfluge; die Haare längs der Mitte am Grunde kaum dunkler, was aber an den Seiten statt hat. Auf den beiden Seiten (wahrscheinlich nur bei den Männchen) findet sich ein dicker Büschel licht rostrother, ins Kupferige fallender Haare, die einfarbig, nur am Grunde etwas heller sind; die Flughaut ist schwarzbraun.

29. *Ph. chilense* GAY, die zimmetbuschige Blattnase; „statura mediocri, capite griseo, dorso pedibusque brunneis saturatoribus, corpore infra dilutiore, amictis humeralibus cinnamomeis; pilis ad basin cinereis; auriculis ovalibus, obtusis, longioribus quam latis; trago parvo obtuso.“ GAY.

Stenoderma chilensis. GAY hist. de Chile, zool. I. p. 30. tab. I.

Chile aber sehr selten. Vorderarm 21““. Backenzähne $\frac{3}{2}$. Von dem Rudiment einer Schenkelflughaut wird gesprochen, aber die Abbildung zeigt keine Spur davon. Ohren und Nasenblatt mäßig. Die ♂ an beiden Halsseiten mit einem Büschel zahlreicher und rosettenartig gestellter Haare von heller Zimmtfarbe. Sehr ähnlich dem *Ph. erythromus*, aber die Behaarung lichter und die Haarbüschel des Halses andersfarbig und mehr entwickelt.

30. *Ph. chrysocomos* WAGN., die goldbuschige Blattnase; supra fuscum, subtus albidum; fasciculo pilorum utrinque intra humeros et auriculas aurato-flavis.

Sturnira Spectrum. GRAY, voy. of Sulphur, mamm. 22. tab. 6. fig. 1.

Tropisches Amerika. Körper 3" 6"" Vorderarm 2". Ohren mäßig, Nasenblatt lanzett oval, ohngefähr so breit als lang; Kinn mit dem gewöhnlichen Warzenbesatz. Rückenhaare grau mit rothbraunen Spitzen. Kopf und Unterseite viel blasser, indem den Haaren die braunen Spitzen fehlen. Eine breitere dunklere Binde zieht von der Achsel über die Brust und eine andere über die Basis der Schenkel. Der Büschel längerer dickerer Haare an den Halsseiten ist goldgelb. Durch aufsehnlichere Größe und gelbe Färbung der Halsbüschel, die wohl auch nur den Männchen zukommen werden, von den beiden vorhergehenden verschieden.

31. *Ph. oporaphilum* Tschud., die Bananen-Blattnase; supra ex fusco canescens, subtus albedo-canum, lateribus obscurioribus.

Phyllostoma oporaphilum. Tschud. faun. peruan. I. S. 64. tab. 2.

Peru. Körper 3", Vorderarm 1" 10". Nasenblatt schnell zugespitzt, länger als breit; Schenkelflughaut fehlend. Oberseite mit schwachem bräunlichen Anflug, zuweilen auf dem Hinterrücken schwach rostbraun. Haare am Grunde dunkel grau, die Mitte weiß, die Spitze wieder dunkler. Bauch, besonders in der Mitte, weißgrau; die Haare am Grunde dunkler als in der Mitte. Bauchseiten und Gliedmassen dunkelbraun. Schwingen schwärzlich, mit weißem Saume, nicht so tief an der Fußwurzel hinabreichend wie bei *Ph. erythromos*.

32. *Ph. fumarium* WAGN., die rauchfarbige Blattnase; supra fuliginoso-fuscum, subtus cano-fuscescens, alis nigricantibus.

Phyllostoma fumarium. Wagn. Abh. d. Münchn. Akad. V. S. 178.

Brasilien. Etwas größer als *Ph. excisum*. Nasenblatt kurz, zugespitzt; keine Schenkelflughaut. Oberseite trüb rußbraun, ohne Beimischung von Roth; die Haare haben die dunkle Färbung nur an der Spitze, im übrigen Theil sind sie licht graulichbraun, was am Grunde dunkler wird. Unterseite weit lichter, am lichtesten längs der Mitte, dunkler an den Seiten. Schwingen unbehaart und schwärzlich. Durch die trübe Färbung von der vorhergehenden wie von den beiden nachfolgenden Arten verschieden.

33. *Ph. excisum* WAGN., die gestuhte Blattnase; ferrugineo-brunneum, subtus albido-brunnescens; stria fusca per oculos ducta.

Phyllostoma excisum. Wagn. Wieg. Archiv f. Naturgesch. 1842. S. 358; Abh. d. Münchn. Akad. V. S. 176. — Burmeister. Brasil. I. S. 49.

Bei Rio Janeiro und durch Burmeister bei Neu-Freiburg (Brasilien) gefunden. Vom Scheitel zum Steiß 2" 2", Ohren 6", Nasenblatt 2½" lang, 1½ breit, Vorderarm 1" 7". Nasenblatt zugespitzt, ohne besondere Mittelrippe; Ohren mittellang, schmal; Unterlippe mit dem gewöhnlichen Warzenbesatz. Schwingen fast ganz nackt; Schenkelflughaut völlig fehlend. Rücken dunkel rostbraun, was vorwärts ganz licht wird und an den Halsseiten ins Falbweiße fällt. Unterseite licht weiß-bräunlich, Leibseiten dunkel rostbraun. Kopf oben rostbräunlich, um das Auge ein schwarzbrauner Kreis, der sich bis zum Ohre ausdehnt. Das Männchen ist ohne besondere Halsbüsche.

34. *Ph. albescens* WAGN., die blasse Blattnase; supra albidobrunnescens, subtus sordide brunneum; prosthemate elongato lanceolato.
Phyllostoma albescens. Wagn. Abh. d. Münch. Akad. V. S. 177.

Südliches Brasilien. Vom Scheitel zum Steiß 1" 10"', Ohren 6"', Nasenblatt 3"' lang, 1½ breit, Vorderarm 1" 5½". Sehr ähnlich der vorigen Art, aber etwas kleiner, Nasenblatt länger und zu Anfang des obern Drittels deutlich eingekerbt, die Färbung auf der Oberseite lichter, auf der Unterseite dunkler als bei jener; der Kopf fällt mehr ins trüb Kastanienbraune, ohne Abzeichnung dunklerer Augenringe.

35. *Ph. rotundatum* GRAY, die rundblättrige Blattnase; saturate fuscum, subtus pallidius; prosthemate ovato-lanceolato, fere aequo lato quam longo.

Nyctiplanus rotundatus. GRAY, ann. of nat. hist. III. sec. ser. p. 306.

Angeblich aus Brasilien. Vorderarm 1" 7½". Ohren etwas zugespitzt, Klappe gezähnelte; Nasenblatt oval lanzett, fast so lang als breit, Spitze zugespitzt; Unterlippe mit dem gewöhnlichen Warzenbesatz; Flügel oben am Leibe und an der Seite der Gliedmassen behaart; keine Schenkelflughaut. Dunkelbraun, unten blässer; Haare gelblichbraun mit dunkeln Spitzen, auf der Unterseite blässer mit blassen Spitzen. Leibesseiten dunkel schwärzlichbraun.

X. CENTURIO. Runzelschwirrer.

Rostrum abbreviatum plicis contortis symmetricis ornatum, prosthemata minutissimum, auriculae bilobatae, cauda nulla.

Diese Gattung, welche Südamerika angehört, wurde von Gray aufgestellt und als hauptsächlichste Merkmale folgende angegeben. Der Kopf ist ziemlich groß, das Gesicht nackt, verflacht und mit verschiedenen symmetrisch gestellten Blättchen bedeckt. Die Nasenlöcher sind getrennt und liegen zu beiden Seiten eines dreieckigen Blattes mit vorspringenden Rändern seitwärts und hinterwärts, aber unten ohne Rand. Die Ohren sind groß und von einander geschieden, mit einer großen getrennten schiefen Falte an der Basis des innern Randes, einem conischen, aufrechten Lappen und einer kurzen gezähnelten Klappe. Die Lippen sind innen am

Mundwinkel gewimpert. Schneidezähne sind 4 vorhanden, die oberen sind conisch und von einander abgerückt, die untern sind anschließend und abgestuft; die Backenzähne sind groß mit sehr spitzen kegelförmigen Höckern. Die Flügel sind breit; die Haut zwischen den beiden innern Fingern und dem hintern Finger und Vorderarm ist mit regelmäßigen parallelen Quersfasern versehen, welche die Haut in feine reguläre Falten zusammenziehen. Die Schenkelflughaut ist tief eingeschnitten; die Sporen sind kurz und der Schwanz fehlt ganz. Der Mittelfinger hat mit dem der Blattnasen gleiche Anzahl der Phalangen gemein.

Gray reichte diese Gattung bei seinen Noctilionen ein, während Peters neuerdings nach Untersuchung einer zweiten Art sie mit den Blattnasen in Verbindung bringt. Nach seinen Angaben schließt sich die Gattung *Centurio* durch die Form der Zähne, die gekerbten Lippen, durch die Gliederung der Finger und durch das Vorhandenseyn eines, wenn auch wenig entwickelten, Nasenblattes den ungeschwänzten Phyllostomen (*Madataeus* Leach) enge an. Es fehlt jedoch der letzte untere kleine Backenzahn, so daß nur 28 Zähne vorhanden sind, nämlich 4 Schneidezähne, 7:1 Eckzähne und 4:4 Backenzähne. Dieses so wie die außerordentliche Verkürzung des Gesichtes, die doppellappige Gestalt der Ohren und der eigenthümliche Bau der mit verdünnten, pigmentlosen, in Querverbinden geordneten Hautstellen verzierten Flughäute läßt diese Thiere als eigne Gattung unterscheiden. Die Zähne fand Peters an der von ihm untersuchten Art denen von *Phyllostoma* zum Verwechseln ähnlich, was die Gattung *Centurio* sogleich von den Noctilionen (mit W förmigen Schmelzfalten der Backenzähne) entfernt, mit denen sie Gray zusammenstellte.

1. *C. senex* GRAY, der lichtbraune Kunzelschwirrer; *brunneus, pilis apice pallidis, subtus pallidior.*

Centurio senex. GRAY ann. of nat. hist. X. (1842) p. 259; voy. of Sulphur. mamm. p. 27. tab. 7.

Als Heimath des einzigen, von dieser Art bisher bekannt gewordenen Exemplares ist zwar Amboina vermuthet; allein diese Angabe ist sicherlich irrig und der eigentliche Wohnort wird das tropische Südamerika seyn. Maße hat Gray nicht angeführt; nach der Abbildung mißt der Vorderarm 1" 7''' Der Pelz ist blasßbraun mit weißlichen Haarspigen;

unten ist er heller; an jeder Schulter findet sich ein rein weißer Büschel. Die Haut zwischen dem Zeige- und Mittelfinger ist durchscheinend weiß; die Schwingen längs des Leibes, die Vorderarme und Beine sind behaart.

2. *C. flavigularis* PET., der gelbkehlige Runzelschwirrer; „*supra umbrinus, pilis apice et basi fuscis, medio flavido-albis, subtus umbrino-griseus; alis saturate umbrinis, fasciis transversis pellucidis; fasciculo piloso ante humeros fasciaque gulari flavido-albis.*“ Peters.

Centurio flavigularis. Peters's Monatsbericht der Berlin. Acad. 1854. S. 334.

Einheimisch auf Cuba. Ganze Länge 2" 9"', Vorderarm 1" 6½"'. Wie Peters bemerkt, unterscheidet sich von dieser Art *C. senex* dadurch, „daß die Haare des Rückens weiße Spitzen haben, daß er keine gelbe Kehlbinde hat, daß die letzten beiden Glieder des dritten bis fünften Fingers viel länger sind, und daß die oberen Schneidezähne von conischer, und nicht, wie bei unserer Art, von doppellappiger Gestalt seyn sollen.“

c) *Megadermata.* Haftschwirrer.

Auriculae magnae conjunctae, trago praeditae.

Gebiß wie bei den Blattnasen. Mit Ausnahme von *Macrotus* gehören alle der östlichen Halbfugel an.

XI. MACROTUS. Großohr.

Appendix nasalis prothematè ovato-lanceolato, erecto; patagium interfemorale magnum; cauda longa apice libera.

Eine neue, von Gray aufgestellte Gattung aus Westindien, welche ein Mittelglied zwischen dieser und der vorhergehenden Abtheilung ausmacht. Die Ohren sind groß und durch eine ziemlich hohe Querbinde vereinigt; die Klappe verlängert und zugespitzt, die Schenkelflughaut groß und abgestutzt, die Sporen lang, Füße frei. Der Schwanz ist lang und in die Flughaut eingeschlossen, mit Ausnahme des letzten Glieds, das frei über deren Rand hinausragt. Schließt sich an die Gattung *Macrophyl-*

lum an, unterscheidet sich aber durch die vereinigten und großen Ohren, so wie durch die freie Vorrangung der Schwanzspitze.

1. *M. Waterhousii* GRAY, das mausfarbige Großohr; *murinocanus, subtus pallidior*.

Macrotus Waterhousii. GRAY ann. of nat. hist. XIII. p. 69.

Haiti und Jamaika. Körper 2" 6"', Schwanz 1" 2"', Ohren eben soviel, Nasenblatt 5"', Vorderarm 2" 2"'. Die Ohren sind an der Spitze abgerundet und schwach behaart, das Nasenblatt lanzettförmig und aufgerichtet, die Unterlippe mit einer schmalen, dreieckigen, glattrandigen, vorn ausgehöhlten Warze, die Schenkelflughaut breit und abgestutzt.

XII. MEGADERMA. Ziernase.

Nasus appendice triplici; prosthema elongatum erectum; patagium interfemorale magnum, cauda nulla.

Stellvertreter der amerikanischen Blattnasen in den tropischen Regionen der alten Welt. Die Ohren sind ungeheuer groß und oberhalb der Stirne durch ein Band miteinander verwachsen; die Klappen sind ebenfalls von ansehnlicher Länge. Der Nasenbesatz ist bedeutend entwickelt und aus 3 Stücken bestehend, die aber von zwei Blättern gebildet werden. Das horizontale Blatt, in welchem die Nasenlöcher liegen, ist hinterwärts mit einem zweiten Stück als ein langes ovales Blatt senkrecht aufgerichtet; ein anderes, die Nasenlöcher überdeckendes Blatt steigt hinterwärts ebenfalls senkrecht auf und ist in diesem Verlaufe als eine Art Mittelrippe dem hintern aufrechten Blatte angefügt. Schwingen und Schenkelflughaut sind sehr groß, aber kein Schwanz; dem Mittelfinger fehlt das überschüssige Glied, welches die Phyllostomen auszeichnet. Bei den Weibchen finden sich in der Inguinalgegend dieselben cylindrischen Anhängsel, wie bei den Weibchen der Kammnasen. Gebiß: Schneidezähne 4, Eckzähne 1:1, Backenzähne 4:4. In der Oberkinnlade fehlt der Zwischenkiefer und damit auch die obern Vorderzähne; seine Stelle ist durch ein sehniges Band ersetzt. Die obern Eckzähne sind auf der Innenseite mit 2 Nebenzacken versehen, von denen der kleinere vorn, der größere hinten liegt. Der letzte obere Backenzahn ist schmal wie bei *Ph. hastatum*.

†) labri margo anterior appendice nasali haud tectus.

1. *M. Lyra* GEOFFR., die Leiernase; cano-rufescens, subtus albidocanum; prosthemate verticali rectangulari; trago bilobato.

Megaderma Lyra. GEOFFR. ann. du mus. XV. p. 190, 198. tab. 12. — IS. GEOFFR. voy. de Bélang. p. 86. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 413. — BLAINV. ostéogr. Vespert. p. 101. tab. 7. fig. 6. (Schädel), tab. 14. (Gebiß). — HORSF. catal. of the East. Ind. mus. p. 31. — BLYTH, ann. of nat. hist. XV. p. 462. — *M. carnatica* Elliot. BLYTH journ. of the Asiat. soc. XVI. 2. p. 863.

Weit durch Indien verbreitet. Körper 2" 11"', Ohren 1" 1"', Nasenblatt 4½"', Schenkel Flughaut 1" 6"'. Das aufrechte Nasenblatt ist am freien Ende viereckig abgeschnitten. Die Ohren sind zur Hälfte ihrer Länge miteinander verwachsen, die Ohrklappe ist in zwei Lappen gespalten: der innere abgerundet, der äußere nochmals so lang und in eine Spitze auslaufend. Sporen sehr kurz. Färbung oben grau mit Roth gewässert, unten hellgrau oder graulichweiß; die obere Haare dunkelgrau mit rothen Spitzen, die untere schwarz mit weißen Spitzen. — Ueberfällt nach Blyth's Angaben andere kleine Fledermäuse und saugt ihnen zuerst das Blut aus; nach Frith sollen Frösche eine Hauptnahrung sein.

2. *M. Spectrum* WAGN., die nordindische Ziernase; supra schistaceo-cinereum, subtus albidum; prosthemate verticali mediocri ovali; trago bilobato: lobulo interiore basali ovato.

Megaderma Spectrum. Wagn. in v. Hügel's Kaschmir IV. (1844) S. 569 mit Abbild. — *M. schistaceum*. HODGSON, journ. of the Asiat. soc. XVI. 2. (1847) p. 889. tab. 39.

In Kaschmir vom Baron Hügel entdeckt, später von Hodgson in Nepal aufgefunden. Höhe vom Scheitel bis zum After 2" 7"', Ohren 1" 3"', Klappe 6½"', Nasenblatt 5" Schienbein 1" 3"', Schenkel Flughaut ohngefähr 1" 2"'. Der Nasenbesatz läßt die Spitze der Oberlippe frei. Das aufrechte hintere Blatt ist breit oval, oben zugerrundet abgestutzt, in der Mitte etwas spitz vorgezogen; das vordere Blatt steigt als schmale keilförmige Mittelrippe am hintern auf. Die Ohren sind fast bis zur Mitte vereinigt; die Klappe am oberen Ende zugespitzt, das Anhängsel an der unteren Hälfte der Innenseite breit oval. Die Oberseite ist licht schiefergrau, hier und da mit trüb rostigem Anfluge; die Unterseite

te gelblichweiß. Die Haare sind oben wie unten zweifarbig: die untere Hälfte dunkel schiefergrau. Krallen weißlich. Nach Hodgson's Beobachtungen sind beide Geschlechter gleichfarbig; die Weibchen mit cylindrischen Anhängseln in der Weichengegend, die er irrig für Saugwarzen hält.

3. *M. philippinense* WATERH., die philippinische Ziernase; „supra cinereo-fuscum, subtus cinereum; prosthemate verticali fere ovali, ad apicem subtruncato, horizontali, paulo minori, cordiformi; auribus permagnis; trago elongato, attenuato, acuto, ad basin antice lobo mediocri acuto instructo.“ Waterh.

Megaderma philippinense. WATERH. ann. of. nat. hist. XIII. p. 304.

Von den Philippinen. Körper 2" 8"', Ohren 1" 1½"', Vorderarm 2" 1¼"'. Ganze Länge des getheilten Nasenblattes 5¼"' wovon die vordere herzförmige Portion merklich weniger als die Hälfte ausmacht. Mit *M. Trifolium* verwandt, indem das vordere Nasenblatt breiter und das hintere kürzer und breiter als bei *M. Lyra* ist, aber es differirt von *M. Trifolium* durch beträchtlich größere und nicht ganz so tief gespaltene Ohren, so wie durch die Form der Klappe, welche schmal und scharf zugespitzt ist und an der Basis einen kleinen, fast dreieckigen Lappen hat.

4. *M. Trifolium* GEOFFR., das Kleeblatt; murino-griseum, prosthemate verticali mediocri, ovato, acuminato; trago trilobato: lobulo medio lateralibus majore.

Megaderma Trifolium. GEOFFR. ann. d. mus. XV. p. 193, 197. tab. 12. (Kopf). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 415. — *M. Spasma.* CANTOR, journ. of the Asiat. soc. XV. p. 179. — S. MÜLLER, verhandel. I. p. 24.

Malayische Halbinsel, Singapore, Java und Sumatra. Körper 2" 11"', Ohren 1" 1"', Nasenblatt 3½"', Schenkelflughaut 1" 1"' Von *M. Lyra* verschieden durch kürzeres, ovales und zugespitztes Nasenblatt, breiteres Hufeisen, tiefer gespaltene Ohren, längere Sporen und insbesondere durch die Ohrklappe, welche dreilappig ist und wovon der mittlere Lappen größer als die seitlichen ist.

††) labri margo anterior appendice nasali prosiliente tectus. — Livia Gray.

5. *M. Frons* GEOFFR., die afrikanische Ziernase; cinereum, prosthemate verticali longissimo ovali; trago bilobato: lobulo interiore basali lanceolato.

Megaderma Frons. GEOFFR. ann. d. mus. XV. p. 192, 198, XX. tab. 1. (Kopf). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 414. — TEMM. esq. sur la côte de Guiné p. 81.

Sennaar und Guinea. Körper 2" 5"', Ohren 1" 4"', Klappe 9½"', Nasenblatt 9½"' Vorderarm 2" 2"', Schenkelflughaut 1" 4"'. Das aufrechte Nasenblatt ist breit oval und bildet unten eine Art Hufeisen, das zungenartig über die Oberlippe vorspringt. Das vordere aufrechte Nasenblatt ist von spitz keilartiger Form, dem aufrechten Theil des vorigen angeheftet, und unten ebenfalls sich erweiternd und die Nasenlöcher überdeckend. Die Ohren sind nicht ganz zur Hälfte miteinander verwachsen; die Klappe läuft in eine lange Spitze aus und hat an ihrem Grunde auf der Innenseite ein lanzettförmiges Anhängsel. Der Pelz ist lang und weich, oben licht bläulich schiefergrau, was an den Spitzen heller wird und bei Einigen am Unterrücken etwas ins Olivenfarbige spielt; auf der Unterseite sind die Haare am Grunde dunkler schieferfarben, die Spitzen meist ins Gelbliche fallend. So sind die Exemplare aus dem Sennaar beschaffen; bei einem Exemplare ausgeblüht aus Guinea fällt der Unterrücken ins schmutzig Roströthliche.

XIII. RHINOPOMA. Klappnase.

Auriculae mediocres connatae, prosthema parvum erectum, metopium excavatum, cauda patagio interfemorali angusto multum longior.

Indien und Ostafrika angehörig 1). Die Ohren sind mittelmäßig, dicht aneinander stoßend und mit einer Klappe versehen. Der Nasenrücken ist lang, konisch, oben concav, am Ende schief abgeschnitten und in eine, von den schmalen Nasenlöchern durchbrochene Scheibe ausgebreitet; über dem Nasenende steht ein kleines aufrechtes lanzettförmiges Nasenblatt. Die Schenkelflughaut ist schmal und ohne Sporen; der lange Schwanz an seiner Basis von ihr eingehüllt, im übrigen größeren Theile frei. Schneidezähne 2, Eckzähne 1:1. Backenzähne 2:2; die obern Schneidezähne von einander entfernt.

1) *Rhinopoma caroliniense* Geoffr. aus Carolina gehört nach Blainville nicht hieher, sondern zu *Dysopes*.

1. *Rh. microphyllum* BRÜNN., die graue Klappnase; cinereum, vellere longo copioso.

Rhinopoma microphyllum. GEOFFR. Egypt. II. p. 123. tab. 1. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 444. — *Vespertilio microphyllus*. Brünnich, Kopenh. Kab. S. 50. tab. 6.

Aegypten. Körper 2", Schwanz 1" 10"', Kopf 7"', Ohren 5½"', Flugweite 7" 4"'. Behaarung lang, reichlich, grau; Schwanz sehr lang, dünn, schwarz. Nasenlöcher in beständiger Bewegung, bald sich öffnend, bald sich schließend.

2. *Rh. Hardwickii* BLYTH, die indische Klappnase; majus, brunneum.

Rhinopoma Hardwickii. BLYTH, ann. of nat. hist. XV. p. 474. — CANTOR, Journ. of the Asiat. soc. XV. p. 178.

Vorderindien (südliches Mahratten-Land, Calcutta, Allahabad, Agra, Mirzapore) und malayische Halbinsel. Folgendes ist Blyth's Beschreibung. Ganze Länge bis zu Ende des langen dünnen Schwanzes 5" 6"', letzterer um 2" 3"' die Schenkel Flughaut überragend; Flugweite 12½", Vorderarm 2" 3"', Ohren vorn ¾", hinten ½" Pelz sehr fein; Farbe ein sanftes mattes Braun (soft dull brown), am Grunde blasser, wo es ins Weißliche fällt. Gesicht, Steiß und Bauchgegend sind nackt; Gesicht und Häute dunkel mit bleifarbigem Anflug; Haut der Arme unterwärts und des Unterleibes ist durchscheinend. Die Nasenlöcher sind verschließbar und klappenartig, indem sie schiefe Querschlitze in der abgestumpften Schnauze bilden; die Krallen sind weiß. — Blyth bemerkt, daß er diese Art von einem aus England eingesandten und als afrikanisch bezeichneten Exemplare nicht habe unterscheiden können, daß er auch bei Vergleichung des großen französischen Werkes über Aegypten keinen andern Unterschied gefunden habe, als daß in diesem die Schwanzwirbel nicht von der gehörigen Größe dargestellt seyen. Vergleicht man jedoch die vorliegenden Beschreibungen von beiden Arten miteinander, so findet man, daß beide nicht bloß in der Färbung, sondern auch in der Größe erheblich von einander verschieden sind, so daß es sich fragt, ob jenes aus England eingesandte Exemplar nicht etwa gar indischer Abstammung gewesen ist.

XIV. NYCTERIS. Hohl Nase.

Auriculae magnae conjunctae; metopium longitudinaliter excavatum, naribus terminatum, foliolis duobus planiusculis instructum; cauda patagio longo innata, apice bifurca.

Hauptsächlich Afrika zuständig, nur mit einer Art in Südasien vertreten. Der Schnauzenrücken ist bis zur Stirne von einer Längsfurche ausgehöhlt, an deren vorderem Ende die Nasenlöcher sich befinden; über ihnen steht jederseits ein kleines bewegliches, rundliches, flaches Blättchen. Die Ohren sind groß und über der Stirne durch ein kleines Band vereinigt; die Klappe ist kurz und breit. Die Unterlippe ist in der Mitte gespalten und oben mit einer Warze versehen; von *N. hispida* wird indes die Unterlippe als einfach bezeichnet. Schenkelflughaut sehr groß und ganz den langen Schwanz einhüllend, dessen letztes Glied sich wie ein T-spaltet, was nebst den Sporen zur Unterstützung dieser Flughaut dient. Schädel mit tiefer napfförmiger Grube am Anfange des Schnauzenthelles. Schneidezähne $\frac{4}{4}$, Eckzähne $1:1$, Backenzähne $4:4$ oder $\frac{4}{4}$. Die Schneidezähne sind sehr klein; die obern zweizackig (nur bei *N. villosa* dreizackig), die untern dreizackig, bisweilen die hintern bloß zweilappig.

1. *N. thebaica* GEOFFR., die ägyptische Hohl Nase; supra dilute brunnea, subtus albida aut cinerascens.

Nycteris thebaica. GEOFFR. *descript. de l'Egypt.* II. p. 119. tab. 1. fig. 2; *ann. d. mus.* XX. p. 20. tab. 1. (Kopf). — Wagn. *Schreb. Supplem.* I. S. 438.

α) subtus pulchre alba. — Aegyptiacae.

Nycteris albiventer. Wagn. a. a. D. S. 439.

β) subtus brunneo-cana. — Senegalenses.

N. Geoffroyi. DESM. *mamm.* p. 127. (größtentheils).

Von Aegypten bis zum Senegal. Körper (in gerader Linie) 1' 10''' Ohren 1' Schwanz 1' 8''' Alle ägyptische Exemplare, die ich gesehen sind oben licht röthlichbraun, unten rein weiß; die Haare der Oberseite sind nur an der Spitze braun, in der übrigen Länge graulichweiß die der Unterseite fast der ganzen Länge nach weiß, bloß am Grunde etwas graulich. Ein Exemplar vom Senegal bezeichnet Desmarest als dunkler als die ägyptischen, nämlich: brun en dessus, et gris-brun clair en dessous

2. *N. discolor* WAGN., die zweifarbige Hohlnase; fusca, subtus sordide albida; pilis omnibus basi nigro-schistaceis; auriculis amplissimis.

Nycteris discolor. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 440.

Durch Ecklon vom Kap zurückgebracht. Körper (in gerader Linie) 2" 2''' Ohren 1" 1½'', Schwanz 1" 10'''. Die Ohren sind sehr groß, der letzte Schwanzwirbel vor der Spaltung ist einer der kleinsten. Die Oberseite ist rußig nelfenbraun, die Unterseite schmutzig weiß; alle Haare sind in ihrer Wurzelhälfte schieferschwarz. Die Ohrwurzel ist hinten und an den Seiten weiß behaart. Die Wangen sind bräunlich, an der Einlenkung der Flügel findet sich unten ein dunkler Fleck; die Flügel sind licht roßbraun.

* *N. capensis* SMITH., „cervice et dorso nigro-fuscis, colli lateribus sordide albis, partibus inferioribus subcinereis, membranis rubro-fuscis; apice tragi semicirculari cum crista villi albescens.“ Smith.

Nycteris capensis. SMITH zool. journ. IV. p. 434. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 440.

Im Innern von Südafrika und an der Ostküste. A. Smith fügt noch bei, daß das Schwanzende nur schwach gabelig und der letzte Wirbel kurz ist. Länge über 2", Ohren ¾" Wegen der dunklern Färbung und weil von der Zweifarbigkeit der Haare nichts gesagt wird, läßt sich diese *N. capensis* nicht mit *N. discolor* identificiren.

3. *N. affinis* SMITH., die verwandte Hohlnase; „cervice et dorso rubro-fulvis, colli lateribus rubro-albis, a tergo aurium subrufa, partibus inferioribus fulvo-albis, membranis nigro-fuscis, dentibus primoribus maxillae in paria dispositis.“ Smith.

Nycteris affinis. SMITH zool. journ. IV. p. 434. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 434.

Vom Kap. Körper 2", Ohren länger und breiter als bei *N. capensis*; Schwanz stark gegabelt, letzter Wirbel einer der längsten. — Es ist diese Charakteristik nicht ausreichend zur sicheren Feststellung dieser Art.

4. *N. fuliginosa* PET., die rußfarbige Hohlnase; fuliginosa, subtus ex griseo fuscens, alis nigris, pilis cervicis laterumque colli ad basin nigro-schistaceis; auriculis dimidio capite longioribus.

Nycteris fuliginosa. Peter's Rossamb. I. S. 46. tab. 10.

Eine Entdeckung von Peters, die er in einem Hause von Boror in Mossambique machte. Körper 2" 4"', Schwanz 2", Vorderarm 1" 8"', Ohren 1" 2½"'. Die Ohren sind außerordentlich lang, die Klappe ist durch einen hintern Einschnitt in zwei Lappen getheilt, die Unterlippe ist ausgefurcht, die Behaarung reichlich. Schädel und Gebiß zeigen dieselbe Form wie bei *N. thebaica*. Peters konnte weder bei dieser Art, noch bei *N. villosa*, *thebaica* und *javanica* Backentaschen, wie sie Geoffroy angegeben, auffinden; eben so wenig konnte er sich von der Fähigkeit dieser Thiere, durch Einpumpen von Luft zwischen Haut und Fleisch sich ballonförmig aufzutreiben, überzeugen. Die Farbe des Rückens ist rußbraun, die Bauchseite grau mit einem bräunlichen Scheine. Die Haare des Nackens und der Halsseiten sind am Grunde weiß, die übrigen schwarzgrau schieferfarbig. Flügel und Ohren erscheinen blauschwarz. — Von *N. discolor* unterscheidet Peters diese neue Art, daß bei jener Ohren und Klappen verhältnißmäßig breiter und die Farbe des Körpers und der Flughäute viel heller braun ist.

5. *N. villosa* PET., die zottige Hohl-nase; *caryophyllino-fusca*, *subtus ex brunneo albido-cana*; *auriculis longitudine capitis, disjunctis*; *dentibus primoribus superioribus trifidis*.

Nycteris villosa. Peters Mossamb. I. S. 48. tab. 11.

Ganze Länge nach der Krümmung bis zur Schwanzspitze 3" 6"', Schwanz 1' 7½"', Vorderarm 1" 5"', Ohren 8"'. Ebenfalls von Peters in Mossambique entdeckt und zwar in Inhambane. Die Ohren sind verhältnißmäßig kürzer als bei den andern Arten, und nicht, wie bei diesen, durch eine Hautfalte miteinander verbunden, sondern getrennt. Die obern Schneidezähne sind dreizackig, was von keiner andern Art bekannt ist. Die lange Behaarung des Rückens setzt sich viel weiter als bei andern Species über die Flughäute fort, so daß die Flügel bis zwischen den ersten 2 Fingern des Vorderarms und Unterschenkels, und die Schenkel Flughaut bis über die Hälfte wollig erscheint. Die Farbe der Oberseite ist rußig nelfenbraun, und die Haare sind hier in der Mitte weißlich, am Grunde schwarzbraun gefärbt. Die Bauchseite ist bräunlich weißgrau, die Basis der Haare ebenfalls schwarzbraun. Die Ohren sind

an ihrer äußern Fläche bis zur Hälfte mit einer weißlichen Wolle bekleidet. Der Haaranflug der Bauchseite der Flügel ist weißlich; die Flughäute und Ohren sind dunkelbraun, die Nägel weiß.

6. *Nycteris hispida* SCHREB., die angelaufene Hohlnase; supra e rufescente fusca, subtus albida, flavido-induta; labio inferiori simplici.

Nycteris Daubentonii. GEOFFR. Egypt. II. p. 122. — *Vespertilio hispidus*. Schreb. I. S. 169. tab. 46. — *Nycteris hispida*. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 441. — *Campagnol volant* Daubent. BUFF. X. p. 88. tab. 20. fig. 42.

Beruhet auf einem durch Adanson vom Senegal mitgebrachten und durch Daubentou beschriebenen Exemplare. Körper in gerader Linie 1" 5"', Schwanz 1" 2"', Kopf 5"', Ohren 9"', Flugweite 7" 4"'. Farbe oben röthlichbraun, unten und vorn am Kopfe weißlich mit falbem Anfluge. Unterlippe einfach. Durch letzteres Merkmal würde sich diese Art von den übrigen unterscheiden).

7. *N. javanica* GEOFFR., die rothe Hohlnase; supra laete rufa, subtus e rufescente cinerea.

Nycteris javanica. GEOFFR. Egypt. II. p. 123; ann. d. mus. XX. p. 20. tab. 1. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 441. — S. MÜLLER verhandel. I. p. 25. — *Petalia javanica*. GRAY list of Brit. mus. p. 24.

Java. Körper 2" 6"'. Pelz oben lebhaft roth, unten röthlichgrau.

1) Zu den afrikanischen Arten von *Nycteris* gehört auch Fraser's *Rhinolophus Martini* (ann. of nat. hist. XIII. p. 73.) Daß diese Art kein *Rhinolophus*, sondern eine *Nycteris* ist, beweisen folgende Angaben: Schnauzenrücken durch eine Längsfurche ausgehöhlt, vorn mit den Nasenbüchern und ihrer Bedeckung durch ein Blättchen; ferner das Vorkommen eines Tragus und die gabelige Spaltung des letzten Schwanzgliedes. Diese Merkmale genügen zur Feststellung der Gattung *Nycteris*. Weiter wird gesagt, daß die Ohren groß und auf der Stirne sich bis zu einem Abstand von 2 $\frac{1}{2}$ " genähert sind, und daß die Färbung im Spiritus graubraun ist, mit einem aschfarbigen Tone auf der Unterseite und dunkler als bei *Rh. Hipposideros*. Heimath: Fernando Po. Ganze Länge 3" 5"', Schwanz 1" 7"', Ohr 9"', Vorderarm 1" 6"', Flugweite 10" — Nach diesen Angaben wage ich nicht diese Art näher bestimmen zu wollen.

XV. NYCTOPHILUS. Haftflieger.

Auriculae magnae connatae, nasus foliolis duobus erectis praeditus; cauda ad finem patagii producta, simpliciter finita.

Heimath Neuholland. Die Ohren sind sehr groß, am Ende abgerundet und auf der Stirne durch ein breites Band verbunden; die Klappe ist halb so lang als das Ohr, breit an der Basis und in ein abgerundetes Blatt geendigt. Die Schwanzke ist zugespitzt. Auf der Nase finden sich 2 kleine Querblätter: das hintere ist am höchsten und in der Mitte eingeschnürt, das andere rudimentäre verläuft in paralleler Linie mit den Oeffnungen der Nasenlöcher. Der Schwanz ist so lang als die lange Schenkel Flughaut und einfach geendigt. Schneidezähne $\frac{1}{2}$, Eckzähne $\frac{1}{1}$, Backenzähne $\frac{4}{4}$. Die obern Vorderzähne sind lang und conisch, die untern breit und dreilappig; die untern Eckzähne haben hinten eine kleine Spitze; an den untern Backenzähnen sind die Höcker mehr conisch als an den obern. Die Haftflieger bilden eine Mittelgattung zwischen Rhinolophus und Nycteris, doch letzterer viel näher stehend.

1. N. Geoffroyi LEACH, der großohrige Haftflieger; fuscus, subtus cinereo- albidus.

Nyctophilus Geoffroyi. LEACH Linn. transact. XIII. p. 78. — TEMM. monogr. II. p. 47. tab. 34. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 442. — GRAY list of Brit. mus. p. 25. — GOULD mamm. of Austral. part 5.

Körper 1" 6"', Vorderarm 1" 2"', Schwanz eben so viel. Die Haare sind zweifarbig: oben an der Wurzel schwarz und an der Spitze dunkelbraun, unten an der Wurzel schwärzlich und an der Spitze weißlichgrau. Südaustralien und Vandiemenland.

d) Rhinolophina. Kammnasen.

Auriculae magnae sejunctae, trago privatae

XVI. RHINOLOPHUS. Kammnase.

Auriculae magnae, acuminatae, plus minus emarginatae; nasus appendice triplici instructus, prosthemate erecto; cauda elongata patagio innata.

Die Ohren sind getrennt und seitlich gestellt, unter der Mitte des Außenrandes mehr oder minder ausgeschnitten; wo der Ausschnitt stark

ist, dient der untere Lappen, statt der immer fehlenden Klappe, zum Verschließen des Ohres. Der Nasenbesatz ist dreifach: 1) das Hufeisen, welches die Nasenlöcher enthält, 2) dahinter ein Blatt, das sich als Querblatt, Längskamm oder Sattel (sella) aufrichtet, 3) das innere aufrecht stehende und verschieden gestaltete Nasenblatt (prosthema). Der Schwanz ist bis zum Ende der durch Sporen unterstützten Schenkelflughaut oder noch etwas über diese hinausreichend. Schneidezähne $\frac{2}{2}$ oder $\frac{2}{1}$, Eckzähne $\frac{1}{1}$, Backenzähne jederseits $\frac{4}{3}$, $\frac{5}{5}$, $\frac{5}{5}$. Die obern Schneidezähne sind sehr klein und leicht ausfallend, die untern zwei- oder dreizackig. Der Zwischenkiefer bildet eine zungenförmige, nur am hintern Ende angewachsene Lamelle und geht beim Präpariren leicht verloren. Die Kammnasen bewohnen nur die östliche Halbfugel.

1. Subgen. *Phyllorrhina* Bonap. (*Hipposideros* Gray).

Prosthema simplex transversale taeniiforme; auriculae vix aut parum emarginatae; digiti podariorum omnes didactyli.

Peters hat darauf aufmerksam gemacht, daß bei dieser Untergattung sämtliche Zehen der Hinterfüße bloß aus zwei Phalangen bestehen. Ein weiterer Unterschied von der folgenden Untergattung (*Rhinolophus* im engeren Sinne) liegt, wie ebenfalls Peters zuerst zeigte, in dem Umfange, daß während bei letztgenannter Abtheilung der letzte Backenzahn des Unterkiefers so vollkommen wie der vorhergehende und am obern hintersten Backenzahn nur das letzte Viertel nicht entwickelt ist, dagegen bei *Phyllorrhina* dem letzten Backenzahn des Unterkiefers ein Viertel des vorhergehenden Zahnes und dem obern letzten Backenzahn mehr als die Hälfte fehlt. Endlich ist bei *Phyllorrhina* das Mittelhandglied des dritten Fingers länger als das des fünften, während bei *Rhinolophus* das umgekehrte Verhältniß stattfindet.

†) species africanae.

1. *Rh. Gigas* Wagn., die riesige Kammnase; *maximus, supra fuliginosus; capite, gastraeo lateribusque dorsi albidis; regione scapulari subtus fascia fusca ornata.*

Rhinolophus Gigas. Wagn. Wieg. Archiv 1845. 1. S. 148.; 1848. 1. S. 180. — *Phyllorrhina vittata*. Temm. esq. sur la côte de Guinée. 1853. p. 72.

Nach einem männlichen Exemplare, das der hiesigen Sammlung durch den Naturalienhändler Brandt zugekommen war, mit der Angabe, daß dasselbe von Benguela in Nieder-Guinea abstamme, habe ich diese Art, die größte unter allen bis dahin bekannten, aufgestellt.

Die Schnauze ist stumpf. Das Hufeisen ist groß, hinten durch einen aufgesetzten queren Wulst begrenzt, hinter welchem ein eben so breites, halbovales Blatt sich aufrichtet; an jeder Seite des Hufeisens zeigen sich 3 häutige Querfalten. Hinter dem Nasenbesatz findet sich die gewöhnliche Stirngrube. Die Ohren sind hoch, schmal länglichoval, zugespitzt, nackt, im untern Theil an den Seiten mit Wolle beslogen. Die Flügel sind außerordentlich lang und erreichen das Ferseugelenk nicht ganz oder doch nur mit einem schwachen Saume, dabei sind sie nackt, oben längs des Körpers und der Schultern nur wenig, unten etwas mehr behaart. Der Schwanz ist kurz und ragt über die schmale Schenkelflughaut hinaus.

Die Farbe der Oberseite ist trüb rußbraun, längs der Seitentheile und auf dem Kopfe schmutzig graugelblichweiß. Die ganze Unterseite ist gelblichweiß, längs der Mitte des Hinterleibs mit trübem Schimmer. Von der dunkelbraunen Schultergegend zieht sich ein ähnlich gefärbter Streif auf deren weiße Unterseite herab. Die rußbraunen Haare der Oberseite sind in ihrer untern Hälfte schmutzig weißlich. Die weißen Haare der Unterseite sind an den Seitentheilen und am Halse fast einfarbig, längs der Mitte des Hinterleibs aber mit dunklem Grundtheil 1). Am Ende des Vorderhalses findet sich ein Haarwirbel. Der Nasenbesatz, zumal aber die Ohren sind dunkel, der Grund der Innenseite scheint bei letzteren fleischroth gewesen zu seyn; in der untern Hälfte sind sie an den Seitentheilen mit grauweißlicher Wolle beslogen. Flügel und Gliedmassen sind oben rußbraun; unten sind erstere ebenso, aber die Oberarme und hintere Hälfte der Vorderarme zeigen Spuren von rother Färbung, die

1) Nachdem das hier beschriebene Exemplar seit 10 Jahren in der Sammlung steht, ist die Färbung viel lichter geworden, so daß jetzt die sonst rußbraune Farbe größtentheils lichtfalbbraun ist.

auch, jedoch weit trüber, an den Schenkeln und der obern Hälfte der Schienen sichtbar ist.

Das Gebiß besteht aus $\frac{2}{2}$ Schneidezähnen, $\frac{1}{1}$ Eckzähnen und $\frac{2}{2}$ Backenzähnen. Die obern Schneidezähne sind sehr klein, die untern etwas größer und dreilappig, das äußere Paar zurückgestellt. Die Eckzähne sind außerordentlich stark; die obern auf der Innenseite platt mit vorspringendem Längskiele in der Mitte, auf der Vorderseite mit tiefer Hohlkehle, auf der Außenseite gewölbt, hinten schneidend. An Wirbeln sind vorhanden: 7 Halswirbel, 11 Rückenwirbel, 7 Lendenwirbel, 3 oder 4 Kreuzwirbel und 2 + Schwanzwirbel.

Zu derselben Art gehörig halte ich die beiden Exemplare, welche Temminck vom Fort Elmina in Oberguinea bekam, und die er hinsichtlich ihrer vollkommeneren Uebereinstimmung in den äußern Formen mit *Phyllorrhina vittata* Pet. von Mossambique dieser Art zuwies, obwohl er selbst bemerkt machte, daß er bezüglich ihrer Uebereinstimmung in der Färbung nicht in gleichem Grade sicher sey.

Nach Temminck's Beschreibung ist der Scheitel und das Gesicht umbragrau (gris-terre-d'ombre); im Nacken sind die Haare am Grunde braun mit gelblichbraunen Spizen. Die Schultern nebst der Mitte des Rückens und des Kreuzes sind einförmig braun, was vom Oberarm bis zum Oberschenkel jederseits von einer breiten gelblichgrauen Binde eingefasst wird. Auf der Unterseite ist der Pelz grau und nimmt längs der Seiten eine weißliche Färbung an. Die Schultern sind weiß und mit einer breiten, lebhaft braunen Längsbinde bezeichnet. Die Häute sind sämtlich schwärzlichbraun. Die äußern Formen kommen, wie sich aus Temminck's Beschreibung abnehmen läßt, ganz mit denen des *Rh. gigas* überein; wenn er jederseits neben dem Hufeisen nur 2 Querblättchen angiebt, so ist wahrscheinlich bloß das unterste, als das kleinste übersehen worden. Die Abweichungen in der Färbung dieses Männchens von dem durch mich beschriebenen sind so geringfügig, daß ich keinen Zweifel hege, daß beide einer und derselben Art angehören.

Sehr abweichend ist dagegen, nach Temminck's Beschreibung, die Färbung des Weibchens, was aber auch bei vielen andern Arten der Kammnase der Fall ist. Die Oberseite ist lebhaft roth, die Binde,

welche sich vom Oberarm zum Oberschenkel erstreckt, ist etwas lichter, Kopf und Wangen sind sehr hell roth, Gurgel und Brust etwas dunkler roth, die Schultergegend ist licht mit dunkelbrauner Längsbinde, der übrige Theil der Unterseite ist rostroth.

Mit den Längenmaassen des Rh. gigas stelle ich die von Phyllorhina vittata Temminck's und Peters zusammen.

| | Rh. gigas | Ph. vittata Temm. | Ph. vittata Pet. |
|---------------------|--------------|----------------------|---------------------|
| Körper | 4" 11" | 5" 0" | 4" 6" |
| Ohren | 1 0 | 8 0 | 0 11½ |
| Schwanz | 1 1 | 1 0 | 1 1 |
| Vorderarm | 4 1 | 3 10 | 3 11 |
| Flugweite | 23 0 | 23 0 | 23 0 |
| Knocherner Schädel. | 1 5 | | 1 4 |

Der Rh. gigas ist nach den vorstehenden Angaben in Ober- wie in Niederguinea verbreitet.

2. Rh. vittatus PET., die gebänderte Kammnase; supra cervino-fuscus, vittis dorsalibus 4 albidis; gastraeo canescente; femina supra castanea.

Phyllorhina vittata. Peters's Mossamb. S. 23. tab. 6. Thier, tab. 13. fig. 7 — 13 (Schädel und Fuß.)

Von dieser Art erhielt Peters auf Ibo, einer der Querimba-Inseln (Mossambique), zwei Exemplare beiderlei Geschlechtes, die in Größe, äußern Formen, Schädel- und Zahnbau so vollkommen mit Rh. gigas übereinkommen, daß ich in diesen Beziehungen nur darin eine leichte Differenz wahrnehmen kann, daß bei Rh. vittatus die Ohren breiter erscheinen und neben dem Hufeisen jederseits 4 Querblättchen sich finden. Die Färbung giebt Peters in folgender Weise an. Der Rücken ist rehbraun, bei dem Weibchen ins Kästenbraune spielend, mit 4 gelblichweißen Längsbinden, von denen 2 längs des Ansatzes der Seitenflügel und 2 etwas verwischte vom Nacken herabsteigend neben der Wirbelsäule verlaufen. Oberkopf und Nacken sind mit Weiß besprenkt. Die Bauchseite ist grau-lichweiß, an den Seiten mit einem gelblichweißen Saume, der sich über den Ansatz der Halsflughaut nach dem Rücken herumschlägt. Das Gesicht

ist schmutzig weiß. Nasenbesatz und Ohren sind braun, die Flügel dunkelbraun, die Nägel braunschwarz. Die braunen Rückenhaare sind zum Theil einfarbig, zum Theil weiß beringt, die des Oberkopfes und Nackens zum Theil mit weißen Spitzen versehen. Die Haare des Bauches sind am Grunde braun, im Enddrittel schmutzig weiß; die weißen Haare zur Seite der Brust sind einfarbig. Die Maße sind schon bei voriger Art angegeben.

3. *Rh. cyclops* TEMM., die wollige Kammnase; lanuginosus, crispus; pilis fuscis apice flavidis.

Phyllorrhina cyclops. TEMM. esq. zool. sur la côte de Guinée p. 75.

Am Fluße Boutry an der Küste von Guinea. Körper 3", Schwanz 6"', Vorderarm 1" 6"', Ohren 1", Flugweite 12" 9"'. Diese Art unterscheidet sich von den verwandten durch ihren wolligen und allenthalben krausen Pelz, der auch den Vorderarm zur Hälfte bedeckt. Die Ohren sind lang und spitz. Beim Männchen ist die Stirngrube groß; beim Weibchen zeigt sich bloß ein einfaches Loch, das in keinen Sack übergeht. Die Schenkelflughaut ist halbkreisförmig ausgeschnitten und der kurze Schwanz ist nur an seiner Spitze frei. Das quere Blatt des Nasenbesatzes erhebt sich in zwei Lappen, die durch einen Einschnitt, von welchem ein kleines, sehr schmales Blatt ausgeht, getrennt sind. Die Haare der Oberseite sind schwärzlichbraun mit gelblichen Spitzen, die der Unterseite sind bisterbraun, ebenfalls mit gelblichen Spitzen. Zwischen den Geschlechtern ist in der Färbung kein Unterschied.

4. *Rh. fuliginosus* TEMM., die kurzblättrige Kammnase; ferrugineo-rufus; prosthemate parum evoluto.

Phyllorrhina fuliginosa. TEMM. esq. zool. sur la côte de Guinée p. 77.

Temminck erhielt nur ein einziges weibliches Exemplar von der Küste von Guinea. Körper 2" 1"', Schwanz 1' 3"', Vorderarm 2", Flugweite 11" 6"'. Unter allen Arten ist bei dieser der Nasenbesatz am mindesten entwickelt, indem man nur ein wenig anscheinliches Querblatt sieht, von dem sich ein kleines, gegen die Schnauze etwas breiteres Hufeisen ablöst und welches von zwei kleinen, kaum sichtlichen Falten beglei-

tet wird. Die Ohren sind lang und breit, an der hintern Basis und am innern Vorderrande mit Haaren besetzt. Die Schenkelflughaut ist groß und der Schwanz von ihr ganz eingeschlossen. Die Oberseite ist lebhaft rostroth, aber an der Basis sind alle Haare goldroth; Kopf, Vorderhals, die ganze Unterseite und die Binde längs der Seiten sind lebhaft goldroth. Die Flughäute sind nackt und schwarz.

5. *Rh. gracilis* PET., die schlanke Kammnase; *rutilo-brunneus, subtus rutilo-albidus; alis umbrinis supra tarsum terminatis, prosthernate simplici, margine reflexo.*

Phyllorrhina gracilis. Peters's Mossamb. I. S. 36. tab. 7. (Thier), 13 fig. 14, 15. (Schädel und Gebiß.)

Peters's fand von dieser Art im Innern von Mossambique bei Lette ein männliches Exemplar. Körper 2" 2"', Schwanz 1" 2"', Vorderarm 1" 8½"', Ohr 6"'. Körper und Gliedmassen sind schlank und zart. Das Hufeisen ist schmal und zu beiden Seiten von zwei feinen Nebenfalten umgeben; das Nasenblatt ist einfach, am Raude nackt und nach oben umgeschlagen. Die Ohren sind groß und breit, außen bis auf das letzte Viertel behaart und haben einen deutlichen Lappen. Hinter dem Nasenblatt liegt zu beiden Seiten eine drüsige Hervorragung und nach der Mitte zu eine quere Oeffnung. Die kleinen Endglieder des dritten und vierten Fingers theilen sich wie bei *Rh. caffer* in zwei Aeste. Die Flügel enden etwas oberhalb der Fußwurzel; der Schwanz ragt mit einem kurzen Ende aus der Schenkelflughaut hervor. Die Behaarung ist fein und lang, und läßt den größten Theil des Oberarms und Schenkels frei. Die Oberseite ist hell röthlich nelkenbraun, die Unterseite röthlichweiß, an der Brust mit stärkerem röthlichbraunen Anfluge. Die röthlichbraunen Haare des Rückens sind im größten mittleren Theile weiß; die des Bauches sind am Grunde braun, an der Spitze weißlich. Die Flughäute sind hell umbrabraun; die Nägel schmutzig weiß.

6. *Rh. caffer* SUND., die kaffer'sche Kammnase; *praecedenti similimus, at obscurius coloratus, auriculis paululum brevioribus, alis ad tarsum porrectis.*

Rhinolophus caffer. SUNDEV. öfvers. af K. Vetenskaps-Acad. förhandl. 1846. p. 118. — *Phyllorrhina caffra.* Peters's Mossamb. I. S. 39. tab. 8. — TEMM. esq. zool. sur la côte de Guinée p. 78.

Wahlenberg entdeckte diese Art um Port Natal, wo sie sehr häufig ist. Peters erhielt von Ibo, einer der Querimba = Inseln an der Südostküste Afrikas, ein Weibchen, das er durch Vergleichung mit Wahlenbergischen Exemplaren für identisch mit diesen erkannte. Bei Zusammenhaltung mit letzteren fand auch Temminck ein Exemplar von Congo und zahlreiche von Oberguinea in vollkommener Uebereinstimmung mit jenen. Die Maaße giebt er folgendermassen an: Körper 1" 8"', Schwanz 1", Vorderarm 1" 7"'. Im Schädelbaue, Gebiß und allgemeinen Habitus kommt diese Art mit *Rh. gracilis* überein, aber die Ohren sind verhältnißmäßig etwas kürzer, der Nasebesatz mehr behaart und der zurückgeschlagene Rand des Nasenblattes breiter und die Flügel reichen bis zur Fußwurzel herab. Die Farbe des Rückens ist etwas dunkler und weniger röthlich; die Haare in der Mitte aber ebenfalls weißlich. Die Bauchhaare sind am Grunde dunkelbraun, an der Spitze grau ¹⁾.

7. *Rh. tridens* GEOFFR., die dreizackige Kammnase; flavido-brunneus, subtus albus; prosthernate tridentato; inguine femoribusque nudis.

Rhinolophus tridens. GEOFFR. Egypt. II. p. 130. tab. 2. fig. 1. tab. 4. fig. 2.; ann. d. mus. XX. p. 260, 265 tab. 5. — TEMM. monogr. II. p. 19. tab. 27. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 423.

Aegypten und Nubien. Körper 2", Schwanz 9"', Vorderarm 1" 8½"'.
 ††) species indicae et australienses.

8. *Rh. nobilis* HORSE., die Edel-Kammnase; dorso medio castaneus, lateribus albus, gastraeo medio brunneo-griseus; prosthernate simplici coroniformi; auriculis basi latissimis, lobulo distincto carentibus.

Rhinolophus nobilis. HORSE., zool. research. 6. u. 7. mit Abbild.; catal. p. 34. — TEMM. monogr. II. p. 10. tab. 28 (Thier), 29. fig. 1 (Kopf), 32 fig. 1—3. (Schädel). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 418. — S. MÜLLER verhandel. I. p. 33. — CANTOR, Journ. of the Asiat. soc. XV. p. 182. — WATERH. ann. of nat. hist. XIII. p. 303.

1) Temminck bezeichnet die Färbung nicht ganz genau, indem er von den Haaren der Oberseite sagt, daß sie an der Basis weiß und in der andern Hälfte kastanienbraun sind. Die Stirngrube fand er bei Weibchen nicht, dagegen giebt sie Peters von seinem weiblichen Exemplare an.

Java, Sumatra, Amboina, Timor, malayische Halbinsel und Philippinen. Länge 5" 2"', wovon der Schwanz 1 6"' einnimmt; Vorderarm 3", Flugweite 19" Backenzähne $\frac{3}{2}$. Die Ohren sind aufsehnlich, an der Wurzel fast so breit als hoch, und zugespitzt. Das Nasenblatt ist einfach ungezackt; hinter ihm 4 ganz kleine Löcher (Cantor sagt nur, daß die Stirngrube weniger als bei Rh. Diadema entwickelt ist). Die Mitte des Rückens ist schön rothbraun; die Seiten desselben und die Brust rein weiß, die Mitte des Unterleibs graubraun, der Kopf licht rostgelblich.

* Rh. armiger HODGS., die gewappnete Kammnase; unicolor pallide brunneus, supra pilis apice saturate fuscis; axilla, hypochondriis scapulae albidis.

Rhinolophus armiger. HODGS. journ. of the Asiat. soc. IV. p. 699, X. p. 908. — BLYTH ann. of nat. hist. XV. p. 470; journ. XXI. p. 346. — GRAY catal. Hodgs. p. 3. — Hipposideros lankadiva. KELAART, journ. of the Asiat. soc. XX. p. 183.

Mittlere Gegenden von Nepal und auf Ceylon. Vorderarm 3 $\frac{1}{2}$ " englisch. Gray betrachtet diese Kammnase als eigene Art; Blyth erklärt sie entschieden für identisch mit Rh. nobilis.

9. Rh. Diadema GEOFFR., die Diademnase; rufo-brunneus, subtus griseo-brunneus; prosthernate simplici coroniformi; auriculis longioribus quam latioribus, lobulo distincto praeditis.

Rhinolophus Diadema. GEOFFR. ann. d. mus. XX. p. 263. tab. 5, 6. — TEMM. monogr. II. p. 12. tab. 26. (fig. Geoffr.), tab. 27 (Kopf), 32 fig. 4 bis 6 (Schädel). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 419. — CANTOR journ. of the Asiat. soc. XV. p. 181. — HORSE. catal. p. 34.

Timor und malayische Halbinsel. Körper 3" Schwanz 2" Vorderarm 2" 10"', Backenzähne $\frac{3}{2}$. Die Ohren sind groß, an der Wurzel mit starkem Lappen versehen; die Stirngrube der Männchen ist groß. Der Kopf ist braungrau, die obern Theile goldig rothbraun, die untern gelblichbraun, aber die Haarwurzeln sämmtlich am Grunde weißlich.

10. Rh. insignis HORSE., die markirte Kammnase; castaneus, subtus brunneo-canus, capite et cervice albo fuscoque undulatis; prosthernate simplici latiori quam altiori; auriculis latis, lobulo distincto carentibus.

Rhinolophus insignis. HORSE. zool. research. n. 6; catal. p. 36. — TEMM. monogr. II. p. 14. tab. 29. fig. 2 (Kopf), 32 fig. 7, 8 (Schädel). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 420. — *Rh. vulgaris*. HORSE. l. c. — CANTOR, Journ. of the Asiat. Soc. XV. p. 183. — BLYTH ann. of nat. hist. XV. p. 470. — *Rh. deformatis*. HORSE. l. c.

Java, Pinang, Arracan. Länge 4", wovon auf den Schwanz 1" 1''' kommt, Vorderarm 2" 1'''. Die Ohren sind breit, unter der Spitze ausgeschnitten, jedoch ohne Lappen, das Nasenblatt mit abgerundetem Rande. Das Männchen hat eine große Grube an der Stirne und daneben jederseits ein kleines Loch. Der Pelz ist oben zweifarbig. Kopf und Hinterhals sind weiß mit kurzen kastanienbraunen Haarspitzen, wodurch diese Theile weiß und braun gemischt erscheinen. Der Rücken ist rein kastanienfarben, indem nur die Haarwurzeln weißlich sind. Die Unterseite ist hell braungrau, an den Brustseiten dunkler braun. Das Weibchen hat einen mehr röthlichen Ton. Temminck erklärt Horsfield's *Rh. insignis*, *vulgaris* und *deformatis* für einerlei Art.

