

Ma-5

32

175-
10-9

HARVARD UNIVERSITY



LIBRARY

OF THE

Museum of Comparative Zoölogy



ENS. COPY. 2561.
LIBRARY

FORWARD
UNIVERSITY

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-Alexanders-Universität, mehrerer gelehrten Gesellschaften Mitgliede u. u.

Fortgesetzt

von

Dr. Johann Andreas Wagner,

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

Supplementband.

Dritte Abtheilung:

Die Beutelthiere und Rager (erster Abschnitt).

^c**Erlangen,**

in der Expedition des Schreber'schen Säugethier- und des Esper'schen Schmetterlingswerkes,
und in Commission der Wöb'schen Buchhandlung in Leipzig.

Sm**1843.**

1872, March 6.

1872, March 6.

Minot Fund.

Dr. Johann Christian Daniel von Meibner

und

Dr. Johann Christian Daniel von Meibner
Königl. Medicinalrath, Director des anatomischen
Theaters und des anatomischen Museums
in der Kaiserl. Universitäts- und Landesbibliothek
in Bonn.

Fortsetzung

Dr. Johann Christian Daniel von Meibner

Dr. Johann Christian Daniel von Meibner
Königl. Medicinalrath, Director des anatomischen
Theaters und des anatomischen Museums
in der Kaiserl. Universitäts- und Landesbibliothek
in Bonn.

Dr. Johann Christian Daniel von Meibner

Dr. Johann Christian Daniel von Meibner

Dr. Johann Christian Daniel von Meibner

Dr. Johann Christian Daniel von Meibner

Dr. Johann Christian Daniel von Meibner
Königl. Medicinalrath, Director des anatomischen
Theaters und des anatomischen Museums
in der Kaiserl. Universitäts- und Landesbibliothek
in Bonn.

1872

V o r r e d e .

Die dritte Abtheilung des Supplementbandes von Schreber's Naturgeschichte der Säugthiere umfaßt die Ordnung der Beuteltiere und die größere Hälfte der Naget.

In Bezug auf die erstere Ordnung habe ich zu bemerken, daß ihr Druck schon beendigt war, als mir die Monographie der Beuteltiere von Waterhouse und Gould's Monograph of the Macropodidae zukamen, so daß es mir also nicht mehr möglich war, diese Arbeiten in meinem Texte zu benützen. Ob schon hiedurch bedeutende Nachträge zu demselben sich nothwendig gemacht haben, so wollte ich diese doch nicht am Schlusse der vorliegenden Abtheilung nachbringen, theils weil selbige dadurch gegen die vorhergehenden zu stark ausgefallen wäre, theils weil ich warten wollte, bis Gould's Monograph of the Macropodidae beendigt wäre, um den Nachträgen nicht nochmals Nachträge nachsenden zu müssen. Aus ähnlichen Gründen habe ich auch die Zusätze zu den Nagern in dieser Abtheilung noch nicht aufgenommen, sondern sie auf den Schluß verspart. Aus meinen Jahresberichten über die Leistungen in der Naturgeschichte der Säugthiere, welche im Wiegmann'schen Archiv enthalten sind, kann der geneigte Leser einstweilen ersehen, welche Zusätze zu den bisher von mir im Schreber'schen Werke bearbeiteten Ordnungen sich nothwendig machen werden.

Bei den Kupfertafeln habe ich mich bestrebt, so viel als möglich neue oder seltene Arten in Abbildungen vorlegen zu können. Leider hat bei den 3 Tafeln zum 113. und 114. Heft der Versuch, die hier gefertigten Zeichnungen von einer andern Hand in Nürnberg stechen zu lassen, meinen Erwartungen nicht entsprochen; bei längerer Entfernung von hier war es mir aber nicht mehr möglich, mit selbigen eine Aenderung zu treffen. Ich hoffe, daß es bei den folgenden Tafeln nicht wieder vorkommen wird, daß sie an Güte den früheren nachstehen.

Mit der nächsten oder vierten Abtheilung soll der Supplementband beendigt werden. Wo möglich wird auch die bisher im Schreber'schen Werke noch ganz unbearbeitet gebliebene Ordnung der Walle darin Platz finden, da ich mich mit derselben kurz fassen werde, indem ich zu einer vollständigen und kritischen Schilderung der Cetaceen weder hinlängliches Material habe, noch eine solche ein eigentliches Bedürfniß für das naturhistorische Publikum in Deutschland ist.

Seit einem Dezennium habe ich mich nun mit Ernst der Fortsetzung des Schreber'schen Werkes angenommen; möge mir es Gottes Gnade, die bisher mir Kraft und Nüchternheit verliehen hat, gelingen lassen, dasselbe zum Ende zu bringen.

München, den 4. April 1843.

M. W a g n e r.



Uebersicht der Beutelthiere.



Einleitung	Seite 3
I. RAPACIA	16
A. DASYURINA	17
I. THYLACINUS	18
1. Th. cynocephalus	19
II. DASYURUS	20
1. D. ursinus	22
2. D. macrurus	23
3. D. Maugei	24
4. D. viverrinus	25°)
III. PHASCOLOGALE	26
1. Ph. penicillata	27
2. Ph. melas	28
3. Ph. Swainsonii	28
4. Ph. flavipes	29
5. Ph. minima	30
6. Ph. murina	30
B. OPOSSINA	31
†) Multidentata	31
IV. MYRMECOBIUS	32
1. M. fasciatus	33
††) Pedimana	34

V. DIDELPHYS	Seite 34
1. D. virginiana	37
2. D. Azarae	38
3. D. californica	40
4. D. breviceps	40
5. D. cancrivora	41
6. D. Quica	42
7. D. myosuroides	43
8. D. Opossum	44
9. D. Philander	45
10. D. crassicaudata	46
11. D. lanigera	46
12. D. cinerea	47
13. D. dorsigera	48
14. D. murina	49
15. D. pusilla	50
16. D. tricolor	50
17. D. brachyura	51
18. D. tristriata	52
VI. CHIRONECTES	52
1. Ch. variegatus	54
††) Saltatoria	55
VII. PERAMELES	55
1. P. nasuta	57

°) Durch Versehen ist der 4te Bogen falsch paginirt worden; seine erste Seite muß mit pag. 25, seine letzte mit 32 bezeichnet werden.

	Seite		Seite
2. <i>P. obesula</i>	57	6. <i>P. breviceps</i>	91
3. <i>P. doreyanus</i>	60	γ) <i>Acrobates</i>	
4. <i>P. Gunnii</i>	61	7. <i>P. pygmaeus</i>	91
5. <i>P. myosuroides</i>	61	††) <i>Brachyura</i>	92
6. <i>P. lagotis</i>	61	XI. PHASCOLARCTOS	92
7. <i>P. Tuckeri</i>	62	1. <i>Ph. fuscus</i>	94
VIII. CHOEROPUS	63	(<i>Ph. cinereus</i>)	95
1. <i>Ch. ecaudatus</i>	64	D. MACROPODA	96
II. PHYTOPHAGA	64	XII. HYPHIPRYMNUS	97
C. SCANDENTIA	65	1. <i>H. setosus</i>	99
†) <i>Macrura</i>	65	2. <i>H. myosuroides</i>	99
IX. PHALANGISTA	66	3. <i>H. melanothis</i>	100
α) <i>Ceonyx</i>	69	4. <i>H. formosus</i>	100
1. <i>Ph. ursina</i>	69	5. <i>H. Philippi</i>	100
2. <i>Ph. chrysorrhoea</i>	70	6. <i>H. Cuniculus</i>	101
3. <i>Ph. maculata</i>	71	7. <i>H. murinus</i>	101
4. <i>Ph. maerura</i>	72	XIII. HALMATURUS	102
5. <i>Ph. cavifrons</i>	73	1. <i>H. giganteus</i>	108
β) <i>Trichurus</i>	74	2. <i>H. fuliginosus</i>	109
6. <i>Ph. vulpina</i>	74	3. <i>H. laniger</i>	110
7. <i>Ph. felina</i>	76	4. <i>H. elegans</i>	110
8. <i>Ph. fuliginosa</i>	77	5. <i>H. rufogriseus</i>	111
9. <i>Ph. xanthopus</i>	77	6. <i>H. ruficollis</i>	112
10. <i>Ph. canina</i>	78	7. <i>H. Parryi</i>	112
11. <i>Ph. Cookii</i>	78	8. <i>H. nemoralis</i>	114
12. <i>Ph. melanura</i>	81	9. <i>H. Bennetti</i>	115
? 12. a. <i>Ph. Bougainvillei</i>	82	10. <i>H. leptonyx</i>	116
13. <i>Ph. gliriformis</i>	82	11. <i>H. fruticus</i>	118
X. PETAURUS	84	12. <i>H. Brunii</i>	119
α) <i>Petaurista</i>	85	13. <i>H. rufiventer</i>	120
1. <i>P. taguanoides</i>	86	(<i>H. brachytarsus</i>)	121
2. <i>P. macrurus</i>	86	(<i>H. Billardieri</i>)	123
3. <i>P. Peronii</i>	87	14. <i>H. brachyurus</i>	123
β) <i>Belidens</i>	88	15. <i>H. fasciatus</i>	123
4. <i>P. flaviventer</i>	89	16. <i>H. Thetidis</i>	124
5. <i>P. sciureus</i>	89	(<i>H. Eugenioi</i>)	127
		(<i>H. nuchalis</i>)	128

	Seite
17. <i>H. penicillatus</i>	125
18. <i>H. albicularis</i>	126
19. <i>H. Derbiansus</i>	128
<i>H. Irma u. dorsalis</i>	127

	Seite
E. GLIRINA	129
XIV. PHASCOLOMYS	129
1. <i>Ph. fossor</i>	132
Anhang. DENDROLAGUS	134

Uebersicht der Mager.

	Seite
Einleitung	137
A. PEDIMANA	144
I. CHIROMYS	144
1. <i>Ch. psilodactylus</i>	147
B. SCIURINA	149
II. SCIURUS	150
<i>α) boreales</i>	151
1. <i>Sc. vulgaris</i>	152
2. <i>Sc. syriacus</i>	153
3. <i>Sc. russatus</i>	155
(<i>Sc. anomalus?</i>)	155
4. <i>Sc. capistratus</i>	156
5. <i>Sc. cinereus</i>	158
6. <i>Sc. leucotis</i>	160
7. <i>Sc. carolinensis</i>	162
8. <i>Sc. texianus</i>	163
9. <i>Sc. subauratus</i>	164
10. <i>Sc. aureogaster</i>	165
11. <i>Sc. magnicaudatus</i>	166
12. <i>Sc. hypopyrrhus</i>	167
13. <i>Sc. varius</i>	168
14. <i>Sc. socialis</i>	170
15. <i>Sc. Bottae</i>	172
16. <i>Sc. niger</i>	172

	Seite
17. <i>Sc. nigrescens</i>	174
18. <i>Sc. Colliciae</i>	174
19. <i>Sc. Auduboni</i>	175
20. <i>Sc. fuliginosus</i>	176
21. <i>Sc. Douglassii</i>	177
22. <i>Sc. hudsonius</i>	178
23. <i>Sc. Richardsonii</i>	179
24. <i>Sc. lanuginosus</i>	180
25. <i>Sc. Lewisi</i>	182
<i>β) australi-americani</i>	
26. <i>Sc. Langsdorffii</i>	183
27. <i>Sc. dimidiatus</i>	184
28. <i>Sc. variabilis</i>	184
29. <i>Sc. variegatoides</i>	185
30. <i>Sc. aestuans</i>	186
31. <i>Sc. pusillus</i>	187
<i>γ) indici</i>	
32. <i>Sc. maximus</i>	188
33. <i>Sc. hypoleucos</i>	189
34. <i>Sc. bicolor</i>	191
(<i>Sc. auriventer</i>)	193
35. <i>Sc. ephippium</i>	194
36. <i>Sc. Prevostii</i>	195
37. <i>Sc. redimitus</i>	196
38. <i>Sc. Plantani</i>	197
39. <i>Sc. vittatus</i>	199
40. <i>Sc. hippurus</i>	201

	Seite		Seite
41. Sc. Finlaysonii	202	9. Pt. lepidus	226
42. Sc. modestus	203	(Pt. Sagitta)	
43. Sc. Palmarum	204	10. Pt. Horsfieldii	229
44. Sc. Delessertii	205	11. Pt. vulgaris	228
45. Sc. insignis	205	12. Pt. sabrinus	228
46. Sc. laticaudatus	206	13. Pt. alpinus	230
47. Sc. Maclellandii	207	14. Pt. Volucella	231
48. Sc. ferrugineus	207	Pt. melanotus	222
49. Sc. melanotis	207	Pt. albiventer	222
50. Sc. exilis	208	Pt. leucogenys, momoga	223
51. Sc. philippinensis	209	IV. TAMIAS	231
<i>δ) africana</i>		1. T. striatus	231
52. Sc. madagascariensis	209	2. T. utbensis	232
53. Sc. multicolor	210	3. T. Lysteri	232
54. Sc. gambianus	211	4. T. quadrivittatus	234
55. Sc. Cepapi	211	V. SPERMOPHILUS	235
(Sc. superciliaris)	212	1. Sp. Citillus	237
56. Sc. getulus	212	2. Sp. guttatus	239
57. Sc. leucoumbrinus	213	3. Sp. musicus	239
58. Sc. setosus	214	4. Sp. concolor	240
59. Sc. pyrrhopus	215	5. Sp. mugosaricus	241, 256
60. Sc. erythropus	215	6. Sp. rufescens	242, 253
61. Sc. praetextus	216	7. Sp. fulvus	242, 255
62. Sc. rutilus	217	(Sp. leptodactylus)	243
Sc. congieus	217	8. Sp. Richardsonii	243
Sc. anomalus, persicus,		9. Sp. Franklinii	244
erythraeus, rufiventer	218	10. Sp. Beecheyi	245
Sc. ocularis, marabutus,		11. Sp. macrurus	246
simplex, praestigiator	219	12. Sp. Douglasii	247
III. PTEROMYS	219	13. Sp. Clarkii	248
1. Pt. Petaurista	221	14. Sp. Parryi	248
2. Pt. nitidus	221	15. Sp. mexicanus	250
3. Pt. Leachii	222	16. Sp. Hoodii	251
4. Pt. elegans	223	(Sp. spilosoma)	251
5. Pt. Turnbullii	224	17. Sp. lateralis	252
6. Pt. fimbriatus	224	18. Sp. grammurus	253
7. Pt. genibarbis	224	19. Sp. Eversmanni	254
8. Pt. aurantiacus	225	20. Sp. erythrogeus	254

	Seite		Seite
VI. ARCTOMYS	256	10. <i>Sc. arundinis</i>	291
1. <i>A. Marmotta</i>	258	11. <i>Sc. tetradactylus</i>	291
2. <i>A. Bobac</i>	259	X. IACULUS	292
3. <i>A. Menax</i>	260	1. <i>I. labradorius</i>	294
a. <i>A. caligatus</i>	260	XI. DIPODOMYS	295
4. <i>A. brachyurus</i>	260	1. <i>D. Philippi</i>	295
5. <i>A. ludovicianus</i>	261	XII. PEDETES	296
C. MYOXINA	263	1. <i>P. caffer</i>	298
VII. MYOXUS	264	E. CHINCHILLINA	299
1. <i>M. capensis</i>	266	XIII. ERIOMYS	301
2. <i>M. elegans</i>	266	1. <i>E. Chinchilla</i>	302
3. <i>M. melanurus</i>	268	2. <i>E. laniger</i>	304
4. <i>M. Nitela</i>	269	XIV. LAGIDIUM	305
5. <i>M. glis</i>	270	1. <i>L. Cuvieri</i>	306
6. <i>M. muscardinus</i>	271	2. <i>L. pallipes</i>	308
7. <i>M. Dryas</i>	272	XV. LAGOSTOMUS	309
8. <i>M. erythrobronchus</i>	273	1. <i>L. trichodactylus</i>	310
9. <i>M. Coupei</i>	273	F. PSAMMORYCTINA	312
D. DIPODA	274	XVI. HABROCOMA	313
VIII. DIPUS	276	1. <i>H. Bennetti</i>	314
1. <i>D. Sagitta</i>	278	2. <i>H. Cuvieri</i>	316
2. <i>D. aegyptius</i>	279	XVII. OCTODON	316
3. <i>D. Telum</i>	280	1. <i>O. Cumingii</i>	317
4. <i>D. lagopus</i>	281	XVIII. PSAMMORYCTES	318
5. <i>D. hirtipes</i>	281	1. <i>Ps. noctivagus</i>	319
a. <i>D. macrotarsus</i>	282	XIX. CAPROMYS	320
IX. SCIRTETES	283	1. <i>C. Furnieri</i>	322
1. <i>Sc. decumanus</i>	284	2. <i>C. prehensilis</i>	324
2. <i>Sc. Spiculum</i>	285	3. <i>C. aedium</i>	325
3. <i>Sc. jaculus</i>	285	XX. AULACODUS	327
4. <i>Sc. vexillarius</i>	286	1. <i>A. swinderianus</i>	328
5. <i>Sc. aulacotis</i>	287	XXI. LONCHERES	329
6. <i>Sc. halticus</i>	288	1. <i>L. paleacea</i>	332
7. <i>Sc. Acontion</i>	289	2. <i>L. cristata</i>	332
8. <i>Sc. Elater</i>	290		
9. <i>Sc. platyrus</i>	290		

	Seite		Seite
3. <i>L. Blainvillei</i>	334	XXXI. CTENOMYS	375
4. <i>L. armata</i>	335	1. <i>Ct. brasiliensis</i>	376
5. <i>L. obscura</i>	336	2. <i>Ct. torquatus</i>	377
6. <i>L. semivillosa</i>	338	3. <i>Ct. magellanicus</i>	377
XXII. ECHINOMYS	339	XXXII. SIPHNEUS	378
1. <i>E. leptosoma</i>	341	1. <i>S. Aspalax</i>	379
a. <i>E. fuliginosus</i>	343	XXXIII. ASCOMYS	380
2. <i>E. albispinus</i>	344	1. <i>A. canadensis</i>	383
3. <i>E. hispidus</i>	345	2. <i>A. mexicanus</i>	384
4. <i>E. brachyurus</i>	346	3. <i>A. Drummondii</i>	386
XXIII. DACTYLOMYS	347	4. <i>A. rufescens</i>	387
1. <i>D. typus</i>	348	5. <i>A. bulbivorus</i>	388
XXIV. CERCOMYS	349	6. <i>A. umbrinus</i>	389
1. <i>C. cunicularius</i>	350	7. <i>A. talpoides</i>	390
XXV. PETROMYS	350	8. <i>A. borealis</i>	391
1. <i>P. typicus</i>	352	9. <i>A. Townsendii</i>	391
XXVI. CTENODACTYLUS	353	10. <i>A. Douglasii</i>	392
1. <i>Ct. Massonii</i>	356	XXXIV. BATHYERGUS	393
G. CUNICULARIA	357	1. <i>B. suillus</i>	394
XXVII. SPALAX	358	XXXV. HAPLODON	395
1. <i>Sp. Pallasii</i>	360	1. <i>H. leporinus</i>	396
2. <i>Sp. typhlus</i>	361	H. MURINA	397
XXVIII. ELLOBIUS	362	†) <i>molares</i> $\frac{2}{3}$	
1. <i>E. talpinus</i>	363	XXXVI. HYDROMYS	399
? <i>E. luteus</i> vid. <i>Myodes</i> .		1. <i>H. chryso-gaster</i>	400
XXIX. RHIZOMYS	365	2. <i>H. leucogaster</i>	401
1. <i>Rh. Decan</i>	366	††) <i>molares</i> $\frac{3}{3}$	
2. <i>Rh. sinensis</i>	367	a) <i>Mures</i>	
3. <i>Rh. splendens</i>	368	XXXVII. MUS	401
XXX. GEORHYCHUS	369	1. <i>Mures inermes</i>	404
1. <i>G. capensis</i>	371	α . <i>europaeo-sibirici</i>	
2. <i>G. damarensis</i>	373	1. <i>M. decumanus</i>	404
3. <i>G. holosericeus</i>	373	2. <i>M. tectorum</i>	405
? <i>G. hottentottus</i>	374	3. <i>M. Caraco</i>	407
4. <i>G. coecutiens</i>	375	4. <i>M. Rattus</i>	407
		5. <i>M. leucogaster</i>	408

	Seite		Seite
6. <i>M. musculus</i>	409	42. <i>M. vittatus</i>	435
7. <i>M. hortulanus</i>	410	43. <i>M. pumilio</i>	436
8. <i>M. sylvaticus</i>	411	<i>♂. australici</i>	
? 9. <i>M. islandicus</i>	412	44. <i>M. fuscipes</i>	437
10. <i>M. agrarius</i>	413	? 45. <i>M. lutreola</i>	437
11. <i>M. minutus</i>	414	46. <i>M. Greyi</i>	438
12. <i>M. betulinus</i>	415	47. <i>M. Gouldii</i>	438
13. <i>M. vagus</i>	415	48. <i>M. adelaidensis</i>	439
<i>β. asiatici</i>		2. <i>Mures aculeati.</i>	
14. <i>M. Perchal</i>	416	49. <i>M. cahirinus</i>	440
15. <i>M. giganteus</i>	416	50. <i>M. dimidiatus</i>	440
16. <i>M. setifer</i>	418	51. <i>M. russatus</i>	442
17. <i>M. latipes</i>	418	52. <i>M. platythrix</i>	443
18. <i>M. rufescens</i>	419	Anhang. <i>M. americani.</i>	
19. <i>M. Kok</i>	419	a. <i>M. Pilorides</i>	444
20. <i>M. Hardwickii</i>	420	b. <i>M. Jacobiae</i>	445
21. <i>M. asiaticus</i>	420	c. <i>M. infuscatus</i>	445
22. <i>M. Booduga</i>	421	d. <i>M. setosus</i>	446
23. <i>M. Ellioti</i>	321	e. <i>M. insularis</i>	447
24. <i>M. Meltada</i>	421	f. <i>M. maurus</i>	447
25. <i>M. oleraceus</i>	422	XXXVIII. CRICETUS	448
26. <i>M. praetextus</i>	422	1. <i>C. fumentarius</i>	449
<i>γ. africani</i>		2. <i>C. arenarius</i>	450
27. <i>M. variegatus</i>	423	3. <i>C. songarus</i>	450
? 28. <i>M. niloticus</i>	424	4. <i>C. Furunculus</i>	450
29. <i>M. abyssinicus</i>	425	5. <i>C. Accedula</i>	450
30. <i>M. albipes</i>	426	6. <i>C. phaeus</i>	451
31. <i>M. leucosternon</i>	427	7. <i>C. nigricans</i>	451
32. <i>M. dembeensis</i>	428	8. <i>C. auratus</i>	451
33. <i>M. imberbis</i>	428	9. <i>C. fuscatus</i>	452
34. <i>M. orientalis</i>	429	XXXIX. CRICETOMYS	453
35. <i>M. gracilis</i>	430	1. <i>C. gambianus</i>	453
36. <i>M. muscardinus</i>	430	2. <i>C. myoides</i>	454
37. <i>M. dolichurus</i>	431	XL. PHLOEOMYS	454
38. <i>M. silaceus</i>	431	1. <i>Ph. Cumingii</i>	456
39. <i>M. colonus</i>	432	XLI. HAPALOTIS	458
40. <i>M. modestus</i>	432	1. <i>H. albipes</i>	458
41. <i>M. barbarus</i>	433		

	Seite		Seite
2. <i>H. Mitchellii</i>	459	2. <i>M. typica</i>	498
XLII. PSEUDOMYS	460	XLIX. MYSTROMYS	499
1. <i>Ps. australis</i>	461	1. <i>M. albipes</i>	
XLIII. DENDROMYS	462	L. EURYOTIS	501
1. <i>D. mesomelas</i>	463	1. <i>E. irrorata</i>	502
2. <i>D. melanotis</i>	465	2. <i>E. Brantsii</i>	504
XLIV. AKODON	466	3. <i>E. pallida</i>	506
1. <i>A. boliviense</i>	466	4. <i>E. rufifrons</i>	507
b) <i>Merionides</i>	467	5. <i>E. unisulcata</i>	508
XLV. MERIONES	468	g) <i>Sigmodontes</i>	509
1. <i>M. taeniurus</i>	471	LI. HESPEROMYS	510
2. <i>M. indicus</i>	472	1. <i>H. nasutus</i>	514
3. <i>M. Cuvieri</i>	473	2. <i>H. rostellatus</i>	514
4. <i>M. robustus</i>	474	3. <i>H. tumidus</i>	516
5. <i>M. pyramidum</i>	475	4. <i>H. galapagoensis</i>	517
6. <i>M. pygargus</i>	475	5. <i>H. longipilis</i>	518
7. <i>M. longicaudus</i>	477	6. <i>H. Renggeri</i>	518
8. <i>M. dasyurus</i>	478	7. <i>H. arviculoides</i>	519
9. <i>M. Burtoni</i>	478	8. <i>H. obscurus</i>	520
10. <i>M. Schlegelii</i>	480	9. <i>H. micropus</i>	520
11. <i>M. montanus</i>	481	10. <i>H. arenicola</i>	521
12. <i>M. caffer</i>	482	11. <i>H. xanthorhinus</i>	522
13. <i>M. tenuis</i>	483	12. <i>H. caenescens</i>	522
14. <i>M. brevicaudatus</i>	483	13. <i>H. nigrita</i>	523
15. <i>M. otarius</i>	484	14. <i>H. elegans</i>	525
XLVI. RHOMBOMYS	485	15. <i>H. bimaculatus</i>	526
1. <i>Rh. robustus</i>	486	16. <i>H. gracilipes</i>	527
2. <i>Rh. pallidus</i>	488	17. <i>H. leucopus</i>	528
3. <i>Rh. melanurus</i>	490	18. <i>H. longicaudatus</i>	529
4. <i>Rh. tamaricinus</i>	491	19. <i>H. flavescens</i>	530
5. <i>Rh. meridianus</i>	492	20. <i>H. magellanicus</i>	531
6. <i>Rh. lacernatus</i>	493	21. <i>H. pyrrhorhinus</i>	531
XLVII. PSAMMOMYS	494	22. <i>H. auritus</i>	532
1. <i>Ps. obesus</i>	495	23. <i>H. orobinus</i>	533
XLVIII. MALACOTHRIX	496	24. <i>H. subflavus</i>	534
1. <i>M. albicaudata</i>	498	25. <i>H. Anguya</i>	534
		26. <i>H. physodes</i>	535

	Seite
27. <i>H. Darwinii</i>	537
28. <i>H. griseo-flavus</i>	538
29. <i>H. xanthopygus</i>	538
30. <i>H. tomentosus</i>	539
31. <i>H. squamipes</i>	540
32. <i>H. rufus</i>	540
33. <i>H. callosus</i>	541
34. <i>H. longitarsus</i>	542
35. <i>H. cephalotes</i>	542
36. <i>H. nigripes</i>	542
37. <i>H. Laucha</i>	543
38. <i>H. palustris</i>	543
<i>Mus aquaticus, mastacalis, vulpi-</i> <i>nus, longicaudus</i>	544
<i>Mus laticeps, expulsus, lasiurus,</i> <i>lasiotis, principalis, fossorius</i>	545
<i>Mus setosus</i>	545
LII. REITHRODON	545
1. <i>Rh. cuniculoides</i>	547
2. <i>Rh. typicus</i>	547
3. <i>Rh. chinchilloides</i>	548
LIII. HOLOCHILUS	548
1. <i>H. brasiliensis</i>	551
2. <i>H. leucogaster</i>	552
3. <i>H. canellinus</i>	552
4. <i>H. sciureus</i>	553
5. <i>H. vulpinus</i>	554
LIV. SIGMODON	555
1. <i>S. hispidum</i>	556
LV. NEOTOMA	557
1. <i>N. floridana</i>	559
2. <i>N. Drummondii</i>	560
d) <i>Arvicolina</i>	561
LVI. FIBER	562
1. <i>F. zibethicus</i>	563

	Seite
LVII. HYPUDAÆUS	564
1. <i>H. amphibius</i>	566
2. <i>H. ratticeps</i>	573
3. <i>H. agrestis</i>	575
4. <i>H. alpinus</i>	576
? 5. <i>H. neglectus</i>	578
6. <i>H. arvalis</i>	579
7. <i>H. Savii</i>	581
8. <i>H. Glareolus</i>	582
9. <i>H. rutilus</i>	584
10. <i>H. alliaris</i>	584
11. <i>H. saxatilis</i>	585
12. <i>H. oeconomus</i>	585
13. <i>H. socialis</i>	586
14. <i>H. gregalis</i>	586
15. <i>H. syriacus</i>	587
16. <i>H. Roylei</i>	587
17. <i>H. riparius</i>	588
18. <i>H. xanthognathus</i>	588
19. <i>H. pennsylvanicus</i>	589
20. <i>H. pinetorum</i>	590
21. <i>H. novoboracensis</i>	591
22. <i>H. ochrogaster</i>	592
23. <i>H. borealis</i>	593
24. <i>H. rubricatus</i>	594
a) <i>H. Blumenbachii</i>	594
b) <i>H. leucogaster</i>	594
c) <i>H. dasytrichos</i>	595
d) <i>H. Guiara</i>	596
LVIII. MYODES	597
α . <i>Europaeo-asiatici.</i>	
1. <i>M. Lemmus</i>	598
2. <i>M. obensis</i>	600
3. <i>M. torquatus</i>	600
4. <i>M. lagurus</i>	601
β . <i>Americani.</i>	
5. <i>M. helvolus</i>	601

	Seite		Seite
5. a. albigularia	602	2. Sm. betulinus	609
6. M. trimucronatus . . .	603	3. Sm. vagus	610
7. M. hudsonius	604	d) Molares $\frac{1}{2}$.	
8. M. groenlandicus . . .	606	LX. PEROGNATHUS . . .	611
c) Molares $\frac{3}{4}$.		1. P. fasciatus	612
LIX. SMINTHUS	607	LXI. SACCOMYS	613
1. Sm. loriger	608	1. S. anthophilus	614

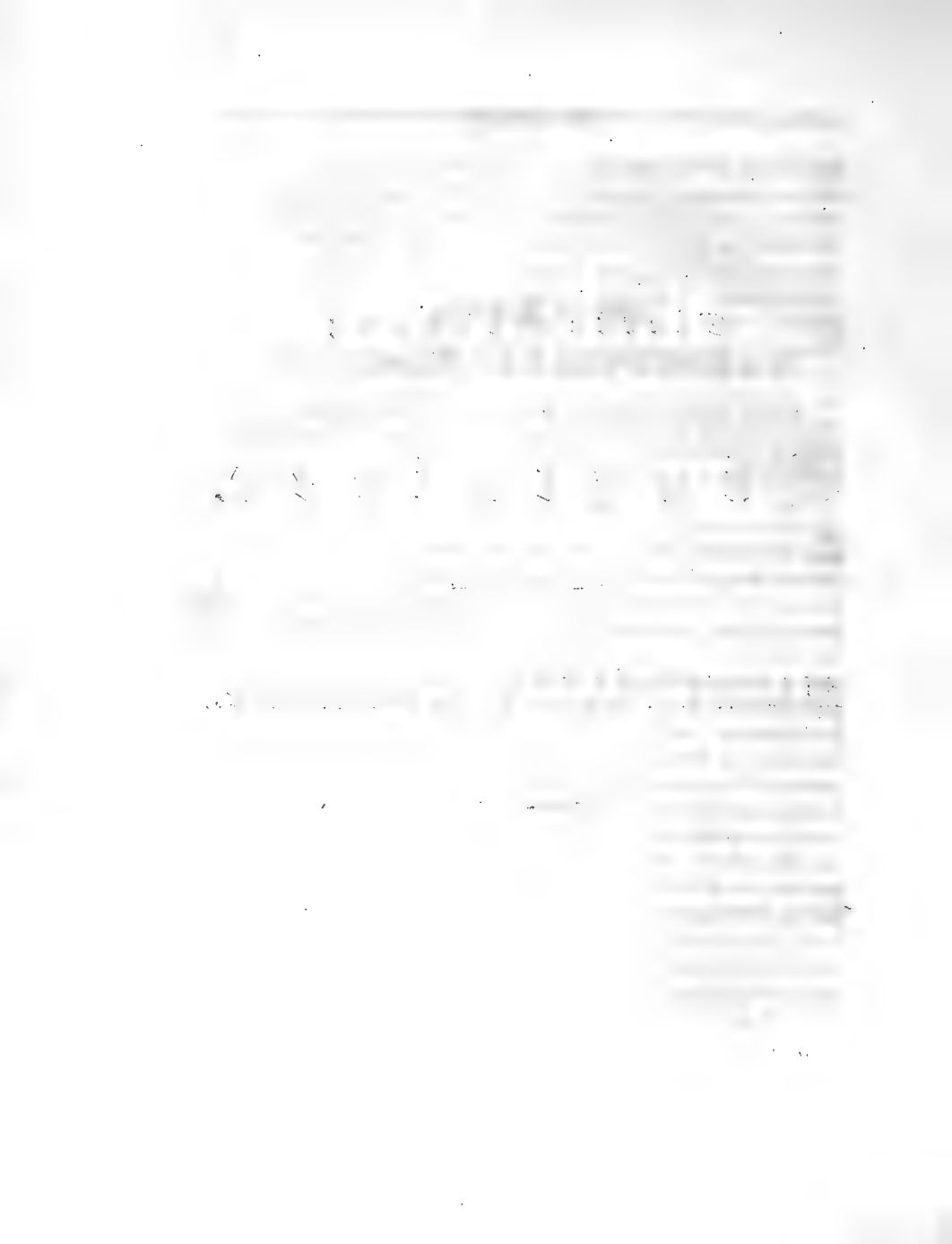


Vierte Ordnung

der

S ä n g t h i e r e.

MARSUPIALIA. Beutelthiere.



Vierte Ordnung.

MARSUPIALIA. Beutelthiere.

Dentes trium aut duorum ordinum, ossa marsupialia propria, mammae marsupio ventrali inclusae, corpus callosum nullum, placenta nulla.

Die Beutelthiere zeigen in ihrer Fortpflanzungsweise den höchst merkwürdigen Umstand, daß das Junge, nur kurze Zeit in der Gebärmutter verweilend, als eine unzeitige Frühgeburt zur Welt kommt und deshalb, um zur gehörigen Reife zu gelangen, noch eine geraume Zeit hindurch in einem eignen Beutel, der die Zügel einschließt, verwahrt und in demselben, wie in einem zweiten Fruchthälter, vollends ausgetragen wird. Durch diese Eigenthümlichkeit unterscheiden sich die Beutelthiere von allen andern Ordnungen. Da indeß dieser Charakter mehr eine physiologische als zoologische Bedeutung hat, indem der Beutel (als nur den Weibchen, nicht den Männchen zukommend) als Merkmal zur Erkennung der Ordnung nicht benützt werden kann, so müssen andere Kennzeichen aufgesucht werden, um auf zoologische Weise den Ordnungs-Charakter festzusetzen.

Als wichtigstes Merkmal ist in dieser Beziehung zunächst das Vorkommen von zwei besonderen, den Schambeinen aufliegenden Knochen, Beutelknochen genannt, hervorzuheben. Solche Knochen kommen lediglich nur noch in der Ordnung der Zahnlücken bei den Sporenthieren (*Ornithorhynchus* und *Tachyglossus*) vor, die sich aber von den Beutelthieren schon gleich durch den gänzlichen Mangel eines Beutels und äußerlicher Zügel, so wie durch das Fehlen der Zähne unterscheiden, indem die Rudimente, welche die

Schnabelthiere aufzuweisen haben, von den eigentlichen Zähnen erheblich verschieden sind. Die Beuteltiere dagegen sind alle mit ächten Zähnen versehen, und zwar entweder mit den 3 Ordnungen derselben oder, wenn die Eckzähne fehlen, nur mit zweien. Außerdem unterscheiden sich die Marsupialien von den verwandten Ordnungen mehr oder minder durch das Fehlen des Hirnbalkens und des Fruchtkuchens; ferner zeigt das rechte Herzohr keine Spur der fossa ovalis, und es empfängt die beiden obern Hohlvenen durch zwei getrennte Eingänge; dann ist auch der Gelenkkopf des Unterkiefers quer, was zunächst von den Nagern unterscheidet.

Im äußern Habitus zeigen die Beuteltiere viele Uebereinstimmung miteinander, so daß sie von den ältern Systematikern sämmtlich unter einer Gattung begriffen wurden. Es giebt jedoch in der Beschaffenheit des Gebisses und der Extremitäten solche markirte Differenzen, daß man mit Recht aus dem einzigen Genus eine Reihe von Gattungen errichtet hat.

Das Gebiß hat im Maximum 52 Zähne, im Minimum 24 aufzuweisen und zeigt nach der Ernährungsweise entweder den Typus der Raubthiere oder der Pflanzenfresser, wornach man denn auch die ganze Ordnung in zwei große Hauptabtheilungen bringen kann.

Das Knochengengerüste ist neuerdings von Owen¹⁾ in einer vergleichenden Darstellung ausführlich erörtert worden.

Der Schädel ist immer von einer langgestreckten Gestalt und hat nach vorn, wo er sich ausspitzt, nur einen geringen Abfall; am breitesten ist er beim Wombat, am schmalsten bei den Wandifuts. Der Gehirnkasten ist sehr klein, was mit der geringen Intelligenz dieser Thiere im Zusammenhange steht. Der Jochbogen ist immer vorhanden, dabei lang und mitunter auch beträchtlich stark; die Augenhöhlen sind von der Schläfengrube nicht abgegrenzt. Die Pauke ist in manchen Gattungen, wie *Dasyurus*, *Phascolarctos*, *Petaurista*, *Perameles*, beträchtlich entwickelt, wird aber nicht vom Schläfenbein, sondern vom großen Flügel des Keilbeins gebildet, wovon der Wombat jedoch eine Ausnahme macht. Die Gelenkhöhle für den

1) Proceed. VI. p. 120. — Da diese Proceedings doch in den Händen aller Zoologen sind, so beschränke ich mich nur auf einen kurzen Abriss der osteologischen Verhältnisse und verweise wegen des vielen Details auf die citirte Abhandlung.

Unterkiefer ist bei den Kängurus breit und etwas convex, wie bei den Wiederkäuern, so daß der Unterkiefer sich frei in jeder Richtung bewegen kann. Bei den Potorus und Phalangern ist die Gelenkfläche ganz platt; bei den Wandkuts von hinten nach vorn ausgehöhlt. Beim Wombat ist sie durch eine convexe, schmale, beträchtlich ausgedehnte Leiste, die nach der Quere etwas concav ist, gebildet; sie ist hinten durch keinen absteigenden Fortsatz beschränkt. Die Stirnbeine sind langgestreckt und enthalten große Stirnhöhlen. Das untere Augenhöhlenloch ist einfach, nicht besonders groß und zeigt keine erheblichen Differenzen. Der knöcherne Gaumen ist hinten häufig von großen Löchern durchbrochen, doch ist diese Beschaffenheit nicht durch alle Arten einer und derselben Gattung constant. Der Unterkiefer bietet ein die ganze Ordnung sehr bezeichnendes Merkmal dar, indem der Winkel nicht einfach rückwärts in der Linie des Körpertheils, sondern einwärts gewendet in einen mehr oder minder langen Fortsatz ausläuft, wodurch denn auch die Basis des Unterkiefers hinten zu einer öfters sehr ansehnlichen Breite ausgedehnt ist.

Die Schlüsselbeine sind gewöhnlich vorhanden und fehlen nur der einzigen Gattung *Perameles*; verhältnißmäßig sind sie beim Wombat am stärksten und längsten, beim Riesen-Känguru am schwächsten und kürzesten. Das Schulterblatt ist von verschiedener Form. Der Oberarmknochen ist am innern Condylus bei *Thylacinus*, *Dasyurus* und *Phalangista Cookii* undurchbohrt; bei andern Phalangern, Flugbeutelern und den übrigen Gattungen durchbohrt. Die beiden Knochen des Vorderarms sind gut entwickelt, getrennt und zur Pro- und Supination vollkommen eingerichtet; der Ellenbogenknorren ist immer deutlich vorhanden. Die Mittelhandknochen sind kurz und stark; die Phalangen der Finger von regelmäßiger Anzahl. Die Wandkuts zeichnen sich vor den andern Gattungen dadurch aus, daß die Nagelglieder der 3 mittlern Finger an der Hand und der beiden äußern Zehen am Fuße durch eine Längsfurche gespalten sind. Die Finger haben sämmtlich freie seitliche Bewegungen, so daß die äußern den innern können entgegengesetzt werden und einen Gegenstand umfassen. Beim Koala sind die beiden innern Finger den drei äußern mit größerer Bestimmtheit als bei irgend einem andern Beutelthiere entgegengesetzt; im minderen Grade zeigt sich dies auch bei *Phalangista Cookii* und *gliriformis*.

Am Becken sind die merkwürdigsten Theile die beiden Knochen, welchen Tyson den Namen *Ossa marsupialia* oder *Janitores marsupii* gegeben hat. Es sind längliche, flache, mehr oder weniger gekrümmte Knochen, welche den Schambeinen beweglich aufsitzen; bei den Bandikuts sind sie am längsten und schmalsten, beim Koala am breitesten und gekrümmtesten. Diese Knochen dienen nicht, wie es noch Cuvier gemeint, Meckel aber schon berichtigt hat, zur Unterstützung des Beutels; daher der Name Beutelknochen für sie eigentlich nicht passend ist. Owen²⁾ sieht sie an für Verknochnerungen in der Sehne des äußern schiefen Bauchmuskels, welche den innern Pfeiler des Bauchrings bildet. Die Richtigkeit dieser Ansicht, daß der Beutelknochen der Stellvertreter des innern Pfeilers des äußern schiefen Bauchmuskels ist, geht daraus hervor, daß jener Knochen in denselben Beziehungen zu den benachbarten Theilen als bei andern Thieren der genannte innere Pfeiler steht. Der Beutelknochen ist immer so lang, daß der *cremaster* in seinem Verlaufe zum Hoden oder der Brustwarze sich um ihn winden kann, und wie wir später sehen werden, erstreckt sich die Bedeutsamkeit des Beutelknochens zunächst auf diesen Muskel.

Der Oberschenkelknochen ist gerade und lang; der Kopf sitzt auf einem sehr kurzen Halse, fast in der Achse des Knochens, über und zwischen den zwei Trochanteren, welche fast gleich groß sind. Das Schienbein ist lang und stark; das Wadenbein immer vollständig. Während bei den Gattungen, wie Känguru und Bandikut, wo die Bewegung zunächst von den hintern Gliedmaßen ausgeführt wird, große Stärke und Festigkeit derselben gefunden wird, sieht man an den andern Gattungen (*Dasyurus*, *Didelphys*, *Phalangista*, *Petaurus*, *Phascolaretos* und *Phascolomys*) Schien- und Wadenbein so miteinander verbunden, daß der Fuß eine Art Rotation, ähnlich der *Pro-* und *Supination* der Hand, ausführen kann. Die Daumenzehe hat beim Wombat nur ein Glied; bei den Raubbeutlern 2 Glieder, doch ist diese Zehe bei ihnen die schwächste und reicht nicht bis zum zweiten

2) *Proceed. IV. p. 49, VI. p. 143.* — Auf das Nämlliche läuft der laugen Rede kurzer Sinn hinaus in der Abhandlung von F. Eydour und Laurent de Pos marsupial (*voy de la Favorite p. 81. tab. IV. fig. A und I.*). Vgl. auch die Abbildung *Morgans* in den *Transact. of the Linn. soc. XVI. tab. 7.*

Mittelfußknochen vor. Bei den Flugbeutlern ist die Daumenzehc zwar kürzer als die andern Zehen, aber stärker als sie. Bei den Beutelratten trägt der zweite Phalanx der Daumenzehc einen Nagel; bei den Phalangern ist er sehr kurz und nagellos. Die Daumenzehc ist bei den Beutelratten und den Phalangern den übrigen Zehen entgegengesetzt, wodurch diese Thiere zu Pedimanen werden. Bei den Kängurus und Potorus fehlt die Daumenzehc, bei den Bandikuts ist sie noch vorhanden und besteht bald aus einem, bald aus zwei Phalangen. Die zweite und dritte Zehc sind bei den Flugbeutlern und Phalangern schwach und fast bis zum Nagelglied durch die äußere Haut verbunden; noch verkümmert sind sie bei den springenden Gattungen, wo sich die ganze Kraft des Fußes auf die beiden äußern, namentlich die 4te Zehc, concentriert³⁾.

Die Wirbel zeigen den merkwürdigen Umstand, daß die Gesamtzahl der achten Wirbel, obschon die Zahl der Rücken- wie der Lendenwirbel veränderlich ist, doch bei allen Gattungen dieselbe ist. Das Brustbein besteht gewöhnlich aus 6 länglichen Stücken, beim Wombat nur aus 4. Nachstehende Tabelle giebt in gewöhnlicher Weise die Zahl der Wirbel an.

	Rücken- Wirbel	Lenden- W.	Kreuz- W.	Schwanz- W.	Gesamt- Summe.
<i>Dasyurus Maugei</i>	13	6	2	20	48
— — <i>Ow.</i>	13	6	2	20	48
<i>Didelphys virginiana C.</i> . . .	13	6	2	25	53
— <i>cancrivora C.</i>	13	6	2	29	57
— <i>Cayopollin C.</i>	13	6	2	36	66
<i>Perameles nasuta C.</i>	13	6	3	16	45
<i>Phalangista vulpina C.</i>	12	7	2	30	58
— — <i>Ow.</i>	12	7	2	21?	49?
— <i>cavifrons C.</i>	13	6	2	28	56
— <i>Cookii C.</i>	13	6	2	31	59
<i>Petaurus macrurus C.</i>	12	7	4	28	58
— — <i>Ow.</i>	12	7	3	28	57
— <i>sciureus Ow.</i>	12	7	3	30	49

3) Vgl. *Caru's* Erläuterungstafeln II. tab. II. fig. 13, 14.

	Rücken- Wirbel	Enden- B.	Kreuz- B.	Schwanz- B.	Gesammte Summe.
Hypsiprymnus C.	12	6	2	24	51
Halmaturus giganteus . . .	13	6		19 ¹⁾	50
— — Ow. . .	13	6	2	22	52
— ruficollis C. . .	13	6	2	24	52
— elegans C. . . .	13	6	2	24	52
— Bennetti Ow. . .	13	6	2	24	52
Phascolomys fossor C. . . .	15	4	7	24	42
— — Ow. . .	15	4	3	24	41

Das Gehirn der Beuteltiere — wie dieß Owen zuerst nachgewiesen hat — unterscheidet sich von dem der übrigen Säugthiere, daß ihm der Hirnbalken (*corpus callosum*) abgeht. Dem geringen Grade der Intelligenz entsprechend ist das große Gehirn klein, mit wenig Windungen, die Riechfolben groß.

Auf eine merkwürdige Anordnung im Muskelssysteme⁶⁾ hat Owen⁷⁾ aufmerksam gemacht, indem er sowohl bei den daumenfüßigen Beutlern (Beutlerkrallen und Phalangern) als auch bei den Raubbeutlern, Beutlerbischen und dem Wombat wahrnahm, daß der lange, Zehenbeuger nicht, wie bei

4) Unfern 3 Exemplaren mangeln die letzten Schwanzglieder. 5) *Philosoph. transact.* 1837. p. 87. tab. 5 — 7. Owen hat hier das Gehirn des Wombats, Kängurus, der virginischen Beutlerkratte und des *Dasyurus ursinus* mit dem des Bibern, der *Hapale rufimana* und der Gans verglichen. — Schnabelthier und Ameisenigel sind die beiden einzigen Gattungen unter den übrigen Säugthieren, bei welchen, nach Deutung von *Eydoux* und *Laurent* (*voy. de l'Astrolabe* p. 157), der Hirnbalken ebenfalls fehlt. 6) Eine ausführliche Beschreibung des Muskelsystems vom Känguru hat *Wrolik* (*van der Hoeven tijdschrift* III. p. 308) geliefert.

7) *Transact. of the zool. soc.* II. 4. p. 331. Mit Recht bemerkt Owen bei dieser Gelegenheit, daß eine solche eigenthümliche Anordnung der Hintertheile ein schlagendes Zeugniß abgibt gegen die von *Bennett* u. A. ausgesprochene Meinung, als ob man die Beuteltiere nicht als eigene Ordnung ansehen dürfe, sondern sie in die übrigen vertheilen müsse. Es würden alsdann durch die oben angeführte Einrichtung der Hinterbeine die Raubbeutler und Beutlerbische von allen andern Raubthieren, die daumenfüßigen Beutlerkrallen und Phalangern von allen andern daumenfüßigen Säugethieren, mit denen sie *Müller* zusammenstellte, endlich der Wombat von allen Nagern sich auffallend unterscheiden.

wie bei den übrigen Ordnungen Sehnen an die Zehen schiebt, sondern fleischig am Wadenbein sich befestigt, und daß Knie- und Knöchelgelenk so modifiziert sind, daß sie durch die Wirkung des in der beschriebenen Weise befestigten Muskels eine rotatorische Bewegung des Hinterfußes zulassen, wie sie sonst nur den Vorderfüßen eigen ist. Nur bei denjenigen Beuteltieren, bei welchen, wie bei Kängurus, Potorus und Bandikutz, die Körperhaltung und Bewegung ganz oder doch zum größten Theil von den Hinterbeinen abhängt, sind, diesem Zwecke entsprechend, die Hinterbeine auf Kosten der verloren gegangenen Rotationsbewegung gekräftigt worden.

Der Verdauungskanal ist bei den fleischfressenden Beuteltieren weit kürzer als bei den pflanzenfressenden, wie dieß ihrer Lebensweise entsprechend ist. Nach Cuvier⁸⁾ verhält sich die Länge des Körpers zu der des Darmkanals bei *Didelphys virginiana* = 1 : 3,6, bei *Did. philander* = 1 : 2,6, bei *Did. brachyura* = 1 : 3,3, bei *Dasyurus Maugei* = 1 : 2, bei *Perameles nasuta* = 1 : 3,5, — dagegen bei einem *Phalanger* = 1 : 11,8, bei *Petaurus taguanoides* = 1 : 9,2, bei dem *Potoru* = 1 : 5,6, bei *Halmaturus giganteus* = 1 : 10, bei *H. Thetidis* = 1 : 5,5, beim *Wombat* = 1 : 8. — Der Magen ist entweder einfach, oder wie bei den Kängurus und Potorus zusammengesetzt. Der Blinddarm fehlt den Dasyurinen, bei den Beuteltragen und dem *Wombat* ist er kurz, bei den übrigen lang.

Der weibliche Geschlechts-Apparat bietet sehr ausgezeichnete Verhältnisse dar und ist von Tyson⁹⁾, Cowper¹⁰⁾, Hunter¹¹⁾, Home¹²⁾, Cuvier, Geoffroy St. Hilaire¹³⁾, Blainville¹⁴⁾, Morgan¹⁵⁾, Broslif¹⁶⁾ und Owen¹⁷⁾ untersucht worden, welcher

8) Lec. IV. 2. p. 188. 9) Philosoph. transact. XX. p. 139. 10) Ebenda XXIV. (1704) p. 1576. 11) Zoolog. app. to White's New South Wales p. 272. 12) Philosoph. transact. LVIII. (1795); lect. on comp. anat. III. 13) Mém. du mus. IX. p. 193; dict. des sc. nat. XXIX Art. Marsupiaux; anatom. philos. II. p. 354, 397. 14) Bullet. de la soc. philomat. 1818. p. 25. 15) Transact. of the Linn. soc. XVI. p. 61. tab. 2 — 8. 16) Van der Hoeven tijdschr. voor natuurl. gesch. III. p. 387. tab. 12. 17) Philosoph. transact. 1831. p. 333. tab. 6 — 8; Loud. mag. of nat. hist. 1837. p. 481.

letztere zuerst auch Gelegenheit hatte, den schwangern Uterus zu beschreiben. Bei allen Gattungen¹⁸⁾ ist der Fruchthälter doppelt und beide Theile sind ganz geschieden; die Scheide (*vagina*) ist, entweder ihrer ganzen Länge nach oder doch auf eine beträchtliche Erstreckung, in 2 seitliche, henkelartig angelegte Kanäle getheilt. Die Geschlechtskanäle, wie der Nahrungskanal, endigen sich in einen gemeinschaftlichen Kloaken-Ausgang, was eine weitere Annäherung an die Monotremen ist¹⁹⁾. Die Scham ist enge, weil sie größtentheils von der Clitoris ausgefüllt ist.

18) Nach der verschiedenen Deutung, die man den einzelnen Theilen der weiblichen Organe gegeben hat, lauten auch die Beschreibungen verschieden; die richtigste Deutung scheint mir die von Owen und Brolik gegebene zu sein, der ich hier gefolgt bin. 19) Form und Verhältnis der Scheide zum Uterus zeigt mannigfache Abänderungen, wie dieß Owen nachgewiesen hat. Bei *Didelphys dorsigera* (Owen's tab. 6. fig. 5) übertrifft der Fruchthälter die ausgestreckte Scheide weit an Länge, und während bei den meisten Beuteltieren die Scheiden zuerst herabsteigen, als ob sie mit dem *canalis urethro-sexualis* unmittelbar sich verbinden wollten, wendet sich dagegen jede Scheidenröhre, nachdem sie die Fruchthälter-Mündung ihrer Seite umfaßt hat, gleich aus- und aufwärts, steigt dann erst ab- und einwärts herab, krümmt sich nochmals aufwärts und biegt sich dann abermals herab, wo sie mit der Scheidenröhre der andern Seite und der Harnröhre in den gemeinschaftlichen Kanal zusammenströmt.

Bei *Petaurus pygmaeus* steigen die Scheiden, nachdem sie die Fruchthälter umfaßt haben, zuerst dicht aneinander bis halbwegs vom Anfang des für Harn- und Geschlechtsheile gemeinschaftlichen Kanals herab, ohne jedoch miteinander zu communiciren. Vom obern Theil dieser Blindsäcke setzen sie sich auf- und auswärts fort, steigen dann gleich den Henkeln einer Wase herab, und endigen sich wie bei voriger Art.

Bei *Dasyurus viverrinus* und *Didelphys virginiana* reicht der mittlere Blindack der Scheiden bis zum *canalis urethro-sexualis* herab, und ist ihm angeheftet, ohne jedoch mit ihm zu communiciren. Durch eine Scheidewand ist dieser Sack abgetheilt; um zum gemeinschaftlichen Kanal zu gelangen, geht jede von den beiden Röhren der Scheide aus dem obern Ende des Blindackes herab und macht die gewöhnliche Krümmung.

Bei dem Riesen-Känguru (Owen tab. 6. fig. 7, Brolik tab. 12) reicht der mittlere Blindack der Scheiden bis zum Kanal für Harn- und Geschlechtsorgane herab, ist aber mit diesem nur durch eine zellige Haut verbunden. Die Höhlung dieses Sackes, in welche beide Fruchthälter sich einmünden, ist nicht vollständig abgetheilt; die Röhren der Scheide bilden die gewöhnlichen Henkel. Der Fötus soll nach Home's Angabe in den *canalis urethro-sexualis* gelangen, indem das untere Ende des Blindackes sich nach der Befruchtung spaltet. Diese Angabe ist jedoch unrichtig, da Owen von einer solchen Oeffnung keine Spur gefunden hat.

Ein den Beutelthieren ausschließlich eigenthümliches Organ ist ein unter dem Bauche der Weibchen befindlicher Beutel, an dessen Stelle nur bei einigen Arten der Gattung *Didelphys* lediglich ein Paar Hautfalten zum Schutze der Zitzen sich vorfinden. Dieser Beutel schließt in sich die Zitzen und dient zur Aufnahme des unreif gebornen Fötus²⁰). Die Zahl der Zitzen ist nach den Gattungen und Arten sehr verschieden; die größte Anzahl derselben kommt bei den Raub-Beutelthieren vor²¹).

Die männlichen Geschlechtstheile zeigen ebenfalls mehrere Eigen-

Am sonderbarsten ist die Form bei *Hypsiprymnus Whitei* (Dwen tab. 6. fig. 6), indem der mittlere Blindsack der Scheide nicht allein bis zum gemeinschaftlichen Kanal herabreicht, sondern auch auf- und auswärts in eine große, über die Fruchthälter hinausgreifende Kammer sich ausbreitet, aus deren Seiten die Röhren wie gewöhnlich herabsteigen.

20) Eine ausführliche Schilderung des Beutels vom Känguru hat Morgan (a. a. D.) mit vielen Kupfern erläutert gegeben, wovon Nachstehendes das hauptsächlichste. Nachdem die gemeinschaftlichen Integumente des Bauches entfernt sind, sieht man eine ungemein starke Lage des *panniculus carnosus*, dessen meiste Fasern in senkrechter Richtung vom Thorax zum untern Theil des Bauches verlaufen, indem sie in ihrem Verlauf die Oefnung des Beutels umfassend für denselben einen Sphinkter bilden, und endlich an dem Sphinkter der Kloake sich festsetzen. Wird dieser *panniculus carnosus* weggenommen, so sieht man deutlich die Struktur und Anheftung des Beutels. Dieser ist eine einfache Falte oder Duplicatur der äußeren Bedeckung und ist vorn an den *panniculus*, hinten und oben an die Sehne des äußern schiefen Bauchmuskels befestigt, während die untern und Seitentheile des Beutels mit der Brustwarze mittelst der Zitze und mit deren Muskel mittelst Zellgewebe in Verbindung stehen. Dieser Muskel der Brustdrüse liegt unmittelbar über dem Beckenrande auf dem äußern schiefen Bauchmuskel, entspringt mit einem schmalen Anfange am hintern Theil des Beckens, läuft quer um den untern Theil des Unterleibs, nimmt beträchtlich an Breite zu und theilt sich in zwei Bündel, zwischen welchen die Brustwarze eingeschlossen ist; durch Fasern steht dieser Muskel mit dem der andern Seite in Verbindung. Weder diese Muskeln, noch die Beutelknochen gehören eigentlich zu dem Beutel, indem man diesen von den Bauchmuskeln ganz wegnehmen kann, ohne im mindesten die eben beschriebenen Muskeln, ihre Drüsen, die Beutelknochen und die mit selbigen zusammenhängenden Theile zu verletzen.

21) Nach Eyndouy und Laurent (voy. de l'Astrolabe p. 76) ist die Zahl der Zitzen bei *Didelphys murina* und *tricolor* 14, *D. virginiana* 13, *D. cancrivora* 11, *D. cayopolin* 9, *D. brachyura* und *crassicaudata* 8, *D. opossum* 4; bei *Cuscus albus*, *C. amboinensis* und *Phalangista vulpina* 4, bei *Perameles* 6?, beim Känguru 4. Letzteres ist auch die Angabe von Morgan und Dwen.

fhümlichkeiten. Der lange Hodensack liegt hier vor der Ruthe und die Hoden sind in ihm durch keine Wand geschieden; die Ruthe ist in der Ruthe rückwärts gerichtet; die Eichel ist in der Regel gespalten²²⁾; die Cowper'schen Drüsen sind vervielfältigt, beim Riesen-Känguru, Wombat, Kayopolin und den Phalangisten sind ihrer 6, beim virginischen Beuteltbier und dem Potoru nur 4. Die Vorstehdrüse ist vorhanden, dagegen sollen, nach Cuvier, die Samenblasen fehlen; Martin²³⁾ hat sie jedoch am Koala an gegeben.

Ueber die Beschaffenheit und Entwicklung des Embryos hat Owen²⁴⁾ am Riesen-Känguru die vollständigsten Aufschlüsse geliefert. Das Auffallende ist, daß der Fruchtkuchen (Placenta) ganz fehlt, und es ist dies ein Merkmal mehr, wodurch sich die merkwürdige Ordnung der Beuteltbiere den übrigen Säugthieren gegenüber stellt. Der Fötus verweilt nur sehr kurze Zeit in der Gebärmutter²⁵⁾, worauf er durch die Haken der Scheide ausgeführt

22) Cuvier's vergl. Anat. überf. v. Meckel IV. S. 486. Bei den Beuteltbieren läuft die gespaltene Eichel in zwei, mehr oder minder lang gezogene Äste aus, zwischen denen sich die Harnröhre öffnet; bei den Phalangisten ist ein ähnlicher Bau. Beim Wombat (tab. 24. fig. 5—6) ist die Eichel in 4 Lappen getheilt. Die Ruthe des Riesen-Kängurus bildet einen länglichen Kegel; die Harnröhre öffnet sich in eine Tasche, deren Oeffnung sich unter der Rutzenspitze befindet, mit ihrem Grunde aber sich einige Zoll weiter rückwärts erstreckt. Beim Potoru, dessen Ruthe weniger kegelförmig ist, findet sich gleichfalls diese Tasche; ihre Oeffnung liegt jedoch am Ende der Ruthe über der Harnröhren-Oeffnung.

23) Proceed. IV. p. 109.

24) N. a. D. Der erste von Owen untersuchte Fötus maas in gerader Richtung 7 Linien, nach der Krümmung bis zum Schwanzende 1" 4"; die 4 Beine und der Schwanz waren deutlich, aber die Zehen der Hinterfüße waren noch nicht entwickelt. Das Chorion war sehr dünn und zeigte keine Spur einer Fetten- oder Gefäßstruktur, wie sie bei der Stute und dem Schweine vorkommt. Die Nabelblase war groß mit einem schönen Netz der vasa omphalo-meseraica. Der Fötus war unmittelbar in das durchsichtige Amnion eingeschüllt. Von einer Allantois war keine Spur vorhanden, nicht einmal von einer Harnblase. Beide fand er jedoch später an einem reiferen Embryo auf (Loud. mag. of nat. hist. 1837. p. 481. fig. 59). — Die Nabelarterien, Nabelveinen und Vasa omphalo-meseraica hatte schon früher Ditto (Züs 1831. S. 877) gesehen.

25) Nach Warken dauert die Tragezeit im Uterus beim virginischen Beuteltbier 26 Tage, nach Reugger bei D. Azarae etwa 25 Tage, beim Riesen-Känguru 39 Tage, nach genauen Bestimmungen, worüber Owen (proceed. 1833. I. p. 125) nachzufragen ist, der eine schöne Reihe von Beobachtungen anstellte.

und unmittelbar in den Beutel gebracht wird. Wie dieser Uebergang bewerkstelliget werde, ist bisher durch die Beobachtung noch nicht ermittelt worden. Daß eigne Peritoneal-Gänge zu diesem Behufe vorhanden seyen, wie Geoffroy angiebt, hat sich als irrig erwiesen.

Das Junge gelangt im Embryonen-Stande in den Beutel, wornach Dwen zwischen einem Fruchthälter-Embryo und einem Zigen-Embryo (*mammary foetus*) unterscheidet. Das Junge, wenn es in den Beutel eintritt, ist selbst vom Riesen-Känguru nicht größer als ein Zoll und ganz nackt¹⁾.

1) Sehr schöne Beobachtungen über die Entwicklung des Jungen von *Didelphys Azarae* hat N e n g g e r (Naturgesch. von Paraguay S. 219) mitgetheilt, wovon ich das Wichtigste hier aufführe. Während der Tragezeit, die etwa 25 Tage dauert, bemerkt man ein Anschwellen der Wänder des Beutels und eine Erweiterung desselben. Die Embryonen liegen zum Theil in den Hörnern, zum Theil im Körper des Uterus, nie aber in den heufelförmigen Fortsätzen. Gegen das Ende der Tragezeit sind sie beinahe 6 Linien lang. Kopf, Gliedmassen und Schwanz sind deutlich unterschieden. Bei der Geburt treten die Embryonen aus dem Körper des Uterus in die heufelförmigen Fortsätze; wie sie aber in den Beutel selbst gerathen, gelang es N e n g g e r nicht zu beobachten. Die Jungen werden nicht zugleich geboren, sondern es verstreichen 3 — 4 Tage zwischen der Geburt des ersten und letzten Jungen. Die neugeborenen Thierchen bleiben noch einige Zeit wahre Embryonen. Ihre Länge beträgt höchstens 6 Linien; der Körper ist nackt, der Kopf groß, die Augen geschlossen, die vordern Gliedmassen über der Brust gekreuzt, die hintern über dem Bauche, der Schwanz nach unten gerollt. Sie zeigen, auch auf äußere Reize, nicht die geringste Bewegung; nichts desto weniger findet man sie, kurz nachdem sie in den Beutel gelangt sind, an den Zigen angehängt. Die Jungen bleiben nun beinahe zwei Monate in dem Beutel, ohne die Zigen, ausgenommen in den letzten Tagen, zu verlassen. In den ersten zwei Wochen bemerkt man keine andere Veränderung an ihnen, als daß sie nach allen Dimensionen zunehmen und die langen Schnurren sich zu zeigen anfangen. Nach vier Wochen, wo sie ungefähr die Größe einer Hausmaus haben, tritt der Pelz über den ganzen Körper hervor und man sieht sie einige Bewegungen mit den Extremitäten machen. Nach Azara können sie sich in diesem Alter schon auf den Füßen halten. Etwa in der siebenten Woche, wenn sie bald so groß sind wie eine Ratte, öffnen sich die Augen. Von der Zeit an hängen sie nicht mehr den ganzen Tag an den Zigen, und verlassen auch zuweilen den Beutel, kehren jedoch sogleich wieder in selbigen zurück, wenn ihnen Gefahr droht. Bald aber verschließt ihnen die Mutter den Beutel, der sie nicht mehr alle fassen kann, und trägt sie dagegen während mehrerer Tage, bis sie ihren Unterhalt selbst zu finden im Stande sind, auf dem Rücken und dem obern Theile der Gliedmassen mit sich herum, wo sie sich an den Haaren festhalten. Haben die Jungen einmal die Zigen verlassen, so hören sie

Als ein völlig hilfloses Wesen ist es anfangs an der Zitze festgesaugt, die sich dadurch ungemein vergrößert. Geoffroy's seltsame Vermuthung, als ob das Junge mit der Zitze durch Gefäße in unmittelbarem Zusammenhang stehe, ist, wie sich dieß zum voraus mit Gewißheit behaupten ließ, durch die Beobachtung als ein paradoxer Einfall dargestellt worden. Das Junge verweilt im Beutel, der für selbiges ein zweiter Uterus wird, weit länger als in der eigentlichen Gebärmutter²⁾, und selbst, nachdem es so weit herangewachsen ist, um sich mit eignen Kräften fortzuhelfen, sucht es doch noch Ausruhe und Schutz in dem mütterlichen Beutel. Bei denjenigen Beutelratten, bei welchen statt des Beutels nur ein Paar Hautfalten vorkommen, die den Jungen keinen Schutz gewähren können, werden diese späterhin, mit ihren Wickelschwänzen an den der Mutter angeklammert, auf dem Rücken derselben mit herumgetragen.

Die Zahl der Jungen ist, wie sich dieß schon aus der Angabe der Zitzen vermuthen läßt, nach Gattungen und Arten sehr verschieden. Die meisten werfen die Beutelratten. So fand Kengger bei *Didelphys Azarae* 14 Junge, öfters aber nur 8 oder 4, einmal sogar bloß eines. Vom Riesenkänguru weiß man aus mehreren Beobachtungen, daß es nur ein Junges zur Welt bringt.

Als der eigentliche Stammsitz der Beutelthiere ist Neuholland mit

auf zu saugen, und die Mutter theilt dafür ihre Beute mit ihnen, besonders wenn diese in Wögelchen oder Eiern besteht.