11. *Rh. speoris* SCHNEID., die weißbäuchige Kammnase; *supra fuscus, pilis basi albis, subtus unicolor albus; prosthernate simplici*.

Rhinolophus speoris. Schneider in Schreb. Säugth. I. tab. 59 B. — TEMM. monogr. II. p. 17. tab. 27 (Kopf). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 420. — *Rh. cruménifère*. PERON voy. aux terr. austral. tab. 35. — *Rh. marsupialis*. GEOFFR. cours publics de 1805.

Amboina, Timor. Kleiner als vorige Art. Körper 2" 5''', Schwanz 1", Vorderarm 1" 8''', Flugweite 10 — 12" Nasenapparat, Zähne und Schädelform sind ganz wie bei *Rh. insignis*, das Männchen hat jedoch nur die Stirngrube ohne die seitlichen Löcher. Der Pelz ist oben zweifarbig: halb weiß und halb braun beim Männchen, röthlichbraun beim Weibchen; unten durchgängig rein weiß, nur an der Flügeleinlenkung und den Seiten röthlich.

12. *Rh. dukhunensis* SYKES., die defan'sche Kammnase; „*supra murinus, infra albido-brunneus, auribus capite longioribus, antibrachio corpus longitudine aequante*.“ Sykes.

Rh. dukhunensis. SYKES proceed. I. 1830. p. 99. — Temm. monogr. II p. 23. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 424. — *Rh. speoris*. BLYTH. ann. of

nat. hist. XV. p. 464, 471; XXI. p. 347. — Rh. apiculatus und Rh. penicillatus. GRAY. mag. of zool. and bot. n. 12.

Südliches Vorderindien und Ceylon. Flugweite nach Sykes 10", Vorderarm nach Blyth 2" Blyth will im Rh. dukhunensis den wahren Vesp. speoris Schneid. erkennen und ihn unterscheiden von Bezou's Rh. erumenifera. Seine Färbung bezeichnet er fast so als die des Rh. armiger. Gray's Rh. apiculatus erklärt er für das Männchen, dessen Rh. penicillatus für das Weibchen dieses Rh. dukhunensis. Auch Cantor betrachtet wenigstens den Rh. apiculatus für identisch mit Vesp. speoris Schneid. — Nach einer neueren Mittheilung von Blyth ist zwar die gewöhnliche Färbung braun oder schieferfarbig ohne falben Anflug, aber manche Individuen sind mehr oder minder dunkel falbbraun, andere selbst sehr hell rothroth oder goldigfalb.

13. Rh. galeritus CANT., die gehäubte Kammnase; supra saturate fuscus, subtus pallidior, pilis bicoloribus; auriculis latioribus quam longioribus, pyriformibus, besse postico lobuloque basali villosis; ♂ siphone nullo.

Rhinolophus galeritus. CANTOR journ. of the Asiat. soc. XV. p. 183.

Pinang auf der malayischen Halbinsel. Körper 2" Schwanz 1". Backenzähne 3. Wie Cantor diese von ihm aufgestellte Art beschreibt, finden sich neben dem Hufeisen jederseits zwei Blättchen, das Nasenblatt ist concav und reicht bis an die Ohren. Letztere sind breiter als lang, birnförmig und schmaler gegen die Spitze, die kaum über den Pelz vorragt; mehr als $\frac{2}{3}$ des Ohrrückens ist mit Haaren bedeckt, welche eine schmale nackte Linie längs des Außenrandes lassen. Die Haare sind gelblich (bush) oder weißlich am Grunde, in der andern Hälfte ihrer Länge braun. Die Oberseite ist dunkelbraun, mit schwachem röthlichem Anfluge; die Unterseite von lichterem Tone. Wie Cantor zufügt, gleicht diese Art etwas Gray's Rh. apiculatus (Vesp. speoris Schneid.), unterscheidet sich aber durch den Mangel der Stirngrube (?), die Form der Ohren und die Färbung.

14. Rh. griseus MEYEN., die graue Kammnase; villosus, cinereus.

Rhinolophus griseus. Meyen nov. act. Bonn. XVI. 2. p. 608. tab. 46. fig. 4. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 421.

Insel Lucon. Länge vom Hinterhaupt zur Schwanzspitze 4" 8^{'''}, Flugweite 16" Körper stark behaart, Ohren sehr groß, Farbe ganz aschgrau.

15. *Rh. larvatus* HORSF., die maskirte Kammnase; supra ex fusco fulvescens, postice saturator, subtus fulvus nitore canescente; auriculis magnis, basi latissimis simplicibus,

Rhinolophus larvatus. HORSF. zool. research. n. 6. mit Abbild.; catal. p. 35. — TEMM. monogr. II. p. 22. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 422. — BLYTH ann. of nat. hist. XV. p. 470.

Auf Java nach Horsfield, von den holländischen Naturforschern daselbst aber nicht gefunden; nach Blyth in Arracau. Nach Horsfield mißt der Körper 3", in gerader Linie 2½", Schwanz 1" Von *Rh. insignis* und *speoris* durch die Färbung verschieden. Die Oberseite ist tief braun mit Goldschimmer, hinten mehr intensiv; die einzelnen Haare am Grunde mit goldenem Ton, der gegen die Spitzen braun wird. Die Unterseite fällt stark ins Grauliche, indem die lichter goldfarbigen Haare gegen die Spitze grau werden. — Blyth's *Rh. larvatus* ist lebhafter gefärbt; Körper 2¾", Schwanz 1¼", Vorderarm 2½"

16. *Rh. bicolor* TEMM., die zweifarbige Kammnase; albus, castaneo-marmoratus; pilis omnibus bicoloribus, maxima ex parte albis, apice castaneis; prosthemate simplici.

Rhinolophus bicolor. TEMM. monogr. II. p. 18. tab. 29. fig. 3. (Kopf), 32 fig. 9, 10 (Schädel). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 422. — WATERH. ann. of nat. hist. XIII. p. 303.

Java, Amboina, Timor und Philippinen. Körper 1" 5^{'''}, Schwanz 10^{'''}; sehr große Exemplare haben eine Totallänge von 2" 8^{'''}, Vorderarm 1" 8^{'''}. Backenzähne $\frac{5}{2}$. Das Nasenblatt ist klein, die Ohren sind breiter als hoch, am Ende abgerundet und nicht ausgeschnitten; die Unterlippe hat neben der mittleren Warze jederseits eine längliche. Die Haare sind auf der Oberseite zu $\frac{2}{3}$ ihrer Länge weiß, an der Spitze roth kastanienfarbig, daher das Weiß unregelmäßig marmorirt erscheint; die Unterseite fällt mehr ins Weiße, weil bloß die kurzen Spitzen braun sind.

17. *Rh. murinus* ELL., die Maus-Kammnase; fuliginosus aut fulvus; patagiis obscuris, apparatu nasali minus evoluto.

Rhinolophus murinus. BLYTH *journal of the Asiat. soc.* XXI. p. 347.

var. α) niger.

Hipposideros ater Templeton. BLYTH l. c. XVII. p. 252; XXI. p. 347.

var. β) fuliginosus.

Hipposideros murinus. GRAY *mag. of zool. and bot.* n. 12. — BLYTH *ann. of nat. hist.* XV. p. 471; *journal of the Asiat. soc.* XXI. p. 347. — *Rhinolophus murinus*. ELLIOT *Madras journal.* n. 24. — CANTOR *journal of the Asiat. soc.* XV. p. 183.

var. γ) splendidissime fulvus.

Hipposideros fulvus. GRAY *mag. of zool. and bot.* n. 12. — BLYTH *ann. of nat. hist.* XV. p. 471; *journal of the Asiat. soc.* XXI. p. 347. — *Rh. fulgens*. ELLIOT, *Madras journal.* n. 24. p. 99.

Ueber das südliche Indien, Ceylon, Pinang und die nikobariſchen Inſeln verbreitet. Körper faſt 2", Schwanz beinahe 1", Vorderarm 1½". Der Naſenbeſaß iſt einfacher als bei den vorhergehenden Arten und hat keine Blättchen außerhalb des Naſenblattes. Die Färbung iſt wie bei manchen andern Arten dieſer Gattung ſehr veränderlich und hat daher Veranlaſſung zur Errichtung mehrerer Nominal-Species gegeben. Die gewöhnliche Färbung iſt dunkelbraun, was unten bläſſer iſt; dieß iſt der *Rh. murinus*. Auf Ceylon fällt die Farbe noch mehr ins Dunkle, indem die Oberſeite kohlschwarz iſt, wobei jedoch die einzelnen Haare gegen den Leib dunkel ſilbergrau erſcheinen; der Unterleib iſt grauſchwarz, die Haut tief ſchwarz. Wie aber Blyth jetzt dargethan hat, iſt der *Rh. fulvus* oder *fulgens*, wie er bezeichnet wurde, auch nur eine Abänderung des *Rh. murinus*. Bei dieſem *Rh. fulvus* iſt der Pelz prächtig hell roſt-farbig, auf der Oberſeite mit etwas dunklerem Tone; die Flughäute düſter. Blyth bezeichnet letztere Abänderung als eine ſolche, welche ſich vielleicht in der ganzen Klaſſe der Säugthiere am meiſten durch den Glanz und die Lebhaftigkeit ihrer Färbung auszeichne.

18. *Rh. cervinus* GOULD., die hirschfarbige Kammnaſe; *fulvofuscens, subtus pallidior; patagiis obscuris, prosthemate rectelineato.*

Rhinolophus cervinus. GOULD *mamm. of Austral.* VI. •

Sehr häufig am Kap York und in den Sandſteinhöhlen der Albany-Inſel (Neuholland). Körper 2", Schwanz 1", Vorderarm 1, 7", Oh-

ren 0, 5" Gould ist zweifelhaft, ob er diese Art zu *Rhinolophus* oder *Hipposideros* stellen soll; seine Abbildung giebt aber entschieden letztere Untergattung zu erkennen. Backenzähne $\frac{2}{3}$. Das Nasenblatt ist einfach und geradlinig; die Ohren sind groß und am äußern Rande gegen die Spitze schwach ausgerandet. Die Flügel sind nackt und der Schwanz ragt mit seiner Spitze aus der Flughaut hervor. Die Farbe ist oben fahlbraun, an Kopf und Schultern am dunkelsten, unten blasser und am Bauch mit Grau überlaufen.

19. *Rh. pygmaeus* WAT., die Pygmäen-Kammnase; *supra nigricans, pilis basi albidis, subtus cinerascens; prosthernate semicirculari; auriculis acutis emarginatis.*

Rhinolophus pygmaeus. WATERH. ann. of nat. hist. XIII. p. 303.

Von den Philippinen. Körper 1" 5", Schwanz 10 $\frac{1}{2}$ ", Ohren 4 $\frac{1}{2}$ ", Vorderarm 1" 5 $\frac{3}{4}$ ". Hinteres Nasenblatt halbkreisförmig mit verdicktem Rande. Ohren mäßig groß und deutlich ausgerandet. An den Lippen einige undeutliche Warzen; am Kinn zwei größere. Einförmig rostfarben (wie es im Weingeist erscheint), aber auf der Unterseite zum Grauen neigend, die schwärzlichen Haare der Oberseite jedoch am Grunde fast weiß; Lippenhaare und Kinn weiß.

20. *Rh. tricuspидatus* TEMM., die dreizipfelige Kammnase; *e rufescente brunneus; prosthernate magno fere quadrangulari, supra tridentato; auriculis parvis.*

Rhinolophus tricuspидatus. TEMM. monogr. II. p. 20. tab. 29. fig. 4 (Kopf), 32 fig. 11, 12 (Schädel). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 424.

Amboina. Körper 1" 4", Schwanz 10", wovon 2" frei sind, Vorderarm 1" 4". Schenkelflughaut groß, viereckig abgeschnitten. Oben hell röthlichbraun, aber hellbraun an der Wurzel, mit schwärzlichbraunen Haarspitzen auf dem Rücken; an den Seiten und gegen den Steiß rein braun; Flughäute schwärzlich.

2. Subgen. *Rhinolophus.*

Prosthema compositum, posterius lanceolatum; auriculae lobulo distincto basali praeditae; digiti podariorum (halluce excepto) tridactyli.

21. *Rh. luctus* TEMM.; die Trauer-Kammnase; *e nigricante griseus; auriculis maximis fere conniventibus, lobo magno praeditis; apparatu nasali valde evoluto et composito, cauda longitudine tibiae et pedis.*

Rhinolophus luctus. TEMM. monogr. II. p. 24, 30 C. tab. 30. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 424. — *Aquias luctus*. GRAY ann. of nat. hist. XIX. p. 408. — Rh. perniger HODGS. journ. of the Asiat. soc. XII. p. 414. — BLYTH ann. of nat. hist. XV. p. 467; XXI. p. 347. — ? Rh. Morio. GRAY ann. of nat. hist. X. p. 257.

β) var. rufescens.

Rh. luctus var. EYDOUX voy. aut. d. monde par Laplace. zool. p. 9.

Auf Java, und wenn, wie wahrscheinlich, auch Hodgson's Rh. perniger hieher gehört, in Nepal, ja sogar nach Eydoux in einer Varietät auf Manilla. Von der Ohrenspitze bis zum Schwanzende fast 5", wovon der Schwanz 1 8''' einnimmt; Vorderarm 2" 4''' Das Hufeisen ist einfach und vorn ausgeschnitten; der Sattel besteht aus 4 Blättchen in Form eines Maltheserkreuzes mit abgerundeten Enden; dahinter die Lanzette mit 3 Abtheilungen von Blättern: die beiden ersten abgerundet, das hinterste in eine lange stumpfe Spitze endigend. Am Unterkiefer 2 Warzen. Backenzähne 2. Die Schwingen reichen bis zur Zehen-Basis. Die Farbe ist rußig-schwarz mit hellgrauen Haarspitzen, was dem Pelz einen grauen Ton giebt, die Häute sind ganz schwarz. Eine röthliche Abänderung von Manilla wird von Eydoux angeführt. — Gray's Rh. Morio von Malakka wird wohl hieher gehören, da er ihn selbst für sehr ähnlich mit Rh. luctus erklärt und es für möglich hält, daß seine röthlichbraune Farbe von der Aufbewahrung in Weingeist herrühren könnte; überdieß sind röthliche Abänderungen von dunkel gefärbten Arten etwas Gewöhnliches.

22. Rh. trifolius TEMM., die Klee-Kammnase; cinereo-rufescens, subtus cinereo-brunneus; auriculis magnis lobulo magno praeditis, sella trifoliata; cauda longitudine tibiae.

Rhinolophus trifolius. TEMM. monogr. I. p. 27. tab. 31. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 426. — *Aquias trifolius*. GRAY ann. of nat. hist. XIX. p. 408.

Java, Borneo. Ganze Länge 3", Vorderarm 1" 10'''. Wegen ähnlicher Bildung des Nasenbesatzes wie beim vorigen von Gray zu seiner Gattung *Aquias* gestellt, die ich als überflüssig nicht gesondert habe. Die Blättchen des Sattels sind schmaler und lassen sich mit einem Klee-

blatte vergleichen. Grauröthlich, Kopf und Hals röthlichweiß, Unterleib graubraun. Flughäute nackt, hellbraun, am Leib und Vorderarm schwärzlichbraun.

23. *Rh. aurantius* GRAY, die orangefarbige Kammnase; *aurantius* aut *stramineus*, *pilis dorsi fusco-apiculatis*; *prosthemate brevi*, *alis ad talum finitis*.

Rhinolophus aurantius. GRAY Eyre's Central Australia I. p. 405. tab. 1. fig. 1. — GOULD mamm. of Austral. III. — *Rhinonycteris aurantia*. GRAY, ann. of nat. hist. XIX. p. 408.

Port Eppington in Neuhollland. Körper 1. 10", Vorderarm 1. 11, Schienbein 0. 8. Die Ohren sind groß. Das Nasenblatt ist kurz, aufrecht, mit einer Zelle jederseits und einer dritten vor seiner Basis; der Sattel ist zusammengedrückt, und ohne Spitze unten; das Hufeisen ist ausgeschnitten. Die Unterlippe zeigt vorn eine dreieckige Grube kleiner Warzen. Die Flügel lassen die Füße frei, der Schwanz ist merklich über die Flughaut verlängert. Der Pelz ist lang, weich und hell orange (fast wie bei *Rupicola*), die Rückenhaare mit kurzen braunen Spitzen; die der Unterseite sind viel blasser, im Gesichte dunkler. Das Weibchen ist blaßgelb, auf der Oberseite mit braunen Haarspitzen. Die Flughäute sind braun und fast nackt.

24. *Rh. tragatus* HODGS., die klappige Kammnase; *fuscus*, *prosthemate pilis frontis maximam partem tecto*.

Rhinolophus tragatus. HODGS. journ. of the Asiat. soc. IV. p. 699. — BLYTH ann. of nat. hist. XV. p. 467. — GRAY catal. Hodgs. p. 2.

Nepal. Vorderarm 2 $\frac{1}{4}$ ", Schienbein 1 $\frac{1}{16}$ ". Der Ohrklappen ist weniger entwickelt als bei andern Arten dieser Abtheilung; das hintere Nasenblatt ist größtentheils durch die Stirnhaare verdeckt. Hodgson bezeichnet die Färbung als einförmig dunkelbraun, mit hellern und rostfarbigen Spitzen. Blyth bemerkt hiezu, daß zwei von drei ihm durch Hodgson zugekommenen Exemplaren lichtbraun sind und daß nur eines von ihnen auf der Oberseite die Haarspitzen trüb roth hat, was dadurch den Hauptton von dieser Farbe hervorbringt ¹⁾.

1) Im Catal. of the mammal. in the Museum of the East India Company p. 33

* *Rh. mitratus* BLYTH, die gefrönte Kammnase; supra clare brunneus, subtus pallidior; auriculis magnis; cauda tibia longiore.

Rhinolophus mitratus. BLYTH ann. of nat. hist. XV. p. 466; XXI. p. 361.

Ghyrbaffe in Centralindien. Körper $2\frac{1}{2}$ " , Schwanz $1\frac{1}{2}$ " , Vorderarm $2\frac{1}{4}$ " , Schienbein 1" Ohren 1" . Die Ohren sind groß, der Lappen mäßig entwickelt. Das vordere Nasenblatt ist oval oder rundlich, über jedem Nasenloch mit einem Hautlappen; das verticale Blatt hinter dem kleinen Nasenblatt ist wenig entwickelt; der hinterste Zacken ist dreieckig und spitz, an der Basis nur wenig überdeckt durch ein kleines Querblatt, das auch bei den meisten andern Arten vorkommt. Der Pelz ist sehr fein und lang, auf der Oberseite schön lichtbraun, die Haare am Grunde blässer, auf der Unterseite lichter. Blyth hält es jetzt für wahrscheinlich, daß diese Art mit *Rh. tragatus* identisch ist.

25. *Rh. euryotis* TEMM. die schönhörige Kammnase; rufo-brunneus, pectore albido, ventre pallide brunneo; auriculis latissimis; cauda brevissima partem tibiae tertiam aequante.

Rhinolophus euryotis. TEMM. monogr. II. p. 26. tab. 29. fig. 5. (Kopf). 32 fig. 13 bis 15 (Schädel). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 425.

Amboina. Ganze Länge $2'' 11'''$, Vorderarm 2" . Die Ohren sind stark ausgerandet, mit großem Lappen; das lanzettförmige Nasenblatt ist groß; die Unterlippe ist mit vier großen Warzen bedeckt. Der Schwanz ist sehr kurz, nur $\frac{1}{3}$ von der Länge des Schienbeins, die kurze Spitze ist frei. Nacken und Rücken sind welf rothbraun (Haare am Grunde weiß, dann welf rothbraun mit kurzer röthlicher Spitze); Gesicht und Halsseiten lichtbraun, Brust weißlich, bräunlich überflogen, Seiten dunkelbraun, die Mitte des Bauchs hellbraun; Häute schwärzlichbraun. Das Weibchen ist weniger roth, die Löne etwas branner.

stellt Horsfield eine neue Art auf als *Rh. Pearsonii*. „Farbe oben dunkelbraun mit leichtem kastanienfarbigem Tone, unten braun mit rußigem Anflug. Ohren geschieden, unten mit einem abgerundeten Lappen, vorn fast $\frac{3}{4}$ " messend; Spitze des Gesichtskammes mäßig entwickelt. Von der Nasenspitze zur Schwanzwurzel 3" Schwanz $\frac{1}{2}$ " Vorderarm 2" , Flugweite 11" Obwohl verwandt mit *Rh. tragatus* besitzt diese Art unterscheidende Charaktere. Von Darjiling.

26. *Rh. philippinensis* WAT., die philippinische Kammnase; „supra obscure fuscus, subtus fusco-cinerascens; auribus magnis subacutis, ad latus exterius emarginatis et lobo magno accessorio, ad apicem rotundato, instructis; prosthemate maximo lobo posteriore lanceolato, anteriore valde elevato, ad apicem truncato, ad basin dilatato, hoc ferro-equino membraneo circumdato.“ WATERH.

Rhinolophus philippinensis. WATERH. ann. of nat. hist. XIII. p. 304.

Von den Philippinen. Körper 1" 11"', Schwanz 1", Ohren 11"', Vorderarm 1" 10"'. Nahe verwandt mit *Rh. euryotis*, aber durch die viel größern Ohrlappen und die abgestufte Form des vordern Nasenblattes verschieden. Auch mit *Rh. luctus* ist *Rh. philipp.* durch die Größe der Ohren und den Typus des Nasenbefaßes verwandt, aber er ist kleiner, die Ohren sind nicht so scharf zugespitzt, der Ohrlappen ist länger und verhältnmäßig schmaler, auch differiren die Proportionen des Nasenbefaßes. Am Kinn finden sich Warzen.

27. *Rh. ferrum equinum* SCHREB., die große Hufeisennase; auriculis parum excisis; latere sellae anteriore versus medium angustato, prosthemate utrinque ad basin lobulo prosiliente, alis usque ad tarsum porrectis.

Rhinolophus ferrum equinum. Keyf. und Blasf. in Wieg. Arch. V. S. 336; XIX. S. 51. — BONAP. faun. ital. 21 mit Abbild. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 427 tab. 62. (obere fig.). — *Rh. unihastatus*. GEOFFR. ann. d. mus. XX. p. 261, 257 tab. 5. (Kopf). — TEMM. monogr. II. p. 28. tab. 27 (Kopf und Schädel). — DUVERNOY mém. de Strasb. III. p. 3.

Vom Harze und dem südlichen England an südwärts verbreitet, z. B. Krimm, Libanon, Algerien. Körper 2" 2"', Ohr vom Scheitel an 8½"', Vorderarm 2", Schwanz 1" 4½"'. Die vordere Querfläche des Längskammes vom Nasenbefaß ist in der Mitte verschmälert; die hintere Spitze auf dem Rücken desselben erhebt sich über die vordere Querfläche noch um die Hälfte der Höhe derselben; der Schwanz ist $\frac{2}{3}$ so lang als der Vorderarm. Das Männchen ist oben aschgrau mit weißlichen Haarwurzeln; unten hellgrau, an den Seiten etwas dunkler; die Häute sind schwärzlich. Das Weibchen ist oben licht röthlichbraun mit weißlichen Haarwurzeln; unten röthlichgrau, an den Seiten etwas stärker röthlichbraun überlaufen. — Blasius hat jetzt nachgewiesen, daß der früher von ihm angegebene Unterschied in der

Zahl der Backenzähne zwischen dieser Art und *Rh. clivosus* nicht richtig ist, indem bei sämmtlichen europäischen Arten jederseits $\frac{5}{6}$ Backenzähne vorhanden sind.

28. *Rh. clivosus* Rüpp., die hügelige Kammnase; auriculis parum excisis; latere sellae anteriore sursum attenuato; prosthemate sine lobulis prosilientibus; alis ante tibiae finem finitis.

Rhinolophus clivosus. Rüppell's Atlas S. 47. tab. 18. — TEMM. monogr. II. p. 32. tab. 29. fig. 7. (Kopf), 32 fig. 18 (Schädel). — Keyf. u. Blas. in Wieg. Archiv V. S. 327. — BONAP. faun. ital. fasc. 21. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 428. — Blasius in Wieg. Archiv. XIX. S. 52.

Dalmatien, Levante, Aegypten. Nubien. Körper 2", Ohr $6\frac{1}{3}$ ", Vorderarm 1" 9", Schwanz $11\frac{1}{2}$ ". Die vordere Querfläche des Längskammes vom Nasenbefaß ist hinter den Nasenlöchern nach der Spitze allmählig verschmälert; seine nach hinten gegen die Stirne sich erhebende Spitze lang ausgezogen, etwa doppelt so hoch wie die vordere Querfläche desselben. Der Schwanz ist halb so lang als der Vorderarm. Die Haare der Oberseite sind am Grunde weißlich und an der Spitze bräunlichgrau; die der Unterseite sind einfarbig weißlich mit leichtem röthlichen Anfluge.

29. *Rh. Euryale* Blas., die gleichsattelige Kammnase; praecedenti similis, at latere sellae anteriore per totam longitudinem aequali.

Rhinolophus Euryale. Blas. im Arch. f. Naturgesch. XIX. S. 49.

Diese neue Art ist von Blasius entdeckt und bis jetzt nur in Südeuropa von den Südhängen der Alpen an gefunden worden (Mailand, Triest, Gardasee, Dalmatien). Aus seiner höchst genauen Beschreibung mit sorgfältiger Vergleichung der drei andern europäischen Arten (*Rh. ferrum equinum*, *clivosus* und *hippocrepis*) hebe ich Folgendes hervor. Körper 1" 8", Schwanz 1", Vorderarm 1" $8\frac{1}{2}$ ". In der Größe so wie in der Form des Schädels und Gebisses steht die neue Art am nächsten dem *Rh. clivosus*. Die vordere Querfläche des Längskammes ist der ganzen Länge nach gleichweit und am Ende breit und flach abgerundet; die hintere Spitze auf dem Rücken desselben erhebt sich über die vordere Querfläche fast um deren ganze Höhe. Hierin weicht sie von den übrigen europäischen Arten entschieden ab, indem diese Querfläche bei *Rh. clivosus* von der Mitte an, bei *Rh. hippocrepis* von der Basis bis zur Spi-

ge verschmälert, bei *Rh. ferrum equinum* aber von der Mitte bis zur Spitze erweitert ist. Die Form des Hufeisens hält das Mittel zwischen der von *Rh. clivosus* und *hippocrepis*. Das Ohr ist am Außenrande nur flach ausgeschnitten. Die Flughaut erreicht die Fußwurzel nicht, sondern läßt das Schienbein um die Länge der Fußwurzel frei hervorstehen. Der Schwanz ist kurz, jedoch verhältnißmäßig länger als bei *Rh. clivosus*. In der Behaarung und Färbung ist kein wesentlicher Unterschied von den verwandten Arten zu beobachten. Die Individuen sind ohne Unterschied des Geschlechtes sowohl sehr hellfarbig als dunkler rauchbraun überflogen, besonders auf der dunkleren Oberseite.

30. *Rh. lobatus* PET., die umbrafarbige Kammnase; *saturate umbrinus; latere sellae anteriore versus medium attenuato, alis usque ad tarsum porrectis.*

Rhinolophus lobatus. Peters *Mossamb. I. S. 41 tab. 9* (Thier), *tab. 13 fig. 16, 17* (Schädel).

Von Peters in *Mossambique* (*Tette* und *Sena*) entdeckt. Körper 2" 2"', Schwanz 11½"', Vorderarm 1" 8"', Ohr 7"'. Backenzähne ½. Die Ohren sind schwach ausgeschnitten, aber der Ohrlappen ist hoch. Die vordere Querfläche des Längskammes (Sattels) ist etwas unter der Mitte zusammengedrückt; die hintere Spitze desselben dreieckig und so lang wie die Querfläche; die Lanzette länger als breit. Die Flughaut geht bis zur Fußwurzel herab; das Mittelhandglied des 4ten Fingers ist das längste von allen. Der Rücken ist dunkel umbrafarbig, die Bauchseite viel blasser; die Haare sind sämmtlich einfarbig. Ohren und Flughäute sind schwarzbraun. Nach Peters unterscheiden sich die verwandten afrikanischen Arten von der seinigen in folgender Weise. *Rh. capensis* hat nur 4 obere Backenzähne, die Flughaut läßt einen Theil des Schienbeins frei und das Mittelhandglied des 5ten Fingers wird nicht vom 4ten überragt. *Rh. clivosus* hat dieselbe Form der Backenzähne, aber die Farbe ist röthlich, Nasenbesatz und Verhältniß der Gliedmassen sind verschieden. *Rh. fumigatus* weicht in beiden letztern Punkten, so wie in der Färbung und der noch größeren Verlängerung des Vorderarmes ab.

30. *Rh. capensis* LICHT., die kapische Hufeisennase; *auriculis pa-*

rum excisis; sella, prosthemate dentibusque ut in Rh. ferro-equino; alis ante tibiae finem terminatis.

Rhinolophus capensis. Lichtenst. Verz. d. Doubl. S. 4. — Keyf. u. Blasf. in Wiegm. Archiv V. S. 328. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 429. — Rh. Geoffroyi. A. SMITH zool. journ. IV. p. 433.

Am Kap und in Aegypten. Körper 2" 1½"', Ohr 7½"', Vorderarm 1" 11½"', Schwanz 1" Die Schwingen lassen einen Theil des Schienbeins frei; der Schwanz ist halb so lang als der Vorderarm. Die Färbung ist ähnlich der von Rh. clivosus, nur etwas dunkler rauchbraun überflogen, besonders auf der Oberseite.

31. Rh. fumigatus RÜPP., die abyssinische Kammnase; unicolor fuliginoso-canus, apparatu nasali auriculisque uti in Rh. clivoso.

Rhinolophus fumigatus. Rüppell Mus. Senckenberg. III. S. 132.

Schoa. Körper 2" 6"', Schwanz 10"', Ohr 9"', Vorderarm 1" 11"'. Der Nasenbesatz ist wie bei Rh. clivosus, aber der Schwanz ist kürzer, die Flügel länger und der ganze Körper mit ziemlich laugem, dunkel rauchgrau gefärbten Pelze bedeckt.

32. Rh. Alcyone TEMM., die ziegelfarbige Kammnase; rufus, subtus pallidior.

Rhinolophus Alcyone. TEMM. esq. zool. sur la côte de Guinée p. 80.

Nur ein einziges weibliches Exemplar vom Boutry-Flusse in Guinea ist es, worauf Temminck seine neue Art in einer kurzen, zur Sicherstellung nicht ausreichenden Beschreibung begründete. Körper 2" 3"', Schwanz 9"', Vorderarm 1" 9"', Flugweite 11". Die Lanzette ist an der Basis breit, aber nicht sonderlich hoch und mit zwei Reihen kleiner Rauigkeiten (carités) versehen; ein Sockel ruht auf dem Wulste und ist vom großen, mit einer kleinen Hautfalte gesäumten Hufeisen umgeben. Die Ohren sind groß und hoch und mit einem beweglichen Lappen geendigt. Die Oberseite hat eine lebhaft rothe Farbe wie gebrannte Ziegelsteine, die Unterseite ist lichter; die Häute sind schwarz.

33. Rh. Nippon TEMM., die japanische Hufeisennase; griseobrunneus (♀ sordide rufa); auriculis magnis; sella antice excavata, in cornu elevata; prosthemate longo acuto.

Rhinolophus Nippon. TEMM. monogr. II. p. 30 a. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 431.

Japan. Ganze Länge 4", wovon der Schwanz 1" einnimmt, Vorderarm 2" 1". Sehr ähnlich dem *Rh. ferrum equinum*, aber der Schwanz ist etwas kürzer, der Nasenbesatz mehr entwickelt, die Ohren größer und minder behaart, der Pelz länger und weniger glänzend, die Färbung nur leichte Aenderung zeigend. Der Sattel ist vorn rinnenartig ausgehöhlt und erhebt sich in eine stumpfe Spitze; die Lanzette ist einfach, aus einem einzigen langen, spitzen, behaarten Blatte bestehend. Die Unterlippe trägt bloß eine einzige Warze, oben finden sich nur 4 Backenzähne. Das Männchen ist oben graubraun: Haare am Grunde weißlichgrau, an der Spitze braun; unten sind die Haare am Grunde grau und an der äußersten Spitze braun; die Häute sind braun. Das Weibchen ist trüb braunroth mit weißlichen Haarwurzeln; unten sind die Haare weißlich, an der äußersten Spitze etwas röthlich.

34. *Rh. affinis* HORSE, die verwandte Kammnase; *fuliginoso* aut *rufino-fuscus*, *subtus pallidior*, *pilis unicoloribus*; *dentibus molaribus inferioribus* 6.

Rhinolophus affinis. HORSE. zool. research. n. 6. — TEMM. monogr. II. p. 31. tab. 29. fig. 6. (Kopf). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 431. — BLYTH Journ. of the Asiat. soc. XXI. p. 346. — ? CANTOR, Journ. of the Asiat. soc. XV. p. 181.

Java, Sumatra, ? Pinang. Länge 3", wovon der Schwanz 1 1/2", Vorderarm 1" 10". Die Ohren sind groß, mit großem Lappen; am Unterkiefer finden sich 4 große Warzen; Backenzähne 5. Der Schwanz ist länger als das Schienbein. Der Pelz ist lang, etwas kraus, unten an den Seiten etwas die Flügel bedeckend und durchgängig einfarbig. Das Männchen ist oben rußbraun, unten graubraun; die Häute schwarzbraun. Das Weibchen ist oben röthlichbraun, unten hellröthlich. — Nach Cantor ist von zwei Individuen das Männchen oben röthlichbraun, unten licht graulichbraun, das Weibchen oben golden fahl, was auf der Unterseite lichter wird; letzteres mit stark entwickelten Anhängseln in der Schamgegend. Es fragt sich freilich, ob diese Exemplare nicht zu *Rh. Rouxii* ge-

hören, da Cantor nur $\frac{1}{2}$ Backenzähne angiebt und die Färbung damit übereinstimmt ¹⁾).

35. Rh. Rouxii TEMM., die krause Kammnase; supra umbra-brunneus, subtus canescens; ♀ rufo-fulva; pilis supra bicoloribus; dentibus molaribus inferioribus 5.

Rhinolophus Rouxii. TEMM. monogr. II. p. 306. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 432.

Calcutta, Pondichery. Ganze Länge 3" 5"', wovon der Schwanz 10"', Vorderarm 1" 10"'. Sehr ähnlich dem Rh. affinis, aber durch Gebiß, Pelz und Farbenabänderung verschieden. Der Schwanz ist gleich lang mit dem Schienbein. Der Pelz ist sehr kurz, sehr kraus und bildet keine Binde längs der Flügel. Das Männchen ist oben umbrabrunn, die Haare am Grunde aschgrau; unten hellgrau, an den Seiten und Schultern dunkler. Das Weibchen ist oben brennend roth mit kurzen rothbraunen Haarspitzen, unten schön goldroth; es giebt jedoch auch Weibchen mit schwach röthlicher Färbung, deren untere Theile granroth sind.

36. Rh. megaphyllus GRAY, die neuholländische Kammnase; pallide murinus; patagiis subtus prope corpus albopilosis.

Rhinolophus megaphyllus. GRAY proceed. II. (1834) p. 52. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 433.

Nen holland, in Höhlen am Flusse Moorumbidjee. Vorderarm 1" 10 $\frac{1}{2}$ "', Schienbein 9"' Schwanz 1"'. Das hintere Nasenblatt ist oval-lanzett, an der Wurzel fast so breit als das Gesicht; das Septum der Nase ist grubig; das vordere Blatt mit völlig freiem Rande. Die Ohren sind breit und reichen niedergelegt bis über die Nasenspitze. Der Pelz ist weich und von blasser Mausfarbe; die Häute sind dunkel, unten

1) Auch Blyth bezweifelt es, ob Cantor's Rh. affinis hierher gehört. Dagegen vereinigt er mit obiger Art Rh. rubidus und fulvidus Kelaart von Ceylon und fügt nach Vorlage zahlreicher Exemplare von da die Bemerkung bei, daß die Färbung höchst veränderlich ist, indem in Gemeinschaft miteinander und ohne Unterschied des Geschlechtes Individuen gefangen werden, deren Pelz aus dem lebhaftesten Roth bis ins Trüb-braune, ohne irgend eine Beimischung von Roth, übergeht, während andere eine Mittelfärbung zeigen.

an den Seiten mit entfernt stehenden weißlichen Haaren. — Auf die Selbstständigkeit dieser Art läßt sich mehr aus ihrer Heimath, als aus der Beschreibung schließen.

37. *Rh. Landeri* MART., die kastanienfarbige Kammnase; rufocastaneus, auriculis profunde emarginatis; sella bidentata: dente posteriore altiore.

Rhinolophus Landeri. MARTIN proceed. V. p. 101. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 433.

Fernando Po im guineischen Meerbusen. Körper 1" 4"', Ohren 7½"', Vorderarm 1" 7"', Schwanz 9"'. Der Sattel bildet eine zweispaltige, nicht sehr erhöhte Leiste, deren hintere Spitze die höhere ist. Die Ohren sind groß, mit breitem Lappen. Der Pelz ist weich, schön hell oder roth kastanienfarben, auf der Mitte des Rückens etwas dunkler; die Schwänge schwarzlich. Ist einer sorgfältigen Vergleichung mit *Rh. Alecyone* bedürftig.

38. *Rh. Hippocrepis* HERM., die kleine Hufeisennase; auriculis profunde excisis, lobulo distinctissimo praeditis; latere sellae anteriore una cum prosthemate sursum sensim attenuatis.

Rhinolophus Hippocrepis. BONAP. faun. ital. fasc. 21 mit Abbild. — Keyf. u. Blas. in Wieg. Archiv V. S. 326. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 434. — Blas. in Wieg. Archiv XIX. S. 53. — *Rh. bihastatus*. GEOFFR. ann. d. mus. XX. p. 265, 258 tab. 5. (Kopf). — TEMM. monogr. II. p. 34. tab. 27 (Kopf). — *Rh. Hipposideros*. LEACH zool. misc. III. p. 2. tab. 121. — *Vespertilio minutus*. MONTAGU, Linn. transact. IX. p. 163 tab. 18 fig. 6. — *V. ferrum equinum* β. Schreb. I. S. 174 (zum Theil), tab. 62. (unten).

Von Südenland an durch Frankreich, die Schweiz, Deutschland bis an den Kaukasus und nach Kleinasien verbreitet. Körper 1" 6"', Ohr vom Scheitel an 6"', Vorderarm 1" 5"', Schwanz 1" 2"'. Backenzähne oben 5. Die vordere Querfläche des Sattels ist allmählig gegen ihre Spitze verschmälert; die Lanzette (Nasenblatt) spitzt sich allmählig zu, ohne an der Wurzel plötzlich lappenartig sich auszubreiten. Die Ohren sind mit einem starken Lappen versehen, die Flügel bis zur Fußwurzel angewachsen. Der Pelz ist oben zwei-, unten einfarbig. Auf der Oberseite sind die Haare weiß, mit kurzer röthlichgrauer Spitze bei dem Männ-

chen und mehr röthlicher bei den Weibchen; der Unterleib ist weiß mit blaß röthlichem Anflug an den Seiten.

39. *Rh. minor* HORSE., die zweizackige Kammnase, cinereo-fuscus, subtus brunneo-canus. ♀ rufescens; auriculis profunde emarginatis; sella apice bidentata: dente altero antrorsum verso, altero recto.

Rhinolophus minor. HORSE. zool. research. n. 6. — TEMM. monogr. II p. 35. tab. 32. fig. 20, 21 (Schädel). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 436.

Java, Timor. Länge 2" 5''' wovon der Schwanz 8'', Vorderarm 1" 9''. Schwanz so lang als das Schienbein. Das Männchen ist oben schwärzlichbraun, ins Graue ziehend, unten hell braungrau; das Weibchen röthlich, oben dunkler als unten; die jungen Weibchen von der Farbe des Männchens.

40. *Rh. pusillus* TEMM., die Zwerg-Kammnase; supra albido brunneoque marmoratus, pilis bicoloribus, subtus flavescens; sella antice foliolo angusto antrorsum curvato instructa.

Rhinolophus pusillus. TEMM. monogr. II. p. 36. tab. 29 fig. 8 (Kopf), 32 fig. 22, 23 (Schädel). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 426.

Java. Ganze Länge 2" 3'', Vorderarm 1" 4''. Ohr mit großem Lappen; Schwanz so lang als Schienbein und Zehen. Der Pelz ist oben zwei-, unten einfarbig. Die Haare oben sind auf $\frac{2}{3}$ weiß, an der Spitze graulichbraun; die Unterseite ist gelb wie Milchaffe, gegen die Seiten etwas brauner.

41. *Rh. cornutus* TEMM., die gehörnte Kammnase; bicolor, supra pilis basi albidis, apice rufo-brunneis; auriculis lobulo magno praeditis; sella in cornu elevata.

Rhinolophus cornutus. TEMM. monogr. II. p. 37. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 437.

Japan. Ganze Länge 2" 2'', wovon der Schwanz 9'' Vorderarm 1" 4''. Die Ohren sind groß und spitz, der Sattel ist in ein stumpfes Horn erhöht mit flacherem Vordertheil. Der Pelz ist durchgängig zweifarbig. Die Haare sind oben mehr als zur Hälfte weißlich mit röthlichbrauner Spitze; unten lichtgelblich mit röthlichen Spizen; die Häute hell schwärzlich.

42. *Rh. macrotis* Hodgs., die großohrige Kammnase; *brunneus*, *subtus pallidior*; *auriculis magnis capite longioribus*; *prosthemate triangulari*.

Rhinolophus macrotis. BLYTH. ann. of nat. hist. XV. p. 458; journ. XXI. p. 348. — GRAY catal. Hodgs. p. 3.

Nepal. Körper $1\frac{5}{8}$ " , Ohren $\frac{5}{8}$ " Vorderarm $1\frac{5}{8}$ " , Schwanz $\frac{5}{8}$ " Die Ohren sind groß, breit mit großem Lappen; der Nasenbesatz ziemlich complicirt, der Schwanz von der Länge des Schienbeins. Hodgson nennt die Farbe rußigbraun, unten viel blasser und trüb graulich. Blyth bezeichnet sie als licht erdfarbig olivenbraun, unten blasser; in einem späteren Artikel machte er bemerklich, daß er von dieser Art sowohl braune als licht röthliche Individuen besitze ¹⁾.

XVII. COELOPS. Leistennase.

Auriculae magnae rotundatae integrae; *cauda et calcarea nulla*; *pagitium interfemorale profunde excisum*.

Unter diesem Namen stellte in der Gruppe der Kammnasen Blyth eine neue Gattung auf mit folgenden Merkmalen: „Allgemeiner Character von *Rhinolophus* und *Hipposideros*, aber Schwanz und Sporen fehlend und die Schenkel Flughaut bis zu einer geraden Linie mit den Knien spitz ausgeschnitten. Ohren fein, groß, breit und gerundet; bis vorn rund fortgeführt ohne Spur von Ausrandung zur Bildung eines Lappens. Schnauzengrube (*facial pit*) überragt von einem kleinen, durch eine erhöhte Mittellinie getheilten Feld und über diesem ragt ein kleiner Blattkamm hervor mit einer plötzlich aufsteigenden, stumpf zweitheiligen und vorwärts gebo-

1) Noch ist hier zweier indischer Arten zu gedenken, welche Blyth jetzt nur für eine einzige ansieht. Dieß ist a) *Rh. subbadius* Hodgs. (journ. of the Asiat. soc. X. p. 908. — Blyth l. c. XXI. p. 347 und ann. of nat. hist. XV. p. 468) von Nepal. — b) *Rh. lepidus* Blyth (ann. of nat. hist. XV. p. 469; journ. of the Asiat. soc. XXI. p. 347) von Bengalen. Blyth betrachtet beide jetzt nur als Farbenabänderungen von einander, von welchen der *Rh. subbadius* die röthliche darstellt. Er spricht sogar die Vermuthung aus, daß beide zu *Rh. minor* gehören könnten.

Daß Fraser's *Rhinolophus Martini* nicht hieher, sondern zu *Nycteris* gehört, ist schon bei letztgenannter Gattung erwähnt worden.

genen Spitze; hinter diesem Blatt zeigt ein kleiner Haarpinsel die Lage des bei *Hipposideros* bemerklichen Siphons an. Jedes Nasenloch ist umgeben mit einem schwachen Hautsaume, und ein breiteres, der Oberlippe anliegendes Blatt säumt die Schnauzenaushöhlung vorne ein, aber die Seiten der letztern sind nur mit Haaren dicht besetzt; der Pelz auf der Stirne ist lang und dicht. Die Verhältnisse der Schwingen und der Vorderarm-Haut sind dieselben wie bei *Nycteris*. Der Pelz ist lang und sehr fein wie bei den ächten *Rhinolophus*.“ Das Gebiß ist nicht untersucht. — Obschon mir aus vorstehender Beschreibung die Beschaffenheit des Nasenbesatzes nicht hinlänglich klar geworden ist, so zweifle ich doch nicht, daß wir hier eine andere Form der Kamminasen vor uns haben, um so mehr, da aus Blyth's Stillschweigen über den Tragus das Fehlen desselben anzunehmen ist und er selbst ausdrücklich diese Fledermaus den *Rhinolophinen* zuweist¹⁾.

1. *C. Frithii* BLYTH., die ruhige Leistennase.

Coelops Frithii BLYTH., *Journal of the Asiatic Society* XVII. 1. 251; XXI. p. 361.

Bewohnt die Sunderbunds von Unter-Bengalen. Körper ohngefähr 1 $\frac{3}{8}$ " , Schenkel Flughaut in der Mitte nur $\frac{1}{4}$ " , Kopf $\frac{3}{4}$ " , Ohren hinten $\frac{1}{2}$ " oder etwas weniger, Vorderarm 1 $\frac{3}{4}$ " Farbe düster oder schwärzlich, die Haare oben mit trüb Aschbraun zugespitzt, unten mit lichterer und etwas weißlicher Aschfarbe. Häute braun.

III. Familie.

Gymnorhina. Radtschwirrer.

Nasus simplex, apparatu foliaceo, nares includente privatus; dentes cuspidati.

1) In einem spätern Zusätze fügte Blyth die Bemerkung bei, daß seine Gattung *Coelops* unverkennbar nahe mit *Mormops* und *Centurio* verwandt sei, aber nicht den sonderbar erhöhten Schädel der ersteren Gattung habe, noch auch die Ohrmuschel vorn zweispaltig sei wie bei den beiden andern. Der Mittelfinger zeige nur 3 Glieder, während der von *Centurio* 4 habe.

Die Beschaffenheit des Gebisses ist ganz so wie bei den Blatt- und Kammnasen; der einzige Unterschied von diesen liegt in dem Mangel eines besonderen häutigen, die Nasenlöcher einschließenden Nasenbesatzes. Die Ohrklappe (tragus) ist immer vorhanden.

a) *Brachyura*. Stummelschwänze.

Cauda patagio interfemorali multo brevior, apice libera.

Der Schwanz ist viel kürzer als die Schenkelflughaut und ragt auf derselben mit einer kurzen freien Spitze vor. Die Wurzel des Daumens ist von einer eigenen kleinen Daumenhaut umfaßt.

XVIII. MORMOPS. Truher.

Cauda brevis, auriculae magnae conniventes; nasus mentumque plicis membranaceis complicatis ornata.

Die falsche Beschreibung, welche Leach nach einem ausgestopften Exemplare gab, hat Gray nach frischen, im Weingeist aufbewahrten berichtigt. Die Nase ist oben abgerundet, unten schief abgestutzt, mit mittlerer Längsrippe und einer gezähnten Querrippe zwischen dem Rand und den Nasenlöchern. Die Oberlippe ist mit rundlichen Warzen besetzt; die Unterlippe ist ausgebreitet, verschieden gefaltet, vorn mit einer großen, von Warzen und zwei kleinen Anhängseln besetzten viereckigen Scheibe. Die Ohren sind sehr groß, über dem Obertheil der Nase vereinigt, am untern Rande vorgezogen und mit den Häuten an der Unterlippe verbunden. Die Klappe ist halbmondförmig mit großem Anhängsel an der Außenseite ihres Obertheils. Die Schenkelflughaut ist sehr groß und am Ende abgestutzt; der Schwanz erreicht nicht ihren Rand und ragt auf ihrer Oberseite mit freier Spitze vor. Nach Leach sind $\frac{1}{4}$ Schneidezähne und $\frac{2}{3}$ Backenzähne vorhanden.

1. *M. Blainvillei* LEACH, der lappige Truher; *auriculis superne bilobis.*

Mormops Blainvillei. LEACH Linn. transact. XIII. p. 77. tab. 7. — GRAY, ann. of nat. hist. IV. p. 3. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 447.

Jamaika und Cuba. Weder Leach noch Gray haben die Größe und Färbung angegeben.

XIX. CHILONYCTERIS. Lappenmund.

Nasus oblique truncatus naribus infra positus; labium inferius membranis transversalibus duabus aut una instructum; auriculae sejunctae, angustae, acutae; patagium interfemorale magnum truncatum.

Zu gleicher Zeit haben Gundlach und Gray diese Gattung errichtet, ersterer mit dem Namen Lobostoma, letzterer mit dem von Chilonycteris, und zwar nach Exemplaren von der Insel Cuba. Gray giebt neuerdings von ihr folgende Definition: „Nase abgestutzt, oberer Rand umgeschlagen, Nasenlöcher unten; Kinn am Vorderrande mit zwei häutigen Quersalten; Ohren seitlich, schmal, spitz, mit einer Auskerbung am Außenrande; Schenkelflughaut groß, abgestutzt; Schwanz lang.“

Uebereinstimmend ist Gundlach's Charakteristik. Ich habe den Arten dieser Zoologen 3 neue, durch Mitterer entdeckte, beigelegt, als im Wesentlichen dieselben Merkmale tragend. Diese Gattung ist sehr ausgezeichnet, namentlich durch die Form des Schnauzenendes und der Ohren. Die Schnauze ist vorn nackt und abgestumpft; ihr oberer Rand scharf hervortretend, und eine abgestutzte Fläche bildend, in welcher die vor- und abwärts gerichteten Nasenlöcher liegen. Die Unterlippe ist mit einem, in der Mitte kleine Wärzchen tragenden häutigen Umschlage besetzt, unter und hinter welchem ein zweites Querblättchen liegt. Die Ohren sind weit auseinander gerückt, mittellang, schmal, zugespitzt, am äußern Grunde bogenförmig erweitert und bis zum Mundwinkel vorgeführt; die Klappe ist kurz. Der Schwanz ist kürzer als die sehr große, abgestuzte Schenkelflughaut und mit seinem Ende auf ihr frei vorragend. Die Sporen sind lang. Der Daumen ist an seiner Wurzel von der Daumenhaut umhüllt. Das Gebiß von *Ch. rubiginosa* besteht aus 4 Schneidezähnen, 17 Eckzähnen und $\frac{2}{5}$ Backenzähnen. Die mittleren obern Schneidezähne stehen dicht aneinander, sind zweilappig und stärker als die seitlichen. Mit Chilonycteris habe ich noch Gray's Gattung *Phyllochia* verbunden, da sie sich von jener nur durch ein einfaches Querblatt an der Unterlippe und durch einen blattartigen Anhang auf der Nase unterscheidet. Die Heimath ist das tropische Amerika.

†) labium inferius membranis duabus ornatum, nasus simplex — Chilonycteris Gray.

1. *Ch. quadridens* GUNDL., der vierzackige Lappennund; brunneo-cana, auriculis lobulo basali quadridentato notatis.

Lobostoma quadridens. Gundlach Wieg. Archiv VI. (1840) S. 357.

Cuba. Körper 1" $6\frac{1}{2}$ " Schwanz innerhalb der Haut $6\frac{1}{2}$ ", außer derselben 3", Flughaut vom Freiwerden des Schwanzes an noch $7\frac{1}{2}$ ", Sporen $7\frac{1}{2}$ ", Flugweite 8" 3". „Farbe des Pelzes blaß bräunlichgrau, die Haarspitzen der Oberseite dunkler. Kehlgegend hat eine etwas ins Gelbliche spielende Farbe. Ohröffnung weit; oberer Rand sehr verlängert zu einer stumpfen Spitze; oben am Hinterrande ist es etwas ausgeschweift; die untere Hälfte des Vorderrandes ist erweitert, die Erweiterung selbst bildet 4 Zähnen. Das vordere Lippenblatt dehnt sich bis zum Mundwinkel aus, das hintere ist ungetheilt und nur wenig kürzer als das vordere, an das es sich mit seinem Rande anlehnt. Die Wärzchen des vordern sind nur in der Mitte vorhanden. Die Hautlappen zur Seite der Nase an ihrem oberen Rande in eine Spitze hervortretend. Nase oben nackt. Flughäute, Nase, Lippenblätter und Ohrränder schwarzbraun.“

* *Ch. Mac Leayii* GRAY, der mausfarbige Lappennund; murino-colorata.

Chilonycteris Mac Leayii. GRAY, ann. of nat. hist. IV. (1840) p. 5. tab. 1. fig. 2 (Kopf). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 448.

Cuba. Länge $1\frac{1}{2}$ ", Flugweite 9", Vorderarm $1\frac{1}{2}$ ", Schwanz $\frac{3}{4}$ ". „Pelz mausfarbig (in Weingeist), mit blaffen (greenish) Haarspitzen; unten merklich lichter. Unterlippe mit einer dreieckigen centralen Warze und einer Gruppe kleiner gedrängter Warzen in der Mitte des untern Lippenblattes. Nasenrand mit zwei zahnähnlichen Ausbreitungen jederseits, eine über jedem Nasenloch, und die andere, viel größere an der Außenseite der ersten. Kinn mit 3 Längsfalten und einer conischen Warze jederseits gegen den hintern Rand des untern Kinnblattes. Schwingen kastanienbraun, fast kahl, die Unterseite der Schenkelflughaut mit einigen zerstreuten Haaren.“ — Diese Art wird wohl mit *Ch. quadridens* identisch seyn, wenigstens deuten die Heimathsverhältnisse, die Größe, die Färbung, soweit sie an einem Weingeist-Exemplare bestimmt werden kann, die Zacken zur Seite der Nase darauf hin; die Abbildung läßt auch am Ohrlappen noch zwei Zacken erkennen.

2. *Ch. fuliginosa* GRAY, der rußbraune Lappenmund; *supra fuliginosa, fusco-tincta; subtus fuscescens, gula femoribusque ad basin rufescentibus; auribus elongatis, attenuatis, acutis.* Gray.

Chilonycteris fuliginosa. GRAY, ann. of nat. hist. XIII. p. 68.

Auf Hayti. Körper 1' 8''' Ohren 5 $\frac{3}{4}$ ''' , Vorderarm 1" 7''' , Schwanz 10''' Flugweite 8" 10''' . Fast in jeder Beziehung mit *Ch. Mac Leayi* übereinstimmend, aber von weit dunklerer Farbe und größeren und merklich schmälern Ohren.

3. *Ch. cinnamomea* GUNDL., der zimmtfarbige Lappenmund; *cinnamomeo-fusca, pilis basi pallidioribus; auriculis brevibus.*

Lobostoma cinnamomeum. Gundlach, Wieg. Archiv. VI. S. 357.

Cuba. Körper 1" 10''' , Schwanz bis zum Freiwerden 10 $\frac{1}{2}$ ''' , das freie Stück 2''' Sporen 8 $\frac{1}{2}$ ''' Flugweite 10 $\frac{1}{2}$ " „Hat einen oben dunkel-, unten hell zimmtbraunen Pelz; der Grund der Haare ist überall blasser, Gesicht mehr schwärzlich behaart. Ohren kurz, weit, gerundet, am untern Rande sehr mit Haaren gefranzt, die man auch an den Falten im Ohre sieht. Ohrdeckel kurz, an der innern Seite mit einem Ausschnitte. Nasenrücken kahl. Oberlippe nach den Mundwinkeln hin mit längeren zimmtbraunen, seidenartig glänzenden Haaren besetzt. Vorderes Lippenblatt etwas länglich viereckig, hinteres zweitheilig, jeder Theil noch mit einer Auskerbung in der Mitte. Die Nase, die Blätter der Unterlippe, die Ohrränder und Flughäute sind schwarzbraun. Die Haare bilden über der Nase und unter dem Kinne ein Grübchen.“

4. *Ch. rubiginosa* NATT., der rostrothe Lappenmund; *major, cinnamomeo-rufescens, pilis basi saturatoribus; auriculis elongatis angustatis.*

Chilonycteris rubiginosa. Wagn. Wieg. Archiv 1843 S. 369; Abh. der Münch. Akad. V. S. 181. tab. 3. fig. 2—6.

Mato grosso in Brasilien. Körper 3" , Ohren 8''' , Vorderarm 2" 2 $\frac{1}{2}$ ''' , Sporen 1" 1 $\frac{1}{2}$ ''' Schwanz 10''' , Flugweite 15" Die mittleren untern Schneidezähne sind dreilappig, die äußern zweilappig. Die Ohren sind lang, schmal und zugespitzt. Der Umschlag der Unterlippe ist breit, mit Wärzchen besetzt und durch eine Querspalte von dem darunter liegenden Querblatte getrennt; letzteres auf der Unterseite mit drei Längswul-

sten. Die Färbung ist röthlich = zimmtfarben, was am Bauche lichter wird und hier ins Bräunliche fällt. Die Haare der Oberseite sind ziemlich einfarbig, die des Bauches aber im größern untern Theile weit dunkler als an den lichten Spitzen. Von der vorigen Art schon durch weit beträchtlichere Größe, andern Farbenton und andere Ohrenform verschieden.

5. *Ch. gymnotus* NATT., der nacktrückige Lappenmund; fusca, dorso nudo.

Chilonycteris gymnotus. Wagn. Wieg. Archiv 1843 S. 367; Abhandl. d. Münch. Akad. V. S. 183. tab. 3. fig. 1.

Mato grosso. Körper 2" 4"', Ohren 7"', Vorderarm 1" 8½"', Sporen 10"', Schwanz 8½"', Flugweite 11" Die Oberlippe ist stark aufgeworfen und am äußern Rande jederseits zweimal ausgekerbt. Der Umschlag der Unterlippe ist mit Warzen besetzt; das Querblatt unter dem Kinn trägt auf der Unterseite 3 Längsfalten und außerhalb derselben jederseits eine Warze. Die Ohren sind ziemlich lang und die Erweiterung am Grunde des Außenrandes ganzrandig; die Klappe ist oben auf der Innenseite mit einem abgerundeten, quergestellten Fortsatze versehen. Einzig unter allen brasilischen Fledermäusen ist der ganze Rücken völlig nackt. Die Farbe des Pelzes ist dunkelbraun, unten ins Graulichbraune übergehend.

6. *Ch. personata* WAGN., der maskirte Lappenmund; fusca, subtus dilutior, dorso piloso.

Chilonycteris personata. Wagn. Wieg. Archiv 1843 S. 367; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 185.

Mato grosso. Körper 2" 1"', Ohren 6"', Vorderarm 1" 8"', Sporen 10"', Schwanz 7½"', Flugweite 10½". Ganz wie vorige, aber schon dadurch verschieden, daß der Rücken eben so behaart ist als der übrige Körper.

††) labium inferius membrana una ornatum, nasus supra foliolo erecto ovato-lanceolato. *Phyllo dia* Gray.

7. *Ch. Parnellii* GRAY, der blattnasige Lappenmund; „auribus magnis subacutis, vellere cinerascanti-fusco, pilis ad apicem obscurioribus“. Gray.

Phyllo dia Parnellii. GRAY, ann. of nat. hist. XIII. p. 225.

Jamaika. Die Größe ist nicht angegeben. Kommt in allen Verhältnissen mit der ersten Abtheilung dieser Gattung überein, und unterscheidet sich nur dadurch, daß an der Unterlippe bloß ein Querblatt sich findet und auf der Oberseite der Nase ein oval lanzettförmiger fleischiger Anhang vorhanden ist, der aber mit den unterwärts gerichteten Nasenlöchern in keiner Verbindung steht.

XX. NOCTILIO. Hasenschärtler.

Rostrum breve tumidum, labrum late fissum; auriculae sejunctae angustatae; patagium interfemorale magnum truncatum; dentes primores $\frac{4}{2}$.

Der Kopf ist einigermassen dem eines Bullenbeißers ähnlich; die Schwanz ist angeschwollen und abgestutzt; die Nasenlöcher etwas röhrenförmig, vorwärts gewendet und durch eine Längsfurche von einander geschieden. Die Oberlippe ist durch die vorspringende Nasenkuppe weit gespalten und ihre Ränder hängen an beiden Seiten herab. Die Ohren sind weit getrennt, mittellang, schmal, mit zackiger Klappe. Die Schenkel-Flughaut ist sehr groß und abgestutzt, die Sporen lang, der Schwanz kurz, mit seinem Ende frei vorragend. Schneidezähne $\frac{4}{2}$. Backenzähne $\frac{4}{2}$; die äußeren obern Schneidezähne sind klein und leicht ansfallend. Die Männchen haben einen starken Moschusgeruch. Die Heimath ist Südamerika.

1. *N. unicolor* GEOFFR., der rostfarbe Hasenschärtler; ferrugineo-fulvus, subtus dilutior.

Noctilio unicolor. DESMAR. mammif. p. 118. — Pr. v. Neuw. Beitr. II. S. 223. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 450. — Eschud faun. peruan. I. S. 76. — *N. rufus*, SPIX vesp. bras. p. 57. tab. 36. fig. 1. 5. — *N. leporinus*. D'ORBIGN. voy. dans l'Amér. zool. I. p. 12. tab. 9. (*N. rufipes*).

Südliches Brasilien, Bolivien und Peru. Körper 3" 9''' bis 4", Ohren 10''', Vorderarm 3" 1''', Schwanz 11''', Sporen 1" 7'''. Die Klappe ist oben gabelförmig, auf dem Außenrande mit 4 kurzen Zacken. Der Pelz ist schön rostroth mit goldgelbem Schimmer, längs der Mitte des Unterleibs blasser. Die Krallen sind röthlichgelb.

2. *N. dorsatus* NEUW., der gestreifte Hasenschärtler; obscure castaneo-fuscus, subtus pallide flavidus; stria dorsali albida.

Noctilio dorsatus. Pr. v. Reum. Beitr. II. S. 218 mit Abbild. — Mengg. Paraguay S. 93. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 451. — *N. mastivus*. GRAY list of Mammal. p. 33. — GOSSE, ann. of nat. hist. XX. p. 424. — (*Vesp. mastivus*) VAUL, Kiob. Selsk. Skriv. IV. tab. 132 fig. 7 (fide Gray). — *Vesp. leporinus* Linn. Schreb. I. S. 162. tab. 60. — Burmeist. Brasil. I. S. 60. — Chauve-souris V. AZAR. ess. II, p. 280.

Paraguay, Brasilien, Surinam, nach Goffe auch Jamaica. Größe der vorigen Art; die Klappe am Außenrande ebenfalls mit 4 kurzen Zäfen versehen. Mengger bezeichnet die Farbe der Oberseite als graulichbraun, an der Kehle, Hals und Bauch röthlichgelb; längs des Rückgraths ein weißlichgelber Streifen. Ebenso beschreibt der Prinz von Wied das von ihm gefundene Exemplar. Ein anders, von Mattereder eingesandtes Individuum ist auf der Oberseite trüb kastanien = rothbraun, auf der Unterseite licht bräunlichgelb, an den Seiten schwach röthlich überlaufen, der weißliche Rückenstreif nur schwach angezeigt, die Krallen weißlich. Ein zweites von Mattereder uns zugekommenes Exemplar, ebenfalls von Gaisfara, hat ungleich mehr Roth, so daß die Oberseite gefättigt, aber trüb rothroth ist mit deutlichem gelblichen Rückenstreif, die Unterseite reiner, aber blasser rothroth ist, die Leibseiten lebhaft rothroth. Diese Abänderung kömmt mehr mit der Charakteristik von Geoffroy überein. Burmeister will nach surinam'schen Exemplaren *N. unicolor*, *dorsatus* und *albiventer* in eine einzige Art vereinigen, was allerdings der Fall sein könnte.

* *N. affinis*. D'ORBIGN., voy. dans l'Amér. mammif. p. 12. tab. 10. fig. 1, 2. — Tschud. faun. peruan. I. S. 77.

D'Orbigny giebt folgende Notizen: Wohnt in der Provinz Mocho (Bolivien) unter Dächern. Farbe ziemlich licht zimmtbraun, unten blasser als oben; längs des Rückgraths ein Anzeichen von einem lichten Streifen, der vielmehr von der eigenthümlichen Anordnung der Haare als von einer Farbenänderung herrührt. Größe etwas geringer als die des *N. leporinus* oder *rufipes*. Länge des Vorderarmes 0,058 anstatt 0,062 des andern. D'Orbigny ist der Meinung, daß dieser Hasenschärtler nicht specifisch vom *N. dorsatus* geschieden werden könne, was ebenfalls meine Ansicht ist. — Tschudi charakterisirt seinen *N. affinis*, von dem er ein Exemplar in Larma (Peru) 10,000 ü. M. erhielt, als dunkel ka-

stänienbraun, heller am Bauche; die Klappe gabelig, am innern Rande oben mit einem, am äußern mit 2 Zacken; die Nägel mittelmäßig. Körper 3" 4"', Schwanz 9"' seine Länge zu der der Schenkelflughaut = 1: 2, 5. Ein lichter Rückenstreif ist nicht erwähnt, vielleicht weil das Exemplar in Weingeist aufbewahrt war; die Abgabe der äußern Zacken differirt mit der unser's Exemplars von *N. dorsatus*.

** *N. albiventer* SPIX., der weißbäuchige Hasenschärtler; supra pallide ferrugineo-brunneus, subtus albicans, str. dorsali albida.

Noctilio albiventer. SPIX. vesp. bras. p. 58 tab. 35 fig. 2, 3 (ganz unkenntlich). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 452. Anmerk. — ? DRSMAR. mammif. p. 118.

Ein einziges Exemplar davon, das Spix am St. Francis=Flusse fand, existirt in der hiesigen Sammlung. Es ist bedeutend kleiner als die vorhergehenden Arten, indem der Vorderarm nur 2" 3"' mißt. Der Rücken ist licht roßbraun (im Tone das Mittel zwischen *N. unicolor* und *dorsatus* haltend), mit weißlichem Rückenstreif; die Unterseite gelblichweiß, an den Seiten licht roßgelb. Der Schwanz ist kurz, die Schenkelflughaut lang und von den sehr langen Sporen eingesäumt; die Nägel klein und weißlich. Ich hatte früher dieses Exemplar fragweise für ein junges Individuum von *N. dorsatus* angesehen; da es indeß vollständig mit allen Zähnen versehen ist, und Mattered eben solche Exemplare mitbrachte, könnte doch durch sie eine eigene Art angezeigt seyn.

3. *N. ruber* GEOFFR., der zimmetbraune Hasenschärtler; minor, cinnamomeus, subtus brunneo-flavescens; cauda marginem patagii fere attingente.

Noctilio ruber. Rengg. Paraguay S. 95. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 452. — *Vespertilio ruber*. GEOFFR. ann. d. mus. VIII. p. 204. — Chauve souris XI. AZAR. ess. II. p. 292.

Paraguay. Nach Rengger's Beschreibung beträgt die Länge von der Schnauze zur Schwanzwurzel 2" 2"', Ohr 6"', Schwanz 1" 2"', Flugweite 9" 11"'. Die Oberseite ist zimmetbraun, der Bauch licht bräunlichgelb; kein weißer Rückenstreif. Die Flughaut erstreckt sich bis an das Fußgelenk und der Schwanz erreicht beinahe den Rand der Schen-

kelflughaut. Diese beiden Merkmale, so wie die geringere Größe unterscheiden den *N. ruber* auffallend von *N. dorsatus* und *affinis*.

XXI. TAPHOZOUS. Grabflatterer.

Rostrum conicum, ad basin fovea excavatum; cauda patagio interfe-morali magno brevior; dentes molares $\frac{9}{4}$ aut $\frac{7}{4}$.

Die Schnauze ist conisch, die Oberlippe breit, zwischen den Augen findet sich eine einfache Grube, die Ohren sind mittelmäßig, weit von einander abstehend und mit einer Klappe versehen. Die Schenkelflughaut ist groß, ausgeschnitten und durch lange Sporen unterstützt. Der Schwanz ist nur am Wurzeltheil umhüllt; sein freies Ende ist beim Fliegen ganz in die Haut einziehbar, beim Kriechen aber, wo die Schenkelflughaut nach dem Bauch gebogen ist, frei aus selbiger hervorrageud. Die Männchen haben meist eine Grube am Halse. Schneidezähne giebt es gewöhnlich 4, bei einigen Arten finden sich jedoch im jugendlichen Zustande oben 2. Die Eckzähne haben einen starken innern Zacken; Backenzähne sind $\frac{3}{2}$ vorhanden. Heimath: Afrika und Südastien.

†) species africanae.

1. *T. nudiventris* RÜPP., der nacktbauchige Grabflatterer; cano-brunneus, subtus sordide albidus; inguine, prynna, uropygio artubusque nudis.

Taphozous nudiventris. Ruppell's Atlas S. 70. tab. 27. fig. b. 1—3. — TEMM. v. d. Hoev. tijdschr. V. p. 7. tab. 1. fig. 1—3; monogr. II. p. 280 tab. 60. fig. 10—12 (Schädel). — Wagn. Schreb. Supplem. II. S. 454.

Aegypten und Nubien. Länge bis zum Schwanzende $4\frac{1}{2}$ " , Schwanz 1" , Ohr $9\frac{1}{2}$ " , Vorderarm $2\frac{1}{2}$ " . Die Ohrklappe ist keilförmig; unter dem Kinn findet sich eine nackte Stelle; Kreuz, Hinterbauch und Gliedmassen sind ganz nackt. Die Farbe ist oben schmutzig lichtbraun, unten trübweißlich; die Haare sind am Grunde weißlich; die nackte Gegend des Steißes und Hinterbauches ist fleischfarbig.

2. *T. perforatus* GEOFFR., der haarbauchige Grabflatterer; e rufescente canus, subtus dilutior, corpore toto piloso.

Taphozous perforatus. GEOFFR. descript. de l'Egypt. II. p. 126. tab. 3. n. 1. — Ruppell Atlas S. 70 tab. 27. fig. 4 bis 6 (Schädel). — TEMM. v. d.

Hoev. tijdschr. V. p. 9. tab. 1. fig. 4 bis 6; monogr. II. p. 281. tab. 60. fig. 13 bis 15 (Schädel). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 454.

Aegypten. Länge bis zum Schwanzende 3" 5"', Vorderarm 2" 4"'. Ganzer Körper behaart. Ohrklappe beilförmig. Oben rothgrau, die Haare am Grunde weiß; unten graulichbraun ins Weiße ziehend.

3. *T. senegalensis* GEOFFR., der senegalsche Grabflatterer; fuscus, subtus e cinerascete brunneus; trago latissimo rotundato.

Taphozous senegalensis. GEOFFR. descript. de l'Egypt. II. p. 127. — TEMM. v. d. Hoev. tijdschr. V. p. 11; monogr. II. p. 283. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 455. — Lèrot volant. DAUBENT. mém. de l'acad. de Paris 1759. p. 386.

Senegal, nach Temminck auch in Sennaar. Körper 2" 9"', Vorderarm 1" 9"'. Kleiner als vorige Art, Ohrklappe breit und gerundet. Farbe oben braun, unten heller mit graulichem Aufzug; die Haare am Grunde grau.

* *T. mauritianus* GEOFFR., der maurizische Grabflatterer; castaneo-fuscus, subtus rufescens, trago apice sinuato.

Taphozous mauritianus. GEOFFR. descript. de l'Egypt. II. p. 127. — DESMAR. mamm. p. 130. — TEMM. monogr. II. p. 201. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 455. — GRAY list of the Brit. mus. p. 32.

Ile de France. Körper 3½", Schwanz 6½"', Ohren 6"'. Sehr ähnlich dem *T. perforatus*, aber die Schnauze spitzig, der Schwanz kürzer als der Oberschenkel, die Klappe unten mit einem Lappchen versehen und oben mit buchtigem Rande. Der Pelz ist oben kastanieubraun, unten röthlich. Das einzige, in der pariser Sammlung aufbewahrte Exemplar ist nicht mehr vorhanden. Nach 2 Exemplaren von Ile de France zählt Gray diese Art nebst *T. senegalensis* zu *T. perforatus*.

4. *T. leucopterus* TEMM., der weißflügelige Grabflatterer; griseus, gastraeo alisque magna ex parte albis.

Taphozous leucopterus. TEMM. v. d. Hoev. tijdschr. v. p. 12. tab. 1. fig. 7; monogr. II. p. 284. tab. 60. fig. 7. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 456. — Peters Mossamb. I. S. 55. tab. 13. fig. 20. 21 (Schädel).

Südafrika. Länge bis zum Ende der Schenkelflughaut 3½", Vorderarm 2" 1"', Sporen 8"'. Der Pelz ist oben dreifarbig, unten ein-

farbig: oben grausprenkelig, indem die Haare an der Wurzel lichtbraun, in der Mitte schwärzlich und an der Spitze hellgran sind; die Unterseite rein weiß. Die Flügel sind längs der Seiten schwärzlich, weiterhin weiß, zwischen den Fingern lichtgrau; die Schenkelflughaut ist schwärzlich.

5. *T. Peli* TEMM., der große Grabflatterer; *maximus, unicolor castaneus; ingluvie excavatione sacciformi notata.*

Taphozous Peli. TEMM. esq. zool. sur la côte de Guiné p. 82.

Vom Boutry=Fluße an der Küste von Guinea, wo diese Art, die größte unter allen, von Peli entdeckt wurde. Länge von der Schnauze bis zum Ende der Schenkelflughaut 6", Schwanz 1 4"', wovon 6''' frei, Vorderarm 3" 2"', Flugweite 19—20" Nähert sich am meisten dem *T. saccolaimus*, indem sich unter dem Kinn ebenfalls eine Tasche findet, aus der eine stinkende fettige Materie abgesondert wird. Die Ohren sind groß und haben an der Basis einen gegen die Wangen gerichteten Hautfortsatz; die Klappe ist ebenfalls groß. Der Pelz ist wenig reichlich, sehr kurz und glänzend; er bedeckt nur den Körper und Kopf. und läßt alle hintern Theile und das Hautsystem völlig nackt. Auf der Oberseite ist der Pelz lebhaft und glänzend kastanieufarben, auf der Unterseite etwas heller und schmutziger. Das Gesicht ist nur mit einzelnen schwarzen Haaren besetzt. Die Häute sind schwarz.

††) species asiaticae.

6. *T. saccolaimus* TEMM., der fahlsackige Grabflatterer; *castaneus, plus minusve albo-maculatus, subtus canescens, ingluvie excavatione sacciformi notata.*

Taphozous saccolaimus. TEMM. v. d. Hoëv. tijdschr. V. p. 14 tab. 1. fig. 8—12; monogr. II. p. 285. tab. 60. fig. 1. bis 6. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 456. — CANTOR; Journ. of the Asiat. Soc. XV. p. 180. — *T. pulcher.* ELLIOT ann. of nat. hist. XV. p. 474. — *T. crassus.* BLYTH ann. XV. p. 473.; Journ. XXI. p. 348.

Java, Sumatra, Celebes, Buton, nach Cantor um Pinaug und im südlichen Indien. Länge bis zum Schwanzende 4", bis zum Rande der Schenkelflughaut 4" 9"', Schwanz 9"', Vorderarm 2" 9"', Flugweite 16 bis 17" Zwischen den Nesten des Unterkiefers findet sich eine sackförmige Vertiefung; beim Männchen außerdem noch eine Grube am Hal-

se, die eine stark riechende fettige Masse absondert. Die Farbe auf dem Kopfe ist schwarzbraun mit weißen Punkten; die übrige Oberseite kastanienbraun, mit weißen Haarfloeken, die je nach der Jahreszeit mehr oder minder häufig sind. Die Unterseite ist selten mit weißen Flecken, gewöhnlich einfarbig matt braun oder graulich mit weißlichen Haarwurzeln. Die einjährigen Jungen sind oben hell rostbraun, unten blaßroth. Bei den südindischen und malakischen Exemplaren wird die Unterseite rein weiß.

Blyth überzeugte sich neuerdings, daß sein *T. crassus* identisch ist mit *T. saccolaimus*.

7. *T. philippinensis* WAT., der philippinische Grabflatterer; castaneo-fuscus, subtus pallidior; pilis basi albidis; siphone gutturali nullo.

Taphozous philippinensis. WATERH. ann. of nat. hist. XVI. p. 55.

Von den Philippinen. Körper 3" 1"', Schwanz 8"', Ohr 6"', Vorderarm 2" 7"', Schienbein 11"', Flugweite 13½" Die Haare sind kurz, am Grunde fast weiß, oben röthlichbraun oder kastanienbraun, bisweilen braun. Die Unterseite ist immer blässer, bisweilen fast weiß, bloß mit licht kastanienbraun überlaufen. Die Schwingen sind braun. Ohren an der Basis einander bis auf 2"' genähert und ziemlich groß; die Klappe oben gerundet, unten eingezogen. Von *T. saccolaimus* verschieden durch geringere Größe, spitzigere und kürzere Schnauze und andere Färbung; mit *T. longimanus* übereinkommend durch den Mangel einer Kehlgarbe oder eines nackten Fleckes an dieser Stelle, aber verschieden durch die Verhältnisse c2. Noch näher liegt die Verwandtschaft mit *T. Cantori* oder *bicolor*, doch ist die Färbung bei diesen dunkler und der Schwanz länger.

8. *T. melanopogon* TEMM., der schwarzbärtige Grabflatterer; rutilo-fuscus, subtus brunneo-albidus, pilis basi albis; gula maris barba nigra ornata.

Taphozous melanopogon. TEMM. monogr. II. p. 287. tab. 60 fig. 8. 9 (Kopf und Schädel). — CANTOR, Journ. of the Asiat. Soc. XV. p. 180.

Java und malayische Halbinsel. Von der Schnauze bis zur Schwanzspitze 3" 6"', bis zum Rand der Flughaut 3" 9"', Schwanz 8"', Vorderarm 2" 2"', Flugweite fast 13". Die Kehlgarbe fehlt, die Klappe endigt als gerundetes Blatt. Am Männchen sind die Haare in der untern

Hälfte weiß, auf der Oberseite mit schmutzig röthlichbraunen Spitzen, auf der Unterseite ebenso, aber die oberste Spitze ist weißlich; die des Hinterbauchs und der Binde längs der Seiten sind ganz weiß geendigt. Am Vorderhalse hängt ein langer Bart wie ein Halsband aus langen, durchgängig schwarzen, nur an den Spitzen braungefärbten Haaren herab. Den Weibchen und Jungen fehlt dieser Bart; die Haare der Oberseite sind am Grunde hellbraun und an der Spitze schmutzig dunkelbraun; auf der Unterseite weißlich, an der Spitze schmutzig braun, am Hinterbauch und der Flügelbinde weißlich. — Cantor bemerkt, daß bei den malayischen Individuen der Bart der Männchen mit einer breiten lichtbraunen Binde geendigt ist, das Uebrige der Unterseite ist weiß oder bräunlichweiß; übrigens fand er unter mehr als 40 Stück nur 7 gebärtete. Bei alten Männchen ist die Flügelhaut weißlich, bei Jungen oder Weibchen zwischen den Gliedmassen, längs der Leibesseiten und den Armen schwärzlich oder bräunlich.

9. *T. longimanus* HARDW., der langarmige Grabflatterer; *saturate fuscus, subtus parum pallidior; pilis unicoloribus, apice paululum dilutioribus; siphone gutturali maris magno.*

Taphozous longimanus. HARDW. Linn. transact. XIV. p. 525 tab. 17. — TEMM. monogr. II. p. 289. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 475. — BLYTH, *journal of the Asiat. soc.* XI. 2 p. 784; *ann. of nat. hist.* XV. p. 472. — *T. brevicaudus.* BLYTH *journal of the Asiat. soc.* X. p. 976, XXI. p. 348; *ann. of nat. hist.* XV. p. 472.

Calcutta; zuerst von Hardwicke, aber sehr ungenügend beschrieben, auch Temminck konnte diesen Mängeln wenig abhelfen, da er nur einen verstümmelten Balg vor sich hatte, so daß erst Blyth nach Vorlage vieler Exemplare diese Art sicher begründete. Länge bis zum Schwanzende 4½ bis 4¼", Schwanz 1", Vorderarm 2¾", Flugweite 15½ bis 16¼". Die Ohren sind nicht flach ausgebreitet, sondern etwas aufgerichtet. Der Schwanz, wenn aus der Flughaut vorgestreckt, bleibt gerade. Der Kehlsack ist auffallend groß und hinter ihm eine kleinere Grube. Der Pelz ist dunkelbraun, nur an den Haarspitzen mit etwas lichterem Tone, am Grunde nicht weiß; die Unterseite ist wenig blasser als die obere, aber die Kehle dunkelroth gefärbt; die Haut bräunlich rufsfarben. Zwischen

den Geschlechtern ist in der Färbung kein Unterschied, auch ändert diese wenig, denn nur bei einem Exemplare wurde ein gelblicher oder falber Anflug wahrgenommen. — Seinen *T. brevicaudus* hat Blyth jetzt selbst wieder eingezogen, da er sich überzeugete, daß er nur auf ein schlecht ausgestopftes Exemplar begründet war.

* *T. fulvidus* BLYTH, der kastanienfarbige Grabflatterer; castaneo-fuscus, pilis basi fulvido-brunneis, apice pallidioribus; siphone gutturali maris distincto.

Taphozous fulvidus. BLYTH. *journal of the Asiat. soc.* X. 2 p. 975. fig. 1., XXI. p. 348; *ann. of nat. hist.* XV. p. 472.

Calcutta. Länge bis zum Schwanzende 4", Schwanz 3", Vorderarm 2 $\frac{3}{8}$ ", Flugweite 15" Die Ohren sind aufwärts gerichtet, der Schwanz ist bei der Ausstreckung gerade; am Vorderhalse des Männchens findet sich eine große Grube, die viel kleiner beim Weibchen ist. Die Färbung ist im Allgemeinen ziemlich hell kastanienbraun, der Bauch schwach gebräunt und weniger kastanienfarbig überlaufen. Die Haare sind blaß fahlbraun am Grunde, gegen das Ende gesprenkelt mit dunklerem Braun, die äußerste Spitze weißlich; die Unterseite ist schwächer gesprenkelt. Gesicht, Ohren und Hände sind dunkel überlaufen, der Rand der Schwingen zwischen den Hinterbeinen und dem letzten Finger ist weißlich. — Neuerdings überzeugete sich Blyth, daß dieser *T. fulvidus* bloß eine fahlliche Abänderung von *T. longimanus* ist.

** *T. Cantori* BLYTH, der flachohrige Grabflatterer; fuscus, subtus pallidior, pilis basi albis; auriculis plane expansis, cauda recurva, siphone gulari parum distincto.

Taphozous Cantori. BLYTH. *journal of the Asiat. soc.* XI. 2. p. 784; *ann. of nat. hist.* XV. p. 472; (*T. longimanus*?) *journal of the Asiat. soc.* X. 2. p. 974 fig. 2; XXI. p. 348.

Calcutta, Mellore (Küste von Koromandel). Länge bis zum Schwanzende 4 $\frac{3}{8}$ ", Schwanz 1", Vorderarm 2 $\frac{3}{8}$ ", Flugweite 16" Die Ohren sind ziemlich entwickelt, wie gewöhnlich außen nackt, ausgenommen an ihrer hinteren Basis und einer Falte an dieser; innen finden sich nur einige kleine Haare. Der Schwanz, wenn er bei eingezogener Schenkelflughaut frei vorragt, ist aufwärts gekrümmt. Die Haare sind oben dunkelbraun, an der Spitze

etwas lichter, am Grunde reinweiß; auf der Unterseite blasser, ausgenommen an der Kehle, indem sie deutlicher bräunlichgrau zugespitzt sind. Die Häute sind dunkler als der Rücken. Diese Art ist, wie Blyth zufügt, leicht erkennbar durch ihre flach ausgebreiteten Ohren, gekrümmten Schwanz, wenig entwickelte Kehlgrube und die weiße Färbung der Haare am Grunde. Indes neuerdings ist Blyth selbst zweifelhaft geworden, ob dieser *T. Cantori* in der That specifisch von *T. longimanus* abweicht.

10. *T. bicolor* TEMM., der zweifarbige Grabflatterer; pilis omnibus basi albis, apice nigro-fuscis; auriculis ovalibus longis glabris.

Taphozous bicolor. TEMM. v. d. Hoev. tijdschr. V. p. 18; monogr. II. p. 290. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 458.

Vorderindien, woher Roux aus Calcutta viele Exemplare einsandte. Länge 3" 6"', wovon der Schwanz 10"' einnimmt, Vorderarm 2" 2"', Flugweite 13". Die Ohren sind ganz glatt mit beilförmiger Klappe; der Schwanz ist völlig nackt ohne Spur von Haaren. Alle Haare von der Wurzel an weiß, mit schmutzig schwarzbrauner Spitze; die Häute schwarz. Von einer Kehlgrube sagt Temminck nichts. — Wahrscheinlich ist diese Art, die allerdings noch nicht sicher begründet ist, identisch mit *T. Cantori*, was um so mehr anzunehmen ist, da Blyth ihrer gar nicht gedenkt, vielmehr für Vorderindien dormalen nur 3 Arten anerkennt: *T. saccolaimus*, *melanopogon* und *longimanus*.

11. *T. australis* GOULD, der neuholländische Grabflatterer; ferrugineo-brunneus, subtus cinereus, pilis basi albis, auriculis elongatis, trago brevi falcato.

Taphozous australis GOULD mamm. of Austral. VI, (1854).

Von Mac Gillivray in den Sandsteinhöhlen der Insel Albany, Kap York (Nordküste von Neuholland) in Menge entdeckt. Länge 3", Schwanz 1", wovon $\frac{1}{2}$ " frei vorragt, Vorderarm $2\frac{1}{2}$ ", Ohren 1". Schneidezähne 2, Backenzähne jederseits $\frac{2+3}{2+3}$. Die obern Schneidezähne sind sehr klein und einfach, die untern dreilappig. Die Ohren sind ziemlich groß, länglich, innen mit zerstreuten Härchen dünn besetzt, am innern Rande mit einer Reihe kleiner Höcker; die Klappe mißt $\frac{1}{4}$ der Ohrlänge und ist etwas fischelartig gekrümmt mit verschmälerter Basis. Die Flügel

sind unten längs der Arme mit einer Binde zerstreuter weißlicher Haare gesäumt, und die Basis der Schenkelflughaut ist oben ziemlich dick behaart. Der Pelz ist oben entweder rostbraun, in der Mitte des Rückens und über den Bauch lichtbraun, oder ganz bräunlichgrau, wobei die Haare in der Unterhälfte weiß sind. Der Unterleib ist aschgrau, bisweilen mit schwachem röthlichen Anfluge; die Schnauze ist schwarz. — Noch ist bemerklich zu machen, daß die Abbildungen zwischen den Nesten des Unterkiefers einen nackten rhombischen Fleck anzeigen.

XXII. EMBALLONURA. Spitzschwirrer.

Rostrum conicum, fovea nulla, labia simplicia, cauda patagio interfe-morali magno brevior; dentes primores $\frac{2}{3}$ aut $\frac{4}{5}$.

Die Spitzschwirrer kommen mit den Grabflatterern darin überein, daß sie eine große Schenkelflughaut haben, in welcher der viel kürzere Schwanz beim Fluge verborgen liegt, während er in der Ruhe mit seiner Spitze frei aus ihr hervortritt. Dagegen unterscheiden sie sich von ihnen gleich dadurch, daß sie keine Grube am Anfange der Stirngegend haben und statt 4 unterer Schneidezähne mit 6 versehen sind.

Die Schnauze ist zugespitzt und insbesondere der Oberkiefer mehr oder minder über den untern vorragend. Die Ohren sind mittelmäßig, weit von einander entfernt, mit sehr kurzer Klappe. Gruben am Vorderhalse sind nicht vorhanden, dagegen hat man bei 2 Arten in der Gegend des Ellenbogens Säcke gefunden, die eine ähnliche fette Masse aussondern wie die Kehlguben der Grabflatterer. Der Schädel ist sehr ausgezeichnet, indem er sich in der Augenhöhlengend stark zusammenzieht und mit langen, vom Stirnbein kommenden Orbitaljocheln versehen ist. Der Zwischenkiefer ist zangenförmig und die Lücke zwischen den Spitzen nur durch Knorpelmasse ausgefüllt. Schneidezähne $\frac{4}{5}$ oder $\frac{2}{3}$, indem mit dem Alter ein Paar der obern Vorderzähne verloren geht; nach Temminck sind bei *E. monticola* in der Jugend sogar $\frac{5}{6}$ Schneidezähne vorhanden. Die obern Vorderzähne sind sehr fein und spitz; die untern dreilappig. Jeder obere Eckzahn hat am Grunde einen kleinen Nebenzacken; an den untern Eckzähnen sind diese nur wenig merklich. Backenzähne $\frac{2}{3}$. — Tem-

minck hat von Emballonura eine Gattung *Urocryptus* getrennt und sie durch den Mangel der obern Schneidezähne von jener unterschieden; da aber Mitterer bei seinem *Urocryptus* 2 obere Schneidezähne vorgefunden hat, so fällt der Grund zur generischen Trennung weg. Gray's Gattungen: *Centronycteris*, *Mosia* und *Mystacina* habe ich ebenfalls mit *Emballonura* vereinigt, da wenigstens die von ihm angegebenen Merkmale zur Scheidung mir nicht ausreichend schienen ¹⁾.

Gehören hauptsächlich Südamerika an, zwei Arten jedoch finden sich in Südasien, eine in Afrika und zwei auf den polynesischen Inseln.

†) *nasus valde productus, nares tubulares.* — *Emballonura* und *Centronycteris* Gray.

1. *E. afra* PET., der afrikanische Spitzschwirrer; ferrugineo-fusca, subtus pallidior; dentibus primoribus superioribus 2.

Emballonura afra. Peters's Mossamb. I. S. 51. tab. 12. (Thier), tab. 13. fig. 18, 19 (Schädel).

Von Peters in dunklen Kellerräumen in Tette (Mossambique) entdeckt, wo sie massenweise vorkommt. Länge bis zum Schwanzende fast 3", Schwanz 9", Vorderarm 1" 10". Bei mehr als 100 Exemplaren fand Peters stets nur 2 obere Schneidezähne. Die Ohren sind um $\frac{1}{4}$ kürzer als der Kopf, dreieckig abgerundet und nur an der Basis und am Längsriel behaart. Die Klappe ist doppelt so lang als breit. Die Nase tritt oben doppelröhrig hervor und ist zu jeder Seite schräg abgestutzt. Schwanz und Sporen sind ohngefähr so lang als der Unterschenkel. Die Behaarung ist dicht und weich, von Farbe braun, rauchbraun, schokoladenbraun oder, wie in den meisten Fällen, dunkelroßbraun, an der Bauchseite etwas heller. Die einzelnen Haare sind auf der Rückenseite und dem Kopfe einfarbig braun bis auf den ganz kurzen weißlichen Grundtheil; die Bauchhaare haben außer dem hellen Grundtheile auch noch ganz kurze blasse Spitzen. Flügel und Ohren sind von derselben braunen Farbe,

1) Noch stellt Gray in die Nähe von *Emballonura* die Gattung *Aello* von Leach (mit *A. Cuvieri*), sie ist indeß von Lestrem so ungenügend geschildert, daß sie nicht wieder erkennbar ist (vgl. Schreb. Supplem. I. S. 465.)

aber etwas dunkler. Die Nägel bräunlichweiß. — Diese Art ist in der Färbung und Gestalt am nächsten mit *E. monticola* verwandt, letztere ist aber kleiner und hat 6 oder 4 obere Schneidezähne.

2. *E. monticola* TEMM., der sundaische Spitzschwirrer; *saturate fusca, subtus dilutior; pilis bicoloribus, dentibus primoribus superioribus 6 aut 4.*

Emballonura monticola. TEMM. v. d. Hoev. tijdschr. v. p. 25 tab. 2. fig. 1, 2; monogr. II. p. 294. tab. 61. fig. 1, 2. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 460.

Java. Länge bis zum Schwanzende 2" 8"', Schwanz 5"', Vorderarm 1" 7"', Flugweite 9" Die Schnauze ist spitz und die Nasenlöcher bilden zwei vorspringende Röhren. Die Haare sind zweifarbig: auf der Oberseite am Grunde gelblichweiß, das Uebrige schön dunkel schokoladebraun; auf der Unterseite am Grunde braun, die Spitzen hell schokoladebraun; bei Einigen Kopf und Vorderhals spaniolfarben.

3. *E. saxatilis* SPIX., der gezottelte Spitzschwirrer; *cano-brunnea, subtus albido-cana; naso valde prominente, calcaribus elongatis.*

Proboscidea saxatilis. SPIX vesp. bras. p. 62. tab. 35. fig. 8. — *Emballonura saxatilis.* TEMM. v. d. Hoev. tijdschr. V. p. 27; monogr. II. p. 296. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 460. — *Vespertilio Naso.* Pr. v. Neum. Beitr. II. S. 274. mit Abbild.

Am Franzeisei- und Mueuri-Fluße in Brasilien. Körper 1" 9"', Schwanz 7"', Vorderarm 1" 6"', Sporen 10"'. Die Nase ist um eine gute Linie über den Unterkiefer vorgestreckt; die Ohren sind schmal und zugespitzt. Die Oberseite ist graulichbraun, die Unterseite blaß weißlichgrau, wobei die Haare der Oberseite dunkel rostigbraun sind mit kurzen graulichen oder gelblichen Spitzen, die der Unterseite aber bloß am Grunde braun, im übrigen größern Theile ihrer Länge graulichweiß. Arme Hinterbeine, Flügel längs der Leibesseiten und obere Hälfte der Scheukel Flughaut sind mit Büschelchen weißlicher oder gelblicher Haare besetzt 1).

1) Spix führt noch eine zweite Art an: *Proboscidea rivalis* vom Amazonenstrom an, von der er im Vergleich zu *P. saxatilis* sagt: *differt corpore minore, supra fusco-brunneo, subtus pallide brunneo, alis supra caput longe prominentibus.* Ich habe in hiesiger Sammlung kein Exemplar der Art vorgefunden.

4. *E. canina* NEUW., der hundschnauzige Spitzschwirrer; fuliginosa, alis nudis, calcaribus mediocribus.

Vespertilio caninus. Pr. v. Neuw. Beitr. II. S. 262 mit Abbild. — *Emb. canina*. TEMM. v. d. Hoev. tijdschr. V. p. 29; monogr. II. p. 298. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 462; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 151. tab. 3. fig. 5 (Kopf), 6, 7 (Drüsenack). — REINHARDT ann. of nat. hist. sec. ser. III. p. 386. — Burmeist. Brasil. I. S. 63.

Südbrasilien. Körper 2", Schwanz 8"', Vorderarm 1" 6"', Sporen 6 $\frac{2}{3}$ ". Die Nase ist stark vorgestreckt, die Stirne durch den starken Pelz hoch erhaben, die Sporen sind nicht so lang als bei *E. saxatilis*. Die Schenkelflughaut ist behaart, die Flügel nackt. Der Pelz ist lang, weich, einformig und trüb rostig rußbraun, mit schiefergraulichem Schimmer; die Unterseite ist nur wenig blässer als die obere. Die Haare sind einfarbig mit etwas lichterem Spizen.

Auf der Oberseite des Armfittigs befindet sich am Rande, dem Ellenbogenwinkel gegenüber, beim Männchen ein mit einer Spalte geöffneter Drüsenack (vergl. die oben angeführte Abbildung, ferner Reinhardt a. a. D.).

5. *E. calcarata* NEUW., der langgespornte Spitzschwirrer; rutilo-fusca, subtus pallidior, calcaribus longissimis, alis usque ad digitorum pedis basin adnatis.

Vespertilio calcaratus. Pr. v. Neuw. Beitr. II. S. 259, mit Abbild. — *Emb. calcarata*. TEMM. v. d. Hoev. tijdschr. V. p. 30; monogr. II. p. 299. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 462.

Südostküste Brasiliens. Körper 1" 10"', Schwanz 5 $\frac{2}{3}$ ", Sporen 1" 2". Die Schnauze ist etwas zugespitzt, der Oberkiefer länger als der untere, die Ohren sind schmal lanzettförmig, die Sporen so lang, daß sich ihre Spizen fast berühren. Schenkelflughaut und Flügel sind an den Leibeseiten behaart. Die Oberseite ist röthlichbraun, die Unterseite blässer, röthlichfahl.

††) nasus valde productus, nares tubulares, dorsum striis 2 longitudinalibus albidis signatum. — *Urocryptus* Temm.

6. *E. bilineata* TEMM.; der zweistreifige Spitzschwirrer; supra fuliginoso-fusca, subtus pallidior.

α) pilis gastraei basi fuscis, apice pallide cineraceis.

Urocryptus bilineatus. TEMM. v. d. Hoev. tijdschr. V. p. 33 tab. 2. fig. 3, 4; monogr. II. p. 301. tab. 61. fig. 3, 4. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 463.

β) pilis gastraei basi fuscis, apice pallide brunneis.

Var. α. von Surinam, von Temminck folgendermassen charakterisirt. Schneidezähne $\frac{2}{3}$, Backenzähne $\frac{5}{5}$; Schnauze sehr spitz, Nasenlöcher röhrenförmig; Ohren mittelmäßig, länger als breit, zugespitzt, am äußern Rande ausgeschnitten; Ohrklappe am innern Rande gerade, am äußern gekrümmt und abgerundet. Schenkelflughaut sehr groß. Oberseite rauchbraun; auf der Unterseite die Haare am Grunde braun, an der Spitze licht aschfarbig. Länge bis zum Schwanzende 2" 9"', Schwanz 6"', Vorderarm 1" 8'''.

Var. β. in der Umgebung von Rio Janeiro durch Mattereder entdeckt. Schneidezähne $\frac{2}{3}$, also in derselben Anzahl, wie ich sie bei *E. canina*, *brevirostris* und *macrotis* gezählt habe. Körper 2" 2"', Schwanz 6"', Ohr 5"', Vorderarm 1" 7½"', Sporen 8"', Schienbein 8½"'. Im äußern Habitus wie *E. saxatilis*. Die Schnauze ist sehr spitz, die Nasenlöcher röhrenförmig; an der Spitze der Unterkinnlade 2 Warzen. Ohren mittellang, stumpf zugespitzt, am innern Rande convex, am äußern stark bogenförmig ausgerandet und quergestreift; die Klappe sehr kurz, stumpf, am innern Rande gerade, am äußern etwas convex. Die Schenkelflughaut ist groß, fast gerade abgeschnitten, und auf ihrer Unterseite mit Querreihen von kleinen Haarbüscheln besetzt; die Flügel sind an der Fußwurzel angeheftet. Die Oberseite ist rußig dunkelbraun, die Haare einförmig. Die Unterseite ist lichtbraun, wobei die Haare in ihrer untern Hälfte dunkelbraun. Zwei graugelbliche Längslinien verlaufen über den Rücken. Die Ohren und Flügel sind schwärzlich. — Bei der großen geographischen Entfernung dieser beiden Spitzschwirrer von einander könnten sie wohl 2 Arten ausmachen, wie es auch schon die Färbung der Unterseite andeutet; ist Temminck's Zeichnung richtig, so wäre in der Form der Ohren eine noch größere Differenz vorhanden. Die brasilische Art könnte man dann als *E. insignis* bezeichnen.

7. *E. lineata* TEMM., der weißstreifige Spitzschwirrer; *supra fusca, subtus albida; dorso striis 2 aut 3 albidis minus distinctis*.

Emballonura lineata. TEMM. monogr. II. p. 297.

Surinam. Körper 1" 7"', Schwanz 6"', Schenkelflughaut 1", Vorderarm 1" 4"'. Die Ohren sind mittelmäßig, die Sporen sehr lang, Schneidezähne $\frac{2}{3}$, daher wohl Temminck diese Art von *Urocryptus* getrennt hat, der sie ihrer Färbung nach angehört. Die Oberseite ist schwarzbraun mit feinen lichtbraunen Haarspitzen, auf der Unterseite sind die Haare nur am Grunde braun, das Uebrige ist weißlich. Längs des Rückens verlaufen 2 oder 3 schwach markirte weißliche Streifen; eine kleine weiße Binde längs der hintern Wurzel der Ohren. Die Flügel sind dunkelbraun, längs der Seiten und auf dem Vorderarm mit einigen weißlichen Haaren besetzt.

†††) *nasus valde productus, basi setis brevibus circumcinctus.* — *Mystacina* Gray.

8. *E. tuberculata* FORST., der neuseeländische Spitzschwirrer; *fusca, pilis apice brevi albis; subtus pallidior.*

Mystacina tuberculata. GRAY in Dieffenb. trav. in New Zealand II. p. 296. — *Vespertilio tuberculatus*. G. FORSTER, icon. inedit. in Brit. Mus. tab. 1.

Neuseeland. Größe nicht angegeben. Seine Gattung *Mystacina* charakterisirt Gray in der Zool. of Sulphur, mamm. p. 23 als: Nase sehr vorgestreckt, an der Basis mit einer Reihe kurzer steifer Borsten umgeben, Schenkelflughaut abgestutzt, Schneidezähne $\frac{2}{3}$, obere groß. In Dieffenbach's Reise sagt er: von *Emballonura* und *Urocryptus* verschieden, indem sie nur 2 große Schneidezähne in der Mitte des Oberkiefers hat; Pelz dicht, aufgerichtet, dunkelbraun, mit kurzen weißen Spitzen, die Unterseite blasser. Um die Basis der Schnauze eine Reihe kurzer starker schwarzer Borsten; Schwingen am Leibe und den Gliedmaßen verdickt und quer ausgehöhlt; Ohrklappe länglich, pfriemenförmig.

††††) *rostrum abbreviatum, labia incrassata.*

9. *E. brevirostris* WAGN., der kurzschnauzige Spitzschwirrer; *tota rufo-castanea; auriculis abbreviatis latiusculis; rostro brevi tumido acuminato; alis metatarso affixis.*

Emballonura brevirostris. Wagn. Wicgm. Archiv 1843. S. 367; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 187.

In Brasilien durch Mitterer entdeckt. Körper 2" 1"', Schwanz 6"', Vorderarm 1" 8½"', Sporen 6½"'. Die Schnauze ist nicht so lang und spitz wie bei *E. canina*, aber auch nicht so platt wie bei *E. macrotis*, dabei ziemlich angeschwollen; die Oberlippe weniger als bei dieser über die untere vorragend. Die Ohren sind im Umriss denen von *E. macrotis* ähnlich, aber weder so lang, noch so breit, daher auch weiter voneinander abstehend. Der Pelz ist schön roströthlich kastanienfarben, was nur auf dem Bauche etwas trüber ist.

10. *E. macrotis* WAGN., der großohrige Spitzschwirrer; fusca, auriculis amplissimis approximatis; rostro depresso, alis tarsum vix attigentibus.

Emballonura macrotis. Wagn. Wieg. Archiv 1843. S. 367; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 189 tab. 3 fig. 8 bis 10 (Kopf).

Von Mitterer in der Provinz Mato grosso (Brasilien) entdeckt. Körper 1 11"', Ohrlänge 6"', Ohrbreite 4¼"', Abstand der Ohren 1½"', Schwanz 5½"', Vorderarm 1" 8"', Sporen 6½". Die Schnauze ist scharf, aber kurz zugespitzt und sehr platt gedrückt. Die Ohren sind lang und breit, so daß sie sich sehr genähert sind, was von allen andern Arten unterscheidet. Der Pelz ist dunkelbraun, auf der Unterseite weit lichter.

11. *E. nigrescens* GRAY, der schwärzliche Spitzschwirrer; supra saturate fusca; auriculis mediocribus, alis ad digitorum basin affixis.

Mosia nigrescens. GRAY ann. of nat. hist. 1843 p. 117; voy. of the sulph. mamm. p. 25. tab. 6. fig. 2.

Südamerika. Körper 1" 7"', Schwanz 4"', Vorderarm 1" 3¼"', Sporen 4½"'. Gray errichtete aus dieser Art seine Gattung *Mosia*, von der er meint, daß ihr auch *E. canina* zugehören könnte, was aber durchaus nicht der Fall ist. Von *Emballonura* unterscheidet er *Mosia*, daß bei dieser die Nase abgestutzt und nicht verlängert ist und die Nasenlöcher nicht röhrenförmig sind; ferner bezeichnet er die Lippen als ziemlich dick, die Schenkelflughaut als abgestutzt, Schneidezähne 4. Die Farbe ist dunkelbraun, unten blasser; die Schenkelflughaut unten mit einzelnen Haaren besetzt. Die Ohren sind ziemlich groß und zugespitzt.

12. *E. leptura* SCHREB., der Beutel-Spitzschwirrer; brunneo-cana; sacculo parvo ad antibrachii basin.

Vespertilio lepturus. Schreb. I. S. 173. tab. 57. — *Taphozous lepturus*. GEOFFR. *descript. d. l'Egypt.* II. p. 126. — TEMM. *monogr.* II. p. 291. — Wagn. Schreb. *Supplem.* I. S. 458. — *Saccopteryx lepturus*. ILLIG. *prodr. mammal.* p. 121. — GRAY. *ann. of nat. hist.* XVI. p. 279. — Krauß Wieg. *Archiv* XII. S. 178. tab. 6. (Schädel und Sack).

Surinam. Körper 1" 8"', Schwanz 6"', Ohren 7"', Schenkel-
flughaut 11"', Flugweite 7½" Der Schädel ist von der typischen Form
der Gattung *Emballonura* mit 3 Vorderzähnen; hiedurch, so wie durch
den Mangel einer Grube vor der Stirne ist diese Art von *Taphozous*
verschieden. Die Schnauze ist stumpf, die Lippen vorspringend, groß
und breit; die Nasenlöcher stehen dicht neben einander; die Ohren sind
mittelmäßig und länglich, die Klappe ist klein. In der Nähe des Ellen-
bogens liegt auf der Unterseite ein 4" langer und 2" breiter Sack, der
auf der Rückenseite sich mit einer Spalte öffnet. Der Pelz ist bräunlich-
grau, unten etwas bläffer.

13. *E. Alecto* GERV., der manillische Spitzschwirrer; *nigricans*,
auriculis longioribus quam latioribus, trago cultriformi.

Nycticejus Alecto. GERV. *voy. ant. d. monde par Laplace, zool.* p. 7.;
R. de la Sagra *hist. de Cuba, mamm.* p. 533. — Wagn. Schreb. *Supplem.* I.
S. 551.

Manilla. Länge 1" 9"', Schwanz 6"', Vorderarm 1" 8"', Flug-
weite 10½" Von Gervais anfangs fälschlich zu *Nycticejus*, später
zu *Emballonura* gestellt. Der Kopf ist dick, die Schnauze breit und
deprimirt; die Klappe länger als breit, am innern Rande gekrümmt, am
äußern fast gerade. Der Schwanz ist um die Hälfte kürzer als die Schen-
kel-flughaut, letztes Glied frei. Die Farbe ist schwärzlich, auf der Unter-
seite der Flügel ins Braune, auf der Schnauze ins Grauliche überge-
hend.

14. *E. semicaudata* PEALE, der samoanische Spitzschwirrer; *fuligi-
noso-fusca, subtus pallidior; auriculis angustis, trago brevi apice dilatato,
rotundato.*

Vespertilio semicaudatus. PEALE, *Unit. St. explor. exped.* VIII. *mamm.*
p. 23. tab. 3 fig. 2.

Auf den Samoan-Inseln und Upolu. Körper 1" 6"', Schwanz 0, 6,

Schenkelflughaut über den Schwanz 0, 8, Ohren 0, 4, Klappe 0, 1". Gebiß: Schneidezähne $\frac{2}{6}$. Eckzähne $\frac{7}{7}$, Backenzähne $\frac{3}{3}$. Die sonderbare Formel für die Eckzähne rührt daher, daß Beale den oberen Lückenzahn wegen seiner eckzahnhähnlichen Form für einen Eckzahn angesehen wissen will. Die Schnauze ist breit und stumpf die Lippen mäßig und hängend wie bei einer Dogge (?), der Schwanz nur die Hälfte der Schenkelflughaut erreichend und auf ihr mit freier Spitze endigend. — Kann kein Vespertilio seyn, sondern gehört nach der Beschreibung (die Abbildung habe ich noch nicht gesehen) zu Emballonura.

XXIII. DICLIDURUS. Klappenschwanz.

Caudae externae loco valvulae duae corneae. patagio interfemorali affixae.

Lange Zeit war das vom Prinzen von Wied beschriebene Exemplar das einzige, das in einer europäischen Sammlung existirte, bis vor Kurzem das britische Museum ein zweites erlangte, das Gray folgendermaßen charakterisirt. Nase einfach, abgerundet, behaart; Ohren groß, rundlich, Klappe mäßig, am Ende abgerundet, an der Basis eingezogen. Schwanz verlängert, ohngefähr bis zur Mitte der Schenkelflughaut reichend, von gewöhnlicher Bildung, mit Ausnahme der beiden letzten Glieder, die ausgebreitet, hornig und hohl sind: das vorletzte Glied quer und halbmondförmig, das letzte dreieckig herzförmig und in das vorige passend. Schenkelflughaut und Sporen sehr groß; unteres Daumengelenk lang und von der Haut eingehüllt, oberes sehr kurz. Nach der Angabe des Prinzen von Wied sind vorhanden $\frac{2}{6}$ Schneidezähne und $\frac{3}{3}$ Backenzähne.

1. D. albus NEUW., der weiße Klappenschwanz; villosus, albus.

Dielidurus albus. Pr. v. Neuw. Beitr. II. S. 242 mit Abbild. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 465. — TEMM. monogr. II. p. 303. tab. 60. fig. 16. (Schenkelflughaut). — GRAY, voy. of the Sulphur. mamm. p. 25 tab. 8 fig. 1.

Mündung des Rio Parde (Pr. v. Wied), Pueblo Nuevo in Centralamerika (Gray). Ganze Länge 2" 10"', Vorderarm 2" 4"', Sporen 9½"'. Behaarung lang und weißlich, Schwanzklappen schwärzlichbraun. Gray bezeichnet die Haare des Rückens als rein weiß bis zur

Wurzel; die der Unterseite im untern Drittel ihrer Länge bleifarbig, das Uebrige weiß.

b) *Macrura*. Langschwänze.

Cauda patagio interfemorali longior, apice longa libera.

Während bei den Stummelschwänzen der Schwanz den Rand der Schenkelflughaut nicht erreicht, springt er bei den Langschwänzen mit einer mehr oder minder langen Spitze über denselben hervor.

XXIV. *PTERONOTUS*. Schmalhafter.

Patagium interfemorale conicum, basis alarum angustata.

Da nur wenige Notizen über diese von Gray errichtete Gattung vorliegen, so kann sie hier einstweilen bloß eine provisorische Stelle einnehmen.

1. *Pt. Davyi* GRAY, der westindische Schmalhafter.

Pteronotus Davyi. GRAY, voy. of the Sulphur, mamm. p. 24.

Insel Trinidad. Die Schwimmen sind längs des Rückens nur in einer kurzen Linie angeheftet, die Ohren sind seitlich gestellt, das Kinn ist mit zwei queren Hautfalten versehen, und die Füße sind frei.

XXV. *CHIROMELES*. Handgrämmer.

Corpus fere totum nudum, auriculae sejunctae, pollex podariorum liber, oppositus, ungue lamnari instructus.

Ganz vom Habitus der Grämmer, aber von ihnen dadurch verschieden, daß fast der ganze Körper nackt, die Ohren voneinander getrennt und völlig seitlich gestellt sind und der Daumen der Hinterfüße von den übrigen Zehen abgerückt, ihnen entgegensehbar und mit einem großen platten Nagel versehen ist. Die Oberlippe ist nicht gefaltet. Schneidezähne $\frac{2}{2}$, Backenzähne $\frac{4}{4}$. Auf den sundaischen Inseln und in Hinterindien einheimisch.

1. *Ch. caudatus* TEMM, der sundaische Handgrämmer; totus nudus, siphone jugulari distincto.

Chiromeles caudatus. TEMM. monogr. II. p. 348 tab. 66. — *Ch. torquatus*. S. MÜLLER verhandel. I. p. 22.

Java, Sumatra und Borneo. Körper 4" 6"', Schwanz 2", fein freies Ende 1" 6"', Vorderarm 2" 9"', Ohren 1" bis 1" 3"'. Ganz nackt, nur an der Grube, die bei beiden Geschlechtern am Vorderhalse vorhanden ist, am Schwanzende und am Daumen der Hinterfüße finden sich einige Haare. Der Körper ist oben schwarz, unten bräunlich. Nach S. Müller verbreitet das Sekret der Halsgrube einen unerträglichen betäubenden Gestank.

2. *Ch. torquatus* HORSF., der halssbindige Handgrämmer; minor, collo fascia pilosa cincto, siphone nullo.

Chiromeles torquatus. HORSF. zool. research. n. 8. mit Abbild.; catal. East Ind. mus. p. 42. — *Dysopes cheiropus*. TEMM. monogr. I. p. 218 tab. 17. (fig. Horsf.), tab. 23 fig. 1 bis 5 (Schädel). — *Dysopes torquatus*. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 470.

Hinterindien; das einzige bisher bekannte Exemplar kam mit einer Sendung aus Siam. Ganze Länge 5" 2"', Vorderarm 3" Temminck unterscheidet diese Art von der vorhergehenden durch geringere Größe, durch um 2 Doppelte kürzeren Schwanz und gänzlichen Mangel einer Halsgrube, dazu wird noch gerechnet werden dürfen, daß der Hals von einer Krause brauner Haare umgeben ist.

XXVI. DYSOPES. Grämmer.

Auriculae amplae conniventes, rostrum crassum, labrum tumidum laxum.

Der Körper ist unterseht, der Kopf dick mit angeschwollenen Lippen, von denen die obere mehr oder minder herabhängt. Die Ohren sind breit, vorwärts geneigt, abgerundet, auf der Stirne zusammenstoßend, am Ende des Außenrandes mit einem rundlichen Läppchen, das irrig für die Klappe angesehen worden ist; letztere sitzt ziemlich tief innerlich am Grunde. Die Flügel sind im Verhältniß zum robusten Körper schmal, die Schenkelflughaut ist ebenfalls schmal, der Schwanz mehr oder minder lang und mit seiner Spitze frei über deren Rand hinausragend. Vorderzähne $\frac{4}{6}$, $\frac{2}{6}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{2}{4}$, $\frac{2}{2}$, je nach dem Alterstande, so daß darnach, wie es Geoffroy mit seinen beiden Gattungen *Nyctinomus* ($\frac{2}{2}$ Schneidezähne) und (*Molossus* ($\frac{2}{2}$ Schneidezähne) machte, keine generischen Scheidungen vorgenommen werden können. Backenzähne ge-

wöhnlich $\frac{3}{4}$, seltener $\frac{2}{3}$. Am Schädel ist das Stirnbein ohne Orbitalstachel. Ueber die warmen Länder beider Erdhälften verbreitet.

1. Subgen. *Nyctinomus* Geoffr. Gray.

Labium superius rugosum.

†) europaeo-africani.

1. *D. Cestonii* SAVI, der mittelländische Grämmler; murino-cinereus, subtus pallidior. paululum flavicans; auriculis magnis basi conniventibus; alis ad latera pilosis.

Dinops Cestonii. SAVI nuov. giorn. di lett. n. 21. p. 230. — TEMM. monogr. I. p. 262. — Keyf. u. Staf. in Wiegm. Archiv V. S. 304. Wirbelth. S. 44. — BONAP. faun. ital. tab. 7. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 467 tab. LXI. A. — D. Rüppellii. TEMM. monogr. I. p. 224. tab. 18 (Thier), tab. 23 fig. 6 — 8 (Schädel). — Wagn. a. a. O. S. 468.

Vom mittleren und südlichen Italien (*D. Cestonii*) bis nach Aegypten (*D. Rüppellii*) verbreitet. Körper 3" 4"', Schwanz 1" 10"', Ohren 1", Vorderarm 2" 3"'. Schneidezähne $\frac{2}{3}$ oder $\frac{1}{2}$, Backenzähne $\frac{3}{4}$. Am Vorderhalse des Männchens findet sich eine sehr kleine Grube. Die Ohren sind sehr groß, zusammenstoßend, mit 12 bis 14 Querspalten; die Klappe ist sehr kurz und oben erweitert. Die Oberlippe ist dick, hängend und in Querspalten gelegt; der Schwanz ist zur Hälfte frei. Die Flügel sind oben wie unten längs der Leibeseiten mit einem Haarbesatz versehen. Der Pelz ist graubraun, etwas ins Gelbliche ziehend, auf dem Rücken dunkler; die Häute sind braunschwarz.

2. *D. Midas* HEDENB., der nachflügelige Grämmler; supra obscure castaneo- aut nigro-fuscus; auriculis magnis basi conniventibus, alis supra nudis.

Dysopes Midas. SUNDEVALL Stockh. Vet. Acad. handl. 1842 p. 207. tab. 2. fig. 7. (Kopf und Schädel).

Sennaar. Körper 3" 10"', Vorderarm 2" 3"'. Sehr genau von Sundevall beschrieben, wie ich dieß aus Vergleichung zweier ausgestopfter Exemplare dieser Art mit einem in Brauntwein aufbewahrten Exemplare von *D. Cestonii* ersehe. Sie stimmt mit letzterem in allen wesentlichen Stücken überein, ist aber durch dunklere Färbung der Oberseite und hauptsächlich durch Mangel der Behaarung auf der Oberseite der

Flügel längs der Körperseiten verschieden. Bei dem einen Exemplare sind die Haare der Oberseite schwarzbraun, bei dem andern dunkel kastanienbraun, bei beiden am Grunde licht und mit einer kurzen hellgrauen Spitze, wodurch der Rücken wie bereift aussieht. Auf der Unterseite sind die Haare licht rostbräunlich mit längeren weißgranlichen Spitzen. Könnte, wie SUNDENVALL meint, doch nur eine Varietät von *D. Cestonii* sein.

3. *D. Geoffroyi* TEMM., der rothrückige Grämeler; rufus, subtus brunneus, auriculis mediocribus disjunctis.

Dysopes Geoffroyi. TEMM. monogr. I. p. 226 tab. 19. (Hier), tab. 23. fig. 9. (Gebiß). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 469. — *Nyctinomus aegyptiacus* Geoffr.

Aegypten. Ganze Länge 3" 5"', Vorderarm 1" 7"'. Die Ohren sind am innern Rande nicht verwachsen; der Pelz ist dicht und die Flügel an den Seiten mit einem weißen Haarbande eingefast. Die Oberseite ist roth, der Bauch braun, längs der Mittellinie mit einem schwachen weißen Streif.

4. *D. limbatus* PET., der gesäumte Grämeler; nigro-fuscus, subtus pallidior, ventre medio lateribusque albis.

Dysopes limbatus. Peters's Mossamb. I. S. 56. tab. 14.