2) Obschon das eben in den Beutel gelangte Junge durch seine eigne Kraft im Stande ist, sich an der Zitze festzuhalten, so scheint es doch nicht kräftig genug, durch eigne Anstrengung sich anfangs die Nahrung herbeizuziehen. Man vermuthet daher, daß der eigenthümliche (dem Cremaster ähnliche) Muskel der Brustwarze dazu bestimmt ist, die Milch von der Zitze in den Mund des aufgehängten Embryos hineinzutreiben. Weil aber dieser Milcherguß mit den Saug-Bewegungen des Fötus nicht immer zusammentreffen wird, so müßte die notwendige Folge eines solchen Einströmens der Milch eine Anfüllung der Luftröhre seyn, wenn diese nicht durch eine besondere Vorrichtung vor einem solchen Unfall geschützt würde. Es sind nun aber der Kehlschleimhaut und die Zwerchfellmuskeln gestreckt und gehärtet, und die Stimmritze liegt also an der Spitze eines kegelförmigen Kehlkopfs, der, wie bei den Vögeln, in die hintern Nasenlöcher vorragt, wo er dicht von den Gaumenmuskeln umgeben ist. Der Luftstrom ist demnach völlig getrennt vom Nachen, und die eingestülpte Milch passirt in einem getheilten Strom jederseits des Kehlkopfs zur Speiseröhre (vergl. Owen in den phil. transact. 1831. p. 318).

feinen nächst gelegenen Inseln anzusehen; nur die an Arten zahlreiche Gattung **Didelphys** nebst **Chironectes** ist über Amerika ausgebreitet. Der alten Welt fehlen sie ganz; nur einige der molukfischen Inseln haben etliche Arten aufzuweisen. — Die Intelligenz dieser Thiere ist geringe, dem niederen Grad der Ausbildung des Gehirnes entsprechend. Die Nahrung nimmt ein Theil aus dem Thierreiche und verhält sich in dieser Beziehung wie die Fleisch- oder Insektenfresser unter den Raubthieren; ein anderer Theil ist hauptsächlich oder ausschließlich auf Pflanzenkost angewiesen. Da nach der Weise der Ernährung Gebiß und Darmkanal wesentliche Differenzen zeigen, so habe ich die 5 Familien³⁾, in welche auf eine ganz naturgemäße Weise die Beuteltiere sich gruppieren lassen, unter 2 große Haupt-Abtheilungen: 1) Raubbeutler mit 2 Familien, und 2) Pflanzenbeutler mit 3 Familien gebracht.

3) Die Familien sind mehr oder minder dieselben bei den verschiedenen Systematikern. Cuvier's 1te Familie begreift alle Raubbeutler, die 2te die Phalangisten, die 3te die Potorus, die 4te die Kängurus, die 5te den Koala, die 6te den Bombat. — Wiegmann's (Handbuch der Zoolog. S. 49) 1te Familie sind die Mars. carnivora; die 2te die Mars. frugivora, abgetheilt α) in solche mit Hinterbaumen (Petaurus, Phalangista und Phascolarectos), β) ohne Hinterbaumen (Hypsiprymnus und Halmaturus); die 3te Familie die Mars. glicina (Bombat). — Owen's Schema (Transact. of the zool. soc. II. 4. p. 332; ann. of nat. hist. IV. p. 118) lautet:

Stämme.	Familien.	Gattungen.	Untergattungen.
Sarcophaga	Dasyuridae	{Thylacinus	{Didelphys
		{Dasyurus	
Entomophaga . . .	{Ambulatoria . . .	{Phascogale	{Cuscus
		{Phascolotherium	{Pseudocheirus
		{Thylacotherium	{Tapoa
		{Myrmecobius	{Petaurista
		{Saltatoria . . .	{Belidia
Carpophaga . . .	{Phalangistidae . . .	{Phalangiata . . .	{Acrobata
		{Petaurus . . .	
		{Phascolarectidae . . .	{Phascolarectus
Poephaga . . .	Macropodidae . . .	{Hypsiprymnus	
		{Macropus	
Rhizophaga . . .	Phascologyidae . . .	{Phascologymys	
		{Diprotodou	{fossil

Erste Abtheilung.

RAPACIA. Raub = Beuteltiere.

Dentes trium ordinum, primores parvi, canini longi, molares cuspidati; stomachus simplex, intestinum caecum aut nullum, aut parum longum.

Die Raubbeuteltiere kommen im äußern Ansehen mit den Bibern und Mardern überein; im Zahnbau aber mit den Raubthieren, und zwar die allermeisten mit den Insektivoren, so daß, wenn man lediglich nach dem Gebiße klassifiziren wollte, sie mit den letzteren vereinigt werden müßten. Das Gebiß der Insektenfresser ist bei ihnen in seiner größten Vollkommenheit ausgebildet, und in dieser Beziehung schließen sie sich zunächst an die Borstentigel (*Centetes*) an. Immer sind bei ihnen die drei Zahnarten in beiden Kiefern vollständig vorhanden. Die Schneidezähne sind nur klein und in viel größerer Anzahl als bei den carnivoren Raubthieren vorfindlich; ihre größte Anzahl ist $\frac{1}{2}$, ihre geringste $\frac{3}{8}$. Die Eckzähne sind immer achte, d. h. sie haben die Gestalt der eigentlichen Fangzähne, sind nur mit einer einzigen Wurzel versehen, und der untere greift vor dem oberen ein, weshalb auch im Oberkiefer zwischen dem Eckzahn und dem äußersten Schneidezahn eine Lücke frei bleibt. Die Eckzähne der Raubbeutler sind demnach ganz wie die der Fleischfresser beschaffen, während unter den Insektivoren dieß nur bei *Centetes* der Fall ist. Die Backenzähne theilen sich in Lückenzähne und achte Backenzähne; die ersteren sind einspitzig, die letzteren mehrspitzig. Die obern Backenzähne bestehen aus zwei dreiseitigen Prismen mit zackig vorspringenden Kanten und einem innern Ansatz, wodurch ihr Umriß dreiseitig wird; dieß ist auch die gewöhnliche Grundform bei den Insektenfressern. Die untern

Gilby (mag. of nat. hist. 1839. p. 130) bringt die Beuteltiere in 4 Gruppen: 1) *Sal-tigrada* (*Halmaturus*, *Hypsiprymnus*, *Perameles*, *Choeropus*); 2) *Digitigrada* (*Myrmecobius*, *Phascogale*, *Dasyurus*, *Thylacinus*); 3) *Chirograda* (*Didelphys*, *Phalangista*, *Petaurus*, *Phascolarctos*); 4) *Plantigrada* (*Phascolomys*). Diese Klassifikation ist nicht natürlich, da sie, lediglich den Bau der Hinterfüße ins Auge fassend, Herbivoren und Carnivoren durcheinander bringt.

untern ächten Backenzähne haben schon mehr vom Typus der Fleischfresser, namentlich der Wiverren, indem ihr vorderer Theil (die Schneide) dreizackig ist, mit hinterem gekerbten Ansätze. Die Beutehöhle zeigen in der Form ihrer ächten Backenzähne eine entschiednere Hinneigung zu den eigentlichen Carnivoren als die andern Gattungen. — Die meisten Verschiedenheiten geben sich in der Beschaffenheit des Schwanzes und der Füße kund, wornach die Gattungen geschieden werden. Wie bei den Insektenfressern sind die Sohlen nackt, obwohl der Gang mehr digitigrad als plantigrad ist.

Im innern Bau zeigt sich bei den Raubbeutlern die Uebereinstimmung, daß der Magen einfach ist und der Blinddarm entweder ganz fehlt, oder doch keine sonderliche Länge hat.

Ihre geographische Verbreitung umfaßt einen größern Raum als die der zweiten Unterordnung, indem sie nicht bloß auf Australien beschränkt sind, sondern auch in zwei Gattungen (*Didelphys* und *Chironectes*) den größten Theil Amerika's bewohnen. In Australien gehen sie nordwärts und westwärts nicht weiter als bis nach Neu-Guinea, woher 2 Arten (*Phascogale melas* und *Perameles doreyanus*) bekannt sind; auf den molukesischen Inseln, wo die pflanzenfressenden Beuteltiere noch heimisch sind, kommt keine Art mehr vor. In ihrer Lebensweise sind sie, wie das Gebiß ausweist, Raubthiere, die je nach ihrer Stärke andere Thiere anfallen; die großen Arten gehen an Schafe und Kängurus, die kleinern an allerlei Federvieh und Insekten, manche auch an Krabben; einige sollen selbst Wurzeln verzehren.

I. Familie.

Dasyurina. Raubbeutler.

Cauda pilosa, pedes posteriores 4-dactyli, pollice nullo aut brevissimo, digiti omnes liberi, intestinum coecum nullum.

Die Raubbeutler unterscheiden sich von allen andern Familien dadurch, daß ihnen der Blinddarm ganz abgeht. Der Schwanz ist behaart, die Vor-

derfüße 5zehlig, die hintern 4zehlig, wobei diesen der Daumen entweder ganz fehlt, oder doch nur ein kurzer, nagelloser, zum Auftreten nicht mehr geeigneter Stummel ist; die Zehen sind ganz von einander getrennt und die Krallen gekrümmt. Hieher gehören die größten und am meisten fleischfressenden Raub = Beuteltiere.

I. THYLACINUS. Der Beutewolf.

Rostrum elongatum; pedes anteriores 5-dactyli, posteriores 4-dactyli, ungues validi; cauda mediocris, apicem versus compressa, subtus lateribusque nuda.

Der Beutewolf (*Thylacinus Temm.*) ist das größte Raubthier in dieser Ordnung, indem er an Länge dem Wolfe nicht viel nachsteht, der kürzern Beine wegen aber viel niedriger ist; übrigens hat er in der Kopf- form große Aehnlichkeit mit dem Hunde oder Wolfe. Die Schnauze ist hundsartig, die Ohren sind mittellang und behaart; der Mund bis unter die Augen gespalten. Die Fußbildung ist wie bei den Raubbeutlern, vorn 5, hinten nur 4zehlig, wobei an den Hinterfüßen die Daumenwarze ganz fehlt. Wie bei jenen ist vorn die mittlere Zehe die längste; hinten sind die beiden mittlern Zehen gleich lang und etwas länger als die seitlichen. Die Sohlen sind unbehaart; die Zehen mit starken, stumpfen und fast geraden Krallen bewaffnet. Der Schwanz ist mittellang, nach Temminck's Angabe, „an der Wurzel abgerundet, gegen die Mitte mehr zusammen gedrückt und an der Spitze eine abgeplattete Form, wie eine zusammen gedrückte Matte annehmend, mit abgerundetem und stumpfem Ende; er ist an der Wurzel reichlich behaart, in der Mitte nackt, zumal abwärts⁴⁾, und mit einem

4) Temminck sagt zwar en dessous, da aber Harris, der diese Thiere in Fleisch untersuchte, den Schwanz als *cauda compressa, subtus lateribusque nuda*, oben mit kurzen Haaren bedeckt, beschreibt, so soll es wohl an obigem Orte dessous statt dessus heißen. Im Widerspruche mit Harris, Temminck und Geoffroy behauptet neuerdings Gunn, der auf Bandiemen's Land sich aufhält, daß der Schwanz keineswegs zusammengedrückt sey. Aus Man- gel an Exemplaren kann ich hierüber nicht entscheiden.

kleinen Winkel langer starrer Haare geendigt.“ Der Pelz ist kurz und glatt; die Haare auf dem Kopf und Halse sind die längsten.

Wie die Beschaffenheit des Schwanzes, so unterscheidet auch das Gebiß⁵⁾ den Beutelwolf von den Raubbeutlern, mit denen er sonst zusammengestellt wurde. Zähne sind vorhanden im Ganzen 46, nämlich $\frac{3}{8}$ Schneidez, $\frac{1}{4}$ Eck-, $\frac{3}{2}$ Lückenz- und $\frac{4}{4}$ ächte Backenzähne. Die Schneidezähne stehen auf einem nicht sehr gekrümmten Bogen, haben in der Mitte eine Lücke, und der äußerste ist der größte. Die Eckzähne sind lang, stark und gekrümmt wie die der Hunde. Die Lückenzähne sind einfach, zusammen gedrückt, konisch, jeder mit zwei Wurzeln; der letzte hat hinten noch eine kleinere. Die ächten Backenzähne sind im Oberkiefer ungleich dreiseitig mit drei Höckern; im Unterkiefer sind sie zusammen gedrückt, dreizackig, der mittlere Zacken der längste, namentlich an den zwei letzten Backenzähnen, welche auffallend den Reißzähnen der Hunde und Katzen gleichen.

Der Schädel hat in seinen äußern Umriß.n viel Aehnlichkeit mit dem der Hunde und Beutelratten. Er ist sehr lang gestreckt, zumal im Schnauzenthail, der in der Mitte merklich eingezogen und gegen das Ende wieder erweitert ist. Das Stirnbein ist breit und rhomboidal; der Jochbogen stark und weit nach hinten verlängert. Die Scheitelleiste ist mäßig, die Hinterhauptleiste stärker.

Man kennt nur eine Art.

1. *Th. cynocephalus* HARR. Der große Beutelwolf.

Th. supra flavido-griseus, postice fasciis transversis nigris.

Thylacinus Harrissii. TEMM. monogr. I. p. 63. tab. 7. fig. 1 — 4 (Schädel).—

Cuv. règn. anim. I. p. 178. — LESSON cent. zool. p. 14. tab. 2. — GUNN, ann. of nat. hist. I. p. 101.

Dasyurus cynocephalus. GEOFFR. ann. du mus. XV. p. 304 u. 306. —

DESMAR. mamm. p. 262, pl. suppl. 7. fig. 3.

Didelphis cynocephala. HARRIS, transact. of the Linn. soc. IX. p. 174.

tab. 19. fig. 1.

5) Schädel und Gebiß hat Temminck (monogr. I. tab. 7. fig. 1 — 4) abgebildet. Vgl. auch Owen (transact. of the zool. soc. II. 4. p. 316).

Die herrschende Farbe auf den obern Theilen ist, nach Temminck's Beschreibung, gelblich braungrau, olivenfarbig schattirt und mehr oder minder schwarz besprizelt, je nachdem die kurzen Haarspizzen schwarz oder gelblich sind. Das Schwarze herrscht auf dem Nasenrücken, dem Scheitel und den Schultern, das Gelbliche auf den Wangen, dem untern Theil der Gliedmassen und auf dem Kreuz in den Zwischenräumen der schwarzen Binden. Auf dem Rücken und gegen die Schwanzwurzel finden sich 16 schwarze Querbinden; die erste entspringt hinter den Schultern und die beiden letzten verlaufen auf der Schwanzwurzel; die hintern ziehen sich über die Seiten und Schenkel, und alle sind durch eine schwarze Binde längs des Rückgraths verbunden. Der Unterkiefer ist weißlich; der Vorderhals, die Brust, der Bauch und die Innenseite der Schenkel ist hell grau, was gegen den After einen dunklern Ton annimmt; die Gegend des Scrotums ist röthlich. Die ganze Länge mit Inbegriff des Schwanzes giebt Temminck auf 5' 2'' bis 6' an.

Körper	3' 7" 3'''		Dhr	0' 3" 6'''
Schwanz	1 7 2		Söhe am Widerrist	1 4 7
Kopf	0 8 11		— am Kreuz	1 5 7

Als Heimath läßt sich mit Sicherheit nur Bantiemensland angeben, wo der Beutelwolf den Kolonisten unter dem Namen des Liegers und der Hyäne bekannt ist. Er hält sich im Innern auf und kommt zuweilen auch an die Küsten. Bei Tage ist er meistens verborgen; des Abends jagt er die kleinern Thiere und ist seit Einführung der Schafe diesen ein gefährlicher Feind geworden. Uebrigens ist er keineswegs ein Wasserthier, wie dieß Geoffroy vermuthet hatte, obgleich er sich am Strande die ausgeworfenen Krabben, Fische, Seehunde und andere Meeresthiere aufsuchen soll.

II. DASYURUS. Der Raubbeutel.

Rostrum acuminatum, pedes anteriores 5-dactyli, posteriores 4-dactyli et verruca hallucari minima aut subnulla; cauda villosa, laxa; dentes primores aequales.

Die Raubbeutel haben meist eine zierliche gestreckte Gestalt, welche sehr an die der Wiverren erinnert. Von den Beutelratten unterscheiden sie sich durch

die kürzere, keineswegs rüffelförmig verlängerte, Schnauze, den behaarten schlaffen Schwanz und den rudimentären Zustand des Daumens an den Hinterfüßen, der nur eine weit abgerückte, kleine, zuweilen ganz fehlende Warze darstellt. Uebrigens sind die Ohren etwas behaart, die Nasenkuppe nackt, die Schnurren ziemlich lang. Alle Zehen sind ganz getrennt und in der Länge wenig verschieden. An den Vorderfüßen überragt die mittlere nur wenig die beiden seitlichen, welche gleich lang sind, und die äußerste ist wenig länger als die innerste; an den Hinterfüßen ist der Längenunterschied der 4 großen Zehen noch weniger merklich. Die Krallen sind stark, spitz und sichelförmig; die Sohlen nackt. Der Hodensack ist groß und hängend.

Das Gebiß⁶⁾ zählt im Ganzen 42 Zähne, nämlich $\frac{2}{3}$ Schneidez-, $\frac{1}{2}$ Eck-, $\frac{2}{3}$ Lückenz- und $\frac{1}{4}$ Backenzähne. — Die Schneidezähne stehen in einem wenig gekrümmten Bogen und in ununterbrochener Reihe; die obern sind senkrecht, die untern etwas vorwärts gerichtet, doch in viel minderm Grad als bei den Beutelratten. Sie sind sämmtlich klein und haben eine etwas verbreiterte Krone. — Zwischen ihnen und den obern Eckzähnen findet sich eine tiefe Grube. Die Eckzähne sind lang und stark; die obern deutlich dreikantig, mit zwei breiten Seitenflächen, die hinten in eine scharfe Längskante zusammenstoßen, und einer vordern schmalen Fläche, deren äußere Kante gerundet, die innere zugeshärft ist. Auf dieser schmalen Vorderfläche findet sich eine Längsfurche, und bei *D. macrurus* auch eine auf der Innenseite, die aber bei *D. Maugei* nicht merklich ist. Die Lückenzähne sind an der Wurzel stark, einspitzig, mit deutlichem hinterem Ansätze; der hintere größer als der vordere. Die achten Backenzähne sind vom typischen Charakter und haben robuste Formen. Die obern bestehen aus zwei dreiseitigen Prismen und einem innern Ansätze; die Prismen haben an den beiden mittlern Zähnen 5 Zacken, am vordern nur 4 Zacken aufzuweisen. Der letzte obere Backenzahn ist ganz schmal, der Quere nach gestellt, mit einer größern mittlern Spitze und zwei kleinen seitlichen. Die untern Back-

6) Fr. Cuv. dents des mamm. p. 75. tab. 23 B. — Owen in den zool. transact. II. 4. p. 317. Zur eignen Vergleichung hatte ich die Schädel von *D. macrurus* und *Maugei*, auf welche sich meine Beschreibung des Gebißes und Schädels stützt. Der Form nach weicht das Gebiß von *D. urainus* von den andern Arten ab.

kenzähne haben eine dreizackige Schneide und einen kleinen geferbten Ansatz dahinter. Die drei Zacken der Schneide stehen im Dreieck; der äußere ist nochmals so groß als der vordere, und dieser wieder größer als der innere. Am ersten untern Backenzahn, welcher der kleinste ist, ist der vordere Zacken fast ganz fehlend.

Der Schädel⁷⁾ kommt mit dem der Beutelratten zwar in der allgemeinen Form überein, ist wie bei diesen lang und schmal, mit starken Scheitel- und Hinterhauptsleisten und ist ebenfalls in der Augenhöhlengegend sehr eingezogen; er unterscheidet sich aber gleich durch den viel kürzern, dickern und stumpfern Schnauzenthail und durch die großen Paukenknochen. Der Jochbogen ist beträchtlich lang und sehr breit.

Der Magen ist einfach und der Blinddarm fehlt. Zwei Analrösen münden durch einen kurzen Ausführungsang ganz am Rande der Cloake⁸⁾.

Die Heimath der Raubbeutel ist Neuholland. Sie rauben wie die Marder, gehen aber auch an das Aas, und werden in den Wohnungen oft sehr lästig. Sie halten sich auf dem Boden auf und klettern nicht.

α) Corpore crasso, dentibus validis, cauda breviuscula, subtus stria angusta nuda (Sarcophilus ER. CUV.).

1. *D. ursinus* HARRIS. Der bärenartige Raubbeutel.

D. niger, maculis nonnullis albis, cauda corpore dimidio brevior, vellere longo densissimo.

Dasyurus ursinus. GEOFFR. ann. d. mus. XV. p. 305. — DESMAR. mamm. p. 263. — TEMM. monogr. I. p. 68. tab. 8 (Schädel). — CUV. règn. anim. I. p. 179. — GUNN, ann. of nat. hist. I. p. 103.

Didelphys ursina. HARRIS, transact. of the Linn. soc. IX. p. 176. tab. 19. fig. 2.

Sarcophilus ursinus. FR. CUV. mamm. livr. 70⁹⁾.

7) Der Schädel des *D. ursinus* ist von Temminck auf tab. 8, von D. Maugei auf tab. 7, fig. 5—8 abgebildet. 8) Vgl. Owen's Anatomie von *D. macrurus* (proceed. III. p. 7). 9) Wir haben uns dahier auf wiederholte Requisitionen das 69. u. 70. Heft der Mammif. noch nicht verschaffen können; aus Wiegmann's Archiv (V. 2. S. 419) ersehe ich indes, daß Fr. Cuvier aus dem *D. ursinus* deshalb eine besondere Gattung, *Sarcophilus*, bildet, weil

Die Größe ist ansehnlicher, der Körper viel robuster und plumper, die Schnauze stumpfer, und der Schwanz kürzer als bei den nachfolgenden Arten. Die Schneidez- und Lückenzähne sind stärker, die ächten Backenzähne mehr vom carnivoren Charakter als bei letzteren. Die Ohren sind abgerundet und nur dünne mit Haaren besetzt. Außer den Schnurrhaaren findet sich ein Büschel langer Haare hinter dem Kinne, über jedem Auge und auf der Mitte einer jeden Wange, wo sie zugleich am zahlreichsten, längsten und starrsten sind. Die Füße sind vorn fünfzehig, hinten aber nur vierzehig, indem an letzteren der Daumen äußerlich ganz fehlt. Der Schwanz ist kürzer als die Hälfte des Körpers, dicht, mit ziemlich langen Haaren besetzt, auf der Unterseite aber von einem schmalen nackten Längsstreif durchzogen. Die Behaarung ist lang, sehr dicht, starr, ohne jedoch sich besonders rauh anzufühlen. Die Farbe des ganzen Thieres ist glänzend schwarz oder schwarzbraun, mit ein oder zwei weißen Flecken unregelmäßig besetzt, die bei einigen Individuen an den Schultern, bei andern am Unterhalse oder Kumpfe stehen; bei unserem, noch nicht erwachsenen Exemplare findet sich von Weiß nichts weiter als eine schmale weiße Querbinde vor der Brust. Die Krallen sind weißgelblich. — Die Länge giebt Harris auf 18", des Schwanzes auf 8", die Entfernung der Nase vom Auge auf 2½" an. — Die Heimath ist Wandiemensland, wo diese Art sehr verbreitet und unter dem Namen the native devil gefürchtet ist. Ihr starkes Gebiß setzt sie in den Stand, die größten Knochen zu zerbeißen, und sie stellt besonders den Schafen nach. Gleich den andern Arten ist sie ein mehr nächtliches Thier.

β) Corpore attenuato gracili, cauda undique pilosa, elongata.

2. *D. macrurus* GEOFFR. Der langschwänzige Rauhbeutler.

D. castaneo-fuscus, albo-maculatus, cauda aequaliter maculata, verruca halucari podariorum distincta.

Dasyurus macrurus. GEOFFR. ANN. DU MUS. III. p. 263 u. 358. — DESMAR.

die Backenzähne, obschon in derselben Anzahl wie bei *Dasyurus*, doch dieselbe Modifikation wie bei *Thylacinus* zeigen, d. h. zu wahren Fleischzähnen, ähnlich denen der Carnivoren werden. — Owen läßt diese Art bei *Dasyurus*, und bemerkt bloß, daß der carnivore Charakter des Beutelswelf-Gebißes bei *D. ursinus* am meisten ausgebildet sey.

mamm. p. 263. — Schreb. III. tab. 152 B. a. — TEMM. monogr. I. p. 69. —
 CUV. règn. anim. I. p. 179.

Viverra maculata. SHAW. gen. zool. I. 2. p. 433.

Spotted martin. PHILIPP'S voy. p. 276. tab. 46.

Dasyure tacheté. PÉRON voy. atl. tab. 33.

Die Schnauze ist nicht so lang und fein, als bei *D. Maugei*, die Ohren merklich kürzer; die Behaarung ebenfalls kürzer, was besonders am Schwanz sichtbar ist, der Hinterdaumen deutlich vorhanden. Die Farbe der Oberseite ist ein schönes glänzendes dunkel Kastanienbraun, was ins Rötliche spielt und mit Schwarz etwas gesprenkelt ist. Die einzelnen Haare sind hier an der Wurzel schieferschwärzlich, dann rötlich kastanienbraun, meist mit schwarzen Spitzen, auch einzelnen ganz schwarzen Haaren. Auf diesem Grunde finden sich rundliche oder ovale, weiße oder gelbliche Flecken, welche an den Seiten am größten, am Hinterrücken am kleinsten sind und auf dem Vorderrücken fast ganz verschwinden. Die Außenseite der Beine, welche an den hintern mehr ins Rötliche als der Rücken fällt, an den vordern mehr lichtfalsch ist, hat ebenfalls einige weiße Flecken aufzuweisen. Der Schwanz, welcher mit dem Rücken gleichfarbig, hinten aber nicht mehr so feurig gefärbt ist, zeigt bis über die Mitte der Oberseite hinaus einzelne weiße Flecken. Hals und Kopf sind ungesfleckt, oder auf letzterem, der lichter als der Rücken, nur ganz klein. Die Unterseite, nebst der Innenseite der Beine ist ockergelblich; die Zehen der Vorderfüße sind gelbweiß, der Hinterfüße rostbraun. Temminck giebt die Farbe des Bauchs als schmutzig weiß an. — Die Länge des hiesigen Exemplares ist 1' 5'', des Schwanzes fast ebenso viel; Desmarest giebt jede der beiden Längen zu 1' 6'' an. — Als Heimath ist die Umgegend von Port Jackson in Neu-Südwallis bekannt.

3. *D. Maugei* GEOFFR. Der olivenfarbige Raubbeutler. Tab. CLII. Bb.

D. pallide olivaceo-flavescentis, albo-maculatus, cauda olivaceo-rufescente, immaculata, verruca hallucari nulla.

Dasyurus Maugei. GEOFFR. ann. du mus. III. p. 363 u. 359. — Schreb. III. tab. 152 B. b. — DESMAR. mamm. p. 263. — TEMM. monogr. I. p. 71. tab. 7. fig. 5 — 8 (Schädel). — FR. CUV. mamm. III. livr. 44. — CUV. règn. anim. I. p. 179. — QUOY et GAIMARD voy. de Freycin. zool. p. 54. tab. 4.

Die

Die Schnauze ist sehr gestreckt, länger und feiner als bei **D. Manglei**; das ganze Ansehen überhaupt schlank und zierlich. Die Ohren sind lang, zugespitzt, an den Seiten mit feinen Härchen besetzt, und auf der Innenseite am Grunde mit einer kleinen Klappe versehen. An den Hinterfüßen fehlt der Daumen äußerlich ganz¹⁰⁾. Die Farbe der Oberseite ist blaß olivengelb mit feiner schwarzer Sprenkelung; auf diesem Grunde finden sich große ovale weiße Flecken, welche in einige unregelmäßige Längsreihen gestellt sind, im Nacken beginnen und an der Schwanzwurzel aufhören. Die einzelnen Haare der Oberseite sind in ihrer untern Hälfte schiefergrau, in der obern gelblich olivenfarben, zuweilen mit kurzer schwärzlicher Spitze; einzelne Haare sind auch ganz schwarz. Die Haare, welche die weißen Flecken bilden, sind ganz weiß. Die Unterseite ist gewöhnlich weiß; an einem unserer Exemplare aber licht ockergelblich, was auf der Oberseite der Beine lebhafter wird. Der Schwanz ist röthlich olivenfarben, an der Spitze und unten lichter, oben mit vereinzelt schwarzen Haaren. In einem andern Exemplare unserer Sammlung ist die Farbe der Oberseite und des Schwanzes viel lichter; die Unterseite nebst den Füßen ganz weiß. Die Ohren sind im Leben rosenfarben.

	Eigne Messung.	Nach Duoy.
Körper	14" 6"	15" 0"
Schwanz	10 8	12 0

Als Heimath kennt man Port Jackson, wo diese Art, nach Duoy und Gaimard's Angaben, noch immer häufig ist. Ein Exemplar, das sie auf dem Schiffe hielten, wurde bloß mit Fleisch gefüttert, zeigte sich sehr reinlich und nicht bössartig, ohne jedoch Anhänglichkeit zu verrathen.

4. **D. viverrinus** SHAW. Der kleine Rauhbeutler. Tab. CLII. B. c.

D. nigro-fuscus, albo-maculatus, cauda immaculata.

Dasyurus viverrinus. GEOFFR. ann. du mus. III. p. 360 u. 363. — Schreb.

III. tab. 152. B. c. — DESMAR. mamm. p. 263. — TEMM. monogr. I. p. 72. —

CUV. règn. anim. I. p. 180. — GUNN, ann. of nat. hist. I. p. 104.

10) An unserem Skelet ist zwar ein deutlicher Mittelfußknochen für den Daumen, aber keine Phalangen vorhanden.

Didelphys viverrina. SHAW gen. zool. I. 2. p. 191. tab. 111.

Spotted opossum. PHILIPP voy. to Bot. Bay p. 147.

Tapoa tafa var. J. WHITE, Journ. p. u. tab. 285 (gut).

Dasyure tatcheté. SEVASTIANOFF. mém. de Pétersb. I. p. 444.

Hat zufolge der angeführten Beschreibungen ähnliche Formen wie **D. Maugei**, ist aber beständig kleiner, hat kürzere und mehr ovale Ohren, und der Schwanz ist an der Wurzel mehr zusammengezogen und buschiger. Der Pelz ist reichlich, schwarzbraun oder schokoladefarben, mit großen unregelmäßigen weißen Flecken, die wie bei der vorigen Art vertheilt sind und auf dem Schwanz sich ebenfalls nicht finden. Der Bauch ist grau. — Die Länge ist 10 — 11“, des Schwanzes 8“. — Als Wohnort ist zuerst Port Jackson bekannt geworden. Nach Gunn und Gray's Angaben soll diese Art die nämliche seyn, welche auf Vandiemens-Land vorkommt, dort besonders dem Geflügel der Kolonisten nachstellt, durch die schmalsten Spalten in die Wohnungen dringt, wie ein Marder würgt und das Blut sauft¹¹⁾.

III. PHASCOGALE. Der Beutelbilch.

Rostrum acuminatum, pedes 5-dactyli, pollice podariorum brevissimo, at distincto; cauda pilosa, dentes primores intermedii caeteris longiores.

Die Beutelbilche, welche Temminck zuerst von den Raubbeutler unterschieden hat, kommen mit diesen in der Behaarung des Schwanzes und in der Bildung der Füße überein, und zwar mit denjenigen Arten von **Dasyurus**, bei welchen ein deutlicher, wenn gleich sehr kurzer Daumen sichtbar ist. An die Beutelratten schließen sie sich dagegen an durch die längere Schnauze und die großen nackten Ohren. Ihre Größe ist unbedeutend.

11) Der *Dasyurus Tafa* Geoffr. (*Didelphys viverrina* β. Shaw suppl. tab. 3), welcher lediglich auf White's (Journ. p. u. tab. 181) Angaben beruht, nach denen er von den Eingebornen *Tapoa tafa* genannt wird, ist nach Waterhouse's Vergleichung des Original-Exemplares nichts anders als *Phascogale penicillata* (mag. of nat. hist. 1840. p. 299).

Auch hinsichtlich des Gebisses¹²⁾ erweisen sich die Beutelbilche als ein Mittelglied zwischen den Raubbeutelern und Beutelratten. Im Ganzen sind 42 Zähne vorhanden, nämlich $\frac{3}{2}$ Schneidez, $\frac{1}{2}$ Eckz, $\frac{3}{2}$ Lückenz und $\frac{4}{4}$ ächte Backenzähne. Von den obern Schneidezähnen ist das mittlere Paar länger als die andern und von diesen etwas abgerückt, auch ist es gekrümmter und mehr vorwärts gerichtet; die 3 seitlichen nehmen nach außen an Größe ab. Das mittlere Paar im Unterkiefer ist ebenfalls größer und mehr vorwärts gerichtet als die seitlichen, doch nicht in demselben Grade wie die obern, und ist überdies nicht von den seitlichen abgerückt. Die Eckzähne sind verhältnismäßig kleiner als bei den Raubbeutelern. Die Lückenzähne sind denen der eben genannten Gattung ähnlich, aber der dritte ist viel kleiner und einfacher als seine Vorgänger. Die ächten Backenzähne gleichen denen der Raubbeutel.

Der Schädel zeigt, wie aus Temminck's Abbildung ersichtlich ist, im Allgemeinen den Typus der Raubbeutel, hat aber keine Scheitelkiste.

Die Heimath ist Australien. Von der Lebensart dieser Thiere wissen wir nur so viel, daß sie sich auf Bäumen aufhalten und den Insekten nachstellen.

1. *Ph. penicillata* SHAW. Der buschige Beutelbilch. Tab. CLII. B. d.

Ph. muris decumani magnitudine, saturate cinerea, subtus albida, cauda apicem versus pilis longissimis rigidis nigris vestita.

Phascogale penicillata. TEMM. monogr. I. p. 58. tab. 7. fig. 9—12 (Schädel). — CUV. règn. anim. I. p. 178.

Dasyurus penicillatus. GEOFFR. ann. du mus. III. p. 361 u. 363. — RUFH Beitr. S. 62. — SCHREB. III. tab. 152 B. d. — DESMAR. mamm. p. 264.

Didelphis penicillata. SHAW gen. zool. I. 2. p. 504. tab. 113.

Die Statur übertrifft etwas die der Wanderratte. Die Schnauze ist rüsselartig, die Ohren sind lang, abgerundet und völlig nackt. Die Behaarung ist kurz und wollig; der Schwanz, welcher etwas kürzer als der Körper ist, ist an der Wurzel nur mit kurzen, weiterhin mit sehr langen,

12) Vgl. Temminck's (monogr. I. tab. 7. fig. 9—12) Abbildung des Gebisses und Schädels von *Ph. penicillata*. Ferner Owen in den transact. of the zool. soc. II. 4. p. 317.

starren, an der Spitze pinselförmigen Haaren besetzt. Die Farbe der ganzen Oberseite, der Schwanzwurzel und der Außenseite der Beine ist dunkelgrau, längs des Rückgraths am dunkelsten; das Kinn und die Unterseite ist weißlich; die langen Schwanzhaare schwarz. — Die Länge ist 8“, des Schwanzes 7“. — Die Heimath ist Neuholland ¹³).

2. *Ph. melas* MÜLL. Der schwarze Beutelbilch.

Ph. Ratti magnitudine, unicolor nigra.

Phascogale melas. SAL. MÜLLER in Verhand. Land- und Volkenkunde. n. 1. p. 20.

Von Sal. Müller auf Neuguinea entdeckt, und, wie folgt, beschrieben. „Größe von *Mus Rattus*. Einfarbig schwarz; auf dem Rücken ist die Farbe der kurzen weichen Haare an den Spitzen etwas glänzend, unten am Leibe geht sie mehr ins matt Rußschwarze über. Die Unterseite des Schwanzes, die Pfoten und die kleinen stumpfspitzigen Ohren sind dünn mit kurzen Haaren besetzt. Die Augen sind braun.“

3. *Ph. Swainsonii* WAT. Der braune Beutelbilch.

Ph. Ratto minor, supra intense fusca, subtus saturate cinerea; albido-irrorata, pedibus extus fuscis.

Phascogale Swainsonii. WATERH. mag. of nat. hist. 1840. p. 229.

Nach Waterhouse's Beschreibung ist diese Art merklich größer als *Ph. flavipes*. Ihre Pelz, anstatt wie bei dieser gelblichgrau zu seyn, ist schön dunkelbraun; der Unterleib ist dunkelgrau, schwach weiß gesprenkelt; der Hauptunterschied liegt aber in der schwächtigeren und gestreckteren Form des Kopfes, in welcher Beziehung sie sich an *Myrmecobius* anschließt. Der Pelz ist mittelmäßig weich, ziemlich lang und glänzend, und zunächst der Haut dunkel schieferfarben. Die meisten Haare sind gegen die Spitze schön braun, oder gelbbraun schmal geringelt; auf dem Unterleib, wo sie am Grunde ebenfalls schieferfarben sind, sind sie schwach gesprenkelt mit Bräunlichweiß

¹³ White's *Tapoa Tafa* (Geoffroy's *Dasyurus Tafa*) ist, wie schon erwähnt, identisch mit *Phascogale penicillata*.

oder Aschgrau. Die Füße sind oben mit dunkelbraunen Haaren bedeckt (nicht mit gelben, wie bei *Ph. flavipes*). Der Schwanz ist auch dunkelbraun und fällt auf der Oberseite ins Schwarze; die Haare sind an diesem Theile kurz und angedrückt. Bei *Ph. flavipes* ist die Oberlippe, untere Hälfte der Wangen, Rinn, Kehle und ein Fleck unterm Auge weiß; bei *Ph. Swainsonii* ist kein Weiß sichtlich, indem der Kopf fast von gleicher Farbe mit dem Leibe ist; die Oberseite und Seitentheile sind schwarz, etwas gelblich bespritzt; Rinn und Kehle sind graulich, mit bräunlichem Anfluge. Das beschriebene Exemplar ist wahrscheinlich ein Weibchen und stammt von Baniemens-Land.

Körper	5" 2"	Kopf, ohngefähr	1" 2"
Schwanz	3 5		Tarsus bis zur Krallenspitze,

4. *Ph. flavipes* WAT. Der gelbe Beutelbilch.

Ph. Nitelae magnitudine, ochracea, pilis nigris intermixta, gastraeo pedibusque flavis; cauda pilis brevibus, adpressis, subtus flavis, apice nigris vestita.

Phascogale flavipes. WATERH. proceed. V. p. 75.

„Der Pelz ist mäßig lang, nicht sehr weich und besteht aus Haaren von zweierlei Längen. Auf dem Rücken sind die kürzern Haare an der Spitze blaß ockerfarben und die längeren schwarz; an den Seiten, wo die schwarzen Haare minder zahlreich sind, herrscht das Ockerfarbige vor. Die Unterseite ist gelblich, was an der Gurgel und Mittellinie des Bauches zum Weißem sich hinneigt. Alle Haare, an der Ober- wie Unterseite, sind an der Wurzel dunkelgrau. Der Kopf ist grau, was durch eine Mischung schwarzer und weißer Haare hervorgebracht wird; die Augenlieder sind schwarz; die Haare unmittelbar über und unter den Augen, an der Oberlippe und untern Wangenhälfte sind gelblichweiß. Die mittellangen Schnurren sind am Grunde schwarz, an der Spitze graulich. Die Ohren sind mäßig groß, hinten ausgerandet, außen mit kurzen Härchen besetzt; die an der Innenseite hauptsächlich gelb. Die Füße sind von einer einförmigen dunklen Ockerfarbe. Der Schwanz reicht bis zur Kopfmittle und ist mit kurzen, dicht anliegenden Haaren besetzt, zwischen welchen Schuppenringe sichtlich sind; an der Schwanzspitze werden die

Haare länger, indem sie etwas über $\frac{1}{2}$ Zoll lang sind. Auf der untern Seite sind die Schwanzhaare dunkel falb (buff), und auf der obern schwarz und gelb, mit Ausnahme der Spitze, die ganz schwarz ist.“ Das Gebiß ist wie bei *Ph. penicillata*.

Körper	4" 8"	Von der Schnauzenspitze zur Ohrwurzel 1" 0"	
Schwanz	3 5		Hinterfuß. 0 9 $\frac{1}{2}$
Ohr	0 6		

Die Heimath ist nordwärts vom Hunter's-Flusse in Neu-Süd-wallis.

5. *Ph. minima* GEOFFR. Der rothe Beutelbilch. Tab. CLII. B. e.

Ph. Musculo paululum major, unicolor rufa, cauda truncata brevior.

Phascogale minima. TEMM. monogr. I. p. 59. — CUV. règn. anim. I. p. 179. *Dasyurus minimus.* GEOFFR. ann. du mus. III. p. 362 u. 363. — Schreb. III. tab. 152 B e (sehr genau). — DESMAR. mamm. p. 264.

Die Schnauze ist konisch, die Ohren kurz, groß und abgerundet, der Schwanz reicht ohngefähr bis zur Schulter. Die Haare sind kurz und wolkig, am Schwanz ebenfalls durchgängig kurz. In ihrem untern Theil sind sie dunkelgrau, an der Spitze roth; alle Theile des Körpers und die Gliedmassen sind fast einfarbig. Die Länge beträgt nach Temminck im Ganzen 5" 4 — 5", wovon der Schwanz 1" 4" ausmacht. Man kennt nur ein einziges Exemplar, das Peron aus dem südlichen Theile von Vandiemens-Land mitbrachte. Da von demselben bloß die Vorderzähne untersucht sind, so bleibt es zweifelhaft, ob das Individuum bereits erwachsen war.

6. *Ph. murina* WAT. Der weißschwänzige Beutelbilch.

Ph. Musculo minor, cinerea, flavido-lavata; gastraeo, pedibus caudaque albis.

Phascogale murina. WATERH. proceed. V. p. 76.

Kleiner als die Hausmaus, und, wie Waterhouse nach dem Gebiße behauptet, ein erwachsenes Thier. Der Pelz ist ziemlich kurz und weich; im Allgemeinen grau mit schwachem gelblichen Anflug, indem auf der Oberseite die längern Haare an der Spitze grau, und die kürzern lichtgelblich zugespitzt sind. Die Unterseite, die Füße und die untere Hälfte der Gesichtsseiten ist

weiß. Die Haare des Körpers sind am Grunde dunkel schieferfarben. Der Schwanz ist mit sehr kurzen, dicht anliegenden, silberweißen Haaren besetzt.

Körper	3" 0"	Bon der Schnauzenspitze zur Ohrwurzel	0" 8½"
Schwanz	2 7	Hinterfuß	0 7½
Ohr	0 4½		

Die Heimath ist nordwärts des Hunter-Flusses in Neu-Südwallis.

II. Familie.

OPOSSINA. Beuteltragen.

Cauda pilosa aut nuda, digitorum numerus variabilis, intestinum caecum mediocriter longum.

Das einzige constante Merkmal, wodurch sich die Beuteltragen von den Raubbeutlern unterscheiden, liegt darin, daß jenen ein mittelmäßig langer Blinddarm zukommt, der diesen gänzlich mangelt. Während bei den Raubbeutlern die Fußbildung ganz wie bei den Fleischfressern ist, zeigen sich bei den Beuteltragen bedeutende Abänderungen, wodurch der Uebergang zu den pflanzenfressenden Beuteltieren eingeleitet wird. Mit Owen theile ich diese Familie in 3 Sippen.

a) Multidentata. Vielzähner.

Dentes molares 3, minimi, pedes ad modum Dasyurorum, cauda villosa.

Die Vielzähner (*Ambulatoria Owen*) schließen sich durch die Form des Körpers, Schwanzes und der Füße an die Raubbeutler an, unterscheiden sich aber von diesen, wie von allen andern Beuteltieren, sowohl durch die größte Anzahl von Zähnen, welche durch die ungewöhnliche Vermehrung der Backenzähne herbeigeführt wird, als auch durch die auffallende Kleinheit derselben, so daß ihre Lebensart am mindesten räuberisch seyn kann. Hieher gehört nur die einzige Gattung *Myrmecobius*.

IV. MYRMECOBIUS. Der Spitzbeutel.

Rostrum elongatum attenuatum, pedes anteriores 5-dactyli, posteriores 4-dactyli, digiti liberi, ungues fortes subfalculares; cauda villosa; dentes debiles, molares utrinque 3.

Nach zwei Fellen hat Waterhouse die Gattung *Myrmecobius* aufgestellt und sie den Beuteltieren zugezählt, worin ihm Owen gefolgt ist. Zwar kennt man bisher nur die Felle von männlichen Thieren und hat also von dem Vorhandenseyn der Beuteln Knochen und des Beutels keine Kunde, gleichwohl wird die Einreihung unter die Beuteltiere mit der Zeit sich sicherlich bewähren, da trotz großer Differenzen doch mit selbigen die nächste Verwandtschaft besteht.

Im äußern Habitus hat *Myrmecobius* viel Ähnlichkeit mit den Raubbeutlern und Beutelsknechten. Die Schnauze ist sehr lang und spitz; die Füße vorn 5zehig, hinten 4zehig, mit starken Krallen, die denen der Mangusten ähnlich sind; der Schwanz ist mittellang und buschig behaart; die Ohren sind schmal und spitz, wie bei *Perameles nasuta*, und auf beiden Seiten behaart.

Das Gebiß¹⁴⁾ ist durch Form- und Zahlenverhältnisse höchst ausgezeichnet. Es giebt $\frac{2}{3}$ Schneidez-, $\frac{1}{4}$ Eck-, $\frac{3}{4}$ Lückenz- und $\frac{2}{3}$ Backenzähne, im Ganzen 52 Zähne, was die größte Anzahl ist, die durch die ungewöhnliche Vermehrung der Backenzähne herbeigeführt wird. Alle Zähne sind klein und wenig entwickelt, so daß von den Backenzähnen nur die Backen über das Zahnfleisch hervorragen. Die Schneidezähne sind sehr klein, spitz, zusammengedrückt, alle von einander, so wie von den Eckzähnen abgerückt; das vorderste Paar im Unterkiefer allein ist etwas größer als die andern. Wegen der dünnen Schnauze stehen die Schneidezähne nicht neben-, sondern hintereinander. Die Eckzähne sind nicht sonderlich länger als die darauf folgenden Backenzähne. Die Lückenzähne zeigen wie gewöhnlich die dreieckige Form mit doppelter Wurzel und etwas zurückgekrümmter Spitze, und sind am Grunde vorn und hinten mehr oder minder deutlich gefurrt. Die

ächten

14) Transact. of the zool. soc. II. 2. p. 149. tab. 28.

Achten Backenzähne des Oberkiefers sind auf dem Durchschnitt dreiseitig. Der 1te ist sehr schmal, hat vorn ein Paar Höckerchen und hinten ein anderes, die durch eine Lücke geschieden sind, an deren innerem Rande und in der Mitte ein anderes Höckerchen steht. Der 2te ist größer, mit drei Höckermassen, wovon die eine vorn, die andere hinten, die dritte innen sich findet. Der 3te und 4te sind kürzer, aber breiter, mit drei stumpfen, ins Dreieck gestellten Höckerchen. Der 5te Backenzahn ist auch dreiseitig, aber seine Spitze schaut nach vorn. Im Unterkiefer ist der 1ste Backenzahn klein, zusammengedrückt und der über das Zahnfleisch vorragende Theil besteht aus drei spitzen, in eine Linie gerichteten Höckerchen. Der 2te ist größer, sonst eben so. Der 3te, 4te und 5te Backenzahn zeigen denselben Charakter, aber sie haben 4 hinter einander gerichtete Zacken und einige stumpfe Höckerchen am Grunde der Außenseite. Der 6te Backenzahn ist kleiner und hat nur 3 Zacken.

Der Schädel kommt mit dem des Beutelbilschs darin überein, daß die Scheitelleiste fehlt; die Stirnbeine sind sehr breit, fast quadratisch und haben hintere Orbitalfortsätze.

Die Heimath ist Neuholland, wo beide Exemplare am Schwanzflusse gefangen wurden. Sie hielten sich auf dem Boden auf, nahmen aber, als sie gejagt wurden, ihre Zuflucht zu hohlen Bäumen:

1. *M. fasciatus* WAT. Der gestreifte Spitzbeutel.

M. ochraceo-fulvescens, tergo fasciis transversis alternatim nigris albisque ornato.

Mymecobius fasciatus. WATERH. proceed. IV. p. 69 u. 131; Lond. and Edinb. phil. mag. IX. p. 520, XI. p. 200; transact. of the zool. soc. II. 2. p. 149. tab 27, 28.

Die röthliche Farbe der vordern Körperhälfte geht allmählig in das Schwarz der hintern Hälfte über, welche letztere von 9 weißen Querbinden durchschnitten wird. Die erste ist undeutlich, liegt in der Mitte zwischen Kopf und Schwanzwurzel und ist auf dem Rücken durch die Grundfarbe unterbrochen; dasselbe gilt von der 2ten. Die 3te und 4te sind ununterbrochen; die 4. folgenden sind auf dem Rücken durch die schwarze Farbe der

Zwischenräume unterbrochen, welche sie in einer schiefen Richtung theilen; die 9te Binde ist ununterbrochen¹⁵⁾. Der Pelz besteht aus weißlichgrauen Wollhaaren und gröbern Stachelhaaren, die an dem vordern Theil des Rückens am Grunde schwarz und an der Spitze falb sind. Der Kopf ist oben bräunlich durch eine Mischung schwarzer, falber und einiger weißer Haare. Die Schwanzhaare sind lang und buschig; auf der Unterseite sind sie meist am Grunde falb und an der Spitze weiß, auf der Oberseite am Grunde schwarz und an der Spitze weiß. Die hintere Rückenhälfte hat eine schwarze Grundfarbe und ist mit weißen und röthlichen Haaren untermengt; die vordere Rückenhälfte ist falb mit untermischten schwarzen und weißen Haaren. Die Beine sind fahlgelb. Das Kinn, der Unterhals und Unterleib sind schmutzig gelblichweiß, was nach hinten ins blaß Fahle übergeht.

Körper (nach der Krümmung)	10'' 0'''	Längste Kralle	0'' 4½'''
Schwanz mit Haaren	7 0	Von der Nase zum Vordertheil des	
Ohr	0 9½	Ohrs	1 10
Hinterfuß	2 2	Ohrbreite	0 7

Die Lebensweise dieser Thiere ist noch nicht näher gekannt.

b) Pedimana. Daumenfüßer.

Pedes posteriores pollice distincto instructi; cauda elongata nuda.

Zu dieser Sippe gehören alle amerikanischen Beutelhütere, welche sich in 2 Gattungen abtheilen.

V. DIDELPHYS. Die Beutelratte.

Rostrum elongatum acutum, auriculae amplae nudiusculae, pedes 5-dactyli plantigradi, posteriores pollice exunguiculato, digiti liberi; cauda volubilis, nuda, squamata.

Der Kopf ist lang und zugespitzt, der Mund weit gespalten, die Nasenspitze nackt und getheilt, die Ohren groß, gerundet und fast nackt. Die

15) Ein anderes Exemplar zeigte einige Abweichungen in der Anordnung der Querstreifen.

Füße sind sämmtlich fünfzehig, mit nackten Sohlen; die Zehen an Länge nicht sehr verschieden und mit kurzen sichelförmigen Krallen versehen; an den Hinterfüßen bildet die innere Zehe einen entgegensezbaren, aber nagellosen Daumen. Die Zehen sind von einander getrennt, so daß höchstens der Daumen der Hinterfüße durch eine kurze Spannhaut mit der zweiten Zehe in Verbindung steht. Der Schwanz ist nur an der Wurzel vom Pelz bekleidet, dann nackt, fein geschuppt und höchstens mit einzelnen kurzen Härchen besetzt; er ist rollbar und bildet immer nach unten eine halbe Windung. Die Weibchen sind nicht bei allen Arten mit einem vollständigen Beutel versehen; bei mehreren findet sich an seiner Stelle nur ein Paar Hautfalten, welche höchstens die Zitzen verdecken können. Die Hoden hängen lang und frei vor der Ruthe herab. Der Pelz ist gewöhnlich weich, wollig und gleichförmig kurz; bei den großen Arten aber ragen sehr lange, steife Stachelhaare weit über die Wollhaare hervor.

Das Gebiß¹⁶⁾ hat nächst *Myrmecobius* die größte Anzahl von Zähnen aufzuweisen, nämlich 50, die sich in $\frac{10}{8}$ Schneidez-, $\frac{1}{4}$ Eck-, $\frac{3}{4}$ Lückenz- und $\frac{1}{2}$ Backenzähne abtheilen. — Von den obern Schneidezähnen ist das mittellste Paar etwas länger als die 4 seitlichen, von diesen ein wenig abgerückt und kegelig; die seitlichen sind etwas breiter und zugespitzt. Die untern Schneidezähne sind vorwärts geneigt, stumpf zugespitzt, die mittlern auseinander gerückt. Die sämmtlichen Schneidezähne sind klein und der schmalen Kiefer wegen nicht in einer geraden Linie, sondern in einem Bogen aufgestellt. Die obern Eckzähne haben vor sich eine Lücke zur Aufnahme der untern; sie sind ziemlich lang, zusammengedrückt und gekrümmt; die untern sind ähnlich, aber kleiner. Die Lückenzähne bilden oben wie unten einen spizen zusammengedrückten Backen und sind sämmtlich zweiwurzellig; der erste ist der kleinste; im Unterkiefer ist der mittellste der größte, im obern sind 2ter und 3ter fast gleich; der erste obere ist von den folgenden durch eine Lücke geschieden. Die ächten Backenzähne sind nach dem Typus der Insektenfresser geformt. Die obern 3 nehmen nach hinten etwas an Größe zu, und sind schmal und schief dreiseitig; sie lassen sich als zusammengefest aus

16) Fr. Cuy. dents des mamm. p. 73. tab. 23 C. — Koenig's Säugeth. S. 216. — Owen in zool. transact. II. 4. p. 321.

einem innern Zacken und zwei äußern, nicht vollständig dreieitigen Prismen mit zackig vorspringenden Kanten betrachten; der hinterste Backenzahn ist viel schmaler als die andern und mehr verschoben. Die untern achten Backenzähne sind längsgestreckt und nehmen nach hinten wenig an Größe zu; jeder besteht aus zwei Abtheilungen, wovon die vordere größere aus 3 langen, ins Dreieck gestellten Zacken besteht, die hintere einen kleineren, niedrigen, geferbten Ansatz bildet.

Der Schädel ¹⁷⁾ der Beutelratten ist außerordentlich langstreckt und schmal, in der Augengegend eingezogen, ohne Orbitalstacheln. Die Nasenbeine sind sehr lang und greifen mit einer Spitze in die Stirnbeine ein; jene bleiben getrennt, während diese bald miteinander verschmelzen. Die halb-kreisförmigen Linien stoßen bald zu einer langen Scheitelleiste zusammen, die sich mit der Hinterhauptsleiste vereinigt. Das Hinterhauptsbein fällt senkrecht ab, greift aber noch mit einer breiten Zunge zwischen den Scheitelbeinen ein. Der Jochbogen ist stark; das untere Augenhöhlenloch liegt über dem zweiten Lückenzahn; der Zwischenkiefer ist sehr kurz.

Die Weibchen haben, wie erwähnt, entweder einen vollständigen Beutel, oder an dessen Stelle nur zwei Hautfalten ¹⁸⁾.

Die Heimath der Beutelratten ist lediglich Amerika, wo sie von der Banda oriental und der Provinz Entre Rios an bis zu den großen Seen in den Vereinigten Staaten Nordamerika's vorkommen, ohne jedoch in die Pelzgegenden überzugehen; die meisten Arten zählt Südamerika. Ihr Aufenthalt sind Wälder und Gebüsche; Bäume erklettern sie zwar geschickt wegen ihrer Hinterhände, indeß sind sie nicht besonders schnell. Hierbei leistet ihnen der Schwanz nur wenig Hülfe, doch hängen sie sich zuweilen vermittelst desselben an einem Aste auf, und bleiben stundenlang in dieser Stellung. Sie sind nächtliche Thiere, die am Tage schlafen und Nachts ihrer Nahrung nachgehen, die, so viel man weiß, aus Mäusen, Vögeln, Eiern,

17) Spix cephalog. tab. 7. fig. 1. — Pander und Dalton die Skelete der Beutelth. tab. 4 u. 6 a. b. — Temm. monogr. 1. tab. 5 (Skelet von *D. caucivora*), tab. 6 (Skelet von *D. Philander*). 18) Die männlichen Organe von *D. virginiana* beschrieb Treviranus (Beobacht. aus d. Zootem. 1. S. 109), die von *D. Azarae* Martin (proceed. II. p. 101).

großen Insekten und Baumfrüchten besteht. Sie lieben besonders Blut, daher sie nicht selten die Wohnungen besuchen und dort großen Schaden am Federvieh anstellen, indem sie, wie die Marder, viele Stücke erwürgen. Ihre Bewegungen sind langsam und werden hauptsächlich durch den Geruchssinn geleitet. Sie können einen sehr üblen Geruch verbreiten, der von zwei Drüsen zu beiden Seiten des Mastdarms herrührt. Die Beutelratten lassen sich einigermassen an den Menschen gewöhnen, so daß man sie berühren kann, doch zeigen sie keine Intelligenz und lernen nicht einmal ihren Wärter kennen. Man kann die Beutelratten in 2 Unterabtheilungen bringen, je nachdem entweder ein vollständiger Beutel (*marsupium* s. *mastotheca*) zur Aufnahme der Jungen vorhanden ist, oder an dessen Stelle bloß zwei Hautfalten sich finden.

α) *Mastotheca ventrali ampla; vellere aut omnino brevi laneo, aut setis rigidis longioribus intermixto.*

Die Behaarung besteht entweder nur aus kurzen gleichförmigen weichen Haaren, oder diesen sind viel längere, weit vorragende Stachelhaare untergemengt, durch welche die kürzere Grundwolle mehr oder minder verdeckt wird.

αα) *Vellere setis longioribus intermixto.*

1. *D. virginiana* SHAW. Die weißköpfige Beutelratte. Tab. CXLV*.

D. Cati magnitudine, pilis laneis basi albis, apice fuscis; sericeis longis toto albis; capite colloque pure albidis; cauda longitudinae trunci, basi pilosa, dein nuda et albicante.

Didelphys virginiana. SHAW gen. zool. I. 2. p. 473. tab. 107. — DESMAR. mamm. p. 255. — TEMM. monogr. I. p. 71. — CUV. règn. anim. I. p. 175. — (BENNETT) gard. and menag. I. p. 265.

Didelphys marsupialis. Schreb. III. tab. 145° (vorzüglich).

Opossum. CATESB. Carol. p. 120 mit Fig. — PENN. syn. p. 204. tab. 21. fig. 1. — SHAW, mus. Lever. I. p. 24. tab. 6. — BARTON, facts, observ. and conjectures relative to the generation of the Opossum. Lond. 1809 u. 1813. — FR. CUV. mamm. I. livr. 8 u. 16.

Sarigue des Illinois. BUFF. suppl. VII. p. 240. tab. 33.

Sarigue à longs poils. BUFF. suppl. VII. p. 242. tab. 34.

Die größte Art, mit langer spitzer Schnauze; der Schwanz ist kürzer als der Körper, an der Basis dicht behaart, dann nackt, weißlich geschuppt und mit einzelnen weißlichen Härchen besetzt. Ueber das weiche dicke Wollhaar ragen auf der Oberseite des Leibes viel längere steife Stachelhaare hervor; jenes ist weiß mit dunkelbraunen oder rostbraunen Spitzen, diese, die an 3" lang sind, sind ganz weiß und geben dem Thiere ein weißliches Ansehen, das hier und da durch die vorragenden braunen Spitzen der Wollhaare getrübt wird. Ganz weiß oder nur stellenweise mit leichtem rostigen Anfluge ist klos der Kopf und die Unterseite; die Augen liegen in einem dunkelbraunen Ring. Die Beine sind dunkelbraun, nur die Zehen mit einzelnen weißlichen Härchen besetzt. Die großen Ohren sind schwarz mit gelblicher Spitze. — Die Länge giebt Temminck im Ganzen zu 20 — 21" an, wovon der Schwanz 8" wegnimmt; wir haben jedoch ein viel größeres Exemplar, ein Männchen, dessen Körper (nach der Rückenlinie) 18" und der Schwanz fast 12" mißt. — Die Heimath ist Nordamerika, wo diese Art, nach Harlan, in den mittlern Staaten der Union häufig ist und bis an die großen Seen geht.

2. *D. Azarae* TEMM. Der Gamba.

D. Cuniculi magnitudine, pilis laneis basi albidis, apice nigris; sericeis longis toto albis; rostro taeniis 3 longitudinalibus fuscis indistinctis notato; cauda corpore paululum brevior, basi pilosa, dein nuda, fusca, apice alba.

Didelphys Azarae. TEMM. monogr. p. 30. — DESMAR. dict. des sc. nat. XLVII. p. 385. — Dict. class. planch. fasc. 14. n. 1. fig. 1. — Rengger, Säugth. S. 223. — CUV. règn. anim. I. p. 176. — MARTIN, proceed. II. (1834) p. 101 (Anatom.).

Didelphys marsupialis. Pr. v. Neww. Beitr. II. S. 387 u. 413.

Micouré premier. AZAR. ess. I. p. 244.

Temminck hat zuerst diese Art¹⁹⁾ von den verwandten unterschieden

19) Die *Didelphys marsupialis* des Prinzen von Newwied beruht auf einer unrichtigen Bestimmung und ist, wie die ganze Beschreibung ausweist, identisch mit *D. Azarae*. Auch seine, nach einem einzigen Weibchen bestimmte *D. aurita*, von der er sagt, daß sie in Gestalt und Farbe der vorigen sehr ähnlich sey, daß aber Kopf, Ohren und Schwanz länger wären, wird nur ein ganz altes Individuum von *D. Azarae* seyn.

und folgende Beschreibung gegeben. Die Größe ist die des Kaninchens. Die Ohren sind groß und nackt; die Schnauze lang. Der Schwanz reicht bis zu den Ohren, ist an der Wurzel sehr behaart, dann nackt und geschuppt, und zwar ist die erste Hälfte schwarz, mit einzelnen schwarzen Härchen, die andere Hälfte weiß mit einzelnen weißen Härchen. Die Weibchen haben einen vollständigen Beutel. Der Pelz besteht aus weichen Woll- und langen starren Stachelhaaren; die erstern sind weiß mit schwarzen Spitzen, die letztern sind ihrer ganzen Länge nach weiß. Die Augenkreise sind schwarz, was sich bis zu den Schnurren verlängert; ein anderer schwarzer Streif verläuft längs des Schnaugenrückens bis zum Hinterhaupt, wo er sich mit dem Schwarz des Nackens vereinigt; von da an fangen die weißen Stachelhaare an die schwarzen Spitzen der Wollhaare ganz zu verdecken, wodurch der ganze Leib bei anliegenden Haaren weiß erscheint. Wo das Gesicht nicht mit Schwarz bezeichnet ist, sieht man eine schmutzig gelbliche Wolle, die über den Augen und an der Ohrwurzel vier große Flecken bildet. Die Ohren sind schwarz, am Grunde öfters gelblich²⁰⁾. Die Beine sind schwarz.

	Temm.	Kengg.	Reum.	D. aurita.
Körper	15" 0"	15" 2"	15" 0"	15" 11"
Schwanz	13 6	11 10	11 2	14 0
Kopf		4 2		4 2
Ohrlänge		1 2	1 1	1 10
Ohrbreite		1 2		

Der Unterschied von *D. virginiana*, mit der der Gamba die langen Stachelhaare gemein hat, besteht darin, daß bei jener Gesicht und Hals ganz weiß, die Ohrenspitze gefärbt und der Schwanz merklich kürzer ist, während bei *D. cancrivora* der Schwanz noch länger als beim Gamba und die Stachelhaare in ihrer äußern Hälfte alle schwarz sind.

Die Heimath des Gamba ist Paraguay, Groß-Chaco, Entre-Rios, die Banda-oriental und Brasilien, woselbst der Prinz von Neuwied die Gegend von Cabo Frio und für seine *D. aurita* die Umgebung des Flusses Peruhype nennt.

²⁰⁾ Die Ohren bezeichnet der Prinz von Neuwied als einförmig schwarzbraun; Kengger nennt sie in ihrer untern Hälfte schwarz, in der obern röthlichweiß.

3. *D. californica* BENN. Die langköpfige Beutelratte.

D. „vellere lanato ad apicem nigro, setis longis omnino albis exstantibus; facie pallide bruno-nigrescente, macula praeoculari saturatiore; labiis genisque albis“; capite longissimo, cauda corpore multum longiore.

Didelphys californica. BENN. proceed. I. (1833) p. 40.

Körper 12“, Schwanz 16“, von der Nase zum hintern Ohrand 4 $\frac{1}{4}$ “. Gehört den an Mexiko angrenzenden Theilen Kaliforniens an.

4. *D. breviceps* BENN. Die kurzköpfige Beutelratte.

D. „capite brevior; vellere lanato ad apicem nigro, setis longis omnino albis exstantibus; facie pallide bruno-nigrescente, fascia oculari a naso ad aures extensa nigra; labiis genisque albis“; cauda longitudine corporis.

Didelphys breviceps. BENN. proceed. I. p. 40.

Körper 12“, Schwanz 12“, von der Nase zum hintern Ohrand 3“. Aus derselben Gegend wie die vorigen. Dann setzt Bennett hinzu, daß er *D. californica* nach 2, *D. breviceps* nach einem Exemplare bestimmt habe. „Sie unterscheiden sich von einander auf den ersten Blick durch die Schädellänge, indem die Ohren bei *D. breviceps* um mehr als 1“ näher an der Nasenspitze als bei *D. calif.* stehen. Beide gehören zu der Unterabtheilung, bei welcher die Grundwolle mit langen Stichelhaaren untermengt ist, und bei beiden sind, wie bei *D. virginiana* und *Azarae*, die Borsten ihrer ganzen Länge nach weiß. Von der erstern unterscheiden sie sich durch die dunklere Gesichtsfarbe und den viel längern Schwanz; von der andern durch letzteres Merkmal, so wie durch den Mangel der 4 lichten Flecke über den Augen und vor den Ohren“.

5. *C. can-*

21) Von Herrn v. Karwinski hat die hiesige Sammlung aus Mexiko das Fell einer Beutelratte erhalten, dem zwar der knöcherne Schädel fehlt, so daß die Kopflänge nicht mit Sicherheit angegeben werden kann, auch die Haare auf der Schnauze ausgefallen sind, daß aber sonst im guten Stande ist. Ich habe dieses Exemplar als *D. pruinosa* aufgestellt, doch könnte es wohl mit *D. breviceps* identisch seyn, was ich indeß nicht mit Sicherheit behaupten kann, da von letzterer eine detaillirte Beschreibung fehlt. Die Ohren von dieser *D. pruinosa* sind lang, schmal elliptisch und beiderseits von einer glänzend schwarzen Farbe. Der Schwanz ist so lang

5. *D. cancrivora* LINN. GMEL. Der Krabbenbeutler. Tab. CXLV.

D. Cuniculi magnitudine, pilis laneis albidis, sericeis longis basi albis, dein nigris; rostro longissimo; cauda corpore longiore, basi pilosa, dein nuda nigra, apice albida.

Didelphys marsupialis. LINN. XII. 1. p. 71. — Schreb. III. S. 536. tab. 145 (fig. Seb.). — TRIMM. monogr. I. p. 32. tab. 5 (Skelet). — CUV. règn. anim. I. p. 176.

Didelphys cancrivora. LINN. GMEL. XIII. 1. p. 108. — DESMAR. mamm. p. 255. — (BENNETT) gard. and menag. I. p. 271.

Philander maximus orientalis femina. SEB. thes. I. p. 64. tab. 39. fig. 1. Crabier. BUFF. suppl. III. p. 272. tab. 54. — FR. CUV. mamm. II livr. 31. Krabbenfresser. Schreb. III. S. 547.

Gehört ebenfalls zu den großen Arten, von denen sich jedoch der Krabbenbeutler²²⁾ sogleich durch die schwarze Farbe der Stachelhaare unterscheidet. Die Schnauze ist sehr lang und spitz. Der Schwanz ist etwas länger als der Körper; die behaarte Parthie erstreckt sich an der Wurzel ziemlich weit; die nackte ist in der ersten Hälfte schwarz, in der andern weißlich, und hiernach sind auch die vereinzeltten Härchen, mit welchen sie besetzt ist, gefärbt. Das Weibchen hat einen vollständigen Beutel. Die Farbe der Wollhaare ist weißlich; die Stachelhaare sind in ihrer kleinern untern Hälfte ebenfalls weißlich, in der obern aber schwarzbraun oder pechschwarz, weshalb auf der Ober- und Außenseite die herrschende Färbung die schwarze ist. Auf der Unterseite sind die Wollhaare bräunlich gelb, mit wenigen schwarzen

als der Körper, an der Wurzel anfangs von der Behaarung des Leibes, dann geschuppt, mit einzelnen Härchen; der nackte Theil über die Hälfte schwarz, die kleinere fleischfarbig weißlich. Die Wollhaare des Rückens sind weißlich mit schwarzen Spitzen. Die ganze Ober- und Außenseite des Körpers ist ungemein reichlich mit 2 — 2½" langen weißen Stachelhaaren besetzt, denen einzelne schwarze eingemengt sind. Die Beine sind dunkelbraun behaart. Die Haare auf der Schnauze sind ausgefallen, auf der Stirne aber sind sie braun mit einzelnen weißlichen Härchen untermengt. Lippen, Wangen und Ohrgegend sind weißlich; zwischen Aug und Ohr verläuft jederseits ein dunkelbrauner Fleck. Der Körper mißt nach der Krümmung ohngefähr 12", der Schwanz nicht viel weniger, die Ohren fast 1½". 22) Die *D. marsupialis* des Prinzen von Neuwied gehört nicht zu unserer Art, sondern zu *D. Azarae*.