Von Peters in dunklen Räumen der Wohnungen auf der Insel Mossambique und in Sena entdeckt. Körper 2" 3"', Schwanz 1" 3"', Vorderarm 1" 5"'. Die Ohren sind niedrig, breit und auf der Stirn durch eine Hautwulst vereinigt; die Oberlippe ist dick, faltig, am Rande gefeibt und mit kurzen steifen Haaren besetzt. Die Behaarung ist weich und geht zu beiden Seiten in einem breiten Saume auf die Flughäute über. Das erwachsene Männchen ist auf dem Rücken dunkel schwärzlich rostbraun, am Bauche etwas blaffer, die Mitte und die Seiten des Unterleibs so wie die Steißgegend weiß. Die Ohren sind schwarzbraun; die Flughäute durchscheinend bräunlich, neben den Körperseiten braun. Die braune Färbung des Weibchens ist noch dunkler, bei den Jungen dagegen viel heller rostfarbig. Die Rückenhaare sind am Grunde weißlich, die braunen Haare der Bauchseite zeigen außerdem hellere Spitzen. Die Nägel sind braun.

5. *D. brachypterus* PET., der kurzflügelige Grämmler; ferrugineo-fuscus, gastraeo medio griseo, labris plicatis ad marginem glabris.

Dysopes brachypterus. Peters Mossamb. I. S. 59. tab. 15. fig. 1.

Peters erhielt nur ein einziges Exemplar, ein Männchen, das er in einem Kamme in Mossambique fand. Diese Art ist der vorhergehenden sehr ähnlich, auch in der Größe (Vorderarm ebenfalls 1" 5"), aber die Lippen sind weniger faltig und am Rande ungekerbt, Kopf und Körper sind größer und stärker, dagegen die Flügel, Schwanz und Sporen kürzer. Auch die Färbung ist abweichend. Der Rücken und die Seiten des Halses, der Brust und des Bauches sind dunkel rostbraun; die ganze Mitte der Unterseite dagegen ist grau. Sämmtliche Haare sind am Grunde und der Spitze blasser. Die Flughäute und Ohren haben dieselbe Farbe, aber dunkler; die Nägel sind bräunlichweiß¹⁾.

6. *D. pumilus* RÜPP.; der Zwerg-Grämmler; minimus, nigro-fuscus, subtus pallidior.

Dysopes pumilus. Rüppell, Atlas S. 69 tab. 27 fig. a. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 470. — TEMM. monogr. II. p. 354.

Massauah nach Rüppell; Temminck giebt auch noch Aegypten, Nubien und Abyssinien an. Ganze Länge 2" 7" bis 3", Vorderarm 10". Ohren groß, vereinigt, Oberlippe gefaltet; keine Kehlgube beim Männchen. Oben schwarzbraun, unten blaß graubraun.

††) asiatici.

7. *D. plicatus* BUCH., der Faltengrämmler; griseo-fulvidus, subtus pallidior.

Vespertilio plicatus. BUCHANAN, Linn. transact. V. p. 261 tab. 13. — *Dysopes plicatus*. TEMM. monogr. I. p. 223. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 471. — BLYTH ann. of nat. hist. XV. p. 475. — *Nyctin. bengalensis*. GEOFFR. descript. de l'Egypt. II. p. 130. — *Nyctin. plicatus*. GRAY, ann. of nat. hist. IV. p. 6; list of Brit. mus. p. 34.

1) Noch stellt Peters a. a. D. S. 60 tab. 15 fig. 2 eine dritte südafrikanische Art als *D. dubius* auf mit der Diagnose: *D. priori similis, sed multo major*. Er hatte indeß von dieser Art nur ein einziges, ganz junges Exemplar in Sena erhalten, von welchem er vermuthete, daß es im erwachsenen Zustande viel größer als *D. brachypterus* oder *D. Geoffroyi* wäre.

Bengalen. Ganze Länge 4" 3"', wovon der Schwanz 1" 9"' wegnimmt. Ohren groß, genähert, aber nicht vereinigt, Gray nennt sie in einem gemeinschaftlichen Höcker vereinigt. Lippen gefaltet, Schneidezähne $\frac{2}{2}$. Gray giebt eine große kreisförmige schwielige Scheibe an der Daumenwurzel wie bei Thyroptera an, was ein unrichtiger Vergleich ist. Die Flügel sind längs der Seiten mit einer Haarbinde eingefasst. Temminck nennt die Färbung: fauve cendré plus ou moins grisâtre, unten etwas heller; Buchanan giebt die Schwingen und nackten Theile als rußfarben an, die Haare mit Aschfarben gemischt, unten blasser; Blyth bezeichnet sie als snuff-brown, unten lichter.

8. *D. dilatatus* HORSE., der breitschwingige Grämeler; fuliginosus, subtus e brunneo rufescens; auriculis connatis.

Dysopes dilatatus. HORSE. zool. research. n. 5. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 473. — TEMM. monogr. II. p. 352 tab. 68 fig. 1 bis 3.

Java. Ganze Länge 4" 3"' bis 4" 7"', wovon der Schwanz 1" 9" bis 10"'; Vorderarm ebenso lang. Schneidezähne $\frac{1}{2}$, $\frac{2}{2}$, $\frac{3}{2}$; keine Kehlegrube. Der Pelz ist kurz; auf der Innenseite der Flügel längs der Seiten findet sich eine Haarbinde. Das Männchen ist oben rußschwarz oder sehr lebhaft dunkel kastanienbraun, der Bauch aus Roth und licht Braun gemischt, die Häute schwarz. Das Weibchen ist oben, wie Temminck sagt, d'un roux couleur de feuille morte, unten etwas lichter roth, Häute röthlich.

9. *D. tenuis* HORSE., der schlanke Grämeler; nigro-fuscus, subtus cinereus, auriculis connatis.

Nyctinomus tenuis. HORSE. zool. research. n. 5. mit Abbild. — CANTOR, journ. of the Asiat. soc. XV. p. 179. — *Dysopes tenuis*. TEMM. monogr. I. p. 228 tab. 19^{bis}, tab. 23 fig. 10 bis 16 (Schädel), 24 fig. 1 (Skelet.) — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 471.

Java, Sumatra, Borneo und malayische Halbinsel. Körper 2" 3"', Schwanz 1" 5"', Vorderarm 1" 9"'. Die Ohren sind beträchtlich groß und verwachsen; die Oberlippe sehr angeschwollen und stark gefaltet, die Flügel sehr schmal. Die Oberseite ist schwärzlichgrau, die Unterseite aschfarben. Temminck unterscheidet den *D. dilatatus* davon durch

etwas mehr Größe, breitere Flügel, Kopf, Schnauze und Ohren mehr entwickelt, freies Schwanzende länger (?), und nach den Geschlechtern Verschiedenheit in der Färbung, während eine solche bei *D. tenuis* nicht statthät.

††) *americani*.

10. *D. auritus* NATT., der hohröhrige Grämmler; *saturate fuscus; auriculis amplis connatis, rostro attenuato.*

Dysopes auritus. Wagn. Wieg. Archiv 1843 S. 366; Abh. d. Münchn. Akad. V. S. 204 tab. 4 fig. 4 (Kopf). — Burmeister. Brasil. I. S. 69.

Marogrosso in Brasilien. Körper 3" 2"', Ohren 11"', Schwanz 1" 9"', Vorderarm 2" 3"'. Untere Schneidezähne 4. Der Kopf ist vorwärts verschmälert; die Ohren sind auffallend groß und mit einander verwachsen; die Oberlippe ist stark gerunzelt, die Nase aufgeworfen. Die Behaarung ist reichlich, auf der Unterseite der Flügel längs der Seiten eine Binde bildend. Die Oberseite ist dunkel kastanienbraun, die Unterseite etwas lichter, die Haare fast einfarbig.

* *D. coecus* RENGK., der blinde Grämmler.

Dysopes coecus. Kengger Paraguay S. 88. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 479. — AZAR. ess. II. p. 218.

Paraguay, scheint identisch mit *D. auritus* zu sein, doch müssen noch Exemplare damit verglichen werden.

11. *D. macrotis* GRAY, der großohrige Grämmler; *auriculis amplis connatis, lobulo ad basin exciso; trago crenulato.*

Nyctinomus macrotis. GRAY, ann. of nat. hist. IV. p. 5. tab. 1 fig. 3 (Kopf). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 481.

Cuba. Größe und Färbung nicht angegeben, daher die Art nicht sicher festgestellt; nach der Abbildung des Kopfs, dessen Ohren 1" lang, zu den größern Arten gehörig. Kopf und Nase wie bei *N. plicatus*, aber Lippen und Ohren viel größer und der Ohrlappen, welcher bei diesem hoch, gerundet und ohne Kerbe vorn an der Basis ist, ist bei *N. macrotis* gestreckt, oben abgestutzt, mit einer Kerbe vorn am Grunde; die Klappe ist sehr klein, abgestutzt, mit 2 bis 3 Zacken. Am Daumen findet sich eine ähnliche schwielige Scheibe wie bei *N. plicatus*.

12. *D. aurispinosus* PEALE, der stachelohrige Grämeler; fuscus, auricularum plica spinis 6—8 armata.

Dysopes aurispinosus. PEALE, Unit. Stat. explor. expedit. VIII. p. 21 tab. 3 fig. 1.

Nur nach einem Exemplare bekannt, daß auf dem Schiffe, auf welchem sich Peale befand, gefangen wurde, als letzteres 100 engl. Meilen vom Lande an der Ostküste Brasiliens, südwärts des Cap St. Roque entfernt war. Ganze Länge $4\frac{1}{2}$ " , Schwanz $1\frac{4}{5}$ " , Flugweite $14\frac{1}{2}$ " Schneidezähne $\frac{3}{4}$, Backenzähne $\frac{3}{4}$. Ohren sehr groß, verwachsen, vorderer Rand rückwärts gefehrt und an der Falte mit 6 oder 8 Hornstacheln besetzt. Nasenlöcher in einer besondern Scheibe, die vorn mit warzenförmigen hornigen Stacheln gesäumt ist. Oberlippe groß, stark gerunzelt. Pelz dicht, sepia Braun, unten lichter mit blaulichem Schimmer; Häute purpurschwarz.

13. *D. Naso* WAGN., der gemeine Grämeler; cano-fuscus, auriculis magnis disjunctis.

Dysopes Naso. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 475. — Fisch. faun. peruan. I. S. 80. — *Dysopes nasutus*. TEMM. monogr. I. p. 233 tab. 24 fig. 2, 3 (Skelet.) — *Molossus nasutus*. GAY hist. de Chil. zool. I. p. 35. — *M. rugosus*. D'ORBIGN. voy. mamm. p. 13 tab. 10 fig. 3. — *Nyctinomus brasiliensis*. IS. GEOFFR. ann. des sc. nat. I. p. 343 tab. 22. fig. 1—4.

Buenos Ayres, Corrientes, Chile, Peru, Bolivien und Brasilien. Körper $2'' 6'''$, Schwanz $1'' 6'''$, Flugweite $10'' 8'''$, Die Ohren sind groß, abgerundet, einander genähert, aber nicht verwachsen, die Schnauze kurz, die Nasenlöcher vorspringend. Die Oberseite ist trüb schwarz- oder falbbraun, die Unterseite lichter graubraun; die Haare einfarbig. Untere Schneidezähne 6, 4, 2, je nach dem Alter. Ist nicht, wie es von Temminck geschieht, mit *D. nasutus* Sp. zu verwechseln.

14. *D. laticaudatus* GEOFFR., der saumschwänzige Grämeler; obscure fuscus, auriculis conjunctis, cauda usque ad finem limbata.

Molossus laticaudatus. GEOFFR. ann. d. mus. VI. p. 156. — Rengg. Paraguay S. 87. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 478. — Chauve-souris VIII. AZAR. essai II. p. 286.

Paraguay. Körper $3'' 2'''$, Schwanz $1'' 10'''$, Flugweite $15''$.

Ohren nicht über den Kopf emporragend, halb kreisförmig. Schenkelshaut die eine Hälfte des Schwanzes einhüllend und die andere bis zur Spitze als ein schmaler Saum einfassend. Schwärzlichbraun, am Bauch in's Bräunlichgraue übergehend.

15. *D. gracilis* NATT., der zierliche Grämmler; minor, sordide brunneus, auriculis amplis connatis, alis versum corpus puncturatis.

Dysopes gracilis. Wagn. Wieg. Archiv 1843 S. 368; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 206.

Mato grosso. Körper 2" 5"', Schwanz 1" 2"', Ohr 6½"', Vorderarm 1" 6"'. Die Oberlippe ist gerunzelt und gefurrt, die Flügel gegen den Körper zu auf eine zollbreite Strecke dunkel punktiert. Der Pelz ist nicht sonderlich dunkel umbrabraun, auf der Unterseite merklich lichter, die Rückseite mit röthlichgrauem Schimmer; die Haare einfarbig.

2 Subgen. *Molossus* Geoffr. Gray.

Labium superius haud rugosum.

†) *africani*.

16. *D. natalensis* SMITH, der natalische Grämmler; e sordide rufescente brunneus, auriculis triquetris.

Dysopes natalensis. A SMITH zool. of South Afric. tab. 49.

Port Natal. Körper 2", Schwanz 1" 6"', Vorderarm 1" 5"', Backenzähne 2?. Die Ohren sind ziemlich groß, dreieckig und (nach der Abbildung) nicht verwachsen; die Oberlippe (nach der Abbildung) ist nicht durch Runzeln gefaltet. Der Pelz ist trüb bräunlichroth, unten lichter; die Haare einfarbig; die Schwüngen sind schwach schokoladebraun.

††) *americani*.

17. *D. perotis* NEUW., das Taschenohr; maximus, cervino-fuscus, subtus rubello-brunnescens; auriculis amplissimis taenia distincta conjunctis.

Dysopes perotis. Pr. v. Neuw. Beitr. II. S. 227 mit Abbild. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 473; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 191. tab. 2 fig. 2 (Kopf). — *Molossus rufus*. GEOFFR. ann. d. mus. VI. p. 155. — GRAY, ann. of nat. hist. IV. p. 7. — Burmeist. Brasil. I. S. 68. — *Dysopes rufus*. TEMM. monogr. I. p. 230, 261 tab. 23 fig. 17 bis 19 (Schädel).

Brasilien (am Parahyba, in Lagoa Santa und bei Barra do Rio negro). Körper 4" 7''' Schwanz 1" 10''' Ohren 1" 4''' Vorderarm 2" 7'''. Die größte Art. Die Ohren sind enorm, die Lippen ungerunzelt und behaart, am Vorderhalse findet sich eine ovale Drüse. Die Oberseite ist kastanienbraun mit Grau überlaufen; die Unterseite lichtbraun, mit Rötlichgrau schwach besetzt. Die Haare sind gegen die Wurzel schmutzig weißlich.

18. *D. ursinus* SPix, der stumpfzehrige Grämeler; niger aut nigrofuscus; auriculis minus elevatis, dilatatis, basi conniventibus.

Molossus ursinus. SPix vespert. bras. p. 59 tab. 35 fig. 4. — *Dysopes ursinus*. Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 472; Abb. d. Münch. Akad. V. S. 192. — *Dysopes Alecto*. TEMM. monogr. I. p. 231 tab. 20 (Thier), 23 fig. 23—26 (Schädel); II. p. 355.

Para und Barra do Rio negro in Brasilien; französisches und holländisches Guiana. Körper 3" 2''', Schwanz 1" 10''' Ohr 6''', Vorderarm 1" 11'''. Die Ohren sind stumpf zugespitzt, breiter als hoch, an der Basis miteinander zusammenstoßend. Das Männchen zeigt am Halse eine große Grube. Längs des Vorderarms und zwischen den Anfangstheilen der Mittelhand findet sich ein reichlicher wolliger Anflug; außerdem sind die Flügel unten an den Leibesseiten mit breitem Haarsaume besetzt. Der Pelz der Männchen ist ganz schwarz, bei den Weibchen braunschwarz, unten heller.

19. *D. longimanus* WAGN., der langarmige Grämeler; saturate fuscus, auriculis elevatis basi connatis; antibrachio elongato.

Dysopes longimanus. Wagn. Wieg. Archiv 1843 S. 367; Abb. d. Münch. Akad. V. S. 194. — *Molossus ferox*. Böppig, Forst's Notiz. XXXII. S. 230. — Eschud. faun peruan. I. S. 82.

β) ventre utrinque taenia albida limbato.

Dysopes leucopleura Natt. Wagn. Wieg. Archiv 1843 S. 367; Abb. d. Münch. Akad. V. S. 196.

Mato grosso und Barra do Rio negro (Brasilien), Peru. Körper 3" 6''', Schwanz 1" 9''', Ohr 7''', Vorderarm 2" 2'''. Nahe verwandt mit *D. ursinus*, aber die Ohren viel größer und deutlicher verwachsen, die Flügel durch Streckung des Vorderarms und der Mittelhand weit

länger, die wollige Behaarung längs des Vorderarms und zwischen der Wurzel der Mittelhandknochen nicht vorhanden. Das Männchen hat eine sackförmige Grube am Halse. Der Pelz ist reichlich, kastanienbraun, auf dem Rücken ins Schwarzbraune fallend mit Sammetglanz, auf der Unterseite matt, mit oder ohne schwarze Beimischung. — *D. leucopleura* unterscheidet sich nur dadurch, daß bei ihm der Haarsaum, welcher auf der Unterseite der Flügel den Leib einfaßt, weiß ist, während er bei *D. longimanus* braun erscheint.

20. *D. glaucinus* NATT., der lichtbäuchige Grämeler; supra castaneo-fuscus, subtus sordide rubello-canus; auriculis elevatis basi connatis.

Dysopes glaucinus. Wagn. Wieg. Archiv 1843 S. 368; Abh. d. Münchn. Akad. V. S. 197 tab. 4 fig. 1.

Mato grosso. Körper 3" 5"', Schwanz 1" 8"', Ohren 7½"', Vorderarm 2" 1½"'. Wie *D. longimanus*, aber durch die Färbung der Unterseite auffallend davon verschieden. Der Pelz ist oben raucherig kastanienbraun mit schiefergraulichem Schimmer; unten licht bräunlich mit hell röthlichgrauem Anflug. Die Haare sind in der kleinern untern Hälfte weißlich. Ein kahler Fleck am Unterhalse des Männchens zeigt eine kleine Drüse 1).

21. *D. abrasus* TEMM., der kurzhaarige Grämeler; splendide castaneus, subtus dilutior; auriculis disjunctis, siphone nullo, vellere raso.

Dysopes abrasus. TEMM. monogr. I. p. 232 tab. 21; II p. 356. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 475.

Surinam und Brasilien. Körper eines jungen Individuums 3" 2"', Schwanz 1" 1"', Abstand der Ohren 2"'. Die Ohren sind fast so breit als hoch. Der Pelz ist kurzhaarig, aber dicht; der Armsittig, eine Binde längs des Vorderarms und der Anfang der Hand auf der Oberseite ist behaart, auf der untern nicht. Keine Kehlgube. Der Pelz ist oben glänzend kastanienfarbig, unten heller und matt, die Flughäute schwarz. Von

1) Was Böppig's *M. velox*? (*M. anonymus* Tschud. faun. peruan. I. S. 81) seyn soll, weiß ich eben so wenig als Tschudi zu bestimmen.

D. ursinus verschieden durch entfernt stehende Ohren und Mangel der Kehlgarbe.

22. *D. holosericeus* NATT., der sammetglänzende Grämmler; splendide castaneus, subtus dilutior; auriculis basi conniventibus; pilis adpressis; alis subtus secundum antibrachii longitudinem dense pilosis.

Dysopes albus. Wagn. Wieg. Archiv 1843 S. 368; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 198.

Um Rio Janeiro. Körper 3" 6"', Schwanz 1" 9"', Ohren 6"', Vorderarm 1" 11"'. Größe und Habitus, namentlich auch Ohrenform, wie bei *D. ursinus*, aber die Behaarung der Oberseite ist glatt aufliegend, das Männchen anders gefärbt und anstatt des Siphons findet sich, wenigstens beim ausgestopften Exemplare, bloß ein länglicher Wulst. Von *D. abrasus* verschieden durch die an der Basis zusammenstoßenden Ohren und die reichliche Flügelbehaarung auf der Unterseite. Der Pelz ist oben dunkel kastanienbraun mit lebhaftem Sammetglanze, unten nur wenig lichter, aber weit matter.

23. *D. albus* NATT., der weiße Grämmler; albidus. patagiis nigricantibus.

Dysopes albus. Wagn. Wieg. Archiv 1843 S. 368; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 201.

Mato grosso. Körper 3" 4"', Schwanz 1" 10"', Ohren 6"', Vorderarm 1" 10"'. Größe und Gestalt wie *D. ursinus*. Der Pelz ist oben wie unten weiß, mit schmutzig gelblichem Anflug; die Haare einfarbig. Der Haarbesatz längs des Vorderarms und der Fingerwurzeln oben wie unten rostbraun.

24. *D. nasutus* SPIX, der zweifarbige Grämmler; supra rufo-castaneus, subtus ferrugineo-albidus; auriculis mediocribus disjunctis; pilis bicoloribus.

Dysopes nasutus. SPIX vesp. bras. p. 60 tab. 35 fig. 7. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 474.

Am St. Francisci-Fluß in Brasilien. Körper fast 3½", Schwanz 2" 2"', Vorderarm 1" 9"'. Die Oberseite ist dunkel kastanienrothbraun, wobei die Haare am Grunde weißlich sind. Die Unterseite ist weißlich

und rostfarbig überlaufen; die Haare an den Seiten und dem Bauch sind weiß mit licht rostgelblichen Spitzen, auf der Brust und in einem Streif an den beiden Halsseiten rostrothlich mit weißlichen Spitzen. Temminck's *D. nasutus* ist nicht identisch mit dem von Spix, sondern mit *D. brasiliensis*.

25. *D. olivaceo-fuscus* NATT., der olivenbraune Grämmler; *olivaceo-fuscus, subtus multo pallidior, auriculis conniventibus*.

Dysopes olivaceo-fuscus. Wagn. Abh. der Münchn. Akad. V. S. 202.

β) *supra cinnamomeo-fuscus, subtus e cano rubello-brunuescens*.

D. amplexicaudus NATT. Wagn. a. a. D. S. 203.

Mato grosso. Körper 2" 8"', Schwanz 1" 3"' Ohren 5½"' Vorderarm 1" 8"'. Die Ohren sind ziemlich kurz, eben so lang als breit, fast zusammenstoßend. Der Unterhals des Männchens hat eine Tasche. Die Farbe ist oben trüb kastanienbraun, unten weit lichter; beide Seiten mit trüb olivengelblichem Anflug. Die Var. β ist ohne olivenfarbigen Anflug; die Unterseite bräunlich, mit röthlichgrau überlaufen.

26. *D. velox* NATT., der schnelle Grämmler; *castaneus, subtus dilutior, auriculis basi conniventibus; pilis unicoloribus; carinis duabus intra nares*.

Dysopes velox. TEMM. monogr. I. p. 234 tab. 22 fig. 1, tab. 23 fig. 22 (Zähne). — GRAY, ann. of nat. hist. IV. p. 7; list of Brit. mus. p. 35. — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 476. — Eschub. faun. peruan. I. S. 81. — Burmeister. Brasil. I. S. 71. — *Molossus moxensis*. D'ORBIGN. voy. dans l'Amér. mamm. p. 12. tab. 11 fig. 1 bis 4.

Südbrasilien, Bolivien und Peru, nach Gray auch auf St. Lucia (Westindien) und nach Burmeister ebenfalls in Surinam. Körper 2" 2"', Schwanz 1" 2"' Vorderarm 1" 6"'; doch giebt es größere, wo der Körper 2" 8"', der Schwanz 1" 4"' mißt. Die Ohren sind mittelmäßig, breit, mit den innern Rändern sich vereinigend; am Vorderhalse findet sich eine kleine Tasche. Oben ist der Pelz dunkel kastanienbraun oder rothbraun, unten heller, bis ins hell Gelbbraune; alle Haare sind einfarbig. Jüngere Individuen sind oben dunkel graubraun, unten mausgrau. Die Häute sind graulichschwarz.

27. *D. tropidorhynchus* GRAY, der fiedelnasige Grämeler; *praecedenti simillimus, at carina una intra nares diversus.*

Molossus tropidorhynchus. GRAY ann. of nat. hist. IV. p. 6; list of Brit. mus. p. 35. — *M. velox.* HORSF. zool. journ. III. p. 236.

Gemein in Havanna. Sehr ähnlich dem *D. velox*, aber kleiner, der Schwanz dünner und während bei diesem auf der Nasenkuppe zwischen den Nasenlöchern zwei, fast bis zur Basis getrennte Leisten verlaufen, zieht sich bei *D. tropidorhynchus* nur eine Leiste hin, welche sich oben spaltet und eine Querleiste über jedes Nasenloch abgiebt.

28. *D. fumarius* SPIX, der raucherige Grämeler; *nigro-fuscus, subtus cinereo-brunneus; pilis basi albidis; auriculis basi conniventibus.*

Dysopes fumarius. SPIX vesp. bras. p. 60. tab. 35 fig. 5, 6. — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 477. — Tschud. faun. peruan. I. S. 81. — Burmeister. Brafil. I. S. 72. — *D. obscurus.* TEMM. monogr. I. p. 236 tab. 22 fig. 2; II. p. 356. — *Molossus obscurus.* GEOFFR. ann. d. mus. VI. p. 155. — ? *M. fuliginosus.* COOPER ann. of the Lyceum of New York IV. p. 67 tab. 3. fig. 3, 4.

Peru, Nordbrasilien (am Fluß Itapicuru), Surinam und wenn Cooper's *M. fuliginosus* hieher gehört, auch in Georgien. Körper 2" 6"', Schwanz 1" 9"', Vorderarm ebenso lang; Temminck giebt die Größe etwas geringer an. Die Ohren sind breiter als lang, durch ein Band vereinigt, das sich als Kiel bis zur Nasenkuppe fortsetzt. Der Unterhals der Männchen zeigt eine Grube. Oben ist der Pelz schwärzlichbraun, unten heller braun; alle Haare sind im Untertheil weißlich. Ohren und Flügel sind schwarzbraun. Nach Temminck ist das Männchen schwarz, das Weibchen braun; die Haare am Grunde weißlich.

29. *D. myosuroides* TSCHUD., der mauschwänzige Grämeler; *nigricans, pilis basi dilutioribus; auriculis haud connexis; cauda corpore longiore.*

Molossus myosuroides. Tschud. faun. peruan. I. p. 83. tab. 4.

Peru. Körper 2" 2"', Schwanz 2" 5"', Vorderarm 1" 10"'. Die Lippen sind warzig mit zahlreichen braunen Borsten; die Ohren so breit als hoch und nicht zusammengewachsen. Die Haare der Oberseite sind schwärzlich und am Grunde grau; die der Unterseite sind tief braun, am Grunde hellbraun.

30. *D. crassicaudatus* GEOFFR., der breitschwänzige Grämmer; rutilo-fuscus, subtus pallidior; auriculis conjunctis, cauda usque ad finem limbata.

Molossus crassicaudatus. GEOFFR. ann. d. mus. VI. p. 156. — Kengg. Paraguay S. 89. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 479. — Chauve-souris X. AZAR. essai II. p. 290.

Paraguay. Ganze Länge $3\frac{1}{2}$ “, Schwanz $1'' 4'''$. Ohren nicht besonders groß; Schenkel Flughaut den Schwanz zu $\frac{2}{3}$ einhüllend und dann als schmaler Saum bis zur Spitze sich fortsetzend. Oben röthlichbraun, unten bräunlichroth, nackte Theile schwärzlichbraun.

§. Species haud satis definitae.

* *Molossus fuliginosus*. GRAY ann. of nat. hist. IV. p. 7; list. of Brit. Mus. p. 35.

Bermudas, Jamaica, Portobello. Kehldrüse rudimentär. Schwanz verlängert, schwächig, Nase mit gabelförmiger Leiste von der Mitte zwischen den Nasenlöchern; Ohrläppchen am Grunde eingezogen, Stirne gefielt. Größe nicht angegeben.

* *Molossus norfolcensis*. GRAY l. c. p. 7 und 36.

Norfolk-Insel. Kehldrüse rudimentär. Grauschwarz, unten grau; Schwanz verlängert, schwächig, Nase ohne Leiste, Ohrläppchen am Grunde nicht eingezogen; Stirne nicht gefielt? Größe nicht angegeben.

* *M. cynocephalus*. COOPER ann. of the Lyceum of New York IV. p. 65. tab. 3 fig. 1, 2.

Gemein in Georgien und um Charleston. Körper 2“, Schwanz 1, 3, Vorderarm 1, 7. Farbe rußbraun, oben dunkler, unten blasser. Ohren in ihrem Hintertheil sonderbar und regelmäßig gekrempelet oder cannelirt; Schnauze breit, Lippen dick und hängend. Schneidezähne $\frac{3}{4}$.

* *M. anonymus*. Fischud. faun. peruan. I. S. 81 = *M. velox* Poepp. — Peru.

* *M. acuticaudatus*. DESMAR. mamm. p. 116. — Brasilien; vielleicht = *D. myosuros*.

* Ferner *M. amplexicaudatus*, *M. longicaudatus*, *M. fusciventer*, *M. ater*; sämmtlich von Geoffroy benannt und unzureichend charakterisirt in den ann. d. mus. p. 155 (vgl. Temm. monogr. I. p. 238 und Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 480).

* *Dysopes mops*. FR. CUV. dents des mammif. p. 49. — Indien.

* *Nyctinomus acetabulosus* HERM.

Mascaraigne Insel bei Port-Louis; nur nach einer Notiz von Com-
merçon bekannt.

* *Nyctinomus murinus* GRAY. — Samaita (vgl. Fisch. syn. mamm.
p. 550.)

* *Myopteris Daubentonii*. GEOFFR. Egypt. II. p. 113 = Rat-vo-
lant Daubent.

Heimath unbekannt. Schneidezähne $\frac{2}{2}$, Backenzähne $\frac{4}{4}$, untere Schnei-
dezähne zweilappig. Nase einfach, Schnauze kurz und dick, Ohren groß,
getrennt, seitlich. Schwanz lang, in der Wurzelhälfte eingewickelt, am
Ende frei. Körper 3". Oberseite braun, Unterseite schmutzigweiß, mit
leichtem falben Anflug (vgl. Desmar. mammif. p. 132; Wagn. Schreb.
Supplem. I. S. 483).

c) *Vespertilionina*. Fledermäuse.

Cauda longa patagio interfemorali innata, labia simplicia, pollex liber,
dentes primores $\frac{4}{4}$, rarius $\frac{2}{2}$.

Von den Stummelschwänzen dadurch verschieden, daß die Schenkel-
flughaut ihrer ganzen Länge nach den Schwanz umschließt, der demnach
mindestens so lang als sie selbst ist oder noch mit einer kurzen freien Spitze
über sie hervorragt, daß ferner der Daumen in seiner untern Hälfte von
keiner Daumenhaut umgeben ist, wovon nur *Furia* eine Ausnahme macht,
und daß die Lippen von einfacher Bildung sind.

XXVII. PLECOTUS. Löffelschwirrer.

Dentes molares $\frac{5}{5}$, auriculae longissimae, connatae, margine exteriore
sub trago terminatae, margine interiore subtus angulatim productae.

Sporadisch in der alten und neuen Welt. Flughäute und Ohren sind
dünnhäutig, letztere sehr, lang mit ihren innern Rändern an der Basis zusammen-
stoßend oder durch ein Band vereinigt; mit dem Außenrande etwas hin-
ter dem Mundwinkel und in gleicher Höhe mit diesem geendigt; über dem
Grunde des Innenrandes findet sich ein durch eine Einbuchtung abgeson-
deter, zungenförmig vorspringender, abgerundeter Hautlappen.

1. *Pl. auritus* LINN., der gemeine Löffelschwirrer; cano-brunneus; auriculis capite duplo longioribus; trago dimidia auricula brevior, antibrachio caudaque auriculas vix superantibus.

Plecotus auritus. Keyf. Blasf. Wirbelth. S. XVI. u. 55. — BONAP. faun. ital. tab. 8. — Vesp. auritus. Schreb. I. S. 163 tab. L; Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 488. — TEMM. monogr. II. p. 181 tab. 48 fig. 4. (Kopf). — BELL. brit. quadrup. p. 53. — EVERSM. bullet. de Moscou XVIII. p. 513. — NILSS. skand. faun. I. p. 53. — S. LONGCH. faun. belg. p. 22. — Blasf. Faun. v. Deutschl. S. 39. — *Pl. brevimanus*. JENYNS Linn. transact. XVI. p. 55 tab. 1. fig. 2. — Vesp. cornutus. Faber, Nis 1826 S. 575.

Ganz Europa bis 60° Breite, Georgien, Kaukasus. Körper 1" 7"', Schwanz 1" 7"', Ohren 1" 5"', Vorderarm 1" 4½"'. Graubraun, unten etwas blässer, ins Weißliche fallend; die Haare in der untern Hälfte schwärzlich.

* *Pl. brevimanus* BONAP., der kurzhandige Löffelschwirrer; auriculis capite haud duplo longioribus, trago dimidia auricula longiore; antibrachio caudaque auriculas valde superantibus.

Plecotus brevimanus. BONAP. faun. ital. tab. 8. — Keyf. Blasf. Wirbelth. S. XVI. u. 55. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 488. — Blasf. Faun. v. Deutschl. I. S. 41.

Sicilien. Körper 1" 8"', Schwanz 1" 6½"', Ohren 1" 1"', Vorderarm 1" 4½"'. Granröthlich, unten weißlich; die Haare nur am Grunde dunkelbräunlich. — Durch zahlreiche Uebergänge, die BLASINS zur Vergleichung hatte, überzeugte er sich neuerdings, daß die sicilianischen Formen vollkommen mit unsern nordischen übereinstimmen.

** *Pl. Peronii*. IS. GEOFFR. mag. de zool. 1832 tab. 3 fig. 1. (Wagn. a. a. D. S. 489).

Heimath unbekannt. Farbe heller, auf der Unterseite fast ganz weiß, Klappe merklich länger als das halbe Ohr. Könnte mit *Pl. brevimanus* einerlei seyn, was auch der Fall seyn dürfte mit Geoffroy's aegyptischem *V. auritus* (descript. de l'Egypt. II p. 118 tab. 2 fig. 3) und mit dem von RÜPPELL (Mus. Senck. III S. 133) aus Schoa angeführten.

2. *Pl. homochrous* HODGS., der nepal'sche Löffelschwirrer; obscure brunneus; auriculis capite duplo longioribus, nudis.

Plecotus homochrous. HODGS. journ. of the Asiat. soc. XVI. 2. p. 894.
— BLYTH l. c. XXI. p. 360.

Nepal; nur aus Hodgson's Beschreibung nach einem einzigen Exemplare bekannt. Körper $1 \frac{7}{8}$ " , Schwanz $1 \frac{3}{4}$ " , Vorderarm $1 \frac{7}{16}$ " , Ohren $1 \frac{1}{2}$ " . Backenzähne $\frac{4}{5}$ (ob durch Ausfallen?). Ohren $2 \frac{1}{2}$ mal so lang als der Kopf und nackt; aus der Beschreibung geht hervor, daß sie ganz so wie bei unserem *Pl. auritus* gestaltet sind. Die Farbe ist einformig dunkelbraun; die Haare sind kurz, am Grunde schwarz, an der Spitze oben ins Braune, unten ins Falbe verlaufend, aber in beiden Fällen düster. Sehr nahe mit *Pl. auritus* verwandt, aber durch die dunklere Färbung verschieden. Blyth bemerkt, daß er zwischen englischen Exemplaren und der von Hodgson gegebenen Beschreibung keinen andern Unterschied auffinden können, als daß nach letzterer der Pelz oben kürzer zu seyn schien, was zur spezifischen Unterscheidung nicht ausreichend wäre.

3. *Pl. timoriensis* GEOFFR., der timorische Löffelschwirrer; nigro-fuscus, subtus cinereo-brunneus; auriculis amplis taenia angusta conjunctis.

Vespertilio timoriensis. GEOFFR. ann. d. mus. VIII. p. 200. tab. 47.
— Desmar. mamm. p. 146. — TEMM. monogr. II. p. 253 tab. 57 fig. 10 (Kopf). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 520. — *Pl. timoriensis*. IS. GEOFFR. magas. de zool. 1832.

Timor, nur nach einem einzigen Exemplare bekannt. Körper $2'' 7'''$, Schwanz $1' 5'''$. Ohren breit, so lang als der Kopf und durch eine kleine Haut vereinigt; Klappe halbherzförmig. Schwärzlichbraun, unten graubraun.

4. *Pl. velatus* IS. GEOFFR., der geschleierte Löffelschwirrer; saturate castaneo-fuscus; subtus pallide brunnescens; auriculis dilatatis taenia angusta conjunctis.

Plecotus velatus. IS. GEOFFR. ann. des sc. nat. III. p. 446, mag. de zool. 1832 tab. 2. — *Vesp. velatus*. TEMM. monogr. II. p. 240 tab. 59 fig. 3. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 528. — GAY hist. de Chil. zool. I. p. 40 tab. 1 fig. 2 (Kopf und Gebiß). — D'ORBIGN. voy. dans l'Amér. mérid. mamm. p. 14.

Chile, Bolivia und Brasilien. Körper $2'' 4'''$, Schwanz $1'' 6'''$, Ohren fast $1''$, Klappe $6'''$, Vorderarm $1'' 7'''$. Der Kopf ist gestreckt,

die Ohren sind sehr breit, am Grunde des innern Randes mit starkem, einwärts gebogenen Umschlag, getrennt, aber durch ein Band über der Stirne verbunden; die Klappe ist schmal blattförmig und halb so lang als das Ohr; der Schwanz ragt mit der Spitze frei über die Flughaut vor. Nach Gay sind $\frac{4}{5}$, nach Temminck $\frac{5}{8}$ Backenzähne vorhanden. Die Farbe ist oben gesättigt kastanienbraun, die schwarzbraunen Haare mit lichtern Spitzen; unten lichtbräunlich, die schwarzbraunen Haare mit bräunlichweißen Spitzen; die Häute sind dunkel braungrau. — Eschudi's Vesp. velatus kann nicht wohl hieher gehören, da er die Ohren als zusammenstoßend, die Klappe fast so lang als das Ohr und den Schwanz als ganz eingehüllt bezeichnet 1).

XXVIII. SYNOTUS. Hafstohr.

Dentes molores $\frac{5}{8}$ aut $\frac{5}{8}$; auriculae connatae, margine exteriori usque ante tragram productae.

Sporadisch in der alten und neuen Welt. Schneidezähne $\frac{4}{5}$, Backenzähne $\frac{5}{8}$ (durch Ausfallen des kleinen obern Lückenzahns $\frac{4}{5}$) oder $\frac{5}{8}$, wenn die amerikanischen Arten, was allerdings noch zweifelhaft ist, wirklich zu Synotus, und nicht zu Plecotus gehören. Die Flughäute und Ohren sind dickhäutig, letztere am Außenraude bis über den Mundwinkel vorgezogen und hier zwischen Auge und Oberlippe endigend; der Innenrand ist ziemlich gleichmäßig gebogen, ohne zungenförmigen Vorsprung. Der nackte Nasenrücken ist beiderseits von einem drüsigen Wulste eingefaßt.

1. S. Barbastellus SCHREB., das Kurzmaul, brunneo-niger, pilorum apicibus flavido-brunnescentibus; auriculis longitudine capitis, rostro brevi obtuso.

Vespertilio Barbastellus. Schreb. I. S. 168 tab. 55. — TEMM. monogr. II. p. 202 tab. 48 fig. 6 (Kopf). — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 486. — FR. CUV. mamm. II. — S. LONGCH. faun. belg. p. 22. — Barbastellus communis.

1) Nicht wieder aufgefunden ist Vesp. megalotis Rafinesque aus Nordamerika, bezeichnet als dunkelgrau, unten lichtgrau, Ohren sehr groß, mit einer ebenso langen Klappe, ganze Länge 4", Schwanz 2" (vgl. Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 489). Nach diesen Angaben läßt sich nicht einmal die Gattung festsetzen.

BONAP. faun. ital. tab. 15. — BLYTH journ. of the Asiat. soc. XXI. p. 360. — Barb. Daubentonii. BELL brit. quadr. p. 63. — Synotus Barbastellus. Kehl. Blas. Wirbelth. S. XVI. u. 56. — NILLS. skand. faun. I. p. 57. — Blas. Faun. v. Deutschl. I. S. 43.

Schweden, England, Frankreich, Deutschland, Italien, Krim und (nach Blyth) bis in den Himalaja. Körper 1" 7"', Schwanz 1" 10"', Ohren 7½"', Vorderarm 1" 5½"'. Backenzähne $\frac{3}{2}$, die sich im Alter auf $\frac{4}{3}$ reduciren. Die Schnauze ist sehr kurz und stumpf; die Ohren stark ausgerandet, in der Mitte mit breitem Haarband. Der Pelz ist oben braunschwarz mit graugelblichen Haarspitzen; die Unterseite lichter.

2. *S. leucomelas* RÜPP., das zweifarbige Hastrohr; supra cano-niger, subtus ex nigro et albo varigatus; auriculis magnis.

Vespertilio leucomelas. Rüppell, Atlas S. 73 tab. 28 fig. b. — Temm. monogr. II. p. 204. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 522. — ? *Plecotus Christii*. GRAY mag. of zool. and bot. II. p. 13.

Küsten des rothen Meeres. Körper 1" 7"' Schwanz fast ebenso, Vorderarm 1" 5"'. Die Ohren sind groß, mit einander verwachsen, und an der Außenseite stark ausgerandet; die Klappe ist lang und zugespitzt. Oben ist der Pelz grauschwarz mit feinen lichtbraunen Haarspitzen; unten sind die Haare in der Wurzelhälfte graulichschwarz, in der Spitzenhälfte rein weiß; der Hinterbauch ist ganz weiß.

3. *S. macrotis* TEMM., das einfarbige Hastrohr; unicolor brunneus, auriculis tragisque magnis.

Vespertilio macrotis. TEMM. monogr. II. p. 218 tab. 54 fig. 7, 8. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 510.

Sumatra. Körper 1" 9"', Schwanz 1" 3"', Vorderarm 1" 2"'. Die Ohren sind verhältnißmäßig groß, die Klappe ist groß und gekrümmt blattförmig. Der Pelz ist oben wie unten bisterbraun, die Schnauze schwarz, die Häute sehr durchscheinend, blaß weiß mit vielen braunen Adern.

4. *S. Maugei* DESM.; das dunkle Hastrohr; nigello-fuscus, subtus dilutior, postice albidus; auriculis magnis.

Vespertilio Maugei. DESMAR. mamm. 145. — TEMM. monogr. II. p. 255. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 533. — *Plecotus Maugei*. IS. GEOFFR. mag. de zool. 1832 n. 7.

Porto Rico. Etwas größer als *S. Barbastellus*. Die Ohren sind groß, vereinigt, an der Spitze abgerundet und am äußern Rande ausgeschnitten, die Klappe ist zugespitzt und nicht von halber Ohrlänge; die Augen sind an die Basis der Ohren gestellt. Die Farbe ist schwärzlichbraun, unten lichter, zumal in der Nähe der Schenkelflughaut, wo sie fast weiß wird. Die Beschreibung der Ohren deutet eher auf *Synotus* als *Plecotus*.

* *S. Lecontii* COOP.

Plecotus Lecontii. COOPER. ann. of the Lyc. of New York IV. p. 72. tab. 3 fig. 5 (Kopf). — *Plec. macrotis*. LE CONTE, app. to Mc. Murtrie's Cuv. I. p. 431.

Ziemlich gemein in Georgien, auch um Charleston. Ganze Länge 3. 4", Schwanz 1. 7, Ohren 1, Vorderarm 1. 6. Backenzähne $\frac{5}{2}$. Die Ohren sind größer als der Kopf und halb so breit als lang; die Klappe ist schmal und kürzer als die halbe Ohrlänge. Jederseits des Nasenrückens zwischen Auge und Nasenlöchern findet sich ein leistenartiger warziger Auswuchs. Die Haare der Oberseite sind dunkel mit lichtbraunen Spitzen, auf der Unterseite mit hellgrauen Spitzen, was zwischen den Hinterbeinen rein weiß wird. Nach der Färbung läßt sich auf Identität mit *S. Maugei* schließen; die leistenartige Einsäumung des Nasenrückens und die Form des innern Ohrrandes geben nicht einen *Plecotus*, sondern einen *Synotus* zu erkennen.

5. *S. Townsendii* COOP., das columbianische Haftohr; supra ferrugineo-fuscus, subtus flavido-cinerascens; auriculis magnis.

Plecotus Townsendii. COOPER. ann. of the Lyc. of New York IV. p. 73. tab. 3 fig. 6. (Kopf).

Am Columbia-Flusse. Ganze Länge 3. 8", Schwanz 1. 7, Ohren 1. 1, Vorderarm 1. 8" Backenzähne $\frac{5}{2}$. Gestalt wie bei *Pl. Lecontii*, aber etwas robuster. Die Haare der Oberseite sind am Grunde dunkel, an den Spitzen braun mit rostfarbigem Anflug. Die Unterseite ist röthlich aschfarbig oder ockerfarbig, heller gegen den Schwanz, aber keineswegs weiß. Scheint ebenfalls nicht *Plecotus*, sondern *Synotus* angehörig.

XXIX. VESPERTILIO. Fledermaus.

Auriculae disjunctae, nares antice infra rostri apicem apertae; dentes primores $\frac{4}{6}$.

Ueber den ganzen Wohnbezirk der Handflügler und in überaus vielen Arten verbreitet. Von Plecotus und Synotus durch die ganz getrennten seitenständigen Ohren verschieden, so wie dadurch, daß die Nasenlöcher nicht wie bei jenen oben auf der Schnauze, sondern vorn unter der Schnauzenspitze etwas seitlich geöffnet sind.

Um die Kenntniß der Arten, namentlich der ausländischen, hat sich Temminck in seiner 13ten Monographie die größten Verdienste erworben; er zählt gegen 80 Arten auf, von denen mehr als die Hälfte neu ist. Von noch strengerer systematischer Behandlung sind die klassischen Arbeiten von Keyserling und Blasius¹⁾; sie haben nicht bloß die Merkmale ausfindig gemacht, durch welche die europäischen Arten scharf von einander unterschieden werden können, sondern auch gezeigt, daß mit wenig Ausnahmen die ausländischen Arten ebenfalls in ihren Gruppen unterzubringen sind. Aus Temminck's Vespertilio haben sie 5 Gattungen gebildet: Miniopterus, Vesperugo, (mit den Untergattungen Vesperugo und Vesperus), Vespertilio, Plecotus und Synotus.

Ohne Rücksichtnahme auf die Arbeiten von Keyserling und Blasius hat Gray²⁾ ebenfalls eine Eintheilung der Vespertilionen aufgestellt und daraus als besondere Gattungen unterschieden: Barbastellus, Plecotus, Romicia, Vespertilio, Trilatitus, Myotis, Kerivoula, Natalus, Miniopterus, Capaccinus, Scotophilus, Noctulinia, Lasiurus, Murinia und Harpiocephalus.

Mit Gray's Eintheilungs-Prinzip kann ich mich nicht einverstanden erklären, da es meist auf Merkmale fußt, die mir für generische Trennungen nicht bedeutend genug erscheinen. Ich bin überzeugt, daß man

1) Wiegmann Archiv f. Naturgesch. 1839 u. 1840; ferner in ihrem Werke: die Wirbelthiere Europas. 1840.

2) Ann. of nat. hist. X (1842) p. 257.

nur auf dem von Keyserling und Blasius betretenen Wege sicher zur scharfen Unterscheidung der Arten gelangen kann; gleichwohl habe ich ihn bezüglich der ausländischen Vespertilionen nicht, wie ich gewünscht hätte, consequent einhalten können, weil bei nicht wenigen der mir nur aus Beschreibungen bekannten Arten die Schilderungen nicht so vollständig sind, daß man daraus die zur Einhaltung einer solchen Methode erforderlichen Charaktere zu entnehmen vermag. Ich habe daher, wie in meinen früheren Supplementen, die Hauptgruppen der Vespertilionen nach den Welttheilen ausgeschieden, und innerhalb dieser Begrenzungen dann wieder Abtheilungen nach zoologischen Merkmalen, so weit es möglich war, angebracht. Ein nicht geringer Theil der hier als Arten hingestellten ausländischen Fledermäuse bedarf zu seiner Sicherstellung einer erneuerten Untersuchung und zwar nach frischen Exemplaren. Da mir hiezu in den meisten Fällen die Gelegenheit fehlte, muß ich mich hier mit ihrer Aufzählung und einer kurzen Charakteristik begnügen, ohne für ihre Artenrechte eintreten zu können. Die deutschen Arten hat so eben Blasius¹⁾ in ausführlicher Weise meisterhaft geschildert.

a) Europaei.

1. Subgen. *Vespertilio* Keys. Blas.; dentes molares $\frac{6}{6}$, auriculae margine exteriori sub trago terminatae, trago margine interna convexo aut recto.

Klappe an der Wurzel des Außenrandes mit deutlichem Zahn; Schädel hinten gewölbt, über den niedrigen Nasenrücken deutlich erhöht.

†) auriculis capite longioribus; labio inferiori, oris angulo mentoque albopilosis.

1. *V. murinus* SCHREB., die gemeine Fledermaus; fuliginoso-flavescens, subtus albidus; auriculis capite paululum longioribus, alis digitorum posteriorum basin haud attingentibus.

1) Fauna von Deutschland 1855. — Diese ausgezeichnete Arbeit ist dermalen noch nicht im Buchhandel erschienen; der Gefälligkeit des Herrn Verfassers verdanke ich einstweilen die ersten II Bogen, die mir gerade zur rechten Zeit kamen, um in meinem, zur Abfertigung in die Druckerei bereit liegenden Manuscripte noch die nothwendigsten Ergänzungen in der Abtheilung der deutschen Vespertilionen einzutragen.

Vespertilio murinus. Schreb. S. 165 tab. 51. — BELL brit. quadr. p. 37. — E. ROUSSEAU mag. de zool. 1839 (Zahnwechsel). — BONAP. faun. ital. tab. 10 fig. 2. — TEMM. monogr. II. p. 177 tab. 48 fig. 3 (Kopf). — Keyf. Blas. Wieg. Archiv V. S. 308; Wirbelth. XV. u. 52. — S. LONGCH. faun. belg. p. 21 — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 490. — Blas. Faun. v. Deutschl. I. S. 82. — V. myotis. Bechst. Naturgesch. Deutschl. S. 1154. — Kuhl, Wetter. An. IV. S. 36. — *Myotis murinus*. GRAY ann. of nat. hist. X. p. 258.

England, Frankreich, Deutschland, Italien, Ungarn, Morea, Südrußland, Syrien, Himalaya und Nordafrika. Körper 2" 8''' Schwanz 2", Ohren 1 1/2''' Vorderarm 2" 3'''. Die Ohren sind etwas länger als der Kopf und am Außenrande schwach eingebuchtet; die Klappe ist gerade und erreicht die Mitte des Ohres nicht. Das Gesicht ist von der Stirne bis zur Mitte des Schnauzenrückens dicht wollig behaart. Die Farbe ist oben rauchbraun mit rostrothlichen oder fahlgelblichen Haarspitzen, unten weiß; alle Haare an der Wurzel schwärzlich. Linne's *V. murinus* bezieht sich nicht auf diese Art, die in Schweden fehlt, sondern ist identisch mit *V. serotinus*.

2. *V. Bechsteinii* LEISL., die mittelohrige Fledermaus; e rufo-canus, subtus sordide albicans; auriculis capite multo longioribus haud emarginatis; alis usque ad digitorum basin porrectis.

Vespertilio Bechsteinii. Kuhl Wetter. An. S. 30. tab. 22. — BELL brit. quadr. p. 40. — TEMM. monogr. II. p. 184 tab. 50 fig. 1. 2. — Keyf. Blas. Wieg. Archiv V. S. 308; Wirbelth. p. XV. u. 53. — S. LONGCH. faun. belg. p. 22. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 491. — Blas. Faun. v. Deutschl. I. S. 85. — *Myotis Bechsteinii*. GRAY ann. of nat. hist. X. p. 258.

Süd-England, östliches Frankreich, Deutschland, Ungarn, Galizien und die Ukraine. Körper 1" 11''', Schwanz 1" 6''', Ohren 1 1/2''', Vorderarm 1" 6 1/2'''. Die Ohren sind 1 1/2 so lang als der Kopf, am Außenrande ohne Einbuchtung; die Klappe erreicht nicht die Mitte des Ohres und ist nach außen gebogen. Das Gesicht ist fast ganz nackt. Oben röthlichgrau, ohne rostrothliche Haarspitzen; die Unterseite schmutzig weißlich.

3. *V. Nattereri* KUHL., die gefranste Fledermaus; fuliginoso-fulvidus, subtus sordide albidus; auriculis extus leviter emarginatis, patagio interfemorali ciliis rigidis subcrispis limbato; alis digitorum basin haud attingentibus.

Vespertilio Nattereri. Kuhl, Wetter. Ann. IV. S. 33. — Boie, Isis 1825 S. 1200. — BELL brit. quadr. p. 42. — TEMM. monogr. II. p. 185 tab. 50 fig. 3, 4. — Reys. Blas. Wieg. Archiv V. S. 300; Wirbelth. XV. u. 53. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 491. — S. LONGCH. faun. belg. p. 21. — NILSS skand. faun. I. p. 51. — MC. COY, ann. of nat. hist. XV. p. 270. — EVERSM. bullet. de Moscou 1845 p. 508 tab. 13 fig. 7 (Kopf). — Blas. Faun. v. Deutschl. I. S. 88. — *V. emarginatus*. BONAP. faun. ital. tab. 9. fig. 1. — *Myotis Nattereri*. GRAY ann. of nat. hist. X. p. 258.

Von Irland, England und dem mittlern Schweden an bis zum mittelländischen und adriatischen Meere und den uralischen Vorbergen verbreitet. Körper 1" 8½"', Schwanz 1" 7½"', Ohren 7¼"', Vorderarm 1" 5¼"'. Die Ohren sind am Außenrande schwach eingebuchtet; die Klappe reicht über die Mitte des Ohrs und ist sichelförmig gebogen; das Gesicht ist dicht behaart, die Oberlippe ist mit einem Schnurrbart versehen. Die Flügel reichen bis zu ⅔ des Mittelfußes; die Schenkelflughaut ist hinten mit starren Wimpern besetzt, was bei den vorhergehenden nicht der Fall ist. Oben ist die Farbe rauchbraun mit fahlgelblichen Haarspitzen, unten schmutzig weißlich.

4. *V. ciliatus* BLAS., die gewimperte Fledermauß; brunneo-canus, subtus albus; auriculis extus profunde emarginatis; patagio interforali ciliis mollibus rectis limbato; alis usque ad digitorum basin porrectis.

Vespertilio ciliatus. Blas. im Archiv f. Naturgesch. 1853 S. 288; Faun. v. Deutschl. I. S. 91.

Eine neue, von Blasius entdeckte Art, die er zuerst im Museum zu Turin als ein in Piemont einheimisches Thier sah, später aber auch aus der Gegend von Köln erhielt. Ganze Länge 3", wovon der Schwanz 1" 7¼"' ausmacht, Ohren 6½"', Vorderarm 1" 4"'. Von dem nahe verwandten *V. Nattereri* unterscheidet Blasius diese neue Art durch folgende Merkmale. 1) Bei *V. Nattereri* ist das Ohr am Außenrande etwas über der Mitte schwach und gleichmäßig eingebuchtet; bei *V. ciliatus* ist die Einbuchtung sehr stark und fast abgerundet rechtwinkelig¹⁾.

1) Die starke Einbuchtung der Ohren erinnert an *V. emarginatus* Geoffr., über welchen jedoch Blasius auch in seiner neuesten Beschreibung sich noch keine sichere Mei-

2) Bei jenem ragt die Klappe bis zur Höhe der Einbucht, bei diesem erreicht sie letztere nicht. 3) Bei *V. Nattereri* sind die Flügel nur bis zu $\frac{2}{3}$ der Länge des Mittelfußes reichend, dagegen bei *V. ciliatus* bis zur Zehenwurzel. 4) Bei ersterem ist die Schenkel Flughaut hinten mit starren, etwas gekrümmten Härchen gewimpert; bei letzterem sind diese weich und gerade. — Der Pelz ist oben hell bräunlichgrau, unten weiß; die einzelnen Haare sind zweifarbig: am Grunde schwarzbraun, oben mit fahlbräunlich grauen, unten mit weißen Spitzen. Die Flughäute und Ohren sind licht graubräunlich¹⁾.

††) auriculis capite haud longioribus; labio inferiore, oris angulo mentoque fusco-pilosis.

5. *V. mystacinus* LEISL., die schnurrbärtige Fledermaus; *fulvido-fuscus, subtus pallidior; auriculis fere longitudine capitis, emarginatis; alis fere usque ad digitorum basin porrectis.*

nung bilden konnte, nur ist er jetzt der Ansicht, daß diese Art eher in der Gruppe, zu der *V. Nattereri* gehört, als in der von *V. mystacinus* zu suchen ist. In letzterer Beziehung stimmt er demnach mit *Selys Longchamps* überein, der den *V. emarginatus* als selbstständige Art beibehält und von ihm bemerkt macht, daß er mehr dem *V. Nattereri* als dem *V. mystacinus* gleicht. Von diesen beiden Arten unterscheidet er aber seinen *V. emarginatus* durch den wolligen, auf dem Rücken hellrothen und über die Schenkel Flughaut merklich sich erstreckenden Pelz, durch stark ausgerandete Ohren, dicke Schnauze u. s. w. Die Färbung des *V. emarginatus* ist, wie er zufügt, fast die des *V. serotinus*. — Es ist mir übrigens so wenig als *Blasius* eine Fledermaus zu Gesicht gekommen, die ich als *V. emarginatus* auct. hätte deuten können.

1) Im *Bullet. de Moscou XVIII. (1845) p. 505. tab. 13 fig. 8* (Kopf) führt *Eversmann* in der Gruppe mit $\frac{2}{3}$ Backenzähnen beiderseits und mit Ohren, die länger als der Kopf sind, eine neue Art aus den ural'schen Vorbergen auf unter dem Namen:

V. Brandtii; „dentes primores superiores bifidi, interni in tomii directionem positi, externi transversii; auriculae ovatae obtusae capite longiores, trago lanceolato acuminato; notaeum rufofuscum, gastraeum griseum.“

Von den Ohren sagt *Eversmann*, daß sie etwas länger sind als der Kopf, doppelt so lang als breit und am Grunde des äußeren Randes eingebogen. Die Klappe ist lanzett, zugespitzt und reicht bis zur Hälfte des Ohrs. Die Flügel sind nackt, schwarzbraun und reichen bis zu $\frac{2}{3}$ des Mittelfußes; die Schenkel Flughaut ist in der Gegend des *os calcis* etwas gewimpert. Die Haare sind in ihrem untern Theil schwarz. Körper 1'' 7''', Schwanz 1'' 6''' Ohren 7''', Klappe 3 $\frac{2}{3}$ '''

Vespertilio mystacinus. Kuhl Wetter. Ann. IV. S. 58. — BELL brit. quadr. p. 50. — TEMM. monogr. II. p. 191 tab. 51 fig. 3, 4. — Keyf. Blasf. Wieg. Archiv V. S. 310; VI. S. 6; Wirbelth. S. XV. u. 54. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 492. — S. LONGCH. faun. belg. p. 20. — NILSS. skand. faun. I. p. 45. — Blasf. Faun. v. Deutschl. I. S. 96. — *V. humeralis*. TEMM. l. c. p. 192. — *V. Schrankii* Koch. Wagn. Wieg. Archiv IX. 2. S. 25.

Mittleres Schweden, England, Frankreich, Deutschland, Galizien und mittleres Rußland. Körper 1" 7''' Schwanz 1" 5''', Ohren 6 $\frac{3}{4}$ ''', Vorderarm 1" 4 $\frac{1}{2}$ '''. Die Ohren erreichen die Schnauzenspitze und sind am Außenrand stark eingebuchtet; die Klappe geht etwas über die Ohrmitte, ist von der Wurzel an stark verschmälert und mit der Spitze schwach auswärts gebogen. Der Pelz ist reichlich, die Oberlippe mit schwarzem Schnurrbart. Die Färbung ist gewöhnlich oben fast rostbraun, unten blasgrau, doch varirt sie bis ins Kohlschwarze.