Stichelhaaren. Der Kopf ist mehr oder minder dunkel gefärbt, je nachdem die weißliche Farbe, welche den untern Theil der Haare einnimmt, vor der schwarzbraunen sich merklich machen kann. Fr. Cuvier giebt den Kopf sogar als gelblichweiß an, was bei unsern vier Exemplaren nicht der Fall ist. Die Beine sind ganz schwarz. Temminck nennt die Nasenkuppe schwarz; Bennett und Fr. Cuvier fleischfarben, was auch von unsern Exemplaren gilt. Die Ohren sind einförmig schwarz.

Körper	14"		Behaarter Theil	2" 3"
Schwanz	15		Vom Ohr zur Nase	3 3

Die Heimath ist Guiana und Brasilien, von wo Spix 3 Exemplare mitbrachte; ein viertes stammt ebendaher, aus der Gegend von Rio Janeiro.

ß) Vellere brevis, aequali, lanceo.

6. D. Quica NATT. DER QUICA.

D. Oposso paululum major, murino-cinerea, macula supraorbiculari utrinque albida, rostro acuminato; cauda corpore longiore, basi incrassata, dein nigra, apice albida.

Didelphys Quica. TEMM. monogr. I. p. 36. — DESMAR. dict. des sc. nat. XLVII. p. 387.

Natterer hat zuerst diese Art erkannt und Temminck sie zuerst beschrieben. Die Schnauze ist spitz; die Ohren ziemlich groß, oval. Der Schwanz ist an der Wurzel dick, ziemlich weit behaart, dann nackt, mit sehr spärlichen Härchen, schwarz, mit langer weißlicher Spitze. Die weiche kurze Behaarung, der, wie bei allen nachfolgenden Arten, die langen starren Stichelhaare abgehen, hat eine dunkel mausgraue Farbe, indem die Haare lichtgrau und schwarz geringelt sind. Die Unterseite, nebst der Innenseite der Beine, ist rein weiß oder gelblichweiß. Der Scheitel und die Schnauze sind dunkel graubraun; die Augen liegen in einer schwarzbraunen Einfassung, darüber jederseits ein deutlicher weißlicher Fleck. Das Weibchen, wie Temminck es beschreibt, ist oben schwärzlichfahl mit einem leichten silbergrauen Anflug; der Pelz ist von einem aschgrauen Kolorit, das an den Seiten und der Außenseite der Beine licht ist; Kinn und Innenseite der Beine sind weiß,

der Bauch röthlichgrau, die Beutelgegend dunkelroth. Scheitel und Schnauze sind schwärzlich mit drei großen weißlichen Flecken über, hinter und unter den Augen ²³). — Die Länge ist 10 — 11'', des Schwanzes 11 — 12''; der behaarte Theil des Letztern mißt $2\frac{3}{4}$ — $3\frac{1}{2}$ '', die weiße Spitze $3\frac{1}{2}$ — 5''. — Die Heimath ist Brasilien.

7. *D. myosurus* TEMM. Der Scheiben = Schupati.

D. Quicæ magnitudine, supra e bruno flavida, lateribus e rufescente ochraceis, macula utrinque supraorbiculari flavescente, capite striis 3 longitudinalibus nigris; cauda corpore longiore, basi anguste pilosa, dein nuda nigra, apice albida.

Didelphys myosurus. TEMM. monogr. I. p. 38. — Pr. v. Neum. Beitr. II. S. 400.

Didelphys nudicaudata GEOFFR. DESMAR. mamm. p. 257. — Cuv. règn. anim. I. p. 177.

Die Schnauze ist spitz, die Ohren sind ziemlich groß und rundlich, die Weibchen mit einem Beutel versehen. Der Schwanz ist merklich länger als der Körper; an der Wurzel nur auf eine geringe Strecke behaart, im nachsten Theil zur ersten Hälfte schwarz, in der zweiten weißlich und der ganzen Länge nach mit einzelnen Härchen besetzt ²⁴). Die Farbe der kurzen weißen Behaarung ist auf dem Rücken fahl, etwas mit Schwarz gesprenkelt, was an den Seiten in ein mehr einförmig rostriges Fahl übergeht, das an den Halsseiten am lebhaftesten ist, auf der Außenseite der Beine aber mehr ins Lichtbraune zieht; die Haare der Oberseite sind an der Wurzel grau. Die ganze Unterseite nebst den Wangen und einem Fleck über jedem Auge ist lichtgelblich. Von der Ursprungsstelle der schwarzen Schnurren erstreckt sich jederseits eine breite schwarzbraune Binde durch das Auge bis gegen das Ohr. Der Scheitel ist von einer schwarzen elliptischen Scheibe bedeckt, welche sich als Längsbinde bis zur Nasenwurzel fortsetzt und hier in die Farbe

23) An einem jüngeren Weibchen unserer Sammlung ist der ganze Unterleib schön gelblichweiß.

24) Den behaarten Theil des Schwanzes giebt Temminck auf 10 Linien an; an dem unsern mißt er nicht so viel. Die weiße Schwanzspitze ist, nach Temminck, 3'', am hiesigen $5\frac{1}{2}$ '' lang.

des Schnauzenrückens sich verliert, die etwas lichter ist als seine dunklen Seiten. Die Ohren sind dunkel graubraun.

	Eigene Messung.	Temminck.	Reumied.
Körper	10' 0''	10' 10''	12' 0
Schwanz	11 6	11 2	13 2
Ohrenhöhe			0 11

Die Heimath dieser Art ist Brasilien, wo sie häufig vorzukommen scheint²⁵⁾.

S. D. Opossum LINN. Das Dpossum. Tab. CXLVI. A. B.

D. Sciuro europaeo major, rufo-cinnamomea, subtus e lutescente albida, macula supraorbiculari utrinque albida, rostro valde acuminato; cauda fere corporis longitudine, apice albida.

Didelphys Opossum. LINN. XII. 1. p. 72. — Schreb. III. S. 537. tab. 146 A u. B. — DESMAR. mamm. p. 256. — CUV. règn. anim. I. p. 176. — TEMM. monogr. I. p. 41.

Didelphys marsupialis. SHAW gen. zool. I. 2. p. 476. tab. 108.

Sarigue, Opossum. BUFF. X. p. 279. tab. 45, 46.

Die ziemlich kurzvöllige Behaarung ist auf der Oberseite rost- oder zimmetröthlich, an den Männchen lebhafter, an den Weibchen lichter, mehr ins Zimmetbräunliche fallend. Die ganze Unterseite ist gelblichweiß; der Untertheil der Beine fällt auf der Außenseite ebenfalls sehr ins Lichte. Die Oberseite des Kopfs ist ziemlich lebhaft roströthlich, über jedem Auge mit einem deutlich weißen Fleck. Der Unterkiefer, der hintere Theil des Oberkiefers, und die untere Hälfte der Wangen ist weiß. Der Schwanz ist etwas weiter behaart als bei den meisten andern Arten; der nackte Theil ist braun mit weißlicher Spitze. Die Länge giebt Temminck zu 17 — 18'' an, wovon der Schwanz 8 bis 8½'' einnimmt; unser Exemplar, ein Weibchen, mißt am Körper etwas über 10'' und am Schwanz etwas über 9'', der behaarte Theil des letzteren beträgt 2''. Die Heimath ist Guiana, wo das Dpossum gemein ist; in Brasilien scheint es selten zu seyn.

25) Das hiesige Exemplar kommt aus Bahia und ist von Lichtenstein im Verzeichniß der von Raephe in Brasilien gesammelten Gegenstände als *D. frenata* aufgeführt.

9. D. Philander LINN. Der Faraß. Tab. CXLVII.

D. Oposso minor, fulvo-rufescens, subtus albida, rostro abbreviato, albo, striis 3 longitudinalibus rufo-fuscis; cauda corpore multum longiore, alba, fusco-maculata.

Didelphys Philander. LINN. XII. p. 72. — Schreb. III. S. 541. tab. 147. —

SHAW gen. zool. I. 2. p. 483. — TEMM. monogr. I. p. 43. tab. 6 (Seftet).

Didelphys Cayopollin. Schreb. III. S. 544. tab. 148 (fig. Buff). — LINN.

GMEL. XIII. I. p. 106. — DESMAR. mamm. p. 257. — CUV. règn. anim. I. p. 177.

Philander africanus et brasiliensis. BRISS. règn. anim. p. 292, 290.

Taiibi. MARCGR. Brasil. p. 223. — SEBA thes. I. p. 57. tab. 31. f. 4.

Cayopollin. FERNAND. nov. Hisp. p. 10. — SEE. thes. I. p. 49. tab. 31. fig. 3. —

BUFF. X. p. 350. tab. 55.

Faraß ou Ravale. GUMILL. Orinoc. III. p. 238.

Der Faraß ist von Schreiber bereits genau beschrieben und abgebildet, daher hier nur Einiges, was zur Unterscheidung von den verwandten Arten dient. Der Kopf ist sehr kurz, die Schnauze stumpf, die Nasenlöcher sind durch einen tiefen Einschnitt geschieden. Der Schwanz ist viel länger als der Körper und an der Basis ziemlich lang behaart; im Uebrigen ganz nackt und auf weißlichem Grunde braun gefleckt. Das Weibchen hat einen vollständigen Beutel. Die weiche kurzwollige Behaarung ist auf der Oberseite röthlichfalsb, was an den Seiten mehr ins Gelbliche übergeht; die Unterseite ist gelblichweiß. Die Schnauze ist weißlich mit 3 rostbraunen Längsstreifen, von denen der mittlere längs des Nasenrückens bis zum Hinterhaupte verläuft, die seitlichen von der Wurzel der Schnurren an beginnen und das Auge umfassen.

Temmind.

	Männchen.		Weibchen.		Eigne Messung.	Schreiber.
	Männchen.	Weibchen.	Männchen.	Weibchen.		
Körper	5" 0"	9" 0"	8" 7"	9" 0"		
Schwanz	8 6	13 0	12 0	13 9		
Behaarter Theil desselben	1 9	2 9	2 0	2 3		
Von der Nase zum vordern Augenwinkel	0 8	0 10	0 9½			

Die Heimath des Faraß ist Guiana; in Brasilien scheint er nicht vorzukommen.

β) Mastothecae loco plicis 2 ventralibus; pilis omnibus lanéis.

Statt des Beutels kommen nur ein Paar Hautfalten vor, welche die Zügel verbergen; die Behaarung ist bloß wollig, ohne lange steife Haare.

10. *D. crassicaudata* DESMAR. **Der dickschwänzige Schupati.**

D. Oposso major, supra bruno-flavida aut bruno-rufa; cauda corpore paulum brevior, basi crassissima, per trientem primum pilosa, parte nuda nigra, apice alba.

Didelphys crassicaudata. DESMAR. mamm. p. 257; dict. des sc. nat. XLVII. p. 394. — Kengger Säugeth. S. 226.

Micuré troisième ou à grosse queue. AZAR. ess. I. p. 284.

Diese nur aus Azara's und Kengger's Beschreibung bekannte Art ist die größte aus der 2ten Abtheilung. Der Kopf ist ziemlich breit und hoch, mit stumpfer Schnauze und ohne Spalte zwischen den Nasenlöchern. Der Schwanz ist dick, an der Basis mit einem Durchmesser von beinahe $1\frac{1}{2}$ Zoll, im Umfange $3\frac{1}{2}$ Zoll; im ersten Drittel ist er behaart, die andern beiden Drittel sind fast haarlos und ihre wenigen Haare schwarz, nur an der Schwanzspitze weiß. Die Farbe des Kopfes und der ganzen Oberseite bis zu dem Fußgelenk herab ist bräunlichgelb, zuweilen auch bräunlichroth. Die Nase der Oberkiefer und die Füße sind braun; der Bauch und die Innenseite der Beine ist gelblichgrau oder röthlichgrau. Die nackten Theile des Körpers sind graulichbraun. Das Weibchen ist etwas lichter und hat statt des Beutels bloß zwei Hautfalten. — Die Länge des Körpers giebt Azara zu 12", des Schwanzes zu 11" an; Kengger bestimmt jene Dimension zu 11½", diese zu 10". — Die Heimath ist ganz Paraguay, doch ist diese Art nicht häufig.

11. *D. lanigera* DESMAR. **Die schwanzkantige Beutelratte.**

D. muris decumani magnitudine, supra brunea, subtus rubello-albida; auriculis oblongis violaceis, stria nigra a fronte ad nasi apicem decurrente; cauda corpore multum longiore, basi subtrigona, subtus per trientem apicalem nuda.

Didelphys lanigera. DESMAR. mamm. p. 258. — Nengger Säugth. S. 225.
Micuré second ou laineux. AZAR. ess. I. p. 275.

Nach Nengger's Beschreibung scheint diese Beutelratte auf den ersten Anblick nur mit einer Sorte von Haaren bedeckt zu seyn, indem die Stichelhaare von den Wollhaaren sich bloß dadurch unterscheiden, daß sie etwas weniger biegsam sind. Beide sind äußerst weich und am Rücken und den Schenkeln über 1" lang. Die Ohren sind nochmals so lang als breit. Vom Schwanz ist das zweite Drittel bloß auf der untern Seite behaart, das letzte Drittel aber ganz haarlos; an seinen Wirbeln sind die Rücken- und Quersfortsätze so lang, daß sie dem Schwanz eine dreieckige Gestalt geben. Das Weibchen hat keinen eigentlichen Beutel, sondern nur zwei Hautfalten am Bauche. — Die Farbe des Kopfs, Rückens, der Seiten und des behaarten Theiles am Schwanz ist lichtbraun; rings um die Augen, an den Halsseiten und der Außenseite der Beine geht sie ins Röthlichbraune über. Der Bauch und die Innenseite der Beine ist röthlichweiß. Die Ohren und Fußsohlen sind violett mit Grau gemischt, Nasenspitze und Hodensack fleischfarben; vom obern Theil der Stirn bis gegen die Nasenspitze verläuft ein schwarzer Streif. Der unbehaarte Theil des Schwanzes ist röthlichweiß.

Körper	8" 10"		Kopf	2" 4"
Schwanz	13 6		Ohrlänge	1 0

Die Heimath ist Paraguay.

12. *D. cinerea* NEUW. Der graue Schupati.

D. Ratti magnitudine, supra rubello-cinerea, infra fulvescens aut albida; oculis limbo fusco circumdatis; rostro abbreviato; cauda gracili, corpore multum longiore, basi late pilosa, parte nuda dimidia nigricante, dimidia albida.

Didelphys cinerea. TEMM. monogr. I. p. 46. — Pr. v. Neuw. Beitr. II. S. 406 mit Abbild. — DESMAR. dict. des sc. nat. XLVII. p. 394. — CUV. règn. anim. I. p. 177.

Der graue Schupati kommt mit *D. Philander* in dem kleinen Kopf und der sehr kurzen und stumpfen Schnauze überein. Der Schwanz ist viel länger als der Körper, sehr schwächlich, an der Wurzel breit behaart, dann

nackt, ohne alle Borsten, fein geschuppt, zuerst braun, dann über die Hälfte weiß. Die Farbe des kurzen wolligen Pelzes ist, nach Temminck's Angabe, bei den Männchen hell aschgrau, an den feinen Haarspitzen schwärzlich beschlagen. Die Unterseite, nebst der Innenseite der Beine ist weißlich; Kehle und Brust röthlichweiß. Der Kopf hat die Farbe des Rückens, und zeigt weder einen Nasenstreif, noch weißliche Flecken über den Augen; letztere liegen in einem braunen Fleck, der sich etwas vorwärts ausdehnt¹⁾. Bei den Weibchen ist der Pelz etwas röthlich gewässert, weshalb die Farbe licht falb, statt grau ist; ein gelblichfalber Ton herrscht an der Ohrgegend und auf den Wangen; die untern Theile sind nicht so rein weiß als bei den Männchen; die Gegend der Zehen und der gegen den After verlaufenden Längsfalte ist röthlichgelb. — Die Länge giebt der Pr. v. Neuwied zu 6'' 5''' , des Schwanzes zu 8'' 3''' an. Nach Temminck beträgt die ganze Länge 15 — 16'', wovon der Schwanz 9 bis 9½'' ausmacht; der behaarte Theil mißt 2''. — Die Heimath ist das östliche Brasilien.

13. *D. dorsigera* LINN. Der braunschwänzige Schupati. Tab. CL.

D. Ratti magnitudine, supra flavo-brunea, rostro ex albo flavicante, oculis limbo fusco circumdatis; cauda gracili, corpore multum longiore, parte nuda unicolore fusca.

Didelphys dorsigera. LINN. XII. 1. p. 72. — Schreb. III. S. 546. tab. 150 (fig. Merian). — TEMM. monogr. I. p. 48.

Diese früher ziemlich vag charakterisirte Art hat Temminck genauer im Folgenden bestimmt²⁾. Der Schwanz ist dünne und um 1½ Zoll länger als der Körper; die behaarte Partie ist ziemlich ausgedehnt, die nackte ist ohne alle Haare, geschuppt und einfarbig braun. Die Weibchen haben

1) Der Prinz von Neuwied beschreibt die Männchen als an den obern Theilen röthlich-aschgrau, indem die aschgrauen Haare grauröthliche Spitzen haben; die untern Theile nennt er schon dunkel röthlichgelb oder röthlich-isabellfarben, was an Halsen in ein fahlgelbliches Grauweiß verläßt.

2) Diese Art kann leicht mit *D. murina* verwechselt werden, sie unterscheidet sich aber dadurch, daß bei *D. dors.* die Farbe trüb braun oder fahlgrau, bei *D. mur.* röthlich oder falb, der Schwanz bei jener verhältnismäßig länger und braun, bei dieser kürzer und gelblich ist.

keinen Beutel. Die feinen, aber kurzen Haare haben zwei Farben: am Grunde sind sie dunkelgrau, an der Spitze graubraun oder bräunlichfahl, wodurch eine Färbung vollkommen wie bei der Wanderratte entsteht. Die Augen liegen in einem dunkelbraunen Fleck, der gegen die Schnauze mehr als gegen das Ohr ausgedehnt ist; das Braune ist unten wenig markirt; es bildet einen einfachen Streif oder Augenbraune über dieser Gegend. Der ganze Nasenrücken und die Stirne zwischen den Augen ist gelblichweiß; dieselbe Farbe zeigt sich an den Wangen, an der Außenseite der Vorderbeine und an den Füßen.

Körper	5" 6"	Behaarter Theil des Schwanzes	0" 11"
Schwanz	7 0		Vom Auge zur Nase

Als Heimath giebt Temminck Surinam an.

14. *D. murina* LINN. Der Maus-Schupati. Tab. CXLIX.

D. Nitelae magnitudine, supra fulvescens, cinereo-mixta, subtus e lutescente albida; oculis limbo fusco circumdatis; cauda gracili, corpore paululum longiore, basi anguste pilosa, parte nuda unicolore rubello-albida.

Didelphys murina. LINN. XII. 1. p. 72. — Schreb. III. S. 545. tab. 149. —

DESMAR. mamm. p. 259. — TEMM. monogr. I. p. 50. — Pr. v. Neww.

Beitr. II. S. 411 u. 414. — CUV. règn. anim. I. p. 177.

Marmose. BUFF. X. p. 335. tab. 52, 53.

Die Ohren sind groß, häutig und nackt. Der Schwanz ist etwas länger als der Körper; die behaarte Gegend an der Wurzel sehr kurz, die nackte völlig haarlos, fein geschuppt und im Leben, wie der Prinz von Neuwied angiebt, röthlichweiß (nach dem Tode gelblich), ohne dunklere Flecken. Die Weibchen haben keinen Beutel. Die Haare sind von zwei Farben: am Grunde dunkelgrau, an der Spitze röthlichfahl oder gelblich, bisweilen auch reinroth; hiedurch wird die Farbe der Oberseite und der Außenseite der Gliedmassen licht röthlich, oder gelblich, oder lebhaft roth, mit Grau gemischt, je nachdem die Haare mehr oder minder sich sträuben. Alle untern Theile und die Wangen sind weiß, mehr oder weniger gelblich angeflogen. Der Kopf ist ohne dunklen Streif über den Nasenrücken; die Augen liegen in einem dunkelbraunen Fleck, der gegen die Schnauze mehr ausge-

dehnt ist als gegen das Ohr, indem er bis zur Wurzel der Schnurren reicht und jederseits scharf und in einer geraden Linie von dem lichten Nasenrücken abschneidet.

	Eigne Messung.	Nach Temminck.	Nach Reunied.
Körper	5" 0"	5" 0"	über 5"
Schwanz	5 5	5 3 — 4	über 6
Ohrlänge	0 8		0 6"

Die Heimath ist Brasilien und Guiana, woselbst diese Art häufig ist.

15. *D. pusilla* DESM. Der Zwerg = Schupati.

D. supra murina, subtus albida; cauda corpore longiore, tenuissima, nuda, albida.

Didelphys pusilla. DESMAR. mamm. p. 261. — DESMOUL. dict. class. V. p. 493.

Micouré sixième ou M. nain. AZAR. ess. I. p. 304.

Nur aus Azara's Angabe, und zwar nur das Männchen bekannt. Der Schwanz ist nackt und ganz schuppig; die Behaarung kurz und weich. Die Farbe der Oberseite, des Kopfes und Leibes, so wie der Außenseite der Beine ist bleigrau, etwas dunkler als mausgrau. Der Umfang der Augen ist schwarz; die Augenbraunen weißlich, wenig auffallend, zwischen sich einen dunklen, wenig merklichen, dreieckigen Fleck lassend; unter dem Auge ein gelblichweißer Fleck. Der Unterkiefer, die Unterseite des Körpers und die Innenseite der Beine ist weißlich. Der Schwanz ist weißlich.

Körper	3" 0"	Ohr, etwas weniger als	0" 6"
Schwanz	3 8		

Grundort sind die Gärten der Indianer des Dorfes St. Ignaz-Guazu in Paraguay.

16. *D. tricolor* GEOFFR. Der dreifarbigte Schupati.

D. supra e griseo nigroque mixta, lateribus abrupte ferrugineo-rufis, gastraeo albido; cauda brevi, basi crassissima, supra ultra medium pilosa, apice subtusque nuda.

Didelphys tricolor. DESMAR. mamm. p. 260. — TEMM. monogr. I. p. 52.

Didelphys brachyura. PALL. act. Petrop. 1780. II. p. 255. tab. 5. — Cuv. règn. anim. I. p. 177.

Touan. BUFF. suppl. VII. p. 252. tab. 61.

Micouré cinquième ou M. à queue courte. AZAR. ess. I. p. 291.

Eine durch Färbung und Schwanzform höchst ausgezeichnete Art. Der Schwanz ist ohngefähr halb so lang als der Körper, an der Wurzel sehr dick und spigt sich allmählig kegelförmig zu; seine obere Seite ist bis über die Hälfte hinaus mit denselben weichen Haaren wie am übrigen Körper dicht bedeckt; die Spitze, wie die ganze schmale Unterseite des Schwanzes, ist völlig nackt. Das Weibchen hat keinen Beutel. Der Rücken vom Scheitel an ist lichtgrau und schwarz gesprenkelt, welche Farbe wie eine Schabracke aufliegt. Die Leibseiten, die Schnauze, die Außenseite der Beine und die Schwanzbehaarung ist lebhaft rostroth, was an den Seiten sehr breit ist und scharf, sowohl von der dunkeln Rückenfarbe als der lichten Bauchfarbe, welche weiß oder gelblichweiß ist, abschneidet. — Die Länge unseres Exemplares ist 5'' 8''', des Schwanzes 2'' 10'''; Temminck giebt erstere Dimension zu 5'' 5'' — 8''', letztere zu 3'' an. — Als Heimath bezeichnet Temminck Guiana, namentlich Cajenne; Azara nennt Paraguay.

17. *D. brachyura* SCHREB. Der kurzschwänzige Schupati. Tab. CLI.

D. praecedenti minor, supra griseo-flavida, lateribus ferrugineo-rufis, gastraeo fulvescente; cauda brevi, basi sola pilosa, deinde pilis brevissimis tecta.

Didelphys brachyura. Schreb. III. S. 548. tab. 151. — TEMM. monogr. I. p. 53. — DESMAR. mamm. p. 260.

Diese Art, welche Schreber zuerst, jedoch nach einem verbleichten Exemplare aufgestellt hat, unterscheidet sich von *D. tricolor* sowohl durch geringere Größe, anders behaarten Schwanz, als auch durch die Färbung. Die Nymen sind mittelmäßig, rund; die Schnauze kurz. Der Schwanz ist halb so lang als der Körper, an der Wurzel dick und in eine Spitze auslaufend; er ist nur an der Wurzel behaart, im Uebrigen mit kurzen Härchen bedeckt. Das Weibchen hat keine Tasche. Die Farbe frischer Exemplare ist auf Kopf, Hals und Rücken fast graulichgelb, fast wie an der Wanderratte; die Seiten, Wangen, Schenkel und Schwanzwurzel sind leb-

haft rostroth; die untern Theile gelblichroth. Die FüÙe sind weißlich. — Die Länge giebt Temminck auf 4" 3"', des Schwanzes auf 2" 3"' an. — Die Heimath scheint ziemlich weit über das östliche Südamerika ausgedehnt; die meisten Exemplare kommen aus Surinam; St. Hilaire schickte eines aus Brasilien, Freycinet von Monte Video.

18. *D. tristriata* Kuml. **Der dreifreifige Schupati.**

D. rufo-brunescens, infra dilutior, striis 3 dorsi longitudinalibus nigris, cauda corpore tertia parte minori.

Didelphys tristriata. Kuhl Beitr. S. 64.

Sorex brasiliensis. ERXL. syst. p. 127. — Schreb. III. S. 577.

Diese Art, die früher für eine Spitzmaus angesehen wurde, hat neuerdings bloß Kuhl nach einem Exemplare des berliner Museums kurz charakterisirt. Ihre Form vergleicht er mit der von *D. brachyura*; ihre Größe mit der von *Hypudaeus arvalis*. Bei Schreiber finden wir die Länge zu 5", des Schwanzes zu 2" angegeben³⁾.

VI. **CHIRONECTES.** Der Schwimmbeutel.

Pedes 5-dactyli, posteriores palmati pollice exunguiculato.

Der Schwimmbeutel (*Chironectes* III.) ist bisher nur aus Buffon's Beschreibung eines halbwüchßigen Thieres bekannt gewesen; über die Beschaffenheit seines Gebißes lagen nur die einfachen Aeußerungen von Fr. Cuvier⁴⁾ und Owen⁵⁾ vor, daß es sich ganz wie das von *Didelphys* verhielte. Neuerdings hat jedoch Ogilby nach Exemplaren, die Ratterer mitbrachte, eine Beschreibung des Schwimmbeutlers geliefert, aus welcher

3) Azara's (ess. I. p. 290) *Micouré quatrième* ou *M. à longue queue*, woraus Desmarest (dict. des sc. nat. XLVII. p. 393) seine *D. grisea* macht, ist seitdem nicht wieder gesehen worden und kann nicht mit Sicherheit gedeutet werden.

4) *Dents des mamm.* p. 75.

5) *Transact. of the zoolog. soc.* II 4. p. 322.

eine viel größere Differenz desselben in Bezug auf die Beutelratten hervorgeht, als bisher angenommen war.

Was die Schwimmbeutler sogleich von letzteren unterscheidet, ist der Umstand, daß die Hinterfüße mit Schwimmhäuten versehen sind. Die Hinterfüße sind breit gleich denen des Biebers; die Zehen, mit Inbegriff des Daumens, sind durch eine Haut vereinigt und mit kurzen sichelförmigen Krallen versehen; der Daumen ist jedoch, wie bei den Beutelratten, ohne Kralle und von den andern Zehen abgerückt. Die Vorderzehen sind getrennt, sehr lang und dünne (die mittlere und 4te Zehe die längsten), und das letzte Glied ist ausgebreitet und abgeplattet wie bei den Gekkonen. Die Krallen sind kurz und schwach, und ragen nicht über die Zehenspitzen vor. Temminck⁶⁾ machte zuerst auf den seltsamen Umstand aufmerksam, daß „die Vorderfüße 6 wohlunterschiedene Finger haben; der 6te Finger liegt auswärts und ist ein nagellofes Rudiment.“ Auch Ogilby spricht von diesem längsgestreckten Höcker, einem 6ten Finger ähnlich, aber viel kürzer als die andern und ohne Knochen. Von Owen⁷⁾ erfahren wir jedoch, daß dieser angebliche 6te Finger bloß durch eine ungewöhnliche Entwicklung des Erbsehns beins veranlaßt wird. Der Schwanz ist an der Wurzel auf 2 Zoll weit mit demselben feinen Pelze als der Körper bedeckt; von da an verdünnt er sich allmählig bis zur Spitze und ist mit kleinen, spiralförmig angeordneten Schuppen besetzt, zwischen denen kurze Haare, zumal auf der Unterseite, eingefügt sind⁸⁾. Wie Ogilby sagt, gleicht der Schwanz so vollkommen dem von *Hydromys chrysogaster*, selbst in Bezug auf die weiße Spitze, daß man diese Theile, wenn sie von den Thieren getrennt wären, unmöglich von einander unterscheiden könnte. Zuletzt führt noch Ogilby das Vorkommen von sehr großen Backentaschen an, welche sich weit rückwärts in die Mundhöhle erstreckte und deren Oeffnung sehr deutlich sey. Da er nicht gesagt hat, ob diese Angabe auf Weingeist-Exemplaren, oder auf bloßen trocknen Häuten beruht, in welchem letzterem Falle sie höchst unzuverlässig wäre, so sind

6) Monogr. I, p. 26.

7) A. a. D.

8) Aus dieser Behaarung will Ogilby folgern, daß der Schwanz der Schwimmbeutler nicht greifend seyn könne; die Kollaffen und viele Phalanger haben aber ebenfalls einen behaarten Schwanz und können mit demselben doch greifen.

weitere Untersuchungen über diesen Punkt zu gewärtigen. Uebrigens ist, nach Natterer's Aussage, das Weibchen mit einem vollständigen Beutel versehen.

Vom Gebiß ist schon erwähnt worden, daß Fr. Cuvier und Owen die einfache Notiz geben, es sey wie bei *Didelphys* beschaffen. Hievon weicht nun Ogilby's Angabe bedeutend ab; gleichwohl kann er sich nicht geirrt haben, da der Schädel, auf welchen sich seine Beschreibung gründet, noch nicht aus dem Felle herausgenommen war. Ihm zufolge sind vorhanden $\frac{1}{0}$ Schneidez, $\frac{1}{1}$ Eck-, $\frac{2}{2}$ Lücken- und $\frac{3}{3}$ Backenzähne, im Ganzen 42 Zähne. „Die Schneidez- und Eckzähne sind von derselben Form und Zahl wie in den achten *Dipossums*; die beiden mittlern Schneidezähne oben sind ziemlich länger als die seitlichen, die untern breiter und etwas getrennt. Der 1ste Backenzahn, sowohl oben als unten, ist ziemlich klein und in Berührung mit dem Eckzahne; der 2te ist noch halbmal so groß und beide sind dreieckig mit zwei deutlichen Wurzeln. Die 3 ächten Backenzähne sind von der Normalform der Beutelratten. Im Oberkiefer ist der 1ste länger als breit und hat vier scharfzackige Höcker mit einem niedern, rückwärts gerichteten Ansatz; der 2te ist ihm ähnlich, aber größer und breiter; der 3te ist klein und gleicht dem Höckerzahn der achten Carnivoren. Im Unterkiefer weichen die 3 ächten Backenzähne nicht wesentlich in der Größe ab; sie sind schmaler als die obern, ihre Höcker sind in eine einfache Längsreihe gestellt, der größte in die Mitte und ein kleinerer jederseits“. Ueber den innern Bau der Schwimmbeutler ist nichts bekannt; von ihrer Lebensgeschichte weiß man nur so viel, daß sie sich in den Flüssen des östlichen Südamerikas aufhalten.

1. *Ch. variegatus* LIL. Der gebänderte Schwimmbeutler.

Ch. supra fuscus, fasciis 3 transversis cineraceis, medio interruptis; subtus albus.

Chironectes Yapock. DESMAR. mamm. p. 261. — OGILBY, Lond. and Edinb. philos. mag. IX. (1836) p. 510; proceed. IV. p. 56.

Didelphys palmata. GEOFFR. collect. du mus. — CUV. règu. anim. I. p. 177. — GRIFF. anim. kingd. III. p. 35 mit Abbild.

Petite loutre de la Guyane. BUFF. suppl. III. p. 159. tab. 22.

Ogilby bemerkt, daß das ihm von Natterer zur Untersuchung über-

lassene Exemplar, so wie ein anderes, das als „*Demerara Vitter*“ etikettirt war, ganz mit der Beschreibung und Figur von Buffon⁹⁾ übereinkomme, außer daß es von einer ansehnlicheren Größe war und statt eines graulichen Flecks über jedem Auge eine vollständige, über die ganze Stirne sich ausbreitende Binde hatte. An Ratterer's Exemplar ist nur die Schwanzspitze auf $\frac{1}{2}$ Zoll weiß, am andern sind die letzten 4" von dieser Farbe. Der Schwanz ist gerade so lang als der Körper; am ersteren Exemplar mißt er 10, am letzteren 12"; Ratterer hat jedoch Exemplare, an denen seine Länge 14 — 15" mißt. Die Heimath erstreckt sich von Brasilien, wo Ratterer diese Art auffand, bis an die Honduras-Bay; sie lebt in den kleineren Flüssen. Spix hat uns kein Exemplar mitgebracht.

c) *Saltatoria*.

Pedes posteriores anterioribus multo longiores, digitis secundo et tertio coadunatis.

VII. PERAMELES. Der Bandikut.

Rostrum valde elongatum acutum; artus posteriores anterioribus duplo fere longiores; pedes 5-dactyli: anteriores digitis 2 exterioribus minutissimis amotis, posteriores pollice brevissimo, digitis secundo et tertio coadunatis; ungues validi.

Der Leib des Bandikuts (*Perameles Geoffr.*¹⁰⁾, *Thylacis* Ill.) ist langgestreckt, an der Kruppe etwas stärker als an der Brust; der Kopf

9) Das Exemplar von Buffon ist nur halbwüchsig: der Körper 7", der Schwanz 6" 7" lang. Die Oberseite und die Seiten des Kopfs und des Leibes sind mit großen schwärzlichbraunen Flecken markirt, deren Zwischenräume mit Gelblichgrau ausgefüllt sind. Die schwarzen Flecken sind symmetrisch auf beiden Seiten; (Desmarest und Cuvier nehmen umgekehrt die braune Farbe als den Grund und die graue als die Flecken an). Die Unterseite ist weiß; über jedem Auge sieht ein weißer Fleck. Der Schwanz ist braun mit weißer Spitze.

10) *Perameles* ist als *Vox hybrida* eigentlich zu verwerfen, der Name *Thylacis* wäre besser; da aber für den Beutelwolf nun einmal der verwandte Name *Thylacinus* angenommen ist, so kann die Illige'sche Benennung der Bandikuts nicht mehr eingeführt werden.

ist sehr lang mit weit vorgestreckter spitzer Schnauze; die Ohren sind von mittlerer Größe und theilweise behaart. Besonders ausgezeichnet ist diese Gattung durch den Bau ihrer Gliedmassen, von denen die hintern fast nochmal so lang als die vordern sind. Obschon die vier Füße fünfzehig sind, so fallen an den vordern doch nur die 3 mittlern in die Augen, indem sowohl die innere als äußere Zehe jede lebiglich durch eine kleine, mit einem flachen Nagel versehene Warze angedeutet ist, die beide so weit rückwärts gestellt und unter den Haaren versteckt sind, daß man Mühe hat sie aufzufinden; der Vorderfuß tritt also nur mit 3 und ganz getrennten Zehen auf. An den Hinterfüßen ist die innere Zehe bloß im rudimentären Zustande vorhanden; die 2te und 3te Zehe sind länger, aber durch die Haut zu einem Stück miteinander verbunden, so daß man sie nur an den getrennten Nägeln unterscheiden kann. Die 4te und 5te Zehe sind die stärksten, wovon jene wieder beträchtlich länger ist; beide sind ganz von einander getrennt. Die Krallen an den 3 großen Vorderzehen sind sehr lang, stark, ziemlich breit, allmählig gegen die abgerundete Kuppe sich verschmälernd und sichelförmig gekrümmt; die Zehen, an denen sie sitzen, sind jedoch auffallend kurz. An den Hinterfüßen sind die Krallen der 4ten und 5ten Zehe stark, gerade, mit gewölbter, kantiger Oberseite, zugleich sitzen sie an langen Zehen. Betrachtlich schwächer sind die beiden Nägel der verwachsenen 3ten und 2ten Zehe. Die Sohlen sind nackt. Der Schwanz ist kurz, behaart und schlaff. Der Hodensack ist hängend.

Das Gebiß¹¹⁾ ist ähnlich dem der Beutelratten und besteht aus 48 Zähnen, nämlich $\frac{1}{2}$ Schneidez, $\frac{1}{2}$ Eckz, $\frac{3}{2}$ Lücken- und $\frac{4}{2}$ ächten Backenzähnen. — Die Schneidezähne sind sämmtlich sehr klein und bogenförmig aufgestellt; von den obern sind die 4 ersten jederseits dicht aneinander gereiht und schmal; der 5te ist von ihnen etwas abgerückt und mehr hakig. Die untern Schneidezähne sind vorwärts gerichtet und schmal schaufelförmig. Die Eckzähne sind von den Schneidez, wie von den Lückenzähnen abgerückt, ziemlich

11) Fr. Cuv. dents des mamm. p. 71. tab. 23 A. — Owen in den transact. of the zool. soc. II. 4. p. 319. — Ich habe das Gebiß nach dem Schädel von *P. nasuta* beschrieben. Duroy und Gaimard zählen an *P. doreyana* zwar nur $\frac{3}{2}$ Schneidezähne, da sie aber ein altes Exemplar vor sich hatten, so ist oben sicherlich nur ein Paar ausgefallen.

ziemlich stark, gekrümmt, an beiden Seiten etwas gewölbt; die untern zwar kürzer, aber eben so stark. Die Lückenzähne sind einspitzig, etwas zusammengedrückt, und nehmen rückwärts an Größe zu. Die achten Backenzähne des Oberkiefers vergleicht Fr. Cuvier ganz richtig mit denen des Buchenhols, indem sie aus zwei Prismen und einem innern Ansatz bestehen; der letzte von diesen Zähnen ist am hintern Rande nicht vollständig. Durch die Abnutzung werden sie so abgeführt, daß die äußere Fläche wie eine Wand über den innern Rand vorragt. Auch die untern achten Backenzähne, die denen der Insektivoren ähnlich sind, werden bald so abgenützt, daß nur noch von jedem flache, etwas schief hinter einander gestellte Höcker übrig bleiben.

Der Schädel¹²⁾ ist in seiner schmalen langstreckigen Gestalt dem der Beutelratten sehr ähnlich, doch ist der Schnauzenthail noch etwas länger und der Fochbogen dünner.

Der Beutel, wie Owen bemerklich macht, hat wenigstens bei den erwachsenen Weibchen von *P. nasuta*, *obesula* und *lagotis* seine Mündung abwärts oder gegen die Cloaca gerichtet, was der bei den Beutelthieren gewöhnlichen Weise entgegen ist.

Die Heimath ist Australien. Nach der Angabe von Gunn graben sich die Bandikuts Höhlen, was schon die Beschaffenheit ihrer Krallen vermuthen ließ. Wegen der Ungleichheit der Gliedmassen geschehen ihre Bewegungen sprungweise, indem sie, wie die Kaninchen, die Hinter- und Vorderfüße abwechselnd bewegen. Im Magen von *P. nasuta* und *obesula* wurden bloß die Ueberreste von Insekten gefunden; ein in der Menagerie zu London lebendes Individuum nährt sich aber bloß von vegetabilischen Substanzen, und Gunn giebt ebenfalls an, daß die Bandikuts vorzüglich von Wurzeln leben. — Die Bestimmung der Arten ist noch sehr unsicher.

a) *Cauda breviuscula*.

1. *P. nasuta* GEOFFR. Der spignafige Bandikut. Tab. CLV. A. c.

P. supra e bruno-flavescente nigroque variegata, subtus sordide albid; cauda breviuscula, fusca, subtus pallidior; rostro longissimo, attenuato.

12) Geoffroy hat in den ann. d. mus. IV. tab. 44. fig. A. den Schädel von *P. nasuta*, auf tab. 45. fig. B. den von *P. obesula* abgebildet.

Perameles nasuta. GEOFF. ann. du mus. IV. p. 62. tab. 44. — DESMAR. mamm. p. 265. — FR. CUV. dict. des sc. nat. XXXVIII. p. 416. — CUV. règn. anim. I. p. 180. — GRIFF. anim. kingd. III. p. 39 mit Fig. — Schreb. III. tab. 155. A. c.

β) juvenis.

Perameles Bougainvillei. QUOY et GAIM. zool. de l'Uranie p. 56. tab. 5.

Der Kopf von dieser Art ist besonders lang; die Schnauze namentlich sehr gestreckt und schwächig; die Nasenfuppe weit über die Unterlippe vorspringend; die Ohren kurz und an den Rändern bräunlich behaart. Der Schwanz ist ziemlich kurz und behaart. Die Behaarung ist rauh. Die Farbe¹³⁾ der ganzen Oberseite ist an dem hiesigen Exemplare, einem alten Männchen, bräunlichfalb und schwarz gesprenkelt, indem die einzelnen Haare in der untern Hälfte grau sind, was allmählig in Schwarz übergeht, das entweder die ganze obere Hälfte ausmacht, oder dem eine bräunlichfalbe Spitze nachfolgt; diese Haare sind gewöhnlich auf ihrer untern Seite lichtgraulich. Einzelne Haare sind ganz schwarz und diese sind es dann auch auf ihrer untern Fläche. Die Färbung ist auf dem Rücken am dunkelsten, an den Seiten wird sie lichter, indem das Falbe immer mehr vorherrschend wird. Die Unterseite ist schmutzig gelblichweiß; die Oberseite der Hinterfüße lichter roßbräunlich. Die Wollhaare sind graulich, auf dem Bauche lichter, durch die Stichelhaare ganz verdeckt. Der Schwanz, der an unserem Exemplare nicht vollständig ist, ist zweifarbig, nämlich oben schwarzbraun, mit etwas Falb melirt, unten lichter kastanienbraun. Die nackte Nasenfuppe ist schwarz, die Haut der Ohren und Sohlen schwärzlich; die Vorderkrallen an Wurzel und Spitze braun, in der Mitte gelblich; die hintern Krallen einfarbig dunkelbraun¹⁴⁾. Die Dimensionsverhältnisse dieses Exemplares sind:

13) Die Farbe der Stichelhaare nennt Desmar est am Grunde grau, an der Spitze falb oder schwarz, woraus im Allgemeinen eine hellbraune Färbung entsteht, die nach seinem Vergleiche viel Aehnlichkeit mit der der Wanderratte hat; der Schwanz ist entschieden braun als der Körper, tirant sur le marron en dessus et sur le chatain en dessous. Die Ohren bezeichnet er, wie Geoffroy, als kurz und ebleng; die Körperlänge zu 16", den Schwanz zu 6".

14) Cuvier und Temminck (monogr. I. p. XXIII) betrachten die *P. Bougainvillei* nicht für spezifisch verschieden von *P. nasuta*; letzterer erklärt jene nur für das Junge. Nach

Körper, in gerader Linie	14" 6"	2te vordere Kralle	0" 7½"
— nach der Krümmung	15 2	3te — —	0 7½
Schwanz, verstümmelt	2 0	4te — —	0 5
Hinterfuß mit Mittelkralle	2 7	4te hintere Zehe mit Kralle ¹⁵⁾	1 0
		5te — —	0 8

Die Heimath ist Neuholland, von wo Peron zuerst ein Exemplar mitbrachte.

2. *P. obesula* SHAW. Der kurzschnaugige Bandikut.

P. supra flavido-brunea, capite breviusculo, cauda breviuscula pilosa.

Perameles obesula. GEOFFR. *Ann. du Mus.* IV. p. 64. tab. 45. — DESMAR. *mamm.* p. 265. — OGILB. *proceed.* III. p. 192.

Isoodon obesula Geoffr. DESMAR. *nouv. dict.* XVI. p. 409. — FR. CUV. *dict. des sc. nat.* XXXVIII. p. 416.

Didelphis obesula. SHAW *nat. miscell.* n. 96. tab. 298; *gen. zool.* I. 2. p. 490.

Cuvier sieht diese Spezies nicht für authentisch an, und nach den dürftigen Notizen, aus denen sie mir allein bekannt ist, muß ich ihm beistimmen. Shaw, der sie aufstellte, hat sie ganz ungenügend charakterisirt, und die Notizen, welche Geoffroy nach einer, von Shaw's Original exemplar entnommenen Abbildung beibringt, sind ebenfalls keineswegs ausreichend. Es ist dieß ein junges Thier, ohngefähr von Rattengröße, dessen Schwanz behaart und in einem ähnlichen Längenverhältniß zum Körper wie bei *P. nasuta* steht. Der Kopf ist kürzer als bei letzterer, die Ohren größer und ganz rundlich, endlich die Behaarung gleichförmig mit schwarzspitzigen Vorstenhaaren melirt; die Farbe ist im Allgemeinen gelb, ins Röthliche ziehend, der Bauch weiß. Zweifelhafte zählt Geoffroy ein anderes Exem-

der Beschreibung ist *P. Bougainvillei* bloß 6" lang, der Schwanz 2½"; die Haare sind am Grunde grau, und an der Spitze roth oder braun. Der Pelz hat auf der Oberseite einen ziemlich lebhaften rothen Ton; die Unterseite nebst der Innenseite der Beine ist grau mit rothem Anfluge. Die Eckzähne sind noch schwach, die Backenzähne nicht abgenützt, was ebenfalls beweist, daß nur von einem ganz jungen Thiere die Rede ist. Dieses Individuum wurde in den Dünen der Halbinsel Peron erlegt. 15) Die Krallen machen an den Hinterfüßen etwas über die Hälfte der oben angegebenen Längen aus.

psar dazu, daß mehr als doppelt so groß wie das vorige ist, ihm übrigens durch die kurze Schnauze, die gerundeten Ohren und die Färbung gleich, welche letztere jedoch etwas mehr ins Braune zieht¹⁶⁾. — Dgilby sieht ein vom Hunter-Flusse in Neu-Südwallis erhaltenes Exemplar für *P. obesula* an, und bemerkt, daß seine Größe der einer erwachsenen *P. nasuta* gleichkomme.

3. *P. doreyanus* Quoy. Der Kalubu.

P. supra e rufescente fusca, infra flavescens; auriculis latis, subrotundis, flavescens, margine anteriore pilosis; cauda brevissima subnuda.

Perameles doreyanus. QUOY et GAIMARD, zool. de l'Étol. I. p. 100. tab. 16. fig. 1 — 5.

Kalubu. LESSON, voy. de la Coquille. I. 1. p. 123; complém. de Buff. IV. p. 486, V. p. 373.

Nach Duoy und Gaimard's Beschreibung ist der Körper unterseht, die Schnauze ziemlich dick, obgleich in einen Rüssel auslaufend und weit über den Unterkiefer vorspringend. Die Ohren sind breit und etwas abgerundet, mit einer Falte am hintern Umschlag und auf der innern Seite mit einem Höcker, der eine kleine Höhlung begrenzt, unter welcher eine andere Falte ist. Die Beine sind kurz und stark; die beiden Höcker, welche an den Vorderfüßen den Daumen und die kleine Zehe ersetzen, sind ohne Nagel, ziemlich verlängert und konisch. Alle Nägel sind robust, kurz, etwas gekrümmt, oben und unten abgerundet, und weißlich. Der Pelz ist rauh, und oben rötlich braun, was von einer Mischung starker, rauher, schwarzbrauner Haare mit andern feinem und goldrothen herrührt. Die ersten sind platt, lanzettförmig und in der Mitte gefurcht. Die Leibesseiten sind lichter. Die Unterseite, nebst der Innenseite der Beine, ist hellfals. Die Vorderzehen und die Schnauzenspitze sind unbehaart und gelblich; die hintern Zehen sind mit feinen blonden Haaren bedeckt. Hinter jedem Mundwinkel stehen 4 ziem-

16) Shaw nennt die Farbe blaß gelblichbraun. — Die Abweichungen, welche Desmarest in der Zahl der Zähne zwischen *P. obesula* und *nasuta* angiebt, müssen auf einem Irrthume beruhen, da Owen und Dgilby beiden dieselbe Anzahl und Form zuschreiben.

lich lange Borsten. Die Ohren sind gelblich und nur am Vorderrande behaart. Der Schwanz ist kurz, konisch, mit einzelnen kurzen Borstenhaaren besetzt.

Körper	15" 0"	Ohrlänge	1" 0"
Schwanz	3 2	Ohrbreite	0 9
Kopf	4 0	Vorderbeine	3 0
Breite zwischen den Ohren	1 2	Hinterbeine	5 4

Als Wohnort kennt man Neu-Guinea, wo Duoy und Gaimard im Hafen von Dorey ein Exemplar erhielten, so wie die benachbarte Insel Waigiou, wo Lesson und Garnot ein solches sich verschafften.

4. P. Gunnii GRAY. Der weißschwänzige Bandikut.

P. griseo-brunea, nigro-adpersa, gastraeo, pedibus, cauda brevi fasciisque lateralibus utrinque quaternis albis.

Perameles Gunnii. GRAY, ann. of nat. hist. I. p. 102 u. 107; proceed. VI, p. 1.

Größe und allgemeines Ansehen wie von *P. nasuta*. „Schnauze verlängert, konisch zulaufend, graubraun, mit zerstreuten schwarzspitzigen, starren, verflachten Borsten; Lippen, Vorderhals, Bauch, Innenseite der Beine, Füße, Schwanz und 4 breite Binden auf jeder Kumpfsseite weiß; vordere Krallen lang, schwach gekrümmt, gelb; Ohren mäßig, fast nackt, braun und vorn behaart; der Daumen an den Hinterfüßen ist klein, fast cylindrisch, stumpf, ohne Nagel.

Kopf	5" 0"	Schwanz	4" 4"
Leib	11 0	Hinterfuß	2 6

Die Heimath ist Bandiemenland. Gunn sagt, daß die Bandikuts daselbst allenthalben sehr zahlreich sind, daß sie in dem Boden graben und hauptsächlich von Wurzeln leben. Grant entdeckte jedoch in dem Magen eines von ihm untersuchten Exemplares die Ueberreste von Insekten.

β) Cauda elongata.

5. P. lagotis REID. Der buntschwänzige Bandikut.

P. grisea, castaneo-lavata, subtus albida; auriculis longis, ovatis, extus brevissime pilosis; cauda longa pilosa, primum corpori concolore, dein nigra, apice albida.

Perameles lagotis. REID, proceed. IV. p. 129; Lond. and Edinb. phil. mag. 1837. vol. XI. p. 198.

Diese Art unterscheidet sich von den andern hauptsächlich durch Länge und Färbung des Schwanzes. Das erste Viertel desselben ist, wie Kied sagt, mit Haaren von derselben Länge und Farbe wie die des Körpers besetzt. Die mittlere Hälfte ist schwarz, wobei die Haare auf der Oberseite verlängert sind; der übrige Theil ist weiß mit einem Ramm langer steifer weißer Haare. Die Ohren sind lang, breit und oval. Der Beutel hat 9 Zigen. Das Gebiß hat die normalmäßige Zahl von Zähnen¹⁷⁾.

Kopf	5" 3'''	Borдерarm	4" 0'''
Leib	13 0	Borдерfuß	1 8
Schwanz	10 0	Tibia	3 9
Ohr	3 10	Hinterfuß	4 6
Breite desselben	1 9	Vom Auge zur Nase	2 8

Die Heimath ist, nach der Angabe von W. Holmes, Wandiermensland, wo diese Art häufig seyn soll. Nach einem Kolonisten in West-Neuholland sollen diese Thiere auch jenseits der Berge am Schwänenfluß gefunden werden, und durch Graben großen Schaden den Anpflanzungen zufügen.

6. *P. Tuckeri* GRAY. Der langschwänzige Wandikut.

P. fusca, pilis cinereis apicibusque nigris variegata, subtus flavido-grisea, lateribus flavido-bruneis; cauda longitudine trunci, pilosa, nigricante.

Perameles Tuckeri. GRAY, ann. of nat. hist. V. p. 150.

17) Reid's vollständige Beschreibung lautet: „Per. griseus, capite, nucha et dorso castaneo lavatis; buccis, lateribus colli, scapulis, lateribus, femoribus extus caudaque ad basin pallide castaneis; mento, gula, pectore, abdomine, extremitatibus intus anti-ceque, antibrachiis postice pedibusque supra albidis; antibrachiis externe pallide griseis, femoribus extus posticeque saturate plumbeis. Cauda pilis longis abescentibus ad partem basalem induta, dein pilis nigris tecta, parte apicali alba, pilis longis supra ornata. Vellere longo molli. Cauda pilis rudis vestita; pilis ad pedes brevissimis. Labio superiore buccisque mystacibus longis sparsis. Auriculis longis, ovatis, intus nudis, extus pilis brevissimis bruneis, ad marginem abescentibus indutis; pilis ad bases eos plumbeis, apicibus albis aut castaneis, illis in abdomine omnino albis.“

„Kopf kurz, konisch; Ohren groß, behaart, dem Rücken gleichfarbig mit schwärzlichem Rande. Pelz weich, braun, mit grauen Haaren und schwarzen Spitzen gescheckt; Seiten gelbbraun, unten gelblichgrau, Grundwolle des Rückens bleifarbig. Schwanz so lang als der Leib, sich verdünnend, behaart, und dem Körper an der Wurzel gleichfarbig, schwärzlich und mit angebrückten Haaren auf $\frac{2}{3}$ seiner Länge.“ Heimath: Australien, ohne nähere Bezeichnung¹⁸⁾.

Kopf	2"	3"	Schwanz	5"	9"
Leib	5	9	Hinterfuß	2	3

VIII. CHOEROPUS. Der Stutzbeutel.

Rostrum valde elongatum angustum; pedes anteriores digitis duobus conspicuis, posteriores ad Peramelium typum, at pollice nullo; cauda nulla.

Die von Ogilby errichtete Gattung *Choeropus* beruht bisher nur auf der vom Major Mitchell gegebenen Charakteristik und Abbildung, und ist selbst nach den äußern Merkmalen noch nicht vollständig bekannt; indes geht schon aus den vorliegenden Mittheilungen zur Genüge hervor, daß die neue Gattung eine höchst merkwürdige Form unter den Beuteltieren darstellt. Im äußern Ansehen gleicht der Stutzbeutel zunächst den Bandikuts; die Hinterfüße sind namentlich denen der letztern ganz ähnlich, nur fehlt die innere Zehe. An den Vorderfüßen ergiebt sich jedoch eine auffallende Differenz, indem bloß zwei kurze und gleich lange Zehen sichtlich sind, welche denen der Schweine sehr ähnlich seyn sollen; unbekannt ist es, ob die andern ganz fehlen oder nur im Rudimente vorhanden sind. Der Kopf ist zwischen den Ohren sehr breit und die Schnauze sehr lang und schmal, so

18) Noch wird einer Art erwähnt, deren Artrechte vor der Hand nicht anerkannt werden können: dieß ist *P. Lawsonii* Quoy et Gaimard (zool. de l'Uranie p. 57 u. 711), nach einem zu Bathurst jenseits der blauen Berge erhaltenen Exemplare, das im Schiffbruch der Uranie verloren gieng, aufgestellt. Es mochte über 2' Länge haben, war oben rothbraun, unten faß.

daß sie dem engen Halse einer weiten Flasche gleicht. Die Ohren sind lang, elliptisch und fast ganz nackt. Der Schwanz fehlt völlig. Die Beutelsöffnung ist wie bei den Bandikuts abwärts gerichtet.

Dem Gebiße nach reiht sich diese Gattung zwischen *Myrmecobius* und *Perameles* ein. Nach Owen sind 46 Zähne vorhanden, nämlich $\frac{2}{3}$ Schneide-, $\frac{1}{2}$ Eck-, $\frac{3}{2}$ Lücken- und $\frac{1}{2}$ Backenzähne. Alle Zähne sind klein; die Eckzähne gleichen den Lückenzähnen an Größe und Form und diese sind durch Zwischenräume wie bei *Myrmecobius* geschieden.

Die Heimath des einzigen bisher gefannten Exemplares dieser Gattung ist Neuholland.

1. *Ch. ecaudatus* OGILB. Der schweinsfüßige Stutzbeutelr.

C. Cuniculi magnitudine.

Choeropus (*Perameles*) *ecaudatus*. OGILBY, proceed. VI. p. 25. — MITCHELL'S Austral. II. p. 131. tab. 38. — OWEN, transact. of the zool. soc. II. 4. p. 320.

Die Größe ist die eines kleinen Kaninchens, und der Pelz ist ziemlich von derselben Qualität und Färbung wie bei diesem Thiere. Major Mitchell erlangte auf einer Reise im Innern von Neu-Südwallis ein Individuum von dieser Art an den Ufern des Murray-Flusses. Die Eingebornen fanden es auf dem Boden; nachdem es aber gejagt wurde, nahm es seine Zuflucht in einen hohlen Baum, aus dem sie es lebend herauszogen.

Zweite Abtheilung.

PHYTOPHAGA Pflanzenfressende Beutelthiere.

Dentes primores majores, inferiores tantum bini, longi, pro-cumbentes; canini inferiores parvi aut nulli; molares 4-tuberculati; intestinum coecum plerumque longissimum.

Die pflanzenfressenden Beutelthiere unterscheiden sich von den Raub-Beutelthieren sehr wesentlich durch die Beschaffenheit ihres Gebiße. Ihrer Lebens-

Lebensweise gemäß sind die Schneidezähne bei den ersteren beträchtlich stark, während sie bei den letzteren durchgängig schwach sind. Die oberen sind senkrecht gestellt; die untern, deren immer nur zwei vorhanden sind, sind horizontal vorgestreckt und dabei viel länger als die oberen. Die Eckzähne sind bei den pflanzenfressenden Beuteltieren schwach; die untern fehlen häufig ganz, mitunter gehen sie beiden Riefen völlig ab. Die Backenzähne sind nach dem Typus der pflanzenfressenden Thiere gebildet, und meist denen des *Lepus* ähnlich. Der Blinddarm ist gewöhnlich lang.

Ihre Heimath ist auf Australien und einige der molukkeschen Inseln beschränkt. Sie nähren sich aus dem Pflanzenreiche, und theilen sich in drei natürliche Familien ab, von denen die letzte den nächsten Uebergang zu den Nagern bildet.

III. Familie.

Scandentia. Kletter-Beutler.

Pedes ambulatorii, 5-dactyli, dentes primores $\frac{6}{2}$, canini superiores parvi, intestinum caecum longissimum.

Bei den Kletter-Beutlern stehen die Hinterbeine im gehörigen Verhältniß zu den vordern, und alle sind mit 5 Zehen versehen, wodurch sie sich gleich von den Kängurus unterscheiden. An den Hinterfüßen sind die 2te und 3te Zehe miteinander verwachsen. Schneidezähne sind $\frac{2}{2}$ vorhanden; die Eckzähne sind schwach, die untern bisweilen ganz fehlend. Der Magen ist einfach; der Blinddarm sehr lang. — Sie wohnen auf Bäumen und führen eine nächtliche Lebensweise. Man kann sie in 2 Sippen abtheilen.

a) **Macrura. Langschwänze.**

Cauda elongata.

Hiesher gehören 2 Gattungen mit ziemlich vielen Arten.

IX. PHALANGISTA. Der Kusu.

Pedes ambulatorii, 5-dactyli, posteriores pollice distincto digitisque secundo et tertio coadunatis; cauda elongata prehensilis.

Die Kusu (*Phalangista Cuv.*, *Balantia* III.) haben eine kurze Schnauze, kurze oder mittellange Ohren, und lange Schnurren. Die Füße sind durchgängig 5zehig. An den Vorderfüßen sind die Zehen ganz getrennt; die mittlere ist etwas länger als die 2te und 4te, und die innerste kürzer als die äußerste. An den Hinterfüßen findet sich ein deutlicher abrückbarer Daumen mit Plattnagel; die 2te und 3te Zehe, welche den Daumen an Länge weit übertreffen, sind gleichlang und miteinander durch die Haut bis zur Zehenvurzel verbunden; die 4te Zehe ist die längste, die 5te etwas kürzer als diese. Alle Zehen, mit Ausnahme des Hinterdaumens, haben starke, zusammengedrückte, spige Sichelkrallen; die Sohlen sind größtentheils nackt. Der Schwanz ist lang und greifend, entweder ganz behaart oder in der untern Hälfte kahl. Die Behaarung ist weich und etwas kraus, mit eingemengten längern und steifen Stichelhaaren. Die Männchen haben einen hängenden behaarten Hodensack und die Weibchen eine geräumige Tasche.

Das Gebiß¹⁹⁾ hat im Ganzen 34 — 40 Zähne, welche Verschiedenheit von der veränderlichen Zahl der Lückenzähne herrührt. Als konstant finden sich bei allen Arten²⁰⁾ $\frac{2}{3}$ Schneidez-, $\frac{1}{2}$ Eck-, und $\frac{1}{2}$ in ununterbrochener Reihe stehende Backenzähne, von welchen $\frac{1}{2}$ den Lücken- und $\frac{1}{4}$ den achten Backenzähnen angehören. Zwischen den Eck- und angeführten Backenzähnen sind 1 — 2 kleinere Lückenzähne eingeschoben, die im Unterkiefer auch fehlen können. — Schneidezähne sind, wie angeführt, immer $\frac{2}{3}$ vorhanden, welche sämmtlich beträchtlich stark sind. Die obern sind abwärts und die mittlern gegeneinander gerichtet; sie sind etwas gebogen, von schmaler Form, unten gewöhnlich abgestutzt; der mittlere Zahn größer als die seitlichen. Um's doppelte größer sind die untern Schneidezähne, deren nur ein Paar, denen der Nagel entsprechend, vorhanden ist; sie sind vorwärts ge-

19) Fr. Cuv. dents des mamm. p. 130. tab. 41. — Owen (transact. of the zool. soc. II. 4. p. 322).

20) Die einzige Ausnahme macht *Ph. gliriformis*, die nur drei achte Backenzähne in jeder Kieferhälfte hat.

richtet, meißelförmig, mit gewölbter Vorderseite, scharfer Außenkante und vorn etwas gerundet abgesehnt. — Während die Schneidezähne viel stärker als bei den Raubbeutlern entwickelt sind, stehen die Eckzähne dagegen denen der letzteren beträchtlich nach, wie es der Lebensweise entsprechend ist. Der obere Eckzahn hat zwar die Gestalt eines schmalen Fangzahns, ist aber nur kurz, und gehört bei manchen Arten dem Zwischenkiefer- und Oberkieferbein gemeinschaftlich an. Der untere Eckzahn ist ein ganz kleines Stümpfchen, das gleich hinter dem großen Schneidezahn liegt; Fr. Cuvier sieht ihn nicht als Eckz., sondern als Lückenzahn an, was er der Form nach auch ist. Von Backenzähnen sind als constant $\frac{2}{2}$ vorhanden, die in ununterbrochener Reihe aneinander stoßen und gleiche Höhen haben. Unter diesen ist der erste ein dicker einspitziger Lückenzahn. Die folgenden 4 sind die achten Backenzähne, von denen jeder aus zwei Paar hintereinander gestellten und durch eine tiefe Quersfurche geschiedenen, spizen Höckern besteht; der hinterste Backenzahn ist der kleinste. Zwischen dieser Backenzahnreihe und dem Eckzahne — und abgerückt von ihnen — ist im Oberkiefer ein oder der andere, eckzahnähnliche Lückenzahn eingeschoben; 2 solcher Zähne finden wir bei **Ph. Cookii** und **cavifrons**; einen einzigen bei **Ph. ursina**, **vulpina** und **felina**. Im Unterkiefer hat **Ph. Cookii** 2 winzige Lückenzähnchen, ein Schädel von **Ph. ursina** der hiesigen Sammlung hat auf der rechten Seite 2, auf der linken nur einen; sonst hat **Ph. ursina**, wie **maculata** und **chryssorhos**, ebenfalls nur einen, **Ph. vulpina** und **felina** dagegen gar keinen von diesen kleinen untern Lückenzähnen.

Der Schädel²¹⁾ zeichnet sich aus durch einen kurzen dicken Schnauzenthail, durch eine sehr breite Grundfläche des Unterkiefers, lange und starke Jochbögen und einen nach hinten erweiterten Hirnkasten. Die Scheitelstößen stoßen in einen hohen Kamm zusammen; das Hinterhaupt ist senkrecht abgestutzt und die hintern Gaumenlöcher sind bei den meisten Arten außerordentlich groß, so daß der horizontale Theil des Gaumenbeins nur eine schmale Brücke bildet, die durch eine Zunge mit dem horizontalen Theil des Oberkieferbeins in Verbindung steht.

21) Temminck hat viele Abbildungen geliefert (monogr. I. tab. 1—3, Schädel, und auf tab. 4. das Skelet von *Ph. ursina*).

Die innern Theile²²⁾ zeigen einen einfachen Magen und einen langen Blinddarm; am After sind Drüsen, die einen höchst übelriechenden Saft aussondern.

Die Heimath der Rusus beginnt mit den molukfischen Inseln und erstreckt sich von da über Neu-Guinea und Neu-Zealand nach Neuholland und Bantiemensland; auf den großen Sunda-Inseln trifft man von ihnen keine Spur. In ihrer Lebensweise sind es träge, nächtliche Thiere, sanft und einfältig, bei Tage verborgen, wobei sie sich, wie der Lori, so zusammenrollen, daß der Kopf zwischen den Beinen und das Gesicht am Bauche liegt. Sie halten sich in den Waldungen auf Bäumen auf, nähren sich von Früchten und Blättern, hängen sich mit dem Schwanz fest, und geben einen sehr widerlichen Geruch von sich, der gleichwohl die Eingebornen nicht abhält, die Rusus als eine leckere Kost anzusehen. Sie kommen in großer Menge vor, und man soll sie leicht zum Herabfallen von den Nesten, an welchen sie sich mit ihrem Greifschwanz aufgehängt haben, bringen, wenn man sie eine Zeit lang starr ansieht. Das Einfangen muß wenigstens mit leichter Mühe geschehen, da Lesson erzählt, daß auf Neu-Zealand die Negger eine große Menge an Bord brachten. — Man kann die Gattung **Phalangista** auf eine gute Weise in 2 Untergattungen bringen²³⁾.

22) Die Anatomie von *Ph. cavifrons* haben Duoy und Gaimard (zool. de l'Astrolabe I. p. 108), von *Ph. maculata* Garnot (zool. de la Coquille I. p. 155) geliefert; von *Ph. vulpina* ist sie in den Proceed. IV. p. 2 gegeben. Bei *Ph. cavifrons* ist der Dünndarm 86", der Blinddarm, der eben so dick ist als das Colon, 20", und das Colon 60" lang. Bei *Ph. maculata* ist der geräumige Blinddarm 18", und die dünnen Därme 112 bis 115" lang. — In *Ph. cavifrons* ist die Vorstehdrüse groß, die Hoden rund und liegen in einem Sack unter dem Bauche. Die Ruthe verlängert sich rückwärts; die Vorhaut ist weit, schlaff, und in einer geringen Entfernung von ihrem Ende ist sie jederseits mit zwei großen Bündeln Cowperscher Drüsen versehen, welche jederseits in 2 Partien abgetheilt sind. 3 — 4 agglomerirte Drüsen scheinen gemeinschaftlich ihren Inhalt durch einen einzigen Kanal zu ergießen; tiefer ist eine andere sehr große Drüse, die sich am Rande des After's öffnet: diese sind es, deren schmierige und gelbliche Flüssigkeit einen so starken Geruch aushaucht.

23) Fr. Cuvier hat in seinen beiden Gattungen *Phalangista* und *Petaurus* Thiere mit und ohne Flughaut zusammen gebracht, indem er lediglich auf die Zahl der Zähne gieng, die in diesen beiden Gattungen sehr verändertlich ist und daher keinen generischen Werth haben kann.

α) *Coonyx* Temm. (*Cuscus* Less.)

Cauda postice nuda; auriculae plerumque breves et absconditae.

Der Schwanz ist in seiner hintern Hälfte ganz nackt und mit Runzeln bedeckt; die Ohren sind kurz und meist ganz unter den Haaren versteckt. Diese Untergattung gehört den Molukken an und erstreckt sich bis nach Neu-Zealand, kommt aber nicht auf Neuholland vor; auf den Molukken führt sie den Namen Kuskuß oder Kusuß.

αα) Auriculis tectis, extus intusque pilosis.

1. *Ph. ursina* TEMM. Der Bären-Kusu.

Ph. Cati feri magnitudine, nigricans, flavido aut fulvido-adspersa, subtus e rufescente flavida, immaculata; auriculis brevissimis, absconditis, utrinque villosissimis.

Phalangista ursina. TEMM. monogr. I. p. 10. tab. 1. fig. 1 — 3, tab. 2. fig.

1 — 5 (Schädel), tab. 4 (Skelet). — FR. CUV. dict. des sc. nat. XXXIX.

p. 415. — LESSON, cent. zool. p. 40. tab. 10. — CUV. règn. anim. I. p. 182.

Didelphys orientalis. Schreb. tab. 152?

Der Bären-Kusu ist zuerst durch Temminck von den verwandten Arten, mit welchen er die *Didelphys orientalis* bildete, geschieden worden. Seine Größe kommt der der größten Wildkatze gleich. Die Ohren sind sehr kurz, versteckt und beiderseits dicht behaart. Der Schwanz ist auf der Oberseite über die Hälfte seiner Länge behaart; der nackte Theil ist mit Runzeln und Rauigkeiten besetzt. Der Pelz ist reichlicher und rauher als bei den andern Arten, übrigens wie bei diesen kraus²⁴⁾. Die Farbe des größten Theiles des Pelzes ist schwarz oder schwärzlich, aber sie erscheint licht fahlgelb und schwarz gesprenkelt, indem die schwarzen Wollhaare fahlgelbe Spitzen haben. Die Stichelhaare des Rückens sind ganz schwarz, an andern Theilen aber haben sie auch fahle Spitzen. Die ganze obere Seite hat einen entschiednen schwarzen Ton, indem nur die kurzen Haarspitzen fahl sind; das ganze Gesicht, die Unterseite des Körpers, die Innenseite der Beine

24) Am Schädel sind Nasenrücken und Stirne fast in gleicher Flucht; das Stirnbein ist seitwärts erweitert und rückwärts vertieft; die beiden Scheitelleisten stoßen je nach dem Alter früher oder später zusammen.

und der behaarte Theil des Schwanzes hat ein röthlichgelbes oder ockergelbes Kolorit, was am Schwanze am trübsten ist. Die Ohren sind gelblichroth behaart. Der nackte Theil der Schnauze, Füße und des Schwanzes nebst den Krallen ist schwarz. — Bei den Jungen ist die Farbe oben schwärzlich oder röthlichbraun, unten gelblich; von denen anderer Arten unterscheiden sie sich durch den Mangel von Flecken. — Die Länge erwachsener Individuen beträgt nach Temminck $3\frac{1}{2}$ ', wovon der Schwanz 19 — 20'' wegnimmt; am hiesigen Exemplare mißt der Körper 19'', der Schwanz 18''. — Die Heimath ist, nach Reinwardt's und Müller's sicheren Angaben, Celebes.

2. *Ph. chrysorrhos* TEMM. Der goldsteifige Kusu.

Ph. praecedenti paululum minor, supra cinerea, plus minus nigricans, subtus alba, uropygio caudaque supra aureo-flavis; auriculis brevissimis, pilosis, tectis.

Phalangista chrysorrhos. TEMM. monogr. I. p. 12. tab. I. fig. 4—6 (Schädel). — FR. CUV. dict. des sc. nat. XXXIX. p. 415. — Cuv. règn. anim. I. p. 182.

An Größe der vorigen Art wenig nachstehend, aber mit verhältnißmäßig kürzerem Schwanze, der oben und an den Seiten bis auf $\frac{2}{3}$ seiner Länge behaart ist. Die Ohren sind sehr kurz, innen und außen dicht behaart, und von den Haaren verdeckt. Der Pelz ist kurz, etwas kraus und die Stachelhaare von der nämlichen Farbe. Die ganze Oberseite, nebst der Außenseite der Beine, ist mehr oder minder schwärzlich aschgrau; die ganze Kruppe, nebst dem Obertheil des Schwanzes, ist goldgelb, was an Alken lebhafter als an Jungen ist. Die untere Seite des Halses, die Innenseite der Beine und die Brust sind schön weiß, was sich von letzterer aus als eine sehr breite Binde auf dem Mitteltheil des Bauches fortzieht; das Weiße ist von dem Grauen, welches die Seiten bedeckt, durch ein schwarzes Band geschieden. Der Hinterbauch und die Unterseite des Schwanzes ist weißlich; die Geschlechtsgegend und die um denbeutel ist röthlich. Die Füße sind licht roth. Die Spitze der Nase und Nägel ist gelblichbraun, der nackte Theil des Schwanzes gelb; die Ohrenbüschel weißlich. — Die Länge ist gegen 3', wovon der Schwanz 13'' einnimmt. — Die Heimath ist nach Müller Amboina.

3. *Ph. maculata* GEOFFR. Der gefleckte Kusu.

Ph. Cati feri magnitudine, albida, irregulariter nigro-maculata, auriculis absconditis, utrinque pliosis.

Phalangista maculata GEOFFR. DESMAR. mamm. p. 266. — QUOY et GAIMARD, zool. de l'Uranie I. tab. 7. — TEMM. monogr. p. 14. tab. 3. fig. 1 — 6 (Schädel). — FR. CUV. dict. des sc. nat. XXXIX. p. 413. — CUV. règn. anim. I. p. 182.

Cuscus maculatus. LESSON, zool. de la Coquille. I. p. 150. tab. 5.

Didelphys orientalis. PALL. misc. p. 59. (theilw.). — SCHREB. III. S. 550. (theilw.)

Phalanger mâle. BUFF. XIII. p. 92. tab. 11.

Surinam Opossum. PENN. syn. p. 209.

Die Färbung dieser Art ist nach Alter und vielleicht auch nach Lokaltäten sehr verschieden, wie dieß die vorliegenden Beschreibungen erwiesen. Ihre Größe ist die einer großen Rasse; die Ohren sind kurz, beiderseits behaart und versteckt; der Schwanz ist auf der obern Seite bis etwas über die Hälfte behaart, und sein nackter Theil ist runzelig. Am Schädel ist Nasenrücken und Stirne gewölbt, letztere schnell aufsteigend. Der Pelz ist sehr dicht, kraus, mit vereinzelt Stachelhaaren. Alte Individuen, wie ein solches Lesson beschreibt, haben eine weiße, etwas gelblich angeflogene Farbe, mit rundlichen, getrennten, schwarzen Flecken, die auf der Außenseite der Beine mehr confus und rothbraun sind; Gesicht und Stirne sind lebhaft gelb, die nackten Theile der Füße, Nase und Lippen sind röthlich, des Schwanzes karminroth. Bei jüngern Individuen sind die Flecken lichter; ganz junge Individuen sind bisweilen völlig grau²⁵). Die Länge eines

25) Ein junges Männchen von Wajgiou ist, nach Quoy und Gaimard, auf Kopf und Schultern hell saß, auf dem Hinterkopf und Halse röthlichgrau, auf dem Rumpf schmutzig weiß mit unregelmäßigen Flecken, die vom Braungrauen ins mehr oder minder dunkle Rötlichgrau übergehen; die Außenseite der Beine ist saß gefleckt. Die ganze Unterseite ist weißlich, was an einigen Stellen ins Rötliche zieht; der nackte Theil des Schwanzes röthlich. Die Länge ist 14'' des Schwanzes 12''.

Die *Ph. Quoy* (Quoy et Gaimard zool. de l'Uranie. I. p. 58. tab. 6) ist, wie Temminck gewiß mit Recht vermuthet, wohl nichts anders als ein junges Individuum von *Ph. ma-*

vollständig erwachsenen giebt Lesson auf mehr als 25", des Schwanzes 20" an; Temminck erstere Dimension nur zu 16 — 17", letztere zu 15 — 16". Die Heimath ist Amboina, Banda, Baygiou und, nach Müllerer, auch Neuguinea.

4. *Ph. macrura* Less. Der langschwänzige Kusu.

Ph. Cuniculo minor, cinerascens, bruno-undulata, subtus auriculisque alba; cauda corpore multum longiore.

Phalangista macrura. Lesson et GARNOT zool. de la Coquille. I. p. 156. tab. 6; dict. class. XIII. p. 332.

Man kennt bisher nur ein einziges Exemplar, das man für ein Junges von *Ph. maculata* ansehen könnte, wenn nicht die unverhältnißmäßige Länge des Schwanzes dagegen spräche. „Dieser Kusu ist mit einem dichten und groben Pelze bedeckt, aus dem zahlreich schwarze Stichelhaare vorragen. Die Zähne sind nicht von denen des gefleckten Kusus verschieden, deren Form sie haben, nur sind die beiden oberen Schneidezähne genäherter, die untern breiter und vorwärts mehr schief; statt 3 unterer Lückenzähne giebt es nur 2. Die Ohren sind etwas vorspringender als beim gefleckten Kusu; Stirne und Nasenrücken sind in einer Flucht; die Schnauze ist spitz und verdünnt und hat etwas von der der Makis. Der Augenkreis ist braun; die Haare der Ohren sind weiß, wie auch der Unterhals. Der Körper ist im Allgemeinen aschgrau, bräunlich gewellt; die Schwanzhaare sind aschgrau, röthlich, an der Stelle, wo sie aufhören, schwarz. Bauch und Innenseite der Schenkel sind weißlich; die Zehenhaare schwarz, die Nägel gelb.“ Die Länge beträgt 12" 8", des Schwanzes 17". — Der Fundort ist die Küste der Bay von Dffack auf der Insel Baygiou (nordwestlich von Neuguinea).

ββ) Auri-

culata, obwohl Cuvier sie für *une espèce bien distincte* erklärt. Der Pelz ist bräunlichgrau, besonders auf der Mitte des Rückens, wo man eine schwärzliche, hinten deutlicher markirte Längslinie sieht; Flecken von derselben Farbe nehmen den Rücken und die Seiten ein. Die Oberseite des Kopfs und der Schnauze sind lebhaft falb; Kehle und Brust weiß, Bauch und Innenseite der Beine graulich; der nackte Theil des Schwanzes roth. Länge 14", Schwanz 12". Heimath: Baygiou.

ββ) Auriculis prominulis, intus nudis.

5. *Ph. cavifrons* TEMM. Der Kapul.

Ph. Cuniculi magnitudine, alba aut rufescens, stria dorsali saturatiore; auriculis prominulis, intus nudis.

Phalangista cavifrons. TEMM. monogr. I. p. 17. tab. 1. fig. 7—9, tab. 2. fig. 7—10 (Schädel). — QUOY et GAIMARD zool. de l'Astrol. I. p. 104. tab. 17, 18. — CUV. règn. anim. I. p. 182.

Phalangista alba et rufa. GEOFFR. collect. du mus.

Phalangista rufa. DESMAR. mamm. p. 266. — FR. CUV. dict. des sc. nat. XXXIX. p. 414 mit Fig.

Cuscus albus. LESSON zool. de la Coquille. I. p. 158. tab. 7.

Didelphys orientalis. PALLAS, Schreb. u. N. (theilw.).

Goescoes. VALENT. Ind. III. p. 272 mit schlechter Fig.

Phalanger femelle. BUFF. XIII. p. 92. tab. 10.

Der Kapul unterscheidet sich von den vorhergehenden Arten durch seine vorragenden und innen kahlen Ohren. Das Stirnbein bildet eine, von den beiden Stirnleisten eingefasste Längsfurche. Die Männchen sind, nach Temminck, selbst schon in der frühesten Jugend, allenthalben völlig weiß, was bei den erwachsenen ins Gelbliche fällt. Die nackten Theile sind weiß und schlagblau (livide) wie die Nägel; die Iris weißlich. — Die Weibchen unterscheiden sich, nach Temminck, von den Männchen in allen Altern. Ein Längsstreif verläuft von der Stirne an längs der Mittellinie des Körpers bis gegen die Schwanzwurzel; dieser Streif hat einen lebhaften Glanz und ist dunkler als der übrige Pelz, gewöhnlich kastanienbraun. Der Pelz geht aus dem Fahlbraunen ins Haselnußbraune oder Braungraue über; bei den Jungen ist er roth oder röthlich, mit leichtem grauen oder weißlichen Anfluge. Die Unterseite ist in allen Altern weiß mit Lichtgrau gewässert; der nackte Theil des Schwanzes ist bei Alten gelblich, bei Jungen weißlich¹⁾.

1) Quoy und Gaimard beschreiben 3 junge Individuen von Neu-Irland, die sie dem Schädelbau nach zu *Ph. cavifrons* rechnen, obwohl sie von den molukesischen Exemplaren, wie auch unter sich abweichen. Das eine (auf ihrer tab. 17) mißt 11", außerdem der Schwanz noch 6"; die Oberseite ist von rothgrauen Wollhaaren mit vielen langen braunen Stichelhaaren; vom

Die Länge ist, mit Inbegriff des Schwanzes 2' 10", selten 3', wovon der Schwanz 14 — 15" wegnimmt. Die Heimath ist, nach Temminck und Müller, Banda, Amboina und Timor, nach Lesson, Duroy und Gaimard auch Neu-Island, wo diese Art häufig zu bekommen ist und den Namen Kapoune oder Kapoul führt.

β) *Trichurus* (*Trichosurus* Less.).

Cauda tota pilosa, subtus tantum stria longitudinali calva; auriculae prominentes.

Der Schwanz ist ganz behaart, nur in der hintern Hälfte der Unterseite ist er von einem fahlen Längsstreif durchzogen; die Ohren ragen frei hervor. Diese Abtheilung kommt nicht auf den Molukken vor, sondern gehört Neuholland und Bandiemen's-Land an, und führt gleich der ersten eine nützliche Lebensweise.

6. *Ph. vulpina* SHAW. Der Fuchs-Rusu.

Ph. Procyonis magnitudine, supra bruno-cinerea, antrorsum fulvido-cana, subtus lutescens; auriculis elongatis, postice luteo nigroque pilosis; cauda villosa maximam partem nigra.

Phalangista vulpina. DESMAR. mamm. p. 267. — TEMM. monogr. I. p. 5. —

FR. CUV. dict. des sc. nat. XXIX. p. 414. — CUV. règn. anim. I. p. 183. —

GUNN, ann. of nat. hist. I. p. 102. — GRIFF. anim. kingd. III. p. 41 mit Fig.

Didelphis vulpina. SHAW gen. zool. I. 2. p. 503.

Didelphis lemurina. SHAW l. c. p. 487. tab. 110.

Vulpine Opossum. PHILIPPS voy. p. 150. tab. 16.

Wha Tapoa Roo. WHITE voy. p. 278 mit guter Fig.

Nasentrücken an läuft längs der Mittellinie des Körpers ein schwarzer Strich bis zur Schwanzwurzel. Die Unterseite ist schmutzig weiß, die Zehen braun, die Nägel weiß. — Ein anderes Exemplar (tab. 18) 11½" lang, der Schwanz 8", ist lebhafter roth, die Stachelhaare sind braun mit leicht rothen Spitzen; der Rückenstreif fehlt. Der Unterleib ist viel heller roth. — Ein 3tes Exemplar, ein Männchen, von 11½" Körper = und 9" Schwanzlänge ist roth, ohne schwarze Rückenlinie, der Nasentrücken braun.

Die Größe ist die unserer größten Wildkazen; der Leib sehr lang gestreckt. Die Ohren sind ansehnlich lang, zugespitzt, innen nackt, außen mit Pelz bekleidet, nur der Rand bleibt etwas frei. Die Schnauze ist zugespitzt, die Oberlippe weit gespalten. Der Schwanz ist merklich kürzer als der Körper, mit langen Haaren bis gegen sein Ende buschig bedeckt, wodurch er sich sehr von dem der nachfolgenden Art unterscheidet; die hintere Hälfte der Unterseite ist von einem kahlen Streif durchzogen. Der Pelz ist dicht, kraus, mit wenig Stachelhaaren. Die Farbe²⁾ desselben ist auf der Oberseite im Allgemeinen bräunlichgrau mit röthlichgelben Tönen, doch ist sie nicht gleichförmig, sondern zeigt verschiedene Nuancen. Die Wollhaare, welche die Hauptsache des Pelzes ausmachen, sind an der Wurzel graulich, dann dem größten Theil ihrer Länge nach rost- oder fahlröthlich mit glänzenden lichtgrauen Spitzen; darunter sind schwarze Stachelhaare eingemengt. Die Färbung fällt gewöhnlich an den vordern Theilen mehr ins Gelbe, während der Rücken, wegen der vielen Stachelhaare, am meisten ins Schwarze zieht. Die Unterseite, nebst der Innenseite der Beine, ist licht ockergelb, der Unterhals und die Brust meist rostroth. Die Außenseite der Beine ist etwas dunkler gefärbt als die Seiten; die Behaarung der Zehen ist dunkelbraun, die Krallen horngelblich. Der Schnautenrücken, die Unterlippe, der Augenzirkel und die Schnurren sind schwarz. Die Behaarung der Ohren auf ihrer Rückseite ist längs des äußern Randes und der Spitze ockergelblich, längs des innern schwarzbraun. Der Schwanz hat an der Wurzel die Farbe des Rückens, dem größten Theil nach aber ist er ganz schwarz. — Die Länge unsers größten Exemplars ist 1' 9", der Schweifrübe 1' 1"; Temminck hat ein noch größeres zu 2' Körper- und 1' 5" Schwanzlänge ausgemessen. — Halbwüchsige Individuen, wie sich solcher zwei in der hiesigen Sammlung finden, sind licht aschgrau, durch die Stachelhaare etwas schwarz melirt; Unterseite nebst den Pfoten und dem größten Theil des Gesichtes ockergelblich; die Schnauzen- und Schwanzspitze bleiben schwarz. — Die Heimath ist Neuholland und Bandiemenland³⁾, woselbst er gemein ist.

2) GUNN erwähnt, daß er zweimal Gelegenheit hatte, weiße Individuen zu sehen, die wohl Albino's seyn mochten.

3) TEMMINCK führt auch noch Sumatra an, was irrig ist. Ueber die Lebensweise dieser

7. *Ph. felina* Wagn. Der Kagen-Kusu.

Ph. vulpinae magnitudine, supra et infra splendide ferrugineo-rufa; supra nigro-intermixta; auriculis postice, labiis pedibusque nigricantibus; cauda cylindrico-villosa, aterrima.

Vor kurzer Zeit hat die Sammlung ein großes männliches Exemplar eines Kusus erkaufte, das zu keiner der vorhandenen Beschreibungen paßt. Der Kopf ist kurz und spitz zulaufend; die Ohren lang, oval, innen nackt, außen dicht behaart, wobei jedoch die Spitze frei bleibt. Der Schwanz ist kürzer als der Körper, cylindrisch bis gegen seine Ende, und dick buschig behaart; bloß in der hintern Hälfte der Unterseite ist ein langer nackter Streifen⁴⁾. Die Behaarung ist weich, nur wenig gekräuselt, aber außerordentlich dicht, auf dem Rücken mit vielen längern Stachelhaaren, die an den Seiten sparsamer werden, unten ganz fehlen. Die Farbe ist ein schönes glänzendes Rostroth, was auf der Oberseite durch die längern schwarzen Stachelhaare schattirt wird; diese sind an den Seiten nur vereinzelt, längs des Rückgraths aber stehen sie gedrängt, und breiten sich auf dem Kreuz immer mehr aus, so daß hier die schwarze Farbe vorherrscht. Auch auf der Außenseite der Hinterbeine sind, zumal auf dem hintern Theil, viele schwarze Haare eingemengt, während sie sich auf den Vorderbeinen höchst spärlich finden. Auf der Unterseite ist ohnedieß die rostrothe Färbung fast einformig. Der Kopf ist lichter rostroth und schwarz melirt; der Augenkreis, die Lippen, die Behaarung auf der Rückseite der Ohren und auf den Zehen ist schwarzbraun; die Nägel licht gelblich. Die Schnurren und der Schwanz sind glänzend kohlschwarz. Auf der Kruppe findet sich ein schmaler länglicher Fleck, der aus lauter (ihrer ganzen Länge nach) graulichweißen Haaren besteht. — Die Länge ist 1' 9", der Schweifribe 1' 3 $\frac{3}{4}$ ", der Ohren 2" 2". — Als Heimat ist Neuholland genannt.

Art und der *Ph. Cookii* (*Ph. viverrina* Ogilb.) bemerkt Gunn, daß die Thiere in der Dämmerung aus den Baumhöhlen vorkommen, in welchen sie des Tags über schlafen. Ein oder zwei Stunden nach Sonnenuntergang sieht man sie eifrig beschäftigt, das Laub verschiedener Arten von *Eucalyptus* zu verzehren. Baumgärten auf dem Lande haben von ihnen zuweilen zu leiden, indem sie die Blätter und jungen Triebe abfressen. 4) Von den kleinen anomalen Lückenzähnen ist oben nur einer, unter gar keiner vorhanden.

8. *Ph. fuliginosa* OGILB. Der rußbraune Kusu.

Ph. vulpinae magnitudine, supra et infra fuliginoso-fusca; cauda longa, villosa, nigra.

Phalangista fuliginosa. OGILB. proceed. I. (1830 — 31) p. 135.

Nach einem lebenden Exemplare, das von Sidney gebracht worden seyn soll, giebt Ogilby folgende Beschreibung. „Größe und Verhältnisse sind die von *Ph. vulpina*; die Ohren sind ebenfalls von ähnlicher Form und Größe, außen behaart, innen nackt. Die Farbe ist einförmig dunkel rußbraun (dark sooty-brown) über alle Theile des Kopfes und Leibes, selbst den Unterleib und die Innenseite der Schenkel nicht ausgenommen. Das Haar ist gekraust, aber weder so fein, noch so dicht wie bei *Ph. vulpina*. Der Schwanz ist lang, schwarz und ziemlich buschig; der nackte Schlitze untermwärts, wie die Nase und nackten Sohlen, sind licht fleischfarben. Die Schnurren sind lang, steif und schwarz“⁵⁾.

9. *Ph. xanthopus* OGILB. Der gelbfüßige Kusu.

Ph. vulpinae magnitudine, supra cineracea, nigro-induta, subtus flavido-alba, pedibus fulvis; cauda villosa, dorso concolore, apice alba.

Phalangista xanthopus. OGILBY, proceed. I. (1830 — 31) p. 135.

„Die obern Theile sind bläulich aschfarben, mit schwarzem Anflug, der hauptsächlich am Kopf und Augen vorwaltet; die Unterseite ist gelblichweiß. Die Ohrwurzel ist von derselben Farbe wie die Oberseite, aber die Spitze der Ohren ist weiß wie bei *Ph. vulpina*. Der Schwanz ist an der Wurzel aschfarben, in der Mitte dunkelbraun und in den letzten 2“ rein weiß. Die Gliedmassen sind auf der Außenseite von der Farbe des Leibes, die Füße aber sind dunkelgelb (dun-yellow). Diese Art gleicht der *Ph. Cookii*, indem der Schwanz weiß zugespitzt ist; in allen andern Beziehungen aber ist sie am meisten mit *Ph. vulpina* verwandt. Ihre Größe, Verhältnisse und

5) Zweifelsaft zählt Gray (ann. of nat. hist. I. p. 102 u. 107) ein Exemplar hieher, dessen „Rücken und Schwanz schwarz; Seiten bräunlich; Unterhals, Brust und Bauch gelblichbraun; Unterseite der Schwanzspitze kahl; Iris röthlichbraun.“ Wird so groß als *Ph. vulpina* und kommt auf Baudiemensland vor.

Habitus sind wie bei letzterer Art, und die Ohren insbesondere sind lang und elliptisch, während sie bei *Ph. Cookii* kurz und halbkreisförmig sind. Der Schwanz ist auch verhältnißmäßig viel kürzer als bei dieser, und anstatt mit sehr kurzen anliegenden Haaren besetzt zu seyn, ist er rauh und buschig wie bei *Ph. vulpina* und *fuliginosa*. — Die Heimath ist nicht angegeben.

10. *Ph. canina* OGILB. Der Hundz-Kusu.

Ph. vulpinae magnitudine, supra fusca, subtus cinerascens, flavido-induta; auriculis brevibus, rotundis, extus coffeaceis; pedibus fuscis; cauda villosa nigra.

Phalangista canina. OGILBY, proceed. III. p. 191.

„In Größe und Verhältnissen der *Ph. vulpina*, *fuliginosa* und *xanthopus* ähnlich, unterscheidet sich von ihnen aber leicht durch die geringe Größe und runde Form der Ohren, so wie durch die Farbenvertheilung. Alle obern Theile, Kopf, Wangen, Rücken, Seiten und Außenseite der Arme und Schenkel sind einformig gesprenkelt (*grizzled*) braun; Gurgel, Brust, Bauch und Innenseite der Beine schmutzig aschgrau, mit schwachem gelben Anfluge. Die Ohren sind nur 1“ lang und ohngefähr eben so breit, also nur wenig über die Hälfte von *Ph. vulpina*; innen sind sie nackt, aber außen mit dunkel kaffeeartigen Haaren besetzt. Nase und Pfoten, die vordern wie die hintern, sind dunkelbraun; der Schwanz ist buschig und ganz schwarz, mit Ausnahme von 2“ an der Wurzel, welche die Rückenfarbe hat. Alle diese Umstände unterscheiden die gegenwärtige Art von *Ph. vulpina*, mit der sie allein verwechselt werden könnte, bei welcher aber die Hinterseite der Ohren, die Wangen und Pfoten gelblichweiß sind, während die schwarze Farbe nur die letzte Schwanzhälfte einnimmt. Beide Thiere haben lange schwarze Schnurren und einen Büschel ähnlicher steifer Haare an den Wangen, ohngefähr 1“ unter und hinter den Augen. Der Körper mißt 2“, der Schwanz 13½ Zoll.“ — Die Heimath ist jenseits des Hunter-Flusses, ohngefähr 80 engl. Meilen von Sydney in Neu-Südwallis.

11. *Ph. Cookii* Cuv. Der weißschwänzige Kusu. Tab. CLV. B.

Ph. supra bruno-cinerascens, subtus alba, cauda nigricante albo-terminata, auriculae rotundatae, extus pilosae.

Phalangista Cookii. CUV. règn. anim. I. p. 183. — DESMAR. mamm. p. 268. — TEMM. monogr. I. p. 7.

White tailed opossum. SHAW gen. zool. I. 2. p. 504.

Var. a) saturate cinereo-brunea; e terra Van Diemen.

Phalangista viverrina. OGILB. proceed. V. p. 131; ann. of. nat. hist. I. p. 218.

Phalangista Cookii. GRAY, ann. of nat. hist. I. p. 107 u. 294.

Opossum. COOK last (III) voy. I. p. 108. tab. 1.

Var. b) lateribus artubusque extus splendide rufis; e Nova Hollandia.

Phalangista Banksii. GRAY ann. of nat. hist. I. p. 107.

Phalangista Cookii. OGILB. proceed. V. p. 131. — LESSON, ann. des sc. nat. XVI. p. 282. tab. 12.

? *Balantia Cookii*. RUSSEL, Beitr. S. 63.

Opossum. HAWKESBY voy. II. p. 586.

New Holland Opossum. PENN. quadr. II. p. 25.

Gemeinsame Merkmale sind: die Größe ist die eines Iltisses und darunter; die Ohren sind vorstehend, rundlich, außen dicht filzig behaart, innen nur mit feinen anliegenden Härchen besetzt. An den Vorderfüßen ist 1ste und 2te Zehe den 3 andern etwas entgegen setzbar, weshalb Dgilly für diese Art die Gattung *Pseudocheirus* errichtet wissen wollte. Der Schwanz ist fast so lang als der Körper, spigt sich allmählig nach hinten zu, hat an der Wurzel die weiche Behaarung des Rückens, welche bald aufhört und starren kürzern Haaren Platz macht; auf der hintern Hälfte der Unterseite ist ein kahler Längstreif. Der knöcherne Gaumen, welcher bei andern Arten durch die großen Gaumenslöcher beträchtlich verkürzt ist, zeigt hier im Gegentheil eine große Ausdehnung und ist nach allen Richtungen concav. Zähne sind 40 vorfindlich, indem von den kleinen anomalen Lückenzähnen jederseits $\frac{2}{3}$ vorhanden sind. In der Färbung ist die Uebereinstimmung, daß die Oberseite bräunlichgrau, die Unterseite weiß, der Schwanz anfänglich von Rückensfarbe, dann schwärzlich, im letzten Drittel oder darüber abgeschnitten weiß ist.

Dgilly und Gray haben neuerlich die weißschwänzigen Rusu von Vandiemenland und die von Neuholland für zwei verschiedene Arten erklärt. Anstatt sich aber miteinander deshalb herum zu streiten, wäre es besser gewesen, wenn sie die unterscheidenden Merkmale klar auseinander gesetzt hät-

ten, zumal da sie über die Synonymie nicht einverstanden sind, wie denn z. B. Temminck's und Cuvier's Beschreibung von Gray auf die Individuen von Wandiemensland, von Gilby dagegen auf die von Neuholland bezogen wird. Ihre übrigen Citate sind aber ebenfalls unzureichend, um sich die Differenz zwischen den beiden angeblichen Arten klar zu machen, und auf die einzig guten Abbildungen, welche vorhanden sind, die meinige und die von Lesson, ist von ihnen gar keine Rücksicht genommen. Es liegt bloß von Gilby die kurze Notiz vor, daß seine *Ph. viverrina* von *Cookii* sich unterscheide „durch ihre größere Gestalt, dunkel aschbraune Farbe und weiße Ohren, und durch die Abwesenheit der hellrothen Färbung, welche bei dieser Art an Unterhals, Seiten und Gliedmassen so augenfällig ist.“ Hieraus möchte man allerdings schließen, daß, mit Ausnahme der von Cook gegebenen Notiz, die übrigen Beschreibungen und Abbildungen von neuholländischen Exemplaren genommen sind, also die *Ph. Cookii* Ogilb. (*Ph. Banksii* Gray) darstellen). Die Charakteristik von Desmarest

6) Die hiesige Sammlung besitzt 2 Exemplare: ein erwachsenes und ein jüngeres. Das erwachsene Exemplar (tab. 155 B), dessen Körper nach der Krümmung 13", der Schwanz 12½" mißt, ist auf der Oberseite licht aschgrau, auf dem Rücken mit hell rostbräunlichem Anfluge, indem hier die schiefergrauen Wollhaare nach oben hell rostbräunlich sind mit lichten glänzenden Spitzen. Die Unterseite ist weiß, hier und da mit gelblichem Anfluge. Beide Farben scheidet ein matter, schmaler, rostföhllicher Streif, der hinter den Wangen beginnt und längs der Hals- und Kumpffseiten fortläuft; ein lebhafteres Rostfals überzieht die Außenseite der Vorder- und Hinterbeine bis hinab zur Fußwurzel und färbt auch die Aftergegend und die Unterseite der Schwanzwurzel. Die Augen liegen in einem rostbraunen Ringe, der sich vorwärts weiter ausdehnt. Der Nasenrücken fällt ins Lichtgraue; auf den Wangen steht ein verloschener weißlicher Fleck. Die Ohren sind innen nackt, auf der Hinterseite mit langen weichen Haaren besetzt, die größtentheils rostbräunlich sind, gegen die Wurzel und den Innenrand ins Schwärzliche fallen, am Außenrand aber als ein langer weißlicher Flockenbesatz bis unter die Wurzel sich herabziehen. Die Schnurren sind schwarz; die Behaarung der Hinterzehen ist gelblichweiß, die der vordern mehr licht rostgelblich; die Krallen sind gelblichweiß. Der Schwanz ist anfangs von der Rückenfarbe, aber mit viel rostbräunlicher Beimischung, wird dann braunschwarz und ist am Ende gegen 5" weiß.

Das zweite Exemplar, das noch nicht 8" mißt, also nicht erwachsen ist, hat auf der Oberseite eine krübere Farbe, während die Unterseite rein weiß ist. Auf der Außenseite der Beine und an den Hals- und Leibesseiten ist nur ein schwacher schmutzig rostbräunlicher Anflug; der Augensreis allein ist deutlicher rostfarben. Die Behaarung der Ohren wie bei vorigem Exemplar; aber

rest 7) allein mag größtentheils auf ein Exemplar von Wandiemensland begründet seyn.

Die Heimath ist schon angegeben; Gunn sagt, daß diese Thiere um Launceston auf Wandiemensland gemein seyen.

12. *Ph. melanura* WAGN. Der schwarزشwänzige Kufu.

Ph. praecedentis fere magnitudine, supra cinerea, subtus e lutescente albida; cauda nigra, corpore brevior.

Phalanger de Cook. FR. CIV. mamm. III. livr. 45.

Fr. Cuvier betrachtet diesen Kufu, von dem er ein lebendes Individuum vor sich hatte, als identisch mit unserer *Ph. Cookii*. Er unterscheidet sich jedoch von letzterer nicht nur durch den Mangel der rothen Färbung an den Seiten und Beinen, sondern hauptsächlich durch seinen schwarzen und dabei kürzern Schwanz; auch scheint es nach der Zeichnung — der Text sagt hierüber nichts — als ob die Ohren nackt, oder höchstens auf der Außenseite dünn angefliegen seyen, der weiße Haarfloken am Grunde der Ohren ist jedenfalls nicht vorhanden. Uebrigens ist der Pelz oben und an der Schwanzwurzel aschgrau, die untern Theile gelblichweiß, was auf dem Unterleib und den Wangenseiten etwas dunkler ist; an der Brust findet sich eine braune Längsbinde; die nackten Theile sind fleischfarben. Die Pupille ist rund, schließt sich aber bei hellem Lichte. Die Länge ist 1', des Schwanzes 9".

der weiße Haarbüschel an der Wurzel ist augenfälliger, weil er rein weiß ist. Die Schwanzspitze ist auf beinahe $\frac{3}{4}$ " weiß. Die geringe Intensität des Rothens an diesem Individuum kann nicht als Eigenthümlichkeit des Jugendstandes angesehen werden, da Lesson ein junges Exemplar abbildet, an welchem das Roth an Beinen und den Seiten noch lebhafter, auf letzteren auch breiter ausgedehnt als bei unserem alten Exemplar ist.

7) Seine Beschreibung eines Männchen von 15" Körperlänge thut keiner Erwähnung einer rothen Färbung. Die Oberseite und die Behaarung der Ohren wird *gris-roussâtres* genannt. Von einem kleineren und seiner Meinung nach jüngeren Exemplare bemerkt er dagegen ausdrücklich, daß der Augenkreis, die Vorderpfoten und die Seiten sind „teints de roux“.

‡ 12. a. Ph. Bougainvillei Cuv. Der weißohrige Kusu.

Ph. Sciuri magnitudine, supra cinerea, subtus alba, cauda postice nigra, auricularum dimidio posteriori albo.

Phalanger de Bougainville. Cuv. règn. anim. I. p. 183.

Cuvier bezeichnet diesen Kusu als eine neue, durch Bougainville von seiner letzten Reise mitgebrachte Art: „Größe des Eichhörnchens, oben aschgrau, unten weiß, die hintere Schwanzhälfte schwarz und die hintere Ohrhälfte weiß.“ — Ich würde diesen Kusu unbedenklich für den von Fr. Cuvier beschriebenen Ph. de Cook halten, wenn ich nicht von diesem voraussetzen müßte, daß seine Ohren unbehaart wären.

13. Ph. gliriformis BELL. Der Bißch = Kusu.

Ph. Muscardino paululum major, supra cinerea, rabello-brunco lavata, subtus flavido-albida, auriculis magnis nudis, cauda longitudine corporis, dorso concolore.

Phalangista gliriformis. BELL, transact. of the Linn. soc. XVI. p. 121. tab. 13 u. 14.

Die Original-Beschreibung, nach 2 lebenden weiblichen Individuen entworfen, lautet: Form der Haselmaus, aber größer und breiter und mehr niedergedrückt. Die Augen sind groß, vorragend und schwarz; die Lippen weißbehaart, die Schnurren schwarz; die Ohren beträchtlich groß, ganz nackt, so daß nicht einmal mit der Loupe Härchen entdeckt werden können, und mausfarbig. Der Leib ist auffallend flach und breit, und mit sehr weichem und dichtem Pelz bekleidet; die Haare desselben sind grau mit röthlichbraunen Spitzen, was einen röthlichgrauen Ton giebt. Die Unterseite ist blaß gelblichgrau, wobei das Gelbe an den Seiten, namentlich an der Gurgel, vorherrscht. Das Gesicht ist auch gelblich; der Scheitel und das Hinterhaupt haben die Rückenfarbe; die Augen liegen in einem schwarzen Ring. Die Ohren sind von einem dunklen Ringe theilweise umgeben, der hinter jedem durch einen weißen Flecken unterbrochen ist. Die Haut der Seiten ist bis zur Hand- und Fußwurzel ausgedehnt, was den Uebergang zu den Flugbeutlern einleitet. Der Schwanz hat die Farbe der Oberseite, ist an der

Wurzel sehr breit, spitzt sich allmählig zu, ist behaart, am Ende der Unterseite mit $\frac{1}{2}$ " langem nackten Streif⁸⁾.

Kopf	1" 2"	Ohrlänge	0" 5"
Leib	2 8	Ohrbreite, geöffnet	0 5
Schwanz	3 6	Breite der Schwanzwurzel	0 6
Breite zwischen den Ohren	0 9	— 1" davon entfernt	0 3

Beide Weibchen hatten 4 Zihen, und das eine von ihnen war schon trächtig gewesen⁹⁾. Als Heimath ist Neuholland angegeben. In ihrer Lebensweise gleichen sie sehr den Haselmäusen, fressen Nüsse und ähnliche Sachen, welche sie mit den Vorderfüßen zum Mund bringen und wobei sie sich auf die Hintertheile setzen. Während des ganzen Tages schlafen sie, bei Nachtzeit aber sind sie sehr lebhaft, und bedienen sich beim Klettern ihres Greiffschwanzes. Sie sind vollkommen harmlos, lassen sich anfassen, ohne zu beißen, zeigen jedoch keine Anhänglichkeit an eine Person¹⁰⁾.

8) Daß das Gebiß nur 3 ächte Backenzähne aufzuweisen hat, ist schon erwähnt worden.

9) Die hiesige Sammlung besitzt ein Exemplar, das in allen Stücken mit dem von Bell beschriebenen übereinkommt, nur daß es etwas kleiner ist (die Länge von der Schnauzenspitze bis zur Schwanzwurzel beträgt 3" 4"), und etwas in der Färbung des Rückens und in der Ohrform abweicht. Die Haare der Oberseite nämlich haben bloß rußbräunliche Spitzen ohne röthliche Beimischung und sind mit vielen längern Stichelhaaren untermengt, die lichte Spitzen haben und weit den Wollpelz überragen, dessen Haare dem größten Theil ihrer Länge nach schieferfarben sind, von welcher Färbung man jedoch äußerlich nichts sieht. Die Ohren sind oval, länger als breit (7" lang und nicht ganz 5" breit); ihre Form stimmt mit der in der Abbildung überein, nach welcher sie mehr gestreckt wären. Sollte vielleicht in Bell's Längenangaben ein Fehler liegen? Seine Abbildung wie seine Angabe: ears of considerable size lassen es vermuthen. Indeß es besteht noch eine andere Differenz. Bell nennt die Ohren absolut nackt; an unserem Exemplare zeigt die Rückseite gegen den Innenrand ganz feine anliegende Härchen. Ich halte jedoch diese Differenzen nicht für erheblich genug, um unser Exemplar von der Ph. gliriformis auszuscheiden.

10) Noch ist eine Ph. nana Geoffr. (Desm. mamm. p. 268; Temm. monogr. I. p. 9) aufgeführt, die nur nach dem einzigen, von Peron auf der Insel Maria (in der Nähe von Wandiemensland) aufgefundenen Exemplare gekannt ist, deren Gebiß aber noch nicht untersucht ist, daher man auch nicht weiß, ob man ein junges oder ein altes Thier vor sich hat. Die Länge ist $2\frac{1}{2}$ ", des Schwanzes ebenso. Die Farbe ist oben grau, mit röthlichem Anfluge, die Oberlippe ist weiß garnirt, die Augen sind braun eingefast, die Unterseite ist weiß; die Ohren ziemlich kurz, abgerundet und mit Haaren bedeckt. Diese Beschreibung der Ohren paßt weder auf mein, noch auf Bell's Exemplar von Ph. gliriformis.

X. PETAURUS. Der Flugbeutler.

Pedes ambulatorii 5-dactyli, posteriores pollice distincto digitisque secundo et tertio coadunatis; cauda elongata villosa laxa; patagium inter artus expansum.

Die Flugbeutler (**Petaurus Shaw**, **Petaurista Desmar.**, **Phalangista Ill.**) unterscheiden sich von den Kusu durch, daß ihre Seitenhaut zwischen den Gliedmassen zu einer Flughaut ausgedehnt ist, welche, wie bei den Flughörnchen, als Fallschirm dient, und daß ferner der Schwanz ganz behaart und nicht greifend ist. Die Fußbildung ist dieselbe wie bei den Kusu; der Pelz sehr weich und fein.

Das Gebiß¹¹⁾ ist nach demselben Typus wie bei den Kusu gebaut, und in der Anzahl der Zähne ist eben so wenig Beständigkeit als bei dieser Gattung, indem die Zahl der Lückenzähne eben so veränderlich ist. Wie bei den Kusu kann man im Gebiß 3 Hauptverschiedenheiten auffinden, welche Waterhouse zur Aufstellung von 3 Untergattungen veranlaßt hat, die ich zur Sonderung der Arten benütze, und bei diesen dann näher die Differenzen des Gebißes bezeichne.

Der Schädel zeigt im Wesentlichen ähnliche Verhältnisse wie bei den Kusu, doch ist er hinten breiter, und die Scheitelleisten (wenigstens bei **P. sciureus** und **pygmaeus**) stoßen nicht zusammen. Der knöcherne Gaumen hat bald eine enorme Ausdehnung, bald ist er durch die großen hintern Gaumenlöcher beträchtlich verkleinert. — Der innere Bau ist wie bei den Kusu beschaffen.

Die Heimat der Flugbeutler hat nicht die große Ausdehnung wie bei den Kusu, indem sie weder auf den Molukken, noch auf Wandiemensland vorkommen; sie sind auf Neu-Guinea und Neuholland beschränkt. In ihrer Lebensweise verhalten sie sich wie die Kusu, doch können sie mit ihrem Schwanz nicht greifen, haben aber für diesen Mangel einigen Ersatz an der Flughaut, die ihnen das Herabspringen erleichtert, indem sie wie ein Fallschirm dienste thut.

11) Vgl. Owen (transact. of the zool. soc. II. 4. p. 324) und Waterhouse (proceed. VI. p. 149).

α) *Petaurista* (*Petaurus* WAT.).

Cauda undique villosa, dentes canini $\frac{1}{2}$, molares spurii $\frac{2}{3}$, molares veri $\frac{4}{4}$.

Der Schwanz ist wie bei der folgenden Abtheilung ringsum gleichmäßig behaart; die Verschiedenheit beider Gruppen liegt im Zahn- und Schädelbau.

Zähne¹²⁾ sind im Ganzen **34** vorhanden, nämlich $\frac{6}{2}$ Schneidez-, $\frac{1}{2}$ Eck-, $\frac{7}{1}$ Lücken- und $\frac{4}{4}$ achte Backenzähne; ihre Form kommt fast ganz mit der von *Phalangista Cookii* überein. Im Oberkiefer sind die **2** vordern Schneidezähne wie gewöhnlich viel größer als die seitlichen; der Eckzahn ist abgerückt, klein und überragt nicht den hintern Lückenzahn. Der **1ste** Lückenzahn ist vom Eck- und den folgenden Zähnen abgerückt und sehr klein. Die beiden hintern Lückenzähne bilden mit den achten Backenzähnen eine fortlaufende Reihe und haben deren Höhe; sie sind an der Wurzel breit und an der Spitze zusammengeedrückt. Die achten Backenzähne sind viereckig, viel länger als breit und mit **4** scharfkantigen Höckern besetzt; der hinterste hat nur **3** Höcker. — Im Unterkiefer stehen nur **5** Backenzähne in einer Reihe, von welchen der vorderste der Lückenzahn, die **4** andern achte Backenzähne sind, welche den obern gleichen, nur daß sie schmaler sind und der letzte auch vierhöckerig ist. Zwischen dem Lücken- und dem großen Schneidezahn finden sich keine andern Zähne, so daß also die untern Eckzähne, die ohnedies bei den Phalangern nur rudimentär sind, hier ganz abgehen¹³⁾. So ist das Gebiß von *P. taguanoides*; Waterhouse vermutet, daß sich das von *P. macrurus* eben so verhalten werde.

Der Schädel unterscheidet sich, nach Waterhouse, von dem der nächsten Abtheilung (*Belideus*) dadurch, daß er schmaler, zwischen den Augenhöhlen mehr ausgehöhlt und der horizontale Theil des Gaumenbeins fehlend ist.

¹²⁾ Fr. Cuvier hat auf tab. 40 (dents des mamm. p. 128) das Gebiß von *P. taguanoides* abgebildet.

¹³⁾ Fr. Cuvier erwähnt zwar in seiner Beschreibung zweier kleiner Lückenzähne, die indess in der Abbildung fehlen, so daß er die Beschreibung nicht nach *P. taguanoides* entworfen haben kann, sondern vielleicht nach *Phalangista Cookii*, die eines von ihren kleinen Zähnen bereits verloren hatte.

1. *P. taguanoides* GEOFFR. Der große Flugbeutler. Tab. CXLIV. B.

P. Galeopitheci magnitudine, supra nigro-fuscus aut dilute fuscus, subtus albidus, auriculis postice pilosis, cauda villosa.

Petaurus taguanoides. DESMAR. nouv. dict. XXV. p. 400. — FR. CUV. dict. des sc. nat. XXXIX. — CUV. règn. anim. I. p. 184. — GRIFF. anim. kingd. III. p. 44. mit Fig.

Petaurista taguanoides. DESMAR. mamm. p. 269.

Phalangista Petaurus. Schreb. III. tab. 144 B.

Didelphis Petaurus. SHAW gen. zool. I. 2. p. 496. tab. 112.

Hepoona Roo. WHITE Journ. p. 288.

Black flying Opossum. PHILIPP voy. p. 279. fig. 5.

Die größte Art, von langer und ungemein weicher Behaarung. Der Kopf ist klein, die Schnauze kurz und scharf zugespitzt; die Ohren beträchtlich lang, oval, innen kahl, außen mit langen weichen Haaren bedeckt; der Schwanz sehr buschig. Die Färbung ist sehr veränderlich. Häufig ist die Oberseite und der Schwanz, wie am hiesigen Exemplare, bräunlichschwarz, was am Nacken und an den Füßen am dunkelsten, an den Seiten mit vielen hellgrauen Haarspitzen versehen, an der Schwanzwurzel ringsum weißlichgrau ist, während die ganze Unterseite schön weiß ist und ein schmutzig weißlicher Flocken an der untern Hälfte des äußern Ohrandes sich findet; die übrige Ohrbehaarung ist schwärzlich. An andern Exemplaren zeigt das Braune verschiedene Schattirungen, auch giebt es gefleckte und ganz weiße Individuen. — Die Länge des hiesigen Exemplares ist 13 $\frac{1}{2}$ "', des Schwanzes fast eben so viel, der Ohren 1" 8". Desmarest giebt die Länge auf 1' 8", des Schwanzes auf 1' 6" an. — Die Heimath ist Neuholland, wo dieser Flugbeutler in den Umgebungen von Sidney und den blauen Bergen häufig ist.

2. *P. macrurus* SHAW. Der langschwänzige Flugbeutler.

P. Muris decumani magnitudine, supra fusco-cinereus, subtus albidus, cauda longissima attenuata nigra.

Petaurus macrurus. DESMAR. nouv. dict. XXV. p. 402. — FR. CUV. dict. des sc. nat. XXXIX. p. 418. — CUV. règn. anim. I. p. 184.

Petaurista macrura. DESMAR. mamm. p. 269; enc. method. tab. suppl. 8. fig. 4.

Didelphis macrura. SHAW gen. zool. I. 2. p. 500. tab. 113; new Holl. zool. p. 33. tab. 12.

Nach Fr. Cuvier's¹⁴⁾ Angabe gehört diese Art hierher. Shaw, der sie zuerst nach einem von White mitgebrachten Felle beschreibt, sagt: „Die Größe ist die einer schwarzen Ratte, die Farbe oben dunkel oder bräunlich-grau, unten weißlich. Kopf und Hals ebenfalls weißlich, aber ein dunkler Streif verläuft längs des Scheitels bis zur Nase; die Ohren sind weißlich, mäßig groß und schwach gerundet. Die oberen Theile der Vorderfüße sind weißlich; die hintere Hälfte des Schwanzes ist dunkler schwarz als die vordere.“ Die Heimath ist Neuholland¹⁵⁾.

3. *P. Peronii* DESMAR. Der rauhfüßige Flugbeutler.

P. Sciuri magnitudine, supra fuscus, subtus albidus; cauda fusca, apice alba.

Petaurista Peronii. DESMAR. mamm. p. 270.

Petaurus Peronii. FR. CUV. dict. des sc. nat. XXXIX. p. 419. — CUV. règn. anim. I. p. 184. — LESS. dict. class. XIII. p. 288.

Da das Gebiß dieses Flugbeutlers nicht bekannt ist, so ist seine Stellung an diesem Plage ganz unsicher. Die Flughaut reicht, wie Desmarest angiebt, nur bis zum Ellenbogen; die Zehen sind sehr behaart. Nach Cuvier ist die Farbe röthlich graubraun, der Unterleib weißlich, die Zehen braun, der Schwanz schwarz mit weißer Spitze¹⁶⁾. Die Länge ist, nach Desmarest, 8' 2''' , des Schwanzes 9 $\frac{1}{2}$ '' Die Heimath Neuholland.

14) Dents des mamm. p. 130. 15) Cuvier's Diagnose lautet: „oben dunkelbraun, unten weiß, Größe der Wanderratte, mit dünnem Schwanz, der 1/3mal so lang als der Körper.“

16) Nach der detaillirteren Beschreibung von Desmarest ist der Körper im Allgemeinen oben braun, unten weiß; Kopf braun, besonders um die Augen; Schnauze fahl; Ohren sehr spitz, oben braun, innen am Grunde weiß, was sich etwas auf den Wangen ausdehnt, indem es sich mit dem Braun des übrigen Kopfes vermischt. Rinn tief braun; Flughaut oben braun mit Grau gemengt; Oberhals und Außenseite der Vorderfüße bis zu den Fingerspitzen braun;

β) *Belideus WATERH.*

Cauda undique villosa, dentes canini 1, molares spurii 3, veri 4.

Das Gebiß besteht hier im Ganzen aus 40 Zähnen. Im Oberkiefer ist der erste sehr groß und fast dreiseitig, der 2te der kleinste, der 3te etwas größer mit schneidendem Rande. Der isolirt stehende Eckzahn ist verhältnißmäßig größer als bei *P. taguanoides*. Der 1ste Lückenzahn ist vom nächsten, wie vom Eckzahn gerückt und zweiwurzellig, was bei *P. taguanoides* nicht der Fall ist. Der 2te Lückenzahn ist der kleinste und der 3te ist der größte und hat gleiche Höhe mit den achten Backenzähnen, so daß die Reihe der kauenden Backenzähne hier nur 5 ist. Die achten Backenzähne sind vierhöckerig, mit Ausnahme des letzten, der nur dreihöckerig ist. Im Unterkiefer besteht die Reihe der kauenden Backenzähne bloß aus den 4 ächten Backenzähnen, von welchen der erste eine mehr dreiseitige Form als bei *P. taguanoides* hat. Der Raum zwischen den achten Backenzähnen und den Schneidezähnen wird unten durch 4 kleine Zähne ausgefüllt, von welchen die 3 vordern eine, der hinterste 2 Wurzeln hat; der vorderste von diesen kleinen Zähnen ist als Repräsentant des Eckzahnes anzusehen; die 3 folgenden sind Lückenzähne. So ist das Gebiß von *P. sciureus*, *flaviventer* und *breviceps*.

Als weitere Unterschiede im Gebiß hebt Waterhouse noch hervor, daß die kauenden Backenzähne in der ersten Abtheilung einen ungleich größern Raum als bei *Belideus* einnehmen; ferner, daß während bei jener die achten Backenzähne gleich groß sind, sie in der zweiten Abtheilung nach hinten schnell an Größe abnehmen; auch finde ich bei *P. sciureus* die achten Backenzähne nicht so lang gestreckt.

Der Schädel¹⁷⁾ unterscheidet sich von dem der ersten Abtheilung höchst auffallend dadurch, daß der knöcherne Gaumen, wie bei *Phalangista Cookii*,

Schenkel auswärts und Hinterfüße dunkelbraun. Schwanz rund, etwas länger als der Körper, an der Spitze auf einen halben Zoll weit und scharf abge schnitten gelblichweiß geendigt. Unterhals, Kehle, Innenseite der Gliedmassen, Bauch und Unterseite der Flughaut gelblichweiß.

17) So finde ich es wenigstens bei *P. sciureus*, was die einzige Art aus dieser Abtheilung ist, von der ich den Schädel vergleichen kann.

kii, ungemein ausgedehnt, weit über die Zahnreihe hinausreichend und nach allen Richtungen ausgehöhlt ist.

4. *P. flaviventer* DESM. **Der gelbbäuchige Flugbeutler.**

P. Muris decumani magnitudine, supra fuscus, subtus albido-flavus, cauda castanea.

Petaurista flaviventer. DESMAR. mamm. p. 269. — WATERH. proceed. VI. p. 157.

Nach Waterhouse's Angabe gehört diese Art hieher. Desmarest sagt von ihr: „Oberseite grau mit salbem Tone und auf der Rückenlinie, an den Rändern der Flughaut und der Außenseite der vier Beine ins Kastanienbraune übergehend; Kopf mit dem Rücken gleichfarbig, aber oben etwas dunkler. Hals unten und an den Seiten, Brust, Bauch und Innenseite der vier Beine weißlich-salb. Schwanz einförmig kastanienbraun, buschig und rund.“ Körper 9“, Kopf 2½“, Schwanz etwas weniger als 1“. Heimath: Neuholland.

5. *P. sciureus* SHAW. **Der gestreifte Flugbeutler.** Tab. CXLIV. C.

P. Sciuri magnitudine, supra cinerea, subtus alba, taenia brunea longitudinali a rostro ad tergum decurrente; cauda villosa.

Petaurus sciureus. DESMAR. nouv. dict. XXV. p. 403. — CUV. règn. anim.

I. p. 184. — (BENNETT) gard. and menag. I. p. 71.

Petaurista sciurea. DESMAR. mamm. p. 270.

Phalangista sciurea. Ruhl Beitr. S. 63. — FR. CUV. dict. des sc. nat.

XXXIX. p. 416. — Schreb. Ill. tab. 144. C.

Didelphys sciurea. SHAW zool. of New Holland p. 29. tab. 11; zool. I. 2. p. 498. tab. 113.

Norfolk islands flying squirrel. PHILIPPS voy. p. 151.

Der Pelz ist eben so fein und das Ansehen eben so zierlich als das von *P. taguanoides*. Die Ohren sind groß, innen nackt, auf der Außenseite nach unten zu behaart; der Schwanz buschig und von der Länge des Körpers. Die Flughaut ist weit, läuft vorn an der Außenseite des kleinen Fingers herab und endigt am Hinterfuß an der Daumenwurzel. Die Oberseite

hat eine licht aschgraue Farbe, wobei die Haare dem größten Theil ihrer Länge nach schiefergrau sind; die Flughaut ist auf der Oberseite größtentheils dunkel rußbraun mit weißer Bordinung. Die Unterseite ist weiß, mit einem leichten gelblichen Anhauch; die Flughaut wird gegen den Rand hin bräunlich. Von den Nasenflügeln an verläuft jederseits ein rostbrauner Streif durch die Augen bis zu den Ohren. Ueber den Nasenrücken verläuft ein ähnlicher, aber schwächerer Streif, der von der Stirne an intensiv rostig kastanienbraun wird, längs der Mittellinie sich fortzieht und auf dem Hinterrücken sich verliert. Die Behaarung der Ohren ist von derselben Farbe, am untern Theil des Außenrandes jedoch bildet sie einen weißen Büschel; unter der äußern Ohrwurzel liegt ein dunkel rostbrauner Fleck. Die Behaarung der Zehen ist weißlich. Der Schwanz ist an der Wurzel licht aschgrau, im hintern größeren Theile schwarz. — Die Länge unsers Exemplares ist $8\frac{1}{2}''$, der Schwanz $9''$, das Ohr $13'''$, die Flugweite zwischen den ausgespannten Vorderbeinen $9\frac{1}{2}''$. — Die Heimath ist Neuholland, wo dieser Flugbeutler besonders am Fuß der blauen Berge häufig ist, ferner die Norfolkinseln und, nach Müller, auch Neuguinea.

6. *P. breviceps* WAT. Der graubäuchige Flugbeutler.

„*P. cinereus*, linea dorsali longitudinali membranaque laterali supra nigrescentibus, hac ad latera alba; corpore subtus sordide et pallide cinereo; cauda gracili, ad apicem fuliginosa, auribus mediocribus.“

Petaurus breviceps. WATERH. ann. of nat. hist. IV. p. 51.

Körper	6' 6''	-	Tarsus und Zehen	1' 1''
Schwanz	7 0	-	Ohr	0 9

Wohnort: Neu-Südwallis. Zu vorstehenden Angaben fügt Waterhouse noch hinzu: „Diese Art gleicht in Färbung sehr dem *P. sciureus*, die untern Theile haben jedoch einen deutlichen grauen Ton; der dunkle Streif, welcher von der Nasenspitze über den Rücken zieht, ist undeutlich. Sie ist von viel geringerer Größe als *P. sciureus*, der Schwanz ist viel dünner, und hat mitunter eine weiße Spitze. Der Schädel ist verhältnißmäßig breiter und kürzer als der von *P. sciureus*, wie die folgende Maßabnahmen ausweisen“:

	<i>P. breviceps.</i>	<i>P. sciureus.</i>
Länge des Schädels	1" 3½"	1" 10"
— der Nasenbeine	0 5½	0 7½
— der Stirnbeine	0 6½	0 8½
Breite des Gaumens	0 8	0 11½
— des Schädels	1 0	1 2½

7) *Acrobates* DESMAR.

Cauda disticha, dentes molares veri ¾.

Die dritte Abtheilung unterscheidet sich von den beiden andern durch den zweizeilig behaarten Schwanz, die scharfspitzigen Lückenzähne und durch das Vorkommen von bloß drei Backenzähnen, in welcher letzterer Beziehung *Acrobates* der *Phalangista gliriformis* entspricht.

Die Zahn-Formel lautet: ½ Schneidez, 1 Eckz, ¾ Lücken- und ¾ achte Backenzähne; im Ganzen 36 Zähne. — Im Oberkiefer sind die Eckzähne sehr lang und spitz. Die 3 Lückenzähne sind zweiwurzellig und scharf zugespitzt; sie sind unter sich und vom Eckzahne abstehend, und stehen auf einem größern Raume als die achten Backenzähne, deren oben wie unten bloß 3 sich finden, denen von *Belideus* ähnlich, nur scharfzackiger. Zwischen den achten Backenzähnen und den Schneidezähnen finden sich im Unterkiefer 4 kleine Zähne: die beiden vordersten sind kleine Stümpfchen, von denen das erste als Eckzahn anzusehen ist, das folgende als der 1ste Lückenzahn. Die beiden folgenden Lückenzähne sind vorragend, zweiwurzellig und haben die Form der obern Lückenzähne¹⁸⁾.

Der Schädel unterscheidet sich von dem der vorhergehenden Abtheilung durch die enorme Größe der hintern Gaumenslöcher, wodurch der knöcherne Gaumen auf einen höchst geringen Raum beschränkt wird.

7. *P. pygmaeus* SHAW. Der Zwerg-Flugbeutler. Tab. CXLIV. A.

P. Musculi magnitudine, supra e rufescente brunea, subtus alba; cauda plano-pinnata brunea.

18) Auf die spitzzackige Form der Zähne hat schon Desmarest aufmerksam gemacht; Waterhouse aber zuerst auf das Vorhandenseyn von nur 3 achten Backenzähnen, was Owen an 4 Exemplaren bestätigt und was auch beim Schädel der hiesigen Sammlung zutrifft.

Petaurus pygmaeus. CUV. règn. anim. I. p. 183.

Petaurista pygmaea. DESMAR. mamm. p. 270.

Acrobates pygmaeus. DESMAR. nouv. dict. XXV. p. 405.

Didelphis pygmaea. SHAW gen. zool. I. 2. p. 501. tab. 114; new Holl. zool. n. 1. p. 5.

Phalangista pygmaea. Schreb. III. tab. 144 A.

Ein kleines niedliches Thierchen, von dem die hiesige Sammlung ein Exemplar besitzt. Die Ohren sind außen behaart; die Flughaut ist weit, reicht aber nicht bis zur Hand- und Fußwurzel herab; der Schwanz ist flach und vollkommen zweizeilig gefiedert wie die Fahne an einer Feder. Die Farbe der Oberseite ist licht rostbräunlich, welcher Ton von den Haarspitzen hervorgebracht wird, indem der untere Theil der Haare schiefergrau ist. Die Unterseite, nebst der Innenseite der Beine und dem Rande der Flughaut ist weiß. Die Augen sind von einem schwarzen Ring umgeben; Ohren und Zehen sind bräunlich behaart. Der Schwanz ist licht nelfenbraun, unten heller. — Die Länge unsers Exemplares ist 3", des Schwanzes 2" 9". — Die Heimath ist Neuholland, wo diese Art häufig zu seyn scheint.

b) *Brachyura*. Kurzschwänze.

Cauda subnulla.

Die zweite Sippe der Kletterbeutler unterscheidet sich sehr auffallend von der ersten dadurch, daß der Schwanz bloß als ein ganz kurzer Stummel erscheint, der leicht übersehen werden kann.

XI. PHASCOLARCTOS. Der Koala.

Corpus robustum; pedes ambulatorii 5-dactyli, anteriores digitis 2 internis externis 3 oppositis, posteriores pollice magno, digito secundo et tertio coadunatis; cauda brevissima.

Der Koala (*Lipurus* Goldf., *Phascalartos* Blainv.), wel-

chen ich hier nach den Angaben von Owen¹⁹⁾ und Martin²⁰⁾ charakterisire, unterscheidet sich von den Kusu's durch seine plumpe untersezte Gestalt und die außerordentliche Kürze des Schwanzes. Die Ohren sind ziemlich groß und zugespitzt. Die Füße 5zehig und noch mehr zum Greifen als bei diesen eingerichtet. Wenn wir schon bei *Phalangista Cookii* und *gliriformis* gefunden haben, daß an den Vorderfüßen die erste und zweite Zehe den drei andern Zehen sich etwas entgegensetzen können, so ist dieß in noch höherem Grade bei dem Koala der Fall, wo sie in 2 deutliche Gruppen abgetheilt sind, was an die Chamaeleons erinnert. Die Hinterfüße sind mit einem großen nagellofen entgegensetzbaren Daumen versehen, und die 2te und 3te Zehe sind, wie bei den beiden vorhergehenden Gattungen, miteinander verwachsen²¹⁾.

Das Gebiß²²⁾ kommt mit dem der Phalanger überein, doch scheinen die anomalen Lückenzähne und die untern Eckzähne beständig zu fehlen. Nach Owen und Knox giebt es $\frac{2}{2}$ Schneidez-, $\frac{1}{2}$ Eck-, $\frac{1}{2}$ Lücken- und $\frac{4}{4}$ ächte Backenzähne. Die seitlichen Schneidezähne sind im Oberkiefer klein und stumpf; das mittlere Paar ist nochmals so groß, konisch, etwas zusammengedrückt, schief zu einem vordern schneidenden Rande abgesehritten, aber von den Meißelzähnen der Rager wesentlich darin verschieden, daß die Wurzel am Ende geschlossen ist. Die untern Schneidezähne sind den obern ähnlich, aber länger und zusammengedrückt; ihre Wurzel ebenfalls geschlossen. Die Eckzähne, die nur oben vorkommen, übertreffen wenig an Größe die hintern Schneidezähne, und enden eher in eine schiefe Schneide als in eine Spitze. Die Lückenzähne sind zusammengedrückt, enden in eine Schneide

19) Transact. of the zool. soc. II. p. 326. 20) Lond. and Edinb. phil. mag. X. (1837) p. 481; proceed. IV. p. 109.

21) Cuvier und Goldfuß sagen ausdrücklich, daß an den Hinterfüßen der Daumen fehle, und die Schreber'sche Figur, welche von letzterem herrührt, zeigt wirklich nur 4 Zehen. Da die genannten Naturforscher nur nach Zeichnungen mögen charakterisirt haben — so kann sich davon die abweichende Angabe herleiten. Wenigstens wissen wir von allen Beobachtern, die, wie Blainvillie, Knox und Owen, den Koala in ausgestopften oder frischen Exemplaren untersuchen konnten, daß an den Hinterfüßen nicht bloß der Daumen vorhanden, sondern noch dazu sehr lang ist. Vgl. auch Zf. Geoffroy im dict. class. IX. p. 133. 22) Owen a. a. D.

und stoßen an die achten Backenzähne an; die obern haben eine kleine Leiste längs der Innenseite der Basis. Die achten Backenzähne sind verhältnißmäßig größer als bei den Phalangern; jeder ist besetzt mit 4 dreiseitigen Pyramiden, von denen im Oberkiefer die äußere Reihe mit dem Alter zuerst abgenützt wird; die untern Backenzähne sind schmaler als die obern.

Vom Schädel²³⁾ ist zu bemerken, daß der Schnauzenthail sehr kurz, die Nasenbeine unter den Beutelhieren am kürzesten und breitesten, der Raum zwischen den Augenhöhlen breit, die Fochbögen lang und hoch, Scheitel- und Hinterhauptsleiste vorhanden und die Paukenknochen groß sind. Die hintern Gaumenlöcher sind ziemlich groß und liegen ganz in den Gaumenbeinen.

Aus Martin's Beschreibung des innern Baues eines jungen Koalas ist hervorzuheben, daß der Magen durch eine Abschnürung in zwei Portionen getheilt ist. Vor dem Eintritt der Speiseröhre, den Raum der kleinsten Curvatur einnehmend, liegt innerlich im Magen eine große Drüse, die sich mit zahlreichen Gängen endigt. Der Blinddarm ist von enormer Größe und abgeschnürt. Auf sich selbst spiral gewunden und breit beginnend, verschmälert er sich allmählig, und die Abnahme seines letzten Theils (in der Länge von 18") ist sehr markirt; dieser Theil läuft in eine lange wurmförmige Spitze aus. Die ganze Länge²⁴⁾ des Blinddarms ist 4' 2", die Breite an der Basis 2"; der Dickdarm mißt 6' 4". Der Penis liegt unmittelbar vor dem After; Vorsteherdrüse und Samenbläschen sind klein; die Cowper'schen Drüsen vorhanden.

Die Heimath ist Neuholland. Die Lebensweise ist beim grauen Koala erörtert.

1. Ph. fuscus DESMAR. Der braune Koala.

Ph. fuscus, vellere longo, rudi.

Phascolarctos. BLAINV. bullet. de la soc. philom. V. (1816) p. 108. — IS. GEOFFR. dict. class. IX. p. 133.

23) Schädel und Gebiß hat Goldfuß in unserm Werke auf tab. 155 A b abbilden lassen.