6. *V. Daubentoni* LEISL., die weißbäuchige Fledermaus; ferrugineo-brunnens, subtus cano-albidus; auriculis rhomboidalibus capite brevioribus; alis medium metatarsi haud attingentibus.

Vespertilio Daubentoni. Kuhl Wetter. Ann. IV. S. 51 tab. 25. — BELL brit. quadr. p. 47. — BONAP. faun. ital. tab. 10 fig. 1. — TEMM. monogr. II. p. 186 tab. 50 fig. 5, 6. — Keyf. Blasf. Wieg. Archiv V. S. 311; Wirbelth. XV. u. 53. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 493. — S. LONGCH. faun. belg. p. 20. — NILSS. skand. faun. I. p. 48. — EVERSM. bullet. de Moscou XVIII (1855) p. 510. — Blasf. Faun. v. Deutschl. I. S. 98. — *V. volgensis*. EVERSM. l. c. 1840 p. 24. — *V. emarginatus* JENYNS brit. vert. p. 26

β) var. albida.

V. aedilis. JENYNS ann. of nat. hist. III. p. 73 tab. 3; VII. p. 262.

England, südliches Schweden, uralische Vorberge, Kasan, Deutschland. Belgien, Sardinien, Sicilien. Körper 1" 9''', Schwanz 1" 5 $\frac{1}{2}$ ''', Ohren 6 $\frac{1}{2}$ ''', Vorderarm 1" 5 $\frac{1}{2}$ '''. Die Ohren sind am Außenrand eingebuchtet; die Klappe reicht fast bis zur Ohrmitte und ist bloß in der Endhälfte und zwar zuletzt stark verschmälert. Die Farbe ist oben röthlichgrau oder röthlich graubraun, unten graulichweiß; die Haarwurzeln sind oben braungrau, unten schwarz.

7. *V. dasycnemus* BELL., die Sumpf-Fledermaus; e rufescente canus, subtus cano-albidus; alis usque ad tarsum porrectis; patagio interfemorali $\frac{1}{3}$ dense piloso.

Vespertilio dasycneme. Boie, Isis 1825 S. 1200. — Keyf. Blas. Wieg. Archiv V. S. 311; VI. I. S. 5; Wirbelth. S. XVI. u. 55. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 494. — S. LONGEN. faun. belg. p. 19. — Blas. Faun. v. Deutschl. I. S. 101. — *V. limnophilus*. TEMM. monogr. II. p. 176 tab. 48 fig. 1, 2.

Dänemark, Oldenburg, Niederlande, Niederrhein, Braunschweig, Schlesien, Ungarn und Altai. Körper 2" 3''' Schwanz 1' 10''' Ohren 8''' Vorderarm 1" 8½''' Die Ohren reichen nicht bis zur Schwanzspitze und sind am Außenrand nicht merklich eingebuchtet; die Klappe geht nicht bis zur Endmitte und ist nur im Enddrittel verschmälert. Der Fuß ist ganz frei. Die Schenkelflughaut ist oben und unten zu $\frac{1}{3}$ behaart und die Behaarung unten längs des Schienbeins bis zum Rande fortgesetzt. Der Pelz ist oben fahl graubraun, unten trüb weiß. Die einzelnen Haare sind zweifarbig, an der Wurzel schwarz, an der Spitze oben fahl graubraun, unten weiß.

* *V. Capaccinii* BONAP.

Vespertilio Cappaccini. BONAP. faun. ital. XX. fol. 99. — TEMM. monogr. II. p. 187 tab. 49 fig. 3. — Keyf. Blas. Wieg. Archiv. V. S. 312; VI. I. S. 5; Wirbelth. S. XVI. u. 55. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 495. — *V. megapodius*. TEMM. monogr. II. p. 189.

Wurde anfänglich nur in Sardinien (*V. megapodius*) und Sicilien (*V. Cappaccinii*), später aber von Blasius im größten Theile von Italien gefunden. Die sorgfältigen Untersuchungen des Letzteren haben dargethan, daß diese südlichen Formen, auf welchen *V. Cappaccinii* und *V. megapodius* beruhen, nicht von den nördlichen, auf welchen der *V. dasycnemus* begründet ist, verschieden sind.

2. Subgen. *Vesperugo* KEYS. Blas.; dentes molares $\frac{4}{5}$ aut $\frac{5}{5}$; auriculae margine exteriori sub trago versus angulum oris porrectae; trago margine interiori concavo, introrsum verso. — Klappe an der Wurzel des Außentandes mit deutlichem Zahn. Schädel hinten flach, mit dem Nasenrücken in derselben Ebene liegend.

†) Dentes molares $\frac{5}{5}$. *Vesperugo* K. B.

α) trago dilatato, alis ad tarsum finitis.

Flughäute sehr schmal, ihre Unterseite längs des Armes und der Wurzel des fünften Fingers dicht behaart.

8. *V. Noctula* SCUREB., die große Speckmauß; unicolor fulvido-brunneus, pilis unicoloribus; dentibus primoribus inferioribus oblique positis.

Vespertilio Noctula. Schreb. I. S. 166 tab. 52. — BONAP. faun. ital. tab. 13 fig. 1. — BELL brit. quadr. p. 12. — TEMM. monogr. II. p. 169; faun. japon. I. p. 15. — FR. CUV. mamm. II. — Reys. Blas. Wieg. Archiv V. S. 317; VI. S. 7; Wirbelth. XIV. u. 46. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 501. — S. LONGCH. faun. belg. p. 24. — Eversm. bullet. de Moscou 1845. p. 490 tab. 12. fig. 1. (Ohren und Zähne). — NILSS. skand. faun. I. p. 29. — Blas. Faun. v. Deutschl. I. S. 53. — *V. lasiopterus*. Schreb. tab. 58 B. — *V. proterus*. Kuhl, Wetter. Ann. IV. S. 41. — *V. ferrugineus*. Brehm's Ornith 1827 S. 17. — *V. serotinus*. GEOFFR. ann. d. mus. VIII. p. 194. — *V. macuanus*. Peters Messamb. I. S. 61 tab. 16 fig. 1.

Schweden, England, Frankreich, Deutschland, Italien, gemäßigtes Rußland, um das kaspische Meer, Japan und nördliches Afrika. Körper 2" 9"', Schwanz 1" 6"', Ohren 8½"', Vorderarm 1" 11½"'. Die Ohren sind weit, die Klappe ist sehr kurz, der Vorderarm ragt bis zur Schnauzenspitze vor. Der Pelz ist gelbröthlichbraun, ohne hellere Spitzen; die Unterseite ist etwas lichter, die Haare sind einfarbig. Blasius hält sich für überzeugt, daß auch der *V. macuanus* Pet. von Mosambique identisch mit *V. Noctula* ist.

9. *V. Leisleri* KUHLE, die kleine Speckmauß; rufo-brunneus, subtus pallidior, pilis bicoloribus; dentibus prim. inferioribus secundum mandibulae directionem positis.

Vespertilio Leisleri. Kuhl, Wetter. Ann. IV. S. 38. — BELL brit. quadr. p. 18. — TEMM. monogr. II. p. 171. — Reys. Blas. Wieg. Archiv V. S. 318; VI. S. 7; Wirbelth. S. XIV. u. 46. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 502. — EVERS. bullet. de Moscou XVIII. p. 495 tab. 12 fig. 4 (Ohr). — Blas. Faun. v. Deutschl. I. S. 56.

Von Frankreich und England an durch das ganze mittlere Europa (insbesondere auch im ganzen Alpenzug) bis Sibirien verbreitet. Körper 2" 1"' Schwanz 1" 5"', Ohren 7"', Vorderarm 1" 7"'. Die Ohren sind weit, die Klappe sehr kurz, und der Vorderarm reicht bis zur Mitte der Mundspalte. Die Haare sind zweifarbig: im Wurzeltheil dunkelbraun, im Endtheil fahl rothbraun, auf der Unterseite mehr graugelblich.

β) trago angustato, alis usque ad digitorum pedis basin adnatis.

Flughäute ziemlich breit, ihre Unterseite längs des Vorderarms und an der Handwurzel nackt.

10. *V. Kuhlii* NATT., die weißrandige Fledermaus, ferrugineo-fuscus, subtus cano-brunnens; rostro obtuso; patagio interfemorali usque ad medium villosissimo; patagiis albo-marginatis; dentibus primoribus inferioribus oblique positis.

Vespertilio Kuhlii. Kuhl, Wetter. Ann. IV. S. 58. — TEMM. monogr. II. p. 196. tab. 51 fig. 5, 6. — Keyf. Blas. Wieg. Archiv V. S. 319; Wirbelth. S. XIV. u. 47. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 503. — Blas. Faun. S. 63. — *V. Vespertillus*. BONAP. faun. ital. tab. 11 fig. 1. — TEMM. monogr. II. p. 193. — *V. marginatus* Gressschm. Rupp. Atlas S. 74 tab. 29 a. — TEMM. II. p. 201 tab. 52 fig. 3, 4. — Keyf. Blas. Wirbelth. S. XIV. u. 47. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 504. tab. LV. A. — *V. albolimbatus*. Rüster Jhs 1835 S. 75. — BONAP. faun. ital. tab. 12. fig. 2. — *V. Aleythoe*. BONAP. l. c. n. 14 fig. 1. — Keyf. Blas. Wirbelth. S. XV. u. 52. — Wagn. a. a. D. I. S. 507.

Kommt von den südlichen Alpenhöhlen an durch ganz Südeuropa, Nordafrika und Südwest-Asien, in allen Ländern rings um das mittelländische Meer, vor. Körper 1' 8''' Schwanz 1" 4''' Ohren 5 $\frac{1}{2}$ ''', Vorderarm 1" 3 $\frac{1}{2}$ ''' Die Ohren sind vollkommen dreiseitig und nicht aus-
geschnitten. Der Leib ist von einer breiten Haarbiude umgeben. Die Farbe ist oben dunkel rötlichbraun, unten heller braun mit Grau überflogen; alle Haare sind an der Wurzel brannschwarz. Die Flughaut ist am Hinterrande zwischen dem Fuß und dem fünften Finger gelblichweiß gefärbt und gegen den Fuß hin etwas gekörnelt. — Blasius hat in seiner neuesten Arbeit nachgewiesen, daß auch *V. marginatus* und *V. Aleythoe* mit *V. Kuhlii* identisch sind.

11. *V. Nathusii* KEYS. BLAS., die schienenhaarige Fledermaus; fuliginoso-brunneus, subtus sordide luteo-griseus; patagio interfemorali supra usque ad medium et juxta totam tibiam piloso; dentibus primoribus inferioribus secundum mandibulae directionem positis.

Vespertilio Nathusii. Keyf. Blas. Wieg. Archiv. V. S. 320; VI. S. 11; Wirbelth. S. XIV. u. 48. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 504. — EVERSM. bullet. de Moscou 1845 p. 497 tab. 13 fig. 5 (Kopf.) — Blas. Faun. v. Deutschl. I. S. 58.

Durch das ganze mittlere Europa vom Rhein bis zum südlichen Ruß-

land, von Schweden und Norddeutschland bis ans mittelländische Meer verbreitet. Körper 1" 10"', Schwanz 1" 3"', Ohren 6"', Vorderarm 1" 3"'. Die Schnauze ist breit und stumpf, der Außenrand des Ohrs unter der Linie der Mundspalte und hinter derselben geendigt. Die Oberseite düster rauchbraun, die Unterseite düster gelbgrau, nach den Flughäuten mehr rostfarbig, unter den Ohren ein dunkler Fleck; die Wurzeln aller Haare sind schieferschwarz. Die Flughäute sind rauchschwarz, ohne hellern Rand.

12. V. Ursula WAGN., das Bärchen; fulvido-brunneus, subtus dilutior; rostro obtuso tumido, setis hispido; patagio interfemorali basi sola piloso; dentibus primoribus inferioribus secundum mandibulae directionem positus.

Vespertilio Ursula. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 505.

Morea. Körper 1" 7"', Schwanz 1" 4"', Ohren 5½"', Vorderarm 1" 2¼"'. Von V. Nathusii durch die starke Anschwellung und den Haarbesatz der Lippen abweichend, sowie daß die Schenkelflughaut nur im obern Drittel behaart und die Färbung lichter ist. Die Oberseite ist rostig gelbbraun, die Unterseite licht gelblichbraun, die Haare sind in ihrem Wurzeltheil schwarzbraun. Kein dunkler Schulterfleck.

13. V. Pipistrellus SCHREB., die Zwerg-Fledermaus; fuliginoso aut umbrino-fuscus; rostro attenuato, patagio interfemorali basi sola piloso; dentibus primoribus inferioribus secundum mandibulae directionem positus.

Vespertilio Pipistrellus. Schreb. I. S. 176 tab. 54. — Kuhl, Wetter. Ann. IV. S. 53. — BELL brit. quadr. p. 23. — TEMM. monogr. II. p. 194 tab. 48 fig. 5 (Kopf). — Rehf. Blas. Wieg. Archiv V. S. 321; Wirbelth. S. XIV. u. 49. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 506. — S. LONGCH. faun. belg. p. 23. — NILSS. skand. faun. I. p. 41. — BLYTH journ. of the Asiat. soc. XXI. p. 360. — Blas. Faun. v. Deutschl. I. S. 61. — V. pygmaeus. LEACH zool. journ. I. p. 560 tab. 22. — BELL brit. quadr. p. 23. — V. brachyotus Baillon. S. LONGCH. l. c. p. 23 u. 300.

Rußland, Schweden, England, Frankreich, Spanien, Italien, Deutschland und Nordasien bis zum Himalaya. Körper 1" 4½"', Schwanz 1" 2½"', Ohren 5½"', Vorderarm 1" 1"'. Der Außenrand der Ohren ist dicht am Mundwinkel geendigt; die Schnauze vorn verschmälert und an

den Nasenlöchern winkelig abgesehen. Die Oberseite ist rußig rostbraun, mehr oder minder dunkel, die Unterseite lichter. Die Haare der letztern sind deutlich zweifarbig: braunschwarz mit fahl gelbbraunlichen Spitzen; die Haare der Oberseite bei den dunkel rußbraunen Exemplaren fast einfarbig, bei den lichterem mit helleren Spitzen. Schinz *V. stenotus* und *V. minutissimus* (Syst. Verz. I. S. 160), so wie Cresspon's *V. nigrans* aus Frankreich und Génés's *V. nigricans* (dict. univ. d'hist. nat. 13 p. 214) scheinen nur ganz dunkle Abänderungen des *V. Pipistrellus* darzustellen.

14. *V. Maurus* Blas, die Alpen-Fledermaus; *fuscus, subtus dilutior; trago basi bidenticulato.*

Vespertilio Maurus. Blas. Münch. gel. Anzeig. XX. (1853) S. 108; Archiv für Naturgesch. 1853. I S. 35; Faun. v. Deutschl. I. S. 67.

Eine neue Entdeckung von Blasius, der diese Fledermaus an verschiedenen Punkten der Centralalpen antraf (Umgebung des Montblanc und St. Gotthard, im obern Dexthal, an dem Pasterzen-Gletscher unter dem Großglockner und im Naßfelde bei Gastein). Körper 1" 11"', Schwanz 1" 3"', Vorderarm 1" 3½"', Ohren 6½"', Flugweite 8" 6"'. Ein Mittelglied zwischen den Unterabtheilungen *Vesperugo* und *Vesperus*, indem sie in der Zahl der Zähne mit ersterer, in der Fuß- und Schwanzbildung mit letzterer übereinstimmt. Der Ohrdeckel weicht von dem aller bekannten Arten ab, indem, außer dem gewöhnlichen Zahnvorsprunge an der Basis des Außerrandes, der bei allen Arten von *Vesperugo* deutlich ausgebildet ist, sich noch über demselben ein zweiter kleinerer zahnähnlicher Vorsprung befindet. Die Flügel sind bis zur Zehenzwurzel angewachsen und längs des Körpers oben wie unten behaart; die Schwanzspitze ragt aus der Flughaut frei hervor. Die Schneiden der seitlichen untern Vorderzähne sind quer zur Richtung des Kiefers gestellt. Die Ohrklappe erreicht ihre größte Breite in der Mitte, und ihre stark verschmälerte Spitze ist vorwärts nach innen gerichtet. Der Pelz ist oben dunkelbraun, unten heller. Das Haar ist überall zweifarbig: am Grunde schwarzbraun, oben mit gelb- oder röthlichbraunen, unten mit etwas mehr weißlichbraunen Haarspitzen. Die hellen Haarspitzen der Oberseite nehmen sich wie ein leichter, lockerer Goldreif auf schwarzem Grunde aus

und zeichnen diese Art von allen übrigen aus. Ohren und Flughäute sind dickhäutig und braunschwarz, dunkler als bei einer andern einheimischen Art.

††) Dentes molares $\frac{4}{5}$. — Vesperus K. B.

α) trago angustato.

Flughäute breit, Flügel bis zur Zehenwurzel angeheftet.

15. *V. serotinus* SCHREB., die spätfliegende Fledermaus; *castaneo-brunneus*, *subtus brunneo-canus*.

Vespertilio serotinus. Schreb. I. S. 167 tab. 53. — Ruht Wetterau. Ann. IV. S. 45. — BELL brit. quadr. p. 34. — TEMM. monogr. II. p. 175. — Keyf. Blas. Wieg. Archiv. V. S. 313; Wirbelth. S. XIV. u. 49. — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 496. — BONAP. faun. ital. n. 13. — S. LONGCH. faun. belg. p. 23. — Blas. Faun. v. Deutsch. I. S. 76. — *V. Noctula*. GEOFFR. ann. d. mus. VIII. p. 193. — *V. murinus*. PALL. zoogr. I. p. 221. — *V. turcomanus*. Eversm. bullet. de Moscou 1840 p. 21; 1845 (XVIII) p. 499 tab. 12 fig. 2 (Ohr und Zähne).

Im mittlern Europa von Frankreich bis nach Sibirien und von Norddeutschland bis Mittelitalien einheimisch. Körper 2" 6"', Schwanz 2", Ohren 9"', Vorderarm 1" 11"'. Die Ohren sind ziemlich erweitert; die Klappe ist schmal und unter der Mitte des Außenrandes am breitesten. Die Oberseite ist raucherig kastanienbraun; die Haare am Grunde und der Spitze lichter, die seitlichen einfarbig. Der Unterleib ist bräunlichgrau mit einfarbigen Haaren. — Blasius betrachtet auch den *V. turcomanus* Eversm. bloß als eine sehr hellfarbige und etwas kleinere Lokalvarietät, die bisher nur zwischen dem kaspischen und Uralsee gefunden wurde ¹⁾.

1) Als wesentliche Merkmale seines *V. turcomanus* giebt Eversmann folgende an. Körper 2" 9"', Schwanz 1" 8"', Ohren 7 $\frac{1}{2}$ "'. Klappe 3 $\frac{1}{2}$ "', Vorderarm 1" 10"'. Backenzähne $\frac{4}{5}$; von den unteren Schneidezähnen sind die beiden äußeren schief gestellt. Die Ohren sind ziemlich groß, obwohl kürzer als der Kopf, breit an der Spitze abgerundet, ihr äußerer Rand gegen den Mundwinkel vorgeführt. Die Klappe ist am innern Rand fast gerade, am äußern convex. Die Flughäute sind nackt, die Flügel bis zur Basis der Zehen vorgestreckt. Die Färbung bezeichnet Eversmann oben als licht fahlbräunlich, unten als weiß, alle Haare einfarbig. Hiemit stimmt unser Exemplar, nur ist bei ihm auch Kopf und Hinterhals weiß, letzterer an den Seiten mit schwachem gelblichen Anhauch.

β) trago dilatato.

Flughäute breit, Flügel bis zur Zehenwurzel angeheftet.

16. *V. discolor* NATT., die weißschecige Fledermaus; supra fuscus, albo-variegatus, subtus albidus; patagiis subtus circum corpus allopilosis; dentibus primoribus inferioribus secundum mandibulae directionem positus.

Vespertilio discolor. Kuhl Wetter. Ann. IV. S. 43. tab. 15. fig. 2. — BELL brit. quadr. p. 21. — TEMM monogr. II. p. 173. — Keyf. Blas. Wieg. Archiv V. S. 314; Wirbelth. S. XV. u. 50. — EVERS. bullet. de Moscou 1840 p. 25; 1845 p. 502 tab. 12 fig. 3 (Kopf). — Blas. Faun. v. Deutschl. I. S. 73. — *V. murinus*. LINN. syst. nat. XIII. p. 47. — NILSS. skand. faun. I. p. 17. — *V. Noctula*. RETZ. faun. I. p. 7. — *V. Pipistrellus*. RETZ. faun. p. 7. — *V. serotina*. PALL. zoogr. I. p. 123.

Südliches Schweden und England, Deutschland, südliches Rußland, Daurien. Körper 2" 1"', Schwanz 1" 6½"', Ohren 7½"' Vorderarm 1' 7"'. Der Außenrand des Ohrs geht tief unter die Linie der Mundspalte hinab und ist dicht am Mundwinkel geendigt; die Schwanzflughaut oben nur an der Wurzel dicht behaart. Die Haare der Oberseite sind dunkelbraun mit glänzender weißlicher Spitze; die der Unterseite in der Wurzelhälfte braun, in der Spizenhälfte weiß. Die Unterseite der Flughäute ist um den Körper mit einfarbig weißen Haaren besetzt.

17. *V. Nilssonii* KEYS. BLAS., die nordische Fledermaus; supra fuscus, brunneo albido-variegatus, subtus clare brunnescens; patagiis subtus circum corpus fusco-pilosis; dentibus primoribus inferioribus oblique positus.

Vespertilio Nilssonii. Keyf. Blas. Wieg. Archiv V. S. 316; Wirbelth. S. XV. u. 51. — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 498. — Blas. Reise im europ. Rußland I. S. 264; Faun. v. Deutschl. I. S. 70. — *V. Kuhlii*. NILSS. illum. fig. v. fol. 2. — *V. borealis*. NILSS. skand. faun. I. p. 25.

Vom Harze, den Ostseeprovinzen, dem mittleren Ural und dem Altai an durch das nördliche Europa bis gegen den Polarkreis verbreitet. Körper 2" 1"', Schwanz 1" 9"', Ohren 7½"' Vorderarm 1" 6"'. Der Außenrand des Ohrs liegt in gleicher Höhe mit der Mundspalte und ist 1½"' hinter ihr geendigt; die Schwanzflughaut oben bis zur Mitte behaart. Die Haare der Oberseite sind dunkelbraun mit braunweißlichen Spizzen, die der Unterseite mit hellbraunen Spizzen; unter dem Ohr ein

hellerer braungelber Fleck. Die Unterseite der Flughäute ist rings um den Körper braun behaart.

18. *V. Savii* BONAP., die herzkohrige Fledermaus; *umbrino-fuliginosus, subtus albicans; patagiis nudis.*

Vespertilio Savii BONAP. faun. ital. n. 11. — Keyf. Blas. Wieg. Archiv V. S. 316; Wirbelth. S. XV. u. 51. — TEMM. monogr. II. p. 197. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 499.

Dalmatien, Loßkana, Rom, Sicilien, Sardinien. Körper 1" 11"', Schwanz 1" 3"', Ohren 5"', Vorderarm 1" 3"'. Schnauze spitz, Ohren um $\frac{1}{3}$ kürzer als der Kopf, breit herzförmig; Klappe niereenförmig, kürzer als die Ohrhälfte. Haare der Oberseite an der Basis schwärzlich mit braungelblicher Spitze, die der Unterseite am Grunde mattschwarz mit weißlicher Spitze; Rinn schwärzlich.

19. *V. Bonapartii* SAV., die stumpfnasige Fledermaus; *fusco-subrufescens, subtus vix pallidior; auriculis vix emarginatis.*

Vespertilio Bonapartii SAVI, nuov. giorn. lett. Pisa 1839. — BONAP. faun. ital. n. 12.

Rom, Pisa, Aseoli, Sicilien. Körper 1" 6"', Schwanz 1" 2"', Ohren 5"', Vorderarm 1" 2"'. Schnauze stumpf, Ohren oval dreieckig, um $\frac{1}{3}$ kürzer als der Kopf, Klappe kürzer als die Ohrhälfte. Haare in ihrem untern Theil dunkelbraun, Spitzen der Oberseite gelblichgran, der Unterseite weißlich gran, Häute schwärzlich.

20. *V. Leucippe* BONAP., die Seiden-Fledermaus; *cinnamomeus, subtus sericeo-albus; auriculis superne emarginatis.*

Vespertilio Leucippe BONAP. faun. ital. n. 14 fig. 2. — Keyf. Blas. Wirbelth. S. XV. u. 52. — TEMM. monogr. II. p. 200. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 500.

Sicilien. Körper 1" 9"', Schwanz 1" 3"', Ohren 5"', Vorderarm 1" 3"'. Schnauze flach, gerundet; Ohren um $\frac{1}{3}$ kürzer als der Kopf, Klappe halbrund, kaum $\frac{1}{3}$ Ohrlänge. Oberseite zimmtfarbig, Unterseite seidenweiß; die Haare am Grunde dunkel.

21. *V. Aristippe* BONAP., die spitzmäulige Fledermaus; *griseo-lutescens, subtus cinereo-albidus; auriculis inferne vix emarginatis.*

Vespertilio Aristippe. BONAP. faun. ital. n. 14 fig. 3. — Keyf. Blas. Wirbelth. S. XV. u. 52. — TEMM. monogr. II. p. 200. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 500.

Sicilien. Körper 1" 7"', Schwanz 1' 3"', Ohren 5½, Vorderarm 1" 3"'. Schnauze zusammengedrückt spitz; Ohren etwas gerundet, Klappe über ⅓ der Ohrlänge. Oberseite isabell, Unterseite schmutzig zinweiß; die Haare am Grunde dunkel.

3. Subgen. *Miniopterus* Bonap.; dentes molares ⅔; auriculae rhomboidales, trago aequali margine interiore concavo; cranium postice valde tumidum.

22. *V. Schreibersii* NATT., die Taschen-Fledermaus; griseo-brunneus, subtus cinereus; cauda corpore longiore; patagio ad pedes saciforme inflexo.

Vespertilio Schreibersii. Kuhl, Wetter. Ann. IV. S. 41. — TEMM. monogr. II. p. 174. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 508. — *Miniopterus Schreibersii*. Keyf. Blas. Wieg. Archiv V. S. 323; VI. S. 8; Wirbelth. S. XIII. u. 45. — Blas. Faun. v. Deutschl. I. S. 46. — *M. Ursinii*. BONAP. faun. ital. tab. 15 fig. 1. — *V. Ursinii*. TEMM. monogr. II. p. 179 tab. 49 fig. 1, 2. — *V. dasythrix*. TEMM. l. c. p. 212. — Wagn. l. c. S. 523. — *M. dasythrix*. A. SMITH zool. of South Afric. I. tab. 52. — *V. blepotis*. TEMM. l. c. p. 212 tab. 53 fig. 1, 2; faun. japon. I. p. 16. — Wagn. l. c. S. 515.

Südeuropa (Bannat, Italien,) Algier, Südafrika (*V. dasythrix*), Südasien (Java, Banda, Amboina, Timor, Japan = *V. blepotis*). Körper 1" 11"', Schwanz 2" 1"', Ohren 5"', Vorderarm 1" 7½"'. Ohren klein, rhombisch; Klappe ziemlich gleich breit, fast bis zur Ohrmitte reichend. Füße frei. Oben braungrau, unten hell aschgrau.

b) Asiatici.

1. Subgen. *Vespertilio* K. B.; dentes molares ⅔.

23. *V. adversus* HORSE., die Zangen-Fledermaus; fuscus nitore griseo, subtus albo-canescens; auriculis longitudine capitis; dentibus primoribus scalpris emarginatis denticulis adverse positus.

Vespertilio adversus. HORSE. zool. research. n. 8. — TEMM. monogr. II. p. 221. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 516. — ? CANTOR. Journ. of the Asiat. soc. XV. p. 184.

Java. Körper 2" Schwanz 1" 3"', Flugweite 10". Nur durch

Horsfield bekannt. Klappe gerade, linear, halb so lang als das Ohr. Oben braungrau mit hellgrauen Spitzen; unten weißlich. — Cantor giebt nur $\frac{5}{8}$ Backenzähne an.

24. *V. papillosus* TEMM., die warzige Fledermaus; auriculis latioribus quam longioribus; patagio interfemorali papillis minutissimis marginato.

Vespertilio papillosus. TEMM. monogr. II. p. 220 tab. 55 fig. 1—4. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 515.

Java, Sumatra. Körper 2", Schwanz 2", Vorderarm 1" 7^{'''}. Ohren fast rundlich, mit Längsfalte; Klappe sehr lang, pfriemenförmig. Haare der Oberseite dunkelbraun, an der Spitze röthlich, am Grunde silbergrau; Unterseite röthlich, Bauchmitte roth, Seiten braun; alle Haare an der Wurzel schwärzlich.

25. *V. Hardwickii* HORSF., die ohrfaltige Fledermaus; auriculis latioribus quam longioribus, plica longitudinali instructis; trago longissimo.

Vespertilio Hardwickii. HORSF. zool. research. n. 8. — TEMM. monogr. II. p. 222 tab. 55. fig. 7—9. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 516. — Kerivoula *Hardwickii*. GRAY ann. of nat. hist. X. p. 258.

Java, Sumatra. Körper 1" 6^{'''}, Schwanz eben so viel, Vorderarm 1" 1^{'''}. Ohren ausgerandet, gleich *V. papillosus* mit einer Längsfalte zur Verschließung des Ohres; Klappe sehr lang, linear-lanzett. Oben hell braungrau, unten eben so mit röthlichen Spitzen.

26. *V. pictus* PALL., die bunte Fledermaus; aurato-rufus; subtus rufescens.

Vespertilio pictus. Schreb. I. S. 170 tab. 49. — HORSF. zool. research. n. 8. — TEMM. monogr. II. p. 223 tab. 56 fig. 1—3. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 517. — Kerivoula *picta*. GRAY ann. of nat. hist. 1842. p. 258. — CANTOR journ. of the Asiat. soc. XV. p. 185. — BLYTH l. c. XX. p. 158.

Java, Sumatra, Borneo, Pinang, Vorderindien und Ceylon. Flughäute längs der Seiten, des Vorderarms, der Finger und ganze Schenkel-flughaut röthlich oder selbst lebhaft roth, im Uebrigen matt schwarz ¹⁾.

1) *V. formosus* Hodgs. (*Kerivoula formosa* Gray) aus Nordindien wird von Horsfield im catal. of the mus. East-Ind. comp. p. 40 als der Repräsentant des

27. *V. tralatitius* TEMM., die kurzzeilige Fledermaus; fuliginosofuscus, subtus canescens; alis usque ad digitorum basin porrectis; patagio interfemorali subtus verrucis minutis, seriatim positis.

Vespertilio tralatitius. TEMM. monogr. II. p. 228 tab. 57 fig. 1—4. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 517 (größtentheils). — *Kerivoula tralatitoides*. GRAY list of Brit. mus. p. 27.

Java, Sumatra. Körper 1" 5"', Schwanz eben so viel, Borderarm 1" 3"'. Schnauze sehr kurz, Ohren ziemlich breit, sehr ausgerandet. Schwarz, oben mit feinen dunkelbraunen, unten weißlichen Haarspigen 1).

28. *V. Horsfieldii* TEMM., die spitzmäulige Fledermaus; fuscus, subtus albescens, alis ad tarsum finitis.

Vespertilio Horsfieldii. TEMM. monogr. II. p. 226 tab. 56 fig. 9—11. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 514.

Java. Körper 1" 8"' Schwanz 1" 5"', Ohren 6"', Borderarm 1" 4"' Backenzähne $\frac{2}{3}$ (?). Von *V. tralatitius* verschieden durch die spitzige Schnauze, große Ausdehnung der Gesichtsdrüsen, Länge der Zehen, Flügelansatz an der Fußwurzel, freies Schwanzende und unregelmäßige Stellung der Wärzchen auf der Unterseite der Schenkelflughaut. Oben schwarz mit braunen Haarspigen, Seiten schwarz mit grauen Spigen, Mittellinie des Bauchs weißlich bespigen.

29. *V. macrodactylus* TEMM., die langzeilige Fledermaus; niger, subtus canescens; digitis pedum longis; alis ad tarsum finitis.

Vespertilio macrodactylus. TEMM. monogr. II. p. 231 tab. 58 fig. 3—5. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 518.

V. pictus auf dem indischen Festlande von letzterem dadurch unterschieden, daß dieser *V. formosus* etwas größer und gewöhnlich von hellerer Farbe ist; der Unterleib ist blaß gelb. Genauer berichtet über diese Art Blyth (Journ. of the Asiat. soc. XX. p. 158), wonach sie als selbstständig erscheint.

1) Gray trennt von Temminck's *V. tralatitius*, den er seiner Gattung *Kerivoula* zutheilt, den *V. tralatitius* von Horsfield und bezeichnet letztern als *Trilatitius Horsfieldii* (List of Brit. mus. p. 26). Die Gattung *Trilatitius* (!) unterscheidet Gray von *Kerivoula* dadurch, daß bei jener die Flügel nur bis zur Ferse, bei dieser bis zur Zehenwurzel reichen. Horsfield giebt nur $\frac{2}{3}$ Backenzähne an. Ebenfalls von Java. Dieser *Tr. Horsfieldii* Gray scheint mir mit Temminck's *V. Horsfieldii* identisch.

Japan. Körper 1" 11"', Schwanz 1" 1"', Vorderarm 1" 3".
Ohren lang, zugespitzt, etwas ausgebreitet, Klappe lang, gerade, pfriemen-
förmig. Rußschwarz, unten mit feinen graulichen Spitzen¹⁾.

2. Subgen. *Vesperugo* K. B.; dentes molares $\frac{5}{2}$.

α) trago dilatato, alis ad tarsum finis.

30. *V. Molossus* TEMM., die Doggen-Fledermaus; unicolor ferrugineo-fuscus, subtus brunneo-lutesceas; rostro obtuso tumido; auriculis magnis rotundatis, trago brevi.

Vespertilio Molossus. TEMM. monogr. II. p. 269; faun. japon. I. p. 15 tab. 3 fig. 5. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 509.

Japan. Körper 3" 3"', Schwanz 1" 9"', Vorderarm 2" Backenzähne $\frac{3}{2}$, oberer Rückenzahn fehlend. Mit *V. Noctula* nahe verwandt, aber größer. Schnauze stumpf, Ohren entwickelter. Haare einfarbig: Männchen oben dunkel röthlichbraun, unten braungelb; Weibchen oben lebhaft rothroth.

31. *V. circumdatus* TEMM., die saumöhrige Fledermaus; e ru-fescente fuscus, ventre cinerascens, auriculis latioribus quam longioribus, emarginatis, albido-limbatis.

Vespertilio circumdatus. TEMM. monogr. II. p. 214 tab. 53 fig. 3, 4. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 510.

Java. Körper 2", Schwanz 1" 4"', Vorderarm 1" 7"'. Von den Formen unserer *Noctula*. Klappe gerundet blattförmig. Pelz glänzend zweifarbig: an der Basis schwarz, auf der Oberseite mit röthlichbraunen, an der Brust mit röthlichen und am Bauch mit grauen Haarspitzen. Ohren schwarz mit gelblicher Wurzel und gelblichweißem Rand.

β) trago angustato, alis usque ad digitorum basin porrectis.

32. *V. imbricatus* MORSE., die haarschwänzige Fledermaus; auriculis brevibus, rostro obtuso, serie vertebrarum caudalium subtus pilis brevibus vestita.

1) Zu dieser Abtheilung gehört *V. malayanus* Fr. Cuv. ann. d. mus. I. p. 20 tab. 2 fig. 5 (Kopf), er ist aber so unbestimmt charakterisirt, daß er nicht sicher unterschieden werden kann. Fr. Cuvier stellt ihn an die Spitze seiner *Murinoides*: Ohren trichterförmig, Klappe blattförmig; hell fahl, oben dunkler. Körper 1" 5"', Schwanz 1" 7"', Flugweite 8".

Vespertilio imbricatus. HORSE. zool. research. n. 8. — TEMM. monogr. II. p. 216 tab. 54 fig. 1—3. — ? *V. javanais*. FR. CUV. nouv. ann. d. mus. I. p. 21. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 511.

Java. Ganze Länge 3", Vorderarm 1' 4''' . Der sundaische Repräsentant unser \ddot{u} s *Pipistrellus*. Klappe kurz, halbmondförmig. Backenzähne $\frac{2}{2}$ oder $\frac{4}{4}$. Männchen oben schwärzlichbraun, unten schwarz mit röthlichen Haarspizzen; Weibchen oben braunroth, unten röther als das Männchen.

33. V. *Abramus* TEMM., die Abram=Fledermaus; pilis nigris, apice supra flavidis, subtus albidis; auriculis ovalibus brevibus, rostro brevissimo subacuto.

Vespertilio Abramus. TEMM. monogr. II. p. 232 tab. 58 fig. 1, 2: faun. japon. I. p. 17. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 513.

Japan. Ganze Länge 2 $\frac{2}{3}$ bis 3" Schwanz 1" 3''' , Vorderarm 1" 2''' Gleich der folgenden Art unserem *Pipistrellus* verwandt. Klappe blattförmig, schwach eingebogen; Schnauze sehr kurz und etwas zugespizt. Flügel und Schenkel \ddot{u} hant an der Wurzel behaart. Pelz schwarz, oben mit kurzen falben, unten mit weißlichen Spizzen.

34. V. *Akokomuli* TEMM., der Akokomuli; praecedenti similis at rostro longiore, latiore auriculisque majoribus diversus.

Vespertilio Akokomuli. TEMM. monogr. II. p. 223. tab. 57 fig. 8, 9; faun. japon. I. p. 17. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 514.

Japan. Größe der vorigen Art, aber mit längerer und breiterer Schnauze und größeren Ohren. Männchen oben mausgrau mit röthlichfarbenen Haarspizzen; unten schwarz mit weißgrauen Spizzen; Hinterbauch und Seiten weiß. Weibchen oben röthlichbraun, unten schwarz mit weißlichrothen Spizzen.

35. V. *macrotis* TEMM., die bisterbraune Fledermaus; unicolor brunneus, auriculis majoribus, membranis diaphanis albetibus.

Vespertilio macrotis. TEMM. monogr. II. p. 218 tab. 54 fig. 7, 8. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 510.

Sumatra. Körper 1" 9''' , Schwanz 1" 3''' , Vorderarm 1' 2''' . Weicht von den vorhergehenden 3 *Pipistrellus*-Formen durch größere, insbesondere breitere Ohren ab. Klappe gekrümmt blattförmig. Backen-

zähne $\frac{3}{4}$ oder $\frac{4}{5}$. Haare einfarbig, oben wie unten bisterbraun, Schnauze schwarz. Häute sehr durchscheinend, am Leib etwas bräunlich, im Uebrigen weißlich mit braunen Adern.

36. *V. tenuis* TEMM., die schlanke Fledermaus; *V. tralatitio similimus*, at statura graciliore, auriculis multo brevioribus et acutioribus, rostro brevior numeroque dentium molarium diversus.

Vespertilio tenuis. TEMM. monogr. II. p. 229. tab. 57. fig. 5—7. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 513. — *Kerivoula tenuis*. GRAY ann. of nat. hist. V. p. 558. — CANTOR journ. of the Asiat. soc. XV. p. 185.

Java, Sumatra, Borneo, Pituang. Durch Ohrenform und haarigen Warzenbesatz der Schenkelflughaut noch mehr als *V. macrotis* von *Pipistrellus* abweichend.

γ) trago angustato, alis ad tarsum finitis.

37. *V. Hasseltii* TEMM., die weichhaarige Fledermaus; *vellere brevi lanoso*, alis diaphanis ad extremitatem tibiae finitis.

Vespertilio Hasseltii. TEMM. monogr. II. p. 225 tab. 56 fig. 7, 8. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 512. — *Trilatitus Hasseltii*. GRAY ann. of nat. hist. X. p. 258.

Java. Körper 1' 9''' , Schwanz 1" 3''' , Vorderarm ebenso. Von den vorhergehenden Arten schon dadurch verschieden, daß die Flügel den ganzen Fuß frei lassen. Ohren länger als breit, etwas abgerundet, Klappe lanzett, abgestumpft. Haare an der Basis schwarz, oben mit mausgrauen, unten mit weißen Spitzen; Bauch ganz weiß.

δ) naribus tubuliformibus.

38. *V. Harpyia* TEMM., die Harpyen-Fledermaus; *rostro obtuso*, alis ad tarsum finitis, pedibus usque ad ungues pilosis.

Vespertilio Harpia. TEMM. monogr. II. p. 219. tab. 55. fig. 5, 6. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 511. — *Harpiocephalus rufus*. GRAY ann. of nat. hist. X. p. 259.

Java. Körper 2" 4''' , Schwanz 1" 10''' , Vorderarm 1' 8''' . Schnauze stumpf, Nasenlöcher 2 divergirende Röhren bildend; Schenkelflughaut unten mit zahlreichen diagonalen und concentrischen Linien von kleinen behaarten Wurzchen gebildet. Oben röthlichgrau: Haare graulichweiß mit rothen Spitzen; Unterseite einfarbig röthlichgrau, Seiten der Brust mit mehr Roth.

39. *V. Suillus* TEMM., die ferkelnasige Fledermaus; rostro elongato, alis usque ad unguis porrectis.

Vespertilio Suillus. TEMM. monogr. p. 224 tab. 56 fig. 4—6. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 512. — *Murina Suillus*. GRAY ann. of nat. hist. X. p. 258.

Java, Sumatra, Vorderindien (Dargellan). Körper 1 8''' Schwanz 8''' Vorderarm 1" Schnauze gestreckt, Nase mit vorspringenden Röhren, Klappe lang, schmal, zugespitzt. Oben lebhaft roth, mit röthlichweißen Haarwurzeln; unten ißabell oder weißlich.

3. Subgen. *Vesperus* K. B.; dentes molares 4.

40. *V. macellus* TEMM. die hagere Fledermaus; nigro-fuscus, subtus griseus, alis ad tarsum finitis.

Vespertilio macellus. TEMM. monogr. II. p. 230. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 510.

Borneo. Körper 2" Schwanz 1' 2''' Vorderarm 1" 4''' Schnauze stumpf, Füße ziemlich stark, Schwanzspitze frei. Pelz kurz und glänzend; oben schwärzlichbraun, unten eben so, aber mit weißlichgrauen Haarspitzen.

41. *V. pachypus* TEMM., die breitfüßige Fledermaus; castaneo-fuscus, subtus sordide brunneus; auriculis latioribus quam longioribus; plantis latis depressis.

Vespertilio pachypus. TEMM. monogr. II. p. 217. tab. 54 fig. 4—6. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 509.

Java, Sumatra. Körper 1' 9''' Schwanz 1" 1''' Vorderarm ebenso. Kopf gedrückt, Schnauze stumpf, Klappe sehr kurz und abgerundet, Flügel (nach der Abbildung) an der Ferse endigend, Schwanzspitze frei. Oben kastanienbraun mit goldrothen Haarwurzeln, Brust röthlich mit brannen Haarspitzen, übrige Unterseite schmutzig braun.

42. *V. irretitus* CANT., die tschusanische Fledermaus; supra brunneo-griseus; auriculis capite brevioribus, rotundatis.

Vespertilio irretitus. CANTOR ann. of nat. hist. IX. p. 481.

Insel Tschusan. Kopf 6''' Leib 1½", Schwanz 1" 1''' Ohren 2½''' Schnauze stumpf, schwarz, behaart, Klappe lanzett, halb so

lang als das Ohr, Schwanzspitze frei. Oben bräunlichgrau, unten staubfarbig 1).

4. *Dentes molares haud cogniti.*

43. *V. oreias* TEMM., die Schnurr-Fledermaus; *auriculis amplis, trago longo filiformi, barba labri magna, alis usque ad digitorum basin porrectis.*

Vespertilio oreias. TEMM. monogr. II. p. 270. — Wagn. Schreb. Supplem. I S. 519.

Indien. Körper 1 8''' , Schwanz 1" 2''' . Ohren 8''' Vorderarm 1" 5''' . Zu *Vespertilio* K. B. gehörig. Ohren lang und breit, Klappe lang, schmal, gerade. Haare zweifarbig, am Grunde schwarz, oben mit umbrabraunen, unten mit isabellgrauen Spitzen.

44. *V. macrotarsus* WAT., die großfüßige Fledermaus; *supra cinereus, subtus albicans; auriculis longis, angustis, acutis, postice fere rectis; trago elongato, attenuato, acuto; alis ad tarsum fuitis.*

Vespertilio macrotarsus. WATERH. ann. of nat. hist. XVI p. 51.

Philippinen. Körper 2" 3''' , Schwanz 1" 10''' , Ohren 6½''' , Vorderarm 1" 9¼''' . Wohl zu *Vespertilio* K. B. gehörig. Schnauze etwas gestreckt, Schwanzspitze frei, Hinterfüße sehr stark; Flügel am Rücken hoch angelegt, so daß nur ein schmaler behaarter Streif von ½" Breite frei bleibt. Haare am Grunde dunkler als an den Spitzen.

45. *V. pellucidus* WAT., die glasflügelige Fledermaus; rufes-

1) Blyth vermuthet (Journ. of the Asiat. soc. XX. p. 159), daß mit diesem *V. irretitus* und dem *V. coromandelicus* Fr. Cuv. (Schreb. Supplem. I. S. 514), den ich, als nicht genau bestimmbar, in diesem Verzeichnisse nicht aufgenommen habe, eine Fledermaus identisch sein möchte, die unter den kleinen um Calcutta vorkommenden die gemeinste ist; er bezeichnet sie als *Scotophilus coromandelicus*. Körper 1½'' , Schwanz 1½'' , Vorderarm 1½'' , Flugweite 7½'' , Ohren über ¼'' . Oben ein sehr kleiner, unten 2 Rückenzähne. Ohren breit, Klappe halb so lang, etwas vorwärts gekrümmt und an der Spitze abgestumpft. Pelz kurz im Vergleich zu *V. pipistrellus*, oben an der Oberseite trüb falkbraun, unten blässer und graulichfalk; Flughäute düster. — Da die Identität dieser Art sowohl mit *V. irretitus* als mit *V. coromandelicus* zweifelhaft ist, könnte man sie als *V. Blythi* bezeichnen.

cens, subtus cano-albidus; auriculis magnis; acutis. postice emarginatis, trago elongato, attenuato; alis pellucidis ad tarsum finitis.

Vespertilio pellucidus. WATERH. ann. of nat. hist. XVI. p. 52.

Philippinen. Körper 1" 8''' Schwanz 1' 9½''' Ohren 7''' Vorderarm 1' 3''' Hinterfüße lang und schwächig.

46. *V. lasiurus* HODGS., die wollschwänzige Fledermaus; supra ferruginosus; auriculis mediocribus. rotundatis: patagio interfemorali artubusque pilosis.

Noctulina lasiura. HODGS. Journ. of the Asiat. soc. XVI. 2. p. 896.

Nepal. Körper 2½", Schwanz 1½" Ohren ¼" Vorderarm 1½" Mit *Noctula* verwandt. Habitus von *Noctulina labiata* 1), aber verschieden dadurch, daß die ganzen Beine und Schenkelflughaut in den dicken und wolligen Pelz des Leibes geküßt ist. Kopf gedrückt, Klappe schneckenförmig. Oben hell rostfarbig, unten rußig; die Haare grau gespitzt, Finger rostig, Häute schwärzlich.

47. *V. tristis* WAT., die trübe Fledermaus; nigro-fuliginosus. subtus cano-indutus; auriculis mediocribus rotundatis. rostro brevi obtuso. alis ad tarsum finitis.

Vespertilio tristis. WATERH. ann. of nat. hist. XVI. p. 50.

Philippinen. Körper 2" 5''' Schwanz ebenso, Ohren 3½''' Vorderarm 2" 1''' Mit *Noctula* verwandt. Ohrklappe gekrümmt, abgerundet, Schnauze kurz und stumpf. Pelz dicht, aber nicht lang, rußschwarz, mit einfarbigen Haaren, am Bauche graulich überlaufen.

48. *V. Eschscholtzii* WAT., die fleindäumige Fledermaus; fusco-nigricans, subtus pilis apice cinerascens; auriculis brevibus, trago brevi apice rotundatis; alis ad tarsum finitis.

Vespertilio Eschscholtzii. WATERH. ann. of nat. hist. XVI. p. 51.

Philippinen. Körper 2", Schwanz ebenso, Ohren 3½''' Vorderarm 1" 9''' Von *V. tristis* durch geringere Größe, kleinern Daumen und minder dunkle Färbung verschieden.

1) *Noctulina labiata* Hodgs. (Gray list of Brit. mus. p. 32), ebenfalls von Nepal, ist mir nicht näher bekannt. Blyth (Journ. of the Asiat. soc. XXI. p. 360) meint, daß gute Exemplare von dieser Art einer sorgfältigen Vergleichung mit *V. Noctula* zu unterziehen wären.

49. *V. Meyeni* WAT., die kurzohrige Fledermaus; e rufescente fuscus, pilis basi albescentibus, gastraeo cinereo-lavata; auriculis brevibus, subtriangulis, apice rotundatis, postice emarginatis; alis usque ad digitorum basin porrectis.

Vespertilio Meyeni. WATERH. ann. of nat. hist. XVI. p. 53.

Philippinen. Körper 1" 7"', Schwanz 11"', Ohren 2½"', Vorderarm 1" 1"'. Ohrflappe schmal, etwas zugespitzt. Nahe verwandt mit *V. tralaticus* Temm., aber die Schnauze breiter und gerundeter, Ohren minder spitz, Vorderarm kürzer.

50. *V. rufo-pictus* WAT., die ockergelbe Fledermaus; ochraceus, subtus flavido-albus; patagio interfemorali, brachiis alarumque nigrarum basi rufis.

Vespertilio rufo-pictus. WATERH. ann. of nat. hist. XVI. p. 54.

Philippinen. Körper 2" 3"', Schwanz 1" 11"', Ohren 5¼"', Vorderarm 1" 11"'. Flügel bis zur Zehe wurzel reichend, Ohren lang, schmal, zugespitzt, hinten ausgerandet; Ohrflappe 4¼" lang, schmal, spitz. Oben zart gelb mit grauen Haarwurzeln; unten gelblich weiß, Haare am Grunde kaum grau. Ähnlich *V. pictus*, aber viel größer und von anderer Ohrenform.

51. *V. brachypterus* TEMM., die kurzflügelige Fledermaus; nigro-fuscus, subtus dilutior; auriculis dilatatis, alis brevibus.

Vespertilio brachypterus. TEMM. monogr. II. p. 215 tab. 53 fig. 5, 6. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 519.

Sumatra. Körper 2" 1"', Schwanz 1" 2"', Vorderarm 1" 3"', Flugweite 8" Schnauze stumpf, Ohren groß, hinten ausgerandet, Flügel an der Fußwurzel angeheftet. Schwarzbraun, unten umberbraun¹⁾.

c) Africani.

1. Subgen. *Vespertilio* K. B.; dentes molares 8.

1) Weiterer Erläuterung bedürftig ist *Scotophilus Kuhlii* Leach = *Sc. Leachii* Gray aus Indien (vgl. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 539 und Mag. of Zool. and Botan. II. p. 15.) — Wegen *Vespertilio blepotis* vgl. *Miniopterus Schreibersii*. — Hinsichtlich *Myotis parvipes* Blyth und *Myotis pallidiventris* Hodgs. ist nachzusehen Blyth im Journ. of the Asiat. soc. 1853 p. 409, 581, 584.

52. *V. tricolor* TEMM., die dreifarbig e Fledermaus; supra tricolor, auriculis longis, obtusis, emarginatis, trago longo extrorsum curvato.

Vespertilio tricolor. TEMM. monogr. II. p. 207. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 523.

Kap. Ganze Länge 3" 10''' , Vorderarm 1" 10''' . Kopf länger als breit. Oberseite röthlichgelb: die Haare am Grunde schwärzlichbraun, in der Mitte gelblichweiß, Spitze schön roth. Haare der Unterseite am Grunde braun, im Uebrigen gelblichweiß; Halsseiten und Brust röthlich beflogen.

53. *V. epichrysus* TEMM., die rothdeckige Fledermaus; supra rufus; auriculis mediocribus, rectis, emarginatis; trago recto lanceolato.

Vespertilio epichrysus. TEMM. monogr. II. p. 208. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 523.

Kap. Körper 2" 2''' , Schwanz 1" 10''' , Vorderarm ebenso. Backenzähne nicht angegeben, aber nach der Ohrenform hieher gehörig. Haare der Oberseite am Grunde braun, in der Mitte gelblichweiß, Spitze lebhaft roth; auf der Unterseite am Grunde braun, dann licht röthlich.

2. Subgen. *Vesperugo* K. B.; dentes molares $\frac{2}{3}$.

54. *V. Rüppellii* FISCH., die dongolanische Fledermaus; fuscato-murinus, subtus niveus, auriculis mediocribus rotundatis.

Vespertilio Rüppellii. FISCH. syn. mamm. p. 108. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 522. — V. Temminckii. Rupp. Atlas S. 17 tab. 6. — TEMM. monogr. II. p. 210.

Dongola (Nubien). Körper 1" 10''' , Schwanz 1" 2''' , Ohren 3½''' , Vorderarm 1" 1''' . Klappe blattförmig, abgerundet und etwas gegen den Kopf gebogen. Oberseite mausgrau mit bräunlichem Anflug; Unterseite glänzend schneeweiß mit einfarbigen Haaren.

55. *V. platycephalus* TEMM., die plattköpfige Fledermaus; e rufescente brunneus, subtus brunneo-albidus; capite valde depresso.

Vespertilio platycephalus. TEMM. monogr. II. p. 208. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 524.

Kap. Körper 2" , Schwanz 1" 1''' , Vorderarm 1" 1½''' . Backenzähne nicht angegeben. Schnauze platt, Ohren so breit als lang, mit dem äußern Rand bis zur Mundspalte geführt; Klappe blattförmig, einwärts

gekrümmt. Haare der Oberseite am Grunde schwärzlichbraun, an der Spitze röthlichbraun, auf der Unterseite am Grunde braun, an der Spitze weiß mit Braun gewässert¹⁾).

56. *V. subtilis* SUND., die feine Fledermaus; „superne griseo-fulvescens, subtus fulvo-albidus, membranis apiceque rostri (cum lateribus faciei) fuscis; auriculis pallescentibus, oblongis, integris, trago brevi, dimidiato-ovali.“ Sund.

Vesperugo subtilis. SUNDEV. öfvers. af Akadem. förhandl. 1846 p. 119.

Von Wahlberg in den innern Theilen des Kaffernlandes gefunden. Körper 1" 5½"', Schwanz 1", Vorderarm 1" 1½"'. Sundevall fügt noch die Bemerkung bei, daß diese Art in ihrer Form dem *V. minutus* verwandt und die Schnauze etwas verschmälert ist.

57. *V. nanus* PET., die Kobold-Fledermaus; umbrino-fuscus, subtus pallidior; alis nigris; auriculis emarginatis, trago securiformi.

Vespertilio nanus. Pet. Mossamb. I. S. 63. tab. 16 fig. 2.

In großer Anzahl von Peters in Inhambane (Mossambique) gefunden. Körper 1" 5½"', Schwanz eben soviel, Vorderarm 1" 2"'. Backenzahn $\frac{5}{8}$. Die Klappe ist am Ende breit, beilsförmig und mit der Spitze nach innen gerichtet. Die Schnauze ist breit und stumpf. Die Flügel sind bis zur Zehenwurzel angewachsen und längs des Unterarms unbehaart; die Schenkelflughaut ist auf der Unterseite gewimpert. Kopf und Rücken ist umbrabraun, auf der Bauchseite blasser, Flughäute und Ohren schwarz. Sämmtliche Haare sind an den untern zwei Dritttheilen pechschwarz.

3. Subgen. *Vesperus* K. B.; dentes molares $\frac{4}{5}$.

58. *V. isabellinus* TEMM., die isabellfarbige Fledermaus; isabellinus, subtus dilutior; auriculis amplis.

Vespertilio isabellinus. TEMM. monogr. II. p. 205 tab. 52 fig. 2. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 520.

Tripoli. Körper 2" 8"', Schwanz 1" 7"', Vorderarm 1" 8"'. Schnauze stumpf, Ohren breit, oval, Klappe kurz, blattförmig. Haut

1) Wegen *Vesperugo Dinganii* Wbg. ist *Nycticejus Dinganii* Smith zu vergleichen.

naft, Schwanzende frei. Schön isabell, unten lichter, Schnauzenspitze und Lippen schwarz.

59. *V. megalurus* TEMM., die langschwänzige Fledermaus; olivaceo-fuscus, subtus cano-brunneus, regione inguinali alba; auriculis medio-cribus.

Vespertilio megalurus. TEMM. monogr. II. p. 206. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 521.

Südafrika. Körper 2" 3"', Schwanz 2", Vorderarm 1" 10"'. Schnauze spitz, Ohren mittellang, zugespitzt, Klappe sehr lang, Schwanz mit langem freien Ende. Oberseite olivenbraun, Unterseite graubraun, die Haare am Grunde dunkel; in der Schamgegend einfarbig weiß.

60. *V. minutus* TEMM., die kapische Zwerg-Fledermaus; umbri-no-fuscus, pilis bicoloribus; auriculis mediocribus.

Vespertilio minutus. TEMM. monogr. II. p. 209. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 521.

Kap. Körper 1 6½"', Schwanz 11"', Ohren 4½"', Vorderarm 1' 1"'. Ohren mittellang, höher als breit, ausgerandet; Klappe halb so lang als das Ohr, einwärts gekrümmt. Flügel bis zur Zehenwurzel reichend, Schwanzende frei. Haare am Grunde schwarzbraun, an den Spitzen umberbraun, was unten etwas lichter ist; Hinterkopf und Nacken dunkelbraun¹⁾.

4. Subgen. *Miniopterus* Bonap; dentes molares $\frac{5}{2}$.

61. *V. scotinus* SUND., die dunkle Taschenfledermaus; „nigro-fuscus, pilis, praesertim gastraei, apice subpalescentibus; auriculis parvis, triangularibus, apice rotundatis, trago parvo, augustius oblongo.“ Sund.

1) N. Smith's *V. minutus* (zool. of South Afric. I. tab. 51) = dessen *V. capensis* kann nicht zum Temminck'schen *V. minutus* gehören, da die von Smith angegebenen Maße eher auf *V. megalurus* passen. Körper 2½", Schwanz 2", Vorderarm 1" 8"'. Ohren so breit als hoch, Klappe halb so lang als das Ohr, Schwanzende nicht vorragend. Backenzähne jederseits $\frac{4}{3}$. Oberseite tief röthlichbraun, die Haare am Grunde leberbraun; Unterseite ebenso, an den Haarspitzen blaß gelblichbraun. Flughäute zwischen bräunlichroth und leberbraun. Man könnte diese Art, die von *V. minutus* Temm. entschieden abweicht und doch auch nicht recht zu *V. megalurus* passen will, als *V. Smithii* bezeichnen.

Vesperugo scotinus. SUNDEV. öfvers. af Akadem. förhandl. 1846. p. 119.

Häufig im Kaffernland. Körper 1" 10"', Schwanz 1" 8½"', Vorderarm 1" 7½"'. Nach den Bemerkungen von Sundevall gehört diese Fledermaus zur Abtheilung *Miniopterus*. Rückenzähne sind jederseits $\frac{1}{2}$ vorhanden. Die ganze Fußsohle nebst der Spitze des Unterschenkels ist frei. Das Verhältniß der Fingerglieder ist wie bei *V. Schreibersii*, von dem sie sich durch die Färbung unterscheidet. In Temminck's Beschreibung von *V. dasythrix* will Sundevall auch in der Form der Ohren und der Klappe, so wie in der Behaarung der Schnauze Unterschiede nachweisen; da jedoch Blasius durch Vergleichung von Original Exemplaren dargethan hat, daß zwischen *V. Schreibersii* und *V. dasythrix* keine Spur von zoologischen Unterschieden zu bemerken ist, so würde zwischen diesen beiden einerseits und dem *V. scotinus* anderseits keine andere Differenz, als die dunklere Färbung des letzteren übrig bleiben.

5. Species haud satis definitae.

62. *V. lanosus* SMITH., die wollige Fledermaus; *crispo-lanosus*; *auriculis amplis profunde excisis, patagio interfemorali postice ciliato*.

Vespertilio lanosus. A. SMITH zool. of South Afric. I. tab. 50.

An der Seeküste 200 engl. Meilen ostwärts der Kapstadt. Körper 2" 3"', Schwanz 1" 6"', Vorderarm 1" 4½"'. Kopf breit, Ohren ziemlich groß, fast halbkreisförmig, am Außenrande ein großes Stück ausgeschnitten; Klappe lang, schmal, schwach gekrümmt. Füße schlank, (der Abbildung nach) frei. Haare der Oberseite dreifarbig: an der Spitze schmutzig weiß oder blaß siennagelb, in der Mitte zwischen bräunlichroth und gelblichbraun, am Grunde leberbraun; auf der Unterseite am Grunde ebenso, das Uebrige schmutzig röthlichweiß.

63. *V. Hesperida* TEMM., die Rauten-Fledermaus; *rufino-fuscus*, *subtus rufino-canus*; *auriculis brevibus, latis*; *patagiis minus amplis*.

Vespertilio Hesperida. TEMM. monogr. II. p. 211. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 524.

An der abyssinischen Küste. Körper 1" 8"', Schwanz 1", Vorderarm ebenso. Ohren so breit als hoch, Klappe gekrümmt, blattförmig, Schenkelflughaut rautenförmig geadert. Haare am Grunde schwarz, oben mit röthlichbraunen, unten mit röthlichgrauen Spitzen.

64. *V. poënsis* GRAY, die poensische Fledermaus.

Kerivoula poensis. GRAY ann. of nat. hist. X. p. 258.

Insel Fernando Po. Flügel bis zur Zehenwurzel reichend, Schenkel-
flughaut unten mit kleinen Haarbüscheln in Querbänden, Ohren mäßig,
Klappe mäßig, halboval, stumpf. Gelblichgrau, an den Seiten gelblich-
weiß, an Kopf und Nacken weißlichgrau; Haare am Grunde schwarz 1).

d) *Americani*.

I. Subgen. *Vespertilio* K. B.; *dentes molares* §.

65. *V. Carolii* TEMM., die rufige Fledermaus; *e rufescente fus-
cus, subtus cinereo-flavidus; auriculis subemarginatis*.

Vespertilio Carolii. TEMM. monogr. II. p. 237. — Wagn. Schreb.
Supplem. I. S. 529.

Philadelphia und New-York. Körper 1" 11"', Schwanz 1" 4"',
Vorderarm ebenso, Ohren 5"', Schnauze stumpf, Ohren mittellang,
oval, Klappe weidenblattförmig. Haare am Grunde dunkel, oben mit
röthlichbraunen, unten mit gelblichweißen Spitzen.

66. *V. Gryphus* FR. CUV., die Greif-Fledermaus.

Vespertilio Gryphus. FR. CUV. nouv. ann. d. mus. I. p. 15. — Wagn.
Schreb. Supplem. I. S. 530.

Um New-York. Körper 1" 9"', Schwanz 1' 2"', Flugweite 7"
10"'. Fr. Cuvier hat diese nebst den 4 folgenden Arten zu seinen
Murinoides mit $\frac{2}{3}$ Backenzähnen gestellt, aber völlig unzureichend charak-
terisirt. Ohren ausgerandet, Klappe messerförmig. Oben lichtgelb, un-
ten grau, Haare am Grunde schwarz.

67. *V. Salaria* FR. CUV., die graubraune Fledermaus.

Vespertilio Salaria. FR. CUV. nouv. ann. d. mus. I. p. 16. — Wagn.
Schreb. Supplem. I. S. 530.

1) Daß der *V. macuanus*, den Peters (Rossamb. I. S. 61. tab. 16 fig. 1)
als neue Art aufstellt, von Blasius mit *V. Noctula* vereinigt wird, ist schon bei dieser
Art angeführt worden. Peters erklärt selbst in dieser Beziehung: „der einzige äußere Un-
terschied besteht in dem ein wenig kürzeren Tragus, in der etwas dickeren Beschaffenheit
der Haare und Flughäute, und in einer glänzenderen dunkleren Farbennüance des Pelzes.“

Um New-York. Körper 1" 6''' , Schwanz 7''' , Flugweite 7" 7''' .
Ohren ausgerandet, Klappe messerförmig, Oberlippe und Unterkiefer Spitze
mit Barthaaren. Oben graulich kastanienbraun, unten weißlichgrau; alle
Haare am Grunde dunkel.

68. *V. georginianus* FR. CUV., die georginische Fledermaus.

Vespertilio georginianus. FR. CUV. nouv. ann. d. mus. I. p. 16. —
Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 531.

Georgien. Körper 1" 6''' , Schwanz 1" 2''' , Flugweite 7" Oh-
ren ausgerandet, Klappe pfriemenförmig, Oberlippe und Unterkiefer Spitze
mit Barthaaren. Haare am Grunde schwarz, oben mit lichtgelben, unten
mit grauen Spitzen.

69. *V. subflavus* FR. CUV., die blonde Fledermaus.

Vespertilio subflavus. FR. CUV. nouv. ann. d. mus. I. p. 17. — Wagn.
Schreb. Supplem. I. S. 531.

Georgien. Körper 1" 6''' , Schwanz 1" 3''' , Flugweite 7" Oh-
ren ausgerandet, Klappe halbherzförmig, Oberlippe und Unterkiefer Spitze
mit Barthaaren. Oben graugelblich, unten gelblichweiß. Haare der Ober-
seite am Grunde schwarz, dann weißlich mit bräunlicher Spitze; auf der
Unterseite schwarz mit gelblichweißer Spitze.

70. *V. crassus* LESUEUR., die dicke Fledermaus.

Vespertilio crassus. FR. CUV. nouv. ann. d. mus. I. p. 18. tab. 2 fig. 2
(Ohr). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 531.

New-York. Körper 2" , Schwanz 1" 8''' , Flugweite 8" 8''' .
Ohren stumpf, klein, nicht über den Scheitel sich erhebend; Klappe au-
ßen convex; Oberlippe und Unterkiefer Spitze mit Barthaaren. Oben grau-
lich kastanienbraun, unten hell gelblich; Haare am Grunde dunkel.

71. *V. subulatus* SAY, die Pfriemen Fledermaus; flavido-brun-
neus, subtus flavido-griseus; auriculis ovalibus longitudine capitis, trago
elongato subulato.

Vespertilio subulatus. SAY, Long's expedit. II. p. 65. — RICHARDS, faun.
I. p. 2. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 532. — COOPER ann. of the Lyc. of
New-York. IV. p. 61. — *V. lucifugus*. LE CONTE, app. to Mc. Murtrie's Cuv. I.
p. 431.

Weit durch Nordamerika verbreitet: Labrador, Felsgebirge, Columbia-Fluß, Ohio, New-York, Georgien, Carolina. Körper 1" 10"', Schwanz 1" 6"', Ohren 8"'. Kopf kurz und breit, Ohren hinten nicht ausgeschnitten, Klappe gleich $\frac{2}{3}$ der Ohrlänge. Flügel nackt, Schenkelflughaut an der Wurzel und am Rande behaart. Oben glänzend gelblichbraun, unten gelblichgrau; Haare am Grunde schwärzlich.

72. *V. lepidus* GERV., die falbe Fledermaus; *fulvidus, auriculis majoribus emarginatis, trago dilatato cupuliformi.*

Vespertilio lepidus. GERVAIS, R. de la Sagra hist. de Cuba, mammif. p. 6. tab. 1. fig. 1—3. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 550.

Cuba. Körper 1" 4"', Schwanz 1" 1½"', Vorderarm ebenso, Flugweite 7" 7"'. Ohren ziemlich groß, obgleich wenig erhöht; Klappe an der Basis verschmälert, am Ende erweitert, abgestutzt. Farbe gelblichroth; die Haare an der Basis gelblichroth, an den Spitzen etwas braun.

73. *V. splendidus* WAGN., die splendide Fledermaus; *aureo-ferugineus, auriculis majoribus, trago extus convexo, alis nudis.*

Vespertilio splendidus. Wagn. Wieg. Archiv 1845 S. 148; Abh. d. Münch. Akad. V. S. 208.

St. Thomas-Insel. Körper 1" 10"', Schwanz 1" 1"', Ohren 6"', Vorderarm 1" 5"', Flugweite 8" 9"', Backenzähne 5. Ohren mittellang, länger als breit, schwach ausgerandet; Klappe ohngefähr von halber Ohrlänge, mit stark convexem Außenrande, daher von fast halbmondförmiger Gestalt. Flügel bis zur Zehenwurzel reichend. Oberseite rostig rothbraun, wobei die Haare nur am Grunde etwas dunkler werden; Unterseite rostig goldsalb, wobei die Haare in ihrer untern Hälfte dunkel rothbraun sind.

74. *V. Arsinoë* TEMM., die weißgurtige Fledermaus; *niger, subtus flavido-fuscus, fascia pilorum circum corpus albida; auriculis conicis.*

Vespertilio Arsinoë. TEMM. monogr. II. p. 247. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 529. —

Surinam. Körper 1" 6"', Schwanz 1", Vorderarm 1" 2"'. Ähnlich den *V. mystacinus*. Kopf kurz, Schnauze stumpf; Ohren am Ende abgerundet, ohne Ausschnitt; Klappe gerade, lanzett. Oben glänzend schwarz, unten schwärzlichbraun mit fahlen Haarspitzen. Haare der weißlichen Binde um den Leib am Grunde schwärzlichbraun.

75. *V. Isidori* D'ORB.; die graue Fledermaus; *flavido-cannus, subtus sordide grisens, capite brunnescente.*

Vespertilio Isidori. D'ORB. voy. dans l'Amér. mér. mamm. p. 16.

Um Corrientes. Körper 1" 6''' , Schwanz 1" , Vorderarm 1" 2½''' . Verwandt mit *V. mystacinus*. Klappe messerförmig, etwas zugespitzt. Die Haare am Grundtheil schwarzbraun, auf der Oberseite mit glänzend fallgrauen, auf der Unterseite mit schmutziggrauen Spitzen; Kopf und Hals ins Braune fallend.

76. *V. nubilus* WAGN., die düstere Fledermaus; *supra fuliginosofuscus, pilis apice dilutioribus; auriculis elongatis, alis ad digitorum basin porrectis.*

Vespertilio albescens. TEMM. monogr. II. p. 244. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 534 (theilw.) — ? *Kerivoula brasiliensis.* GRAY ann. of nat. hist. XI. p. 117.

Meine Beschreibung ist nach M a t t e r e r's Exemplaren entworfen, auf denen auch T e m m i n g's *V. albescens*, aber nicht G e o f f r o y's *V. albescens* beruht, welcher letzterer auf A z a r a's 12. Fledermaus begründet wurde und allem Anschein nach eine andere Art ausmacht. M a t t e r e r's Exemplare stammen aus dem südlichen Brasilien. Körper 2" 2''' , Schwanz 1" 3½''' , Ohren 6½''' , Klappe 3½''' , Vorderarm 1" 4''' , Flugweite 9". An unserem ausgestopften Exemplare lassen sich ganz deutlich 6 Zähne in der einen Unterkieferhälfte, worunter 3 einspitzige zählen, ist also zur Abtheilung mit 6 Backenzähnen gehörig. Die Ohren sind ziemlich lang, viel länger als breit, und stark ausgerandet. Die Klappe ist schmal, stumpf zugespitzt und mit der Spitze etwas auswärts gebogen. Die Schnauze ist spitz, die Nasenlöcher etwas röhrenförmig, die Flügel nackt und bis zur Zehenwurzel reichend. Die Haare sind am Grunde schwarzbraun, auf der Oberseite allmählig in's ruhig Kastanienbraune übergehend, auf dem Bauch mit gelbbraunlichen Spitzen. Ohren und Flügel sind braunschwarz. Von einem alten Männchen gibt M a t t e r e r die Färbung folgendermassen an: Oberleib dunkelbraun, mit weißbraunen Haarspitzen; Unterleib stark ins Lichtbräunliche oder Weißbräunliche übergehend. — G r a y's *K. brasiliensis* ist bei der Kürze der Charakteristik nicht näher bestimmbar.

* *V. hypothrix* D'ORB., die rauchbraune Fledermaus.

Vespertilio hypothrix. D'ORBIGN. voy. dans l'Amér. mér. mamm. p. 16.

Provinz Moros (Bolivia). Körper 1" 10"', Schwanz 1" 2½"', Vorderarm 1" 3"'. Vom Habitus des *V. mystacinus*. Schnauze etwas gestreckt, wenig behaart; Ohren schmal, kugelförmig, etwas ausgerandet; Klappe verlängert, schmal, messerförmig. Rauchbraun, unten lichter und hier mit einigen grauen Haaren gemengt. — Könnte zu *V. nubilus* gehören.

77. *V. parvulus* TEMM, die winzige Fledermaus; *V. nubilo similimus*, at multo minor.

Vespertilio parvulus. TEMM. monogr. II. p. 246. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 534.

Mit *V. nubilus* in den Heimathsverhältnissen, dem Gebiße, den allgemeinen Formen und der Färbung übereinstimmend, aber durch viel geringere Größe und insbesondere auch durch verhältnißmäßig kleinere Ohren verschieden. Körper 1" 9"', Schwanz 1" 1"', Ohren 4"', Vorderarm 1" 1½"', Flugweite 7" 4"'. Die Farbe ist oben schwarzgrau, unten braungrau; die Flughäute grauschwarz.

78. *V. chiloensis* WAT., die chilische Fledermaus; *fuscus, auriculis mediocribus emarginatis, trago elongato angusto attenuato*.

Vespertilio chiloensis. WATERH. zool. of the Beagle I. p. 5 tab. 3. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 537. — Gay hist. de Chile, zool. I. p. 42 tab. 1 fig. 3 (Kopf und Gebiß.)

Gilande ostwärts der Insel Chiloe und Valdivia. Körper 1" 8"', Schwanz 1" 3½"', Ohren 5½"', Klappe 3½"', Vorderarm 1" 5½"', Schnauze kurz und stumpf, Ohren schmal, etwas spitz, Pelz schön und einfarbig braun. Nach Gay's Angabe und Zeichnung sind 5 Backenzähne vorhanden.

2. Subgen. *Vesperugo* K. B.; *dentes molares* 5.

79. *V. carolinensis* GEOFFR., die karolinische Fledermaus; *fuscus, subtus cano-flavescens; auriculis longitudine capitis, oblongis*.

Vespertilio carolinensis. GEOFFR. ann. d. mus. VIII. p. 193. tab. 47 (Kopf.) — TEMM. monogr. II. p. 236 tab. 59. fig. 1. — COOPER ann. of the Lyc. of New-York IV. p. 60.

Gemein in Carolina, Georgien und Long Island. Körper 2" 3 — 5"', wovon der Schwanz 1", Flugweite 9½ — 10" Nach Temminck $\frac{5}{8}$, nach Cooper $\frac{4}{8}$ Backenzähne. Klappe weidenblattförmig, von halber Ohrlänge; Flügel bis zur Behenwurzel reichend. Oben kastanienbraun, unten graugelb; Haare am Grundtheil dunkel.

80. *V. erythroductylus* TEMM., die rothfingerige Fledermaus; *e. rufescente brunneus, auriculis brevibus ovalibus.*

Vespertilio erythroductylus. TEMM. monogr. II. p. 238. — Wagn. Schreb. Supplem. I S. 527.

Um Philadelphia. Körper 1" 8"', Schwanz 1" 4"', Vorderarm 1" 2"'. Klappe weidenblattförmig. Schenkelflughaut oben zur Hälfte behaart, unten mit rautenförmigen behaarten Adern. Oben röthlichbraun, an Kopf und Hals etwas gelblich; Haare am Grunde schwarz, dann gelblich mit röthlichbrauner Spitze. Haare der Unterseite dunkelbraun mit röthlichbrauner Spitze. Vorderarm, Wurzel der Finger und die Zwischenhaut des ersten Fingers röthlich; übrige Häute schwarz.

81. *V. noctivagans* LE CONTE, die silberhaarige Fledermaus; *nigro-fuscus, pilis supra argenteo-, subtus flavido-apiculatis.*

Vespertilio noctivagans. LE CONTE app. to Mc. Murtrie's transl. of Cuv. r. an. I. p. 431. — COOPER, ann. of the Lyc. of New-York. IV. p. 59. — V. Auduboni. HARLAN, Americ. monthl. journ. p. 220 tab. 4.

Südlüche vereinigte Staaten und Long Island. Ganze Länge 3, 8", Schwanz 1, 5, Vorderarm 1, 8" Ohren schwarz, ziemlich groß, etwas oval und ausgerandet; Klappe mäÙig, oval und stumpf. Flügel nackt, Schenkelflughaut oben dicht behaart. Pelz schwarzbraun, oben mit silberweißen, unten mit gelblichen Haarspitzen. Ist mit *V. pulverulentus* näher zu vergleichen.

82. *V. leucogaster* NEUW., die graubäuchige Fledermaus; *nigro-fuscus, pilis flavido-apiculatis, subtus albo-canescens; rostro brevissimo.*

Vespertilio leucogaster. Pr. v. Neuw. Beitr. II. S. 271 mit Abbild. — TEMM. monogr. II. p. 243. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 528.

Ostküste Braßiliens. Körper 1" 7"', Schwanz 1" 3"', Ohren 4½"'.

Ohren länglich, nicht ausgeschnitten; Klappe mittellang, lanzett. Oben schwärzlichbraun mit gelblichgrauen Haarspitzen; Kehle und Brustseiten schwärzlichbraun, Brustmitte graubräunlich, Bauch weißgraulich.

83. *V. cinnamomeus* WAGN., die zimmtfarbige Fledermaus; *cinnamomeus, auriculis mediocribus.*

Vespertilio ruber. D'ORBIGN. voy. dans l'Amér. mér. mamm. p. 14 tab. XI. fig. 5, 6 (synon. excl.)

Provinz Corrientes. Körper 1" 11"', Schwanz 1", Vorderarm 1" 4½"', Schneidezähne $\frac{3}{4}$, vielleicht oben die mittlern ausgefallen, Backenzähne $\frac{3}{4}$. Ohren mäßig, tutenförmig; Klappe messerförmig, etwas schmaler als die des *V. Pipistrellus*, Flügel bis zur Zehenwurzel reichend. Zimmitfarben, oben etwas dunkler, unten etwas lichter; die Haare der Oberseite fast einfarbig, die der Unterseite am Grunde bräunlich. — D'Orbigny identifiziert fälschlich diese Art mit Azara's *Chauve-souris cannelle* (*V. ruber* Geoffr.), denn diese ist, wie Kengger gezeigt hat, ein *Noctilio* und ihre Flügel reichen nur bis zur Fußwurzel.

84. *V. nigricans* NEUW., die schwärzliche Fledermaus; *fuliginoso-nigricans, subtus dilutior; auriculis emarginatis, trago angusto, alis usque ad tarsum porrectis.*

Vespertilio nigricans. Pr. v. Neuw. Beitr. II. S. 266. — Kengg. Paraguay S. 84. — Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 533. — Burmeister. Brasil. I. S. 78. — *V. albescens.* GEOFFR. ann. d. mus. VIII. p. 204. — *Chauve-souris* XII. AZAR. ess. II. p. 294.

Paraguay und südöstliches Brasilien. Es ist sehr zweifelhaft, ob die angeführten Autoren sämtlich eine und dieselbe Art vor Augen hatten. Die Zahl der Backenzähne zu $\frac{3}{4}$ ist bloß von Burmeister, die Eadigung der Flügel am Fußgelenk bloß von Kengger angegeben. Letzterer hält seinen *V. nigricans* für identisch mit Azara's 12. Fledermaus, der Geoffroy den Namen *V. albescens* beilegte und die sich vornaach von Lemminck's *V. albescens* (unserem *V. nubilus*) durch geringere Zahl der Backenzähne und kürzere Flügel unterscheiden würde. Größe und Färbung geben übrigens genannte Naturforscher ziemlich gleichförmig an; nach Burmeister mißt der Körper 1" 6"', Vorderarm 1" 4"',

Schwanz fast 1"; nach Mengger ist das Ohr etwa 6''' lang, die Klappe 2½'''.

3. Subgen. *Vesperus* K. B.; dentes molares $\frac{4}{3}$.

85. *V. phaiops* RAFIN., die schwarzfichtige Fledermaus; obscure badius, subtus dilutior, pilis unicoloribus; auriculis profunde emarginatis.

Vespertilio phaiops. RAFINESQUE in Desmar. mammif. p. 135. — Temm. monogr. II. p. 234. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 525.

Vereinigte Staaten. Körper 2" 5''', Schwanz 2", Vorderarm 1" 8''' Ohren mittellang, stark ausgerandet; Klappe weidenblattförmig, Häute glatt. Pelz einfarbig, oben rothbraun, unten lichter braun, Gesicht und Häute schwärzlich.

86. *V. ursinus* NEUW., die langkrallige Fledermaus; umbrinofuscus, pilis bicoloribus; auriculis subemarginatis.

Vespertilio ursinus. TEMM. monogr. II. p. 235. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 525.

Am Missouri. Körper 2" 4''' Schwanz 1" 6½''', Ohren 4½'''. Schnauze ziemlich lang und breit; Ohren oval, am hinteren Rande senkrecht, gegen das Ende schwach ausgerandet; Klappe lang, lanzett, etwas abgerundet; Nägel lang, stark. Oben glänzend umberbraun, unten lichter; alle Haare am Grunde grau.

87. *V. Creeks* FR. CUV., die Creeks=Fledermaus.

Vespertilio Creeks. FR. CUV. nouv. ann. d. mus. I. p. 18.

Georgien. Körper 2", Schwanz 1½", Flugweite 9". Backenzähne $\frac{1}{2}:\frac{3}{4}$; Ohren ausgerandet, Klappe messerförmig. Oben gelblichbraun, unten schmutziggrau, alle Haarwurzeln schwarz. Zu unvollständig charakterisirt, als daß sein Verhältniß zu *V. ursinus* ermittelt werden könnte.

88. *V. pulverulentus* TEMM., die gepuderte Fledermaus; fuscus, albido-adpersus, auriculis latioribus quam longioribus, patagio interfemorali supra subtusque piloso.

Vespertilio pulverulentus. TEMM. monogr. II. p. 235. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 537.

Am Missouri. Körper 2" 3''', Schwanz 1" 3''', Vorderarm 1½" Dem *V. discolor* sehr ähnlich, daher hieher gestellt, obwohl die Zahl

Haare am Grunde schwarz, an der Spitze löwenroth, auf der Unterseite ins Kastanienrothe übergehend.

92. *V. furinalis* D'ORB., die argentinische Fledermaus; *cinnamomeo-brunneus, subtus pallidior.*

Vespertilio furinalis. D'ORBIGN. voy. dans l'Amér. mérid. mamm. p. 13.

Provinz Corrientes. Körper 1" 8"', Schwanz 1", Vorderarm 1" 5"'. Schneidezähne $\frac{1}{2}$, Backenzähne $\frac{1}{2}$, die unteren Schneidezähne schief. Klappe wie bei *V. Pipistrellus*, aber etwas schmaler an der Spitze; Schnauze breit, Nase etwas vorragend. Farbe minder roth als bei *V. ruber* D'Orb.; oben zimmitbraun, unter der Kehle blasser und auf der übrigen Unterseite mit Grau gewässert oder gemischt.

93. *V. arctoideus* WAGN., die feinhaarige Fledermaus; *fuliginosus, subtus flavido-brunnescens; vellere copioso molli; auriculis medio-cribus, dilatatis.*

Meine Beschreibung begründet sich auf ein vom Naturalienhändler Brandt aus Brasilien bezogenes Exemplar. Körper 2" 6"', Schwanz 1" 5"', Vorderarm 1" 6"', Ohren 5 $\frac{1}{2}$ ". Der Pelz ist sehr reichlich, namentlich auch auf dem Kopfe; die nackte Schnauzenkuppe und die Oberlippen sind mit einem Schnurrbart versehen. Die Flughäute sind nackt, die Flügel reichen bis gegen die Zehenwurzel. Die Ohren sind mittellang, ziemlich breit und ausgerandet; die Klappe schmal, an der Spitze abgerundet. Oben ist nur 1, unten 2 einspitzige Backenzähne jederseits vorhanden, daher zur Abtheilung mit $\frac{1}{2}$ Backenzähnen gehörig. Wie die Behaarung, so ist auch die Färbung ähnlich der von *V. Pipistrellus*. Die Haare der Oberseite sind glänzend rußig kastanienbraun, was gegen den Grund immer dunkler wird. Die Haare der Unterseite sind zweifarbig: am Grundtheil schwarzbraun, in der Endhälfte gelblichbraun. Die Häute sind schwarz.

* *V. polythrix.* IS. GEOFFR. ann. d. sc. nat. III. p. 443. — TEMM. monogr. II. p. 248. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 535.

Brasilien. Körper 2", Schwanz 1" 6"', Vorderarm 1" 5"', Flugweite 9" Backenzähne unbekannt. Ohren ziemlich klein, länger als breit, ausgerandet. Oben dunkel kastanienbraun, was unten schwach ins Grau-

liche zieht. — Dieser *V. polythrix* könnte identisch mit *V. arctoideus* seyn.

94. *V. innoxius* GERV., die amatopische Fledermaus; nigro-fuscus; magnitudine *V. Pipistrelli*.

Vespertilio innoxius. GERVAIS, voy. de la Bonite, zool. I. p. 35 tab. 11 fig. 7—9 (Schädel).

Amatope in Nordperu. Backenzähne 4. Die Größe übertrifft nicht die von *V. Pipistrellus*; Farbe schwarzbraun.

4. *Dentes molares haud cogniti* 1).

95. *V. lanceolatus* WIED., die Lanzett-Fledermaus; flavido-canobrunneus, subtus flavido-canescens; auriculis majusculis.

Vespertilio lanceolatus. Pr. v. Wied Reise in Nordamerik. I. S. 364. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 532.

Pennsylvanien. Körper 1 10'''', Schwanz 1" 3'''', Ohren 6''''. Ohren ziemlich groß, Klappe bis zur Ohrmitte reichend, schmal lanzett zugespitzt; Flügel nackt, bis zur Zehenwurzel reichend. Oben gelblich grau-braun, unten gelblich weißgrau; alle Haare am Grunde schwarz. Nackte Theile schwarzbraun. — Könnte vielleicht zu *V. subulatus* gehören.

96. *V. lacteus*. TEMM., die weiße Fledermaus; albus, pilis basi fuscis.

Vespertilio lacteus. TEMM. monogr. II. p. 245. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 538.

Als Heimath wird Nordamerika vermuthet. Körper 1" 8'''', Schwanz 1" Vorderarm 1" (Exemplare noch nicht ausgewachsen). Größe und Formen von *V. Pipistrellus*. Ohren kurz, Klappe ebenfalls lanzett, Schenkel Flughaut an der Wurzel behaart. Pelz außen ganz weiß, aber die

1) Wenn schon in den vorhergehenden Abtheilungen der amerikanischen Fledermäuse vielen Arten zur Zeit nur eine provisorische Berechtigung zuerkannt werden kann, so gilt dieß noch mehr von der vierten Gruppe. In Ermangelung eigener Vergleichen muß ich mich begnügen, ein Verzeichniß der Arten, wie sie aufgestellt sind, einfach zu registriren, und denen die kritische Prüfung überlassen, die hierzu Gelegenheit haben.

Haare der Oberseite am Grunde schwärzlich, die der Unterseite röthlichbraun. Flughäute gelb.

97. *V. aenobarbus* TEMM., die rothbärtige Fledermaus; rufofuscus, ventre albedo.

Vespertilio aenobarbus. TEMM. monogr. II. p. 247 tab. 59 fig. 4. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 539.

Muthmaßlich aus Nordamerika. Körper 1" 6"', Schwanz 9"', Vorderarm 11"', Flugweite 6½" Ohren so breit als lang, Klappe gegen den Kopf gekrümmt. Haare durchgängig zweifarbig, am Grunde schwarz. Oben rothbraun, Stirne, Wangen und Kinn roth, Halsseiten röthlich, Schamgegend rein weiß, Bauch weißlich, Seiten schwach röthlich.

98. *V. monticola* BACHM., die Berg-Fledermaus; „*V. subulato brevior, auriculis brevioribus, tragus non excedentibus dimidiam longitudinem auriculae, colore fulvo.*“, Bachm.

Vespertilio monticola. BACHM. journ. of the Acad. of nat. sc. of Philadelph. VIII 2 (1842) p. 280.

Virginien. Körper 1" 8"', Schwanz 1½"

99. *V. virginianus* BACHM., die virginische Fledermaus; „*V. monticola paululum longior, auriculis paululum longioribus magisque acutis; dentibus prim, max. sup. simplicibus; interfemorali membrana nuda; corpore supra fuligineo-fusco, subtus cinereo-fuscato.*“

Vespertilio virginianus. BACHM. journ. of the Acad. of Philad. VIII. p. 280.

Virginien.

100. *V. Leibii* BACHM., die michigansche Fledermaus; „*V. supra fusco-ferrugineus, subtus cinereus, alis auribusque nigris*“

Vespertilio Leibii. BACH. journ. of the Acad. of Philad. VIII. p. 280.

Michigan. Körper 1" 7"', Schwanz 1" 4"'.

101. *V. californicus* BACHM., die kalifornische Fledermaus; „*V. fusco-lutescens, vellere longo et molli, trago longitudine dimidium.*“

Vespertilio californicus. BACHM. journ. of the Acad. of Philad. VIII. p. 285. — PEALE. Unit. St. explor. expedit. mamm. p. 23.

Kalifornien und Oregon. Körper 1" 7"', Schwanz 1" 5"'.

102. *V. cubensis* GARY, die cubanische Fledermaus.

Scotophilus cubensis. GRAY, ann. of nat. hist. IV. p. 7. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 539.

Cuba. Körper 2 $\frac{1}{4}$ " , Schwanz 1 $\frac{3}{4}$ " , Vorderarm ebenso. „Pelz schwärzlichbraun (im Spiritus), Flügel dunkel, schwärzlich; Unterseite der Schenkelflughaut weißlich mit zerstreuten Haaren; Füße stark, Sporen kurz, sich verdünnend; Ohren mäßig, ganz, Klappe oval lanzett. ‘

103. *V. barbatus* GUNDL., die schnaubbärtige Fledermaus.

Vespertilio barbatus. Gundlach, Wieg. Archiv 1840 S. 356.

Cuba. Körper 1" 3''' , Schwanz 1" Bläß kastanienbraun, Haarspitzen der Oberseite dunkler. Schnauzengegend sehr kurz behaart und durch einen, von einem Mundwinkel zum andern sich erstreckenden Bogen längerer, am Mundwinkel wie ein Bart absteigender, Haare begrenzt; die Ohren etwas in eine stumpfe Spitze verlängert; Klappe an der Wurzel schmal, dann sich erweiternd.

104. *V. nasutus* SHAW, die große Fledermaus.

Vespertilio nasutus. SHAW gen. zool. I. 1. p. 142. — TEMM. monogr. II. p. 254. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 532. — *V. maximus*. GEOFFR. ann. d. mus. VIII. p. 202. — Grande sérotine de la Guyane. BUFF. suppl. VII. p. 288. tab. 73.

Gayenne. Körper 5" 8''' , Ohrlänge 13''' , Ohrbreite 9''' , Flugweite an 2'. Die größte aller Arten, seit Buffon aber nicht wieder beobachtet. Haare auf dem Rücken 4''' lang. Oben rothbraun, an den Seiten hellgelb, am Bauche schmutzigweiß.

105. *V. villosissimus* GEOFFR., die zottige Fledermaus.

Vespertilio villosissimus. GEOFFR. ann. d. mus. VIII. p. 204. — Rengg. Paraguay S. 83. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 536. — Chauve-souris VII. AZAR. ess. II. p. 284.

Gemein in Paraguay. Körper 2" 6''' , Schwanz 1" 10''' , Ohren 10''' . Ohren doppelt so lang als breit, ausgerandet; Klappe halb so lang, lanzett. Flügel bis zur Fußwurzel reichend, Schwanz ganz umschlossen, Pelz langhaarig, Schenkelflughaut fein behaart. Ueberall mäusegrau.

106. *V. levis* IS. GEOFFR., die leichte Fledermaus.

Vespertilio levis. IS. GEOFFR. ann. des sc. nat. III. p. 444. — TEMM. monogr. II. p. 249. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 535.

Brasilien. Ganze Länge 2" 9"', wovon der Schwanz die Hälfte, Vorderarm 1" 4"', Flugweite 9"'. Ohren fast nochmal so lang als bei *V. polythrix*, Schwanz so lang als der Körper. Oben dunkel kastanienbraun, unten schwach ins Grauliche ziehend. — Würde nicht die Angabe vorliegen, daß der Körper nicht länger als der Schwanz sey, so könnte dieser *V. levis* zu *V. nigricans* oder noch eher zu *V. nubilus* zu bringen seyn¹⁾.

e) Australienses.

107. *V. Morio* GRAY, die Mohren-Fledermaus.

Scotophilus Morio. GRAY, Grey's journ. of two expedit. in Austral. II. p. 405.

Neuholland und Bandiemenland. Vorderarm 1" 10"'. Rücken eiförmig bräunlichschwarz, unten kaum blasser; Wangen beinahe schwarz; Unterseite der Flügel und Schenkelflughaut mit Haarlinien; Sporen verlängert, schlank, Ohren mäßig, gerundet, Klappe länglich stumpf.

108. *V. Gouldii* GRAY, die halbscheidige Fledermaus.

Scotophilus Gouldii. GRAY, Grey's journ. II. p. 405.

Südliches Neuholland. „Schwärzlich, Hinterhälfte des Rückens bräunlich, Seiten und Bauch bräunlich aschfarben; Ohren ziemlich groß, breit, Klappe halboval, Unterseite der Flügel und Schenkelflughaut mit Haarlinien. Var. 1: Hintertheil des Rückens graulich. Bauchseiten grau.

109. *V. australis* GRAY, die haarschnürige Fledermaus.

1) Gar nicht einzureihen sind folgende 4 Arten von Rafinesque: *V. cynopterus*, *melanotus*, *calcaratus* und *Monachus*, sowie *V. arquatus* Say (vgl. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 538). Ungewiß bleiben *V. brasiliensis* Spix (vgl. Wagn. a. a. D. S. 534) und Gray's *Kerivoula brasiliensis* (ann. of nat. hist. XI. p. 117), von der die ganze Beschreibung in Folgendem besteht: „schwärzlich, Haare mit bräunlichen Spitzen, unten merklich blasser; Ohren groß, spitz, rückwärts gebogen.“ — Unbekannt ist mir Gray's *Natalus stramineus* (mag. of zool. and Bot. II. p. 14) aus S. und N. Amerika.

Scotophilus australis. GRAY, Grey's journ. II. p. 406.

Südlisches Neuholland und Vandiemensland. Vorderarm 1" 5"', größere Varietät 1" 7"'. „Rücken schwärzlich, Haarspitzen mehr braun, unten an den Bauchseiten merklich blaffer. Ohren klein, Klappe oval lanzett, etwas halbmondförmig; Flügel mit 16 oder 18 schiefen Querlinien von Haaren unter jedem Vorderarm und zerstreuten Haaren an den Leibeseiten.“

110. *V. pumilus* GRAY, die australische Zwerg-Fledermaus.

Scotophilus pumilus. GRAY, Grey's journ. II. p. 406.

Neu Südwaes. Körper 1" 2"', Schwanz 11"', Vorderarm 1" 2"'. „Graubraun, Bass der Haare schwärzlich, unten blaffer, Wangen schwärzlich. Ohren klein, ziemlich dünn, länger als der Pelz; Klappe halb so lang als das Ohr, am Ende abgerundet. Flügel fast kahl, außer an der Achselhöhle, Schenkel Flughaut an der Basis behaart; Sporen $\frac{2}{3}$ von der Länge der Schenkel Flughaut¹⁾.“

111. *V. picatus* GOULD., die weißgurtige Fledermaus; *aterrimus*, *abdomine albo-cingulato*.

Scotophilus picatus. GOULD proceed. 1852; mamm. of Austral. IV.

Vom Kapitän Sturt in den Centraltheilen Neuhollands entdeckt. Eine sehr kleine Art mit sehr kurzen Ohren. Der Pelz ist oben wie unten glänzend dunkelschwarz, mit Ausnahme eines weißen halbmondförmigen Saumes, der die Seiten und den Hintertheil des Unterleibs umgibt. Die Flughäute sind purpurbraun.

XXX. NYCTICEIUS. Schwirrmäus.

Dentes primores juniorum $2\frac{2}{8}$, *adultorum* $1\frac{1}{8}$, *molares* $\frac{4}{8}$; *auriculae*

1) Noch ist in Gray's List of Brit. mus. p. 30 eine australische Art als *Scotophilus Greyii* von Port Essington aufgeführt.

Endlich sind noch als von unbekannter Heimath anzuführen: *Romicia calcarata* Gray (mag. of Zool. and Botan. II. p. 13) und *Kerivoula grisea* (ann. of nat. hist. X. p. 258), von der es heißt: Ohren mäßig, Pelz grau, Haare am Grunde roth mit weißlichgrauen Spitzen, Flügel braun, Gesicht weißlich, Körper 1" 3"', Vorderarm 1" 2"'.“

disjunctae, breves, rotundatae; cranium inter arcus zygomaticos valde angustatum, versus occiput latum et convexum, crista elevata instructum.

Heimisch in Afrika, Asien und Amerika. Von *Vespertilio* verschieden, daß bei Erwachsenen regelmäßig die kleinen mittlern Schneidezähne verloren gehen und nur der äußere, Eckzahnähnliche jederseits übrig bleibt, auch sind die Backenzähne etwas minder complicirt. Bei Jungen wird zuweilen vor den 4 bleibenden Backenzähnen ein sehr kleiner, fünfter wahrgenommen, der aber zeitig ausfällt. Die Klappe ist kurz und stumpf.

a) Asiatici.

1. *N. Heathii* HORSF., die flachköpfige Schwirrmaus; e rufescente fuscus, subtus griseo-fulvidus; capite depresso plano.

Nycticejus Heathii. HORSF. proceed. I. (1831) p. 113. — TEMM. monogr. II. p. 148. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 541. — BLYTH Journ. of the Asiat. soc. XX. p. 157; XXI. p. 346.

Häufig in ganz Vorderindien und auf Ceylon; Blyth giebt folgende Maße an: ganze Länge 6", wovon der Schwanz $3\frac{2}{3}$ mißt, Flugweite $16\frac{1}{2}$, Vorderarm $2\frac{3}{8}$ " Schnauze breit und stumpf; Ohren kurz, länglich abgerundet und etwas ausgerandet. Dicht behaart, ohne nackte Stellen. Oben dunkelbraun mit röthlichem Aufzuge, unten graulichfahl.

2. *N. Temminckii* HORSF., die veränderliche Schwirrmaus; diversissime coloratus; supra rufo-fuscus aut olivaceo-fuscus, subtus rufus, aut flavido-canus, aut rubello-albidus; trago elongato, attenuato, incurvo.

Nycticejus Temminckii. HORSF. zool. research. n. 8. — TEMM. monogr. II. p. 149 tab. 42 fig. 3 — 6. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 541. — CANTOR Journ. of the Asiat. soc. XV. p. 185. — BLYTH ebenda XXI. p. 345. — Scotophilus *Temminckii*. GRAY list. of Brit. mus. p. 31.

Java, Borneo, Sumatra, Banda, Timor, malayische Halbinsel, Kalkutta, Pondichery, fast allenthalben zahlreich. Körper 2" 7"', Schwanz etwas über 2", Vorderarm fast 2" Die Behaarung ist kurz und reichlich. Wie Cantor nachgewiesen hat, ist die Färbung ungemein veränderlich, entweder oben kastanienfarben, unten roth, oder oben rothbraun, unten röthlichweiß, oder oben olivenbraun, unten gelblich braungrau, oder oben schmutzig olivenfarbig, unten fahlroth (Junge), oder auch geschleckt.

* *N. Belangeri* Is. GEOFFR., die nachtbäuchige Schwirrm Maus; facie, uropygio, inguine femoribusque nudis.

Vespertilio Belangeri. Is. GEOFFR. voy. de Bélang. zool. p. 87. tab. 3. — *N. Belangeri*. TEMM. monogr. II. p. 151. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 542.

Vorder- und Hinterindien nebst Ceylon. Körper 2" 7"', Schwanz 1' 11"'. Erwachsene oben olivenkastanienbraun, unten fahl; Junge oben braun, unten lichtgelb, zugleich Bauch und Hinterkeulen minder nackt. — Wird von Cantor wie von Gray mit *N. Temminckii* zu einer Art gezählt.

* *N. noctulinus* Is. GEOFFR., die nachtschnauzige Schwirrm Maus; fulvus, subtus isabellinus, corpore nec non patagii interfemoralis basi pilosis; rostro apice nudo.

Vespertilio noctulinus. Is. GEOFFR. l. c. p. 82. — TEMM. monogr. II. p. 211. — *N. noctulinus*. TEMM. p. 266. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 543. — ? Noctule de Sumatra. FR. CUV. nouv. ann. de mus. I. p. 20.

Bengalen, Singapore. Körper 2", Schwanz 1' 2"', Vorderarm 1' 4"'. Nur Jugendzustand, in welchem man diese Fledermaus, nach Cantor, häufig an der Mutter hängen sieht. — Demnach wären unter *N. Belangeri* erwachsene alte Individuen begriffen, unter *N. Temminckii* jüngere, und unter *N. noctulinus* ganz junge Exemplare einer und derselben Art 1).

* *N. luteus*, BLYTH, die fahlgelbe Schwirrm Maus; magnitudine intermedium inter *N. Heathii* et *N. Temminckii*.

Nycticejus luteus. BLYTH journ. of the Asiat. soc. XX. p. 157; XXI. p. 345.

1) Horsfield führt im Catal. of the mamm. in the Mus. of the East Ind. Comp. p. 37 vier Arten von indischen Schwirrmäusen auf, von denen er angiebt, daß sie eine beträchtliche Familienähnlichkeit miteinander hätten, nämlich 1) *Nycticejus Temminckii* Horsf. et Temm. von den sundaischen Inseln; 2) *N. flaveolus* Blyth vom indischen Festland, um $\frac{1}{3}$ größer als ersterer und sehr veränderlich in der Färbung; 3) *N. isabellinus* Blyth von Centralindien, von der Größe des *N. Temminckii*, aber einförmig isabellfarben; 4) *N. castaneus* Gray (*N. Temminckii* Cantor) von der malayischen Halbinsel. — Wahrscheinlich sind die neuen, nach handschriftlichen Mittheilungen von Blyth aufgeführten Arten: *N. flaveolus* und *isabellinus*, mit den von ihm später *N. Tickelli* und *luteus* benannten identisch, während *N. castaneus* mit *N. Temminckii* zu vereinigen ist.

Blyth bezeichuet diese Art als den bengalischen Repräsentanten des *N. Heathii* von ähnlicher Färbung, aber geringerer Größe; er hat indes die Unterschiede von letzterem und von *N. Temminckii* nicht scharf nachgewiesen, daher die Artberechtigung noch zweifelhaft bleibt. Länge 5 $\frac{3}{8}$ " wovon der Schwanz 2 $\frac{1}{4}$ " mißt, Flugweite 14 $\frac{3}{4}$ ", Vorderarm 2 $\frac{1}{4}$ " Wie Blyth bemerkt, gleichen *N. Heathii* und *N. luteus* dem *N. Belangeri*, indem beide auf der Oberseite sehr schön falb oder goldbraun sind, auf der Unterseite zart gelb, mehr oder minder tief, und nicht selten mit falbem Anfluge, dessen rother Ton gewöhnlich lebhafter ist als bei *N. Temminckii*. Bei letzterem mißt, nach Blyth, der Vorderarm 2" bei *N. luteus* 2 $\frac{3}{8}$ " und bei *N. Heathii* 2 $\frac{3}{4}$ "

3. *N. Tickelli* BLYTH, die blonde Schwirrmaus; pallide fulvencens, supra vinaceo-lavatus, alis obscuris.

Nycticejus Tickelli. BLYTH *journal of the Asiatic Society*. XX. p. 157.

Centralindien und Ceylon. Körper 2 $\frac{5}{8}$ " Schwanz 2 $\frac{3}{8}$ ", Vorderarm 2 $\frac{3}{8}$ ", Flugweite 16, Ohren $\frac{5}{8}$ " „Pelz mäßig lang, weich und gerade oder etwas gewellt, blaß falblich oder weißlichfalb, auf dem Rücken mehr oder weniger braun (maronne) oder weinfarbig überlaufen. Flughäute dunkel, längs der Finger wie bei *Kerivoula picta* gezeichnet, die lichte Farbe aber weniger über die Flughaut ausgebreitet, obwohl die Schenkel- und Flügelhaut hauptsächlich oder ganz von dieser Farbe ist. Auf letzterer findet sich an ihrer Basis oben ein beträchtlicher Haarwuchs, eben so längs der Schienbeine und insbesondere auf den Zehen; auch das Gesicht und die Augen und die Schnauze ist behaart. Ohren dreieckig, stumpf zugespitzt und auswärts an ihrer Wurzelhälfte behaart; die Klappe breit, halbkreisförmig und an der Spitze plötzlich verschmälert. Noch zeigt das Gebiß eine Eigenthümlichkeit: es findet sich nämlich ein kurzes, flaches, stumpf drei- oder vierlappiges, zweites Paar oberer Schneidezähne hinter dem gewöhnlichen großen Paar, und unmittelbar hinter dem Berührungspunkte des letzteren mit dem jederseitigen Eckzahne.“ Letzteres Verhalten hat Blyth bei keiner andern Art wahrgenommen.

4. *N. ornatus* BLYTH, die gezierte Schwirrmaus; isabellino-brunneus, stria dorsali alba; fronte, scapulis axillisque macula alba ornatis; auriculis elongatis.

Nycticejus ornatus. BLYTH Journ. of the Asiat. soc. XX. (1851) p. 517.

Cherra Punji in den Khasia-Bergen nördlich von Sylhet. Körper 2 $\frac{7}{8}$ ", Schwanz 1 $\frac{7}{8}$ ", Vorderarm 2 $\frac{1}{4}$ ", Ohren $\frac{5}{8}$ ", Klappe $\frac{1}{4}$ " Die Ohren sind länglich oval, die Klappe klein und sichelförmig. Die Farbe ist ein schönes, blaß rothfarbiges Isabellbraun, weniger lebhaft am Unterrücken und etwas blasser auf dem Unterleib. Die Haare sind im ersten Viertel schwarz, dann weißlich mit rothfarbigen Spitzen. Ein weißer Fleck steht auf der Mitte der Stirne, andere an jeder Schulter und ober der Achsel; ein weißer Streif verläuft längs der Mitte des Rückens. Die Schnauze ist dunkelbraun, ein breiter weißer Halbring erstreckt sich um die Kehle von einem Ohr zum andern, hinter ihm ein gleichbreiter dunkelbrauner Halbring, und hinter diesem ein schmalerer, rein seidenweißer. Die Flughäute sind wie bei *N. Tickelli* bezeichnet oder schwarz, ausgenommen die Schenkelflughaut, welche falbroth ist, wie auch ein Theil der Schwingen gegen den Rumpf hin, nebst den Gliedmassen und Fingern. — In der Färbung ist diese Art mit *N. Tickelli* verwandt, ist aber kräftiger, mit auffallend stärkeren Füßen und merklich laugen Ohren; auch fehlt der kleine Schneidezahn hinter der Stelle, wo sich bei letzterem der große obere Schneidezahn und der Eckzahn berühren.

5. *N. Pearsonii* HORSE., die graubäuchige Schwirrm Maus; rufocastaneus, subtus canus; capite parvo, brunneo-cano, rutilo-lavato.

Lasiurus Pearsonii. HORSE. catal. of the mammal. in the mus. of the East Ind. Comp. p. 36. — BLYTH Journ. of the Asiat. soc. XX. p. 524.

Von Dartshiling in Indien. Körper 3", Schwanz 1" 6'" Vorderarm 2" 3'", Flugweite 14" Die Beschreibung Horsfield's gründet sich auf ein einziges Exemplar, bezüglich dessen er sich auf das Zeugniß von Gray beruft, daß es derselben Gattung als die amerikanischen Arten von *Lasiurus* angehörig ist. „Pelz oben sehr weich, seidenartig und ziemlich lang. Farbe des Kopfes, Nackens und der Schultern bräunlichgrau mit rothfarbigem Anfluge und mit weißlichen Haaren gescheckt. Die übrige Oberseite mit der Basis der Flügel, Schenkel und der Schenkelflughaut sind tief kastanien- oder röthlichbraun; feine Haare von derselben Färbung sind über die Flughaut verstreut und ragen über deren Rand

vor. Der Unterleib ist dicht mit einem grauen Pelze bedeckt, der an der Brust und Gurgel heller ist. Die Schenkelflughaut ist mit regelmäßigen parallelen Querlinien bezeichnet. Die Ohren sind mehr abgerundet als bei den amerikanischen Arten. Die Klappe ist lanzett und erstreckt sich bis zur Mitte des Ohrlappens. Die Flughaut ist braun."

Aus der Beschreibung von Blyth mag noch Folgendes beigelegt werden. Körper 2½", Schwanz 1½", Vorderarm 1¾", Kopf ¾", Ohren ½" Kopf kurz und breit. Oben 4 Schneidezähne, von welchen die äußern viel kleiner als die andern sind. Pelz oben einfarbig rothbraun, unten schmutzig grau, mit weißgrauen, etwas gekräuselten Spitzen, besonders an Kopf, Schultern und Brust. Aus der geringeren Größe und dem Vorhandenseyn von 4 obern Schneidezähnen läßt sich schließen, daß das Blyth'sche Exemplar noch nicht erwachsen war.

b) Africani.

6. *N. nigrita* SCHREB., die hunds-köpfige Schwirrmaus; fulvo-brunneus, subtus cano-fulvidus; auriculis partem capitis tertiam aequantibus.

Nycticejus nigrita. TEMM. monogr. II. p. 147 tab. 47 fig. 1, 2 (Kopf). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 540. — *N. nigrita* Schreb. I. S. 171 tab. 58 (fig. Buff.)

Senegambien. Körper 4", Schwanz 3", Flugweite 1' 6" Oben falbbraun, unten graufalb, Häute schwärzlich.

7. *N. borbonicus* GEOFFR., die bourbonische Schwirrmaus; rufus, subtus albus; trago elongato lanceolato.

Vespertilio borbonicus. GEOFFR. ann. d. mus. I. p. 201. tab. 46 (Kopf) — *N. borbonicus*. TEMM. monogr. II. p. 153. tab. 47 fig. 7 (Kopf). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 543.

Insel Bourbon. Körper 2" 11"', Schwanz 1" 7"', Vorderarm 1" 9" Kopf kurz und breit, Ohren kaum höher als der Schädel. Pelz oben lebhaft roth, wobei die Haare am Grunde gelblich sind; Unterseite rein weiß, schwach röthlich überlaufen.

8. *N. leucogaster* RÜPP., die weißbäuchige Schwirrmaus; flavido-brunneus, subtus albus; facie genisque nudis carneis.

Nycticejus leucogaster. Müpp. Atlas. S. 71 tab. 28. — TEMM. monogr. II. p. 153. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 543.

Kordofan. Körper 2" 7"', Schwanz 1" 6"', Vorderarm 1" 10½"' Schnauze ziemlich lang und breit. Oberseite licht falbbraun, die Haare am Grunde viel heller; Unterseite weiß, häufig mit gelblichem Anfluge, die Haare einfarbig.

9. *N. Dinganii* SMITH., die natalische Schwirrmaus; *olivaceo-brunneus, subtus flavidus; auriculis latiusculis*.

Scotophilus Dinganii. A. SMITH, South Afr. quart. journ. 1832. I; illustr. of the Zool. of South Afric. tab. 53.

Kaffernland zwischen Port Natal und der Delagoa Bay. Körper 3½", Schwanz 2", Vorderarm 2" 3"', Flugweite 12" Oben 2 Schneidezähne dicht an den Eckzähnen (also zu *Nycticejus* gehörig), die untern 6 zweilappig. Der Kopf ist ziemlich groß, die Nase breit und abgestutzt, die Nasenlöcher vorspringend und vorwärts geöffnet. Die Ohren sind breiter als lang, die Klappe lang, linear, etwas sichelförmig, mit abgerundeter Spitze. Die Farbe der Oberseite ist zwischen honiggelb und trüb orangebraun, die Unterseite licht honiggelb. Die Flughäute sind hell braunröthlich mit bräunlichroth schattirt; die Ohren sind licht bräunlichroth mit fleischröthlichem Anfluge¹⁾.

10. *N. planirostris* PET., die flachschnauzige Schwirrmaus; *olivaceo-fuscus, subtus flavido-albus; auriculis longioribus quam latioribus; calcare crure longiore*.

Nycticejus planirostris. Peter's Mossamb. I. S. 65 tab. 17 fig. 1.

1) Sundevall hat in der Öfversigt af K. Vetenskaps-Akadem. Förhandl. 1846 p. 119 einen *Vesperugo Dinganii* Wbg. aus den innern Gegenden des Kaffernlandes aufgeführt, der identisch mit *Scotophilus Dinganii* Smith sein könnte. Sundevall charakterisirt seine neue Art folgendermassen: *olivaceus, subtus virescenti flavus, trago longo tenui. 70 millim. (2" 7"') † cauda 50 (1" 10"')*; *cubitus 55 (2"')*. *Colore in pure flavum vergente, absque immixto rutilo, inter mammalia fere singularis. Dentes spurii 9; primores inferiores obliqui, transversim positi. Aures oblongae, late distantes, capite breviores, margine inferiore ut in Vesperuginibus Europae formato. Tragus valde angustus, dimidio aure longior, sed apice, paulum antrorsum flexo, rotundatus. Rostrum latum.*

Im Innern von Mossambique (Tette). Körper 2" 5''' Schwanz 2" $\frac{1}{2}$ ''', Vorderarm 1" 11''', Kopf 10''', Ohr 6''' Die untern Schneidezähne sind dreilappig. Die Schnauze ist sehr breit und platt; die Ohren länger als breit, um $\frac{1}{3}$ kürzer als der Kopf; die Klappe sichelförmig und halb so lang als das Ohr. Die Flügel reichen bis zur Zehenwurzel. Die Farbe ist oben dunkel olivenbraun, unten weiß mit gelblichem Anfluge; vor dem Schultergelenk befindet sich ein großer bräunlicher Fleck. Flughäute und Ohren sind dunkler braun, die Nägel gelblichweiß.

11. *N. viridis* PET., die olivengrüne Schwirmmaus; *olivaceo-viridis*, *subtus viridi-flavus*; *calcarea crure brevior*.

Nycticejus viridis. Peter's Mossamb. I. S. 67 tab. 17 fig. 2.

Insel Mossambique. Körper 2" $\frac{1}{2}$ ''', Schwanz 1" 6''', Vorderarm 1" 8 $\frac{1}{2}$ ''', Kopf 9''', Ohr 5'''. Die untern Schneidezähne sind dreilappig. Die Schnauze ist breit, dick und wulstig; die Ohren länger als breit, und halb so lang als der Kopf; die Klappe sichelförmig und am vordern Rande fast gerade. Die Flügel reichen bis zur Zehenwurzel. Die Oberseite ist schön dunkel olivengrün, die Unterseite grünlichgelb. Flughäute und Ohren sind braunschwarz, die Nägel weiß.

c) Americani.

12. *N. pruinus* SAY., die bereifte Schwirmmaus; *supra flavidofuscus*, *albo-adspersus*; *collari flavescente*, *maxilla inferiore nigra*; *macula alba ad basin alarum alteraque ad cubitum*.

Vespertilio pruinus. SAY, Long's expedit. I. p. 168. — RICHARDS. faun. bor. I. p. 1. — *N. pruinus*. TEMM. monogr. II. p. 154. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 544. — Pr. v. Wied Reise in Nordamerik. I. S. 403. — COOPER. ann. of the Lyc. of New York IV. p. 55. — *Lasiurus pruinus*. GRAY list of Brit. mus. p. 32.

Nordamerika, vom 54° an bis herab nach Süd-Carolina beobachtet. Nach Cooper mißt der Körper 3", Schwanz 1. 8, Vorderarm 2": nach Richardson: Körper 4" Schwanz 2". Backenzähne sind nach letzterem $\frac{3}{4}$, nach wiederholten Untersuchungen von Cooper nur $\frac{1}{2}$ und $\frac{2}{3}$ Schneidezähne vorhanden. Die Formverhältnisse und die reichliche Behaarung der Schenkelflughaut und der Flügel längs der Leibesseiten, oben und un-

ten, so wie längs des Vorderarms auf der Unterseite verhalten sich wie bei *N. lasiurus*. Die Haare der Oberseite sind am Grunde schwarzbraun, dann gelblichbraun, hierauf schwärzlich mit kurzer weißer Spitze, was ein bepudertes oder bereiftes Ansehen hervorbringt; Hintertheile und Behaarung der Schenkelflughaut roth und weiß gemengt. Der Pelz der Unterseite ist dreifarbig; die Haare an der Kehle mit gelblichweißen, an der Brust mit bräunlichen Spitzen, das Uebrige der Unterseite ist heller als oben.

13. *N. lasiurus* SCHREB., die rothscheckige Schwirrmaus; *supra fulvidus, flavido-variegatus; maxilla inferiore rufa, macula alba ad basin alarum alba nullaque ad cubitum.*

Vespertilio lasiurus. Schreb. I. tab. 62 B. — GEOFFR. ann. d. mus. VIII. p. 200 tab. 47 (Kopf). — *N. lasiurus* TEMM. monogr. II. p. 156 tab. 47 fig. 8 (Kopf). — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 545. — *Lasiurus rufus.* GRAY list of Brit. mus. p. 32. — *V. noveboracensis.* COOPER, ann. of Lyc. of New-York IV. p. 57. — Red bat. WILS. Am. orn. VI. p. 60 tab. 50. — ?? *N. tessellatus* Rafin. DESMAR. mamm. p. 133.

Weit durch die Vereinigten Staaten bis zu den Felsgebirgen verbreitet; nach Temminck auch in Cajenne gemein, hier nur etwas größer. Nach Temminck beträgt die ganze Länge 4", wovon der Schwanz 2" ausmacht, Vorderarm 1" 6''' Backenzähne $\frac{4}{2}$, vor dem oberen ein sehr kleiner Lückenzahn. Der Kopf ist auffallend klein, die Klappe kurz, einwärts gekrümmt; die Schenkelflughaut ist sehr groß, oben ganz behaart, die Flügel längs der Unterseite des Vorderarms behaart. Die Färbung, wie sie Temminck beschreibt, habe ich schon früher angegeben.

Von seinem *V. noveboracensis* liefert Cooper folgende Charakteristik. Backenzähne $\frac{4}{2}$. Ganze Länge 3.8", wovon der Schwanz 1.5, Vorderarm 1.5. Der Pelz ist oben röthlich falb, bei Einigen dunkel und mehr rothfarbig, bei Andern heller; die Basis der Haare licht ockerfarbig, gegen das Ende röthlich falb, rost- oder lackfarbig, öfters mit feinen weißen Spitzen; das Rothfalbe herrscht auf der Schenkelflughaut vor. Ein weißer Fleck am Flügelansatz. Unten ist die Farbe ähnlich der des Rückens, aber blasser. Die Flügel sind oben ganz nackt mit Ausnahme eines kleinen Flecks an der Fingerwurzel; längs der Unterseite des Vorderarms be-

haart. Dieser Theil der Flügel ist hellgelb oder falb, der Rest dunkel. Von *N. pruinosis* verschieden durch geringere Größe, rothe Färbung der Lippen und des Kinns, Mangel des weißen Flecks am Ellenbogengelenk, dagegen eine rothe Beimischung auf der Unterseite. — Aus dieser Charakteristik geht die Identität von Cooper's *N. noveboracensis* mit Temminck's *N. lasiurus* hervor.