24) Von einem 1' 11" langen Individuum mißt, nach KNOX, der Dünndarm 7' 8", der Dickdarm 10' 8", der Blinddarm 6' 5".

Phascolarctos fuscus. DESMAR. mamm. p. 276.

Wombat of Flinders. KNOX in Jameson's Edinb. new phil. journ. 1826. p. 104.

Dies ist der Koala, welchen Blainville, Knox, Martin und Owen zu untersuchen Gelegenheit hatten und nach welchem die Gattungsmerkmale entworfen sind. Er ist, wie Blainville ihn charakterisirt, von der Größe eines mittlern Hundes, mit langen, buschigen, groben schokoladebraunen Haaren, und hat die Haltung und den Gang eines kleinen Bären.

‡ 2. *Ph. cinereus* GOLDF. Der graue Koala. Tab. CLV. A.

Ph. cinereus, infra albidus, vellere molli.

Lipurus cinereus. Goldfuß, in der Isis. 1819. S. 272; Schreb. III. tab. 155 A (Thier), 155 A. b (Schädel und Füße). — Cuv. règn. anim. I. p. 188, III. tab. I. fig. 5. — GRIFF. anim. kingd. III. p. 50.

Koala Wombat. PATERSON, philoa. transact. 1808. p. 304.

Der graue Koala ist bisher nur aus Zeichnungen und einigen Notizen von Paterson, Gouverneur-Lieutenant von Neu-Südwallis, bekannt. Es ist schon erwähnt worden, daß Goldfuß und Cuvier den Daumen an den Hinterfüßen als mangelnd angeben, woran vielleicht nur die fehlerhafte Zeichnung Schuld seyn mag. Aus demselben Grunde mögen sie veranlaßt worden seyn, den Schwanz als gar nicht vorhanden zu bezeichnen, doch kann derselbe bei seiner ungewöhnlichen Kürze auch übersehen worden seyn. In solcher Weise könnten die eben berührten Differenzen zwischen den beiden Koalas verschwinden; dagegen bleibt der Unterschied in der Behaarung und Färbung: der eine ist braun, der andere grau; jener grobhaarig, dieser weichhaarig. Ob hiemit spezifische Sonderungen angegeben sind, wie es wahrscheinlich ist, dieß muß die Folgezeit aufklären²⁵⁾. Im Gebiß besteht übrigens keine Verschiedenheit.

25) Goldfuß hat seine Angaben ganz von Paterson entlehnt. Woher er die Zeichnung genommen, giebt er nicht an; Griffith jedoch, der die nämliche reproduzirt, macht bemerklich, daß die feine eine Kopie von einer durch Lewin in Neuholland gefertigten Abbildung sey. — Ueber diesen Koala Wombat sagt Paterson Folgendes: „Er bewohnt die Wälder Neuhollands, ohngefähr 50 oder 60 (engl.) Meilen südwestlich von Port Jackson und wurde zuerst nach Port

IV. Familie.

Macropoda. Springer.

Dentes primores $\frac{6}{2}$, *canini inferiores nulli, superiores parvi aut nulli*; *artus posteriores anterioribus multo longiores*; *pollex podariorum nullus, cauda elongata*; *stomachus compositus, intestinum caecum longum.*

Die Springer stimmen hinsichtlich der Zahl der Schneidezähne mit den Phalangisten überein; die untern sind jedoch noch stärker und mehr horizontal. Untere Eckzähne fehlen ganz; auch die obern sind nur bei den *Potorus* regelmäßig vorhanden, bei den *Kängurus* aber fehlend oder vom Zahnfleische verdeckt. Backenzähne sind $\frac{2}{2}$ vorständig, die in ununterbrochener Reihe neben einander stehen und von denen der erste als constanter Lückenzahn anzusehen ist. Die kleinen abnormen Lückenzähne, welche bei der vorigen Familie so häufig vorkommen, fehlen ganz, und wenn die obern Eckzähne ebenfalls mangeln, so bleibt eine ansehnliche Lücke zwischen Schneidez- und Backenzähnen, wie bei den Wiederkäuern, mit welchen auch in der Beschaffenheit der ächten Backenzähne eine Aehnlichkeit besteht.

Im Fußbaue kommen die Springer mit den Kletter-Beutlern darin überein,

Jackson im August 1803 gebracht. Er ist gewöhnlich ohngefähr 2' lang und einen hoch, im Umfang ohngefähr $1\frac{1}{2}$ Fuß; er ist mit einem feinen weichen Pelz, der am Rücken bleifarbig (*lead coloured*) und am Unterleibe weiß ist, bekleidet. Die Ohren sind kurz, aufrecht und zugespitzt; die Augen gewöhnlich beobachtend (*ruminating*), bisweilen wild und drohend; im Vordertheil des Leibes hat er eine nicht geringe Aehnlichkeit mit dem Bären; er hat keinen Schwanz; seine gewöhnliche Haltung ist sitzend". Die Neuholländer, wie Paterson zufügt, essen sein Fleisch, und klettern mit bewundernswerther Fertigkeit dem Koala auf den schlanken Gummibäumen nach, deren Nester bisweilen erst in einer Höhe von 40 — 50 Fuß beginnen. Sein liebtes Futter sind die zarten Schößlinge der Gummibäume, daher er auch während des Tags in den Kronen dieser Bäume verweilt, nach Herzenslust essend oder schlafend. Abends steigt er herab, um sich besondere Wurzeln zu suchen; er scheint mehr zu schleichen als zu gehen. Gereizt oder hungrig stößt er ein schrillendes Geschrei aus; an seinen Wänter scheint er bald Anhänglichkeit zu gewinnen. Die Koalas werden paarweise gefunden, und das Junge wird von der Mutter auf den Schultern getragen.

überein, daß ihre Vorderfüße 5zehig und mit Sichelkrallen versehen, und an den hintern die 2te und 3te Zehe bis zur Wurzel der Nägel mit einander verwachsen ist; es ergiebt sich jedoch gleich die bedeutende Differenz, daß nicht bloß die 4te und 5te Zehe mehr verlängert, sondern jede von diesen mit einem außerordentlich starken, mitunter fast hufartigen Nagel versehen ist, während der Daumen an den hintern Füßen ganz fehlt. Noch auffallender ist aber die Verschiedenheit hinsichtlich des Größenverhältnisses der vordern zu den hintern Gliedmassen, indem jene eben so ungewöhnlich verkürzt, als diese ungewöhnlich verlängert und robust sind. — Der Schwanz ist mehr oder minder lang und an der Wurzel meist verdickt; die Oberlippe ist gespalten, die Schnurren sind kurz und nicht zahlreich. Vom innern Baue ist zu bemerken, daß der Magen zusammengesetzt und der Blindarm lang ist.

Der langen Hinterbeine wegen können diese Thiere enorme Sprünge machen, und sie sitzen in der Ruhe gewöhnlich aufrecht. Sie halten sich immer am Boden auf, da sie weder klettern noch graben können. Ihres guten Fleisches wegen machen sie auf Neuholland und Bandiemen's-Land den Hauptgegenstand der Jagd aus.

XII. HYPsipRYMNUs. Das Potoru.

Dentes primores superiores inaequales, intermedii longiores, canini superiores distincti.

Die Potorus (*Hypsiprymnus* Ill., *Potorous* Desmar.) kommen in ihrer äußern Gestalt mit den Rängurus überein. Die vordern Gliedmassen sind sehr kurz und fünfzehig mit Sichelkrallen; die hintern beträchtlich lang und bloß vierzehig, indem an selbigen der Daumen fehlt. Die 2te und 3te Zehe an den Hinterfüßen sind, wie bei den Phalangern, miteinander verwachsen und äußerlich nur durch die Nägel geschieden; die darauf folgende Zehe ist die längste und mit einem starken Nagel versehen; die äußerste ist wieder etwas kleiner. Der Schwanz ist lang und ziemlich stark. Die Oberlippe ist gespalten; die Ohren sind von mäßiger Länge.

Das Gebiß¹⁾ ist, mit geringen Modifikationen, das der Koalas. Die Zahnformel lautet: Schneidezähne $\frac{2}{2}$, Eckzähne $\frac{1}{1}$, Lückenzähne $\frac{1}{1}$, und achte Backenzähne $\frac{4}{4}$; im Ganzen 30 Zähne. Von den oberen Schneidezähnen ist der erste viel länger als die andern, und etwas dreiseitig; der 2te ist sehr klein, der 3te etwas größer und schneidend. Die untern Schneidezähne verhalten sich wie die der Phalanger. Eckzähne sind nur im Oberkiefer vorhanden und etwas größer als bei den Koalas. Von Lückenzähnen giebt es jederseits nur einen, der unmittelbar an die Backenzahn-Reihe anstößt und mit ihr von gleicher Höhe ist; er ist langgestreckt, in eine Schneide zusammengedrückt und beiderseits gefurcht. Durch diese Form des Lückenzahns unterscheidet sich das Gebiß des Potorus hauptsächlich von dem des Koalas. Die Backenzähne sind vom Typus der Phalanger, jeder mit vier dreiseitig pyramidalen Zacken, die sich mit dem Alter abnutzen.

Der Schädel²⁾ hat eine gestreckte konische Schnauze; die halbbogenförmigen Linien stoßen erst an der Lambdanath zusammen, ohne eine Knochenleiste zu bilden. Die hintern Gaumenlöcher sind gewöhnlich groß.

Der Darmkanal verhält sich zur Körperlänge ohngefähr wie 6 : 1 und zeigt keine Abknürlungen; der Magen³⁾ ist zusammengesetzt; der Blinddarm nicht sonderlich lang, dick und abgerundet.

Die Heimath ist Australen. Von der Lebensweise ist noch wenig bekannt⁴⁾.

1) Fr. Cuv. dents des mamm. p. 133. tab. 42. — Owen, transact. of the zool. soc. II. 4. p. 326. 2) Abgebildet in Dalton's Skeleten tab. 3. a. b. 3) Nach

der Beschreibung Cuvier's (loc. IV. 2. p. 41) ist bei einem von Peron mitgebrachten Exemplare der Magen in zwei darmähulische, zellige, fast unter einem rechten Winkel zusammenstoßende Taschen getheilt, deren Höhlen durch eine große Oeffnung miteinander in Verbindung stehen. Die Speiseröhre senkt sich an ihrer Vereinigungsstelle ein, entspricht jedoch zunächst der linken und größeren; die Wandungen beider Höhlen sind durch Abschnürungen gefaltet. Die innere Fläche zeigt in der hintern Hälfte der linken Höhle starke Längsfalten, dagegen bloß schwache Falten in der andern Hälfte und im Anfang der zweiten Hälfte, der außerdem glatt ist. Längs der linken Höhle findet sich eine lange, schmale, mit vielen Oeffnungen versehene Drüse. (Vgl. Cuv. Abbild. in der ersten Ausgabe tab. 37. fig. 2). — In einem von der Reise des Astrolabe herstammenden Exemplare hat Cuvier die innere Magenhaut in beiden Höhlen minder verschieden gefunden, auch öffnete sich die Speiseröhre deutlich in die rechte. — Bei einer Darmlänge von 1,654 M. mißt der Blinddarm 0,020. 4) Lange Zeit kannte man nur eine Art. Dgilby

1. *H. setosus* OCLBY. Der Bettong.

H. supra setosus, fusco-cinereus, infra pallidior; auriculis latis, nudis, nigris; cauda mediocri gracili, squamata, pilis brevissimis rigidis vestita.

Hypsiprymnus setosus. OCLBY, proceed. I. (1830 — 31) p. 149.

Bettongia setosa. GRAY, in Loud. mag. 1837. p. 584.

„Diese Art“, sagt Ogilby, „hat ohngefähr die Größe eines kleinen Kaninchens, mit größerem Kopf und verhältnißmäßig kürzerem Schwanz und Beinen, als sie gewöhnlich bei den springenden Beuteltieren gefunden werden. Die Muffel ist klein; die runden nackten Ohren gleichen denen der Ratten, sind aber in dem langen zottigen Pelz verborgen. Der Schwanz hat nicht $\frac{2}{3}$ der Leibslänge, ist dunkel geschuppt, und spärlich mit kurzen groben schwarzen Haaren versehen. Die Gliedmassen sind auch dunkel, und mit sehr kurzen groben Haaren bedeckt. Alle obern Theile sind mit langen zottigen Haaren von einer rauhen borstigen Beschaffenheit und dunkel aschbrauner Färbung besetzt, dazwischen mit einzelnen lichtfahlen oder sandgrauen Haaren. Die Unterseite, an Kinn, Brust und Bauch hat eine sehr feine dicke Behaarung von einer einformig hell aschbraunen Farbe. Auf der Oberseite findet sich unter dem groben Pelze eine ähnliche weiche Behaarung.“ Die Heimath ist Neuholland, wahrscheinlich die Gegend am Schwanensfluß; der einheimische Name ist Bettong-Kanguru.

2. *H. myosuroides* OCLBY. Das rattenschwänzige Potoru.

H. cauda squamata tarsisque brevioribus quam in ceteris speciebus.

Hypsiprymnus myosuroides. OCLBY, proceed. VI. p. 62.

? *Kanguroo Rat.* WHITE voy. p. 286. tab. 60.

Alles was uns Ogilby zur Zeit von dieser Art berichtet, besteht darin: „Von allen andern Arten leicht durch ihren viel kürzern Schwanz und Tarsus unterscheidbar; der erstere ist wie bei den ächten Ratten geschuppt.“ Mathematisch rechnet er White's Abbildung hierher.

hat neuerdings noch 6 andere angekündigt, von denen indeß zur Zeit detaillirte Angaben fehlen, so daß man ihrer Selbstständigkeit nicht versichert ist.

3. *H. melanotis* OGILB. Das schwarzöhrige Votoru.

H. major, auriculis longioribus, nigro-fusco pilosis.

Hypsiprymnus melanotis. OGILB. proceed. VI. p. 62.

„Eine große Art mit längeren Ohren als die verwandten und leicht unterscheidbar sowohl durch die dunkelbraune Farbe der Haare, welche diese Theile bedecken, als auch durch ihre beträchtlichere Größe. Im Zoological Society's Museum.“

4. *H. formosus* OGILB. Das weißschwänzige Votoru.

H. e rufescente bruneus, cauda apice alba.

Hypsiprymnus formosus. OGILB. proceed. VI. p. 62.

Bettongia rufescens. GRAY⁵⁾ in Loud. mag. 1837. p. 584.

„Eine schöne kleine Art von licht röthlichbrauner Farbe, die letzte Hälfte des Schwanzes weiß.“ In der Sammlung der Linnean Society⁶⁾.

5. *H. Philippi* OGILB. Das schmalhöpfige Votoru.

H. pallide fuscus, rufo-indutus, subtus albidus; auriculis ellipticis; capite angusto, attenuato; cauda longa, supra pilis rufo-bruneis, infra albidis tecta, fasciculo luteo-brunco terminata.

Hypsiprymnus Philippi. OGILB. proceed. VI. p. 62.

Kangaroo-Rat. PHILIPP'S VOY. p. 277. tab. 47.

Dgilby ist der Meinung, daß Philipp's Kanguru-Ratte identisch sey mit seinem *H. Philippi*, von dem er nach 2 Exemplaren der Linnean Society die kurze Notiz giebt: „bläßbraun, oben mit einem leichten röthlichen Anfluge, unten schmutzig weiß. Schwanz lang, cylindrisch, unten mit

5) Seine Beschreibung lautet: reddish grey, slightly grizzled; beneath, whitish. Back rufous. Ears rather large. Tail whitish (? end simple). 6) Noch hat Gray eine *Bettongia penicillata*: „schwarz und weiß gefleckt; unten weißlich. Wollpelz bleifarbig. Schwanz grau, Endbüschel schwarz. Ohren klein, gerundet“. Wahrscheinlich ist es eine der Dgilbyschen Arten; indeß der *Dedipus*, der uns die Räthsel der englischen Sphinx auflößt, ist zur Zeit noch nicht gekommen.

kurzen anliegenden gelblichweißen Haaren, auf der Oberseite mit röthlich-braunem wolligen Pelz besetzt, und am Ende mit einem Büschel schmutzig gelblichbrauner Haare. Ohren elliptisch, Kopf schmal und verdünnt; Tarsus lang und blaß graulichweiß. Die mittlern oberen Schneidezähne sind nicht sonderlich länger gegen die seitlichen, wie bei *H. murinus*, die untern kürzer und schlanker; die Eckzähne sind fast in Berührung mit den seitlichen Schneidezähnen und von derselben Form und Größe“.

6. *H. Cuniculus* OGILB. Das schwarznaßige Potoru.

H. praecedentis magnitudine, at colore griseo pallidore, capite crassiore, macula nasi nigro-fusca, cauda longa penicillo coffeaceo terminata.

Hypsiprymnus Cuniculus. OGILB. proceed. VI. p. 63.

„In Größe und Färbung etwas dem *H. Philippi* gleichend, aber von einer lichterem braungrauen Farbe, ziemlich der des wilden Kaninchens ähnlich; ein schwarzbrauner Fleck markirt die Nase; der Schwanz lang, cylindrisch und mit einem Büschel kaffeeartiger Wolle geendigt. Die obern mittlern Schneidezähne sehr groß, von einander getrennt und abgestutzt; die untern von der nämlichen Form, aber beträchtlich kürzer als bei jeder andern Art; die Eckzähne viel kleiner als die angrenzenden seitlichen Schneidezähne, und von diesen durch eine merkliche Lücke geschieden. Durch die genannten Merkmale unterscheidet sich dieses Thier von *H. Philippi*, eben so wie durch seinen größern und dickern Kopf und hellere graue Farbe“. Diese Art muß wie so manche andere einstweilen auf Treu und Glauben angenommen werden.

7. *H. murinus* DESMAR. Das kurzohrige Potoru.

H. e rufescente griseus, infra albidus, auriculis brevibus latis, postice pilosis; cauda longitudine corporis, gracili, apice penicillata.

Hypsiprymnus murinus. OGILB. proceed. VI. p. 63.

Hypsiprymnus minor. CUV. règn. anim. I. p. 181. — GRAY, Loud. mag. 1837. p. 584.

Potorous murinus. DESMAR. mamm. p. 271.

Kangurus Gaimardi. DESMAR. mamm. p. 542.

Hypsiprymnus Whitei. QUOY et GAIMARD zool. de l'Uranie. I. p. 62. tab. 10.

Die Größe ist die eines kleinen Kaninchens. Nach Du Roy und Gaimard's Beschreibung ist der Kopf dreieckig, breit, hinten etwas verflacht, vorn zugespitzt; die Nasenkuppe kahl, der Mund klein; die Ohren kurz, sehr breit und auf der Hinterseite behaart. Die Hinterglieder sind verhältnißmäßig länger und feiner als bei den Kängurus; die Vorderfüße sind kurz mit langen, gekrümmten, weißlichen Nägeln. Der Schwanz ist lang, biegsam und am Ende mit einem Haarbüschel versehen. Die hauptsächlichste Farbe ist rothgrau (*gris roux*); Kehle, Brust, Bauch und Innenseite der Glieder sind schmutzig weiß; die Oberseite des Kopfs, der Rücken, ein Theil der Seiten und der Schenkel braungrau; diese verschiedenen Nuancen sind auch die des Schwanzes, dessen Ende braun ist. Die Haare sind von zweierlei Sorten: weiche mausgraue Wollhaare, und längere, seltner, steife. Die Tarsen sind mit langen, rauhen und falben Haaren bedeckt, die vorwärts gerichtet sind und sich bis zu den Krallenspitzen erstrecken; die der Vorderfüße sind weicher und bedecken die Nägel nicht ganz ¹⁾.

Körper	12" 5'''	Hinterglieder	8" 10'''
Schwanz	12 0	Kopf, von der Schnauzenspitze bis	
Vorderglieder	3 6	zum Hinterhaupt	3 0

Die Heimath ist Neu-Südwallis; es sind sanfte Thiere, minder schüchtern als die Kängurus.

XIII. HALMATURUS. Das Känguru.

Dentes primores superiores aequales, posterior dilatatus, profunde sulcatus; canini superiores nulli aut minimi.

Im äußerlichen Habitus sind Potorus und Kängurus so genau miteinander verwandt, daß man sie, ohne Besichtigung des Gebißes, nicht

1) Nach Vergleichung mit den pariser Exemplaren versichert Ogilby, daß der „Potoroo“ der französischen Zoologen identisch sey mit seinem *H. murinus*, von dem er sagt, daß er fast dieselbe Färbung wie *H. Philippi* und *Cuniculus* habe, daß er sich aber von diesen leicht durch seinen kurzen dicken Kopf, stumpfe, nicht verbünnte Schnauze und sehr kurze, roth bordirte Ohren unterscheide. Auch die Zähne gewähren, wie er beifügt, einen sehr distinctiven Charakter,

von einander unterscheiden könnte. Es stehen demnach Vorder- und Hinterbeine in demselben oder noch größeren Mißverhältniß zu einander; die ersten sind 5zehlig mit starken gebogenen, innen etwas ausgehöhlten Krallen; die mittlere Zehe ist etwas länger als die beiden seitlichen. Die Hinterfüße sind bloß 4zehlig, indem der Daumen fehlt; die 2te und 3te Zehe derselben ist sehr klein und beide sind miteinander bis zur Wurzel der Krallen verwachsen; die 4te Zehe ist weit die längste, nächstdem die 5te, welche beide mit sehr starken Krallen versehen sind. Die Krallen an diesen beiden Zehen sind dreiseitig: die untere Fläche ziemlich platt, die beiden obern gewölbt und in eine gebogne Firste zusammenstoßend. Die Hinterschenkel sind an diesen Thieren ungemein stark und zum kräftigen Sprunge eingerichtet. Der Schwanz ist mehr oder minder lang, behaart, an seiner Wurzel sehr dick und wird allmählig dünner; nur an einigen wenigen Arten wird er als cylindrisch angegeben, was vielleicht zu einer generischen Absonderung Veranlassung geben könnte. Die Ohren sind mittellang, spitz und meist behaart; die Nasenfuppe ist gewöhnlich nackt, doch bei den großen Arten meist bis auf einen schmalen Rand mit kurzen Haaren dicht bewachsen. Der Pelz ist reichlich und gut besetzt. Zu dieser Gattung gehören unter den pflanzenfressenden Beuteltieren die größten Arten.

Für das Gebiß⁸⁾ lautet die Formel: Schneidezähne $\frac{5}{2}$, Eck- $\frac{1}{2}$ oder $\frac{2}{2}$, Lücken- $\frac{1}{1}$, achte Backenzähne $\frac{4}{4}$. Die obern Schneidezähne unterscheiden sich von denen der Potorus dadurch, daß sie erstlich mit ihren Schneiden auf gleicher Linie stehen und daß der erste nicht, wie bei letzteren, über die andern hervorragt; zweitens, daß der hinterste Schneidezahn am breitesten und von 1 — 2 Längsfalten durchzogen ist, von welchen die hintere sich vorwärts auf der Schneide fortzieht und diese ausfurcht. Auch der mittlere Schneidezahn hat eine Kerbe, die von hinten her in die Schneide

indem die untern Schneidezähne 2mal so lang als bei der letztern Art, die obern nicht viel länger als die seitlichen, und die Eckzähne nur halb so lang, als die angrenzenden Schneidezähne und fast in Berührung mit ihnen sind. Der Schwanz ist mit einem aufrechten Ranne schwarzer Haare auf 3 oder 4 Zoll gegen die Spitze versehen.

8) Owen in den *transact. of the zool. soc.* II. 4. p. 327. — Fr. Cuvier, *dents des mamm.* p. 135. tab. 43 u. 43 A.

eindringt. Die untern Schneidezähne kommen in ihrer langgezogenen, zugespitzten, außen gewölbten Form und in ihrer horizontalen Richtung mit denen der *Votorus* überein. — Die Eckzähne sind von Fr. Cuvier als völlig fehlend bezeichnet, und auch Owen hat sie nicht in seiner Formel aufgeführt, gleichwohl bemerkt er, daß er sie bei einem alten Exemplare von *H. rufiventer* im Oberkiefer gesehen hätte, daß sie aber sehr klein und unterm Zahnfleisch versteckt gewesen wären. Ähnliche obere Eckzähne habe ich bei *H. brachytarsus* und einer unbekanntem Art, so wie ihre Fächer bei *H. giganteus* gefunden; sie sind nicht bloß außerordentlich klein, sondern liegen auch mehr auf dem äußern, als auf dem Gaumenrande des Kiefers. — Die Zahl der Backenzähne wird von Fr. Cuvier verschieden angegeben und hiernach von ihm 2 Gattungen errichtet: *Halmaturus* (*fasciatus* und *Thetidis*) mit $\frac{1}{2}$ Lücken- und $\frac{3}{4}$ ächten Backenzähnen, und *Macropus* mit bloß $\frac{3}{4}$ ächten Backen- und gar keinen Lückenzähnen; zu letzterer Gattung würden alle andern Arten gehören. Das Wahre an der Sache ist jedoch, wie bereits Owen es bemerklich gemacht und die Schädel der hiesigen Sammlung es bestätigen, daß bei *Halmaturus* und *Macropus* dieselbe Anzahl von Backenzähnen, nämlich $\frac{1}{2}$ Lücken- und $\frac{3}{4}$ ächte Backenzähne, vorkommt, daß aber hinsichtlich der Länge der Zeit, in welcher der Lückenzahn in Funktion ist, einige Verschiedenheit statt hat. Der Lückenzahn fällt gewöhnlich, nach kürzerer oder längerer Zeit, aus, wenn der hinterste Backenzahn aus dem Zahnfleische hervorgetreten ist, so daß demnach bald $\frac{2}{3}$, bald nur $\frac{1}{2}$ Backenzähne jederseits vorhanden sind. Auch von den vordern ächten Backenzähnen geht im Laufe der Zeit der eine oder andere verloren, und Owen führt einen Schädel aus dem Museum in Leyden an, an welchem nur noch $\frac{2}{3}$ Backenzähne sichtbar waren. Uebrigens kommen die Backenzähne der *Kängurus* in ihrer Form mit denen der *Votorus* überein, nur daß der Lückenzahn bei jenen schmaler ist⁹⁾.

Der

9) Fr. Cuvier war der Meinung, daß der Lückenzahn nur als Milchzahn vorhanden und nicht gewechselt, sondern bloß durch die Entwicklung des nächsten Backenzahns verdrängt werde. Owen hat jedoch an einem Schädel von *H. giganteus* den bleibenden, noch in seinem Fache verborgenen Ersatzzahn für den Milch-Lückenzahn aufgefunden.

Der Schädel¹⁰⁾ der Kängurus ist in der Augenhöhlengegend nicht sonderlich eingezogen; die Stirnbeine sind sehr langgestreckt und greifen zungenartig weit in die Scheitelbeine ein; die starken Jochbögen setzen sich hinten nicht so hoch wie bei den Phalangisten an. Die halbbogenförmigen Linien stoßen erst in der Nähe der Hinterhauptsleiste zusammen. Der Endchernen Gaumen ist bei einigen, wie z. B. bei *H. giganteus*, von großer Ausdehnung und hinten vollständig und undurchbrochen, während er bei andern, wie z. B. *H. brachytarsus*, hinten von zwei großen ovalen Löchern, auf welche weiter rückwärts noch ein Paar kleine folgen, durchbrochen ist. Der Zwischenraum zwischen den Schneide- und Backenzähnen hat bei den großen Arten eine beträchtliche Länge. Der Unterkiefer hat hinten eine breite Basis und der Muskelindruck auf der Außenseite des aufsteigenden Astes ist nicht bloß, wie bei den Phalangisten, sehr markirt, sondern bildet auch unterwärts eine sackförmige Vertiefung, von der überdies gewöhnlich ein Loch unmittelbar in den hintern Eingang des Unterkieferkanals führt.

Die Längenverhältnisse des Darmkanals giebt Owen¹¹⁾ für *H. giganteus* also an: Dünndarm 22', Dickdarm 9', Blinddarm 1' 10"; für *H. Parryi*: Dünndarm 9', Dickdarm 4', Blinddarm 9'. Der Magen ist von einer zusammengesetzten zelligen Struktur, wiewohl er nach den Arten manche Abänderungen zeigt. Eine Art Wiederkäuen hat Owen mehrmals zu beobachten Gelegenheit gehabt. Es geschieht nicht, wenn das Thier ruht, sondern während es auf dem Dreifuß der Hinterbeine und des Schwanzes sitzt. Die Bauchmuskeln sind in heftiger Bewegung auf einige Sekunden, der Kopf ist etwas niedergedrückt, und alsdann erfolgt das Wiederkäuen durch eine schnelle rotatorische Bewegung der Kiefer. Dieser Akt wurde gemeinlich beobachtet, nachdem den Thieren Arznei gegeben ward, was wahr-

10) Abbildungen von Schädeln geben Fischer (Anat. der Mals tab. 18), Spix (Cephalogenes. tab. 7. fig. 7), Pander u. D'Alton (Skelete tab. 1, 2. u. 7 a. b.).

11) Transact. of the zool. soc. I. 3. p. 298, wo Owen die Anatomie von *H. Parryi* mittheilt. Vgl. außerdem Cuv. leq. IV. 2. p. 42 u. 240; Meckel's vgl. Anat. IV. S. 654. — Den Magen des Riesen-Kängurus beschreibt Meckel als eng, völlig darmähnlich, überall ohngefähr von gleicher Weite, sehr lang und durch Einschnitte in 20 — 30 ansehnliche Zellen abgetheilt. Der Blindsack endigt sich mit zwei kurzen Anhängeln. Gegen den Pförtner giebt es zwei Rängereihen von ziemlich ansehnlichen Drüsen, im Ganzen 10 Paar.

scheinlich den gesunden Verdauungsprozeß unterbrochen haben mag; er geschieht keineswegs in derselben Frequenz und Regelmäßigkeit, als bei den ächten Wiederkäuern. — Der Blinddarm ist von Owen¹²⁾, wie von Meckel¹³⁾, beim Riesen-Känguru einfach gefunden worden, obwohl Cuvier¹⁴⁾ ihm einen zelligen Bau zuschreibt. Die Leber ist mehrlappig; die Gallenblase liegt in einer tiefen Spalte.

Die Ruthe ist nicht gespalten, wie es bei den meisten andern Beuteltieren der Fall ist¹⁵⁾.

Die Heimath des Kängurus erstreckt sich von Van diemensland an über Neu Holland bis nach Neuguinea. In ihrer Lebensweise sind sie im freien Zustande völlig pflanzenfressend, im gezähmten genießen sie aber alles Essbare, selbst Fleisch. Man kann sie bei uns leicht acclimatiren und sie pflanzen sich auch bei uns fort; ihr Fleisch hat einen guten Geschmack. Es sind gutmüthige Thiere, die aber angegriffen mit Muth und Erfolg sich vertheidigen. In der Ruhe sitzen sie aufrecht auf den Tarsen und stützen sich überdies auf den ungemein muskulösen Schwanz, so daß sie wie auf einem Dreifuß ruhen. Zum Springen dient ihnen übrigens der Schwanz nicht, ob schon es oft behauptet worden ist; er wird im Sprunge ausgestreckt getragen und lediglich zur Haltung des Gleichgewichts benützt. Duroy und Gaimard machen bemerklch, daß wenn die Kängurus von den Hunden auf der Jagd lebhaft verfolgt wurden, sie immer auf allen Vieren liefen und nur dann große Sprünge ausführten, wenn sich ihnen Hindernisse in den Weg stellten. Eine solche Jagd ist nicht ohne Gefahr für die Hunde, indem die Kängurus mit dem Schwanze kräftige Schläge austheilen und mit dem starken Nagel des Hinterfußes gefährliche, oft tödtliche Wunden hervorbringen. Die Kängurus können weder klettern noch graben. Sie halten sich nicht gesellig in Heerden zusammen, wiewohl man sie an solchen Orten, wo sie genug Futter haben, öfters in größerer Anzahl beisammen sieht; die Individuen sind jedoch völlig unabhängig von einander¹⁶⁾.

12) *N. a. D.* 13) *Vgl. Anatom. IV. S. 656.* 14) *Leç. IV. 2. p. 240.* 15) *Vgl. Anat. überf. v. Meckel IV. S. 487. tab. 24. fig. 1—4.* 16) *Vgl. Gunn's notices accompanying a Collection of Quadrap. from Van Diemen's Land (ann. of nat. hist. I. p. 104.)*

Nach den in London gemachten Beobachtungen geht das Weibchen vom Riesen-Känguru 38 Tage trüchtig; am 39sten Tage fand man bereits das Junge, das nicht größer als 1" 2''' war, an der einen Zitze festhängend¹⁷⁾.

Die Anzahl der Arten¹⁸⁾ scheint ziemlich groß zu seyn, da fast jede Reise uns mit neuen bekannt macht, indeß ist ihre Kenntniß noch unsicher, da es theils an Beobachtungen über den Umfang der Farben-Abänderungen, theils an genauen Beschreibungen fehlt.

17) Owen in den proceed. I. 1832. p. 128. 18) Um eine genauere Feststellung der Arten als bisher zu erlangen, muß eine sorgfältigere Rücksicht auf die Beschaffenheit des knöchernen Gaumens, ob durchbrochen oder ganz, ferner auf die Furchung des hintern Schneidezahns des Oberkiefers, so wie auf die Behaarung der Nasenkuppe und Länge der Tarsen genommen werden. Gray (Lond. mag. 1837. p. 552.) bringt die Kängurus in 3 Untergattungen:

a) *Macropus*; „Muffel behaart, mit einer schmalen nackten Linie über den Nasensöchern und einem kleinen nackten Fleck vorne. Keine Eckzähne; die obern Schneidezähne ziemlich gleich lang, ausgefurcht; der hintere weit der breiteste und aus zwei gegeneinander gelegten Lappen bestehend, wovon die hintere Falte (Fold) fast dreimal so lang als die vordere und in ihrem hinteren Theile ausgehöhlt ist.“ — Sieher *H. major Shaw*.

b) *Halmaturus*; „Muffel kahl, deutlich. Keine Eckzähne; die obern Schneidezähne fast gleich lang, das vordere Paar ziemlich eingebogen, das hintere am breitesten mit einer mehr oder minder deutlichen Falte. Schwanz an der Basis dick, geschuppt, mehr oder weniger mit Haaren bedeckt, was auf der Unterseite am stärksten ist.“

c) Die hintere Falte des hintern obern Schneidezahns fast zweimal so lang als die vordere, wodurch der Zahn gegen die Mitte gefeibt erscheint. — Sieher: *H. ualabatus, Parryi*, nebst *Gray's dorsalis* und *Derbianus*.

ß) Die hintere Falte kaum stärker als die vordere, so daß der Zahn nur hinten gefeibt erscheint; vorderer Schneidezahn kurz, einfach — *Thylogale Gray*. Sieher *H. Eugeni*.

c) *Petrogale Gray*; Muffel kahl, deutlich. Keine Eckzähne; die obern Schneidezähne ungleich; der vordere weit der längste und eingebogen, der hintere keilsförmig, an der Spitze erwei-
 tert und in der Mitte gefeibt, kaum gefaltet. Der Schwanz cylindrisch, mit langen starren, am Ende einen Büschel bildenden, Haaren bedeckt. — Sieher *H. penicillatus*; den Zähnen nach auch *H. Brunii*.

Zur vorstehenden Einteilung von Gray habe ich nur die Bemerkung beizufügen, daß ich mich in die Beschreibung des hintern Schneidezahns von seinen beiden Gattungen *Macropus* und *Halmaturus* nicht hineinfinden kann, obwohl ich von ihnen genug Schädel besitze.

α) Cauda basi incrassata.

1. *H. giganteus* SCHREB. Das Niesen-Känguru. Tab. CLIV.

H. supra bruno-griseus, subtus albidus, rhinario piloso, auriculis elongatis, postice fuscis, rostri apice albido; cauda corpore multum brevior, apice nigra.

Macropus giganteus. SHAW nat. miscell. tab. 33.

Macropus major. SHAW gen. zool. I. 2. p. 505. tab. 115. — GRAY in Loud. mag. 1837. p. 582. — CUV. règn. anim. I. p. 186. — GUNN in ann. of nat. hist. I. p. 104.

Halmaturus labiatus. Goldfuß, Ziss 1819. S. 267.

Kangurus labiatus (K. à moustaches). DESMAR. mamm. p. 273. — FR. CUV. dict. des sc. nat. XXIV. p. 347. — Is. GEOFFR. dict. class. IX. p. 110.

Didelphys gigantea. Schreb. III. S. 552. tab. 154.

Kangaroo. HAWKSWORTH account III. p. 174. tab. 51. — PHILLIPPS voy. p. 105. tab. 10. — WHITE voy. p. 272. tab. 54.

Kangaroo géant. FR. CUV. mamm. III. livr. 55.

Nächst den folgenden beiden Arten die größte, die sich von den meisten andern Kängurus durch die behaarte Nasenkuppe unterscheidet, von welcher nur der schmale Saum am Ende und um die Nasenlöcher nackt ist. Der Schwanz ist durchgängig behaart, an der Wurzel sehr dick und reicht bis auf die Mitte des Hinterhalses. Die Ohren sind lang, zugespitzt und beiderseits behaart¹⁹⁾. Die Farbe der Oberseite ist graubraun, was am Halse am lichtesten ist, und rückwärts immer mehr Braun aufnimmt; nach den Seiten zu wird die Färbung lichter, so daß sie auf der ganzen Unterseite und der Innenseite der Beine weißlich ist; auch die Vorderarme nebst den Schienbeinen und die Fußwurzel haben eine lichte Farbe, während auf den Beinen das Schwarz vorwaltet. Die Ohren sind außen rufbraun, innen weißbehaart. Die Lippen, zumal die obere, sind mit kurzen weißlichen Haaren besetzt; auch der Nasenrücken ist lichter als die Seiten. Von der Kinnspeige aus verläuft rückwärts eine elliptische braune Schlinge, die jedoch nicht

19) Von den obern Schneidezähnen, die sämmtlich gleich lang sind, ist der hinterste etwas breiter als die beiden vordern zusammen genommen, und hat in seiner vordern Hälfte zwei Längsfurchen, die schief auf der Schneide sich fortsetzen.

immer deutlich ist. Der Schwanz ist auf der Oberseite von der Farbe des Rückens, fällt weiter hin mehr ins Graue und ist am letzten Drittel schwarz; auf der Unterseite fällt er gewöhnlich ins schmutzig Falbe oder Rostrothe. Die Krallen sind schwarz. — Es giebt manche Farben-Abänderungen, je nachdem auf dem Rücken mehr die graue oder braune Färbung herrschend ist. Das Weibchen ist um $\frac{1}{3}$ kleiner als das Männchen. Nachstehende Maße ²⁰⁾ sind vom größten männlichen Exemplare der hiesigen Sammlung genommen:

Körper, nach der Krümmung . . .	3' 10"	Kopf	0' 8 $\frac{1}{2}$ "
Schwanz	2 10	Ohren	0 4 $\frac{1}{2}$
Höhe ²¹⁾	4 1		

Die Heimath ist Neu-Südwallis, wo man das Riesen-Känguru von Botany-Bay, Port Jackson und dem Endeavour-Flusse kennt. Nach Gunn kommt es auch auf Vandiemenland häufig vor.

2. *H. fuliginosus* GEOFFR. Das rußbraune Känguru.

H. gigantei magnitudine, supra fuliginoso-fuscus, subtus griseus; rostro, pedibus caudaque supra nigricantibus; rhinario piloso.

Kangurus fuliginosus. DESMAR. mamm. p. 273. — FR. CUV. dict. des sc. nat. XXIV. p. 347. — IS. GEOFFR. dict. class. IX. p. 109.

Halmaturus griseo-fuscus. Goldfuß Isis 1819. S. 267.

Kangaroo géant. FR. CUV. mamm. I. livr. 2.

Geoffroy hat diese Art zuerst von der vorhergehenden durch ihre dunklere Rückenfarbe und die dunkle Schnauze ohne weiße Oberlippe unterschieden. Die Nasenkuppe ist wie bei *H. giganteus* behaart, wie es denn mir überhaupt sehr wahrscheinlich ist, daß dieser *H. fuliginosus* nur eine trübere Abänderung von jener Art ausmacht. Die Farbe ist oben rußbraun, was auf der Unterseite ins Hellgraue übergeht. Die Außenseite der Ohren, welche wenig behaart ist, die Schnauze, Füße und Oberseite des Schwanzes sind schwärzlich; die Unterseite des letzteren gegen das Ende ist falb, die

20) Desmarez erwähnt eines Individuums von 4' 2" Länge mit 3' langem Schwanze.

21) In sitzender Stellung auf den Farsen von der Ferse an bis zum Scheitel gerechnet.

Ohren mit weißen Haaren eingefasst. — Von einem Männchen giebt Desmarest als Maße an: Körper 4' 6'', Schwanz 2' 3''.

3. *H. laniger* QUOY et GAIM. Das wollige Känguru.

H. gigantei magnitudinis, crispo-lanuginosus, supra ferrugineus, infra albidus; cauda supra dorso concolore.

Macropus lanigerus. GRIFF. anim. Kingd. III. p. 49. mit Abbild.

Kangurus laniger. QUOY et GAIM. zool. de l'Uranie p. 65. tab. 9. — Is. GEOFFR. dict. class. IX. p. 111. mit Fig.

Kangurus rufus. DESMAR. mamm. p. 541.

Das wollige Känguru, das bisher nur nach einem von Duoy und Gaimard mitgebrachten Felle von ziemlich schlechter Beschaffenheit bekannt ist, zeichnet sich aus durch seine Größe, besonders aber durch seinen weichen, kurzen, wolligen und wie filzigen Pelz; jedes einzelne Haar ist gekräuselt und einfarbig. Die Farbe ist rostroth (Lesson nennt sie schön zimthroth) auf der Oberseite des Körpers und des Schwanzes, so wie auf der Außenseite der Schenkel; nach unten wird sie allmählig lichter, so daß sie in der Mitte des Bauchs, unterm Halse, auswärts am Vorderarm und Schenkel, so wie auf der Innenseite der Beine weißlich ist. Die Ohren sind ziemlich lang, außen mit graulichen, innen mit weißen Haaren besetzt. Der Schwanz ist unten weißlich, etwas ins Falbe fallend.

Körper	4' 0''	Ohren	0' 4''
Schwanz	3 5	Vorderbeine	1 10
Kopf	0 8	Hinterbeine	3 0

Die Heimath ist Neuhollland, wo der Botaniker Fraser das Thier, von welchem Duoy und Gaimard das Fell erhielten, in der Umgegend des Macquarie-Hafens geschossen hatte.

4. *H. elegans* LAMB. Das Silber-Känguru.

H. splendide argenteo-cinereus.

Macropus elegans. LAMBERT, transact. of the Linn. soc. VIII. p. 318. tab. 16.

Die ganze Beschreibung, welche Lambert liefert, besteht in der Angabe, daß die Farbe beautiful-silver-gray ist. Aus der Zeichnung ersieht

man, daß die Form mit der des Riesen-Kängurus übereinkommt, daß der Schwanz behaart und die Zehen dunkler gefärbt sind.

Von der Nase bis zur Schwanzspitze	62½"
Von der Nase zum Hintertheil des Schädels	5 1/10
Schwanz	26
Ohren	3 1/5
Größter Umfang, vor den Hinterbeinen	28

Die Beschreibung und die gut ausgeführte Abbildung ist nach einem lebenden Individuum, das aus Neu-Südwallis nach London gebracht wurde, entworfen. Von den Eingebornen soll es Ba-ga-ree genannt werden.

? 5. *H. rufogriseus* GEOFFR. Das rothgraue Känguru.

H. giganteo minor, supra e rufescente canus, subtus pallidus; cauda corpore multum brevior, apicem versus nigricante, supra subtusque concolore.

Kangurus rufogriseus. DESMAR. mamm. p. 273. — Is. GEOFFR. dict. class. IX. p. 110.

Halmaturus griseo-rufus. Goldfuß, Isis 1819. S. 267.

Kangaroo gris roux. Fr. Cuv. dict. des sc. nat. XXIV. p. 348.

Dieses Känguru ist nur sehr unvollständig, wie es scheint, sogar blos nach einem einzigen Individuum bekannt; über die Behaarung der Nasenkuppe und die Form der obern Schneidezähne ist gar nichts gesagt, daher seine Anerkennung als Art und seine Stellung ganz unsicher. Wie Geoffroy sagt, ist es rothgrau, ins Blonde ziehend; diese Farbe wird nach unten sehr blaß und der Mitteltheil des Unterleibs ist selbst weiß. Auf den 4 Gliedmassen geht sie ins Bräunlichgraue und auf dem hintern Theil des Schwanzes ins Schwärzlichbraune über.“ Die Ohren sind abgerundeter als bei *H. giganteus* und *fuliginosus*. Desmarest setzt hinzu, daß der Schwanz unten wie oben dieselbe Farbe hat, daß die Rückenhaare an der Wurzel röthlich, dann weiß und an der Spitze braun sind.

Körper	3' 7"	Kopf	0' 8"
Schwanz	2 0	Ohren	0 1

Als Heimath wird Neuholland angegeben.

6. *H. ruficollis* GEOFFR. Das rothhälfige Känguru.

H. Vulpe minor, supra e rufescente griseus, subtus albus; collo postice rufo, ore albo, cauda longitudine corporis.

Kangurus ruficollis. DESMAR. mamm. p. 274. — Is. GEOFFR. dict. class. IX. p. 110.

Halmaturus ruficollis. Goldfuß, Jhs 1819. S. 268.

Kangaroo à cou roux et *K. vineux*. FR. CUV. dict. des sc. nat. XXIV. p. 348.

Jf. Geoffroy sagt von diesem Känguru: „es ist oben und an den Seiten von einem mehr oder minder röthlichen Grau, die hintere Halsgegend aber ist roth. Die Innenseite der Beine ist weiß, wie auch der Mitteltheil des Körpers; diese weiße Parthie hat jedoch eine sehr geringe Breite und ist fast nur lineär. Die Oberseite des Schwanzes ist röthlichgrau, die untere weißlich²²⁾. Die Ohren haben die Farbe der erstern Arten (*H. giganteus*, *fuliginosus*), aber die Form von der rothgrauen. Die Vorderfüße sind schwarz, die Hinterzehen bräunlichgrau, vorwärts mit Röthlich. Der Augenkreis ist roth und der des Mundes weiß; letzterer verlängert sich etwas gegen das Auge. Diese Art wurde auf der King-Insel gefunden. Fr. Cuviers *Kangaroo vineux* zeigt alle diese Charaktere, aber der Pelz ist mehr grau und der weiße Lippenfleck etwas deutlicher; dagegen besitzt das Museum auch ein anderes Individuum, das mehr ins Rothe fällt, während ein drittes von diesem zum *K. vineux* so gut den Uebergang bildet, daß es schwer hält, sie nicht als zu einer Art gehörig zu betrachten.“ — Die Maße von Desmarest sind:

Körper	1' 10"	Kopf	0' 7"
Schwanz	1 10	Ohren	0 3

7. *H. Parryi* BENN. Das Wollaru.

H. giganteo tertia parte minor, supra caeus, subtus pallidior, rostro nigricante, genis stria longitudinali alba notatis; auriculis nudiusculis; cauda (basi ex-cepta) pilis adpressis albidis vestita, apice nigra.

Macro-

²²⁾ Desmarest giebt den Schwanz auf der Unterseite als roth (roux) an, die Haare an der Wurzel graubraun, dann weiß mit brauner Spitze, was auf der Oberseite eine hafengraue Färbung hervorbringt, die unten ins ziemlich rein Weiße übergeht.

Macropus Parryi. BENN. proceed. II. p. 151; transact. of the zool. soc. I. 3. p. 295. tab. 37.

Halmaturus Parryi. GRAY in Loud. mag. 1837. p. 583.

Der Habitus ist, wie Bennett sagt, der des Riesen-Känguru; die Größe ist jedoch um $\frac{1}{3}$ geringer und Schwanz nebst Ohren ist verhältnißmäßig länger und die nackte Muffel weit größer, indem sie, wie bei *nemorialis*, den ganzen Raum zwischen den Nasenlöchern und abwärts bis zu der Spalte der Oberlippe einnimmt²³⁾. Die Farbe ist oben licht grau; die einzelnen langen Haare sind ganz bräunlichgrau; die Wollhaare am Grunde dunkel, an der Spitze blaß. Längs des Rückgraths und an der Schwanzwurzel ist die Farbe etwas dunkler, an den Schultern lichter und noch mehr an den Seiten; die untern Theile verlieren fast ganz den grauen Ton und sind mit längerem, mehr wolligen Pelze bedeckt. Die Schwanzwurzel ist oben auf ohngefähr 9" dunkelgrau, hierauf (mit der Ausnahme von 3" an der Spitze) schmutzig weiß mit einigen undeutlichen Spuren von grauen Halbringen; die Unterseite ist ebenfalls weiß, die letzten 7" aber, nebst 3" oben, bilden eine ganz schwarze Schwanzspitze. Die Haare des Schwanzes sind kurz, borstig, dicht anliegend und bedecken nur dünn die Haut; längs der Mittellinie der Unterseite sind sie dichter und viel länger; an der Schwanzwurzel unten weiß und mit denen des Hinterleibs zusammen hängend. Bei *H. giganteus* sind die Schwanzhaare weicher, länger und nicht anliegend. Der Kopf ist oben mäufegrau, vorwärts fast ganz schwarz werdend. Vom Mundwinkel läuft zum hintern Augenwinkel eine weiße Binde; darunter zieht sich eine minder markirte graue Binde bis zu den Halsseiten. Die Lippen sind grau, mit schwarzen und weißen Haaren untermengt, welche letztere besonders am Kinne und der Unterlippe auffallen. Ein breiter weißlicher Fleck findet sich zwischen den untern Kieferästen. Die Ohren sind aussen dünn mit einzelnen kurzen Haaren besetzt, innen fast ganz nackt, mit einem schwachen Busch weißer Haare an der Wurzel des Vorderrands. Vorderfüße und Krallen sind schwarz,

23) Vom hintern obern Schneidezahn bemerkt Gray, daß er eine fast mittelständige Falte habe. Auch führt er eine *Var. pallida* an: „blaß röthlichgrau; Gesicht, Ohrrücken und Rückenmitte merklich röther; Gesichtstreif, Lippen, Schwanz und unten weiß; Füße und Schwanzspitze dunkler.“ Vom Schwanenfluß, genannt Wallaroo.

mit etwas Grau an der Mittelhand und Handwurzel; an den Hinterfüßen sind die beiden äußern Zehen auch schwarz, die beiden vereinigten hellgrau.

Länge bis zur Schwanzspitze	5' 4"	Ohr	0' 4"
Kopf	0 6	Ohrbreite	0 2
Leib	2 4	Schienbein	1 1
Schwanz	2 6	Hinterfuß mit Kralle	0 10½

Die Heimath ist Neu-Südwallis, wo Kapitän Parry das **Wollaroo**, wie es die Eingebornen nennen, in der Nähe von Port Stephens erhielt.

8. *H. nemoralis* WAGN. Das Whallabi.

H. Vulpis magnitudine, supra cano-brunneus, subtus pallide fulvus, rostro, pedibus caudaque supra nigris; auriculis postice nigris, basi fulvis.

Kangurus ualabatus. LESS. et GARN. zool. de la Coquille. I. p. 63. mit Abbild.

?**Halmaturus ualabatus.** GRAY in Loud. mag. 1837. p. 583.

Kangurus Brunii. DESMAR. mamm. p. 275. (excl. syn.). — FR. CUV. dict. des sc. nat. XXIV. p. 348. — IS. GEOFFR. dict. class. IX. p. 110.

Lesson hat zuerst diese Art von der Schreber'schen **Didelphys Brunii** unterschieden; seine barbarische Benennung **Oualabat** habe ich jedoch nicht beibehalten, da es eine Frage ist, ob er sie nur richtig aufgefaßt, indem die Engländer dafür **Whallabee** schreiben. Nach Lesson's Beschreibung ist dieses Kanguru kaum halb so groß als das Riesen-Kanguru; seine Muffel ist minder ausgebildet als bei den großen Arten²⁴⁾. Die Schnauze ist schwächlich, der Schwanz stark und lang, die Ohren ebenfalls lang, zugespitzt, innen nackt, außen kurz behaart. Die Behaarung ist lang, gerade und weich. Die Haare der Oberseite und der Beine sind an der Wurzel grau, an der Spitze gelblichweiß, und wie schwarz und weiß geringelt²⁵⁾. Die Farbe der Seiten ist hell, während die der Lenden und der Oberseite des Schwanzes dunkelbraun ist; letzterer ist reichlich besetzt mit sehr schwarzen und häufigeren Haaren nach oben und an der Spitze, wo sie einen rötlich-

24) Nach Gray ist die Muffel kahl. 25) Desmarest nennt die Farbe oben braungrau, unten gelblichgrau, ober gelb.

lichen Büschel bilden. Die ganze Unterseite des Körpers hat eine gröbere, ins Rothgelbe fallende Behaarung. Der Wollpelz ist aschgrau. Die Schnauze ist schwarz behaart, die Stirne, Wangen und Kehle grau; die Behaarung der Ohren ist an der Wurzel lebhaft roth, an der Spitze schwarz. Auf dem Untertheil der Schulter stehen zwei braungraue Flecken; Füße und Nägel sind tief schwarz ¹⁾).

Körper	2' 3" 6"	Vom Ellenbogen zur Krallenspitze	7" 8"
Schwanz	1 8 6	Vom Schenkel zur Ferse	9 0
Kopf	0 4 6	Von da zur Krallenspitze	7 6
Ohr	0 2 4	Kralle der hintern Mittelzehe	1 2

Die Heimath dieser Art ist Neu-Südwallis, wo sie, nach Lesson's Angabe, um Port Jackson sehr häufig ist, so daß man sie jeden Tag in Menge auf dem Markte von Sidney sehen kann, wo sie von den Kolonisten Busch-Känguru genannt wird.

9. H. Bennetti WAT. Das weißschwänzige Känguru.

H. nemoralis magnitudine, supra saturate cineraceus, subtus griseo-albidus; scapulis, clunibus regioneque oculari rufescentibus; cauda longitudine corporis, cana, subtus alba, apice nigra.

Macropus Bennetti. WATERH. proceed. V. p. 103.

Waterhouse hat eine detaillirte Beschreibung geliefert. „Der Pelz ist ziemlich lang und mäßig weich; die längsten Haare auf der Mitte des Rückens messen ohngefähr 2, die kürzern 1½ Zoll. Die Farbe ist sehr dunkelgrau, am Rücken ins Schwarze übergehend, an den Seiten etwas blasser, während im Nacken, an der äußern Ohrwurzel, über die Hüften und Schultern und in der Augengegend ein rostiger Ton bemerklich ist. Die Unterseite des Körpers und die Innenseite nebst dem Vordertheil der Hinterbeine ist graulichweiß. Die Schnauze ist schwarz und der Scheitel braunschwarz; eine unbestimmte weißliche Linie läuft rückwärts von den Mundwin-

1) Gray's *H. albus*, von dem er sagt, daß er sehr ähnlich dem *H. ualabatus*, aber weißlich oder weiß sey, ist wohl nichts anders als ein Albino; da er von Bandiemenland (ann. of nat. hist. I. p. 106) herkommt, so gehört er wohl nicht zu *H. nemoralis*.

keln und vermischt sich an den Wangen; die Lippenhaare sind schmutzig weiß; das Kinn ist schwärzlich. Die Ohren sind innen mit weißen, außen (mit Ausnahme der Wurzel) mit schwarzen Haaren besetzt. Die Gliedmassen haben außen die Farbe der Leibesseiten; die Vorderfüße und Zehen der Hinterfüße sind schwarz; die Außenseite der Ferse ist auch schwarz. Die Haare des Schwanzes (mit Ausnahme der Wurzel, wo sie von derselben Färbung und Beschaffenheit wie am Leibe sind,) sind ziemlich harsch, schwarz, und gegen die Spitze breit silberweiß geringelt; die allgemeine Farbe ist weißgrau, indem an jedem Haar die weiße Portion am meisten sichtlich ist. Die Schwanzspitze ist schwarz und die Haare sind daselbst lang und bilden eine Art Büschel; die Unterseite des Schwanzes ist weiß. Die Haare auf der Oberseite des Körpers sind an der Wurzel dunkel schieferfarben, während der übrige Theil jedes Haars schwarz ist mit Weiß, oder gewöhnlicher mit blaß Rostfarben geringelt; auf der Unterseite des Leibes sind die Haare an der Wurzel schieferfarben mit weißer Spitze.“

Körper	21" 10"	Von der Schnauze zum Ohr 5" 10"	
Schwanz	21 7		Tarsus und Zehen ohne Krallen 8 9
Ohr	3 1		

Die Heimath ist Neu-Cambrien. Vorstehende Beschreibung hat Waterhouse nach einem erwachsenen Männchen entworfen; zwei Weibchen sind kleiner und blasser, ihre herrschende Färbung ist rötlichgrau; um den Eingang zum Beutel sind die Haare dunkel rostbraun. Als Unterschiede von dem nahverwandten *H. nemoralis* (*ualabatus*) sind hervorzuheben, daß bei *H. Bennetti* die untern Theile graulichweiß statt falb, die Ohren länger, und der Schwanz weißgrau, unten weiß und nur an der Spitze schwarz ist, während er bei der andern Art fast ganz schwarz ist.

10. *H. leptonyx* Wagn. Das schmalfrallige Känguru.

H. Cati feri magnitudine, supra e fusco et albedo variegatus, subtus albidus; unguibus podariorum valde compressis, utrinque paululum excavatis; cauda corpore brevior, subtus sordide lutescente.

Diese Art hat in der Färbung große Ähnlichkeit mit *H. Bennetti*, unter welchem Namen sie auch von der Sammlung acquirirt wurde; sie un-

terscheidet sich jedoch von letzterem durch den viel kürzeren Schwanz und die zusammengepreßte Form der Hinterkrallen, von welsch letzterem Merkmal wenigstens Waterhouse in seiner Beschreibung des **H. Bennetti** keine Erwähnung thut; auch hat die Färbung einen andern Ton. Die Ohren sind ziemlich lang, die Nasenkuppe nackt; der Schwanz dicht behaart, auf der Unterseite mit langem dichten Haarkamme, und kürzer als der Körper. Besonders auffallend ist aber die Form des Nagels an der Aten oder großen Hinterzehe. Dieser ist nämlich lang, zugespitzt und von beiden Seiten in der Mitte so stark zusammengedrückt, daß hier eine seichte Aushöhlung und oben eine ziemlich scharfe Firste entsteht; auch die Außenkralle ist von der Außenseite her eingedrückt. Die Behaarung ist sehr reichlich, aber an Feinheit weit der von **H. brachytarsus** nachstehend ²⁾. Die Farbe der Oberseite ist trüb gelblichbraun und lichter gesprenkelt und zwar so, daß auf dem Rücken und Halse das Braun mit hell Kostgelblich melirt ist, während an den Seiten des Leibes und der Hinterbeine das Braun mit Graulichweiß gesprenkelt ist, wobei Letzteres immer mehr die Oberhand gewinnt. Die einzelnen Haare der Oberseite sind trübbraun mit einem weißlichen Ringe unterhalb der Spitze, welcher an den Seiten immer breiter wird und dadurch die lichtere Färbung hervorbringt. Die ganze Unterseite, nebst der Innenseite der Beine, ist graulichweiß, wobei die Haare an ihrer Wurzel graubraun sind. Die Wollhaare sind schieferfarben. Die Oberseite des Kopfs ist von der Farbe des Rückens; über die Wangen läuft vom Mundwinkel her ein verloschener weißlicher Streif; die Schnauze ist schwärzlich. Die Ohren sind auf der Innenseite längs des Randes mit weißlichen, auf der ganzen Rückenseite, sowie innen an der Spitze, mit schwarzen Haaren besetzt. Die Vorderfüße und die Zehen der Hinterfüße sind schwarzbraun, die Krallen schwarz. Die Schwanzhaare sind auf der Oberseite an der Wurzel schwarz, mit langen weißlichen Enden, und weiter rückwärts mit einem oder dem andern schmalen schwärzlichen Ringe; die Unterseite ist ganz gelblichweiß.

2) Die Schneidezähne sind sämmtlich groß; der hinterste des Oberkiefers viel breiter als der vorderste, und seine tiefe Längsflehe läuft ziemlich in der Mitte der Außenseite herab. Der knöchernen Gaumen ist an unserm Exemplare verlegt, scheint aber ebenso wie bei **H. brachytarsus** durchbrochen zu seyn.

Körper	23" 6"	Hinterfüße von der Ferse bis zur Spitze der großen Kralle 7" 0" Die 4te Kralle allein 1 2
Schwefrübe	15 0	
Dhr	2 6	

11. *H. fruticus* OGIUB. Das Busch-Känguru.

H. e rufescente bruneus, paululum cano adpersus, subtus albedo-griseus, tarsis pallide canis, digitis labiisque saturate fascis; digiti posterioris magni ungue brevi, rotundato, obtuso; cauda mediocri.

Macropus fruticus. OGIUB. ann. of nat. hist. I. p.219.

Brush Kangaroo. GUNN ebenda S. 105.

Nach Ogilby's Beschreibung ist „Kopf, Rücken, Kruppe und Außenseite der Arme und Schenkel hell röthlichbraun, etwas silbergrau gesprenkelt; der Pelz ist an der Wurzel schieferbraun, an der Spitze röthlichbraun, lang, reichlich und dick. Das Gesicht von den Augen abwärts, Lippen und Rinn sind tief einförmig braun, wie auch die vier Pfoten; die Tarsen jedoch und Hinterbeine sind hellgrau und bilden dadurch einen auffallenden Contrast mit dem dunklen Tone der Zehen; die Unterseite der Tarsen ist nackt und schwielig. Die Unterseite des Körpers ist sehr licht weißlichgrau (hoary grey); der Pelz ist hier eben so lang und dicht als oben und von derselben schieferbraunen Farbe an der Wurzel, aber mit einer langen graulichen Spitze. Der Schwanz ist mittellang, zugespitzt, schmutzig gelblichgrau, mit einer kleinen braunen, undeutlich buschigen Spitze, unten fast nackt, indem die Haare in der Endhälfte kurz und borstig abgerieben sind. Die Ohren sind sehr groß, gerundet, inwendig an den Rändern mit schmutzig weißen Haaren, außen dicht mit langen weißen Haaren besetzt, an der Basis graulich, aber in den letzten $\frac{2}{3}$ dunkelbraun mit röthlichem Anfluge. Die vordern Schneidezähne größer als die seitlichen, am Grunde getrennt, mit den Spitzen convergirend; der äußerste zweimal so groß als der mittlere und im Verhältniß von 2:3 durch eine vertikale Duplicatur an der Außenseite abgetheilt, wodurch der Zahn auf den ersten Anblick gedoppelt erscheint. Die Kralle der großen Hinterzehe ist kurz, rund und stumpf wie bei *M. penicillatus*," was nach Ogilby die beiden einzigen Arten sind, bei welchen dieß der Fall ist.

Körper	2' 9"	Ohre	0' 3"
Schwanz	1 10	Tarsus bis zum Ursprung der großen	
Kopf	0 5 $\frac{1}{2}$	Kralle	0 7 $\frac{1}{2}$

Die Heimath ist Wandiemensland, wo diese Art unter den drei dort vorfindlichen weit die häufigste ist. Ihr Fleisch ist vortrefflich, und das Leder ist das einzige, das von den höhern Ständen in der Kolonie zu Stiefeln und Schuhen benützt wird. Zu gleichem Zwecke werden jährlich viele tausend Felle nach Neu-Südwallis übergeführt.

12. H. Brunii SCHREB. Der Filander Tab. CLIII.

H. Leporis magnitudine, supra fusco-griseus, subtus flavo-griseus, capite longo, obtuso, auriculis minimis, cauda corpore longiore.

Kangurus veterum. LESS. zool. de la Coquille I. p. 163.

Didelphys Brunii. SCHREB. III. S. 551. tab. 153. (Fig. Bruui.).

Kangaroo d'Aroé. QUOY et GAIMARD, zool. de l'Astrolabe I. p. 116. tab. 20.

Filander. BRUNS reize p. 374. Fig. 213. — VALENT. Amb. III. p. 275.

Wahrscheinlich mag das Thier, von dem Valentin als von einem Bewohner Banda's und der Iru-Inseln (an der Westküste Neuguinea's) spricht, sowie das zahme Känguru, das Bruyn auf Bantam sah, dieser Art angehören; indeß haben Beyde keine genaue Beschreibung hinterlassen. In neuern Zeiten hat nur Lesson ³⁾, nebst Duoy und Gaimard, Gelegenheit gehabt, diese Art wieder zu beobachten, jener nach einem lebenden Individuum, das aber auf der Reise verloren gieng, diese nach einem jungen Männchen, von dem sie folgende Beschreibung geben. Die Dicke und Stärke seiner Schenkel und die Länge des Kopfs, der stumpfer als bei den andern Kängurus ist, ist auffallend; die Ohren sind dagegen verhältnißmäßig kürzer ⁴⁾. Die Farbe ist oben braungrau und unten fahlgrau; das Falbe

3) Die Farbe seines Exemplares nennt Lesson auf der Oberseite einformig braun, was an den untern Theilen ins Graue übergeht.

4) Vom Schwanz sagen Duoy und Gaimard, er sey etwas weniger lang als der Körper. Hiemit stimmen aber ihre Maaße nicht überein, nach welchen er länger als der Körper ist; auch kann sich in letztere Angaben kein Druckfehler eingeschlichen haben, da sie die ganze Länge von der Schnauze bis zur Schwanzspitze zu 1' 10" 6''' ansetzen, was ganz zu den andern Maaßen paßt. — Von den obern Schneidezähnen giebt De-

ist deutlicher zwischen den Beinen, wo sich die Testikeln finden, welche diese Farbe haben. Das Ende der Schnauze ist etwas mehr rosenfarben, als der übrige Theil; die Augen sind roth.

Körper	10"	0"	Umfang in der Mitte des Leibes . . . 7" 6" Vorderglieder 4 0 Hinterglieder 8 0
Schwanz	12	6	
Kopf	2	10	
Ohr	1	3	

Als Heimath ist neuerdings uns Neuguinea bekannt geworden; von den molukfischen Inseln ist diese Art von Müller nicht aufgeführt.

13. *H. rufiventer* OGILB. Das rothbäuchige Känguru.

H. Vulpe minor, supra griseo-fuscus, nigro-irroratus, subtus pallide rufescens; auriculis postice nigris; cauda abbreviata, subtus nudiuscula.

Macropus rufiventer. OGILBY ann. of nat. hist. I. p. 220.

Halmaturus (Thylogale) Tasmanei. GRAY, ebenda S. 108.

Wallaby. GUNN, ebenda S. 106.

„Der Wallabee von Bandiemenland ist,“ wie Ogilby sagt, „eine vom Wallabee auf Neu-Südwallis (*M. ualubatus*) sehr verschiedene Art, indem er kleiner und von einer mehr röthlichbraunen Farbe ist. Er ist beträchtlich kleiner, als der *H. fruticus*, hat aber ähnliche Schneidezähne, mit der Ausnahme, daß das vordere Paar nicht verhältnißmäßig länger oder breiter als die seitlichen ist, und die Duplicatur des äußern so klein, daß sie nur an dem hintern Rande deutlich wird und den Zahn im Verhältniß = 1 : 3 theilt; dieser Zahn ist selbst verhältnißmäßig von geringern Dimensionen als bei *M. fruticus*. Die Farbe ist graulichbraun, beträchtlich dunkler als beim wilden Kaninchen, und auf dem Rücken und Kreuz mit schwarzen Haaren stark schattirt, was je nach dem Lichteinsall diesen Theilen einen vollkommen schwarzen Ton giebt. Die Pfoten und Außenseite der Vorderglieder sind von derselben Farbe; die Tarsen und Hinterbeine braun. Kinn, Vorderhals und Unterleib sind sandroth (*sandy red*), an verschiedenen Exemplaren

marcirt an, daß der mittlere viel länger als der seitliche ist, was eine Ausnahme in dieser Gattung ist, und nur bei *H. penicillatus* wiedergefunden wird.

emplaren mehr oder minder intensiv. Die Ohren sind innen gelblichroth, außen schwarz oder sehr dunkelbraun. Der Schwanz ist kurz, viel dunkler als der Leib oben; an den Seiten schmutzig gelblich, auf der Unterseite nackt und auf $\frac{2}{3}$ seiner Länge granulirt. Krallen lang und spitz; Nase nackt ⁵⁾.

Körper	2' 0"	Ohr	0' 1 $\frac{3}{4}$ "
Schwanz	1' 2"	Tarsus bis zur großen Kralle . . .	0' 5 $\frac{1}{2}$ "
Kopf bis zur Ohrwurzel	0' 4 $\frac{1}{2}$ "		

Die Heimath ist Vandiemensland, wo es an der See und auf den Inseln in der Bass-Strasse sehr gemein ist; sein Fleisch wird als vortrefflich geschätzt.

13. a. *H. brachytarsus* WAGN. Das kurzläufige Känguru.

H. Cati ferri magnitudine, supra e flavido-brunneo nigroque variegatus, subtus anguste et pallide flavescens; auriculis latis, tarsis abbreviatis nigricantibus; cauda undique pilosa.

Unter dem Namen *H. rufiventer* hat die Sammlung ein Känguru erfaßt; das allerdings mit der Art, welche den angegebenen Namen führt, in der Färbung, in der Beschaffenheit der Vorderzähne und der Kürze der Tarsen viele Aehnlichkeit hat, gleichwohl aber schon durch seinen ganz behaarten Schwanz von jenem sich unterscheidet ⁶⁾. Die Ohren sind kurz, aber

5) Gray's Charakteristik lautet: „Schwärzlichbraun, röthlich und schwarz gescheckt; Oberlippe, Kinn, Vorderhals und unten blaß röthlichbraun; Hinterfüße kurz, braun, gespreizelt; Schwanz ziemlich kurz, geschuppt, mit kurzen, dicht angedrückten Haaren bedeckt, mit längern weichen, krausen Haaren längs der Oberseite seiner Wurzel. Länge 25", Schwanz 10", Hinterfuß 5 $\frac{1}{2}$ Zoll“. 6) Sollte an Ogilby's Exemplar von *H. rufiventer* die Unterseite des Schwanzes etwa nur durch die Gefangenschaft abgerieben worden seyn? Gray, der dasselbe Exemplar vor sich hatte, giebt den Schwanz als scaly an, aber auch als covered with short closepressed hairs. Wer von Beiden hat nun Recht? Da auch Keiner bemerkt, daß die röthliche Farbe des Unterleibs bloß einen schmalen Streifen bildet; der nur gegen die Aftergegend auf einmal breit sich ausdehnt, so frage ich Bedenken, meinen *H. brachytarsus* mit dem *H. rufiventer* zu identifiziren, und erwarte genauere Bestimmungen über letzteren. Noch erinnere ich, daß an meinem *H. brachytarsus* die Vorderzähne verhältnißmäßig klein sind, daß der hinterste nur wenig breiter als sein Vorgänger ist und im letzten Viertel eine tiefe Längsfurche hat, die auf der Schneide des Zahns sich vorwärts fortsetzt; eine leichtere Längsfurche durchzieht die Mitte des

sehr breit, dadurch merklich von denen des Riesen-Känguru abweichend, auf der Rückseite dicht behaart, auf der Innenseite nur an den Rändern mit weichen Haaren besetzt, in der Mitte fast nackt und mit großen Poren versehen. Die Nasenkuppe ist kahl. Die Tarsen (Fußwurzel und Mittelfuß zusammen genommen) sind im Vergleich zu andern Arten derselben Größe auffallend kurz; die Nägel an den beiden äußern Zehen aber stark und von derselben Form wie beim Riesen-Känguru. Der Pelz fühlt sich weich und sanft an. Der Schwanz ist an der Wurzel dick und sein Pelz ist hier wie der des Rückens; weiterhin werden die Haare rauher, legen sich ziemlich glatt an und die Unterseite ist wie die obere dicht mit Haaren besetzt. Die Farbe der Oberseite ist licht fahlbräunlich und schwarz gesprenkelt, indem die schwarzen Haare unterhalb der langen Spitze einen licht bräunlichgelben Ring haben. Längs des Rückgraths sind überdieß viele lange und ganz schwarze Haare eingemischt, durch welche daselbst die Farbe sehr ins Dunkle fällt, während sie gegen die Seiten lichter wird. Die Unterseite ist in einem nicht sonderlich breiten Streifen blaß ockergelblich, was am Hinterbauch und unter der Schwanzwurzel sich beträchtlich ausdehnt und zugleich ein lebhafteres Kolorit erhält⁷⁾. Der Kopf ist auf der ganzen Oberseite gelbbraunlich und schwarz melirt; ersteres ist an den Wangen graulich. Die Ohren sind auf der Aussen Seite von der Farbe des Rückens, auf der Innenseite am Rande licht rostgelb behaart. Die Lippen nebst dem Unterkiefer sind wie die Unterseite blaß ockergelblich. Der Wollpelz ist schieferfarben. Die Aussen Seite der Gliedmassen ist gelbbraunlich und schwarz melirt; die Hinterfüße sind fast einfarbig dunkelbraun. Der Schwanz ist auf der Oberseite von der Farbe des Rückens, doch verschwindet nach hinten das Schwarz immer mehr und eine schmutzig gelbbraunliche Färbung gewinnt die Oberhand; letztere färbt auch die ganze Unterseite. Die Krallen sind schwarz.

Körper	1' 11"	Ohrenbreite	1" 4"
Schwanz	1 0	Von der Ferse bis zur Wurzel der	
Kopf	0 4½	Mittelkralle	4 5
Ohren	0 2	Mittelkralle (4te)	0 10½

Zahn. Der knöcherne Gaumen ist hinten von großen Oeffnungen durchbrochen. Die kleinen Eckzähne des Oberkiefers sind deutlich vorhanden. 7) An einem andern Exemplar, das ich seitdem sah, fällt der Unterleib mehr ins Röthliche.

14. *H. brachyurus* QUOY. Das kurzschwänzige Känguru.

H. supra fulvidus, nigro-tinctus, subtus pallide flavescens; auriculis rotundatis caudaque brevissimis.

Kangurus brachyurus. QUOY et GAIMARD zool. de l'Austral. p. 114. tab. 19.

Die Größe übersteigt nicht die des *Hypsiprymnus Whitei*. Der Kopf ist dick, kurz und konisch, die Schnauze stumpf, nackt, braun und mit einigen kurzen Haaren garnirt; die Ohren abgerundet und kürzer als bei allen andern Arten. Die Gliedmassen sind nicht besonders lang und sehr schlank; der große Nagel der hintern Mittelzehe ist fast gerade, etwas zusammengedrückt und bis zu seiner Spitze mit Haaren bedeckt. Der Schwanz ist verhältnißmäßig sehr kurz und schlank. Die Farbe der ganzen Oberseite und der Arme und Schenkel ist röthlichgelb, mit dunklern, am Rücken und den Seiten mehr markirten Nüancen. Die Oberseite des Kopfs und Halses ist röthler als die andern Theile; die Mischung von Roth und Schwarz ist an der Schwanzwurzel regelmäßiger. Die Haare am Schwanz sind spärlich, gerade, und hinterwärts gerichtet. Kehle und Bauch sind hellgelblich; die Ohren sind außen rothbraun, innen goldfarbig behaart. Tarsen und Pfoten sind braun; die Nägel ebenfalls mit weißlichen Spitzen. Die Haare des Körpers sind sehr lang, glatt, brilliant, ziemlich starr und übereinander gelegt, an der Wurzel grau, an der Spitze gelb oder schwarz, wodurch die erwähnten Nüancen hervorgebracht werden.

Ganze Länge	2' 1" 0"	Vorderglieder	3" 6"
Kopf bis mitten zwischen den Ohren	0 6 3	Hinterglieder	6 10
Schwanz	0 7 6	Tarsen nebst langer Zehe	3 10

Der Fundort ist der König Georgs-Hafen in Neuhoiland, wo QUOY und GAIMARD ein todtcs Thier, das noch nicht lang verendet haben konnte, antrafen.

15. *H. fasciatus* PER. Das gebänderte Känguru.

H. Lepore minor, supra griseus, fasciis transversis bruneo-rufis.

Kangurus fasciatus. PERON. voy. I. p. 114. tab. 27. — DESMAR. mamm. p. 274. tab. suppl. 9. fig. 9. — FR. CUV. dict. des sc. nat. XXXIX. p. 349. — IS. GEOFFR. dict. class. IX. p. 110.

Halmaturus fasciatus. Goldfuß, Jns 1819. S. 269.

Halmaturus elegans. Cuv. règn. anim. I. p. 187.

DAMPPIER voy. à la Nouv. Holl. IV. p. 111.

Nach den Beschreibungen der französischen Zoologen sind die Ohren ziemlich kurz. Der Schwanz ist seiner ganzen Länge nach mit so wenigen und kurzen Haaren besetzt, daß er fast nackt scheint, wie der Schwanz einer sehr großen Ratte. Ueber den Rücken verlaufen 12—15 schmale bräunliche rothe Querbänder, die über der Schulter, wo sie beginnen, minder regelmäßig und markirt sind, je näher sie aber dem Schwanz kommen, an dessen Wurzel sie enden, desto deutlicher und brauner werden; diese Bänder verlieren sich an den Seiten. Gesicht und Füße sind blaßgelblich; der Unterleib lichtgrau, mitunter etwas weißlich. Der übrige Pelz ist hasengrau, nach den Individuen mehr oder minder dunkel. Die Rückenhaare sind an der Wurzel und einem großen Theil ihrer Länge dunkel, dann mit einem weißen Ringe, der allmählig ins Roth übergeht und an der Spitze braun wird. Die Schnauze ist röthlichgrau; die Ohren sind außen grau, der Schwanz ebenfalls grau mit schwarzer Spitze.

Körper	1' 4"	Kopf	0' 3½"
Schwanz	0 10	Ohren	0 1½

Als Heimath kennt man die 3 Inseln Bernier, Dorre und Drief Hartighs (Gendracht's-Land) an der Westküste Neuhollands. Es hält sich dieses Känguru im undurchdringlichen Buschwerk auf, was von einer Art Mimosa gebildet wird, wo es sich durch Abbrechen der niedern Aeste und der Stacheln sehr zahlreiche, miteinander verbundene Gänge zurechtet, in welche es sich bei der geringsten Gefahr flüchtet. Die Weibchen bringen nur ein Junges.

16. *H. Thetidis* Fa. Cuv. Das falsche Känguru.

H. bruneus, *subtus* griseo-albidus, *flavido-lavatus*, *cervice*, *scapulis lateribusque fulvis*; *cauda tarsisque griseis*.

Halmaturus Thetidis. Fa. Cuv. mamm. III. livr. 56.

Die pariser Sammlung besaß schon seit längerer Zeit ein Exemplar von dieser Art, das jedoch für ein Junges von *H. ruficollis* angesehen wurde.

Später überbrachte sie Bougainville lebend nach Paris, und da sie sich daselbst vermehrte, so kann kein Zweifel seyn, daß ihre Merkmale constant sind. Von *H. ruficollis* unterscheidet sie sich schon dadurch, daß sie eine nackte Nasenkuppe hat. „Die Farbe der obern Theile ist braun, was auf dem Halse, den Schultern und Seiten ziemlich brillant fahl wird. Der Kopf ist braungrau; der Schwanz ist ganz grau, mit Ausnahme der Wurzel, welche die Farbe des Rückens hat; die Tarsen sind ebenfalls grau. Alle untern Theile des Körpers und die Innenseite der Schenkel sind weißgrau, unter dem Halse und auf der Brust mehr gelb; ein gelblichweißes Band entspringt von der Mitte des Vorderrandes des Schenkels und läuft quer bis zu seiner Mitte. Dieses Band, ohne scharf von dem Braun der Schenkel abzuschneiden, zeigt sich doch auf eine bestimmte Weise, und hat sich bisher an allen Individuen, den jüngsten wie den ältesten, gefunden. Die Höhe dieses Thiers, wenn es auf seinen Beinen und dem Schwanze aufgerichtet ist, beträgt 9“; der Schwanz hat 14 Zoll.“

β) Cauda cylindrica.

17. *H. penicillatus* GRIFF. Das Pinsel-Känguru.

H. cinereus, subtus rufo-brunneus, auriculis, scapulis, femoribus caudaque nigricantibus; labiis albiis; cauda cylindrica, basi haud incrassata, pilis longis rigidis vestita; unguibus posterioribus brevibus.

Petrogale penicillata. GRAY in Loud. mag. 1837. p. 583.

Macropus penicillatus. BENN. proceed. III. p. 1. — GRIFF. anim. kingd. III. p. 49. mit schlechter Abbild.; V. n. 527.

Aus den wenigen Notizen, die vorliegen, kann man wohl diese Art von den andern unterscheiden, erlangt aber keine vollständige Kenntniß von ihr. Gray errichtet aus ihr die Gattung *Petrogale* mit den Merkmalen: „Müffel kahl, deutlich. Eckzähne fehlend; die obern Schneidezähne ungleich, der vordere der längste und gekrümmt, der hintere beißförmig, an der Schneide erweitert und in der Mitte gefurrt (schwach gefaltet). Schwanz cylindrisch, mit langen steifen Haaren bedeckt, an der Spitze einen Pinsel bildend.“ Als Merkmale der Art giebt er an: „Ohren, Schultern, Schenkel, Schwanz und ein Streif auf dem Halse schwärzlich; Lippen und ein schmaler Strich

an der Brust weiß; Wangen graulich.“ Diese Spezies ist ausgezeichnet durch den kurzen, runden und stumpfen Nagel der großen Hinterzehe wie bei *H. fruticosus*, ferner durch ihren langhaarigen Schwanz, besonders aber dadurch, daß ihm an der Wurzel die Stärke der andern Arten abgeht, daher sich auch das Thier nicht auf ihn stützen kann, sondern ihn im Sitzen zwischen die Füße einzieht⁸⁾. — Kapitän Parry entdeckte diese Art unter Felsen bei Liverpool Plains in Neu-Südwallis, wo mehrere beisammen gesehen wurden; sie zeigten sich jedoch so scheu, daß nur eines erlegt werden konnte.

18. *H. albigularis* JourD. Das weißliche Känguru.

H. griseus, subtus rufus, gula alba; cauda corpore paululum brevior, cylindrica, saturate fusca, albo-terminata; unguibus posterioribus brevibus.

Heteropus albogularis. JourDAN, ann. des sc. nat. 2^o sér. VIII. p. 368.

Von Jourdan's *Heteropus*⁹⁾ *albigularis* liegt folgende Notiz vor: „Die Handfläche der Vorderfüße ist runzelig; der Schwanz von gleicher Stärke (*dun égal développement*), an der Wurzel wie an der Spitze, kräftig und mit steifen Haaren bedeckt. Der Pelz ist wollig, außer am Ende der Gliedmassen. Kopf mit einer braunen Längslinie bezeichnet, Wangen weißlich, Ohren außen schwarz, innen gelb. Kehle weiß, Brust und Bauch roth (*roux*); Hals und Obertheil des Rückens grau; Hinterbacken rötlich-falb. Das Ende der Gliedmassen und der Schwanz dunkelbraun, letzterer weiß geendigt.“

8) Griffith's Notiz lautet: „Pelz oben grau, mit dunklern Tönen gemischt, unten roth-braun, Füße schwarz; Schwanz so lang als der Leib und am Ende pinselartig. Kopf dunkelgrau mit einer dunklen Rückenlinie und einem hellen Fleck an den Wangen und unter dem Unterhalse.“

9) Die Merkmale von *Heteropus* sind: „Die Beine sind mäßig lang, die Tarsen kurz und dick, mit buschigem Haare besetzt, auf der Unterseite nackt, mit vielen flachen, schwarzen, hornigen Warzen. Die 3te und 4te Zehe sind nicht (wie bei *Halmaturus*) von den Nägeln umfassen, welche klein, kurz, stumpf und schwach gekrümmt sind, so daß man sie Hundsnägel nennen könnte. Das Gebiß von *Heteropus* ist wie bei *Halmaturus*.“ — Vielleicht ist *Heteropus* mit *Petrogale* identisch, worüber indes die mangelhaften Angaben keine Entscheidung zulassen.

Von der Schnauze zur Schwanzspitze 4' 0" 0"	Vorderglieder	4' 6"
Schwanz	Hinterglieder	11 1
Knocherner Schädel	Tarfen	3 0
Rumpf		1 9 3

Der Fundort sind die Berge südwestlich von Sidney.

Zu den zweifelhaften oder nicht vollständig beschriebenen Arten gehören:

a) **H. Irma** **JOURD.** Der *Irma* (ann. des sc. nat. VIII. p. 371.). Nach *Jourdan's* Angaben sind die äußern Formen ungemein zierlich. Seine Charaktere sind: „Kopf oben grau, Wangen und Lippen gelblichweiß, unter dem Kinn ein schwarzer Fleck. Außenfseite der Ohren vorn braun, hinten weißlich; Innenfseite auf den beiden untern Dritteln gelb, am obern Drittel schwarz. Zwischen den beiden Ohren ein brauner Fleck, der sich etwas auf dem Halse verlängert. Brust, Hals, Seiten, Außenfseite der Gliedmassen hell fahlgelb; Mittelhand und Tarfen gelb; Finger und Zehen braun und schwarz. Der Schwanz ist im größten Theil seiner Länge grau, und gegen seine Spitze schwarz; letztere endigt sich mit weißen Haaren.“ Körper 72 cent. Schwanz 63 cent., Ohren 8 cent. — Wohnt an den Ufern des Schwannenflusses.

b) **H. Eugenii** **DESMAR.** (mamm. p. 274). Von der *Eugens-Insel* hat *Peron* ein Känguru mitgebracht, das *Desmarest* als eigne Art charakterisirt: „oben braungrau, mit etwas Roth auf den vordern Theilen und den Vorderfüßen gemischt, unten weißlich; Unterfseite des Schwanzes röthlichweiß.“ — Körper 1' 9", Schwanz etwas über 1'. — *Jf. Geoffroy* (dict. des sc. nat. IX. p. 110) gesteht zu, daß die geringen Differenzen, wie z. B. die Weichheit des Pelzes und die größere Breite der weißen Parthie auf der Unterfseite, nicht ausreichen würden, um diesen *H. Eugenii* von *H. ruficollis* spezifisch zu sondern, wenn nicht *Peron* anführte, daß jener in zahlreichen Truppen vorkäme. Gegen diese Einwendung ist zu bemerken, daß man auch zuweilen andere Arten heerdenweise beisammen sieht. Wahrscheinlich ist *H. Eugenii* nur ein Junge, vielleicht von *H. ruficollis*.

Ob Gray's (Loud. mag. 1837. p. 583) **H. (Thylogale) Eugenii** mit dem von *Desmarest* so benannten identisch ist, läßt sich aus folgender Charakteristik nicht mit Sicherheit behaupten: „Schwanz mäßig sich zuspitzend, mit ziemlich kurzen zerstreuten Haaren, die Ringe der viereckigen Schuppen sehen lassend, besetzt, und unterwärts mit einem Bande dichtgestellter, anliegender Haare. Pelz braun, schwach gesprenkelt; Nacken roth. Schwanz oben schwarz, unten weiß.“ Vom Schwannenfluß.

c) **H. dorsalis** **GRAY** (Loud. mag. 1837. p. 583): „Schwanz mäßig, mit sehr kurzen Haaren dicht bedeckt. Der hintere obere Schneidezahn mit einer centralen Falte und der vordere mit einer etwas vorwärts liegenden Grube. Pelz schwarz, roth und grau gesprenkelt. Hinterhals und Beine blaßroth. Füße und Rückenstreif schwarz.“

d) **H. Derbianus GRAY** (l. c.): „Schwanz ziemlich kurz, dick, mit kurzen Haaren dicht bedeckt. Hinterer oberer Schneidezahn sehr klein mit einer ganz schwachen Falte ziemlich weit hinter der Mitte. Pelz schwarz, rötlich und grau gesprenkelt; Hals und Beine rot, mit einem dunklen Strich im Nacken.“

e) **H. Billardieri**: (DESMAR. mamm. p. 542; IS. GEOFFR. diet. class. IX. p. 111). Bloß nach einem aus Badiemens-Land mitgebrachten Felle beschrieben. Größe von **H. fasciatus**; Ohren kurz, oval, gerundet, Schwanz so lang als der Körper. Gleicht in der Färbung sehr dem **H. Brunii**, oben einfarbig braungrau, unten rötlich, aber die Hände sind rotbraun und der Schwanz oben bräunlich, unten rötlich. Außerdem ist zu bemerken, daß die Oberlippe rötlich, die Nägel sehr zusammengedrückt und alle oberen Schneidezähne fast gleich lang sind.

f) **H. nuehalis**. Unter diesem Namen habe ich in der hiesigen Sammlung ein Exemplar aufgestellt, das in der Färbung viele Ähnlichkeit mit **H. ruficollis** zu haben scheint, mit dem ich es jedoch nicht zusammenzustellen wage, da mir von letzterem der Zahnbau unbekannt ist. Bei meinem **H. nuehalis** ist der hintere Schneidezahn sehr breit und zugleich auf seiner Außenseite, was ein seltener Fall ist, ohne merkliche Längsfurche; eine solche spaltet bloß den hintern Rand und zieht sich, wie gewöhnlich, auf der Schneide vorwärts. Im Oberkiefer sind zwei ganz kleine, spitze Eckzähnen vorhanden. Der Gaumen ist hinten durchbrochen. Die Farbe des Hinterhalses ist gleich unterhalb der Ohren lebhaft rostfals, was sich bis auf das Widerrist fortsetzt, was hier jedoch getrübt wird, indem die rostrothen Haare schwarze Spitzen ansetzen. Im weiteren Verlaufe gegen das Kreuz herab, verblaßt die rote Farbe und wird licht bräunlich oder rötlich gelb, indem zugleich die schwarzen Haarspitzen sich verlängern, wodurch auf dem Hinterrücken eine bräunlichgelbe und schwarz gesprenkelte Zeichnung entsteht, die an den Seiten viel lichter wird, indem das Schwarz fehlt. Die ganze Unterseite des Körpers nebst der Innenseite der Beine ist weiß. Die Haare der Ober- wie der Unterseite sind in ihrem untern Theile grau. Der Kopf ist oben rostgelblich und schwarz melirt. Die verhältnißmäßig ziemlich langen Ohren sind innen mit gelblichen Haaren besetzt; auf der Außenseite schwarz und etwas lichtgelblich gesprenkelt, gegen den Vorderrand ganz schwarz. Die Hinterläufe sind auf der Oberseite braun, mit Weißlich etwas gesprenkelt; etwas lichter sind die Vorderbeine. Der Schwanz ist gut behaart, oben dunkelbraun, unten schmutzig gelblich. Das beschriebene Exemplar ist nicht ganz erwachsen, da der hinterste Backenzahn noch in seinem Fache verborgen liegt. Die Nasenkuppe ist kahl.

Körper nach der Krümmung . . .	16" 6"		Ohr	1" 10"
Schwanz	11 2		Hinterfüße mit Krallen	5 0

Als Heimath ist Badiemensland angegeben. Die Vergleichung des Gebisses mit dem von **H. ruficollis** muß es ausweisen, ob beide Arten wirklich voneinander verschieden sind.

V. Familie.

Glirina. Beutelnager.

Dentes primores $\frac{2}{2}$ **cestriformes**, **canini nulli**, **stomachus simplex glandula cardiaca intractus**, **intestinum caecum breve**, **lantum**, **processu vermiformi auctum**.

Dem Gebiß nach müßte man diese Familie (**Glirina Wieg.**, **Rhizophaga Owen**) bei den Nagern unterbringen, wenn nicht die Beutelknochen und der Beutel sie zu den Marsupialien verwiesen. Nächst dem Gebiß charakterisirt sie sich durch den einfachen, mit einer großen Drüse in der Gegend des Magenmundes versehenen Magen und durch einen kurzen, aber breiten Blinddarm, der überdieß mit einem wurmförmigen Fortsatz versehen ist.

XIV. PHASCOLOMYS. Der Wombat.

Corpus grave, crassum; pedes 5-dactyli unguibus longis fossorii, pollex posterior brevissimus muticus, cauda minima.

Der Körper des Wombats ¹⁰⁾ ist ungemein plump und schwerfällig, von einem dichten, ziemlich langen und groben Pelze bedeckt. Der Kopf ist

10) Die Gattung *Phascolomys* wurde von Geoffroy errichtet nach einem lebenden Exemplare, welches Peron von seiner Reise mitbrachte; dasselbe ist es, an welchem Cuvier die innere Untersuchung vorgenommen hat. Schon vorher hatte jedoch Bash, Wundarzt bei der Expedition von Flinders, eine ziemlich kenntliche Schilderung des Wombats geliefert, die Zahl der Zähne aber anders als Geoffroy angegeben, so daß Illiger aus dem Bash'schen Thiere eine eigene Gattung *Amblotis* (*abortus*) errichtete. Vergleicht man jedoch den Originaltext bei Bash, so kann man sich bald überzeugen, daß in die etwas unklar abgefaßte Beschreibung sich ein leicht auszumittelnder Schreib- oder Druckfehler eingeschlichen hat. Er sagt: „the opening of the mouth is small: it contains five long grasscutting teeth in the front of each jaw, like those of the Kangaroo; within them is a vacancy for an inch or more; then appear two small canine teeth, of equal height with and so much similar to eight molares, situated behind, as scarcely to be distinguishable from them. The whole number in both

groß und platt; die Ohren mittellang und beiderseits behaart; die Augen klein und weit auseinander stehend; die breite Nasenkuppe nackt; die Oberlippe gespalten, die Schnurren steif und nicht besonders lang. Die Gliedmaßen sind kurz und in der Länge nicht sehr verschieden. Die Füße sind durchgängig fünfzehig und mit langen starken Sichelkrallen versehen; nur der sehr kurze, rudimentäre Hinterdaumen ist nagellos. Die Zehen sind kurz und zum größten Theil miteinander verwachsen; die Sohlen breit und nackt; die vordern Krallen länger als die hintern und die mittlern am längsten. Der Schwanz ist bloß ein kleiner, fast nackter Stummel.

Das Gebiß ist unter den Beuteltieren bei dem Wombat auf die geringste Zahl gebracht; zugleich sind, wie bei den meisten pflanzenfressenden Nagern, alle Zähne wurzellos, was bei keiner andern Gattung dieser Ordnung stattfindet. Die ganze Anzahl ist **24**, nämlich Schneidezähne $\frac{2}{2}$, Eckzähne $\frac{0}{0}$, Lücken $\frac{1}{1}$, Backenzähne $\frac{4}{4}$. Die Schneidezähne sind sehr stark, etwas gekrümmt, von einer dreieckig-elliptischen Gestalt, mit flacher Krone und auf der Innenseite von einer Grube durchzogen; obschon achte Meißelzähne, stehen sie, zumal die untern, an Länge und Krümmung denen der Nager nach. Eckzähne und abnorme Lückenzähne fehlen ganz; an ihrer Stelle findet sich eine große Lücke. Dann folgen die Backenzähne, die in ununterbrochener Reihe stehen und sich in $\frac{1}{1}$ Lücken- und $\frac{4}{4}$ achte Backenzähne abtheilen. Die Lückenzähne sind nicht zusammengedrückt, wie bei den vorhergehenden Gattungen, sondern haben eine breit ovale Form; die obern haben auf der Innenseite eine seichte Längsfurche. Die achten Backenzähne sind nochmals so groß; die obern haben auf der Innenseite eine tiefe Längsfurche, welche jeden Zahn in zwei dreikantige Portionen theilt, wobei einer der Winkel von jedem Prisma einwärts gekehrt ist. Die untern Backenzähne sind in ähnlicher Weise in zwei dreikantige Portionen getheilt, aber

jaws amount to twenty four.“ Illiger war nun der Meinung, daß statt der Angabe von 5 obern Schneidezähnen, 6 stehen müßten und hielt sich nach dieser Aenderung für berechtigt, dieses Thier als Gattung *Amblothis* von *Phascolomys* zu trennen. Da jedoch Baf die Gesamtzahl der Zähne zu 24 angiebt, so läßt sich leicht nachrechnen, daß die Angabe von 5 Schneidezähnen in 2 umgewandelt werden muß, so daß demnach *Amblothis* mit *Phascolomys* zusammen fällt.

die Längskehle läuft hier auf der Außenseite herab. Die Kaufläche der Zähne ist glatt und ist auf jedem Prisma vom Schmelz umgeben.

Der Schädel ¹¹⁾ des Wombat ist im Verhältniß zu seiner Länge breiter als bei den meisten andern Beuteltieren; sein Dach ist flach und ausgebreitet; die Schläfeleisten weit auseinander liegend und parallel miteinander zur Hinterhauptsleiste verlaufend. Der Schnauzenthail ist kurz und gleich dem Hirnkasten oben niedergedrückt. Die hintern Gaumentlöcher sind ziemlich groß und liegen ganz im Gaumenbeine. Der innere Winkelfortsatz des Unterkiefers ist beim Wombat am stärksten entwickelt, und die Breite der Basis des aufsteigenden Astes kommt fast seiner Höhe gleich.

Vom übrigen Knochengerüste ¹²⁾ ist zu bemerken, daß während bei den andern Beuteltieren die Zahl der Rippenpaare **12** oder **13** beträgt, beim Wombat sie dagegen auf **15** steigt. Lendenwirbel zählt Owen **4**, Kreuzwirbel **3**, Schwanzwirbel **12**. Cuvier nimmt **7** Kreuzwirbel und nur **9** Schwanzwirbel an, welche Verschiedenheit in der Deutung davon herrührt, daß zwar **7** Wirbel in der Kreuzgegend miteinander anchylosirt sind, wovon aber nur **3** mit den Beckenknochen sich verbinden.

Die weichen Theile sind theilweise von Home ¹³⁾ und Cuvier ¹⁴⁾, und am umfassendsten von Owen ¹⁵⁾ geschildert worden. Der Magen ¹⁶⁾ ist einfach, zeichnet sich aber gleich dem des Bibers dadurch aus, daß neben dem Magenmund in der kleinen Curvatur eine große Drüse sich findet. Der Dünndarm mißt bei einem **59**½ engl. Pfund schweren Individuum **11' 3"**. Das Ileum geht schief in den zelligen Grimmdarm ein, dessen aufgetriebener Anfang einen kurzen und weiten Blinddarm bildet; vom Winkel zwischen diesem und dem Ileum entspringt ein cylindrischer, **2** Zoll langer und **3** Linien breiter Wurmfortsatz. Der Grimmdarm ist durch **2** Längsbänder in große Zellen abgetheilt, die sich, kleiner und minder deutlich werdend, auf **5' 2"**

11) Cuv. leç. II. p. 211; règn. anim. III. tab. 2. fig. 4 — 6. 12) Vgl. Owen in den proceed. VI. p. 120 u. f. w. 13) Philosoph. transact. 1808 p. 304. 14) Leç. IV. 2. p. 44, 240, 451. 15) Proceed. IV. p. 49; Lond. and Edinb. phil. mag. IX (1836) p. 504. 16) Abgebildet von Home (a. a. O. tab. 9).

Länge verfolgen lassen. In dieser Entfernung entdeckte Owen einen zweiten, 3" langen Blinddarm, worauf der Grimmdarm eine große Zelle bildet, auf die eine Reihe kleinerer Zellen folgt, welche 6 Fuß vom 2ten Blinddarm entfernt verschwinden, so daß der Rest des Dickdarms auf 3 Fuß Länge von einfacher Struktur ist. — Die Leber theilt sich in 2 Lappen, von denen der rechte abermals sich in zwei spaltet; die Gallenblase liegt in dieser zweiten Spalte.

Die weiblichen Geschlechtsorgane bestehen, wie bei den Beutelratten, aus 2 Ovarien, 2 Gallenpfeifen, 2 Fruchthältern, von denen sich jeder mit einer besondern Mündung in eine eigne Vagina endigt; die beiden Scheiden haben keine Zwischen-Verbindung, sondern endigen sich in den für Harn- und Geschlechtsorgane gemeinschaftlichen Kanal. Die Eierstöcke zeigen unter allen Säugthieren die deutlichste traubige Struktur, indem sie aus ohngefähr 30 Eifläschen bestehen. — Die Ruthe der Männchen ist am Ende in 4 Lappen getheilt¹⁷).

Die Heimath des Wombats ist Vandiemens-Land und die Inseln in der Bassstraße; er gräbt sich Höhlen.

I. Ph. fossor GEOFFR. Der Wombat.

Ph. supra flavido-brunus.

Phascolomys Wombat. PÉRON voy. atl. tab. 28. — DESMAR. mamm. p. 276. —

LESSON dict. class. XIII. p. 352. — CUV. règn. anim. I. p. 189. — KNOX, in James. Edinb. new. phil. journ. 1826. p. 112. — GUÉRIN iconogr. tab. 22. fig. 4. — GUNN, ann. of nat. hist. I. p. 103.

Phascolomys Vombatus. LEACH zool. misc. p. 102. tab. 96.

Phascolomys fusca. DESMAR. nouv. dict. XXV. p. 500. tab. G 44.

Phascolomys. GEOFFR. ann. du mus. II. p. 364.

Wombat. BARR in Collin's New South Wales II. p. 155. — HOME, phil. transact. 1808. p. 304. — SEVASTIANOFF, mém. de l'acad. de Pétersb. I. p. 444. tab. 17.

Didelphis ursina. SHAW gen. zool. I. 2. p. 504.

Die Färbung des Wombats ist mancherlei Abänderungen unterworfen,

17) Cuv. vergl. Anat. überf. v. Meckel IV. S. 486. tab. 24. fig. 5, 6.

wie dieß aus den verschiedenen Beschreibungen hervorgeht. Cuvier bezeichnet sie als ein Braun, das mehr oder minder ins Gelbliche fällt. Das hiesige Exemplar, welches ohngefähr halbwüchsig ist, hat auf der Oberseite eine aus gelblichgrau und dunkelbraun melirte, etwas trübe Färbung, welche an Schultern, Oberarmen und Schenkeln am dunkelsten ist. Die meisten Haare, welche etwas wellenartig gewunden sind, sind dunkelbraun, mit einem weißlichen Ring unter der Spitze; dazwischen stehen einzelne längere und ganz gerade, welche einförmig braunschwarz sind. Die Ohren sind innen weißlich, außen rostbräunlich behaart; hinter der Ohrwurzel ist ein weißlicher Anflug. Die Unterseite ist weißlich, etwas ins schmutzig Gelbliche fallend. Die Zehen sind rostbraun, gegen die Krallenwurzel schwarzbraun behaart. Die Krallen sind lichtbraun; die Schnurren schwarz. Der kurze cylindrische Schwanzstummel ist nur mit vereinzeltten Härchen besetzt, daher fast nackt.

Die Größe ist ohngefähr die des Dachses. Ein Exemplar, das Home 2 Jahre lebend erhielt, hatte eine Länge von 2' 2" und wog ohngefähr 20 Pfund. Ein anderes, das Owen untersucht und über 5 Jahre im Garten der zoologischen Gesellschaft zu London gelebt hatte, wog im besten Stande 59½ Pfund; ein von Gunn im Fleisch gemessenes Exemplar hatte 3' Länge und 2' 10" im Umfang.

Als Heimath sind zuerst durch Bass und Peron einige Eilande der Bassstraße bekannt geworden; von Gunn weiß man, daß der Wombat auch auf Vandiemensland vorkommt, wo er ihn sowohl auf Berggipfeln als in dichten Waldungen antraf. Auf Bergen findet er leicht Höhlen, in welche er sich verbergen kann; in Ebenen gräbt er sich Höhlen unter der Erde. Bei Tage hält er sich meist verborgen und kommt zur Nachtzeit hervor. Es ist ein träges, schwerfälligcs Thier, wie schon sein ganzes Ansehen verräth, läßt sich aber leicht an den Hausstand gewöhnen. Seine Nahrung ist rein vegetabilisch, und Home erzählt, daß sein Wombat besonders frisches Heu liebte, sonst aber auch alle andere Gewächse genoß. Das Weibchen bringt 3 — 4 Junge auf einem Wurf, um die es sehr besorgt ist. Das Fleisch wird als eine delikate Speise gerühmt.

Nachschrift. Indem eben dieser Begegn zum Druck kam, erhalte ich Gould's Monogr. of the Macropodidae or family of Kangaroo. Part. I. August 1841. Da

dieses Prachtwerk erst begonnen hat, so werde ich die Nachträge aus demselben nicht eher als am Schlusse dieser 3ten Abtheilung des Supplementbandes beibringen, wo ich hoffen darf, daß jene Monographie vollendet seyn wird. Alsdann werde ich auch auf W a t e r h o u s e's Bearbeitung der Ordnung der Beuteltiere (zu F a r d i n e's Naturalist's Library gehörig) eingehen können, welche mir zur Zeit noch nicht zugekommen ist.

A n h a n g.

Sal. Müller (*Verhandelingen over de Natuurl. Geschied. der Nederland. overzeesche Bezitt. Land - en Volkenk.* p. 29) hat eine neue Gattung **DENDROLAGUS** aufgestellt, deren Stellung im Systeme mir ganz unklar ist, so daß sie erst später aus einer genaueren Beschreibung ermittelt werden kann. Ich theile im Nachfolgenden die vorläufige Anknüpfung mit.

„Sehr augenfällig ist Neuguinea's Armuth an Säugthieren. Nicht mehr als sechs Arten aus dieser Klasse sind von uns wahrgenommen worden, die alle zur Ordnung der Beuteltiere gehören. Drei derselben waren noch unbekannt und bestehen in einem kleinen fleischfressenden Beuteltiere von der Gattung **Phascogale**, und in 2 Kängurus, welche sich durch die sehr auffallende Besonderheit, daß sie auf Bäumen leben, von allen in dem Systeme beschriebenen Thieren der Abtheilung, zu welcher sie gehören, auf eine charakteristische Weise unterscheiden. Sowohl aus diesem Grunde, als wegen anderer körperlichen Merkmale mögen sie eine eigne neue Gruppe ausmachen, welche wir unter dem Gattungsnamen **Dendrolagus** sollen näher kennen lernen.“

Beide haben dieselbe Größe, die ein wenig unter der einer erwachsenen *Arctictis penicillata* bleibt, mit welcher fleischfressendem Thiere sie übrigens bei einer oberflächlichen Betrachtung, sowohl in der Gestalt als in der schwarzen Haarbedeckung, sehr viel Uebereinstimmung zeigen. Die eine Art, von mir **D. ursinus** genannt, ist fast ganz schwarz, indem nur allein die Schnauze und Kehle eine lichtere gelblichbraune Farbe, und der Anfang (grund) des Schwanzes oberwärts einen fast rothbraunen Ton hat. Der ganze Körper, zumal die Oberseite nebst der Außenseite der Gliedmaßen und dem langen Schwanze sind mit ziemlich langen und rauhen Haaren besetzt. Eigens ist die strahlformige Haarrichtung, welche man über den Schultern bemerkt, und das kurze wollige Haar, womit der Kopf, von den Ohren an nach vorn zu, bedeckt ist. — Die 2te Art, **D. iustus**, hat einen graulichen Pelz, aus einer Mischung von schmutzig gelblicher, schwarzer und grauer Farbe bestehend, welche letztere besonders der Spitze der langen Borstenhaare eigen ist und dem Thiere ein Aulsehen giebt, als ob es verengt wäre.“

Fünfte Ordnung

Der

S ä n g t h i e r e.

RODENTIA. Naget.



17 10430 41117

5 2 3 3 1 1 1 0 1 1 5 5

1000 1 1 1 1 1 1 1

Fünfte Ordnung.

RODENTIA. Nager.

Dentes primores $\frac{2}{2}$ magni, scalpriformes; lanarii nulli; molares abrupti planulati.

Die Nager (*Glires* Linn., *Rosores* Storr, *Prensiculantia* Ill.) sind durch die Beschaffenheit ihres Gebisses eine höchst ausgezeichnete Ordnung. Im Ganzen sind nur zwei Sorten von Zähnen, Schneide- und Backenzähne, vorhanden, welche durch eine weite Lücke getrennt sind; die Eckzähne fehlen ganz und sind in keiner Altersperiode vorfindlich. An Schneidezähnen¹⁸⁾ giebt es in jedem Kiefer nur zwei (bloß am Hasen kommt hinter dem obern Paare noch ein Paar kleinere vor); sie sind beträchtlich stark, mit langem Wurzeltheile, der an den obern gewöhnlich durch den Zwischenkiefer bis in das Oberkieferbein hinreicht, im Unterkiefer bis zu dem aufsteigenden Arte sich hinaufzieht. Da nur die Vorderseite der Schneide-

18) *Quatrefages* (*Considérations sur les caractères zoologiques des Rongeurs et sur leur dentition en particulier.* Paris. 1840) ist der Meinung, daß die obern Vorderzähne der Nager nicht Schneide-, sondern Eckzähne wären, weil sie durch den Zwischenkiefer hindurch in den Oberkiefer reichen. Da er jedoch selbst bemerkt, daß bei den Hasen die Vorderzähne ganz im Zwischenkiefer eingelagert sind, so kann wenigstens diesen das Prädikat von Schneidezähnen nicht bestritten werden. Wie aber die Kronen bei diesen beschaffen sind, so sind sie bei vielen Nagern, und da das Hineinragen in den Oberkiefer etwas ganz Unwesentliches ist, so sind wir mit bestem Rechte befugt, die Vorderzähne der Nager als Schneidezähne zu betrachten.

zähne mit einer starken Schmelzlage überzogen ist, so führt sich ihre hintere Seite stärker ab, wodurch eine meißelförmige Schneide hervorgebracht wird. In dem Grade als sich diese abnützt, schiebt der Zahn von hinten nach und ist daher im beständigen Wachsen begriffen, so daß er, wenn der gegenüberstehende verloren gegangen ist und er also an diesem sich nicht mehr abwezen kann, mitunter zu einer monströsen Größe gelangt.

Die geringste Zahl Backenzähne, die ein Kiefer aufzuweisen hat, ist **2**, die größte **5**. Der Struktur nach sind sie sehr verschieden, indem die **3** Sorten: einfache, schmelzfaltige und zusammengefügte Zähne, vorkommen¹⁹⁾. Immer sind ihre Kronen breit und flach, niemals schneidend, woraus schon hervorgeht, daß die Rager nicht auf Fleischnahrung angewiesen sind. Diejenigen, deren Kronen ganz ebene Kauflächen darbieten, sind bloß pflanzenfressend, während die mit höckerigen allesfressend sind und zum Theil als Raubthiere sich verhalten, obgleich die vegetabilische Kost daneben immer die Hauptsache ausmacht. Bei vielen Gattungen erlangen die Backenzähne keine eigentlichen Wurzeln; den Schneidezähnen geht eine solche ohnedieß bei allen ab. Wo Schmelzfiguren vorhanden sind, haben sie in beiden Kinnladen eine entgegengesetzte Lage: die nach Außen gefehrten des Oberkiefers, sind im untern einwärts gerichtet²⁰⁾.

19) Ueber die innere Struktur der Backenzähne vergl. die ausgezeichnete Abhandlung des Prof. Erdl in den Abh. der k. Akad. der Wissensch. zu München. Bd. III. Abth. 2. S. 483.

20) Ueber das Wechselgebiß der Rager hat Rousseau (Anatom. comp. du Système dentaire chez l'Homme et chez les principaux Animaux. Nouv. édit. Paris 1839) schätzbare Bemerkungen mitgetheilt. Der Hase und das Kaninchen hat **12** Wechselzähne. Gleich nach der Geburt nämlich sieht man im Zwischenkiefer jederseits **2** Schneidezähne, von denen der vordere nicht wechselt, während der hinter ihm liegende kleinere zufällig ist; einige Tage nach der Geburt bricht ein dritter Schneidezahn hervor, der noch weiter hinterwärts liegt und permanent ist. Im Oberkiefer kommen jederseits **3** Backenzähne vor, die gewechselt werden. Im Unterkiefer findet sich auf jeder Seite nur ein Schneidezahn, der permanent ist, alsdann **2** Backenzähne, die vertauscht werden. — Gegen den **18** Tag nach der Geburt beginnt das Ausfallen der Milchzähne, indem die Erstzähne sie austossen, während der mittlere obere Schneidezahn durch das Wachsthum des hintern, der alsdann auf ihn drückt und ihn seiner Nahrung beraubt, zum Ausfallen gebracht wird. Es giebt eine kurze Periode, in welcher man die **3** Zähne hintereinander zu gleicher Zeit sehen kann. — Das Meersehweinchen wechselt, nach Rousseau, noch

Der Schädel der Nager ist in die Länge gestreckt; der Gesichtstheil überwiegt beträchtlich über den Hintertheil; der Hirnkasten hat wenig Geräumigkeit; die Nasenbeine sind ansehnlich groß. Das Schädeldach ist flach, mit geringer Neigung nach vorn und hinten. Die Hinterhauptfläche ist senkrecht, bei der Blindmaus sogar schief vorwärts geneigt. Augen- und Schläfenhöhle sind niemals geschieden; die Augengrube ganz auf die Seite gestellt. Der Jochbogen ist meist schwach und abwärts gewendet; häufig faßt er vorn eine große Oeffnung zwischen sich, mit der das untere Augenhöhlenloch gewöhnlich zusammenschmilzt, höchst selten davon durch eine Knochenlamelle geschieden ist. Diese große Oeffnung (gewöhnlich das untere Augenhöhlenloch genannt, obgleich diese Benennung nicht ganz richtig ist), dient, um einen Theil des Kaumuskel durchzulassen. Zwischen den hintern Theilen der Scheitelbeine und dem Vorderrande des Hinterhauptbeins ist gewöhnlich ein besonderes Zwischenscheitelbein eingeschoben. Der Gelenkkopf des Unterkiefers hat eine länglich ovale Form, und da er zwar seitwärts, aber nicht vor- und rückwärts eingeschränkt ist, so bewegt er sich auch nur in der Längsrichtung.

Die Schlüsselbeine sind entweder vollständig oder nur unvollständig vorhanden. Die beiden Knochen der Vorderarme sind nahe beisammen, öfters zusammenwachsend, wie es auch mit denen des Unterschenkels der Fall ist. Die Wirbelzahl giebt nachstehende Tabelle an.

innerhalb des mütterlichen Leibes. Im Fötus finden sich 3 Schneide- und 4-4 Backenzähne, von welchen der erste Backenzahn in jeder Kieferhälfte 4 — 5 Wochen vor der Geburt abjerbt und durch den bleibenden ersetzt wird. Dasselbe vermuthet Rousseau von Hydrochoerus.

Das frühzeitige Wechseln der Zähne kommt, nach R., nur denjenigen Nagern zu, deren Wurzeln nicht geschlossen sind; solche Nager dagegen, deren Wurzeln sich schließen oder in zwei oder mehr Wurzeln sich theilen, wechseln nur sehr spät und auch bloß alsdann, wenn, wie beim Biber, Stachelschwein, Aguti u. s. w., 4 Backenzähne in einer Reihe vorkommen. Die Nager mit 3 Backenzähnen wechseln nicht; die mit mehr als 3 Backenzähnen ersetzen eben so viele als dieser Ueberschuß beträgt.

	Rücken- B.	Lenden- B.	Kreuz- B.	Schwanz- B.	Ganze Summe.
<i>Sciurus vulgaris</i>	12	7	3	21	53
— — C.	12	7	3	25	54
— maximus C.	13	6	3	32	61
— palmarum C.	12	7	3	25	54
— praetextus	12	7	3	22	51
<i>Pteromys sibiricus</i> Pall.	12	7	3	18	47
— Volucella	12	7	3	19	48
<i>Spermophilus Citillus</i> Daub.	12	7	3	18	47
— — Pall.	12	7	4	16 — 20	46 — 50
<i>Arctomys Marmota</i>	12	7	5)	21)	52)
— — Daub.	12	7	5	22	53
— — C.	12	7	3	21	53
— du Canada C.	12	7	4	20	50
<i>Myoxus Glis</i>	13	6	3	24	53
— — Daub. et C.	13	6	3	25	54
— Nitela C.	13	6	4	25	55
— muscardinus	13	6	3	23	52
— — Daub.	13	6	3	23	52
<i>Dipus Sagitta</i>	12	7	4	29	59
— — Pall.	12	7	4	25	55
— Jaculus Pall.	13	6	4	31	61
<i>Pedetes caffer</i>	13	6	4	31	61
— — C.	12	7	3	30	59
<i>Eriomys Chinchilla</i> Benn.		6	2	23	
— — Rouss.		7	3	22	
— — C.	13	6	3	22	51
<i>Capromys</i> C.	16	6	6	23	58
<i>Loucheres obscura</i>	13	7	3	33	63
— didelphoides C.	13	7	3	31	61
<i>Spalax typhlus</i>	13	6	2	9	37
— — Pall.	13 od. 14	6 od. 5	5	5	36
— — C.	13	6	4	8	38
<i>Chthonoergus talpinus</i> Pall.	13	6	2	14	42
<i>Rhizomys splendens</i> Rüpp.	12	6	3	17	45
<i>Bathyergus maritimus</i> C.	14	6	4	14	45
<i>Mus pilorides</i> C.	13	6	4	36	66
— Caraco Pall.	13	6	4	27	57

	Rücken- B.	Leiden- B.	Kreuz- B.	Schwanz- B.	Ganze Summe.
<i>Mus decumanus</i> Daub.	13	6	3	30	59
— — C.	13	6	4	29	59
— <i>Rattus</i>	13	6	4	26?	
— — C.	13	7	3	30	60
— — Daub.	13	6	3	34 — 36	
— <i>musculus</i>	12	6	4	30	59
— — C.	12	6	4	29	58
— — Daub.	13	6	3	30	59
— <i>sylvaticus</i> Daub.	13	6	3	30 — 32	59 — 61
— <i>islandicus</i> Th.	13	6	8	26	60
— <i>vagus</i> Pall.	12	6	2	36	63
<i>Cricetus frumentarius</i> C.	13	6	4	15	45
— <i>songarus</i> Pall.	12	6	3	10	38
<i>Rhombomys robustus</i>	12	7	4	25	55
— <i>meridianus</i> Pall.	12	7	4	20 (defect)	
— <i>tamaricinus</i> Pall.	12	7	4	?	?
<i>Psammomys obesus</i> Cretzschm.	13	6	?	20	?
<i>Meriones indicus</i> C.	12	7	4	31	61
— <i>pyramidum</i> C.	12	7	4	31	61
— <i>spec. indetermin.</i>	12	7	4	31	61
<i>Otomys capensis</i> C.	13	6	4	25	55
<i>Myodes Lemmus</i>	13	6	4	11	41
— — C.	13	6	4	11	41
— — Pall.	13	6	2	12	40
— <i>lagurus</i> Pall.	13	7	2	8	37
<i>Hypudaeus amphibius</i>	13	6	3	23	52
— — C.	13	6	4	24	54
— — <i>Selys</i>	13	6	3	23	52
— — Daub.	13	6	3	23	52
— <i>ater</i> Macg.	13	7	2	23	52
— <i>destructor</i> Selys.	13	6	3	23	52
— <i>terrestris</i>	13	6	3	22	51
— — <i>Selys</i>	13	6	3	20	49
— <i>Savii</i> Selys	14	5	3	18	47
— <i>subterraneus</i> Selys	13	6	3	19	48
— <i>arvalis</i>	13	6	3	17	46
— — Daub.	13	6	3	15	

	Rücken- Z.	Leiden- Z.	Kreuz- Z.	Schwanz- Z.	Ganze Summe.
<i>Hypudaeus arvalis</i> Jenyns	13	6	3	17 — 18	46 — 47
— <i>neglectus</i> Jenyns	13	6	3	17 — 18	46 — 47
— <i>socialis</i> Pall.	13	5	3	14	42
— <i>oeconomus</i> Pall.	14	6	2	14	43
— <i>gregalis</i> Pall.	13	6	2	14	42
— <i>rutilus</i> Pall.	13	6	3	16	45
— <i>allarius</i> Pall.	13	6	3	15	44
— <i>rubidus</i> Selys	13	6	2	22	50
— <i>12-costatus</i> Selys	12	6	3	17	45
<i>Fiber zibethicus</i> C.	13	6	3	28	57
<i>Castor fiber</i>	14	5	4	28	58
— — C.	14	5	4	28	58
<i>Hystrix cristata</i>	15	4	4	9 (defekt)	
— — C.	14	5	4	12	42
<i>Atherura fasciculata</i> C.	14	5	3	24	53
<i>Synetheres prehensilis</i> C.	16	5	3	30	61
<i>Dasyprocta Aguti</i>	13	6	4	9	39
— — C.	13	6	4	9	39
— <i>patagonica</i> C.	12	7	4	10	40
<i>Coelogenys Paca</i>	13	6	5	4 (defekt)	
— — C.	13	6	5	9	40
<i>Hydrochoerus Capybara</i>	14	5	3	8	37
— — C.	13	6	2	?	?
<i>Cavia Porcellus</i>	12	6	4	6	35
— — C.	13	6	4	6	36
<i>Kerodon rupestris</i>	13	6	4	6	36
<i>Lepus timidus</i>	12	7	4	16	46
— — C.	12	7	4	20	50
— — Daub.	12	7	4	16	46
— <i>variabilis</i>	12	7	4	14	44
— <i>Cuniculus</i>	12	7	4	16	46
— — C.	12	7	2	18	46
— <i>Tolai</i> Pall.	12	7	4	15	45
<i>Lagomys pusillus</i> Pall.	17	5	3	7	39
— <i>alpinus</i> Pall.	17	4	5	8	41
— <i>Orotona</i> Pall.	17	5	4	9	42

Vom innern Bau ist noch zu bemerken, daß der Magen einfach oder eingeschnürt und der Blinddarm sehr groß ist; die Schläfer sind die einzigen Nager, denen der letztere ganz fehlt. Der Fruchthälter ist meist doppelt oder doch getheilt. Die Hoden sind außerordentlich groß und schlüpfen bei den meisten, vorzüglich in der Brunstzeit, in den Unterleib. Auch die Samenblasen sind besonders groß und gewöhnlich mit Nebenblasen versehen, so daß die Fortpflanzungsmittel bei diesen überaus fruchtbaren Thieren im hohen Grade entwickelt sind. Das Gehirn ist klein, fast glatt und ohne Windungen; dem geringen Grade von Intelligenz entsprechend, den diese Thiere zeigen.

Die geographische Verbreitung der Nager erstreckt sich über die ganze bewohnbare Erde, selbst Neuholland nicht ausgenommen²¹⁾. Trotz ihrer großen Anzahl sind sie wenig sichtbar, da sie sich meist versteckt halten, desto merklicher werden sie durch den Schaden, den sie in unsern Wohnungen und auf den Feldern anstellen. Im Hausstande werden nur Kaninchen und Meerschweinchen gezogen; gelegentlich wird auch noch die eine oder die andere Art in der Gefangenschaft gehalten, ohne sich hier fortzupflanzen. Die Nager sind überaus zahlreich an Arten, wie an Individuen.

Bei der großen Aehnlichkeit im äußern Baue ist die systematische Eintheilung dieser Ordnung schwierig auszumitteln; indeß gewährt denn doch die Beschaffenheit der Zähne, die Form des Schädels und zum Theil auch die Konstruktion des Darmkanals gute Merkmale zur Errichtung und Unterscheidung von Familien und Gattungen. Mit der Systematik dieser Thiere haben sich Pallas²²⁾, Schreber, G. und Fr. Cuvier, Illiger, Desmarest, Wiegmann²³⁾, und neuerdings besonders Wa-

21) Waterhouse (Ann. of nat. hist. V. p. 418) hat in einer Tabelle die numerischen Verhältnisse der Verbreitung der Nager anschaulich dargestellt. 22) *Novae Species Quadrupedum e Glirion ordine*. Erlang. 1778; ein Hauptwerk über diese Ordnung mit meisterhaften Beschreibungen des äußern und innern Baues. 23) In seinem Handb. der Zoologie.

terhouse²⁴⁾ befaßt. Der nachfolgenden Eintheilung liegt die von mir aufgestellte Gruppierung der Nager in 12 Familien zu Grunde²⁵⁾.

I. Familie.

P e d i m a n a . F u ß h ä n d e r .

Digiti anteriores longissimi, pedes posteriores pollice instructi; cranium rotundatum, orbitae postice clausae.

Die einzige anomale Form in dieser Ordnung und lediglich durch die Gattung **Chiromys** repräsentirt.

I. CHIROMYS. Der Fingerbilch.

Maniculi digitus intermedius elongatus, tenuissimus, denudatus; cauda longa villosa.

Dem Zahnbau nach gehört der Fingerbilch (**Chiromys Cuv.**, **Daubentonia Geoffr.**) zu den Nagern; nach der Form des Schädels und der Gliedmassen — mehr kennt man zur Zeit nicht vom innern Baue — schließt er sich unmittelbar den Halbaffen an. Mit ersteren hat ihn Cuvier, Wiegmann u. A. vereinigt; mit letzteren Schreber, Illiger und Blainville. Bei weiterer Bekanntschaft mit den anatomischen Verhältnissen dieses sonderbaren Thieres, wird es sich wahrscheinlich ergeben, daß man es

unter

24) *Observations on the Rodentia, with a view to point out the groups, as indicated by the structure of the Crania in this order of Mammals* (London, mag. of nat. hist. 1839 p. 90). 25) Meine Anordnung habe ich zuerst mitgetheilt in den Münchener Gel. Anzeig. 1841. N. 50 — 54, weraus sie in Wiegmann's Arch. für Naturgesch. 1841. S. 111 aufgenommen werden ist.

unter die Halbaffen einreihen muß, von diesen aus den unmittelbaren Uebergang zu den Nagern ausmachend. Bis jetzt kennt man nur das einzige Exemplar des pariser Museums, welches Sonnerat von seinen Reisen mitbrachte; von ihm hat Blainville¹⁾ die vollständigste Darstellung gegeben.

Der Kopf ist dick und gerundet, hinterwärts und an den Seiten außerordentlich breit, was nicht bei den Nagern, wohl aber bei den Larnern und Galagos der Fall ist. Die Schnauze ist sehr kurz und doch ziemlich spitz, wie bei den letzteren. Die Nasenlöcher sind endständig; die Oberlippe ungespalten. Die Augen, anstatt seitenständig wie bei allen Nagern, sind fast ganz, wie bei den Galagos und Larnern, vorwärts gerichtet und außerordentlich groß. Die Ohren, welche, gleich den Augen, viel weniger hinterwärts, als bei den Nagern angebracht sind, sind groß, höher als breit, sehr dünn, häutig, nach vorn geöffnet und gerichtet. Die Mundöffnung ist groß wie bei den Galagos, während sie bei den ächten Nagern klein ist. Das Gesicht ist größtentheils mit sehr kurzen Haaren und einigen Büscheln langer starrer Haare besetzt.

Der Rumpf ist kurz und dick; er ist ganz mit einem wolligen, groben, etwas buschigen Haar von zwei Sorten bedeckt: die einen sind lang und grob wie Mähnenhaare, die andern dagegen wollig. Gegen die Weichen finden sich zwei große Zitzen. — Der Schwanz ist lang und ringsum mit einer großen Anzahl langer starrer Haare besetzt.

Die Gliedmassen zeigen zunächst den Typus der Halbaffen, nicht den der Nager. Die Vorderglieder sind im Verhältniß zu den hintern kurz und behaart; die Handfläche ist klein und innen nackt. Von den 5 Fingern ist der Daumen am kleinsten, zugleich aber auch am dicksten und völlig frei, ohne mehr entgegensetzbar zu seyn als bei vielen Vierhändern. Die übrigen 4 Finger sind sehr lang, der längste unter ihnen ist der Ate; am sonderbarsten ist der Mittelfinger, indem er ungemein dünne und ganz nackt ist. Die Nägel sind breiter und minder endständig als bei den Eichhörnchen. — Die Hinterglieder zeigen am deutlichsten den Charakter der Vierhänder, indem sie wie bei diesen mit einer Hand endigen. Der Daumen ist sehr dick, am Ende

1) Zuerst in einer Abhandlung, die er 1816 in der philomath. Gesellschaft vorlas; neuerdings in der *Ostéographie*, 3tem Hefte.

erweitert, mit einem breiten flachen Nagel versehen und vollständig entgegen-
setzbar. Die übrigen Finger sind schlank, der 4te etwas länger als die an-
dern; der 2te hat einen etwas längern, schmälern und minder gekrümmten
Nagel als die andern, was deutlich auf die Halbaffen hinweist, wenn gleich
beim Fingerbild dieses Merkmal minder markirt ist.

Das Gebiß²⁾ hat bloß Schneidezähne und Backenzähne aufzuweisen,
zwischen welchen eine große Lücke, wie sie bei den Nagern vorkommt, womit
auch Zahl und Form der Vorderzähne übereinstimmt. An Schneidezähnen
sind vorhanden $\frac{2}{2}$. Die beiden obern Schneidezähne sind stark, obgleich min-
der als die untern, seitwärts stark zusammengedrückt, von vorn nach hinten
breit, auf der Vorderseite abgerundet, auf der innern schief abgeschnitten, in
den Zwischen- und Oberkiefer tief eingesenkt; in ihrer Richtung unterscheiden
sie sich von denen der Nager, daß, während bei diesen die obern Vorder-
zähne meist senkrecht oder selbst rückwärts gerichtet sind, bei den Fingerbildchen
sie sich dagegen vorwärts richten, so daß sie weit die Spitze der Nasenbeine
überragen. Die untern Schneidezähne sind von beiden Seiten stärker zusam-
mengeschrückt als die obern, spitz zulaufend, auf der Außenseite gewölbt, auf
der innern in einer gekrümmten Linie abgeführt. Mit ihrer Wurzel überran-
gen sie weit den hintern Backenzahn und erstrecken sich bis in die Basis des
Kronenfortsatzes. Nach Blainville's Bemerkung ist an diesen Zähnen die
Knochensubstanz ganz vom Schmelz umgeben, was zwar bei den Vierhän-
dern, aber nicht bei den Nagern vorkommt. — Backenzähne sind $\frac{4}{4}$ vor-
handen; sie sind einfach, aber bereits so abgenützt, daß ihre ursprüngliche
Form nicht angegeben werden konnte. So wie sie durch die Abnützung gewor-
den sind, ist ihre Kaufläche glatt, flach, im Umrisse rundlich und die beiden
größten zeigen in der Mitte eine kleine Aushöhlung. Im Oberkiefer ist der
vorletzte Backenzahn der größte, etwas kleiner sein Vorgänger, am kleinsten
der vorderste; im Unterkiefer ist der hinterste am kleinsten.

Wie das Gebiß auf die Nager hinweist, so umgekehrt der Schädel³⁾
auf die Halbaffen. Er ist sehr groß, nach allen Richtungen gewölbt, mit
geräumiger Hirnhöhle, die an Capacität verhältnißmäßig weit die der Nager

2) Fr. Cuvier dents des mammif. p. 146. tab. 45. Ferner in Blainville's Ostéog-
graph. Heft 3. tab. 5. 3) Von Blainville a. a. D. abgebildet.

übertrifft. Die Lage des großen Hinterhauptlochs und der Gelenktheile ist wie bei den Galagos, aber nicht wie bei den Nagern, indem die Hinterhauptschuppe nicht, wie bei diesen, senkrecht aufsteigt, sondern, wie bei jenen, in einer Wölbung rückwärts darüber hinauspringt. Der Gesichtstheil ist im Vergleich zu den Nagern ungemein verkürzt. Die Augenhöhle ist sehr groß, vorwärts zum wenigsten eben so stark wie bei den Loris und Tarsern gerichtet, was bei keinem Nager der Fall ist, bei denen sie auch nicht wie beim Fingerbild vollständig geschlossen ist und dadurch Augenhöhle und Schläfen-grube von einander abgegrenzt sind. Das Thränenbein nimmt an der Bildung der Gesichtfläche Theil und die Oeffnung des Thränenkanals liegt, wie bei den Halbaffen, ganz außerhalb der Augenhöhle. Der Jochbogen ist sehr stark, und in seiner Form mit dem der Loris übereinkommend; das untere Augenhöhlenloch ist sehr klein und einfach, oder einwärts gedoppelt. Die Zwischenfieserbeine sind stark und lenken sich breit mit den Nasen- und Stirnknochen ein, wie dieß bei allen Nagern, jedoch auch bei den Tarsern, Bären u. u. der Fall ist.

Von den vordern Gliedmassen kennt man nur die Knochen des Vorderarms und der Hand, welche die nächsten Beziehungen zu denen der Vierhänder zeigen. Speiche und Ellenbogenbein sind vollständig getrennt, und zur Pro- und Supination geschickt. Die Handwurzel besteht aus zwei Reihen Knöchelchen, ganz wie bei den Affen; jede Reihe mit 4 Knöchelchen und außerdem noch ein überzählig eingeschobenes. Von den hintern Gliedmassen kennt man nichts als die 4 Hauptknochen der Fußwurzel, nämlich Fersenbein, Sprungbein, Kahnbein und Würfelbein, von denen das Fersen- und Kahnbein ganz die sonderbar gestreckte Form der gleichnamigen Theile des Tarsers zeigen.

Ueber die übrigen anatomischen Verhältnisse dieses sonderbaren Thieres ist nichts bekannt. Seine Heimath ist Madagaskar.

1. *Ch. psilodactylus* SCHREB. **Der Fingerbild.** Tab. XXXVIII. D.

Ch. fuscus, subtus flavido-albidus, cauda nigra.

Chiromys madagascariensis. DESMAR. mamm. p. 106. — Cuv. règn. anim.

I. p. 195. — GRIFF. anim. kingd. III. p. 196 mit Fig.

Daubentonia. GEOFFR. decad. phil. et litt. n. 28.

Lemur psilodactylus. SCHRÖB. I. tab. 38 D (fig. SONN.). — SHAW gen. zool. I. I. p. 109. tab. 34.

Sciurus madagascariensis. LINN. GMEL. I. p. 152.

Aye - Aye. SONNER. voy. II. p. 142. tab. 58. — BUFF. suppl. VII. p. 268. tab. 68. — BLAINVILLE, ostéograph. 3. fasc. tab. 5 (Osteologie).

Sonnerat ist der einzige Schriftsteller, der Gelegenheit hatte diese Art lebend zu beobachten, und zwar in zwei Individuen beiderlei Geschlechts, die er zwei Monate in der Gefangenschaft hielt. Nach dem ausgestopften Felle des Weibchens, das Sonnerat mitbrachte, ist die Beschreibung Buffons und der späteren französischen Zoologen gefertigt. Die Größe ist die einer Rabe. Der Pelz besteht auf dem Rücken und den Gliedmassen aus zweierlei Sorten: die feine und weiche Wolle ist falbweiß; die längern und festern Haare sind braun. Ober- und Vorderarme, nebst Ober- und Unterschenkeln sind röthlichbraun; Gesicht und Unterseite des Körpers ist falbweiß. Die Augen sind röthlich, die großen Ohren schwarz, die Schneidezähne weiß. Die Finger der Hände sind mit kurzen schwärzlichen Haaren besetzt, mit ziemlich großen, gekrümmten, gelblichen Nägeln; der Mittelfinger ist fast ganz nackt und sein Nagel sehr klein. Die Unterseite der Hände und Füße ist nackt und schwärzlich. Der Schwanz ist so lang als der Körper, mit mehr als 2 Zoll langen, groben, starren Haaren ringsum besetzt; sie sind ihrer ganzen Länge nach schwärzlich braun, ausgenommen an ihrem Ursprunge, wo die meisten weißlich sind. Die Länge des Körpers beträgt 1½ Fuß. — Die Heimath ist Madagaskar, wo dieses Thier selten oder wenigstens sehr versteckt seyn muß, da man es in neuern Zeiten nicht wieder erhalten hat. Nach Sonnerat's Angaben führt es eine nächtliche Lebensweise, ist sanft und träge, nährt sich von Insekten und Würmern, welche es aus Baumspalten hervorholt und mit dem Mittelfinger der Vorderfüße in den Rachen schiebt. Aye-Aye ist übrigens nicht etwa sein Landesname, sondern von Sonnerat dem Thiere ungeeigneter Weise deshalb gegeben, weil die Malgachen, als sie es zum erstenmal erblickten, diesen Verwunderungsruf ausstießen.

II. Familie.

Sciurina. Hörnchen.

Pedes anteriores digitis 4 et verruca hallucari, posteriores 5-dactyli, cauda dense pilosa; dentes molares $\frac{1}{4}$; ossa frontalia dilatata, processu postorbitali distincto instructa; foramen infra-orbitale angustissimum.