14. *N. bonariensis* LESS., die marmorirte Schwirrmaus; *supra flavidus, pilis nigro albidoque apiculatis, subtus brunneo-flavescens; pilis patagii interfemorales nigro-rufis.*

Vespertilio bonariensis. LESS. voy. de la Coquille, zool. I. p. 137 tab. 2 fig. 1. — *N. bonariensis*. TEMM. monogr. II. p. 159. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 545. — V. Blossevillei. LESS. bull. d. sc. nat. VIII. p. 95. — GERVAIS, R. de la Sagra hist. de Chil. mamm. p. 6 tab. 1 fig. 4—8 (Kopf, Schädel, Gebiß).

Nach einem bei Buenos Ayres gefangenen Individuum von Lesson charakterisirt. Ganze Länge 3", wovon der Schwanz 1" 3"', Vorderarm 1" 4"'. Schneidezähne $\frac{2}{3}$, Backenzähne $\frac{4}{5}$. Formen und Behaarung sind ganz wie bei *N. lasiurus*. Die Schnauze ist auroraroth; der Rücken gelb oder hellfalb, jedes Haar schwarz geendigt mit kurzer weißer Spitze, was ein bereiftes Ansehen giebt. Die Unterseite ist hellfalb, mit Bräunlich gemischt; die Behaarung der Oberseite der Schenkelflughaut ist schwarzroth. Temminck hält es für wahrscheinlich, daß diese Schwirrmaus nicht von *N. lasiurus* verschieden ist. — Aus der sehr unvollständigen Charakteristik von Gervais ist Folgendes hervorzuheben. Vorderarm 1" 7"'. Farbe des ganzen Körpers, auch der Haare auf der Schenkelflughaut, prächtig kastanienroth. Haare an der Basis schwarz, gegen die Mitte blasser, an der Spitze kastanienroth.

* *N. varius* POEPP., die bunte Schwirrmaus; *ferrugineus, subtus fulvo et fuliginoso-undulatus, torque jugulari pallida.*

Nycticejus varius. Poeppig, Reise in Chile I. S. 451; Forster's Notizen XXVII. S. 217. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 547. — GAY hist. de Chil. zool. I. p. 37.

Chile. Körper 2" 9"', Schwanz 1" 7"'. Von Poeppig kurz, von Gay ausführlicher geschildert, woraus ersichtlich, daß *N. varius*

im Habitus und in der Behaarung mit *N. lasiurus* übereinkommt. Die Haare der Oberseite bezeichnet Poepfig als an der Wurzel schwarzbraun, in der Mitte fahlgelblich, an der Spitze rostfarben. Aehnlich nennt sie Gay an der Wurzel schwärzlich, in der Mitte silbergrau, an der Spitze zimmtroth; Bauch mehr ins hell Braune fallend; gegen die Seiten zeigt sich ein gelblichweißer Haarbüschel, dazwischen eine blasse Binde über die Brust. Haare der Schenkelflughaut einfarbig. Worin der Unterschied von *N. lasiurus* und *N. bonariensis* liegen soll, wird nicht gesagt und kann auch nicht aus der Beschreibung entnommen werden.

Nun hat aber auch Mitterer in Brasilien (San Paulo und Mato grosso) rothscheckige Schwirrmäuse entdeckt, auf welche die Beschreibungen von *N. lasiurus*, *bonariensis* und *varius* in den meisten Stücken zugleich passen. Außerer Habitus, Größenverhältnisse und Art der Behaarung verhalten sich bei diesen brasilischen Exemplaren ganz wie bei *N. lasiurus*. Die Haare der Oberseite sind am Grunde schwarz, dann breit lichtgelb, hierauf schön rostroth, dem sich häufig noch eine ganz kurze, unten schwarze, oben weiße Spitze ansetzt. Der Unterkiefer ist licht rostfahl. Die Haare der Unterseite sind am Grunde schwarz, an der Spitze licht brännlich fahlgelb. Am Flügelansatz findet sich ein kleiner gelblichweißer Fleck; die Behaarung der Schenkelflughaut ist einfarbig dunkel rostroth. Die Flügel sind schwarz, längs der Flügelknochen röthlichbraun. Das vorstehender Charakteristik zu Grunde liegende Exemplar ist ein Weibchen; es stimmt in der Färbung der Haarspitzen mit den Angaben von *N. bonariensis* und zum Theil auch mit denen von *N. lasiurus*, und in der Haarwurzelfärbung mit *N. varius* überein. Es wird demnach die Zusammengehörigkeit dieser Schwirrmäuse mit *N. varius* und *bonariensis* wohl nicht beanstandet werden können. In Bezug auf *N. lasiurus* findet sich nur die Differenz, daß in den Beschreibungen desselben der schwarzen Färbung der Haarwurzeln keine Erwähnung geschieht und die Haare der Schenkelflughaut zweifarbig sind. Darnach habe ich einstweilen diese rothscheckigen Schwirrmäuse in 2 Arten gesondert, über deren Verhalten aber weitere Vergleichen erst sichern Aufschluß liefern müssen.

15. *N. noveboracensis* ERXL., die Trauer-Schwirrmäuse; *unicolor fuscus, macula alba ad basin alarum; patagio interfemorali supra villosa*.

Nycticejus noveboracensis. TEMM. monogr. II. p. 158. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 546. — *Atalapha americana* Rafin. DESMAR. mamm. p. 156.

Vereinigte Staaten. Körper 1 6'''', Schwanz ebensoviel. Formen wenig verschieden von *N. lasiurus* und *pruinus*, wohl aber die Färbung. Pelz oben wie unten und auf der Schenkelflughaut von einem eiförmigen, etwas ins Röthliche ziehenden Braun; nur am Flügelansatz ein kleiner weißer Fleck. Cooper's *N. noveboracensis* ist nicht dieser Art, sondern Temminck's *N. lasiurus* angehörig.

16. *N. macrotis* GAY, die großohrige Schwirrmaus; griseo-brunneus, subtus pallidior; pilis bicoloribus; auriculis grandis.

Nycticejus macrotis. GAY hist. de Chil. zool. I. p. 38. — ? Boeppig's Reise in Chile I. S. 451; Froriep's Notizen XXVII. S. 218. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 548.

In Chile aufgefunden und von Gay folgendermassen geschildert. Körper 2" 10'''', Schwanz 2" 3'''', Ohren 11 — 12''''. Ohren sehr groß, behaart, an der Spitze abgerundet, etwas breiter als lang; Klappe etwas sichelförmig, abgestumpft und an der Basis schwach gezähnt. Schenkelflughaut oben und Vorderarm unten behaart. Pelz im Allgemeinen graubraun, unten heller; Haare am Grunde braun, dann silbergrau und gegen die Spitze mehr weißlich; Haare der Schenkelflughaut rostfarbig, gegen die Spitze lichter. — Boeppig's *N. macrotis* kann nach der von ihm vorliegenden Schilderung nicht wohl mit der gleichnamigen Art von Gay identisch seyn¹⁾.

XXXI. THYROPTERA. Scheibenflügler.

Dentes primores $2\frac{2}{3}$, canini tricuspidati; digiti posteriores omnes didactyli; pollex et metatarsus disco instructa.

Diese auf das tropische Amerika beschränkte Gattung war zu der Zeit, wo ich mein erstes Supplement zum Schreber'schen Werke lieferte, nur aus der unvollkommenen, nach einem höchst schadhaften Exemplare ent-

1) Die zu *Nycticejus* gehörigen oder verwandten, von Rafinesque aufgestellten Arten: *Nycticejus humeralis* Kentuck, *Hypexodon mystax* von ebenda und *Atalapha sicula* sind nicht zu deuten (vgl. Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 546).

worfener Beschreibung von Spix bekannt gewesen; ich selbst fand von gedachter Fledermaus nichts weiter vor als zwei Bruchstücke ohne Kopf, so daß ich außer Stande war, die lückenhafte Schilderung zu vervollständigen und dieser Gattung ihre richtige Stellung im Systeme anzuweisen. Seitdem ist dieß jedoch durch H. Rasch und Cantraine geschehen, von denen jeder ein Exemplar von dieser merkwürdigen Form erhielt, und die bald nach einander, so daß keiner von der Publikation des Andern etwas wußte, genaue Beschreibungen und Abbildungen von derselben vorlegten. Beide erkannten richtig, daß ihre Exemplare der Gattung Thyroptera Spix angehörig waren, und die Vergleichung, die ich mit ihren Beschreibungen und dem Reste des Spix'schen Exemplares vornahm, ergaben die vollständige Uebereinstimmung in den wesentlichen generischen Merkmalen.

Ich lege hier die von Rasch gegebene Beschreibung, als die detaillirteste, vor und füge ihr Bemerkungen nach den Angaben von Cantraine und nach Vergleichung des Spix'schen Exemplares bei.

Zahnbau. — Die Formel lautet: $\frac{2}{2}$ Schneidezähne, $\frac{1}{1}$ Eckzähne, $\frac{6}{6}$ Backenzähne. Die Schneidezähne haben im Oberkiefer dieselbe Beschaffenheit und Stellung wie bei Vespertilio, nämlich paarweise und durch einen Zwischenraum geschieden; rückwärts mit einem kleinen Flügel, der vordere um $\frac{1}{2}$ länger als der hintere. Die untern Schneidezähne sind im Halbkreis gestellt, dreilappig, der hintere Flügel des vorderen Zahns den ersten des folgenden verdeckend, so daß die Stellung etwas schräg ist; an Größe nehmen sie von hinten nach vorn ab. — Die Eckzähne des Oberkiefers sind fast doppelt so lang als der vordere Schneidezahn, am Grunde vorn mit einem äußerst kleinen Vorsprunge; die untern Eckzähne sind kleiner. — Von den Backenzähnen sind die 3 vordersten als Lückenzähne anzusehen. Im Oberkiefer sind die zwei vorderen einspitzig, der 3te innen am Grunde mit einer Nebenspitze, alle fast gleicher Größe und in Contact. Von den 3 ächten Backenzähnen haben die beiden vordern 6 Spitzen: 3 kleinere auswendig, 2 mittlere, die zugleich die höchsten sind, und die innere, die tiefer steht; der hinterste Backenzahn ist fünfspitzig. Im Unterkiefer sind die 3 Lückenzähne einspitzig, gleich groß

und im Contact; die 3 Ächten sind fünfspitzig mit 2 äußern und 3 innern Spitzen 1).

Kopf. — Am knöchernen Schädel sind die Kiefer von gleicher Länge; die Breite zwischen den Augenhöhlen etwas geringer als zwischen den obern Eckzähnen; Nasenrücken breit und gewölbt; Orbitalränder ohne Vorsprung; Hirnkasten durchscheinend, stark nach allen Seiten entwickelt, fast kugelig, ohne Leiste, mit einem schwachen Eindruck zwischen Hinterhaupt- und Scheitelbeinen. — Die Zunge zeigt auf der Oberfläche deutliche Spuren von 8 Gaumenfalten. Die Nase etwas zugespitzt, am Ende mit einer kleinen Einsenkung. Augen klein, fast in der Linie sitzend, welche man von den Nasenlöchern zur vordern Ohrwurzel ziehen kann. Ohren dünn, trichterförmig, ihr Innenrand, welcher 2 Linien hinter dem Auge angeheftet ist, bildet vom Grunde an einen vor und einwärts gewendeten Bogen; Ohrenspitze abgerundet; Außenrand im obersten Viertel ebenso, der übrige Theil convex und endet in der Höhe der Mundkrümmung, ungefähr 2 Linien hinter ihr; gegen den obern Theil des Außenrandes 7 kleine Ohrfalten. Klappe (Tragus) klein und dick, mit starker Convexität auswärts, am Grunde mit einem knospenartigen Zahn, Innenseite concav 2).

Vorderbeine. — Wo das erste und zweite Glied des Daumens zusammenstoßen, ist die Polarfläche verdickt und ausgebreitet bis zu dem eigenthümlichen schildförmigen, kreisrunden, auf der Unterseite vollkommen ebenen Organe; der Daumennagel stark zusammengedrückt. Der 2te Finger

1) Cantraine giebt jederseits bloß $\frac{2+3}{3+3}$ Backenzähne an; der vorderste obere Lückenzahn war wahrscheinlich nur ausgefallen. Die obern Schneidezähne sind zweilappig, die untern dreilappig.

2) Der Hirnkasten ist, wie Cantraine angiebt, durch den steilen Abfall der Stirne sehr stark von dem Gesichtstheil abgesetzt. Die Ohrmuschel ist ziemlich geräumig und ihre Ränder sind weit vorgestreckt; die Klappe ist versteckt, gekrümmt und in ihrer Mitte ziemlich fleischig. Die Schnauze ist am Ende wie abgestutzt und zeigt zwei endständige Grübchen, die jedoch keine Oeffnung haben und daher nicht die Nasenlöcher sind; letztere finden sich in der Lippe, sind groß, abgerundet und weit abstehend, indem sie fast durch die ganze Zwischenkiefergegend von einander getrennt sind. Die Lippen sind nicht beträchtlich; der ganze Schnaugenrücken ist behaart und nur das Schnaugenende ist nackt.

ist ganz rudimentär; der 3te ist der längste und mit 4 Gliedern versehen; der 4te Finger dreigliederig, das erste Glied von gleicher Länge mit dem ersten des vorhergehenden; der 5te Finger dreigliederig, das erste Glied kürzer als die der zwei vorhergehenden 1).

Hinterbeine. — Fußsohlen mit einem ähnlichen Organ wie der Daumen versehen, doch nur halb so groß; die 5 Zehen zusammengewachsen. Seitenflughaut am Fuße bis zur Zehenspitze festgeheftet. Sporen ziemlich lang, auf der Mitte mit einem kurzen, bis zum Rande gehenden Ausläufer; der Sporenrand mit einem ziemlich dicken, mit kleinen rundlichen Auswüchsen besetzten Hautrande 2).

Schwanz 6gliedrig, von der Länge des Körpers, mit etwas mehr als dem letzten Viertel (7) über die Schenkelflughaut frei vorragend.

Flughäute. Armflughaut bis zum ersten Daumengliede und dem daran sitzenden Schilde festgewachsen. Schwingen nackt, was auch der Fall ist mit der Hälfte des Oberarms und dem ganzen Unterarm. Rand der Schenkelflughaut zwischen der Sporenspitze und der Mitte des 4ten Schwanzgliedes mit Haaren besetzt 3).

1) Der Daumen, sagt Cantraine, hat 2 Phalangen, auf der ersten ist die Scheibe angebracht. Die Abbildungen von Lesterm wie von Rasch geben für den Daumen ganz dasselbe Verhalten zu erkennen wie an unserem Exemplare: derselbe ist nämlich sehr kurz und an der Stelle, wo sich sein Mittelhandknochen mit der ersten Phalanx vereinigt, findet sich auf der Unterfläche die rundlich ovale Hornscheibe. — Vom Zeigefinger bemerkt Cantraine, daß er ganz rudimentär ist, und daß die andern Finger nichts auffallendes darbieten. Er hat also den von Rasch hervorgehobenen merkwürdigen Umstand übersehen, daß während der 4te und 5te Finger (abgesehen von ihrem Mittelhandknochen) nur aus 2 Phalangen bestehen, der 3te Finger 3 Phalangen aufzuweisen hat, was auch das hiesige Exemplar bestätigt. Der Zeigefinger hat am letzteren ebenfalls nur einen kurzen Mittelhandknochen, aber gar keine Phalangen.

2) Der Mittelfuß, macht Cantraine bemerklieh, trägt eine ähnliche Scheibe als der Daumen; die große Zehe ist von den andern nicht abgetrennt. Die Sporen tragen auf ihrem untern Rande zwei wenig von einander abstehende Fortsätze. — Auch unser Exemplar zeigt am Mittelfuße eine kleine Scheibe. Die Sporen sind längs ihres untern Randes eingesäumt und indem von der Mitte derselben zwei ganz kurze Fortsätze abgehen, bildet der Saum daselbst einen lappenförmigen Vorsprung.

3) Schwanz und Flughäute verhalten sich an unserem Exemplare und an dem von Cantraine ganz so wie es Rasch angegeben.

So weit die Mittheilungen von Rasch. Noch habe ich aber einer Eigenthümlichkeit der Hinterfüße zu gedenken, die sowohl Rasch als Cantraine übersehen, die aber das Spix'sche Exemplar ganz deutlich zu erkennen giebt: die sämmtlichen fünf Zehen der Hinterfüße sind (nämlich abgesehen von ihren Mittelfußknochen) jede nur aus zwei Phalangen zusammengesetzt, eine Beschaffenheit, die bei allen vorher aufgeführten Hautflüglern uns lediglich bei Phyllorrhina vorgekommen ist. Die Auffindung dieses eigenthümlichen Verhaltens an unserem Exemplare, wovon ich meinen hochachtbaren Freund Peters in Kenntniß setzte, hatte zur weitern Folge, daß dieser alsbald erkannte, daß seine von ihm und Lichtenstein neu aufgestellte Gattung *Hyonycteris* vollkommen identisch mit *Thyroptera* Spix ist. Man braucht auch nur die höchst genaue und ausführliche Beschreibung, die beide genannte Zoologen von *Hyonycteris* lieferten, mit der vorliegenden von *Thyroptera* zu vergleichen, um sich von ihrer vollständigen Uebereinstimmung in allen hier behandelten Stücken, ohne irgend eine Ausnahme, zu überzeugen. Peters hat sich aber noch ein wesentliches Verdienst um die Förderung unserer Kenntniße von dieser Gattung erworben, indem er uns auch mit ihrem innern Baue bekannt machte.

Die Gattung *Thyroptera* ist das interessanteste Glied unter den Vespertilionen. Ihre wesentlichen Merkmale gründen sich auf die Schädelform, den Zahnbau, die rudimentäre Beschaffenheit des Zeigefingers, die Zusammensetzung des Mittelfingers aus 3 knöchernen Phalangen, während die sämmtlichen Zehen des Hinterfußes bloß aus 2 Phalangen bestehen, und endlich auf die Haftscheiben am Daumen und der Sohle des Hinterfußes.

Man kennt jetzt 2 Arten von dieser merkwürdigen Gattung, beide aus den nördlichen Theilen des tropischen Amerikas.

1. *Th. tricolor* SPIX, der weißbäuchige Scheibenflügler; *supra castaneo-fusca, subtus alba*.

Thyroptera tricolor. SPIX vesp. bras. p. 61 tab. 36 fig. 9. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 482 u. 551. — RASCH, Nyt Magaz. for Naturvidensk. IV. Heft 1. (1843) mit Abbild.; übers. in Wieg. Archiv IX. S. 361. — *Th. bicolor*. CANTRAINE bullet. de l'acad. de Bruxell. XII. 1. (1845) p. 489 mit Abbild.

Am Exemplare von *Spir* ist die Farbe der Oberseite rußig röthlichbraun, dem Kastanienbraunen sich annähernd; die Unterseite rein weiß, was von dem Braun der Oberseite scharf abschneidet; die Flughäute sind schwärzlich. Alle Haare sind einfarbig. Die Schenkelflughaut ist mit zahlreichen dunklen Querlinien bezeichnet.

Nach der Beschreibung von *Nasch* ist die Oberseite dicht besetzt mit feinen, ziemlich langen, einfarbigen biberbraunen Haaren. Stirn und Nasenrücken ähnlich, doch mit kürzeren Haaren. Oberlippe von der Mundspalte bis zur Mitte mit einem Schnurrbart von derselben Farbe. — Kinn, Kehle und Seiten des Untertiefers mit licht granbraunen Haaren besetzt, welche Farbe sich auch längs der Leibeseiten erstreckt; der übrige Theil der Unterseite mit feinen seideweißen Haaren bewachsen. Flughäute dunkel aschgrau, durchscheinend; Ohren von derselben Farbe. Die Dimensionen sind von *Nasch* im Metermaße bestimmt:

| | | | |
|---------------------|-------|---------------------------|--------|
| Ganze Länge | 0,070 | Daumenspitze | 0,003½ |
| Kopf | 0,016 | 2ter eingliedriger Finger | 0,010 |
| Rumpf | 0,027 | 3ten Fingers 1stes Glied | 0,034½ |
| Schwanz | 0,027 | " 2tes | 0,015 |
| Freie Schwanzspitze | 0,008 | " 3tes u. 4tes Gl. | 0,015 |
| Spannweite | 0,106 | 4ten " 1stes Glied. | 0,035 |
| Vorderarm | 0,036 | " 2tes | 0,009 |
| Ohrhöhe | 0,010 | " 3tes | 0,007 |
| Ohrbreite | 0,008 | 5ten 1stes | 0,031 |
| Sporen | 0,010 | Hinterfuß | 0,005 |

Cantraine bezeichnet die Färbung der Oberseite des Leibes und Kopfes, der Ohren, Flügel, Schenkelflughaut und der Haftscheiben als rußig braun, was auf dem Rumpfe dunkler als auf den Extremitäten ist. Die Unterseite des Halses, die Brust, Bauch, Seiten, Schamgegend, die Basis der Schenkel und des Schwanzes sind weiß. Seine Maße sind nachstehende:

| | | | |
|-------------|-------|---------------|-------|
| Ganze Länge | 0,069 | Oberarm | 0,020 |
| Kopf | 017 | Mittelfinger | 063 |
| Schwanz | 029 | Oberschenkel | 015 |
| Spannweite | 106 | Schienbein | 018 |
| Vorderarm | 038 | Daumenscheibe | 004 |

Zur Vergleichung will ich auch einige Ausmessungen vom Spix'schen Exemplare beifügen:

| | | | |
|---------------------|-------|--------------------------|-------|
| Vorderarm | 0,038 | 3ten Fingers Mittelhand. | 0,034 |
| Schwanz | 028 | erste Phalanx . | 016 |
| Freie Schwanzspitze | 008 | Schienbein | 018 |
| Sporen | 008 | Daumenscheibe | 004 |

Als Heimath bezeichnet Spix die Ufer des Amazonenflusses; Cantraine hat sein Exemplar aus Surinam erhalten, Masch kennt die Herkunft des feinigern nicht. Daß die von beiden Letzteren beschriebenen Exemplare mit der *Th. tricolor* Spix einer und derselben Art angehören, ergibt sich aus ihrer vollständigen Uebereinstimmung in den äußern Formen, in den Dimensionsverhältnissen und in der Färbung.

2. *Th. discifera* LICHT. PET., der einfarbige Scheibenflügler; supra cinnamomea, subtus dilutior, alis umbrinis.

Hyonycteris discifera. Lichtenst. u. Peters über neue merkwl. Säugth. 1855 S. 9. tab. 2.

Wie schon vorhin bemerkt ist die Zugehörigkeit dieser Art zu *Thyroptera* von ihren Begründern jetzt selbst anerkannt worden, indem selbige alle Merkmale dieser Gattung aufzuzeigen hat, wie nachfolgende Angaben ausweisen.

Der Schnauzenthail des Kopfes ist stark von der Stirne abgesetzt und rüffelartig verlängert; das Ende ist gerade abgestutzt, nackt, wie eine Schweinschnauze und am obern Rande mit einem schmalen Hautsaume eingefast; die Nasenlöcher liegen unterwärts. Die Ohren sind groß, ganz von einander getrennt, unregelmäßig viereckig, der hintere Rand doppelt ausgeschnitten und fast bis zum Mundwinkel vorgeführt. Die Klappe ist kurz, zugespitzt und dreizipfelig. Die Flügel sind lang, dünn und bis zu den Nägeln der Hinterzehen vorgestreckt. Der Daumen ist frei und trägt an der Stelle, wo sich seine erste Phalanx mit dem Mittelhandgliede vereinigt, eine ovale $3\frac{1}{2}$ Millimeter lange Haftscheibe. Eine kleinere Scheibe findet sich an den Sohlen der Zehen der Hinterfüße. Der Mittelhandknochen des Zeigefingers ist überaus kurz, indem seine Länge nicht einmal ein Viertel von der des dritten Mittelhandgliedes beträgt; der Finger selbst mit seinen Phalangen fehlt. Der Mittelfinger hat 3 knöcherne

Phalangen aufzuweisen. Die Hinterfüße sind sehr klein und sämtliche Zehen bestehen, wie bei Phyllorrhina, nur aus zwei Gliedern. Die Sporen sind lang und am äußern Rande gelappt. Der 6gliederige Schwanz ragt mit seinem letzten knöchernen und dem knorpeligen Endgliede aus dem Hinterrande der Schenkelflughaut hervor. Das Gebiß besteht aus $\frac{2}{6}$ Schneidezähnen, $\frac{1}{1}$ Eckzähnen, $\frac{6}{6}$ Backenzähnen. Die oberen Schneidezähne sind zweilappig, die untern dreilappig; die Eckzähne, sowohl die oberen als untern, haben außer dem großen Backen noch vorn und hinten einen kleinen Nebenzacken.

Die Farbe des Pelzes erscheint an den in Weingeist erhaltenen und später getrockneten Exemplaren auf der Oberseite zimmtbraun, auf der Unterseite heller. Die Stellen der Flügel, welche die Farbe noch bewahrt haben, sind dunkler umberbraun.

| | | | |
|-------------|-------|-----------------------|-------|
| Ganze Länge | 0,070 | Klappe | 0,004 |
| Kopf | 015 | Sporen. | 014 |
| Schwanz | 032 | 3ten Fingers Mittelh. | 031 |
| Vorderarm | 033 | , " erste Phalanx | 015 |
| Ohrhöhe | 011 | 4ten " Mittelh. | 030 |
| Ohrbreite | 010 | Schienbein. | 015 |

Die Wirbelsäule besteht aus 35 Wirbeln, nämlich 7 Halsw., 12 Rückenw., 5 Lendenw., 5 Kreuzbeinw., und 6 Schwanzwirbel; an den letzteren heftet sich wie bei *Th. tricolor* ein knorpeliges Endglied an.

Der Fundort dieses Scheibenflüglers, der sich durch seine einförmige Färbung und die Ohrenform specifisch von *Th. tricolor* unterscheidet, ist Puerto Cabello in Mittelamerika.

XXXII. FURIA. Furie.

Dentes primores $\frac{4}{6}$, canini antice et postice cuspide aucti, molares utrinque $\frac{5}{6}$.

Jetzt, wo Schädelbau und Zahnsystem der Scheibenflügler genau erörtert worden ist, wird es nothwendig, eine neue Untersuchung von *Furia*, die dormalen nur aus Fr. Cuvier's Beschreibung bekannt ist, vorzunehmen, um ihr Verhältniß zu den ersteren bestimmt festzusetzen. Es scheint nämlich *Furia* im Schädel- und Zahnbaue ganz mit Thy-

roptera übereinzustimmen, denn obchon von jener nur 2 obere Lückenzähne jederseits angegeben werden, so hat doch das von Cantraine beschriebene Exemplar von Thyroptera ebenfalls nicht mehr aufzuweisen, was wahrscheinlich vom Ausfallen des ersten obern Lückenzahnes herrührt. Eine erneuerte Untersuchung hat nun zu zeigen, ob in der Zahl der Finger- und Zehenglieder ebenfalls Uebereinstimmung mit Thyroptera sich findet, oder nicht; hiernach wird es sich dann entscheiden, ob Furia auch fernerhin als selbstständige Gattung beibehalten werden kann oder mit jener zu vereinigen ist. Von Haftschreiben ist übrigens bei Fr. Cuvier keine Rede.

1. *F. horrens* FR. CUV., die schwarze Furie; unicolor nigra.

Furia horrens. FR. CUV. mém. d. mus. XVI. p. 150 tab. 9. — TEMM. monogr. II. p. 264. — Wagn. Schreb. Supplem. I. S. 549.

Guiana. Ganze Länge $1\frac{1}{2}$ ", Flugweite 6"

Zusätze und Berichtigungen.

Während des Druckes der vorliegenden fünften Abtheilung des Supplementbandes sind verschiedene neuere Beiträge zur Kenntniß der hier abgehandelten Säugthiere erschienen, die ich für meinen Text nicht mehr benützen konnte, zur Vervollständigung meiner Arbeit aber es für nothwendig erachte, auf die wichtigsten dieser Beiträge in der Kürze aufmerksam zu machen.

Troglodytes (S. 5 u. 8).

Die Frage, ob die afrikanischen Orangaffen in einer oder in zwei Gattungen unterzubringen und wie viel Arten unter denselben anzunehmen sind, ist seit meinem früheren Artikel weiter verhandelt, aber sehr verschieden beantwortet worden.

Am wenigsten Neues bieten *Mucapitaine's*¹⁾ Notizen über den Gorilla dar, indem sie hauptsächlich nur das bereits über diesen Affen Bekannte zusammenfassen. Dagegen ist von großer Wichtigkeit *Duvernoy's*²⁾ Abhandlung über die anatomischen Charaktere, welche die Skelete von Troglodytes Tschego Duv. und von Gorilla Gina Is. Geoffr. wahrnehmen lassen.

Franquet hatte nämlich im Jahre 1852 vom Gabon-Fluße ein Skelet eines erwachsenen Schimpanse's mitgebracht, den die Neger *M'Tschego* nennen und der von ihm als eine neue Art angesehen wurde. Duvernoy

1) Rev. zool. 1853 p. 49 u. 97 tab. 2.

2) Compt. rend. XXXVI. p. 925. — Es ist hiemit zu vergleichen die Beschreibung, welche Kneeland vom Skelet des Gorilla lieferte (ann. of nat. hist. X. p. 23.) — Sehr genau ist die Schilderung des Außern von Fort (proceed. of Philadelph. VI. p. 30).

theilt diese Meinung und führt zur Unterscheidung der neuen Art von Troglodytes niger dem eigentlichen Schimpanse, folgende Merkmale an: 1) Der Tschego hat nach Franquet schwarzes Gesicht und kleine Ohren, der Schimpanse (T. niger) hat ein fleischfarbiges Gesicht und große Ohren. 2) Die Form der beim Tschego ausgedehnteren Schläfengruben, die Entwicklung der Pfeil- und Lambdanähte, welche sie begrenzen, und die Erweiterung der Schnauze nach vorn, die sich fast in einer geraden Linie endigt, in welcher sich der Alveolenrand der Schneide- und Eckzähne findet, geben sehr scharfe Merkmale ab, die sich auch noch in der vorn breiteren Gaumenwölbung zeigen, während sie beim Schimpanse eben so breit wie hinten ist und der Alveolenrand der Schneide- und Eckzähne einen ziemlich geschlossenen Bogen bildet. 3) Fersen- und Sprungbein bieten ebenfalls einige bemerkenswerthe Differenzen dar.

Duvernoy ist ferner der Ansicht, daß der Gorilla eine von Troglodytes verschiedene Gattung bilden müsse und beruft sich auf folgende Verhältnisse: 1) Das Gebiß des Gorilla hat mehr Aehnlichkeit mit dem des Orang als mit dem von Troglodytes. 2) Die Stärke und die beiden Krümmungen der Jochbögen geben dem Gorilla den Anschein eines Fleischfressers. 3) Die außerordentliche Entwicklung seiner Pfeil- und Hinterhauptslleisten, daher auch seiner Schläfengruben. 4) Die Verlängerung seiner Schnauze. 5) Die außerordentliche Länge der Dorn- und Querfortsätze seiner Halswirbel, und ihre Form. 6) Die Kürze seiner Lendenwirbel. 7) Die Länge des letzten Rippenpaares, das den Hüftbeinen angeheftet ist. 8) Die sehr beträchtlichen Dimensionen des letzteren Knochens. 9) Die breite Form des Schulterblatts, dessen Gräthe quer ist, während beim Schimpanse dieser Knochen schmal und länglich ist, mit einer sehr schiefen Gräthe in der Längsrichtung.

Die systematische Stellung anbelangend, räumt Duvernoy dem Gorilla den Rang vor den Orang-Utans und nach den Schimpanse ein, wie dieß schon früher Jf. Geoffroy ausgesprochen und es in einigen Bemerkungen, die er an Duvernoy's Vortrag anknüpfte (compt. rend. l. c. p. 933), wiederholt hat. Jf. Geoffroy hat auch zuerst die Gattung Gorilla aufgestellt (fünfter unterer Backenzahn mit 5 Höckern, die 3 mittlern Zehen zum Theil vereinigt), und bezeichnet jetzt die einzige Art (Troglodytes

Gorilla Savag.) als Gorilla Gina, nach dem Namen N'Gina, den ihm die Eingebornen des Gabon beilegen¹⁾.

Anderer Ansicht ist Owen²⁾, der durch seine Untersuchungen zu folgenden Resultaten über diese Affen gelangte. 1) Der Gorilla und Schimpanse gehören nicht zur Gattung Orang; 2) ihre unterscheidenden Charaktere nähern sie mehr der Gattung des Menschen an; 3) der Gorilla und Schimpanse sind zwei, der nämlichen Gattung (Troglodytes) angehörende Arten; 4) durch mehrere der spezifischen Merkmale, die ihn von seinem Verwandten unterscheiden, und durch die, welche die wichtigsten sind, als der geringere Vorsprung der Prämaxillar-Knochen, die Gegenwart des Processus vaginalis, die Breite der Schulterblätter, der Hüftbeine und der Hand, die vollständigere Entwicklung des Fersebeines und der großen Zehe, nähert sich der Troglodytes Gorilla mehr dem Menschen an als der Troglodytes niger; 5) die Differenzen, welche an den verschiedenen, von Naturforschern untersuchten Skeleten beobachtet wurden, scheinen Varietäten, aber nicht verschiedene Arten anzuzeigen, und wahrscheinlich gilt dasselbe für die Art des Schimpansees, wenigstens so weit als man nach den verschiedenen, vom Gabon oder andern Lokalitäten der Westküste des tropischen Afrikas kommenden Exemplaren urtheilen kann. — Owen ist demnach, bezüglich der generischen Trennung des Gorillas vom Schimpanse und der Scheidung des letzteren in 2 Arten, mit den genannten französischen Zoologen nicht übereinstimmend, und ich bin in diesem Punkte mit ihm vollkommen einverstanden³⁾.

Simia Satyrus S. 11.

Auch bezüglich der asiatischen Orang-Utans ist die Discussion von

1) In einer späteren Abhandlung legte Duvernoy (compt. rend. XXXVII. p. 817) einen Auszug aus seinen Untersuchungen der Bänder und Muskeln des von ihm anatomirten Exemplares vom Gorilla vor.

2) Ann. des sc. nat. XX. p. 120.

3) Ueber Troglodytes niger und Tr. Gorilla ist auch noch der Artikel von Temminck in seinen Esquisses zool. sur la côte de Guiné p. 1 u. 15 zu vergleichen.

der Einheit oder Mehrheit derselben durch Fikinger¹⁾, Blyth²⁾ und Lucae³⁾ weiter fortgeführt worden.

Nach eignen und fremden Beobachtungen ist Fikinger zu dem Resultate gelangt, daß 1) sowohl auf Borneo sowie auf Sumatra Orang s sich finden, bei denen der Nagel und das Nagelglied an den Daumen der Hinterhände entweder vorhanden ist oder fehlt; und 2) daß unter den Orang von Borneo, außer dieser Verschiedenheit, noch ein weiterer Unterschied in der Bildung des Gesichtspröfils (im Vereine mit anderweitigen osteologischen Schädel-Differenzen) vorkommt, welches sich entweder als ein gerades oder als ein ausgehöhltes darstellt. — Indem nun der Verf. die Schädel-Differenzen mit dem Vorhandensein oder Mangel des Nagels und Nagelgliedes an den Hinterdaumen in Einklang zu bringen versucht, kommt er zum Schlusse, daß es auf Borneo 2 und ebenso auf Sumatra 2 wesentlich von einander verschiedene Orang gebe, von denen die borneo'schen entweder a) ein gerades Gesichtspröfil und keine Nägel, oder b) ein ausgehöhltes Gesichtspröfil und Nägel an den Hinterdaumen haben; die sumatranischen hingegen entweder a) ein ausgehöhltes Gesichtspröfil und keine Nägel, oder b) ein ausgehöhltes Gesichtspröfil und Nägel an den Hinterdaumen besitzen. Nachdem der Verf. noch einige Merkmale beizieht, glaubt er genug Anhaltspunkte zu haben, welche die Unterscheidung von 4 deutlich von einander abweichenden Formen unter den asiatischen Orangaffen rechtfertigen dürften, obwohl er zur Zeit es noch nicht wagen will, ihre Art-Verschiedenheit mit Bestimmtheit zu behaupten.

Nach der Verschiedenheit der Schädelformen bestrebte sich Blyth die von Brooke für Borneo aufgestellten 3 Arten von Orang-Utans: Midas Pappan, Mias Rambis und Mias Kassar, zu rechtfertigen, wobei er bemerkt, daß die beiden ersten auch auf Sumatra vorkommen. Außerdem errichtete er nach einem kleinen, aber erwachsenen weiblichen Grem-

1) Wiener Sitzungsberichte XI. S. 400.

2) Journ. of the Asiat. soc. of Bengal 1853. p. 369 mit 10 Tafeln.

3) Der Pongo- und der Orang-Schädel in Bezug auf Species und Alter (Abhandl. der Senckenberg. naturf. Gesellsch. I. S. 154. tab. 8—13).

plare mit kurzen Vorderarmen eine vierte Art, deren Heimath unbekannt ist. Seinen 4 Arten giebt er folgende Namen: 1) *Pithecus Brookei* Blyth = *P. Wurbii* et *P. Abelii* Ow. = *Mias Rambii*; 2) *P. Satyrus* Linn. = *Mias Pappan*; 3) *P. morio* Ow. = *Mias Kassar*; 4) *P. Owenii* Blyth, der kleine Orang unbekannter Herkunft. Auf 10 Tafeln sind 5 Schädel, jeder in zwei Ansichten, abgebildet.

Auf die eigne Ansicht von 25 Schädeln gestützt, sprach sich *Lucas* hinsichtlich der hier angeregten Frage in folgender Weise aus: 1) *Owen's* *Simia Wurbii* und der Schädel von *Cross* (*Simia Crossii*), so sehr große Formverschiedenheiten sie auch darbieten, werden durch Uebergänge vermittelt und beide stellen wohl extreme Formen, aber keineswegs verschiedene Arten dar. 2) Der Satz, daß der Orang (*Simia Satyrus*) das junge, der Bongo aber das alte Thier einer und derselben Art ist, oder daß *S. Satyrus* im Alter einen Kamm erhält, der um so größer je älter das Thier, ist insofern unrichtig, als es auch Thiere giebt, die, obgleich Männchen, im erwachsenen Zustande sehr entfernte Leisten, aber keinen (aus der Verschmelzung der Leisten entstandenen) Kamm zeigen; andererseits aber Schädel vorkommen, die, wiewohl von jungen Thieren herrührend, die halbbogenförmigen Linien weit mehr genähert, ja Leisten schon an einer Stelle vereinigt und selbst zu einem Kamm ausgebildet, kundgeben, woraus folgt, daß die Bongos von den Orangs zu trennen sind. 3) Es ist sehr wahrscheinlich, daß unter *Simia Satyrus* Linn. sich junge Thiere befinden, die nach der einen Seite zu Bongos, nach der andern zu Orangs sich entwickeln.

Die vorstehenden und die früheren Untersuchungen werden jetzt in der Hauptsache den ganzen Kreis von Abänderungen, welche der Schädelbau der asiatischen Orang-Utans darbietet, erschöpft, und überdieß in vorzüglichen Abbildungen zur Anschauung gebracht haben. Dieser Theil der Aufgabe scheint nunmehr vollständig absolvirt; keineswegs aber der andere Theil, der die Frage nach der Einheit oder Mehrheit der Arten von Orang-Utans zum Abschlusse zu bringen hat. Zwar stimmen die meisten Zoologen, welche sich speciell mit dieser Aufgabe befaßten, darin überein, daß sie mehr als eine Art zulassen, keineswegs sind sie aber hinsichtlich der Zahl und Begrenzung dieser Arten miteinander einverstanden. Da-

raus geht meiner Meinung nach unverkennbar hervor, daß auf dem bisher betretenen Wege, d. h. durch bloße Vergleichung der osteologischen Verhältnisse, die Discussion über die Einheit oder Mehrheit von Arten unter den asiatischen Orangaffen, so wenig als bezüglich der afrikanischen, zu einem definitiven Bescheide gebracht werden wird; daß im Gegentheile, um zu einem solchen zu gelangen, es unumgänglich nothwendig ist, die Wälge, aus welchen die Schädel oder Skelete genommen sind, gleichzeitig neben diesen letzteren, unter einander vergleichen zu können, um dadurch zu ermitteln, in wie weit die Differenzen im Schädelbaue denen des äußeren Körperbaues und den durch Alter, Geschlecht und Individualität bedingten Einflüssen entsprechend sind. Insbesondere ist es mehr ins Auge zu fassen, daß gewisse Schwankungen in den Schädelformen keineswegs auf Rechnung spezifischer Differenzen zu bringen sind, sondern lediglich von individuellen Variationen innerhalb derselben Species ausgehen. Es gilt dieß namentlich auch von der Entwicklung der bogenförmigen Linien, deren Anschwellen zu gegenseitig einander näher gerückten, aber doch noch gesonderten Leisten bis zu ihrer Verschmelzung in einen gemeinschaftlichen Kamm allerdings vom Altersstande abhängig ist, jedoch nicht in ganz gleichem Zeitmaße erfolgt, indem die Kammbildung je nach den Individuen bald früher, bald später, mitunter erst im höheren Alter vor sich geht. Hinsichtlich sämtlicher Arten der Orangaffen, der asiatischen, wie der afrikanischen, bin ich überzeugt, daß bei allen ohne Ausnahme im gehörigen Alter ein Scheitellamm auf dem Schädel sich ausbildet 1).

1) Daß auch Owen keineswegs der Ansicht von Blyth unbedingt beitrifft, zeigt ein an letzteren, (der ihm Abbildungen der weiblichen Schädel von seinen 4 Arten geschickt hatte) gerichteter Brief (Journ. of the Asiat. Soc. of Beng. 1854 p. 211.). „Daß meine *S. Wurbii* und *S. Abellii*“ schreibt Owen, „eine Art ausmachen, verwundert mich nicht; ich habe immer weitere Beweise für ihre Beziehungen verlangt. Daß die weiblichen Schädel des *Mias Pappan* und *M. Rambii* zu verschiedenen Arten gehören, dürfte sehr wahrscheinlich seyn, wenn das Merkmal von den Nasenbeinen constant ist. Ich lege nicht so großen Werth auf die Scheitelleiste oder Leisten, indem ich die Differenz in der Beschaffenheit der Eckzähne bei beiden Zeichnungen sehe. Die kurzarmige Species kann schwerlich eine Varietät von *S. Morio* seyn; und ein anderes Bei-

Brooke und Blyth legen ein großes Gewicht darauf, daß man auch Weibchen, ja sogar Junge findet, die mit Gesichtsschwielen versehen sind, und sie unterscheiden dadurch ihren Mias Pappan von Mias Nambi, daß bei jenem beide Geschlechter solche Auswüchse tragen. Solche Differenzen sind allerdings beachtenswerth; sie können jedoch nur dann mit Evidenz zur Errichtung verschiedener Arten benützt werden, wenn durch Beobachtung der Thiere im Freien nachgewiesen wird, daß innerhalb eines und desselben Familienkreises von Orangaffen alle Weibchen ohne Ausnahme mit solchen Schwielen versehen sind, in einem andern dagegen, der auch sonst noch unterscheidende Merkmale von jenem darbietet, alle Weibchen dieser entbehren. Man hat aber bisher diese Affen in ihrem freien Zustande noch viel zu wenig beobachtet, als daß man bereits auch nur über diesen Punkt eine endgültige Entscheidung fällen könnte.

Wie die Sachen jetzt liegen, so muß die Annahme mehrerer Arten von asiatischen Orangaffen durchaus noch beanstandet werden. Bezüglich der auf Borneo vorkommenden hat Temminck auch noch in der neuesten Zeit dieselbe Meinung ausgesprochen.

Nicht unerwähnt sollen schließlich die Angaben von Fitzinger und Suae gelassen werden, daß mitunter in einem Kiefer, bald nur auf der einen, bald auf beiden Seiten, ein überschüssiger sechster Backenzahn sich zeigt.

Colobus Guereza S. 36.

Während des Druckes meiner Bearbeitung der Affen erschienen Temminck's Esquisses zoologiques sur la côte de Guiné (Leid. 1853), so daß es mir nicht mehr möglich war, sie für meinen Text zu benützen, weshalb ich es für diese Ordnung nur noch in Nachträgen zu thun vermag.

Temminck (a. a. O. S. 23) machte uns zuerst mit der Bekleidung, welche das Junge des Guereza im ersten Lebensjahre trägt, bekannt.

spiel von der verkürzten Ausbildung des Radius würde mich, wenn andere Merkmale sie begleiteten, hinsichtlich dieser außerordentlich interessanten Zugabe zum Verzeichnisse der menschenähnlichen Affen vollkommen befriedigen.“

In diesem Alter ist der ganze Pelz schmutzig weiß; erst mit dem zweiten Haarkleide, oder im Alter von ein bis zwei Jahren, nimmt er die Färbung der Erwachsenen an, ohne jedoch in diesem Alter mit der weißen Mähne und der dicken Schwanzquaste versehen zu seyn.

Auch zur genaueren Kenntniß des *Colobus polycomus* (*C. ursinus*), *C. ferrugineus* (*C. fuliginosus*) und *C. verus* lieferte Temminck a. a. O. mehrere Beiträge.

Cercopithecus albigularis S. 45.

Nach Exemplaren, die Temminck (a. a. O. S. 32) von der afrikanischen Westküste durch Pel erhielt, weist er gleich mir die Identität des *Cercopithecus albigularis* mit *C. monoides* nach. Als Unterschied von dem mehr verwandten *C. Samango* hebt er hervor, daß bei diesem der Rücken grau und schwarz gefleckt, bei *C. albigularis* aber roth und schwarz geringelt ist.

Cercopithecus Campbellei S. 47.

Temminck (S. 33) führt als Heimath seiner Exemplare die Ufer des Boutry-Flusses an, und setzt zugleich die Unterschiede von *C. Mona* genau auseinander.

Cercopithecus Diana S. 48.

Nach Temminck's Beschreibung der einjährigen Jungen (S. 29), deren Länge nicht 20", wovon der Schwanz 12" einnimmt, überschreitet, sind die weißen Haare des Bartes bereits etwas verlängert, während die Stirnbinde angezeigt ist. Der ganze Pelz ist wollig und schmutzig; der des Rückens schwarz, einfarbig und matt, ohne Spur des lebhaften und glänzenden Kastanienbrauns auf dem Rückgrath, selbst ohne Ringelung der andern Rückenhaare; die Gliedmassen sind graulichschwarz; der Schwanz falb, an der Wurzel und Spitze schwärzlich; die Unterseite schmutzig gelblichweiß. Buffon's *Noloway* erklärt Temminck für einen *C. Diana* im Alter von ein oder zwei Jahren; demnach ist unser *C. palatinus* wieder mit jener Art zu vereinigen.

Cercopithecus leucampyx S. 48.

An zwei alten Exemplaren, die Temminck von der Küste von Au-

gola erhielt (S. 35), überzeugte er sich, daß der *C. Pluto* von Gray mit *C. leucampyx* identisch ist. Nach seiner Beschreibung sind Kopf, Hals, Schultergegend, Schenkel, äußere und innere Seite der Gliedmassen, Hände, Bauch und Schwanz vollkommen schwarz. Rücken und Seiten sind mit langen, aschgrau und schwarz geringelten Haaren mähnenartig bedeckt. Der Backenbart ist buschig und weiß und schwarz geringelt; das Kinn ist rein weiß; die Stirnbinde ist beim Männchen weiß, beim Weibchen aschgrau. Das Gesicht ist schwarz, aber die Augenlieder licht. Die Größe ist die von *C. Diana*. *Dgilby's C. dilophos* (Monkeys p. 343) ist auf die gedachten Exemplare begründet.

Cercopithecus lunulatus TEMM. n. sp.

C. fulvido-canus, subtus albidus; palpebris livido-rosaceis, capillo nigrescente, postice fulvo.

Cercopithecus lunulatus. TEMM. esq. sur la côte de Guiné p. 37.

Die fahlbuckige Meerfaze (*C. lunulatus*) ist eine neue Art, welche zu den Mangabey's (*Cercocebus*) gehört und die Temminck sowohl von der fast einfarbigen Species aus dem östlichen Aethiopien, als von der mit weißem Halsband und rothem Scheitel aus dem westlichen unterscheidet; sie bewohnt die Wälder des Voutry-Flusses an der Küste von Guinea.

Scheitel und hintere Theile des Kopfes sind schwärzlichgrau, am Hinterhaupt ein großer Fleck von langen röthlichfalben Haaren; die ganze übrige Oberseite ist mausgrau oder graulichfahl, ohne andere Abzeichnungen als eine schwarze Binde längs des ganzen Rückgraths. Die Unterseite des Körpers und die Innenseite der Gliedmassen ist mit schmutzig weißen Haaren spärlich besetzt. Der Schwanz ist oben schwarz, unten weiß. Die Finger sind fleischfarbig, das Gesicht ist fahl bläulich (*livide*) mit orange-farbigem Tone, die Lippen und die Nasenrüste braun, die Augenlieder bläulich rosenfarbig. Körper 21" Schwanz 19". — Die Jungen zeigen schon vom ersten Alter an den Nackenfleck, der licht röthlich ist; die Rückenbinde ist nicht oder nur schwach angedeutet, die Oberseite licht röthlich.

Dieser *C. lunulatus* hat nach *C. Aethiops* S. 52 seinen Platz im Systeme einzunehmen.

Cynocephalus rubescens TEMM. n. sp.

C. supra ferrugineo - rufescens, pilis late annulatis, subtus albido-ca-nescens.

Papio rubescens. TEMM. esq. zool. sur la côte de Guiné p. 39.

Ein halbwüchsiges, wahrscheinlich von der afrikanischen Westküste herstammendes weibliches Exemplar, dessen Eckzähne erst bis zum Niveau der Schneidezähne vorgerückt waren, gab Temminck Veranlassung zur Errichtung einer neuen Art von Pavianen.

Der Rüssel ist nicht so vorspringend als bei andern Pavianen, der Pelz ist lang, der Schwanz mit einer kleinen Quaste geendigt. Scheitel und Gegend zwischen Aug und Ohr sind röthlichbraun, die Wangengegend weißlich, das Gesicht matt grau und der Augencreis von einem bläulichen Tone. Die ganze Oberseite, die Seiten, Arme und Schenkel sind rost-röthlich, indem die 4 bis 5" langen Haare mit breiten hellrothen und braunen Binden geringelt sind. Die Haare der Vorderarme, des Untertheils der Schienbeine, der Hände und des Schwanzes haben einen unterschiedneren rothen Ton; die Finger sind mit einzelnen laugen weißlich-grauen Haaren besetzt. Die Unterseite des Körpers und die Innenseite der Gliedmassen ist mit spärlichen weißlich-grauen Haaren versehen. Körper 17" 6"', Schwanz 14" 6'''.

Dieser *C. rubescens* kommt in der Färbung ziemlich mit *C. Choras* Ogilb. (S. 64) überein, der auf ein halbwüchsiges Männchen begründet ist, doch ist bei letzterem die Unterseite des Körpers gleichfarbig mit der Oberseite. Ueber beide müssen weitere Aufschlüsse erwartet werden.

Perodicticus Potto. S. 153.

Sehr ausführlich hat Temminck in seinen Esq. zool. die Verschiedenheit der Färbung nach Alter und Geschlecht auseinandergesetzt. An seinem größten Exemplare mißt der Körper 12", der Schwanz 3" 6'''.

Otolienus crasicaudatus. S. 156.

Bianconi hat (in den Memorie della Accademia delle scienze dell Istituto di Bologna. V. 1854 p. 225) über diese, aus Mossambik stammende Art ebenfalls einige Notizen beigebracht und sie übereinstim-

mend mit Geoffroy's Beschreibung gefunden. Nach seinen Angaben mißt der Körper 12" Schwanz 14", Unterschenkel 3" 9"', Kopf 2" 10"', Ohr 1" 10'''.

Otolienus Alleni. S. 159.

Temminck erkennt gleichfalls die Selbstständigkeit dieser Art an, und fügt sich hiebei auf ein altes weibliches Exemplar, auf dessen Etikette Cape-Coast als Fundort bezeichnet ist. Seiner Meinung zufolge ist *O. Garnetti* Ogilb. mit *O. Alleni* identisch¹⁾.

Otolienus Peli TEMM. n. sp.

O. e. rufescente brunneus, subtus pallide rutilus; naso stria alba signato; cauda villosissima fusca, argenteo-lavata.

Otolienus Peli. TEMM. esq. zool. sur la côte de Guiné p. 42. — ? *O. Demidoffii* Fisch. Wagn. Schreb. Suppl. I. S. 292; V. S. 160.

Durch Pel wurden aus den Waldungen von Daboerom in Guinea mehrere Exemplare, alte und junge von beiden Geschlechtern, eines Galagos eingeschickt, in denen Temminck eine neue Art erkannte.

Der Pelz der erwachsenen Thiere ist wollig, gekräuselt und sehr reichlich; die Ohren sind groß, nackt und schwarz, der Schwanz ist länger als der Körper und sehr buschig. Scheitel, Nacken, Rücken und Außenseite der Gliedmassen sind schmutzig röthlichbraun, wobei die Haare am Grunde matt schwärzlichgrau sind. Die ganze Unterseite des Körpers und die Innenseite der Gliedmassen sind hellroth auf der Brust mit einem leichten orangefarbigem Ton überlaufen, der als Längsbinde auch unterhalb der Ohren vorherrscht. Eine schmale weiße Binde erstreckt sich über den ganzen Nasenrücken und zwar in allen Altersständen. Die Schwanzhaare sind dunkelbraun mit silberfarbigem Spitzen. Die ganze Länge beträgt 13" 3"', wovon der Schwanz 7" einnimmt.

An einem halbwüchsigem weiblichen Exemplare von 7½" Länge fällt

1) Flower theilte in den Ann. of nat. hist. sec. ser. XIV. p. 307 die Anatomie eines Galagos mit, den er für eine unbeschriebene, aber von ihm nicht weiter definirte Art ansieht. Der Körper hatte eine Länge von 9½", der Schwanz 13½", Fuß 3". Backenzähne giebt er beiderseits nur 2 an.

die Oberseite mehr ins Rothe als bei vorigen, und die Schwanzwurzel hat denselben Ton; die Schwanzhaare sind kürzer und an den Spitzen nicht glänzend. Bei den einjährigen Jungen, von der Größe einer Spitzmaus (ganze Länge etwas über 6"), ist die ganze Ober- und Außenseite nebst dem Schwanz feurigroth; der Unterleib und die Innenseite der Beine röthlichweiß. Die weiße Binde längs der Nase ist nur sehr schwach gezogen, aber deutlich; die Haare des Schwanzes sind von gleicher Länge mit denen des Rückens.

Temminck hielt anfänglich die Jungen dieser Art für identisch mit Fischer's Galago Demidoffii, da er jedoch an seinen Exemplaren die sehr langen, in Form eines Bartes die Mundwinkel, Wangen und Augenwinkel bedeckenden Haare, welche die Beschreibung von Fischer angiebt, nicht wahrnehmen konnte, während zugleich letzterer einer weißen Nasenbinde nicht gedenkt, so hielt sich Temminck mit gutem Grunde für berechtigt, aus den ihm vorliegenden Exemplaren eine neue Art zu errichten. Nun hat aber gleichzeitig J. Geoffroy vom Gabonfluße ein Exemplar erhalten, in welchem er den Galago Demidoffii erkennen wollte; es erübrigen daher weitere Vergleichen zwischen diesen verschiedenen Individuen.

Zahlrücker S. 162.

Eine neue Anordnung der Edentaten wurde von H. N. Turner¹⁾ vorgelegt. Sie erstreckt sich nicht bloß auf die Gattungen, sondern auch auf die Arten, so weit letztere dem Verf. bekannt geworden sind. Seine Arbeit ist nämlich vom Juli 1851 datirt, und daher mag es zum Theil kommen, daß ihm die neueren auswärtigen Arbeiten von Sundevall, Foicillon und mir entgangen sind. Immerhin aber ist diese Arbeit nicht ohne Werth, da ihr Verf. bei der Charakteristik der Gattungen und Arten hauptsächlich den Schädelbau berücksichtigt und über denselben gute Bemerkungen mitgetheilt hat. Dieß betrifft besonders die Gattung Bradypus, da er hier die Schädel, auf welche Gray seine neuen Arten begründete, vergleichen und dadurch zu denselben Resultaten, wie ich schon früher nach andern Materialien, gelangen konnte. So trennt Turner den

1) Ann. of nat. hist. sec. ser. XII. p. 348.

Bradypus affinis nicht von *Br. gularis*; eben so weiß er den *B. Blainvillei*, *flaccidus* und *problematicus* nicht von *Br. marmoratus* zu scheiden. — Von *Myrmecophaga Tamandua* trennte er eine eigene Art mit dem Namen *Myrmecophaga longicaudata* ab; es ist dieß dieselbe Form, welche ich schon unter gleichem Namen als *Var. d* von *M. Tamandua* unterschieden und dabei bemerkt hatte, daß weitere Untersuchungen höchst wahrscheinlich dieselbe als eigene Art erweisen werden.

Von *Hyrtil* ist nunmehr die ausführliche, vortreffliche Schilderung des arteriellen Gefäßsystems der Edentaten begleitet von prächtigen Tafeln in den Denkschriften der Wien. Akadem. d. Wissensch. V. S. 1 und VI. S. 21 erschienen; ebendasselbst (IX. S. 1.) die Anatomie von *Chlamydophorus*.

Die *Memorie della Accademia delle scienze dell' Istituto di Bologna*. Tom. III. (1851) enthalten zwei anatomische Arbeiten über Thiere dieser Ordnung von *A. Alessandrini*. Die erste (S. 363. Tab. 26, 27) befaßt sich mit einem Exemplare des *Bradypus tridactylus* und liefert eine Beschreibung des Skelets und der Eingeweide mit Abbildungen des Schädels, der Athmungsorgane, Zunge und des Herzens. Dem Verfasser scheint es unbekannt geblieben zu sein, daß es mehrere Arten dreizehiger Faulthiere giebt. — Die andere Abhandlung (S. 433. Tab. 29 — 31) hat zum Gegenstande die *Myrmecophaga didactyla*. Beschrieben wird das Skelet, der Verdauungsapparat, das Herz, die Harn- und Geschlechtswerkzeuge. Abgebildet sind das Skelet, der Schädel und einzelne Weichtheile.

Orycteropus.

Mit der Lösung der Frage, ob es eine oder mehrere Arten von *Orycteropus* gebe, befaßte sich *Duvernoy* (*l'Institut*. 1853 p. 91). Nach Vergleichung eines Skelets von einem bei Goudar in Abyssinien erlegten *Orycteropus* und des Schädels eines andern Exemplars vom weißen Nil mit 2 Skeleten vom Kap, hält sich *Duvernoy* mit einem gewissen Grade von Sicherheit für berechtigt zur Erklärung, daß die Erdferkel von Abyssinien und dem Sennaar (*Orycteropus aethiopicus* *Sund.*) eine von denen des Kap (*O. capensis*) verschiedene Art bilden. Bezüglich des Erdferkels vom Senegal kommt er zum Schluß, daß obwohl dasselbe vom

abyssinischen verschieden sei, es demselben doch mehr als dem kapischen gleiche, welches eine von den beiden andern sehr verschiedene Art ausmache. — Später lieferte Duvernoy noch Bemerkungen über den feineren Bau der Zähne von dieser Gattung (Institut. 1854 p. 15).

Manis tricuspis. S. 180.