Die Hörnchen (*Sciurus*, *Pteromys*, *Tamias*, *Spermophilus* und *Arctomys*) unterscheiden sich durch Schädel und Gebiß scharf von den andern Familien. Scheitel- und Stirnbeine sind breit; die letzteren mit einem hinteren Orbitalfortsatz, der wenigstens die Abgrenzung der Augenhöhle von der Schläfengrube andeutet, was bei den meisten der nachfolgenden Familien nicht mehr der Fall ist. Das untere Augenhöhlenloch ist bloß ein ganz kleiner enger Schlit, während es sonst in der Regel groß ist. Die vorderen Gaumenlöcher sind klein und der knöcherne Gaumen ist breit, lang und massig. Die Schneidezähne, zumal die untern, sind seitlich zusammengedrückt. An Backenzähnen sind ursprünglich immer $\frac{1}{4}$ vorhanden, denn bei den Eichhörnchen, wo man häufig nur $\frac{3}{4}$ sieht, ist bloß der erste kleine Zahn des Oberkiefers frühzeitig verloren gegangen. Sie sind von einfacher Konstruktion; um desto überraschender ist es, daß bei einigen Flughörnchen eine sehr komplizirte schmelzfaltige Beschaffenheit sich einstellt. Der Blinddarm ist groß; die Schlüsselbeine sind vollständig; die Oberlippe gespalten.

Von den leichten, zierlichen, auf Bäumen hausenden Eichhörnchen einerseits bis zu den schwerfälligen, in Erdhöhlen lebenden Murmeltieren andererseits, ist durch die Ziesel und Backenhörnchen ein so allmählicher Uebergang eingeleitet, daß die Familie dadurch zu einer höchst naturgemäßen wird. Durch die Eichhörnchen ist sie in allen Welttheilen, mit Ausnahme Neuholands, repräsentirt. Ihre Nahrungsmittel sind lediglih vegetabilische⁴⁾.

4) Waterhouse hat zuerst diese Familie richtig erkannt, nur gehört *Aplodontia* (richtiger *Haplodon*) nicht hieher, sondern zu den Wurmäusen.

II. SCIURUS. Das Eichhorn.

Dentes primores compressi, molares obducti tritores; auriculæ elongatae; rostrum acutum, labrum fissum, corpus gracilentum; pedes anteriores digitis 4 et verruca pollicari lamnata, posteriores 5-dactyli; cauda longa, villosa-disticha.

Von der Gattung *Sciurus*, wie sie Linné und Schreber umschrieben, sind hier die mit Backentaschen versehenen, so wie die fliegenden Eichhörnchen getrennt worden.

Der Schädel⁵⁾ ist im Gehirntheil sehr entwickelt; der Schnauzenthail verkürzt. Scheitel- und Stirnbein sind beträchtlich breit; erstere gerundet, letztere mehr flach mit einem kurzen hinterwärts gerichteten Augensattel. Die Nasenbeine sind kurz, am vordern Ende erweitert und stark gewölbt. Das untere Augenhöhlenloch ist äußerlich nur eine schmale Spalte. Der knöcherne Gaumen ist vollständig; die *foramina incisiva* schmal; der Jochbogen schwächig. Kronen- und Gelenkfortsatz sind ziemlich gleich hoch; der Winkeltheil in einer starken Leiste vorspringend; die Symphyse in die Höhe steigend.

Am übrigen Knochengestülte fällt gleich das vollständige und ziemlich starke Schlüsselbein auf; der innere Condylus des Oberarmbeins ist durchbohrt; die Knochen des Vorderarms, wie die des Unterschenkels, sind von einander getrennt; vorn 4 vollständige Zehen nebst einem kurzen Daumen, hinten 5 vollkommene Zehen.

Die Schneidezähne⁶⁾ sind dadurch ausgezeichnet, daß sie, zumal die untern, von den Seiten stark zusammengedrückt und also sehr schmal sind. Backenzähne kommen $\frac{2}{4}$ vor, von denen jedoch in der Regel der erste, sehr kleine obere frühzeitig ausfällt, so daß man gewöhnlich nur $\frac{4}{4}$ zu sehen bekommt. Die obern zeigen auf ihrer Kaufläche zwei schmale Querleisten,

5) Vgl. Fr. Cuvier's Abh. in den mém. du mus. d'hist. nat. X. tab. 10, wo mehrere Schädel abgebildet sind; ferner Waterhouse's Beschreibung der Schädelformen vom Eichhörnchen nebst der Abbildung des Schädels von *Sc. vulgaris* (Lond. mag. 1839. p. 94).

6) Die Abbildung und Beschreibung des Gebißes in Fr. Cuv. deus des mammif. p. 161. tab. 56.

die an der Außenseite des Zahns in zwei Zacken vorspringen; der Zahnkranz ragt auf der vordern und hintern Seite ebenfalls als Leiste, aber als eine viel kleinere hervor, und säumt ebenfalls die convexe innere Seite ein. Zwischen die erwähnten Zacken der Außenseite schiebt sich ein kleinerer ein und vor dem ersteren zeigt sich ein anderer kleiner. Sobald die Zähne sich stark abnützen, werden die Kauflächen flach ausgehöhlt. Von den erwähnten 4 obern Zähnen ist der 1ste der schmälste und dreiseitig; die beiden folgenden ein wenig breiter als lang; der letzte ist hinterwärts gerundet. Die untern Backenzähne zeigen im frischen Zustande an den vier Ecken 4 Spigen, die durch eine tiefe Grube geschieden sind; der vorderste ist der kleinste und blos 3seitig; die beiden folgenden sind etwas rhombisch, der 4te ist der längste.

Der Magen ist einfach; der Darm verhält sich zur Körperlänge ohngefähr wie 12 : 1. Der Dünndarm hat im Anfange lange Zotten; der Blinddarm ist von gewöhnlicher Magerbildung; die Gallenblase ist vorhanden. Im Innern der männlichen Eichel findet sich ein kleines Knöchelchen; die Gebärmutter ist zweihörnig. Zitzen finden sich am gemeinen Eichhörnchen 4 Paare, bei den Borstenhörnchen nur 2 Paare⁷⁾.

Die Eichhörnchen gehören zu denjenigen Magergattungen, die sich der ansgedehntesten geographischen Verbreitung erfreuen; sie finden sich, mit Ausnahme Australiens, über die ganze Erde verbreitet, am häufigsten in Nordamerika, so wie in Indien und seinen Inseln⁸⁾.

a) *Sciuri boreales*. Nordische Eichhörnchen.

Ohren lang, mitunter gepinselt, Schwanz deutlich zweizeilig, Hodensack mäßig groß, 4 Zitzenpaare. Hieher alle europäischen, nordasiatischen

7) Ueber die anatom. Verhältnisse vgl. Daubenton (Buff. VII. p. 258). 8) Lesson theilt die Eichhörnchen in 4 Untergattungen ab: *Fuuambulus*, *Spermosciurus*, *Macroxus* und *Sciurus*, größtentheils nach der Schwanzform. Es ist jedoch zu bemerken, daß die unterschiedene zweizeilige Schwanzform so allmählig in die eptindrische übergeht, daß keine strenge Grenze zu ziehen ist; nur *Spermosciurus* kann als wirkliche Untergattung abgefordert werden. Ich werde zunächst nach geographischen Rücksichten abtheilen; dabei jedoch wieder die verwandten Formen zusammenstellen.

und nordamerikanischen Arten, die ächten Eichhörnchen (Lesson's Unter-
gattung *Sciurus*) ausmachend

c) *Cauda villosa.*

Die größte Abtheilung mit buschigem, oben gewölbten Schwanze; alle
auf Bäumen lebend.

I *Sc. vulgaris* LINN. Das gemeine Eichhorn. Tab. CCXII u. CCXII. B.

Sc. infra albus, auriculis apice barbatis, cauda dorso concolore.

Sciurus vulgaris. LINN. XII. 1. p. 86. — Schreb. IV. S. 757. tab. 212 u.
212 B. — HERMAN observ. zool. p. 85. — DESMAR. mamm. p. 330. — FR.
CUV. dict. des sc. nat. X. p. 242; mamm. II. livr. 22, 24. — CUV. règn. anim.
I. p. 192. — Besch. Naturgesch. Deutschl. S. 1075. — D. aus dem Winkelf.
Santb. für Jäger. II. S. 132. — BELL brit. quadrup. p. 291. — Keyf. u.
Blaf. Wirbelth. p. XII. u. 43. — Schinz europ. Wirbelth. I. S. 75. — Za-
wadzki galiz. Faun. S. 30.

Sciurus varius. PALL. zoograph. I. p. 183.

Echreuil. BUFF. VII. p. 253. tab. 32; DAUBENT. p. 258. tab. 33 — 35.

β) Var. alpina.

Sciurus alpinus. FR. CUV. mamm. II. livr. 24. — DESMAR. mamm. p. 543.

γ) Var. italica.

Sciurus italicus. BONAPARTE, faun. ital. fasc. 23.

Das gemeine Eichhorn mit seinen gewöhnlichen Abänderungen ist schon
ausführlich beschrieben; hier füge ich nur noch die Beschreibung zweier ande-
rer Varietäten hinzu, die erst seitdem bekannt wurden.

Nach zwei lebenden Exemplaren, die von den Pyrenäen kamen, und
nach einigen ähnlichen von den Alpen, stellt Fr. Cuvier ein besonderes Al-
pen-Eichhorn (*Sc. alpinus, Echreuil des Pyrénées*) auf. Haupt-
merkmale desselben sind: Pelz oben dunkelbraun, gelblichweiß gesprenkelt,
unten rein weiß. Füße falb; eine falbe Binde trennt das Weiße des Hal-
ses und der Brust und das Graue des Obertheils der Gliedmassen vom
Braunen des Rücken. Schwanzhaare sehr lang, in ihrem ganzen sächlichen
Theile schwarz, am Grunde hellfalb und schwarz geringelt. Ohren mit
Haarpinsel. Im Sommer zeigte sich an den von den Pyrenäen kommenden
Individuen

Individuen die braune Farbe dunkler als im Winter; während letzterer Jahreszeit mischte sich der braunen Farbe ein leichter grauer Anflug bei. — Dieses Alpen-Eichhorn kann ich nicht für eine eigenthümliche Art halten ⁹⁾.

R. Bonaparte sieht das Eichhorn, welches im mittlern und südlichen Theile Italiens vorkommt, für eine eigenthümliche Art an, die er *Sc. italicus* nennt, mit der Diagnose: „*Sc. fuliginosus, pedibus concoloribus, subtus abrupte albus, auriculis penicillatis; dentibus primoribus aurantiis.*“ Jedes Haar der Oberseite ist zimmetfarben an der Spitze, dunkel in der Mitte und grau am Grunde, woraus im Allgemeinen eine dunkelbraune (*lionato*) oder Kapuzinernerfarbe entspringt, was unter der Geschlechtsgegend in dunkel oder bleigrau übergeht. Der übrige Theil des Bauchs und die Brust, so wie ein eckiger Streif, welcher unter der Gurgel die Rückenfarbe durchschneidet und bis zur Unterlippe geht, sind rein weiß. Schwanz und Füße haben die Farbe des Rückens, doch ist jener nicht so schön dreifarbig, und diese sind mehr grau. — Mit Schinz zähle ich dieses Eichhorn ebenfalls zu den bloßen Abänderungen des letzteren, da dieses auch bei uns mitunter von brauner Farbe getroffen wird.

Die Heimath ist ganz Europa, so wie Sibirien, so weit die Waldungen reichen, bis herab zu den altaischen Alpen und dem Kaukasus ¹⁰⁾.

2. *Sc. syriacus* EHRENB. Das syrische Eichhorn.

Sc. uraeo aestate cinereo, hyeme vulpino, stethiae et capite rufescentibus; pedibus, lateribus caudaque supra ferrugineis; gastraeo auriculisque acutis flavis; caudae limbo nigro, extus albedo.

Sciurus syriacus. EHRENB. symb. phys. dec. 1. tab. 8.

Nach 20 Exemplaren liefert Ehrenberg folgende Beschreibung. Der Schwanz ist etwas kürzer als der Körper, zweizeilig und breit; die Ohren sind etwas zugespitzt, ungepinselt und dünn behaart. Zehen sind 4 Paare vorhanden, nämlich 1 an der Brust, 2 am Bauche und 1 an den Weichen.

9) Schinz bemerkt, daß er von den Pyrenäen und Alpen Eichhörner gesammelt, aber gar keinen Unterschied vom gemeinen gefunden hätte.

10) Menetries (catalogue p. 21) nennt sie ziemlich selten in den cisalpinischen Waldungen des Kaukasus.

Die Farbe des Sommerpelzes fällt auf dem Kopf ins Röthliche, die Ohren sind falb mit licht röthlichem Rande. Der Rücken ist vom Genicke an bräunlichgrau, auf dem Kreuz und den Schenkeln dunkler grau, was durch weiß und schwarz geringelte und schwarz zugespitzte Haare hervorgebracht wird. Die ganzen Vorderfüße außen, die hintern von der Ferse an, der Seitenrand des Unterleibes und die Oberseite des Schwanzes sind rostroth. Alle untern Theile von der Kehle an bis zum After und der Schwanzspitze sind falb; nur der Unterkiefer allein fällt etwas ins Röthliche und der Mundrand ist gewöhnlich dunkelroth. Der Augenring ist blaß. Der Schwanz ist dreifarbig; oben ist er in der Mitte rostroth, mit doppeltem Rande, wovon der innere schwarz, der äußere falb oder weißlich ist; unten ist der Schwanz in der Mitte und am Rande graulichfalb, mit schwarzem Saume unter dem Rande. Die einzelnen Haare des Rückens sind an der Wurzel grau, an der Spitze schwarz, in der Mitte unterhalb schwarz, oberhalb weiß. Am Unterleib sind sie an der Basis grau, in der Mitte falb oder roth, an der Spitze schwarz. Die Schneidezähne sind rostfarben. — Ob schon alle Individuen im Juli, also im Sommerpelze, erlegt wurden, zeigten doch einige noch Spuren des Winterpelzes, nämlich einen rothen Rücken¹¹⁾.

Die Länge giebt Ehrenberg von $7\frac{1}{2}''$ — $9\frac{2}{3}''$ an. Folgendes sind einige seiner Ausmessungen.

Körper	9"	8"	Rückenhaare	0"	5"
Schweifgröße	5	4	Schwanzhaare	1	6
Haarspitze	1	6	Schwanzbreite	1	9
Ohrspalte	0	10	Vom Auge zur Nasenspitze	0	10

Die Heimath ist Syrien. Die ersten Individuen sah Ehrenberg bei Arissa in der mittlern und untern Gegend des Libanons, später im obern Theile in der Gegend von Eden. In der Lebensweise kommen sie mit unserm Eichhorne überein.

11) Als Unterschied von *Sc. anomalus*, den Ehrenberg übrigens nur aus Schrebers und Pallas's Beschreibung kennt, giebt er an, daß bei *Sc. syriacus* die Größe geringer, die Ohren spitzer, der Schwanz schwächer und gefäumt, nicht einfarbig, die Haarspitzen im Sommer schwarz, nicht weiß, im Winter roth, der Unterleib nicht roth, sondern falb, der Mundrand meist röthlich kastanienfarben und die Ohren nicht roth, sondern falb seyen.

3. *Sc. russatus* WAGN. Das Rößel-Eichhorn.

Sc. supra ex nigro alboque, aut ex rubro alboque variegatus, capite rufescente; artubus extus et lateribus ferragineis; gastraeo pallide flavido; cauda basi dorso concolore, deinde unicolore ferruginea.

?*Sciurus anomalus.* Schreb. IV. S. 781. tab. 215. C.

Nach 4 Exemplaren unserer Sammlung zeigt *Sc. russatus*¹²⁾ folgendes Verhalten. Die äußere Form ist die uneres und des sibirischen Eichhorns mit langen spitzen ungepinselten Ohren, buschigem zweizeiligem Schwanze und ziemlich weichlicher Behaarung. Die Farbe der Oberseite ist an 2 Exemplaren schwarz und weiß gesprenkelt mit einiger Beimischung von Rößlich; an einem dritten ist sie rostbraun und weiß gesprenkelt; am vierten, einem halbwüchsigem Jungen, ist sie aschgrau mit wenig Weiß melirt. An den beiden ersten Exemplaren sind die Rückenhaare schwarzbraun, mit einem weißlichen oder manchmal auch rostroßlichen Ringe vor der dunklen kurzen Spitze; am dritten Exemplare sind die Rückenhaare rostbraun mit weißlichem Ringe vor der Spitze. Nach dem Kopfe geht bei allen die Farbe ins licht Rostrotze über, was ebenfalls die Gesichtsseiten einnimmt, und indem die Farbe sehr lebhaft wird, über die Halsseiten, Schultern und an den Leibseiten sich fortsetzt, auch die Außenseite der Gliedmassen überzieht, mit Ausnahme des obern und hintern Theils vom Schenkel, welche von der Rückenfarbe sind; auf den Füßen wird jedoch die Farbe blässer und fällt mehr ins Rostgelbe. Die ganze Unterseite vom Kinn an, nebst der Innenseite der Beine, ist

12) Auch diese Art hat mit *Sc. anomalus* große Aehnlichkeit, der übrigens nur aus Güttenstädt's Beschreibung bekannt ist, welche sowohl Schreber (IV. S. 781) als Pallas (zoogr. I. p. 186 unter dem Namen *Sc. caucasicus*) mitgetheilt haben, jeder aber in etwas abweichender Weise. So giebt Pallas die Färbung der Oberseite, der Schwanzwurzel und der ganzen Unterseite des Schwanzes als schwarzgrau mit weißen Haarspitzen an. Die Farbe der Unterseite, der Vorderfüße, der hintern inwendig, und des größern Theils der Oberseite des Schwanzes nennt er *brunea (rufa)*, am Unterleib heller, am Schwanze am lebhaftesten. Die Länge bezeichnet er zu $\frac{1}{2}$ “, des Schwanzes 7“. Ehrenberg erinnert, daß er kein Exemplar im petersburger Museum gesehen hätte. Dieser *Sc. anomalus* ist zwar jedenfalls mit meinem *Sc. russatus* nahe verwandt, doch wage ich es nicht, da mir von jenem eine genaue Kenntniß fehlt, beide zu identifiziren (vgl. die Zusätze zu diesem Theile).

bläß gelb; von derselben Farbe ist der Augening. Die Ohren sind an den Rändern rostrothlich, nach der Mitte etwas lichter behaart. Der Schwanz ist auf der Oberseite an der Wurzel (ohngefähr 11'' weit) von der Rückfarbe, dann einfarbig feurig rostroth. Auf der Unterseite sind die Schwanzhaare an der Wurzel bläß fahlgelb, an der Spitze rostgelb; einige haben einen schmalen schwarzen Ring, andere sind ganz lichtgelb. Die Schnurren sind meist schwarz; die Krallen schwarzbraun.

Körper	9''	3'''	Vorderfuß mit Kralle	1''	5½'''
Schwanz mit Haaren	7	7	Hinterfuß — —	2	2
Ohrespalte	1	0	Hintere Mittelkralle	0	4

Ueber die Heimath dieser Art weiß ich nicht mehr anzugeben, als daß sie sich bei einer Sendung zoologischer Gegenstände befand, welche in der europäischen und asiatischen Türkei gesammelt worden waren.

4. *Sc. capistratus* Bosc. Das Fuchß-Gichhorn. Tab. CCXIII. B.

Sc. cinereus, naso auriculisque albis, capite nigro, vellere rudi.

Sciurus capistratus. Bosc, ann. du mus. I. p. 281. — DESMAR. mamm. p. 332. — FR. CUV. mamm. III. livr. 48. — CUV. règn. anim. I. p. 193. —

GRAFF. anim. kingd. III. p. 178 mit Fig. — BACHM. in Loud. mag. III. p. 117.

Sciurus cinereus. Schreb. IV. tab. 113 B.

Fox Squirrel. LAWSON'S Carol. p. 124.

β) Var. supra ex nigro, albo et flavido mixta.

Capistrate à longue queue. FR. CUV. mamm. III. livr. 55.

γ) Var. nigra.

Sciurus niger. CATESB. Carol. II. p. 73 mit Fig. — Schreb. IV. tab. 215 (fig. Catesb.), 215°. — BACHM. l. c. p. 118. — FR. CUV. mamm. II. livr. 27.

δ) Var. saturate grisea, subtus nigra.

Sciurus capistratus niger. DESMAR. mamm. p. 333. — BACHM. l. c. p. 119.

ε) Var. nigro-fusea, cervice, gastraeo femoribusque rufescentibus, cauda nigro rufoque annulata.

Sciurus rufiventer. Mc. MURTRIE'S transl. of CUV. I. app. p. 433.

Das Fuchß-Gichhorn ist das größte in den Vereinigten Staaten¹³⁾.

13) Ueber die Gichhornchen in den Vereinigten Staaten hat Bachman eine ausgezeichnete

Obschon es in der Färbung erhebliche Abänderungen zeigt, und daher mit andern Arten vielfach verwechselt worden ist, lassen sich doch Merkmale aufsuchen, durch welche es von den übrigen sicher unterschieden werden kann. — Seine Gestalt ist robust; die Ohren abgerundet und dünn behaart; der Schwanz breit, zweizeilig und länger als der Körper; der Pelz ist sehr grob. — In der Farbe kommen alle Abänderungen darin überein, daß Nase und Ohren weiß sind. Am häufigsten erscheint diese Art in der grauen Färbung als graues Fuchs-Eichhorn (*Sc. capistratus* von Voss). Es ist alsdann die Nase, Ohren, Füße und die Unterseite weiß; Stirne und Wangen sind bräunlichschwarz. Die Rückenhaare sind an der Wurzel dunkel bleifarben, dann breit grau, dann schwarz mit breiter weißer Spitze, außerdem einzelne schwarze Haare, namentlich am Halse und den Schultern, was dem Rücken ein hellgraues Ansehen giebt. Die Schwanzhaare sind von der Wurzel an auf $\frac{3}{4}$ weiß, dann schwarz mit weißer Spitze.

Die 2te Abänderung hat auf der Oberseite viel Gelb beigemischt; die Schwanzhaare sind fast ihrer ganzen Länge nach gelb, nur die Spitze ist durch schwarze und weiße Ringe grau. Als Länge seines Exemplares giebt Fr. Cuvier 15“, des Schwanzes mindestens 18“ an.

Die 3te Abänderung ist die schwarze. Nase und Ohren sind weiß; einige Haare an den Füßen hellfarbig, das Uebrige des Leibes und Schwanzes schwarz; im Schwanz kommen hier und da einige weiße Haare vor.

Die 4te Abänderung hat Nase, Mund, Unterkiefer und Ohren weiß; Kopf, Schenkel und Unterleib schwarz; Rücken und Schwanz dunkelgrau.

Die 5te Abänderung, welche in Alabama sehr gemein ist, und auch gelegentlich in den obern Distrikten von Südkarolina gesehen wird, ist, wie gewöhnlich, an Nase und Ohren weiß; der Kopf und Nacken schwarz, Rücken rostig bräunlichschwarz, Nacken (?), Schenkel und Unterleib licht rothfarben; Schwanz schwarz und roth geringelt.

Bachman macht die Bemerkung, daß so häufig auch die 3 ersten

Varietäten in Südkarolina vorkommen und obgleich sie sich miteinander verpaaren, es dennoch sehr selten ist, ein Individuum zu finden, das eine Zwischen-Varietät anzeigt. Wo beide Eltern schwarz sind, sind es auch die Jungen, und dasselbe gilt von den andern Abänderungen; wo aber die Eltern verschiedenfarbig sind, theilen sich die Jungen zu gleichen Theilen, wie denn Bachman in einem solchen Neste 2 schwarze und 2 graue Junge, in einem andern 1 schwarzes und 2 graue, und in einem dritten 3 schwarze und 2 graue fand. Das Geschlecht entspricht sich dann in der Färbung nicht immer; so sind von schwarzen Vätern die jungen Männchen häufig grau und umgekehrt.

Körper	14"	5"	} Ohr hinten 0" 7"	
Schwanzröhre	12	4		Hand mit Mittelstralle 1 9
Schwanz mit Haaren	15	2		Fuß — — 2 11

Die Heimath sind die südlichen Unions-Staaten. Nach Bachman soll diese Art nicht weiter nördlich als Virginien gehen und er konnte sie in den Gebirgsgegenden dieses Staates nicht mehr finden. In den Nadelwäldern von Nord-Karolina wird sie häufiger; in den mittlern und See-Gegenden von Süd-Karolina trifft man sie fast täglich, obgleich sie nirgends in Menge vorkommt. Bachman hat sie auch in Georgien gesehen und Exemplare aus Mittel-Florida und Alabama erhalten. — Das Fuchs-Eichhorn liebt Nadelwälder, in denen Eichen vorkommen, in welchen es sich sein Lager bereitet und in dessen Nähe es noch mehrere Nester von Stengeln, Blättern und Moos anlegt, in welchem es sich bei schönem Wetter aufhält. Die Brunstzeit ist im Dezember und Januar; die Jungen werden im März und April geworfen.

5. *Sc. cinereus* LINN. Das Raizen-Eichhorn.

Sc. capistrato minor, leucoti major, supra cinereus, rarius nigricans, subtus albus, naso auriculisque haud albis; corpore crassiusculo.

Sciurus cinereus. LINN. XII. p. 86. — Schreb. IV. C. 766. — DESMAR. mamm. p. 332. — BACHM. in Loud. mag. 1839. p. 159. — BENNETT, gard. and menag. I. p. 183.

Cat squirrel. b. PENN. arct. zool. I. p. 137.

Diese Art hält in der Größe das Mittel zwischen *Sc. capistratus* und *leucotis*, mit denen beiden, so wie mit *cinereus*, sie auch oft verwechselt wurde. Von jenem unterscheidet sie sich gleich dadurch, daß Nase und Ohren nicht weiß sind, und von diesem, daß sie im Oberkiefer nur 4 Backenzähne hat, während bei *leucotis* beständig 5 gefunden werden. Der Körper ist etwas schwerfällig, die Beine sind kurz und stark, der Schwanz ist kürzer und minder zweizeilig als am Fuchs-Eichhorn. Der Pelz ist feiner als von diesem, aber nicht so weich als der von *leucotis*. Die Färbung bietet viele Abänderungen dar. Bachman bemerkt, daß er im Peale'schen Museum zu Philadelphia Exemplare jeder Schattirung vom Hellgrauen bis fast zum Schwarzen gesehen habe, auch in einem Kästge zwei weiße ohne die rothen Augen der Albinos. Von den Abänderungen des Fuchs-Eichhorns unterscheiden sich die des Kagen-Eichhorns, daß während jene constante Varietäten sind und kaum Zwischenfarben gefunden werden, diese in allen Farben-Schattirungen vorkommen, so daß man kaum zwei Individuen findet, die sich vollkommen gleichen.

Die graue Abänderung ist die gewöhnlichste¹⁴⁾. Sie hat an den Wangen eine licht gelblichbraune Färbung, die sich bis zum Nacken an der Einfügung des Kopfes ausdehnt. Von derselben Farbe ist die Innenseite der Ohren; die Außenseite derselben, die etwas wollig ist, ist hellgrau mit rostbraunem Saume. Die Schnurren sind schwarz und weiß, wobei die erstere Farbe vorherrscht. Die ganze Unterseite nebst der Innenseite der Beine ist weiß. Die Rückenhaare sind an der Wurzel dunkelgrau, dann licht aschgrau, dann schwarz mit weißer Spitze, was der Außenseite ein eisengraues Ansehen giebt. Der Schwanz, der nicht so flach und zweizeilig, wie bei den meisten andern Arten, sondern mehr rundlich und schmaler ist, besteht aus Haaren, die an der Wurzel schmutzig weiß, dann schmal schwarz, hernach weiß, dann breit schwarz und zuletzt weiß zugespitzt sind. — Von einem andern Exemplare erwähnt Bachman, daß Kopf und Rücken dun-

14) So wie sie im Obigen Bachman schildert, beschreiben sie auch Schreber und Bennett, jeder nach einem lebenden Exemplare. Zu bemerken ist jedoch, daß Schreber's tab. 213 (Kopie von Buff.) nicht hieher, sondern zu *Sc. carolinensis* gehört.

kelgrau, Füße, Schenkel und Unterseite aus schwarz und grau gemischt sind; Schnurren fast alle weiß.

Körper	11"	3"	Ohren hinten	0"	6"
Schwanzröhre	9	6	Hand mit Mittelkralle	1	6
Schwanz mit Haaren	12	6	Fuß — —	2	9

Die Heimath sind die Unions-Staaten, doch hat Bachman diese Art nur selten gefunden. Sie soll, wie er angeht, in den Eichenwäldern von Pennsylvanien gemein seyn, und er hat sie zuweilen bei Easton und York getroffen. In dem nördlichen Theil von New-York ist sie ungemein selten, in dem untern Theil dagegen ist sie häufiger. Sie scheint keine Wanderungen vorzunehmen, und wird leicht fett.

6. *Sc. leucotis* GAPP. Das nordische Grau-Giechhorn.

Sc. carolinensi major, colore valde variabilis, plerumque supra ex albedo, ochraceo nigroque adpersus, subtus albus; cauda corpore multum longiore.

Sciurus leucotis. GAPPER zool. journ. V. p. 206. tab. 11. — BACHM. in Lond. mag. 1839. p. 220.

Sciurus carolinensis. GODMAN, nat. hist. II. p. 133.

Grey squirrel. PENN. auct. zool. I. p. 135; hist. of quadr. p. 410. tab. 43. fig. 3.

Diese Art ist früherhin mit *S. carolinensis* Linn. Gmel. zusammengestellt worden. Im Oberkiefer findet sich beständig der kleine vordere Backenzahn, also 5 jederseits. Die Ohren sind auf beiden Seiten behaart, auf der äußern am längsten; im Winter ragt der Pelz ohngefähr 3 Linien über den Rand hervor. Unter den mannigfaltigen Farben-Abänderungen scheinen nach Bachman folgende zwei sehr beständig zu seyn. Die gewöhnlichste ist die graue Abänderung. Bei dieser sind, zufolge Bachman's Beschreibung, Nase, Wangen, Umkreis der Augen, Außenseite der Füße und ein Streif längs der Seiten gelblichbraun. Die Ohren sind hinten schmutzig weiß und braun gerandet. Ueber den Rücken erstreckt sich von den Schultern an ein brauner Streif, der an seinem Anfange am breitesten ist und am Schwanze spitz ausläuft; bei einigen Exemplaren fehlt dieser Streif ganz. Am Halse, den Seiten und Hüften ist die Farbe hellgrau; die einzelnen Haare sind zur Hälfte dunkelgrau, dann hell umber, dann schmal schwarz, mit weißer Spitze; viele schwarze Haare sind mit eingemengt.

Die

Die ganze Unterseite ist weiß. Die Schwanzhaare sind hell gelblichbraun von der Wurzel an, mit 3 schwarzen Streifen, von denen der äußere am breitesten ist und eine breite weiße Einfassung hat. Die gelbe Farbe an den Füßen fehlt bisweilen¹⁵⁾. — Ich bemerke hierbei, daß was Bachman in vorstehender Beschreibung als Braun bezeichnet, von Gapper richtiger als ockerfarben angegeben wird.

Die schwarze Abänderung¹⁶⁾, welche Bachman oft in demselben Neste mit der grauen zusammen sah, ist auf der ganzen Oberseite dunkel bräunlichschwarz, unten etwas heller; im Sommer ist die Farbe minder schwarz als im Winter. Rücken, Seiten und der Schwanz sind undeutlich gelb bespritzt.

Die Länge giebt Gapper zu 12'', des Schwanzes 13'' an; unser Exemplar hat nach der Krümmung des Rückens ebenfalls 12''. Bachman führt folgende Abnahmen an:

15) Von dieser Abänderung besitzt unsere Sammlung ein Exemplar, das eine Zeit lang hier lebend gehalten worden war und von Bachman selbst bei seiner Anwesenheit dahier als der achte *Sc. leucotis* bezeichnet wurde. Zur Vergleichung füge ich die Beschreibung dieses Exemplares bei. Der Pelz ist, wie dieß schon Gapper hervorhebt, etwas kraus. Die Farbe der Oberseite von der Nase an auf dem ganzen Vorder- und Mittlrücken, von wo an sie sich bloß in einem schmalen Streif längs der Mitte des Hinterrückens fortzieht, ist schwarz, ockergelb und etwas weißlich gesprenkelt; der Hinterrücken, mit Ausnahme des erwähnten Streifes, ist aus Grauweiß, Rostbrüchlich und Schwarz gesprenkelt, wobei die erstere Farbe die vorherrschende ist. Die Hinterbeine haben auf der Außenseite die Farbe des Hinterrückens, mit Ausnahme sowohl des Borderrandes des Schenkels, wo Fahlgelb vorherrscht, als auch der Oberseite des Mittelfußes, welche ockergelb ist. Die Vorderglieder haben auf der Außenseite die Farbe des Borderrückens, wobei die goldige Ockerfarbe auf dem Vorderarm einen zusammenhängenden breiten Längstreif ausmacht, der an der Sehnenwurzel aufhört. Die ganze Unterseite des Körpers ist weiß; die Innenseite der Beine und die Sehnen grauweiß. Der ganze Oberkopf ist schwarz und ockergelb gesprenkelt, die Seiten desselben meist licht ockergelb. Die Ohren sind gelblich behaart, hinten an der Wurzel und vorn an den Rändern mit weißlichem Anfluge. Die Schwanzhaare sind ockergelb mit 3 — 4 schwarzen Ringen und langer weißer Spitze. Die Schnurren sind schwarz, einige mit kurzen gelblichen Spitzen. 16) Zu dieser könnte Fr. Cuvier's schwarzes Sichhorn (mamm. III. livr. 54) gehören.

Körper	11" 9"	Hand mit Mitteltraße	1" 10"
Schwanzröhe	10 0	Fuß — —	2 6
Schwanz mit Haaren	13 0	Rückenhaare	0 7
Ohrhöhe	6 7	Schwanzbreite	4 2

Die Heimath des nordischen Graueichhorns erstreckt sich von den nördlichen Gebirgen Virginien's an bis zur Hudsonsbay. Es ist ein sehr lebhaftes Thier, wirft im März 4 — 6 Junge und wird oft in Käfigen gehalten. Gleich dem Lemming stellt es zu manchen Zeiten, gewöhnlich im Herbst, in großen Schaaren Wanderungen aus den fernem nordischen Gegenden nach Osten an, wobei es weder durch Berge noch Flüsse sich aufhalten läßt, und großen Schaden verursacht.

7. *Sc. carolinensis* LINN. GMEL. Das karolinische Eichhorn.

Sc. leucoti minor, colore haud varians, supra ferrugineo-canus, subtus albus; cauda angustiore corporis longitudine.

Sciurus carolinensis. LINN. GMEL. XIII. 1. p. 148. — BACHM. in Loud. mag. 1839. p. 330.

Ecureuil gris de la Caroline. BOSC, journ. d'hist. nat. II. p. 96. tab. 29. —

FR. CUV. mamm. I. livr. 11; dict. des sc. nat. X. p. 242.

Das karolinische Eichhorn. SCHREB. IV. S. 779.

Petit-gris. BUFF. X. tab. 25; DAUBENT. p. 123.

Das karolinische Eichhorn ist von Schreber, Desmarest, Cuvier u. A. mit *Sc. cinereus* confundirt worden, das weit größer ist. Noch häufiger ist es mit *Sc. leucotis* zusammengestellt worden, aber, wie Bachman bemerklich macht, ist der Kopf kürzer, der Zwischenraum zwischen den Ohren breiter. Die Ohren, welche fast dreieckig, sind minder behaart, so daß die Haare nicht über den Rand vorragen. Der Leib ist plumper, der Schwanz kürzer, ohne das breite zweizeilige Ansehen der andern Art; endlich der kleine vordere Backenzahn des Oberkiefers ist permanent und beträchtlich größer, denn statt eines kleinen einzelnen Zahnes, wie bei der nordischen Art, findet sich ein doppelter Zahn mit doppelter Krone. In der Färbung scheidet sich das karolinische Eichhorn nicht in Varietäten, welche so charakteristisch für die andere Art sind. Die Nase, Wangen und

Augengegend ist licht rothgrau. Die Haare des Rückens sind auf $\frac{3}{4}$ ihrer Länge dunkel bleifarben, dann schmal schwarz mit brauner oder schwarzer Spitze, was der ganzen Oberfläche eine einförmige dunkle Dckerfarbe giebt. Einige Exemplare haben eine heller braune Linie längs der Seiten, wo die Dckerfarbe vorherrscht, und einen Anflug derselben Farbe an der Außenseite der Vorderbeine über den Knien. Die Füße sind hellgrau. Der Schwanz ist auf $\frac{1}{2}$ von der Wurzel an gelblichbraun, dann schwarz mit weißem Saume. Der Vorderhals, Unterleib und die Innenseite der Gliedmassen ist weiß ¹⁷⁾.

Körper	9"	6"	Hand mit Mittelhand	1"	3"
Schwanzröbe	7	4	Fuß — —	2	6
Schwanz mit Haaren	9	6	Rückenhaare	0	5
Drehhöhe	0	6	Schwanzbreite	3	0

Seine Heimath sind die Unions-Staaten, zumal die südlichen. Ueberaus häufig ist es in Süd-Karolina; gemein ist es in Alabama, Mississippi, den niedern Gegenden von Georgien und ist die einzige Art in der südlichen Halbinsel von Ost-Florida; in Louisiana soll es nicht häufig seyn. Wie weit es nördlich geht, kann Bachman nicht genau angeben, er hat es aus Nord-Karolina erhalten, auch ist es nicht selten um Philadelphia. Es hält sich vorzüglich in sumpfigen Gegenden auf, und ist noch lange nach Sonnen-Untergang, wo andere Arten sich zur Ruhe begeben, in Thätigkeit.

8. *Sc. texianus* BACHM. Das texianische Sichhörnchen.

Sc. capistrati magnitudine, supra e nigro luteoque mixtus, gastraeo, pedibus auriculisque flavis; cauda corpore longiore.

Sciurus texianus. BACHM. in Loud. mag. 1839. p. 154.

Von dieser Art sah Bachman im pariser Museum ein unbeschriebenes Exemplar, das von Mexiko kommen sollte; in den Sammlungen von Ber-

17) Fr. Cuvier's Beschreibung lautet: Alle obern Theile sind grau mit Fahlgelb gemischt; Schultern und Hals sind reiner grau als die andern Partien. Die Oberseite des Kopfs bis zu den Nasenbüchern, die Außenseite der Ohren, die Flanken, die Tarsen und die Oberseite der Hände sind orangefahl, und diese Farbe mischt sich in ansehnlicher Menge dem Grau des Schwanzes bei. Alle diese Haare, die grau an der Wurzel sind, haben schwarze, weiße und fahle Ringe. Die Unterseite des Körpers ist rein weiß. Die Länge ist 7" 8", des Schwanzes 8".

lin und Zürich fand er ähnliche, wie auch im brittischen Museum ein Exemplar, das Douglas aus Texas einsandte. Ein aus den südwestlichen Theilen von Louisiana ihm zugekommenes Individuum zeigt gleichfalls keine erheblichen Differenzen von den genannten, so daß er alle unter einer Art begreift. Das texianische Eichhörnchen ist ohngefähr von der Größe des Fuchseichhorns. Auf der Oberseite ist es schwarz und gelb gemischt, auf der Unterseite tief gelb. Die Innenseite der Beine und die angrenzenden Theile des Leibes sind an der Basis weißlich; die Vorderbeine äußerlich und die Füße sind prächtig gelb, mit eingemengten weißen Haaren. Nase und Lippen sind bräunlichweiß. Die Haare des Schwanzes sind schön rostgelb an der Wurzel, mit einem breiten schwarzen Ringe gegen das Ende, und zuletzt gelb zugespitzt. — Die Länge ist 13'' 6''', des Schwanzes mit Haaren 15'', des Tarsus 3, die Ohrenhöhe 6½''. — Dieses Eichhorn scheint in den südwestlichen Theilen Nordamerika's das Fuchseichhorn, welches daselbst nicht vorkommt, zu ersetzen, und mag von Louisiana bis Texas reichen¹⁸⁾.

9. *Sc. subauratus* BACHM. Das gewässerte Eichhörnchen.

Sc. leucoti minor, flavido-lavatus, subtus aureo-flavus, cauda corpore longiore.

Sciurus subauratus. BACHM. in Loud. mag. 1839. p. 155.

Der Körper ist schlank, der Schwanz breit; an zwei Exemplaren, die Bachman von dieser, von ihm aufgestellten Art kennt, fand er im Oberkiefer nur 4 Backenzähne. Die ganze Oberseite ist grau mit gelber Wässerung, indem die Haare an der Wurzel schiefergrau, dann breit gelb, dann schwarz und gegen die Spitze gelblichweiß geringelt sind. Die Seiten des Gesichts und Halses, die Innenseite der Beine, Füße und die Unterseite des Leibes sind tief goldgelb; an den Wangen und Halsseiten sind jedoch die Haare undeutlich schwarz und weiß geringelt. Die Ohren sind beiderseits ebenfalls goldfarben behaart. Die Haare der Füße sind an der Wurzel meist schwarz, einige schwarz zugespitzt. Die Schwanzhaare sind an der

18) Bachman (a. a. D. S. 390) spricht die Meinung aus, daß *Sc. ludovicianus* von Curtis entweder zu *Sc. texianus* oder *macrourus* gehören möchte.

Wurzel schwarz, und der übrige Theil ist licht rostgelb, wobei jedes Haar dreimal schwarz geringelt ist; die Unterseite ist hauptsächlich hell rostgelb. Die Schnurren sind schwarz.

Körper	10" 6"	Ohrhöhe, hinten	0" 5"
Schwanzröhre	9 2	Hand mit Mittelkrallen	1 7
Schwanz mit Haaren	12 0	Fuß — —	2 7

Die beiden Exemplare, nach denen Bachman vorstehende Beschreibung geliefert hat, wurden von Audubon auf dem Markte von New-Orleans erkaufte.

10. *Sc. aureogaster* Fr. Cuv. Das goldbäuchige Sichhorn.

Sc. supra ex nigro et albo (aet flavido) mixtus, subtus aureo-flavus, cauda corpore brevior.

Sciurus aureogaster. Fr. Cuv. mamm. III. livr. 59. — BACHM. in Loud. mag. 1839. p. 158.

Das goldbäuchige Sichhorn hat einen schmalern Kopf als das karolinische. Alle obern Theile sind grau, die untern orange- oder prächtig goldroth. Die graue Farbe, welche Kopf, Spitze des Unterkiefers, Rücken, Seiten, Außenseite der Schenkel, Tarsen und die Hand einnimmt, entsteht dadurch, daß die Haare an ihren beiden Enden schwarz und in der Mitte weiß sind. Eine falbe Färbung findet sich um die Ohren, auf den Schultern und dem Nacken, indem hier die weißen Stellen der Haare falb sind. Der Schwanz, ebenfalls grau, besteht aus Haaren, die in der untern Hälfte schwarz, in der obern weiß sind. Einige dieser Haare haben eine falbe Basis, dann einen schwarzen Ring und endlich eine weiße Spitze; das Falbe scheint indeß wandelbar, da von einem Pärchen das Weibchen das meiste Falbe im Schwanze hat. Die ganze Unterseite, die Vorderbeine bis zur Handwurzel, die Innenseite der Schenkel und Schienbeine ist brillant goldfalb; nur die Genitalgegend ist grau. Die Iris ist braun. — Die Länge ist 10", des Schwanzes 8". — Nach Fr. Cuvier's Angabe¹⁹⁾, der Vorstehendes entlehnt ist, ist die Heimath Kalifornien und Mexiko, wie es auch Bachman anführt.

19) Zur Vergleichung füge ich Bachman's Beschreibung bei: „Färbung oben dunkelgrau

11. *Sc. magnicaudatus* HARL. Das breitschwänzige Eichhorn.

Sc. cano nigroque varius, subtus pedibusque rufescens; auriculis longis, fuscis, hieme barbatis; cauda valde dilatata, infra ferruginea, striga marginali nigra.

Sciurus magnicaudatus, HARLAN faun. p. 170. — BACHM. in Loud. mag. 1839. p. 156.

Sciurus macrourus. SAY in Long's exped. I. p. 115. — GODMAN, nat. hist. II. p. 134.

Bachman bemerkt, daß er in vielen europäischen Museen Eichhörnchen gesehen hätte, die als *Sc. magnicaudatus* bezeichnet, gleichwohl aber nur Varietäten anderer Arten gewesen wären. Er selbst kennt nur ein einziges Exemplar in dem Museum von Philadelphia, wohin es wahrscheinlich durch Say, den Entdecker dieser Art, gebracht worden war. Nach derselben Beschreibung ist „der Körper oben und an den Seiten grau und schwarz gemischt. Der Pelz ist bleifarbig schwarz an der Basis, dann blaß

und gelb geprenkelt; Unterseite und Innenseite der Beine tief rostroth. Kinn, Gurgel und Wangen blaßgrau; Beine auswendig und Füße dem Rücken gleichfarbig; Haare an den Zehen hauptsächlich schmutzig weiß. Der Schwanz sehr breit, buschig, seine Haare schwarz, zweimal schmutzig gelb geringelt und mit breiter weißer Spitze. Die Ohren sind dicht behaart, hauptsächlich mit schwärzlichen, der hintere Wurzeltheil mit langen weißen Haaren, die sich etwas am Halse fortsetzen. Alle Haare des Körpers sind an der Wurzel grau, die der oberen Theile zuerst gelb, dann schwarz, dann weiß geringelt. Die Schnurren schwarz; die unteren Schneidezähne fast so tief orangefarben als die phern.“ Länge 12“, des Schwanzes mit Haaren 10½“. — Ein anderes Exemplar hatte eine viel lebhaftere Färbung. Der Unterleib war sehr hell rostfarben. Die Schwanzhaare an der Wurzel schwarz, dann breit rostgelb, hierauf ansehnlich weit schwarz, und die Spitze weiß; von unten war eine helle Rostfarbe gleich der des Unterleibs sichtlich, die Wurzelhälfte der Haare einnehmend. Die obere Theile des Körpers waren schwarz und weiß geprenkelt, viele Haare rostfarbig geringelt; auf den Hüften und dem Kreuze waren die Haare rostgelb geringelt; die Haare der Füße meist schwarz.

Von den drei Exemplaren im Museum der zoolog. Gesellsch. von London erwähnt Bachman, daß sie, wenn anders zusammen gehörig, beträchtliche Farbenänderungen zeigen. An einem Exemplar war Kinn und Gurgel grau; das Thier schien im Begriff seine Farbe zu wechseln, auf den Hüften war eine ansehnliche Beimischung von Rostfarbe. Die allgemeine Farbe des Rückens war tief grau; die Haare an der Wurzel bleifarben, der Endtheil geringelt, zuerst schwarz, dann rostfarben, dann schwarz, an einigen Haaren abweichend.

zimtfarben, dann schwarz, und endlich grau mit langer schwarzer Spitze. Die Ohren sind $\frac{3}{4}$ " lang, hinten licht rostfarben und die Haare reichen im Winter über den Rand hinaus; innerhalb des Ohres sind die Haare trüb rostfarben mit schwarzer Spitze. Die Kopfseiten und Augenkreise sind blaß rostfarben, die Wangen unterhalb düster, der Mund schwarz gerandet. Die Unterseite des Kopfs und Halses, so wie die Außenseite der Füße ist rostfarben; der Unterleib ist blasser, die Haare an der Wurzel bleifarben. Der Schwanz ist unten licht rostfarben, und diese Farbe erstreckt sich bis zur Basis der Haare mit einer submarginalen schwarzen Linie; oben ist er rostfarben und schwarz, der Pelz ist hier blaß zimtfarben, an der Basis und drei Binden schwarz; die Spitze ist rostfarben. Der Pelz ist im Sommer $\frac{3}{4}$ — $\frac{7}{16}$ Zoll lang, im Winter 1 — $1\frac{1}{4}$ Zoll. Der Schwanz hat mehr Umfang als der von *Sc. cinereus*. — Die Länge ist 11" 1", des Schwanzes mit den Haaren 11" 3". — Als Wohnort bezeichnet Say den Missouri, wo die Art häufig ist.

12. *Sc. hypopyrrhus* WAGL. Das Feuer-Eichhorn. Tab. CCXIII. C.

Sc. supra ex nigro et sordide luteo mixtus, subtus ferrugineus, auriculis pedibusque atris; cauda corpore longiore, dorso concolore.!

Sciurus hypopyrrhus. Wagler in der Isis 1831. S. 510. — A. Wagner in den Münch. gel. Anzeig. VII. S. 20.

?*Quauhtecallotlquapachtli* aut *Coztiocotequallin.* HERNAND. thes. p. 8. c. 26.

Die hiesige Sammlung besitzt ein Exemplar von diesem Eichhorn, das zu den großen Arten mit langen Ohren und buschig zweizeiligem Schwanz gehört. Die Farbe der ganzen Außenseite bis zur Hand- und Fußwurzel herab ist schwarz und licht bräunlichgelb melirt, indem die einzelnen Haare aus diesen Farben geringelt sind; am Kopfe herrscht das Schwarze vor, und die Vorderhälfte der Schnauze ist ganz schwarz. Der Unterhals, Unterleib und die Innenseite der Beine ist rostroth. Die Ohren sind schwarz behaart; die Schnurren und die Vorder- wie Hinterfüße sind pechschwarz. Der Schwanz hat im Allgemeinen die Rückenfarbe, nur fällt das Gelbliche mehr ins trüb Rostigbräunliche. Die Krallen sind dunkelbraun mit hellen

Spitzen; die Schneidezähne lebhaft safranfarben. — Die Länge nach der Krümmung ist 12", der Schweifrübe 12" 1'", des Schwanzes mit der Haarspitze 14" 8". — Die Heimath ist Mexiko, von wo uns Herr Keerl ein Exemplar mitbrachte²⁰).

13. *Sc. varius* WAGN. Das veränderliche Eichhorn. Tab. CCXIII. D.

Sc. supra ex albo, nigro et ferrugineo mixtus, subtus ochraceo-ferrugineus; macula postauriculari pedibusque albis; cauda in medio ferruginea, lateribus utrinque nigro alboque limbata.

Sciurus alipes. A. Wagner in den Abh. der mathem. physikal. Klasse der K. Bayer. Akad. d. Wissensch. II. S. 501; Münch. gel. Anzeig. VII. S. 22. — Schreb. IV. tab. 213 D.

Sciurus variegatus. ENXL. syst. p. 421? — Schreb. IV. S. 789, tab. 218 (fig. Buff.)? — Wiegmann, Arch. III. 2. S. 166.

Coquallin. BUFF. XIII. p. 109. tab. 13.

Var. β) pedibus nigro-cinereis.

Var. γ) pedibus ferrugineis.

Von diesem Eichhorn habe ich zuerst nach zwei Bälgen und einem lebenden Individuum, das seitdem auch dem Museum zugekommen ist, eine Abbildung und später eine Beschreibung geliefert. Noch später hatte ich in Wien Gelegenheit einige Exemplare mit den meinigen zu vergleichen, und hieraus, so wie aus Wiegmann's Bemerkungen, habe ich gesehen, daß diese

20) Wiegmann (Archiv 1837. 2. S. 166) ist der Meinung, daß *Sc. hypopyrrhus*, *varius* und *socialis* zu einer Art gehören, was ich schon früher (Münch. gel. Anz. VII. S. 20) ausführlich bestritten habe. *Sc. hypopyrrhus* unterscheidet sich nicht bloß durch seine Größe, sondern insbesondere auch durch seine Schwanzfärbung. Während nämlich, wie W. selbst zugestehet, bei allen Exemplaren von *Sc. varius*, und, wie ich hinzusetze, auch bei *socialis*, jedes Schwanzhaar 3 Farben zeigt: rostroth (oder rostgelb), dann schwarz und zu äußerst weiß, so daß der Schwanz hierdurch auf jeder Seite 3 Längsbinden aufzuweisen hat, so besteht bei *Sc. hypopyrrhus* Schwanz und Rücken bloß aus 2 Farben: der bräunlichgelben und schwarzen, welche so geordnet sind, daß die schwarze Farbe vorherrscht, und nur durch drei schmalere gelbliche Ringe unterbrochen wird, so daß eine ganz andere Anordnung der Farberinge statt findet als bei *Sc. varius* und *socialis*, wo Roth, Schwarz und Weiß in einfacher Ordnung aufeinander folgen.

diese Art in der Farbe sehr veränderlich ist, daher ich ihr jetzt den Namen *Sc. varius*²¹⁾ gebe. In der Gestalt kommt sie mit dem vorigen überein; die Ohren sind lang und oval; der Schwanz buschig zweizeilig, d. h. wie gewöhnlich oben buschig, unten mehr zweizeilig. Die herrschende Farbe der ganzen Ober- und Außenseite bis herab zu den Fußwurzeln ist aus Roth (was bis ins goldig Fahlgelbe bei manchen Individuen verläuft), aus Schwarz und Weiß gesprenkelt, und zwar folgen sich diese Farben an dem einzelnen Haare gewöhnlich in der eben angegebenen Ordnung, wobei zu bemerken ist, daß die schwarze und weiße Farbe am Rücken und den Seiten die Oberhand hat, während auf dem Hinterhalse und dessen Seiten, so wie am Kreuze und den Schenkeln die rothe oder falbe mehr oder minder sich bemerklich macht. Die Oberlippe, die untere Hälfte der Wangen, der ganze Unterkiefer, die langen wolligen Haare an der Rückenseite der Ohrwurzel und die 4 Füße sind rein weiß, der übrige Theil des Ohres ist, gleich der Oberseite des Kopfes, schwarz und weißlich (oder falb) behaart. Die ganze Unterseite des Körpers nebst der Innenseite der Beine ist feurig rothroth, was bei manchen Individuen durch mehr Aufnahme von Gelb ins Pomeranzenfarbige fällt. Der Schwanz ist in seinen einzelnen Haaren aus denselben Farben wie der Rücken geringelt, und sie folgen sich in derselben Ordnung, wodurch auf der Unterseite die ganze Mitte des Schwanzes breit roth ist, was jederseits von einer schwarzen und weißen Längsbinde eingefäumt wird. Auf der untern platten Seite des Schwanzes ist diese Farbenanordnung ganz deutlich, auf der obern buschigen schimmert die röthliche Farbe, mit Ausnahme der Schwanzwurzel, nur wenig durch die breiten schwarzen und weißen Ringe hindurch. —

21) *Sc. variegatus* AUCT. mag zum Theil hiesher gehören, obgleich verschiedene Thiere mit diesem Namen belegt wurden, weshalb er nicht beibehalten werden kann. Erleben hat diesen *Sc. variegatus* aus dem *Coziocotolequallin* von Fernandez und dem *Coquallin* von Buffon errichtet, wozu Schreber und Gmelin noch Pennant's *varied squirrel* zogen. Das Thier von Fernandez kann aber nicht mit dem Buffon'schen zu einer Spezies gehören, da es doppelt so groß seyn soll; es ist wohl der *Sc. hypopyrrhus*. Pennant's Eichhorn ist so unbestimmt charakterisirt, daß keine sichere Bestimmung möglich ist. Am ersten könnte noch der *Coquallin* zu meinem *Sc. varius* gehören, doch ist er nur nach einem getrockneten Exemplare bekannt und die Schwanzfärbung ist nicht angegeben. Fr. Cuvier, Griffith und Lesson hielten den *Coquallin* für eine Abänderung von *Sc. capistratus*, was aber auch nicht richtig ist.

Die Länge eines alten Individuums, das dahier einige Jahre lebte, ist nach der Krümmung 11“, der Schwanzröhre 8“, des Schwanzes mit der Haarspitze 10 $\frac{3}{4}$ “; Ohrlänge am Außenrande 13“.

Von dieser Art giebt es mannigfaltige Farbenabänderungen. Wiegemann erwähnt von den berliner Exemplaren, daß darunter auch ganz schwarze vorkommen, daß die Füße bald weiß, bald schwarzgrau, bald rostfarben sind, daß jedoch alle darin übereinstimmen, daß auf der Unterseite die Mitte des Schwanzes rostroth oder gelblichgrau und beiderseits von einer schwarzen und weißen Binde gesäumt ist ²²⁾.

Die Heimath sind nach Herrn von Karwinski's Angaben, der ein solches Thier lebend hieher mitbrachte, die höhern Regionen der Cordilleren im Staate von Daraca, da wo Fichtenwälder stehen; es kommt nicht in Truppen, sondern nur einzeln vor. Jung eingefangen läßt es sich leicht zähmen, wie denn das von Herrn von Karwinski gehaltene Thier selbst hier, wo es meist im Käfig zubringen mußte, nicht böshaft war, in Mexiko aber in seinem Hause frei umher lief, ohne je zu entfliehen. Kälte verträgt es recht gut, und wie unser Eichhörnchen versteckt es gerne seine Spwaaren.

14. *Sc. socialis* WAGN. Das gefellige Eichhorn.

Sc. supra ex albo, cinereo et flavescente mixtus, subtus pallide flavus, auricularibus fulvis, pedibus albidis, vellere molli.

22) Drei Exemplare im wiener Museum unter dem Namen *Sc. hypoxanthus* zeigen folgende Färbung. a) Bei einem alten, im Septbr. erlegten Exemplare sind die Rückenhaare schwarz mit mittlerem rostrothlichen Ringe und mit hängigen weißen Spitzen, daher die Farbe oben aus Schwarz, Röstlich und Weiß gesprenkelt. Unterleib und Innenseite der Beine schön rostroth, ins Gelbe ziehend. Wangen und Kinn meist weißlich; hintere Ohrhälfte mit weißlichem Fleck. Hände und Füße ganz weiß, mit gelblichen Stellen an den Ballen; Krallen braun. Schwanz rostroth, beiderseits schwarz und dann weiß eingefast. — b) Ein anderes altes Exemplar (ein Weibchen, das im August bei Jalapa erlegt wurde) ist wie voriges, aber die rostrothen Ringe am Hinterhalse, Widerrist, den Halsseiten, auf dem Kreuz und dem Anfang der Schwanzwurzel nehmen so an Stärke zu, daß diese Theile hauptsächlich rostroth sind. Der ganze Unterleib ist graulichweiß; die 4 Pfoten dunkelgrau und etwas weißlich melirt. — c) Das 3te Exemplar (jung aus Mexiko) ist schwarz und saßgelb melirt, indem die einzelnen Haare keine weißen Spitzen haben und statt rostrothlicher Ringe pomeranzengelbe sich finden. Der Schwanz hat seine 3 Farben, nur ist das Rothe mehr lehmgelb. Der Unterleib ist weißlich. Die 4 Pfoten sind von Rückenfarbe (also nicht weiß).

Sciurus socialis. A. Wagner in den Abh. der mathem.-physikal. Klasse der K. Bayer. Akad. d. Wissensch. II. S. 504. tab. 5. — Münchn. gel. Anz. V. S. 21.

Von mir nach einem Exemplare, das Herr von Karwinski aus Mexiko mitbrachte, aufgestellt. Kleiner als *Sc. varius*, der Pelz ungleich feiner, weicher und milder als bei diesem, sonst ihm in Form und zum Theil in der Färbung ähnlich. Die Haare sind ebenfalls meistens aus drei Farben geringelt, nämlich hell ockergelb, schwärzlich und weiß, wodurch eine gesprenkelte Zeichnung entsteht, und zwar in der Weise, daß auf der Schnauze die schwarz und lichtgelbe Farbe erscheint, welche letztere auf dem Hinterkopf, Nacken und Ohren lebhaft rostgelb wird und über das Schwarz vorherrscht. Auf dem Rücken hat die weiße und schwarze Sprenkelung die Oberhand, zwischen der hier und da das Lichtgelb durchschimmert, das auf dem Kreuz und der Schwanzwurzel stärker hervortritt. Auf dem übrigen Schweifrücken erscheint fast bloß die schwarze und weiße Farbe, während auf der Unterseite das Rostroth zum Vorschein kommt, das beiderseits schwarz und dann weiß eingefast ist. Am Hintergrunde der Ohren steht ein Büschel schneeweißer Haare; die Augen sind von einem hellern Ringe umgeben; die Schneidezähne licht gelblich angeflogen, die untern und seitlichen Theile des Kopfes weißlich, die Schnurren schwarz. Der ganze Unterleib licht und zart rostgelb, ebenso die Innenseite der Gliedmassen, während ihre Außenseite weiß und aschgrau gesprenkelt ist; die 4 Pfoten sind oben ganz weißlich, die Krallen dunkel hornfarben. — Länge 8 $\frac{1}{2}$ “, des Schwanzes etwas weniger. Die Heimath des Thieres sind, nach Herrn von Karwinski, die heißen Striche von Tehuantepec an der Südseeküste im Staate von Oaxaca, wo es in großen Truppen gesellig sich zusammenhält und nicht aus der *Tierra caliente* ins Gebirg übergeht²³⁾.

23) Wiegmann (Archiv 1837, 5tes Heft) ist im Irrthum, wenn er meint, daß mein *Sc. socialis* und *albipes* (*varius*) zu einer Art zu zählen seyen. Außer der beträchtlichen Verschiedenheit im Wohnort, Lebensweise und Größe unterscheiden sie sich noch, daß bei *Sc. v.* die Haare grob und rauh, bei *Sc. s.* fein und weich sind; der Unterleib bei jenem lebhaft rostroth, bei diesem glänzend rostgelblich; die Vorderzähne bei ersterem lebhaft wachsgelb, bei letzterem schwach gelblich. — Da Wiegmann bemerkt, daß sein Exemplar von *Sc. socialis* um 2“ größer als das meinige sey, so geht schon aus dieser beträchtlichen Differenz in der Größe zur Genüge hervor, daß er nicht meinen *Sc. socialis*, sondern bloß eine Farbenabänderung von meinem *Sc. albipes* (*varius*) vor sich hatte.

15. *Sc. Bottae* LESS. Das schwarzspitzige Eichhorn.

Sc. supra flavus, nigro rufoque irroratus, subtus albedo-flavescens, auriculis apice nigris; cauda corpore brevior, flavo brunoque mixta.

Sciurus Bottae. LESSON cent. zoolog. p. 221. tab. 76.

Ist mir nur aus Lesson's Darstellung bekannt. Die Ohren sind zugespitzt, innen mit sehr kurzen Haaren besetzt, die sich an der Spitze in einen dünnen Pinsel verlängern. Hand- und Fußsohlen sind nackt; der Schwanz ist mäsig zweizeilig und spitzt sich allmählig gegen das Ende zu. Der Pelz ist mittellang und etwas rauh. Die Farbe eines jeden Haars besteht zu gleichen Theilen aus Weiß, Braun, Weißfahl und Roth, woraus auf allen obern Theilen im Allgemeinen eine fahle Färbung, mit Roth und besonders mit Schwarz gewellt. Die Unterseite dagegen vom Kinn bis zum After ist hell fahl, ins Weißliche ziehend. Der Scheitel erscheint Roth, die Wangen und Halsseiten sind grau, die Mitte des Rückens und die Seiten, nebst dem Obertheil der Außenseite der Beine, sind licht fahlroth, mit Schwarz gescheckt. Der Schwanz ist fahl und braun, jedes Haar ist licht fahl geendigt. Hände und Füße sind oben hell fahl; die Nägel hornfarben; die nackten Theile fleischfarben. Die Ohren sind auffallend, indem sie oben schwarz sind, was sich am hintern Rande verschwächt. — Die Länge ist 9" 6"', des Schwanzes 6" 6"'. — Die Heimath ist Kalifornien, wo Botta diese Art entdeckte.

16. *Sc. niger* LINN. Das schwarze Eichhorn.

Sc. corpore toto, auriculis nasoque vellere molli et splendente tectus, pilis albis raris intermixtus.

Sciurus niger. LINN. XII. I. p. 86. — Schreb. IV. S. 789. (zum Theil). — DESMAR. mamm. p. 334. — GÄPPER in zool. journ. V. p. 206. — RICHARDS. faun. I. p. 192. (zum Theil). — BACHM. in Loud. mag. 1839. p. 335.

Unter dem Namen des schwarzen Eichhorns sind verschiedene schwarze Abänderungen von nordamerikanischen Arten zusammengestellt worden. Gatsch's Figur, die von Schreber auf tab. 215 kopirt wurde, ist bloß die schwarze Abänderung von *Sc. capistratus*; noch besser ist diese Varietät

tät auf tab. 215* dargestellt. Richardson beschreibt unter dem Namen von *Sc. niger* ein Exemplar vom oberen See, das, nach Bachman, eine schwarze Abänderung von *Sc. cinereus* ist; dagegen zählt letzterer ein anderes Exemplar, das Richardson vom Fort William erhielt, dem ächten *Sc. niger* bei. Bachman ist indeß selbst noch nicht ganz sicher, ob dieses schwarze Eichhorn eine eigne Art ausmacht oder nur die schwarze Abänderung von *S. leucotis* ist ²⁴⁾.

Nach Bachman's Beschreibung hat das schwarze Eichhorn im Oberkiefer bloß 4 Backenzähne, nur an einem ganz jungen fand er 5; würde es durch zahlreichere Beobachtungen sich ergeben, daß der 5te Zahn beim nordischen permanent, beim schwarzen ausfallend ist, so könnte dieß ein spezifisches Merkmal abgeben. Die Ohren sind dicht behaart, im Winter 3''' über dem Rand, ohne jedoch einen eigentlichen Pinsel zu bilden. Der Pelz ist weicher als der von *S. leucotis*. Die ganze Ober- und Unterseite, wie auch der Schwanz, sind glänzend schwarz; an den Wurzeln sind die Haare etwas lichter. Der Sommerpelz ist ebenso, nur nicht so intensiv schwarz. An der Unterseite zeigen sich kleine, unregelmäßig gestellte Büschel von weißen Haaren, wie am Mink; auch auf dem Rücken und dem Schwanz giebt es einzelne weiße Haare. Folgende Messung ist gleichfalls von Bachman.

Körper	13" 0'''	Hand mit Mittelkralle	1" 7'''	
Schwanzröhre	9 1		Fuß	2 7
Schwanz mit Haaren	13 0			Schwanzbreite

Ueber die Verbreitung bemerkt Bachman, daß seine Exemplare aus der Gegend von New-York kamen. Er sah diese Art ferner am Champlain-See und der Ostküste des Erie-Sees, auch am Niagara auf der kanadischen Seite. Richardson's Exemplar, das hieher gehört, stammt vom Fort William am oberen See. Schwarze Eichhörndchen finden sich in allen westlichen Wildnissen der Union und noch nordwärts von den großen Seen, aber es fragt sich, ob es nicht schwarze Abänderungen des grauen Eichhorns sind.

24) Das amerikanische schwarze Eichhorn, welches in dem Werke: the gard. and menag. of the zool. soc. I. p. 297. abgebildet ist, gehört nicht hieher, sondern ist seiner Kleinheit wegen als Abänderung einer andern Art anzusehen.

17. *Sc. nigrescens* BENN. Das schwärzliche Eichhorn.

Sc. niger, albido adpersus, subtus pallidior, macula post-auriculari albidā; cauda nigro alboque varia, corpore longiore.

Sciurus nigrescens. BENNETT, *proceed.* I. (1833) p. 41. — BACHM. in *Loud. mag.* 1839. p. 334.

Nach demselben Exemplare, das Bennett vor sich hatte, entwirft Bachman folgende Beschreibung. „Vorherrschende Farbe schwarz, am Leibe, Scheitel und Beinen schwach mit Grau gesprenkelt; Halsseiten, Schamgegend (*groins*), Außenseite der Schenkel und Kreuz blasig gelb gesprenkelt. Wangen, Kinn und ganze Unterseite nebst der Innenseite der Beine grau (*dingy grey*)²⁵). Ohren dicht behaart, hinten grau, vorn von Rückenfarbe; die Schenkel hinten schwarz. Schwanzhaare an der Wurzel schwarz, dann grau, dann breit schwarz, mit breiter weißer Spitze. Füße schwarz, die Zehen weiß gesprenkelt. Schnurren ohngefähr von Kopflänge, schwarz. Rückenhaare auf $\frac{2}{3}$ ihrer Länge bleischwarz, dann grau, dann schwarz, und zuletzt mit weißgrauer Spitze. Auf dem Leibe sind viele schwarze Haare eingemengt.“ — Die Länge ist 12“ 4““, des Schwanzes mit den Haaren 15“ 4““, Fuß mit Krallen 2“ 7 $\frac{1}{2}$ ““. — Die Heimath ist der an Mexiko angrenzende Theil von Kalifornien.

18. *Sc. Colliaei* RICM. Das Staub-Eichhorn.

Sc. nigrescente minor, supra nigro flavidoque adpersus, subtus pedibusque albus; cauda nigro alboque variegata.

Sciurus Colliaei. RICHARDS. *zool. of Beechey's voy.* p. 8. tab. 1. — BACHM. in *Loud. mag.* 1839. p. 334.

Farbe oben schwarz und licht gelblichbraun gesprenkelt; Seiten der Schnauze, untere Theile und Innenseite der Beine weiß. Schwanz lang, stark behaart, cylindrisch oder zweizeilig nach dem Willen des Thiers. Die Haare graulichweiß, dreimal schwarz geringelt. Haare des Leibes, oben wie

25) Bennett sagt: „an der Unterseite ist das Schwarz minder tief, und die weißen Spitzen sind länger als auf der Oberseite.“

unten, an der Wurzel grau; die des Rückens mit einer langen schwarzen Spitze und breit fahl geringelt. Die Kopfs Haare gleichen denen des Rückens, ausgenommen an dem Vordertheil, wo sie weißlich geringelt sind. Schnauzenspitze braun; Wangen graulich. Ohren klein und dicht behaart, innen gelblich, außen am Vordertheil schwarz und gelb gesprenkelt, hinten mit langen weißlichen Haaren. Haare der Füße weiß, an der Wurzel schwarz. Die Schnurren so lang als der Kopf und schwarz.

Körper	10" 6"	Schwanz (Wirbel)	8" 6"
Ohr	0 8	" mit Haarspitze	11 0

Collie entdeckte dieses Eichhorn in beträchtlicher Menge, spielend auf Bäumen, zu San Blas in Kalifornien.

19. *Sc. Audubonii* BACHM. Das grobhaarige Eichhorn.

Sc. nigro paululum minor, auriculis brevioribus, supra niger, subtus brunescens; cauda corporis longitudine; vellere rudi.

Sciurus Audubonii. BACHM. in Loud. mag. 1839. p. 378.

Der Leib ist, wie Bachman in seiner Beschreibung sagt, schlanker als der von *Sc. niger*; die dreieckigen Ohren viel kürzer, ohne die pinselartigen Haare anderer Arten. Schnurren bis zu den Schultern reichend. Der Rückenpelz unter allen, mit Ausnahme des Fuchseichhorns, am größten, schwarz und glänzend. Backenzähne $\frac{3}{4}$. Farbe der Schneidezähne schön orange, Schnurren schwarz. Rücken, ganze Oberseite, Beine auswendig und Füße schwarz, mit einem schwachen bräunlichen Anfluge; viele Haare unbestimmt gelblichweiß geringelt. Die ganze Unterseite, nebst der Innenseite der Beine, ist bräunlich. Die meisten Haare sind an der Basis graulichweiß, und der übrige Theil ist schwarz und gelb geringelt; in manchen Gegenden sind die Haare jedoch hauptsächlich braun. Das Kinn ist schwarz, mit kürzer weißlicher Spitze; die Schnauzenspitze bräunlich. Der Schwanz ist schwarz; von unten gesehen zeigen die Haare sattgelbe Ringe; die meisten Haare sind gegen die Spitzen bräunlich. — Auch von *Sc. leucotis* giebt es, wie Bachman hervorhebt, schwarze Abänderungen mit undeutlich geringelten Haaren; die gegenwärtige Art aber kann durch ihre viel kürzern Ohren, welche dicht-

behaart sind, unterschieden werden. Der Tarsus ist ferner kürzer, und der Pelz größer.

Rörper	11" 6"	Hand mit Kralle	1" 6"
Schwanzröße	8 9	Fuß	2 6
Schwanz mit Haaren	11 6	Dhr hinten	0 3

Audubon acquirirte von dieser Art ein Exemplar im Fleisch auf dem Markte von New-Orleans. Sie soll nicht selten in Louisiana seyn.

β) Cauda depressa, angusta.

Kleine Eichhörnchen mit flach zweizeiligem Schwanz, den Uebergang zu den Zieseln machend, mit denen sie zum Theil auch in der Lebensweise übereinstimmen.

20. *Sc. fuliginosus* BACHM. Das **Kuß-Eichhorn**.

Sc. supra niger, luteo adpersus, subtus bruneus, cauda corpore multo brevior, depressa.

Sciurus fuliginosus. BACHM. in Loud. mag. 1839. p. 380.

Die Beschreibung ist von Bachman nach einem trächtigen Weibchen entworfen. Der Kopf ist kurz und breit, die Ohren kurz, gerundet und dünnbehaart; der Schwanz kurz, flach, aber nicht breit, und dem des *Sc. hudsonius* gleichend. Im Oberkiefer 5 Backenzähne. Die Farbe der Oberseite, der Beine außen und der Füße ist schwarz, unbestimmt bräunlichgelb gesprenkelt. Auf der Unterseite, mit Ausnahme des Kinns und Vorderhalses, welche graulich sind, sind die Haare bräunlich orange und schwarz geringelt, an der Wurzel graulichweiß. Die vorherrschende Farbe des Schwanzes ist oben schwarz; die Haare sind an der Wurzel braun, einige undeutlich braun geringelt, und an der Spitze blaßbraun. Auf der Unterseite des Schwanzes zeigen die Haare gelblichbraune Ringe.

Rörper	10" 0"	Hand mit Kralle	1" 8"
Schwanzröße	6 9	Fuß	2 1
Schwanz mit Haaren	8 6	Dhr, hinten	0 4

Der Wohnort ist Louisiana. Audubon erkaufte das beschriebene Exemplar in New-Orleans; ein anderes findet sich im Museum zu Philadelphia. Es scheint in der Farbe zu ändern. In Louisiana ist es so dunkel, daß

es die Einwohner *la petite noir* nennen. Es bewohnt niedere sumpfige Gegenden am Mississippi und soll häufig seyn.

21. *Sc. Douglassii* GRAY. Das schwarzkünige Eichhorn.

Sc. supra fuscus, ferrugineo-adspersus, subtus flavidus; linea laterali nigra; cauda corpore multo brevior, vellere molli.

Sciurus Douglassii. BACHM. in Loud. mag. 1839. p. 381.

Diese Art hat Bachman nach den vielen Exemplaren, die Townsend von seiner Reise über das Felsgebirge mitbrachte, beschrieben. Sie ist in Körperform dem *Sc. hudsonius* ziemlich ähnlich, aber Schwanz und Ohren sind verhältnißmäßig kürzer, der Kopf beträchtlich breiter. Der Schwanz ist zweizeilig, aber nicht breit. Der Pelz ist weich und glänzend; Backenzähne giebt es $\frac{4}{4}$. Die Farbe der Rückenhaare ist von der Wurzel bis gegen die Spitze bleifarben, mit Bräunlichgrau betüpfelt und mit einigen hellfarbigern Haaren untermengt, was ein dunkelbraunes Ansehen giebt; genau besehen hat es den Anschein, auf schwarzem Grunde dicht mit kleinen rostfarbnen Punkten gesprenkelt zu seyn. Der Schwanz ist auf $\frac{3}{4}$ seiner Länge von der Rückenfarbe; in der Mitte ist der Pelz an der Wurzel bleifarben, dann unregelmäßig braun und schwarz markirt, mit schmutzig Weiß getüpfelt (*tipped*), was ihm ein bereiftes (*hoary*) Ansehen giebt; am Schwanzende sind die Haare schwarz von der Wurzel an und hellbraun getüpfelt. Der Unterleib, die Innenseite der Beine und die äußere der Füße, zugleich mit dem Vorderhalse, Munde und einer Linie über und unter dem Auge sind hell lederfarben (*bright buff*). Die Farben der obern und untern Seite sind durch eine schwarze Linie getrennt, die längs der Flanken von der Schulter zu den Hüften verläuft und in der Mitte am breitesten (3") ist. Die Haare, welche über den äußern Ohrrand vorragen und einen schwachen Pinsel bilden, sind dunkelbraun oder schwarz.

Körper	8" 4"	Hand mit Kralle	1" 4"
Schwanzröhre	4 6	Fuß — —	1 10
Schwanz mit Haaren	6 4	Ohr hinten	0 6

Die Heimath ist das nordwestliche Nordamerika. Townsend fand dieses Eichhorn in Menge in den Nadelwäldern am Columbia-Flusse, wo es

spät im Herbst in den Gipfeln der Bäume mit Eintragung seines Wintervorraths beschäftigt gesehen wurde.

22. *Sc. hudsonius* PALL. Das Eschikari-Eichhorn. Tab. CCXIV.

Sc. supra lutescens nigro-adspersus, *subtus* albus, *cervice* spinaque dorsali ferrugineo-rufis, *auriculis* subpenicillatis; *cauda* plana, *supra* splendide ferrugineo-rufa, *ante apicem* fulvum nigro-fasciata.

Sciurus hudsonius. PALL. glir. p. 377. — Schreb. IV. S. 777. tab. 214. — Ruhl's Beitr. S. 66. — DESMAR. mamm. p. 340. — FR. CUV. mamm. III. livr. 46. u. 65. — SABINE in Franklin's Journ. p. 663. — HARLAN faun. p. 185. — GAPPER, zool. Journ. V. p. 205. — RICHARDS. faun. I. p. 187. tab. 17. — BACHM. in Loud. mag. 1839. p. 383.

Common squirrel. FORSTER, in philos. transact. LXII. p. 378. — HEARNE, Journ. p. 385.

Hudson's bay squirrel. PENN. arct. zool. I. p. 116. — GODMAN, nat. hist. II. p. 138.

Dieses schöne zierliche Eichhorn ist schon von Schreiber genau beschrieben worden, daher ich hier bloß noch im Allgemeinen bemerke, daß seine Ober- und Außenseite fahlgelblich oder gelblichbraun ist, ganz fein schwarz bespritzt. Indem die gelbe Farbe auf dem Hinterhalse und längs des Rückgraths rostroth wird, entsteht hier eine Binde von dieser Farbe, die sich auf der Oberseite des Schwanzes fortsetzt und hier ganz feurig wird. Die ganze Unterseite, die Innenseite der Beine und der Augenring ist weiß. Das brennende Rostroth der Oberseite des Schwanzes setzt sich gegen das Schwanzende fort, wo es von einer breiten schwarzen Querbinde abgeschnitten wird; das Schwanzende selbst ist licht röthlichgelb, was als ein gelblicher Saum ebenfalls die Seitenränder des Schwanzes einfaßt, und von der rothen Farbe durch eine schmale schwarze Binde getrennt ist, die von der erwähnten schwarzen Querbinde ausgeht. Auf der Unterseite des Schwanzes ist die rothe Farbe nur fahlgelb. Die Schneidezähne sind lebhaft orangeroth. Der Hodensack ist groß und hängend. Abänderungen giebt es, indem die Farben bald mehr, bald minder lebhaft sind. Fr. Cuvier hat in der 65. Lieferung eine hübsche Varietät abgebildet, an der Schwanz, Kreuz und Füße ihre gewöhnliche Farbe behalten haben, der Rumpf und Kopf aber größtentheils weißlich ist.

Körper	8" 0"	Hand mit Kralle	1" 2"
Schwanzröhre	5 0	Von der Ferse bis zur Spitze der	
Schwanz mit Haaren	6 6	Hinterkralle	1 10

Die geographische Verbreitung dieser Art ist unter allen am weitesten ausgedehnt. Nördlich reicht sie, nach Richardson, soweit als die Wälder der Weißtannen (*spruce*) sich finden, d. h. bis zum 68 — 69° Br. Von da zieht sie, wie Bachman angiebt, durch Labrador, Newfoundland und Kanada herab, ist in Neu-England und New-York die gemeinste Art, und ist nicht selten in Pennsylvanien und New-Yersey. In verminderter Anzahl wird sie noch in den Gebirgen von Virginien gesehen, doch ist sie in den niedrigen Gegenden dieses Staates kaum bekannt. Gelegentlich findet man sie auf den Höhen der Alleghany in Nord-Karolina und Tennessee; weiter südlich ist sie aber nicht mehr beobachtet worden. In seiner Lebensweise hat dieses Eichhörnchen das Merkwürdige, daß es Höhlen gräbt, gewöhnlich an der Wurzel eines alten Baumes, mit 4 — 5 Eingängen. Es trägt sich von Nüssen und Nadelholz-Zapfen große Vorräthe zusammen, da es im Winter in voller Aktivität bleibt, und verräth seine Baue durch die Menge von Schalen und Schuppen, welche es im Laufe der Zeit vor ihnen aufhäuft. Es hat übrigens keine Backentaschen, wie fälschlich angegeben worden ist. Seine laute Stimme, die es oft hören läßt, hat ihm den Namen *Chickaree Squirrel* verschafft.

23. *Sc. Richardsonii* BACHM. Das rothgraue Eichhorn.

Sc. hudsonio minor, supra ferrugineo-canus, subtus albidus; cauda corpore brevior, apice nigra.

Sciurus Richardsonii. BACHM. in *Lond. mag.* 1839. p. 385.

Sciurus hudsonius, var. β. RICHARDS. *faun. I.* p. 190.

Small brown squirrel. LEWIS and CLARKE *voy. III.* p. 37.

Richardson, der dieses Eichhorn, das kleinste unter allen nordamerikanischen Arten, bloß aus der Reise von Lewis und Clarke kannte, zählte es fragweise dem *Sc. hudsonius* als Varietät bei, von dem es sich jedoch im Körperbau wie in der Lebensweise merklich unterscheidet. Es ist um $\frac{1}{2}$ kleiner, hat weniger Rothbraun auf dem Rücken, das Schwanzende ist schwarz

und die Schneidezähne fast weiß, die obern nur lichtgelb. Der Körper ist kurz, der Kopf breit, die Ohren kurz, die dritte Zehe der Vorderfüße nur wenig länger als die zweite, der Schwanz kürzer als der Leib. Der Pelz ist auf dem Rücken dunkel bleifarben, mit Rothbraun und Schwarz getüpfelt, was ihm ein rostgraues Ansehen giebt; er ist minder roth als bei *Sc. hudsonius*, und hellfarbiger als bei *Sc. Townsendii*. Die Füße sind außen roth; die Schultern, Stirne, Ohren, wie längs der Schenkel, haben einen leichten Anflug von derselben Farbe; die Schnurren sind schwarz. Die ganze Unterseite, sowie eine Linie um die Augen und ein kleiner Fleck über den Nasenlöchern, ist rauchgrau. Der Schwanz hat zur Hälfte seiner Länge eine dunkelrothe Färbung, indem viele seiner Haare fast schwarz sind mit hellrothen Spitzen; am Schwanzende sind auf $1\frac{1}{2}$ Zoll in der Länge die Haare schwarz, einige etwas röthlich getüpfelt. Die Hinterfüße sind mit kurzen hellfarbigen Haaren besetzt. Die Seiten sind durch eine schwarze, 2" lange und 4" breite, Linie markirt, die an den Schultern beginnt und an den Seiten plötzlich abbricht.

Körper	6"	2"	Hand mit Kralle	1"	3"
Schwanzröbe	3	6	Fuß — —	1	9
Schwanz mit Haaren	5	0	Ohr ohne Pelz	0	8

Die Heimat sind die Ufer des Columbia-Flusses, wo Lewis und Clarke dieses Eichhorn entdeckten. In seiner Lebensweise kommt es mit dem Schickari überein.

24. *Sc. lanuginosus* BACHM. Das wollige Eichhorn.

Sc. hudsonii magnitudine, supra luteo-griseus, lateribus argentaceo-griseus, subtus albus, auriculis brevibus dense pilosis, plantis pilosis, cauda corpore brevior.

Sciurus lanuginosus. BACHM. in Loud. mag. 1839. p. 387.

Dieses schöne Eichhörnchen nähert sich, wie Bachman bemerkt, durch die Form des Kopfes und der Ohren den Zieseln an; aber wegen seiner Körperform, seines weichen Pelzes, seiner gekrümmten spizen Nägel, die mehr zum Klettern als Graben geeignet sind, und weil die dritte Zehe länger als die zweite ist, muß es zu den Eichhörnchen gezählt werden. Der Kopf ist

breiter als bei *Sc. hudsonius* und der Vordertheil mehr gekrümmt; die Ohren sind weit rückwärts gestellt, kurz, oval und dicht mit Haaren besetzt, welche 2 — 3''' über den Rand vorspringen. Der Schwanz ist einigermassen dem des Flughörnchens ähnlich und dicht behaart. An den Vorderfüßen sind die Sohlen nur theilweise behaart, aber der Hinterfuß ist von der Ferse bis zur Spitze der Nägel dicht mit kurzen weichen Haaren besetzt. Der Pelz ist weicher und wollartiger, als bei allen andern amerikanischen Arten. — Die Farbe der Schneidezähne ist orange, die Schnurren sind blasbraun, die Nägel weiß. Die Rückenhaare sind von der Wurzel bis gegen die Spitze weißgrau, einige sind gegen die Spitzen tiefgelb geringelt, etwas schwarz geküppelt; an den Seiten rahmfarbig geringelt. Hinterfüße oben schwarz und rahmfarben gesprenkelt. Um das Auge findet sich ein weißer Kreis, vor den Ohren ein weißer Fleck; die Nase ist weiß, welche Farbe sich auf der Stirne bis über die Augen fortzieht, wo sie in die des Rückens übergeht. Die Wangen sind weiß, unter den Augen etwas grau. Die ganze Unterseite, nebst den Füßen und der Innenseite der Beine, ist rein weiß bis zu den Haarwurzeln. Am Schwanz sind die Farben unregelmäßig gemischt aus schwarzen, bräunlichgelben und weißen Striemen. Im Allgemeinen kann gesagt werden, daß die Schwanzhaare an der Wurzel hell aschfarben, dann breit lichtroth, dann dunkelbraun, und roth und rauchgrau zugespitzt sind. Wegen der vielen weißen Haare, die dem Rücken und Schwanz beigemischt sind, vermuthet Bachman, daß das Thier im Winter lichter, wenn nicht ganz weiß werde.

Körper	7" 11"	Hand mit Kralle	1" 0"
Schwanzröhre	4 8	Fuß — —	1 9
Schwanz mit Haaren	6 0	Ohr mit Pelz	0 5

Die Heimat ist das nordwestliche Nordamerika. Townsend erhielt ein Exemplar von Sitka und sah 3 andere von Paget's Sund; zugleich wurde ihm gesagt, daß es ein grabendes Thier wäre.

γ) *Cauda annulata*.

Nur zweifelhaft stelle ich die nachfolgende Art hiesher, da sie zur Zeit sehr unvollständig gekannt ist.

25. *Sc. Lewisii* GRIFF. Das geringelte Eichhorn.

Sc. supra ex ochraceo cinereus, subtus pedibusque ochraceus; cauda crassa nigro-annulata.

Sciurus Lewisii. GRIFF. anim. kingd. III. p. 190. mit Fig.

Diese Art ist bloß nach der Zeichnung bekannt, welche Major Hamilton Smith von dem in Peels Museum aufbewahrten Exemplar entnahm. „Die Oberseite des Kopfs, Halses, Schultern, der Vorderbeine bis zum Ellenbogen, Rücken, Seiten, Hinterhälfte der Schenkel und eine Binde um den Unterleib sind ockergrau. Alle untern Theile, die Innenseite der Gliedmaßen und die Pfoten sind rein ockerfarben. Die Ohren sind kurz, rund und weit rückwärts; die Augen schwarz und mit der Rückenfarbe eingefasst; die Nasenlöcher öffnen sich am Ende und bilden eine nackte schwarze Schnauze; die Oberlippe ist weiß, und die Schnurren sehr lang. Der Schwanz ist sehr schön, außerordentlich dick oder buschig, cylindrisch und geringelt mit 7 schwarzen und 6 weißen Binden, mit schwarzer Spitze.“ — Lewis und Clarke brachten diese Art von ihrer Reise nach dem Missouri-Flusse mit ¹⁾.

b) *Sciuri australi-americani*. Südamerikanische Eichhörchen.

An Zahl den nordamerikanischen beträchtlich nachstehend, an Zigenzahl aber mit ihnen übereinkommend; die Ohren sind ungepinfelt.

a) *Majores, cauda villosa.*

Größere Eichhörchen mit sehr buschigem, mehr oder minder deutlich zweizeiligem Schwanz und ziemlich großen Ohren; die ächten nordischen Eichhörchen nach Habitus und Lebensweise in Südamerika repräsentirend.

1) Entweder eine bloße Farbenabänderung des *Sc. Lewisii*, oder doch wenigstens ihm sehr nahe verwandt, ist der *Sc. annulatus* (DESMAR. mamm. p. 338): „Pelz der obern Theile licht grünlichgrau, indem die Haare am Grunde grau, und an der Spitze gelblich sind. Rinn, Unterhals, Brust, Bauch und Pfoten rein weiß; Ohren ziemlich groß, oval, am Ende und innen schwarz. Schwanz rund, um $\frac{1}{3}$ länger als der Körper scheinend, der Quere nach schwarz und weiß geringelt. Behaarung weicher als von *Sc. albivittatus* (*Sc. setosus* FORST.), aber fast eben so spärlich unterm Bauch.“ Größe des Palmen-Eichhorns; Heimath unbekannt.

26. *Sc. Langsdorffii* BRANDT. Das Brandt-Eichhorn.

Sc. valde variabilis, supra e nigro et rufo (aut flavido) mixtus, subtus pallide ochraceus (aut albidus, aut brunescens); cauda apicem versus dilatata, valde villosa.

Sciurus Langsdorffii, BRANDT, mém. de l'Acad. de St. Pétersb. 1835. p. 425. tab. 11. — U. Wagner in Münchn. gel. Anzeig. III. S. 198.

Es ist auffallend, wie diese in den Sammlungen gewöhnliche Art so lange mit *Sc. aestuans* zusammengestellt werden konnte, da doch die Größe so bedeutend differirt. W a g l e r hatte im hiesigen Museum sie indeß bereits getrennt und der größeren Art den Namen *vulpinus* beigelegt, womit jedoch Schreber ein nordamerikanisches Eichhorn bezeichnen wollte. Der Schwanz verdickt sich nach dem Ende und ist buschig zweizeilig und lang behaart. Die Ohren sind ziemlich groß und größtentheils, aber kurz, behaart.

In der Färbung ist es sehr veränderlich, so daß unsere 4 Exemplare nicht bloß von den Brandtschen ²⁾, sondern auch wieder untereinander abweichen. Das eine von diesen Exemplaren (wahrscheinlich ein Männchen) ist am ganzen Oberleib, zumal nach hinten, brennend fuchsroth; der ganze Unterleib von der Unterlippe an licht rostgelblich; der Schwanz in der vordern Hälfte ist fuchsroth und schwarz gemischt, in der hintern Hälfte herrscht das Rötlichgelbe vor; ein weißer Fleck an der Gurgel fehlt. — Bei dem 2ten Exemplare (einem Weibchen) ist der Oberleib schwarz und brandtgelb melirt, was an den Hinterbeinen ins Fuchsrothe übergeht; der ganze Unterleib ist weiß, der Schwanz durchgängig dunkler als beim vorigen. — Das 3te Exemplar (ebenfalls ein Weibchen) ist auch am ganzen Oberleib schwarz und brandtgelb melirt, aber das Schwarze herrscht über das Gelbe so vor, daß dadurch die Färbung höchst dunkel wird; der Unterleib ist rostig braun; der Schwanz ebenso, aber dunkler, was an seiner Wurzel ins Schwarze übergeht. Ein 4tes Exemplar (auch ein Weibchen) paßt fast ganz zur Diagnose

2) Brandt's Diagnose lautet: „Cauda valde elongata, corpore longior. Genarum inferior pars, gula, pectus et abdome ferruginea. Abdomen, capitis latera et auriculae castaneo-ferruginea. Femorum externa facies maxima ex parte intense rufo-castanea. In jugulo macula parva subrotunda alba.“ Körper 9“ 10“, Schwanz 12“.

von Brandt. — Die Länge der größten Exemplare ist 12", des Schwanzes ebensoviel. — Die Heimath ist Brasilien. Spix brachte vom Amazonenstrom 3 Exemplare; ein Ates, von Katterer gesammelt, ist zufolge der Etikette von Jacobina.

27. *Sc. dimidiatus* WAT. Das halbirte Eichhörnchen.

Sc. caeus fulvido-lavatus, subtus flavus, capite, stria laterali artubusque rufescentibus, cauda ferruginea nigro-mixta.

Sciurus dimidiatus. WATERH. in ann. of nat. hist. VI. p. 304.

Sein Pelz ist, wie Waterhouse angiebt, für ein Eichhörnchen sehr kurz, ziemlich hart und minder locker. Der Rücken ist eisengrau mit rostigem Anflug; an dem Obertheil des Kopfes herrscht der rostige Ton vor und die Schnauze ist fast ganz von einer lebhaften Rostfarbe; die Seiten des Kopfes und Halses sind goldgelb. Die Unterseite des Körpers ist gelb; eine licht rostfarbene Linie längs den Seiten trennt die gelbe Farbe der untern Seite von der obern. An der Außenseite der Gliedmassen und an den Füßen herrscht ein lebhaftes tief Goldgelb. Der Schwanz ist offenbar cylindrisch, nicht buschig; seine Hauptfarbe ist tief rostig, aber die meisten Haare sind in der Mitte schwarz geringelt. Die Ohren sind schwach zugespitzt, ungepinzelt und mit goldgelben Haaren reichlich besetzt; die der Außenseite sind licht rostfarben. Die Schnurren sind lang und schwarz.

Körper	10" 0"	Von der Schnauze zum Ohr . . .	1" 11"
Schwanz, ohngefähr	7 6		Ohr

Als Heimath vermutet Waterhouse Südamerika, da er sein Exemplar unter Fellen von *Sc. aestuans* und *Langsdorffii* fand, von welchem letzteren es vielleicht nur eine Abänderung ist.

28. *Sc. variabilis* IS. GEOFFR. Das rothbeinige Eichhorn.

Sc. supra e nigro rufoque mixtus, subtus abrupte albus; lateribus artubusque extus splendide rufis; caudae pilis basi nigris, extremitate rufis.

Sciurus variabilis. IS. GEOFFR. étud. zool. I. tab. 4.

Ist mir nur aus Geoffroy's Darstellung bekannt und dem *Sc. Langsdorffii* nahe verwandt, vielleicht sogar nur eine Abänderung desselben. Die

Die Ohren sind ziemlich kurz, vorn und oben abgerundet, hinten geradrandig und kurz behaart; der Schwanz mit langen Haaren zweizeilig besetzt; der Pelz grob, ziemlich kurz und anliegend. Die Farbe der ganzen Unterseite und der obern Portion der Innenseite der Beine ist rein weiß, was von der Farbe der Leibseiten und der Außenseite der Beine, die immer sehr lebhaft roth gefärbt sind, abschneidet; von letzterer Farbe sind auch die Pfoten. Die vordern und seitlichen Theile des Gesichts und die Ohren sind entweder ebenfalls lebhaft roth, oder nur röthlichfals. Die Oberseite des Kopfs und Leibes ist mit Haaren besetzt, die schwarz und roth geringelt sind, aber bald ist nur die äußerste Spitze roth und das Schwarze dominant, bald tritt das Gegentheil ein, so daß der Pelz oben bald schwarz ist, mit Roth besprenkelt, oder roth, mit Schwarz besprenkelt. Dieselbe Bemerkung gilt von den Schwanzhaaren, die an der Wurzel schwarz und an der Spitze roth sind. Die Schnurren sind schwarz, die Schneidezähne orange, die Nägel hornfarben. — Die Länge 9½“, der Schwanz über 10“ lang. — Die Heimath ist Amerika, von woher 3 Exemplare durch Plee eingefandt wurden, ohne Bezeichnung des Fundortes; wahrscheinlich werden sie aus Columbien abstammen.

29. *Sc. variegatoides* OGILB. Das reiffchwänzige Eichhorn.

Sc. supra fulvo nigroque variegatus, subtus heivulus, auriculis subrufis nigro-marginatis; cauda corpore longiore pruinosa.

Sciurus variegatoides. OGILBY in ann. of nat. hist. V. p. 63.

Nach Ogilby's Beschreibung kommt diese Art sehr mit Buffon's Coquallin (*Sc. variegatus* Gmel.) überein, obgleich sie immer noch hinlänglich unterschieden ist. Kopf, Schnauze, Wangen und Nacken sind mit dem Rücken gleichfarbig. Die Ohren sind dünn und kurz behaart, von sandrother Farbe, umringt von einem schmalen, schwarzen Saume, der vorn am meisten sichtlich ist. Die Farben des Rückens sind gesprenkelt oder in gewellten unregelmäßigen Flecken gemischt. Die langen Schwanzhaare sind weiß schwarz mit schneeweißen Spitzen geendigt, was ihm ein bereiftes Ansehen giebt; viele von diesen Haaren haben jedoch gelblichgraue Wurzeln. Die Beine und die Unterseite des Leibes sind wie beim Coquallin roth; aber bei der gegenwärtigen Art ist es von einem helleren und gelblicheren Tone. —

Die Länge ist 10", des Schwanzes 11", des Fußes $2\frac{1}{2}$ ", des Ohres 9". — Die Heimath ist die Westküste von Südamerika, wo Kapitän Belcher diese Art entdeckte.

β) *Minores, cauda angustata cylindrica.*

Kleine Eichhörnchen, mit mehr cylindrischem und mäßig behaartem Schwanz und großem Hodensack, den Uebergang zu mehreren südasiatischen Arten bildend. Von Fr. Cuvier und Lesson zu einer eignen Untergattung *Macroxus* (was eine absonderliche Nachbildung von *Myoxus* zu seyn scheint) erhoben.

30. *Sc. aestuans* LINN. Das brasilische Eichhorn.

Sc. supra pedibusque nigro flavoque mixtus, olivaceo-lavatus, subtus pallide flavidus; cauda corpore sublongiore, dorso concolore.

Sciurus aestuans. LINN. XII. 1. p. 88. — Schreb. IV. S. 787. — Kuhl Beitr. S. 68. — DESMAR. mamm. p. 337. — Pr. v. Neuw. Beitr. II. S. 430. mit Abbild.

Grand guerlinguet. BUFF. suppl. VII. p. 261. tab. 65. — FR. Cuv. dict. des sc. nat. X. p. 248.

Diese Art, welche um $\frac{1}{3}$ kleiner ist als *Sc. Langsdorffii*, scheint keine erheblichen Abänderungen darzubieten, da wenigstens unsere 4 Exemplare mit der Beschreibung Kuhl's und des Prinzen von Neuwied ganz übereinstimmen. Die Behaarung ist kurz; die Ohren mäßig lang und etwas zugespitzt; die Hoden groß, das Weibchen hat 4 Paar Zigen. Die Farbe der ganzen Ober- und Außenseite bis zu den Krallen herab ist schwarz und bräunlich fahlgelb gesprenkelt, mit einem olivenfarbigen Anfluge, indem die schwarzen Haare 1—2mal bräunlichfahl geringelt sind. Die Unterseite und die Innenseite der Beine ist blaß rostgelblich; Unterkiefer und Vorderhals jedoch sind weiß. Die Ohren sind spärlich mit kurzen rostfarbigen und schwarz gesprenkelten Haaren besetzt, innen größtentheils nackt; die Augen sind von einem lichten Kreise umgeben, die Schneidezähne orangeroth. Der Schwanz ist mäßig behaart und deutlich zweizeilig gerundet; seine Haare sind mehrmals schwarz und rötlichfahl geringelt mit lichtgelblichen oder graulichweißen Spitzen. — Unser größtes Exemplar hat nach der Krümmung eine Länge von

8", der Schwanz mit den Haaren etwas darüber. — Die Heimath sind die großen Waldungen Brasiliens und Guiana's; in Paraguay kommt es bereits nicht mehr vor. Der Prinz von Neuwied traf es vom 13 bis zum 23° Breite allenthalben in den großen Waldungen an der Ostküste Brasiliens, wo es wie unser Eichhorn auf den Bäumen sich aufhält.

31. *Sc. pusillus* GEOFFR. Das Zwerg-Eichhörchen.

Sc. aestuanti multo minor, supra bruneo flavoque mixtus, subtus dilutior; cauda rotunda corpore brevior, bruneo flavoque variegata.

Sciurus pusillus. DESMAR. mamm. p. 337; enc. méth. tab. 77. fig. 1.

Le petit guerlinguet. BUFF. suppl. VII. p. 263. tab. 46.

Nach Buffon's Beschreibung, aus der mir diese Art allein bekannt ist, gleicht sie in der Leibesform der vorigen, das Haar ist aber minder braun; der Körper, die Beine und der Schwanz sind olivenfarben und grau gesprenkelt, weil das Haar, das nur 2" lang ist, an der Wurzel braungrau und an der Spitze fahl ist. Das Dunkelfahle herrscht auf dem Kopfe, Unterleib und der Innenseite der Schenkel; die Ohren sind innen fahl behaart. Die Füße sind fahl, die Nägel schwärzlich. Die Brust und der Unterleib sind mausgrau mit Roth gemischt. Der Schwanz ist rund, die Schwanzhaare sind braun und fahl melirt; die Hoden enorm groß wie bei der vorigen Art. — Die Länge ist 4" 3", des Schwanzes 3" 3". — Die Heimath ist Guiana, wo sie den Namen der Waldratte führt.

c) *Sciuri indici.* Südasiatische Eichhörchen.

Die Ohren sind kurz, gerundet, nur bei zwei Arten gepinselft; der Schwanz ist cylindrisch, seltener deutlich zweizeilig, im letztern Falle mehr flach als buschig. Lesson hat aus ihnen die Untergattung *Funambulus* gebildet, die nicht haltbar ist, da nicht bloß die Schwanzform häufig wie bei den Guerlinguets ist, sondern auch flach zweireihig wird. Sie sind fast durchgängig Baumbewohner, und finden sich in Vorderindien, Hinterindien, China und dem indischen Archipel.

32. *Sc. maximus* SCHREB. Das Königs-Eichhorn. Tab. CCXVII. u. CCXVII B.

Sc. supra niger, regionibus ferrugineis intermixtus, subtus fasciaque interauriculari flavus, auriculis eximie penicillatis, cauda nigra.

Sciurus maximus. SCHREB. IV. S. 784. tab. 217 B. (fig. Sonner.). — DESMAR. mamm. p. 334. — HORSE. zool. research. n. VII. 16. — CUV. règn. anim. I. p. 193. — BENNETT gard. and menag. I. p. 179.

Sciurus indicus. ERXL. syst. p. 420. — SCHREB. S. 786.

Ecureuil de Malabar. SONNER. voy. II. p. 139. tab. 87. — BUFF. suppl. VII. p. 254. tab. 62. — FR. CUV. dict. des sc. nat. X. p. 246.

Bombay squirrel, Malabar squirrel. PENN. quadr. p. 409; ed. 3. II. p. 141. Great squirrel. SNAW gen. zool. II. I. p. 127. tab. 146.

β) cauda pallidiore.

Sciurus macrourus. ERXL. l. c. p. 420. — SCHREB. S. 783. tab. 217. (fig. Penn.) — HORSE. l. c. n. VII. 15. — GRAY illustr. of Ind. zool. II. tab. 19.

Sciurus ceylonensis. BODD. elench. p. 117. — DESMAR. mamm. p. 335.

Long-tailed squirrel. PENN. ind. zool. p. 1. tab. 1.

γ) supra castaneo-rufus, subtus e rufescente albidus.

Sciurus Elphinstonii. SYK. proceed. I. (1830—31.) p. 103.

Das Königs-Eichhorn ist durch Größe, wie durch die Pracht seiner Färbung die ausgezeichnetste Art dieser Gattung. Die Länge ist 15 — 16“, des Schwanzes fast ebensoviel; der Daumenstummel der Vorderhände ist wie bei *Sc. hypoleucos* und *bicolor* mit einem großen runden Nagel besetzt. Die Behaarung ist lang und reichlich; die kurzen Ohren sind mit langen pinsel- oder federbuschartig gestellten Haaren besetzt. In der Färbung kommen viele Abänderungen vor; eine der schönsten ist, die unser Museum besitzet. An selbiger ist Vorder Rücken, Schultern, Außenseite der Ober- und oberster Theil der Vorderarme, sowie Hinterrücken und Außenseite der Schenkel nebst dem ganzen Schwanze auf der Ober- wie Unterseite glänzend tief schwarz. Der lange Mittelrücken mit den Leibesseiten ist prächtig roströth, ins Dunkel-Kirschrothe ziehend, welche Farbe von der schwarzen des Vorder- und Hinterrückens nicht scharf abschneidet, sondern in sie übergeht. Die Oberseite des Kopfes und Halses, der Federbusch an den Ohren, ein Streif, der

sich vor den Ohren an jeder Halsseite herabzieht, ist ebenfalls rostroth. Die ganze Unterseite des Körpers, die Innenseite der Beine, die Außenseite der Füße, der Nasenrücken, eine Querbinde zwischen den Ohren ist ockergelb, was auf der Binde am lichtesten, an den übrigen Theilen mehr mit Galb gemischt ist. Horsfield beschreibt nach Hamilton's Angaben eine andere Abänderung, bei welcher die Schwanzhaare schwarz sind bis auf die Spitze, welche schmutziggelb oder weiß ist.

Der *Sciurus macrurus* ist lediglich aus einer Abbildung bekannt, die Pennant publizirt und nach der er auch seine kurze Beschreibung entworfen hat. Er kommt in allen wesentlichen Merkmalen mit *Sc. maximus* überein, und daher vereinige ich ihn mit diesem, wie es schon Cuvier gethan hat. Auch Sykes's ³⁾ *Sc. Elphinstonii* kann ich nur für eine Abänderung desselben ansehen ⁴⁾.

Die Heimath ist Indien, die malabarische Küste, die Halbinsel Malakka, Ceylon, und, nach Schlegel, auch Sumatra, was wohl irrig ist, da Müller in seinem Verzeichniß diese Art nicht nennt.

33. *Sc. hypoleucus* Horsf. Das weißbäuchige Eichhorn.

Sc. maximi magnitudine, diversicolor, supra fuscus aut pallide bruneus, subtus albus, rostro cano, auriculis imberbibus.

Sciurus hypoleucus. HORSF. zool. research. n. VII. 14.

Sciurus Leschenaultii. DESMAR. mamm. p. 335. — HORSF. zool. research. n. VII. 12.

3) Die Beschreibung von Sykes lautet: „Ohren und ganze Oberseite des Körpers, die untere Schwanzhälfte, die Außenseite der Hinterbeine und zur Hälfte auch die der vordern ist von einer einfarbigen, prächtig röthlichen Kastanienfarbe. Die ganze Unterseite, die Innenseite der Beine, die untern Theile der Füße, Scheitel, Wangen und untere Schwanzhälfte schön röthlichweiß; die beiden Farben scharf von einander geschieden. Füße hellroth. Vorderkopf und unterhalb bis zur Nase röthlichbraun, mit eingemengten weißen Haaren. Iris außbraun; Ohren gespinnelt. Länge 20“ (?), des Schwanzes 15¼ Zoll.“ Findet sich in den Wäldern der westlichen Ghauts, und hat die Größe von *Sc. maximus*, daher die Angabe von 20“ Länge übertrieben ist.

4) Das sogenannte abessinische Eichhorn (Schreb. S. 785.) beruht auch wohl auf dem *Sc. maximus*.

Sciurus albiceps. DESMAR. nouv. dict. d'hist. 2 éd. X. p. 105. — GRIFF. anim. kingd. III. p. 180. mit Fig.

β) corpore anteriore flavido, posteriore nigrescente, stria nigra laterali.

Sciurus humeralis. COULON mém. de la soc. des sc. nat. de Neuchâtel. I. p. 122; Inst. IV. p. 421. — Wiegmann, Arch. III. 2. S. 167.

Horsfield hatte anfangs *Sc. Leschenaultii* für verschieden von *Sc. hypoleucus* gehalten. Von jenem gab er als Definition: *Sc. supra fuscus; capite, gula, ventre antipedumque parte anteriore et interiore flavicantibus; cauda supra fusca, subtus flava* 5). Die Diagnose von *Sc. hypoleucus* lautete: *Sc. supra testaceus, margine laterali fulvo, subtus, fronte lateribusque capitis albis; cauda corpore longiore, testaceo-fuscescente, apice flavicante* 6). Später überzeugte sich Horsfield, daß beide nur eine einzige Art ausmachen, welche sich von *Sc. bicolor* dadurch unterscheidet, daß während bei diesem der Unterleib schön gelb, bei *Sc. Leschenaultii* er dagegen fast weiß ist, auch ist

5) Als weitere Erläuterung setzt Horsfield hinzu: „Länge von der Schwanzwurzel bis zur Nasenspitze 15“, des Schwanzes eben so. Die Färbung ist größern Abänderungen unterworfen, als bei irgend einer andern indischen Art. Von den zahlreichen Exemplaren des Museums des indischen Hauses sind einige blaßgelb, andere dunkelbraun; bei einigen ist die Farbe einformig, bei andern ist sie in unregelmäßigen Flecken von verschiedenen Tönen verteilt, aber die einzelnen Haare sind nicht geringelt, wie bei vielen andern Arten. Die dunklern Exemplare haben einige Ähnlichkeit mit *Sc. bicolor*, jedoch die Untersuchung vieler Exemplare hat mich belehrt, daß diese beiden Arten bestimmt verschieden sind. Die Farbe von *Sc. bicolor* ist vom tiefsten Schwarz, und der Schwanz ist bei erwachsenen Exemplaren immer gleichförmig mit dem Leibe. Bei *Sc. Leschen.* ist der Schwanz oft grau oder gelblich und hat eine verschiedene Form und Endigung. Unsere Spezies ist gleicherweise leicht unterschieden durch Figur und Sitten.“ 6) Horsfield's weitere Beschreibung seines *Sc. hypoleucus* lautet: „Die Farbe der obern Theile und der Außenseite der Beine ist schalenbraun (testaceus), an den Seiten, dem Halse und längs der Schenkel von einem helleren, fast salben Saum umgeben; auf dem Scheitel ist die Farbe mit Grau gemischt. Auf dem Schwanz wird sie oben dunkler, ins Braune ziehend; seine Unterseite ist mit einer lichtern Linie markirt, und die Spitze ist gelblich. Kopfseiten, Wangen, Unterhals, Unterleib und Innenseite der Schenkel sind rein weiß. Die Ohren sind mäßig lang, spiz, ohne Einsel; Nase und Vorderkopf grau. Länge des Kopfs und Leibes 15“, des Schwanzes ohngefähr 17 Zoll.“ Von Raffles aus Sumatra gebracht.

bei letzterem die Farbe oben mehr einförmig, ins Kastanienfarbige ziehend, und die Nase und der Vordertheil des Kopfes graulich. — Mit Wegmann zähle ich Coulon's *Sc. humeralis* ebenfalls nur zu den vielen Varietäten von *Sc. hypoleucus* ⁷⁾. Sonst ist noch zu bemerken, daß diese Art an Größe dem *Sc. maximus* nicht nachsteht, daß ihre Ohren ebenfalls kurz, aber ungepinselft sind. Die Heimath ist Java (?) und Sumatra; auf letzterer Insel ist sie eine der gemeinsten Arten ⁸⁾ und lebt auf Bäumen.

34. *Sc. bicolor* SPARRM. Der Sesarang. Tab. CCXVI. u. CCXVI. A.

Sc. maximae magnitudine, diversicolor, supra plerumque niger, subtus flavus, auriculis imberbibus, cauda dorso concolore.

Var. α) notae caudae unicoloribus nigris.

Sciurus giganteus. McCLELLAND, proceed. VII. p. 150.

Var. β) notae caudae e nigro, castaneo flavidoque variegatis.

Sciurus bicolor. SPARRM. Götheb. Wet. samh. handl. I. p. 70. — DESMAR. mamm. p. 336. — FR. CUV. dict. des sc. nat. X. p. 246. — Ruhl Beitr. S. 68. — HORSF. zool. research. n. VIII. mit Fig. — MÜLLER verhand. I. p. 35. — Schreb. tab. 216. A.

Sciurus javensis. Schreb. Säugth. IV. S. 781. tab. 216.

Gleich der vorigen Art bietet auch *Sc. bicolor* eine Menge von Abänderungen dar, die indeß alle durch ihren gelben Unterleib von *hypoleucus* sich unterscheiden. In Indien und in Cochinchina werden diese Eichhörnchen, wie Horsfield berichtet, fast einförmig, oben schwarz, unten goldgelb, ge-

7) Coulon's *Sc. humeralis* stammt von Java, seine Größe wird etwas geringer, als die von *maximus* angegeben. Eine grünlich fahle Farbe bedeckt den Vordertheil des Körpers bis zum Hintertheil, der schwärzlich und mit weißen Punkten bestreut ist, gleichwie auch die Schwanzwurzel und die Schultern; diese schwarze Farbe bildet auch einen Streif, der sich auf den Seiten bis hinter die Ohren verlängert. Die Unterseite des Körpers und die Innenseite der Beine ist weiß; das Ende der Gliedmassen schwarz. Der Schwanz ist länger als der Körper und weiß; da indessen die Haare an der Wurzel schwarz sind, so wird diese Farbe in der Mitte des Schwanzes sichtbar. 8) Nach Horsfield kommt diese Art auf Java vor, wie er sie auch von Sumatra angiebt. — In der Tabelle führt Sat. Müller diese Art nur von Java an; im Texte dagegen sagt er, daß er sie allein auf Sumatra angetroffen habe.

funden. In größerer Mannigfaltigkeit der Färbung trifft man sie auf Java, wie dieß Horsfield angiebt und die Exemplare in den Sammlungen ausweisen. Entweder ist die Färbung der ganzen Ober- und Außenseite ziemlich einformig schwarz, oder, was gewöhnlicher der Fall ist, es mengen sich kastanien- oder fahlbraune oder gelbe Haare ein und bringen dadurch eine bunte Färbung hervor. Die Unterseite ist immer gelb, was theils schön goldgelb, theils ockergelb, theils lichtgelb ist ⁹⁾. Die beiden Farben der Ober- und Unterseite schneiden scharf von einander ab, und zwar in einem lebhafter gelb gefärbten Längswulst, in welchem sich die länger behaarte obere Seite von der kürzer behaarten unteren absetzt. Uebrigens ist die Färbung der Ober-

9) Um einige solcher Abänderungen näher zu charakterisiren, so ist das von mir auf Tab. 216 A. abgebildete javanische Exemplar unserer Sammlung auf dem Vorderücken und der Außenseite der Vorderbeine glänzend schwarz, was jedoch auf jenem von schmalen rostbraunen Ringen der Haare einen röthlichen Schimmer erhält. Auf dem Mittelücken haben die Haare fast alle lange gelblich fahlbraune Spitzen, so daß dieser eine licht rufbraune Färbung erlangt. Auf dem Hinterrücken und der Außenseite der Hinterbeine sind diese Haarspitzen licht bräunlich oder strohgelb, lassen aber allenthalben die glänzend schwarze Farbe durchschimmern. Die Behen und der vordere Theil des Mittelfußes sind kohlschwarz behaart; die Oberseite des Kopfes ist rufbraun, die Ohren schwarzbraun behaart; die Schneidezähne orangeroth. Die Unterseite ist mehr oder minder lebhaft ockergelb, am lebhaftesten gewöhnlich da, wo es sich an der schwarzen Farbe abschneidet; die Wangen sind weißlich; die Schnurren schwarz. Die Schwanzhaare sind an ihrer Basis schwarz, weiterhin fahlgelb; an der Schwanzwurzel herrscht das Schwarze, weiterhin das Gelbe vor. — Bei einer andern Abänderung unserer Sammlung aus Java hat fast der ganze Rücken eine glänzend fahlbraune Farbe. Häufiger ist die Oberseite des Kopfes weißlich. — Schlegel (physion. des serp. p. 228.) macht im Einklange mit Horsfield bemerklieh, daß die Exemplare von Sumatra und Malakka weniger Weiß als die javanischen haben, und daß bei den siamesischen der Rücken einformig schwarz ist. Letzteres ist auch bei den Exemplaren aus Assam der Fall, wie sie Maclelland (proceed. VII. p. 151) beschreibt: „Oberseite des Kopfes, Nase, Ohren, Außen- und Hinterseite der Beine, die Füße, Schwanz und Rücken sind tief glänzend schwarz; Unterseite gelblichweiß. Zwei kleine Flecken am Kinn; Wangen weiß; ein Daumenrudiment mit flachem Nagel. Körper 15, Schwanz 16“ lang. Vorstehende Beschreibung ist nach 7 — 8 Exemplaren entworfen, die binnen drei Monaten acquirirt wurden. Unter den verschiedenen Individuen, die ich sah, schien kein Unterschied zu seyn.“ Ob dieses auf dem Rücken einfarbig schwarze Eichhorn vom indischen Festlande und das javanische, welches Farbenabänderungen unterworfen, bloß 2 Varietäten oder 2 Arten ausmachen, ist noch zu untersuchen.

Ober- und Unterseite nicht immer verschieden, wie uns Horsfield weiter belehrt. Das Falbe herrscht öfters so vor, daß das Braune nur in kleinen Flecken an den Schultern, Halsseiten und an der Schwanzwurzel auftritt; ja in einigen Fällen ist die Oberseite einförmig isabellgelb, die Unterseite blaßgelb, so daß wenig Unterschied in der Färbung zwischen oben und unten ist. — Sonst ist noch zu bemerken, daß die Ohren kurz, dünn behaart und ohne Pinsel sind und das Daumenrudiment der Vorderhand mit einem großen, etwas gewölbten Nagel besetzt. — Die Länge ist 14—15“, des Schwanzes etwas mehr. — Die Heimath ist Vorder- und Hinterindien ²⁵⁾, nebst Java und Sumatra, wo es in den Wäldern nach Art anderer Eichhörnchen hauset.

34 b. *Sc. auriventer* Is. GEOFFR. Das gelbe Eichhorn.

Sc. maximi magnitudine, supra stramineus, subtus rutilo-fulvus.

Sciurus auriventer. Is. GEOFFR. étud. zool. I. tab. 5; zool. de Bélang. p. 151.—

COULON, mém. de Neuchâtel I. p. 122; Instit. IV. p. 421.

? *Sciurus flavus.* Schreb. IV. S. 786.

Das gelbe Eichhorn kommt in Größe und Habitus mit den andern großen Eichhörnchen von Java so sehr überein, daß es, wie schon Horsfield angiebt, nur eine der vielen Abänderungen von *Sc. bicolor* ist, wie es denn auch Müller in seinem Verzeichnisse der Eichhörnchen der sundaischen Inseln nicht aufführt ¹⁾. Meine Beschreibung habe ich nach zwei Exemplaren entworfen, die ihrer 4 großen Brustwarzen wegen alte Weibchen seyn müssen, und in der Färbung ganz miteinander übereinkommen ²⁾. Der Körperbau ist

25) Sal. Müller giebt namentlich Siam und Malakka an. 1) Sehr deutlich weist ein Exemplar unserer Sammlung den Uebergang von *Sc. bicolor* zu *auriventer* nach. Die Farbe der Oberseite des Körpers und Schwanzes ist fuchsfig schwarzbraun. Die Unterseite des Schwanzes nebst den Seiten des Kopfes, Halses und Rumpfes, der Außenseite der Vorderbeine und der Hinterseite der Hinterbeine ist rostig kastanienfarben, was auf den Füßen sehr licht wird. Die Unterseite des Körpers ist licht ockergelb. 2) Jf. Geoffroy giebt die Färbung oben als falb und weißgespritzelt an, indem die Haare an der Wurzel braun, in der Mitte falb, an der äußersten Spitze weiß sind. Die Unterseite und die Gliedmassen, besonders an ihrer innern und hintern Seite, sind schön goldroth. Der Kopf ist bräunlichfahl, die Nasenspitze weiß, die Ohren braun,

äußerst robust und wie bei *Sc. bicolor*; der lange Schwanz durchaus zweizeilig behaart, und seine beiden Seiten neigen sich dachartig abwärts. Die Farbe der ganzen Oberseite ist weißlich fahl- oder strohgelb, der Unterseite schön rötlich orangefarben. Die längere Behaarung der Oberseite schneidet an den Flanken von der untern in einem Längswulst ab, der lebhaft orange gefärbt ist; in ähnlicher Weise scheidet sich auch der hintere Rand der Außenseite der Beine von dem innern ab. Die Füße und Zehen sind braungelb behaart; die Schnurren schwarz, die Krallen braun; die Hintersehenkel sind besonders auffallend weißlichgelb. Die einzelnen Haare der Oberseite sind an der Wurzel schmutzig rothbräunlich, von da an fahlgelblich, was gegen die Spitze lichter wird. Die Schwanzhaare sind in ihrer Wurzelhälfte weißgelb, und an der andern schmutzig rostgelb-bräunlich. Die Aftergegend nebst dem angrenzenden untern Theile der Schwanzwurzel ist lebhaft orangeroth. — Die Länge unseres größten Exemplares ist $13\frac{1}{2}$ “, der Schweifrübe $15\frac{1}{4}$ “, des Schwanzes mit den Haaren $17\frac{1}{2}$ “. — Als Heimath ist Java angegeben.

35. *Sc. ephippium* MÜLL. Der Mengkas.

Sc. hypoleuco paululum minor, supra fusco-flavoque adpersus, subtus stramineus, auriculis e rufescente flavis.

Sciurus ephippium. MÜLLER in v. d. Hoeven's tijdschrift V. p. 147.

In der Größe kommt der Mengkas, zufolge Müller's Beschreibung, dem *Sc. hypoleucus* nahe, unterscheidet sich aber hinlänglich durch seinen Pelz. Die Farbe ist durchgehends heller und angenehmer, zumal an den untern Theilen. Auf dem Kopf, Hals und Rücken haben die braunen Haare rötlichgelbe Ringe; nach hinten verschwinden jedoch diese Ringe zum Theil und die Haare sind alsdann mehr einfarbig dunkelbraun. Die Schwanzhaare sind in der untern Hälfte fahlgelb, und an der Spitze dunkelbraun; bisweilen sind sie nach vorn dunkelfarbig und an der Schwanzspitze braunroth. An der

die Schnurren schwarz. Eine unregelmäßige weißliche Binde bedeckt einen Theil der Schenkel. Der Schwanz ist in seinem Mitteltheile braun, an den Seiten fahl. Länge 11“, Schwanz über $1\frac{1}{2}$ “. Diard hat dieses Eichhorn auf Java entdeckt.

Schulter und an der Außenseite des Oberarms, so wie längs des Rückens und auf dem Hintertheil des Oberschenkels, sind die Haare an der Basis graubraun, und an der Spitze gelblich, mit einzelnen braunen Ringen. Der ganze Unterleib ist einfarbig lichtgelb, bei verschiedenen Individuen mehr oder minder ins Röthliche, oder ins mehr lichtere Weiß ziehend. Die Nägel sind braun mit hornweißen Spitzen; die langen Schnurrhaare, wovon einige $3\frac{1}{2}$ Länge haben, schwarz. Die Ohren sind innen dünnbehaart, außen dicht mit Haaren besetzt, deren Farbe, wie die der Wangen, röthlich ist. Hiedurch unterscheidet sich der Mengkas immer von *Sc. hypoleucus*, bei welchem die Ohren innen weiß, außen schwarz sind. — Die Länge ist 1' 1", des Schwanzes 1' 6". — Die Heimath ist Borneo, wo sich der Mengkas, wie ihn die Besadjoe's nennen, in den großen Wäldungen an der Seeküste aufhält.

36. *Sc. Prevostii* DESMAR. Das dreifarbige Sichhorn.

Sc. tricolor, supra splendide ater, infra ferrugineo-rufus, lateribus trunci collique albus; cauda cylindrica.

Sciurus Prevostii. DESMAR. mamm. p. 335.

Sciurus Rafflesii. VIC. and HORSF. in zool. journ. IV. p. 113 tab. 4; V. p. 141.—

MÜLLER verhandl. I. p. 56.

Eine höchst ausgezeichnete Art, mit kurzen, dünnbehaarten Ohren und langem cylindrischen Schwanze. Sie hat 3 Farben aufzuweisen, die scharf voneinander abschneiden. Die ganze Oberseite ist einformig glänzend schwarz; die ganze Unterseite, nebst der Innenseite der Gliedmassen und der Außenseite der Vorderbeine von dem Ellenbogen abwärts, ist prächtig rostroth. Beide Farben sind an den Seiten durch eine breite weiße, schwach gelblich überflogene Längsbinde getrennt, die vorwärts an den Schultern und Oberarmen sich ausbreitet, die Hals- und Kopfseiten einnimmt und an der Schnauzenspitze sich verliert; rückwärts die Außenseite der Hinterbeine bis herab zur Fußwurzel einnimmt. Die Haare dieser Binde sind an den Leibesseiten bis zur Wurzel weiß, auf den Hinterbeinen haben sie eine schwarze Wurzel, deren Farbe aber außen nicht sichtbar ist, dagegen auf den Schultern, den Hals- und Kopfseiten schimmert das Schwarz der Wurzeln etwas hindurch, auch sind hier einzelne schwarze Haare eingemengt. Die Hinterfüße sind lichter

roth, und auf den Zehen mengen sich viele weißliche Haare ein. Der Schwanz ist von derselben glänzenden Schwärze als der Rücken, hie und da mit einem Strich ins Fuchsig; die kurze Spitze ist fahlbräunlich. Die Schnurren sind schwarz, zum Theil mit röthlichen Spitzen; die Krallen dunkelbraun. — Die Länge ³⁾ des hiesigen Exemplars ist $10\frac{3}{4}$ “, des Schwanzes mit den Haaren $9\frac{1}{2}$ “. — Als Heimath giebt Horsfield Sumatra an, von woher Raffles dieses schöne Eichhorn mitgebracht haben soll. Müller dagegen führt es nicht von dieser Insel an, sondern von Borneo, wo es in den oberen Waldgegenden sehr gemein ist; Diard hat es außerdem auf Malakka und Siam gefunden ⁴⁾.

37. *Sc. redimitus* B. MESC. Das Admirals-Eichhorn.

Sc. tricolor, supra fuscus, infra pallide rufus, lateribus trunci albus; cauda apicem versus valde incrassata.

Sciurus redimitus. VAN DER BOON MESC. in Nieuwe Verhand. der ersten Klasse van het Nederland. Instit. van Wetenschapp. te Amsterd. II. p. 241. mit Fig.

3) Das von Vigors und Horsfield beschriebene Exemplar hat nur eine Länge von 8“, ist also noch nicht erwachsen, woher es auch kommen mag, daß die weiße Binde bloß bis zu den Schultern reicht, so daß diese, nebst den Halsseiten, rostroth gefärbt sind; nur die Seiten der Schnauze sind weiß, von den Wangen sagen die erwähnten Autoren, daß sie ins Eisengraue ziehen. 4) Müller fügt die Bemerkung bei, daß die siamesischen Exemplare viel schöner gefärbt sind als die borneoschen. Bei den erstern ist die Oberseite und der Schwanz glänzend gagatschwarz, nur die Schwanzspitze ist gewöhnlich rothbraun. Der breite Seitenstreif, die Außenseite der Hinterfüße und bisweilen auch der oberste Theil der vordern, sind rein weiß, etwas minder rein sind meist die Kopfseiten. Am Unterleib sind die Haare hochroth; bei Einigen hat der ganze Unterarm diese Farben, während bei Andern dessen Außenseite weiß ist. — Bei den Exemplaren von Borneo dagegen haben die schwarzen Haare längs der Seiten des Rückens meist hellgelbe Spitzen; der Seitenstreif ist schmaler und mehr gelblichweiß; die Außenseite der Hinterfüße gewöhnlich schmutzig gelblichgrau. Die Schwanzhaare sind öfters mit gelblichen oder graulichen Spitzen versehen, wodurch der Schwanz ein aus schwarzen und weißen Tönen gemengtes, sehr lichtbuntes Ansehen bekommt. Die Spitze allein ist stets braun. Die Kopfseiten sind häufig braun, bald ins Röthliche, bald mehr ins Schwärzliche übergehend. Der Unterleib ist lichtroth; bei Einigen sind auch die Füße roth, bei Andern schwarz.

Nach der Beschreibung ist der Schwanz sehr buschig, zweizeilig, länger als der Körper, und, wie die Figur ausweist, am Ende viel stärker als an der Wurzel. Die ganze Oberseite nebst dem Schwanz ist ziemlich dunkelbraun; die Unterseite nebst den ganzen Vorderbeinen, der Innenseite der Hintern und den Füßen ist blaß rostroth. Eine weiße Binde verläuft auf jeder Seite des Rumpfes und zieht sich noch am Oberschenkel und Schienbein herab ⁵⁾.

Körper	7" 6"	Schweiffrühe	7" 6"
Dhr	0 8	Ueberragendes Haar	1 6

Die Heimath ist wahrscheinlich Ostindien.

38. *Sc. Plantani* LUNGH. Das **Plantanen-Eichhorn**. Tab. CCXVII. C.

Sc. supra nigro-flavidoque mixtus, subtus canus, aut albidus, aut flavus; striga laterali utrinque flava, saepius altera nigra conjuncta; caudae pilis nigro-flavoque annulatis.

Var. α) striga laterali utrinque duplici: superiore flava, inferiore nigra; gastraeo cineraceo.

Sciurus nigrovittatus. HORSF. zool. research. n. VII. 2. — SCHLEGEL phylsion. des serp. p. 229.

Sciurus griseiventer. IS. GEOFFR. etud. zool. I.; zool. de Bélang. p. 147. — COULON mém. de Neuchâtel. I. p. 122.

Var. β) striga laterali flava sola; gastraeo albedo.

Sciurus Plantani. LUNGH in K. Vetensk. Akad. Nya Handl. (1801) XXII. p. 99. tab. I.

Sciurus bilineatus GEOFFR. DESMAR. mamm. p. 336. — IS. GEOFFR. zool. de Bélang. p. 147.

Sciurus ginginianus. Kuhl Beitr. S. 67.

5) Von *Sc. Prevostii* unterscheidet sich der *Sc. redimitus* hauptsächlich durch den folgenden Schwanz, der bei jenem cylindrisch ist, durch die Kürze der weißen Seitenbinde, welche erst hinter der Schulter beginnt, während sie bei *Sc. Prevostii* auch noch die Kopf- und Halsseiten einnimmt, durch die braune Färbung der Oberseite, welche bei *Sc. Prevostii* schwarz ist u. s. w. — Von der Kopfbehaarung sagt B. Me fch: „pili ab auribus ad oris angulum usque arcuatim antrosum, antice ab humeris ad ulnam retrorsum erecti.“

Var. 7) striga laterali flava sola; gastraeo flavo.

Sciurus Plantani. Horsf. zool. research. n. VII. mit Fig. — Schreb. tab. 217.C.

Wie sehr alle die angeführten Nominal-Arten in Größe, Habitus und Färbung der Außenseite übereinstimmen, ist schon lange anerkannt worden; die verschiedene Färbung der Unterseite allein ist es, worauf sie begründet sind. Da nun aber, wie Schlegel bemerkt, der **Sc. nigrovittatus** zu gewissen Jahreszeiten seine graue Bauchfarbe verliert, so erscheinen **Sc. ginginianus**, **Plantani** und **bilineatus** als bloße Nominalarten einer und derselben Spezies, für welche ich den Namen **Sc. Plantani** beibehalten habe ⁶⁾.

Was zuerst den **Sc. nigrovittatus** und **griseiventer** anbelangt, so bezeichnen beide bloß die nämliche Abänderung, und die Differenz liegt nur in den Beschreibungen, indem Horsfield die Anführung des lichten Seitenstreifes unterlassen hat. Von dieser Abänderung hat unsere Sammlung 3 Exemplare. Die Größe ist etwas geringer als die unsers Eichhörnchens; der Schwanz ist etwas länger als der Körper, von mäßigem Umfange und minder deutlich zweizeilig, als bei den meisten andern Arten; die Ohren sind kurz, auf beiden Seiten kurz behaart. Der Pelz ist nicht besonders lang und glatt anlegend. — Die Farbe der ganzen Ober- und Außenseite bis herab zu den Krallen ist bräunlich fahlgelb und schwarzbraun gesprenkelt, indem die Haare aus diesen Farben geringelt sind. Die Unterseite ist aschgrau, mitunter weißlich überflogen. Diese Farbe ist von der obern durch einen schwarzen, längs der Flanken verlaufenden Strich getrennt, über welchem ein anderer fahler Strich verläuft, der mitunter nicht immer deutlich ist. Kopfseiten und Unterkiefer sind ockerfarben. Die Schwanzhaare sind mehrmals fahl und schwarz geringelt; an der Schwanzspitze herrscht meist die schwarze Farbe vor und verdrängt die andere. Die Länge ist 6—7", des Schwanzes etwas mehr.

Wenn mit der durch die Jahreszeit bedingten Farbenänderung des Unterleibes die graue Farbe zugleich mit dem schwarzen Seitenstrich sich ver-

6) Müller (Verhandlungen p. 31) unterscheidet indes **Sc. nigrovittatus** und **Plantani** als 2 verschiedene Arten.

liert und einer lichterem Platz macht, die bloß durch den fahlen Seitenstrich von der obern geschieden ist, so haben wir die unter **Sc. Plantani**, **bilineatus** und **gingianus** begriffenen Abänderungen. An dem von Ljung beschriebenen Individuum des **Sc. Plantani** ist der Unterleib einfach weiß; an Kuhls **Sc. gingianus** gelblichweiß, an Desmarest's **Sc. bilineatus** gelblich mit bräunlichen Haarspitzen, während Jf. Geoffroy's **bilineatus** einen röthlichgrauen Unterleib hat. Horsfield nennt von seinem **Sc. Plantani** die Unterseite *fulvous, with a considerable brilliancy of tint*, doch bemerkt er, daß in einigen Fällen die Farbe auch blässer sey; vom Schwanz sagt er, daß er mit langen Haaren von Rothfarbe (*towny*) endige, in welcher die Ringelung nur schwach wahrnehmbar wäre.

Als Heimath dieser Abänderungen ist von allen Autoren Java angegeben, wo sie in großer Menge vorkommen, auf den Palmen sich aufhalten und besonders an den Kokos-Nüssen großen Schaden verursachen. Müller bezeichnet den **Sc. Plantani** als auf Java und Sumatra, den **Sc. nigrovittatus** als auf eben diesen Inseln und überdieß noch auf Borneo, Malakka und um Ranton heimisch.

39. **Sc. vittatus** RAFFL. **Der Tupai.**

Sc. praecedenti omnino similis, at gastraeo rufo.

Var. α) striga laterali utrinque duplici, superiore flava, inferiore nigra; gastraeo caudaeque apice rufis.

Sciurus vittatus. RAFFL. in Linn. transact. XIII. p. 259.

Sciurus bivittatus. DESMAR. mamm. p. 543. — HORSE. zool. research. n. VII. 4.

Ecureuil toupayé. FR. CUV. mamm. II. livr. 33.

Var. β) strigis lateralibus nullis, pedibus flavis.

Sciurus flavimanus. IS. GEOFFR. etud. zool. I. n. 4; zool. de Bélang. p. 148.

Var. γ) strigis lateralibus nullis, gastraeo et regione anali splendide rufis.

Sciurus pygerythrus. IS. GEOFFR. etud. zool. I. n. 3; zool. de Bélang. p. 145.

tab. 7.

Daß unter den verschiedenen, hier angeführten Namen bezeichnete Eichhorn kommt in Form- und Größe-Verhältnissen ganz mit **Sc. Plantani**

überein, und unterscheidet sich auch in der Färbung nur durch den rothen Ton des Unterleibs. Da nun aber schon unter den mannigfachen Abänderungen des Plantanen-Eichhorns welche vorkommen, bei denen der Unterleib eine falbe Farbe hat, so ist der Uebergang zu *Sc. vittatus* RAFFL. ⁷⁾ so allmählig, daß keine sichere Grenze zu ziehen ist, und es wäre demnach möglich, daß wir wohl solches noch in den Kreis der Abänderungen von *Sc. Plantani* mit hineinziehen dürften. An den *Sc. vittatus* von Raffl's schließen sich aber zwei neuerdings von Jf. Geoffroy aufgestellte Arten an, welche sämmtlich darin übereinstimmen, daß ihnen die Seitenstreifen, welche noch an dem von Raffl's benannten Eichhorn sichtlich sind, abgehen. Außerdem fällt der nach einem einzigen Exemplare charakterisirte *Sc. flavimanus* ⁸⁾ durch das