Temminck sieht in seinen Esquiss. zool. p. 177 die *Manis multiscutata* Gray ebenfalls für identisch mit *Manis tricuspis* an.

Außerdem finden sich in den Küstengegenden von Guinea noch zwei andere Arten: *Manis longicaudata* und *M. Temminckii*; letztere hat daher eine sehr große Verbreitung, da sie von der nördlichen Grenze der Kapkolonie an ostwärts bis nach Senaar, westwärts bis unter dem Aequator gefunden wird.

Phascologale unicolor et ferrugineifrons Gould n. sp.

Gould hat in den Mammals of Australia, part. VI. Abbildungen von *Antechinus Swainsoni*, *flavipes*, *leucogaster*, *ferruginifrons* und *unicolor* mitgetheilt, unter welchen die beiden letztern neu aufgestellte Arten sind.

1. *Phascologale unicolor* GOULD, der einfarbige Beutelbilch; *fulvido-fusca, subtus pallidior; pedibus brunneis*.

Antechinus unicolor. GOULD mamm. of Austral. Part VI.

Durch ihre robuste Form, die breiten Füße und kurze Schnauze gehört diese Art zu der Abtheilung der breitfüßigen Beutelbilche, von denen *A. flavipes* den Typus abgiebt. Die Oberseite ist rostfarbig braun, mit zahlreichen schwarzen Haaren untermengt, die Unterseite ist blasser falbbraun, die Füße hellbraun.

| | | | |
|---------|----------|-----------|----------|
| Körper | 5'' 5''' | Ohren | 0'' 6''' |
| Schwanz | 3 7 | Hinterfuß | 0 9 |

In Neu-Südwallis entdeckt und nach *Ph. apicalis* S. 199 einzuschalten.

2. *Phascologale ferrugineifrons* GOULD, der rothstirnige Beutelbilch; *cano-brunnea, subtus albida; capite supra fulvo, pedibus albis*.

Antechinus ferrugineifrons. GOULD mamm. of Austral. VI.

Durch die schlankere Leibesform, die gestreckten schmalen Füße und die längere Schnauze gehört diese Art zur zweiten Abtheilung von *Antechinus*. Die Oberseite des Kopfs und das Hinterhaupt ist rostfalsch, mit feinen schwarzen Haaren untermengt; der Rücken ist blaß bräunlichgrün mit zahlreichen schwärzlichen Haaren. Die Unterseite ist blaß graulichweiß, die Füße weiß, der Schwanz hellbraun.

| | | | |
|---------|-------|-----------|-------|
| Körper | 4" 6" | Ohren | 0" 6" |
| Schwanz | 3 3 | Hinterfuß | 0 9 |

Hat gleiche Heimath mit der vorigen Art und ist nach Ph. albipes S. 203 einzureihen.

Dendrolagus inustus. S. 287.

Der bisher unbekante innere Bau der Schlappbeutel ist durch Owen¹⁾ an einem erwachsenen Weibchen des *Dendrolagus inustus* von 25" Länge (den Schwanz mit eingerechnet) erläutert worden.

Der Magen zeigt in seiner Form und Struktur große Aehnlichkeit mit dem der Känguruh's. Er ist auf $\frac{5}{6}$ seiner Länge von zelliger Beschaffenheit, mißt längs der großen Krümmung 3' 8" und hat in der Mitte der zelligen Abtheilung einen Umfang von 11". Die Zellen werden hauptsächlich durch zwei Längsbinden gebildet, die eine längs des Vordertheils, die andere längs des Hintertheils des Magens, und durch eine dritte von geringerer Ausdehnung längs der großen Krümmung. Hauptzellen giebt es ohngefähr 15; der einfache Endtheil des Magens mißt gegen 6". Der Dickdarm ist 3', der Dümdarm 9' lang. Der Blinddarm ist 5" lang und mißt im Umfang ebensoviel; er ist einfach und endigt stumpf, ohne im Durchmesser abzunehmen.

Die Leber ist verhältnißmäßig klein und besteht aus einem rechten und linken Lappen, wovon der erstere etwas getheilt ist und der letztere den Spiegel'schen Lappen abgiebt. Die Gallblase ist groß. Das Herz zeigt die bei den Beutelthieren gewöhnliche Beschaffenheit durch das Vorkommen zweier getrennter oberer Hohlvenen und die Abwesenheit der Fossa und

1) Ann. of nat. hist. sec. ser. XIV. p. 448.

des annulus ovalis. Der Kehlkopf kommt in seiner Beschaffenheit mit dem des großen Känguruhs überein.

Die Eierstöcke zeigen eine gerunzelte hirnformige Oberfläche; jeder Eileiter, ohngefähr $1\frac{1}{2}$ " lang, endigt in einem etwas zusammengedrückten Fruchthälter von 1' Länge und 3''' Weite. Jeder Fruchthälter mündet mit einem deutlichen os tincae in den Grund einer Scheide mit einem mittleren Blindsack, der sich 1" 3''' über den Anfang der seitwärts gebogenen Scheidenkanäle erstreckt. Diese Kanäle sind 3" lang, auf der Innenseite fein längsgefaltet, mit einer halbmondförmigen klappenartigen Falte vor ihrer Endigung in den Urogenital-Kanal, und öffnen sich mit dem Mastdarme in einen kurzen und weiten gemeinschaftlichen Kloaken-Vorhof, der durch einen starken Schließmuskel geschlossen wird.

Die Gehirnlappen sind glatt und zeigen nur einen kurzen Einschnitt auf ihrem obern Theile. Es findet sich keine Spur von einem Hirnbalken, und das Gehirn correspondirt in allen Einzelheiten, mit Ausnahme seiner einfacheren Oberfläche, mit dem des großen Känguruhs.

Die Zahnformel bestimmt sich an dem untersuchten Individuum zu $\frac{3}{1}:\frac{3}{1}$ Schneidezähnen, $\frac{1}{1}:\frac{1}{1}$ Eckzähnen, $\frac{1}{1}:\frac{1}{1}$ Lückenzähnen und $\frac{4}{4}:\frac{4}{4}$ achten Backenzähnen = 30 Zähnen.

Halmaturus Leichhardti GOULD n. sp.

H. crispus, e rufo, nigro albidoque variegatus; gastraeo caudaque cano-albidis, regione oculari laete fulva.

Lagorchestes Leichhardti. GOULD mamm. of Austral. V. (1853).

Zwei Exemplare, alt und jung, wurden auf der Reise von Leichhardt, wahrscheinlich zwischen dem Golf von Carpentaria und Port Essington, aufgefunden. Das Gesicht ist grau und braun gesprenkelt, was an den Ohren ins Rostfalbe übergeht, letztere sind weiß gesäumt; die Augen liegen in einem großen ovalen, lebhaft rostrothen Fleck. Die Oberseite ist rostroth, schwarz und weiß gescheckt, indem die Haare am Grunde kastanienfarbig sind, was gegen die Mitte ins Schwarze übergeht, dann weiß mit dunkelrother Spitze; am Hinterrücken und der Schwanzwurzel werden diese Farben durch Graulichweiß, mit Schwarz untermengt, ersetzt. Die ganze Unterseite und der Schwanz ist graulichweiß; Hände und Zehen sind falblich überlaufen.

| | | | |
|---------|-------|----------------------|-------|
| Körper | 1' 3" | Ohren | 1" 1" |
| Schwanz | 1 1 | Hinterfuß mit Kralle | 5 9 |

Diese neue Art könnte nur mit *H. conspicillatus* verwechselt werden, unterscheidet sich aber von letzterem durch die angenehm contrastirende Färbung ihres krausen Pelzes, durch den weißlichen Ton des Hinterrückens und Schwanzes, die lebhaftere Rostfarbe der Augengegend, die kleineren Ohren und die kastanienbraune Färbung der Haare der Oberseite an ihrem untern Theile; (bei *H. conspicillatus* sind die Haare schwarz, an den gekrümmten Enden rostigweiß, mit rostbraunen oder schwarzen Spitzen). Ist nach *H. conspicillatus* S. 306 einzuschalten.

Halmaturus xanthopus GRAY n. sp.

H. laterali simillimus. at vellere multo pallidior nec non caudae parte basali clare lutea diversus.

Petrogale xanthopus. GRAY ann. of nat. hist. ser. XIV. p. 465.

Nach zwei Exemplaren beiderlei Geschlechts charakterisirte J. E. Gray diese neue Art in folgender Weise. „Blasßbraun, fein gesprenkelt; Kinn und Unterseite weiß; ein Streif vom Hintertheil der Schulter und längs der Seite des Gesichts unter dem Auge weißlich; Rückenstreif schmal und braun; Gliedmassen, Füße und Schwanz hellgelb; Schwanzende mehr buschig und braun, gescheckt; Ohren roth. Neuholland; Richmond Fluß? Diese Art hat alle Zeichen wie *Petrogale lateralis*, ist aber davon verschieden durch viel blässere und gelbere Färbung und durch die hellgelbe Farbe der Beine und des Anfangstheiles des Schwanzes. Sie hat ohngefähr die Größe von *P. penicillata* oder hält vielmehr das Mittel zwischen ihr und *P. lateralis*.“ — Die erwähnten Exemplare wurden zugleich mit solchen von Südaustralien und dem Richmond Fluße geschickt.

Cervus porcinus S. 366.

Im Journ. of the Asiat. soc. of Beng. 1854 p. 217 erklärte Blyth, daß nach Ansicht einer Reihe von Geweihen, die Kelaart von seinem *Axis oryzeus* aus Ceylon einschickte, er nicht im Stande sei, dieselben von denen des *A. porcinus* zu unterscheiden. In einer Note fügte er jedoch folgende Bemerkung bei: „Dr. Kelaart hat seitdem ein lebendes erwachsenes Männchen gesendet und die Art hält genau die Mitte zwischen

Axis maculatus und *A. porcinus* von Beugalen in Form (einschließlich der Hörner), Größe und Färbung.“

Antilope leucotis. S. 406.

Peters hat jetzt (in den Abh. der Berlin. Akademie 1855 S. 96 tab. 3) von seiner *Antilope leucotis* eine Abbildung mit ausführlicher Beschreibung mitgetheilt, und schließt sie nunmehr denjenigen Formen an, welche Gray in seiner Untergattung *Adenota* zusammenstellte und worin er *A. Kob* Erxl. und *A. Leché* aufführte. Demnach ist diese *A. leucotis* nach *A. Kob* Gray auf S. 434 einzureihen.

Antilope picta S. 450.

Da auch Giebel (allgem. Zoolog. I. S. 323) vom Skelete der Meckelschen Sammlung bemerkt, daß die Backenzähne mit stark entwickeltem Cylinder zwischen den Prismen versehen sind, er hiemit also die Angaben von Gray und Turner bestätigt, während dem hiesigen Exemplare solche Säulchen abgehen, so folgt hieraus, daß dieses Merkmal ein schwankendes, sein Vorkommen jedoch der häufigere Fall ist.

Bos Banteng S. 473.

Giebel hat in seiner allgem. Zoolog. I S. 261 es ebenfalls versucht, die Annahme von der Selbstständigkeit des *Bos Banteng* als eigener Art zu rechtfertigen. Ich habe jedoch auf das Ungenügende dieses Versuches bereits aufmerksam gemacht¹⁾ und mein demnächst erscheinender Jahresbericht [im Archiv für Naturgesch. 1855] wird Weiteres hierüber enthalten.

Sus penicillatus SCINZ = *Choeropotamus pictus* GRAY. S. 502.

Indem Gray neuerlich erkaunte, daß sein, für *Sus larvatus* und *Sus pictus* angenommener Gattungsname *Choeropotamus* schon längst von Cuvier an ganz andere Thiere vergeben wurde, änderte er denselben jetzt in *Potamochoerus* um; zugleich machte er darauf aufmerksam, daß sein

1) Naturwissensch. u. Bibel im Gegensatz zu dem Köhlerglauben des Herrn C. Vogt S. 29.

Choeropotamus pictus schon früher von Schinz als *Sus penicillatus* aufgestellt worden war. Die Synonymik letzterer Art ordnet sich nun in folgender Weise an.

Sus penicillatus. Schinz Monograph. d. Säugth. Heft 18 (1847). S. 12. tab. 10; rev. zool. 1848. p. 152; Archiv f. Naturgesch. 1848. 2. S. 141. — *Choeropotamus pictus*. GRAY ann. of nat. hist. sec. ser. X. 1852. p. 281; illustrated news 1852 mit fig. — *Potamochoerus penicillatus*. GRAY ann. XV. (1855) p. 66.

Schinz war der erste, der, wie angeführt, diese Art von *Sus larvatus* unterschied und zwar nach einem erwachsenen Exemplare, welches das Museum in Basel von der Goldküste erhalten hatte, und zu dem später ein Frischling kam, der noch seine Livree trug. Gray, der dieses Exemplar zu besichtigen Gelegenheit hatte, versichert selbst, daß es identisch mit seinem *P. pictus* ist. Der Körper mißt 4', der Schwanz 1'. Backenzähne finden sich jederseits 8.

Rhinoceros indicus. S. 515.

Eine ausführliche Anatomie des indischen Nashorns hat Owen in den Transact. of the zoolog. Soc. of London. IV 2 p. 31, tab. 9—22 mitgetheilt. Das untersuchte Exemplar war ein vollständig erwachsenes Männchen, das 15 Jahre in der Menagerie gelebt hatte. Seine Länge betrug 13½', sein größter Umfang 13' und sein Gewicht ohngefähr 5000 Pfund [avoirdupois].

Spitzzähler oder Insektenfresser. S. 521.

Da der Druck meiner Bearbeitung der Ordnung der Insektenfresser schon beendigt war, als mir Blasius Fauna von Deutschland zukam, so will ich es wenigstens nicht unterlassen, hier auf sie aufmerksam zu machen, weil sie wichtige Beiträge zur genaueren Kenntniß der deutschen und südeuropäischen Arten aus dieser Abtheilung enthält und daher zur Ergänzung meiner Arbeit dient 1).

1) Ueber den feineren Bau der Seitendrüsen der Spitzmäuse stellte Th. v. Hessling sehr genaue Untersuchungen an *Sorex fodiens*, *tetragonurus* und *leucodou* an (Zeitschr. für wissensch. Zool. V. S. 29).

Gattung Spitzmaus. S. 539.

Aus der angeführten Fauna von Blasius will ich nur bemerken, daß er den *Sorex Antinorii* für ein junges ausgebleichtes Exemplar von *S. alpinus* ansieht. Hinsichtlich des *S. Guldenstaedtii* hält er (S. 150) es für wahrscheinlich, daß Pallas unter diesem Namen den *S. araneus* begriffen hat. Die Maße würden auch besser zu diesem als zu *S. leucodon*¹⁾ passen. Bei *S. araneus* mißt im Durchschnitt der Körper 2" 8''' und der Schwanz ohne Haare 1" 6'''; bei *S. leucodon* 2" 10''' und 1" 4'''. Die Unterschiede beider letztgenannten Arten hat Blasius scharf und durchgreifend auseinander gesetzt.

Eben ist mir vom Journ. of the Asiat. soc. of Bengal das erste Heft des Jahrgangs 1855 zugekommen, worin (S. 24 bis 38) eine Abhandlung von Blyth über die indischen Spitzmäuse enthalten ist. Obwohl es zu bedauern ist, daß dem Verfasser, der dormalen in Calcutta lebt, die nothwendige Literatur gebricht und er eben deshalb auch die allein zu sichern Resultaten führende Untersuchungs-Methode von Blasius nicht kennt, so ist er doch ein zu genauer Beobachter, als daß er nicht wichtige Beiträge zur Kenntniß der artreichen Gattung *Sorex* sollte geliefert haben. Für Indien zählt Blyth nicht weniger als 19 Arten auf, unter denen freilich einige zweifelhaft geblieben sind. Ich werde nach meiner Anordnung die von Blyth hier benannten Arten aufzählen.

1. Subgen. *Crocidura* Wagl.

Wie Blyth diese Gruppe charakterisirt, so sind die Zähne (mit Ausnahme von *S. melanodon*) ganz weiß; die obern Schneidezähne stark und viel länger als ihr hinterer Ansatz, die untern selten mit einer Spur eines gezackten obern Randes; oben finden sich 4 Lückenzähne, von denen gewöhnlich der erste groß, der zweite und dritte viel kleiner, der vierte winzig ist und der dritte den zweiten übertrifft. Der Schwanz ist dick, verschmächigt sich hinterwärts und ist mit langen zerstreuten Haaren versehen. Ganz richtig erkennt Blyth, daß diese Gruppe identisch mit *Pachyura* Selys ist.

1) Durch einen Druckfehler ist S. 561 bei *S. leucodon* die Körperlänge zu 5", statt 3", angegeben.

a) dentes omnino albi. — *Crocidura* Wagl.

†) species maximae aut mediocres.

1. *Sorex coerulescens* SHAW, richtig bestimmt. Gemein in Bengalen, Nepal, wohl auch im Thale von Assam, selten in Sylhet und ganz verschwindend in Arakan; auf der malayischen Halbinsel kommt diese Art wohl nicht vor.

2. *S. murinus* LINN., *S. myosuros* PALL, ist identisch mit meiner, unter letzterem Namen aufgeführten Art. Blyth kennt sie nicht aus Vorderindien, wohl aber aus Arakan, Khasya und der malayischen Halbinsel. Horsfield's Angabe von Nepal beauftraget er. Vom *S. Griffithi* Horsf., den er mit mir zu *S. myosuros* gehörig ansieht, macht er es höchst wahrscheinlich, daß er nicht aus Afghanistan sondern aus Arakan abstammt. Nach dem *S. indicus* (*S. Sonneratii*) hat sich Blyth vergeblich umgesehen; sehr begreiflich, weil letzterer eiuerei mit *S. myosuros* ist.

3. *S. serpentarius* IS. GEOFFR., (*S. candianus* KELAART; Journ. of the Asiat. Soc. XX. p. 164, 185; XXI. p. 350, XXII. p. 412), nach Exemplaren von Kandia auf Ceylon und Mergui; scheint richtig bestimmt.

4. *S. soccatus* HODGS. (Ann. of Nat. Hist. XV. p. 270) von Nepal und Sikim. Blyth rechnet hierher ein Exemplar aus Sikim, doch ist es um ein gut Theil dunkler, mit wohl besetzten Füßen und Schwauze, und Kopf und Beine sind verhältnißmäßig stärker. Nach Hodgson's Angabe ist dieser *S. soccatus* in Größe und Verhältnissen dem *S. nemorivagus* ähnlich, unterscheidet sich aber durch seine bis zu den Nägeln behaarten Füße, den deprimirten Kopf und die angeschwollene Wangengegend. Ohren groß und vorragend. Farbe einförmig schmutzig oder bräunlich schieferblau, was sich bis zu den behaarten Extremitäten ausdehnt. Körper 3½", Schwanz 2½"

5. *S. nemorivagus* HODGS. (S. 553.) ist von Blyth nicht beobachtet worden. Er stimmt nicht der Meinung von Gray bei, daß diese Spitzmaus bloß ein halbwüchsiger *S. murinus* (*S. coerulescens*) sei und beruft sich auf Hodgson's Charakteristik, die allerdings mit einer solchen Ansicht nicht zusammenstimmt. Eher dürfte, wie Blyth zufügt, Horsfield in seinem Katalog diesen *S. nemorivagus* für *S. murinus* (*S. myosuros*) genommen haben.

6. *S. heterodon* BLYTH, neue Art aus den Khasya-Bergen. Sehr ähnlich dem *S. soccatus*, aber nicht so dunkelfarbig, und blaß, anstatt schwärzlich, an den Füßen und der Unterseite des Schwanzes; die Füße mit einem behaarten Fleck unter der Ferse. Der Schädel ist so lang als der von *S. soccatus*, aber viel schmaler und die obern Schneidezähne nicht so stark gekrümmt.

7. *S. niger* ELL. (S. 566) ist von Blyth nicht gefunden worden.

8. *S. ferrugineus* KELAART (Journ. of the Asiat. Soc. XX. p. 185 = *S. montanus* Blyth l. c. p. 163; XXI. p. 350) von Ceylon. Wie Kelaart angiebt, ist diese Art etwas kleiner als *S. montanus* (nach Blyth fast von derselben Größe), Füße und Beine nackt, Pelz weich rostbraun mit Blau überlaufen; der Geruch sehr unangenehm, während *S. montanus* keinen solchen hat. Das Gebiß kommt mit dem von *S. murinus* Linn. überein.

9. *S. montanus* KELAART (Journ. XX. p. 163) aus den Gebirgen von Ceylon. Körper $3\frac{3}{4}$ " , Schwanz $2\frac{1}{4}$ " , Hinterfuß $\frac{2}{3}$ " Pelz oben rußschwarz ohne rostigen Anflug, unten lichter; Schurren lang, silbergrau, Untertheil der Beine und Füße graulich, mit anliegenden Haaren besetzt, Krallen kurz und weißlich. Ohren groß, rund, nackt, ihr äußerer Rand in gleicher Höhe mit dem Pelz des Kopfs und Nackens, daher hinterwärts verdeckt.

††) species minimae.

10. *S. pygmaeus* HODGS. (S. 545) kennt Blyth aus Autopsie nicht, doch weist er nach, daß diese Spitzmaus von *S. pygmaeus* Pall. ganz verschieden ist, wiewohl Gray beide zusammenstellt.

11. *S. micronyx* BLYTH, als neue Art nach 2 Exemplaren von Remaon und Landour aufgestellt. Zähne weiß. Krallen mit feinen Härchen überdeckt und überaus klein. Pelz von blasserer und mehr kastanienbrauner Färbung als bei irgend einer von den kleinen Arten und auch unten mehr silberig. Füße und Schwanz nur dünn behaart und die Haut nicht verdeckend; oben brauner, unten weißlich oder vielleicht fleischfarbig. Körper $1\frac{5}{8}$ " , Schwanz $1\frac{1}{8}$ "

12. *S. Perrotteti* DUVERN. (S. 555); nach einem weiblichen Exemplare aus Dartshilling von Blyth also bestimmt. Körper $1\frac{1}{2}$ " , Schwanz 1 " Zähne weiß, Schwanz mit langen einzelnen Haaren. Pelz einfär-

mig braun mit leichtem kastanienfarbigen Anflug, unten kaum blasser. Füße und Schwanz behaart, Krallen weißlich und deutlich; Schwanz oben braun, unten blaß. Wenn diese Spitzmaus als neu sich ausweisen sollte, will ihr Blyth den Namen *S. Hodgsonii* vorbehalten; indeß, so weit als man ohne genauere Kenntniß des Gebißes urtheilen kann, scheint sie mir mit *S. Perrotteti* übereinzustimmen.

13. *S. nudipes* BLYTH; eine neue Art von Tenasserim, auffallend durch ihre nackten Füße, großen Ohren und die großen Seitendrüsen, welche den andern kleinen Arten abgehen. Körper $1\frac{3}{4}$ " Schwanz $1\frac{1}{8}$ " Ohren merklich größer als bei den andern, Schwanz, mit Ausnahme der langen zerstreuten Haare, fast nackt; Vorderfüße und Zehen der Hinterfüße nackt und fleischfarbig. Pelz oben einförmig braun wie bei *S. vulgaris*, etwas gesprenkelt und schimmernd, die Unterseite mit silberigem Schimmer. Schwanz etwas dick, gleichmäßig sich verdünnend, oben braun, unten blaß.

14. *S. atratus* BLYTH; als neue Art nach einem Exemplare ohne Kopf aus den Khasya Bergen aufgestellt. Ausgezeichnet durch die sehr dunkle Färbung, welche sich über die Füße und den Schwanz erstreckt, der ebenfalls unten schwärzlich ist; letzterer ist 1' lang. Pelz oben schwärzlichbraun, etwas röthlich überlaufen, unten dunkelgran. Füße und Schwanz behaart, letzterer außerdem mit langen einzelnen Haaren.

b) *dentis piceis, apice albi.* — *Paradoxodon.*

In allen Stücken mit *Crocidura* übereinstimmend, aber dadurch verschieden, daß die Zähne bloß an der Spitze weiß, im Uebrigen pechfarbig sind.

15. *S. melanodon* BLYTH; eine neue, in einem Hause in Calcutta aufgefundenene Art, die sich als solche schon durch die höchst eigenthümliche, im Gegensatz zu *Sorex* Wagl. stehende Färbung der Zähne ausweist. Körper $1\frac{7}{8}$ " Schwanz $1\frac{1}{8}$ " Hinterfuß mit Kralle $\frac{5}{8}$ " Pelz einfarbig braun, ohne irgend einen röthlichen Anflug, unten kaum blasser. Füße und Schwanz fast nackt, außer den einzelnen langen Haaren des letzteren; beide nebst Ohren und Schnauze von einer schwarzgelblichen Färbung, unten dunkler; Krallen weiß und deutlich sichtbar.

2. Subgen. *Feroculus* Kel. n. subgen.

Dentes toti albi 30, intermedii superiores utrinque 4, primores inferiores serrati; cauda brevopilosa pilis longioribus patentibus instructa.

Es ist dieß eine Untergattung, die man anerkennen und zwischen *Sorex* Wagl. und *Crocidura* Wagl. einschalten muß. Zähne klein, und weiß; die obern Schneidezähne minder stark gekrümmt und mit großem hinteren Ansatz, die untern gezähnt, mit zwei Ausbühlungen und daher mit einer Reihe von drei Spitzen; von den 4 obern Lückenzähnen sind die beiden mittlern gleich groß, der erste ziemlich groß und der letzte klein. Ohren kaum sichtbar über dem Pelz, Füße auffallend stark, Schwanz dick, allmählig sich verdünnend, mit zerstreuten langen Haaren.

16. *S. macropus* BLYTH = *S. feroculus* KEL. (Journ. of the Asiatic Soc. XX. p. 163), von Ceylon. Körper $4\frac{1}{4}$ " , Schwanz $2\frac{1}{4}$ " , Hinterfuß $\frac{7}{8}$ " ; Vorderfüße $\frac{1}{4}$ " breit mit langen und nur schwach gekrümmten Krallen, von denen der des Mittelfingers $\frac{1}{4}$ " lang ist. Pelz ziemlich lang und sehr weich, einförmig schwärzlich, sehr schwach röthlich überlaufen, Schwanzspitze nackt und fleischfarbig.

3. Subgen. *Soriculus* Blyth n. subgen.

Dentes 30 apice piceo-colorati, intermedii superiores utrinque 4, primores inferiores haud serrati angulo aucti; pedes haud ciliati, cauda brevopilosa pilis longioribus destituta.

Diese Untergattung kommt im Gebiße mit *Crossopus* überein, unterscheidet sich aber davon durch die gewöhnliche, nicht für den Aufenthalt im Wasser eingerichteten Füße. Der Schwanz ist wie bei der Untergattung *Sorex* Wagl. beschaffen, nämlich mausähnlich, ohne die langen flatternden Haare von *Crocidura*; die Ohren sind unter dem Pelze versteckt.

17. *S. nigrescens* GRAY, (S. 546.), wozu auch Blyth den *S. sikimensis* Hodgs. (S. 566) zieht und folgende Bemerkungen beifügt. Körper $3\frac{1}{4}$ " , Schwanz $1\frac{1}{2}$ " , Hinterfuß mit Krallen $\frac{5}{8}$ " . Schwanzwirbel 15, ohne die äußerste Spitze. Pelz durchgängig schwärzlich, etwas röthlich überlaufen; Füße und Krallen blaß. Sehr gemein in Sifim. — Nach Gray's Vorgang hatte ich *S. nigrescens* mit *S. soccatus* vereinigt; aus den Untersuchungen von Blyth ergibt es sich aber, daß beide sogar zu verschiedenen Untergattungen gehören.

Noch führt Blyth 2 Arten an: *S. himalayicus* Gray und *S. caudatus* Hodgs., die er jedoch in Ermangelung von Exemplaren eben so wenig in den Untergattungen einzureihen weiß als ich.

Sorex flavescens S. 557.

Gelegentlich dieser Art macht Sundevall (öfvers. af K. Vetensk. Akadem. förhandl. 1846 p. 119) folgende Bemerkung: „*Sorex rutilus* nob., *S. flavescens* Smith Ill. descriptio ad tab. 45 (sed non *S. flavescens* Is. Geoffr., cui cauda multo brevior etc.), maxime affinis *S. fulvastro*. dilute fulvescens, subtus flavescenti griseus; cauda quadrangula, crassa, paullo brevior quam dimidio corpore. 110 m. m. (4" 1'') † cauda 50 (1" 10''), planta c. u. 16½. Rhinarium bifidum et valvulae auris interioris villosa-fimbriatae ut in *S. fulvastro*. E Port Natal allatus.“

Sorex (Myosorex) caffer S. 565.

S. supra e nigro-fusco griseoque varius, subtus cinerascens, pedibus fuscis.

Sorex caffer. SUNDEV. öfvers. af K. V. Akad. förhandl. 1846 p. 119.

Ich habe schon a. a. O. bemerkt gemacht, daß *S. caffer* von *S. varius* spezifisch abzuweichen scheint und die Vergleichung von Sundevall's Charakteristik des ersteren mit einem Exemplare des letzteren hat mich in dieser Ansicht noch mehr bestärkt. Sundevall giebt von seinem *S. caffer* folgende Merkmale an. E. sectione *S. varii* (dentibus totis albis, cauda tota tenui, unguibus anticis majoribus); nigro-fuscus, obsoletius griseo-variis, subtus cinerascens, pedibus fuscis. Minor et nigrior quam *S. varius*: 75 m. m. (2" 9½'') † cauda 35 (1" 4''), planta c. u. 15. Rostrum non cristatum. Forma omnino *S. varii*, sed cauda tetragona, paullo crassa ut in *S. russulo* (*S. araneo*). E. Caffraria interiore et Port-Natal). — Zur Unterscheidung bemerke ich noch, daß bei *S. varius* die Füße schmutzig gelblichweiß sind.

Scalops und Talpa. S. 571 u. 576.

In den Proceed. of the Academ. of Philadelph. VI. p. 326 suchte Le Conte nachzuweisen, daß die Gattung *Scalops* zu unterdrücken und ihre Arten bei *Talpa* einzureihen wären. Als Hauptargument führt

er an, daß mehrere Arten von Scalops die gleiche Anzahl von Zähnen mit Talpa gemein hätten und nur in der Größe des ersten und vierten oberen Zahnes Verschiedenheiten darböten. Diese erweiterte Gattung will er dann weiter in folgende 3 Gruppen abtheilen.

a) Dentes 44, 4to superiore et 5to inferiore majore; rostrum latum depressum naribus terminalibus; pedes postici non palmati.

Zu dieser Gruppe gehören Talpa europaea und coeca, nebst einer neuen Art, die Le Conte als Talpa reposta bezeichnet. In der größeren Breite der mittlern Schneidezähne nähert sie sich der T. coeca, dagegen folgen im Unterkiefer nach dem fünften Eckzahnähnlichen Zahn vier kleine einfache und gleiche Zähne, alsdann die gewöhnlichen mehrzackigen. In der Färbung gleicht dieses Exemplar vollkommen der Talpa europaea, doch sind die Schwanzhaare ganz schwarz. Der Körper mißt 4. 8", der Schwanz 0. 8". Der Wohnort ist unbekannt. — Daß dieses Exemplar zu Talpa gehört, kann ich nicht bezweifeln, dagegen liegt in der Angabe der Zahl der Zähne ein Widerspruch. Le Conte läßt nach dem untern falschen Eckzahn 4 Lückenzähne (statt 3 wie bei den andern Arten von Talpa) folgen, wodurch also die neue Art 2 Zähne mehr als die übrigen, d. h. im Ganzen 46, zählen würde, während er selbst in der Charakteristik der ersten Gruppe 44 angiebt. Dieser Widerspruch ist erst zu lösen, bevor man sich über die Artberichtigung dieser Talpa reposta aussprechen kann, von der überdieß die Unbekanntschaft mit ihrer Heimath ein großer Uebelstand ist.

b) Dentes 44, incisivis mediis superioribus magnis, dente 4to superiore vix elongato; rostrum elongatum, gracile, naribus vel lateralibus, vel supernis; pedes postici non palmati.

Von den 7 Zähnen, die im Oberkiefer nach dem großen Schneidezahne folgen, sind die 3 ersten spitz, conisch und nehmen allmählig an Größe zu; die 3 folgenden sind klein, schwach zusammengedrückt und wachsen ebenfalls etwas an Größe, der 7te ist dreieckig, mäßig groß, mit einer kleinen vorn-innern Spitze. Die hieher gehörigen Arten ordnet Le Conte folgendermassen an:

†) nares laterales.

cinereo-nigra, cauda longa valde pilosa

T. Breweri.

††) nares superni, cauda brevis parce pilosa.

aeneo-brunnea, unguis antici nigri

T. aenea.

concolor (fusco-nigra), pedibus solis pallidioribus

T. Townsendii.

cinereo-nigra, pedibus pallidis, fronte vittaque inferna albis

T. taeniata.

Letztere Art (T. taeniata) will Le Conte auf das von mir (S. 574) ebenfalls erwähnte Exemplar, das Bachman und Audubon als Farbenspiel von Sc. Townsendii betrachteten, begründen; vor der Hand kommt mir letztere Ansicht immer noch als die wahrscheinlichere vor.

c) Dentes 36, primo superiore 2do inferiore magnis; rostrum subdepressum naribus supernis; pedes postici palmati.

Sieher stellt Le Conte Scalops aquaticus, latimanus und eine neue Art, die er Talpa Pennantii benennt und in ihr den yellow mole von Pennant sieht. Da sie im Gebiß mit Sc. aquaticus übereinstimmt und nur in der lichterem Färbung sich unterscheidet (Haare an der Spitze gelblichbraun, am Grunde dunkelgrau, Füße und Schwanz blaß, letzterer kurz und nackt), überdieß nur auf einem einzigen Exemplare beruht, so wird diese T. Pennantii doch wohl nur zu den Farbenabänderungen von Scalops aquaticus zählen.

Was endlich die Vereinigung von Scalops mit Talpa anbelangt, so ist diese durchaus zu mißbilligen, da das Zahnsystem beider nach einem ganz verschiednen Typus gebildet ist, und dieses Merkmal in erster Linie bei Feststellung und Unterscheidung von Gattungen in Berücksichtigung kommt. Die erste Abtheilung von Le Conte bleibt also allein auf Talpa beschränkt; die beiden andern bleiben nach wie vor davon getrennt und bilden die Gattung Scalops in der Ausdehnung, wie ich sie mit meinen Vorgängern genommen habe. Als äußeres Merkmal zur Unterscheidung der beiden Gattungen Talpa und Scalops kann dienen, daß bei ersterer die Nasenlöcher endständig, bei letzterer ober- oder seitenständig sind.

Phyllostoma perspicillatum. S. 626.

Phyllostoma obscurum, von dem der Kopf auf Tab. 42 fig. 5 abgebildet ist, halte ich nur für eine kleinere Varietät von Ph. perspicillatum.

Centurio flavigularis S. 639.

Von dieser Art haben nunmehr Lichtenstein und Peters (in

den Abh. der Berlin. Akadem. 1855 S. 81 tab. 1) die ausführliche Beschreibung nach der äußern und innern Beschaffenheit, zugleich mit der Abbildung des Thieres geliefert.

Vespertilio nitens Natt. tab. 51 fig. 4.

Nach Mattered's Zeichnungen abgebildet, ohne daß ich dermalen ein ausgestopftes Original-Exemplar damit vergleichen kann, wahrscheinlich aber mit meinem *V. arctoideus* identisch.

Nycticejus Dinganii Smith S. 769.

Herr Prof. Peters hat die Gefälligkeit gehabt, mir brieflich mitzutheilen, daß er bei seiner Anwesenheit in Stockholm fand, daß *Nycticejus Dinganii* = *Scotophilus Dinganii* A. Smith = *Vesperugo Dinganii* Sundev. ist. Somit ist meine Vermuthung zur Gewißheit gebracht.



Simia Satyrus Linn.



Semnopithecus obscurus Reid.



Cercopithecus albigularis Syk

Weber ad. nunt. del.



Cercopithecus Campbelli. Wat.



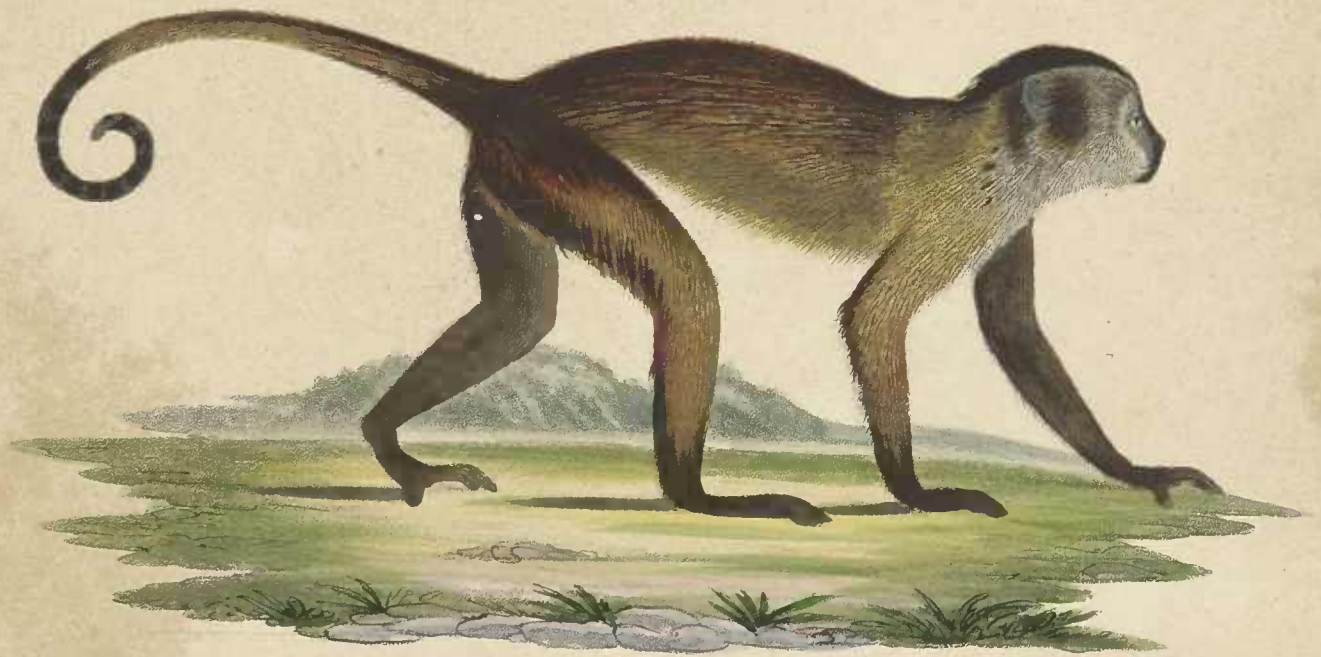
Jnuus speciosus Fr. Cuv.



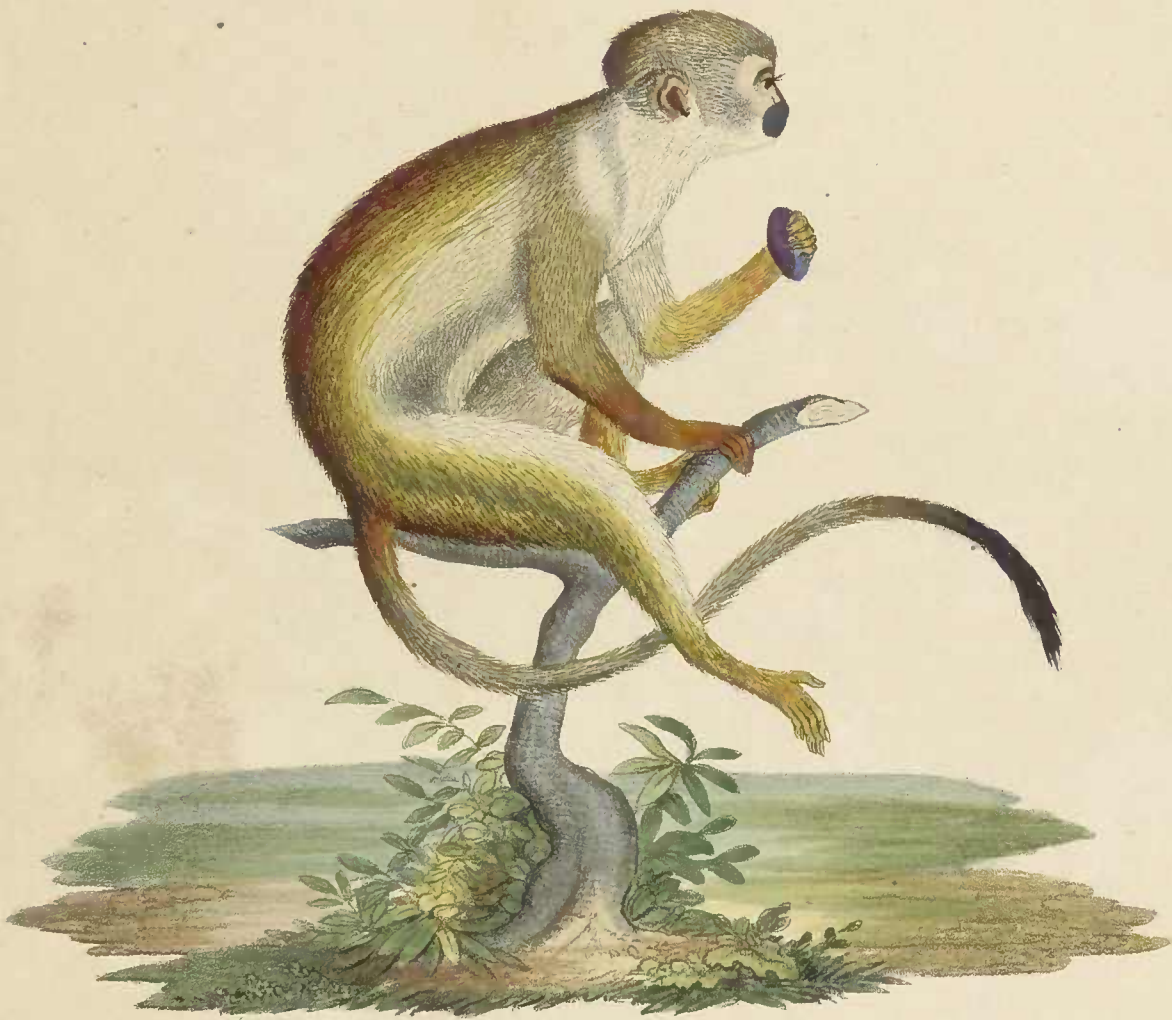
Cynocephalus nigrescens Tem.



Cebus Fatuellus Linn.
Var.



Cebus olivaceus Schomb. Var?



Chrysothrix sciurea Linn.



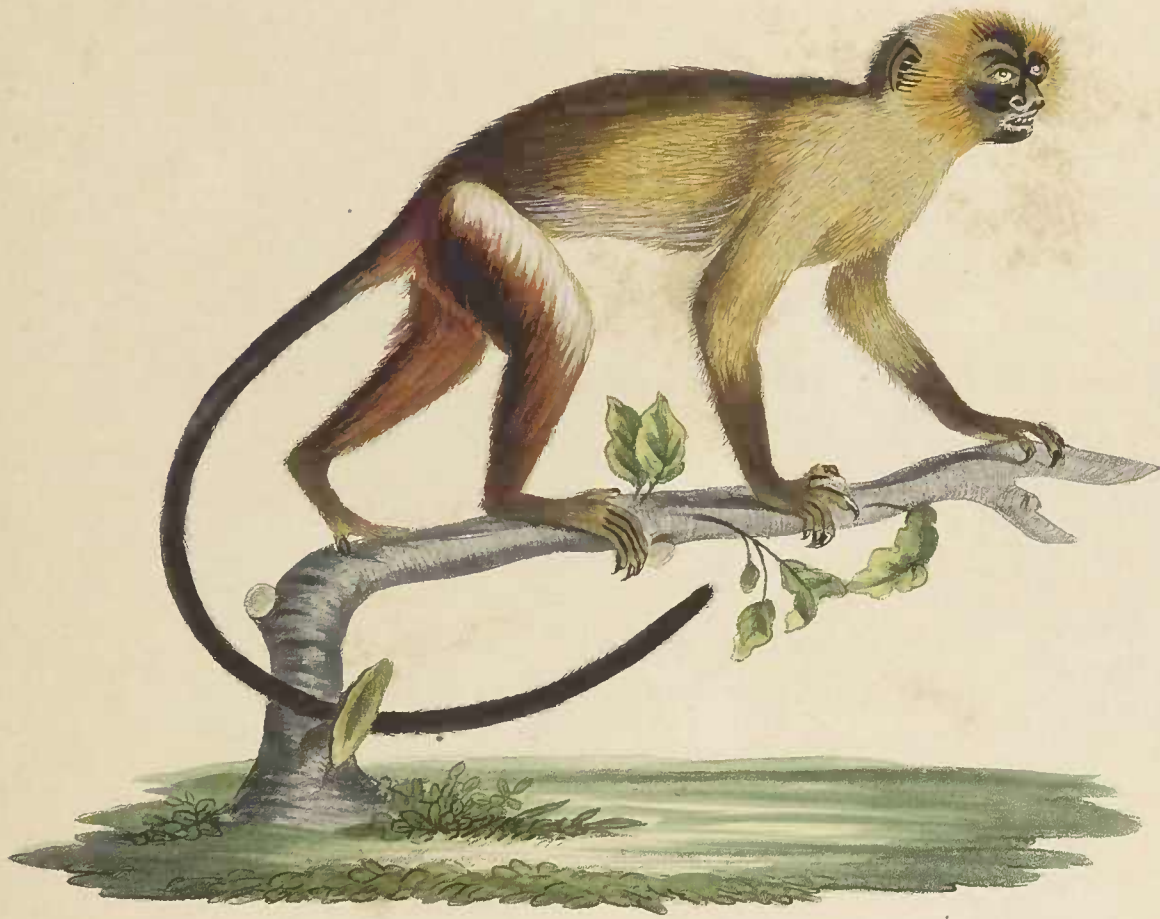
Chrysothrix entomophaga D'Orb



Chrysothrix nigrivittata Wagn.



Hapale bicolor Spix.



Hapale melanura Geoffr.



Thylacinus cynocephalus Harr.



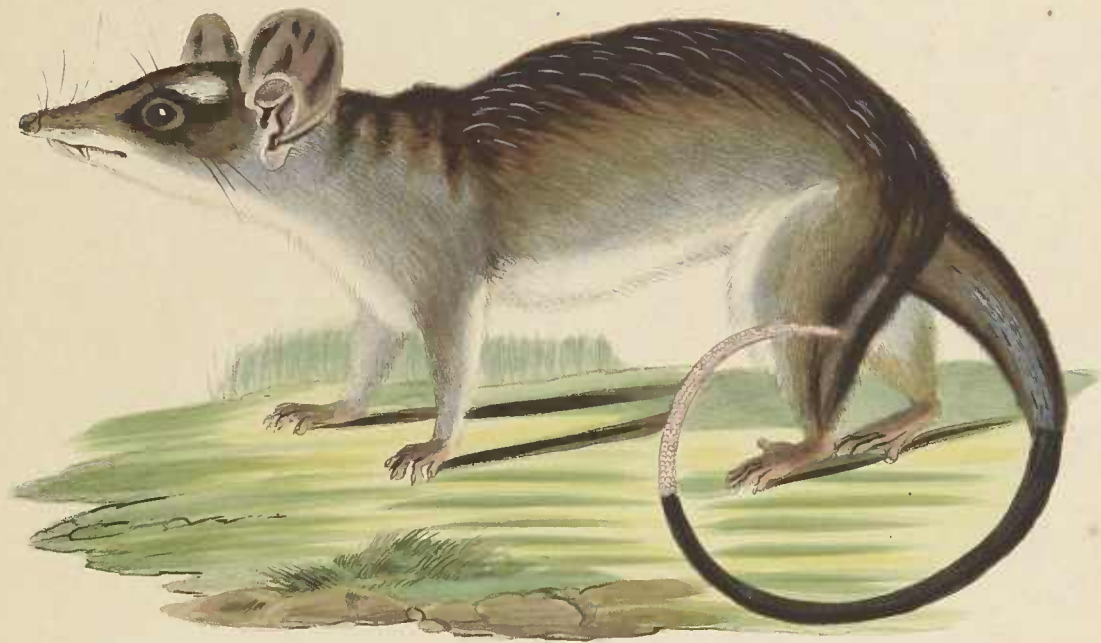
Sarcophilus ursinus Fr. Cuv.



Myrmecobius fasciatus Wat.



Choeropus castanotis Gray.



Didelphys Quica Naff.
♀



Didelphys Philander Linn.
{D. dichrura Natt.}



Didelphys macrofarsus Natt.



Bidelphys microfarsus Natt.



Phalangista hypoleucos Wagn.



Dendrolagus ursinus Muell.



Hypsiprymnus Gaimardi Desm.



Moschus aquaticus Og.



Cervus Pudū Gerv.



Cervus Aristotelis Cuv.



Antilope Derbyana Gray.



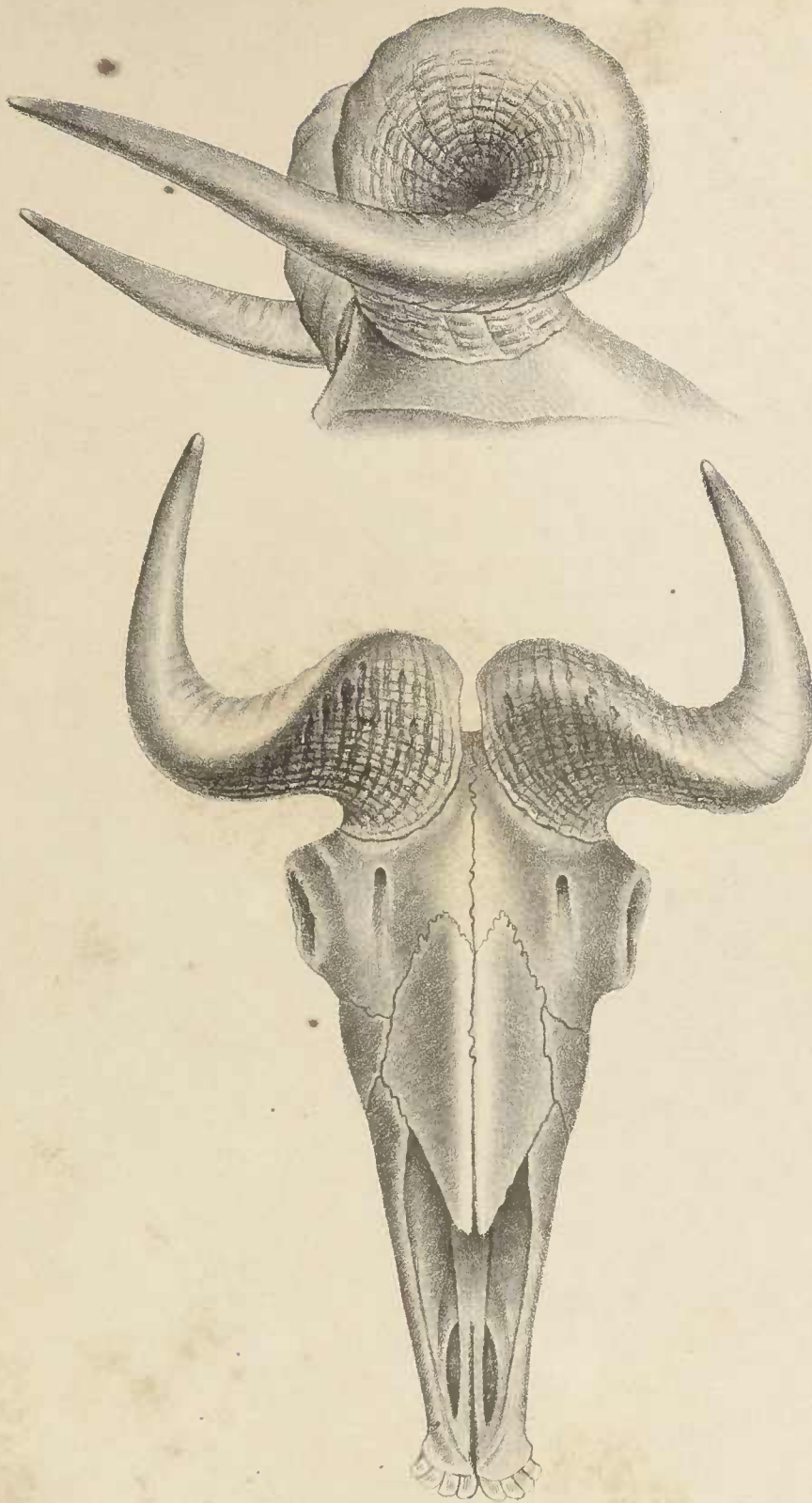
Antilope Kob Erxl.



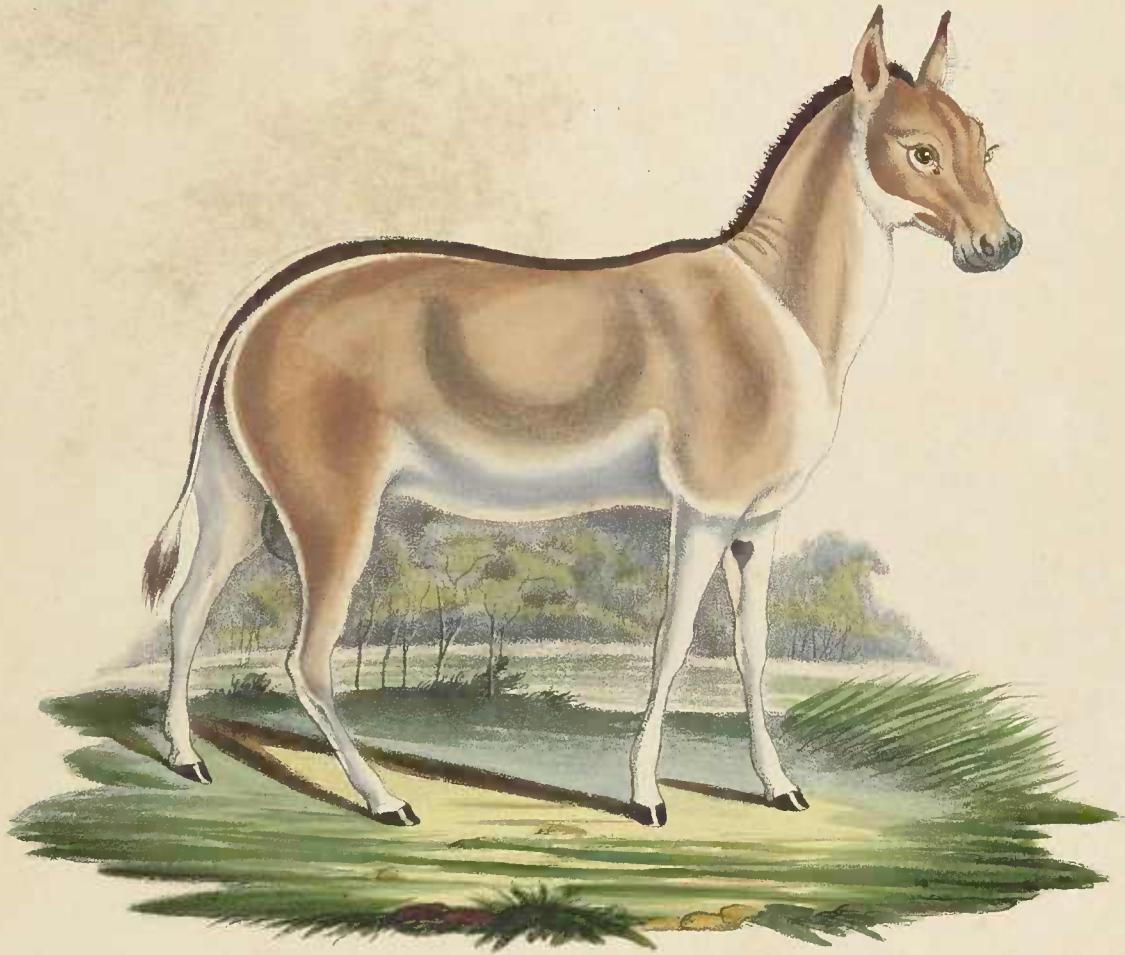
Antilope Maxwelli H. Smith.



Antilope Angasii Gray.



Antilope taxicolor Hodgs.



Equus Asinus Onager Pall.



Cladobates ferrugineus Raffl.



Ptilocercus Lowii Gray.



Hylomys suillus Müll.



Macroscelides Rozeti Duv.



Urotrichus talpoides Temm.



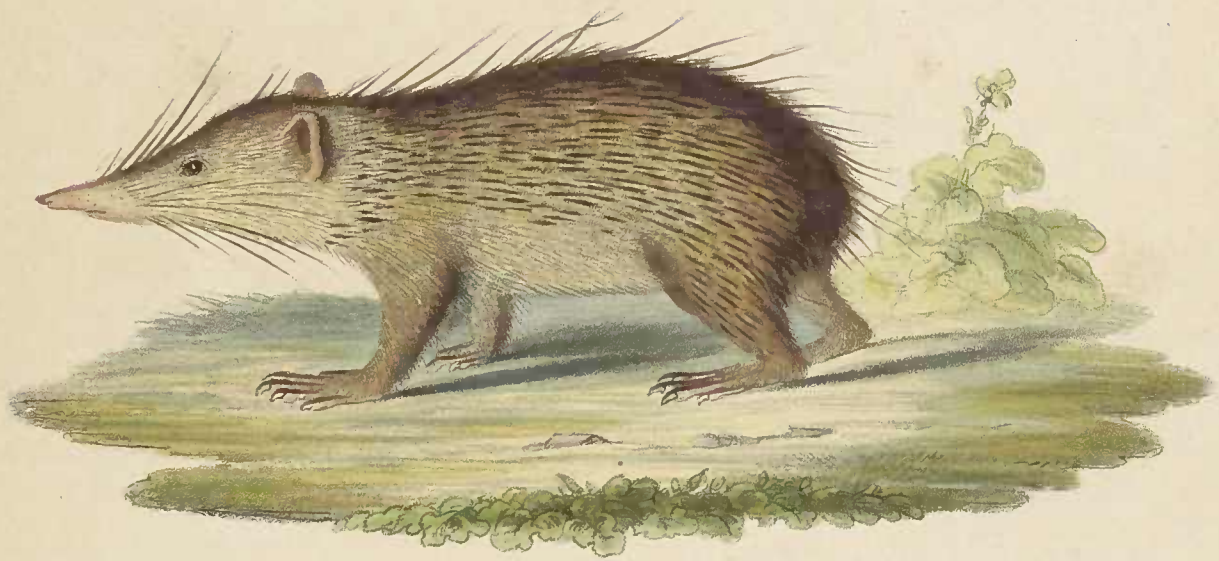
Chrysochloris albirostris Wagn.

Weber ad nat. fec.



Chrysochloris rutilans Wagn.

Weder ad nat. fec.



Centetes ecaudatus Schr.



1. Phyllostoma hastatum. 2. Ph. lineatum.
 3. Ph. discolor. 4. Ph. perspicillatum. 5. Ph. obscurum.



Phyllostoma pusillum Natt.



Phyllostoma longifolium Natt.

Natterer ad nat. del.

Weder lith.



Phyllostoma bilabiatum Natt.



Phyllostoma microphyllum Natt.
(*Ph. brevicaudum* Nw. var.)



Chilonycteris rubiginosa Natt.



Chilonycteris gymnonotus Natt.



1. *Dysopes perotis*. 2. *D. glaucinus*. 3. *D. auritus*.

4. *D. Naso*. 5. *D. velox*.



Emballonura canina Neuw.



1. *Emballonura bilineata*. 2. *Nycticejus varius*. 3. *Vespertilio nubilus*.
 4. *V. nitens* Natt. 5. *Noctilio dorsatus*. 6. *Dysopes albus*.
 7. *D. holosericeus*. 8. *Plecotus velatus*.

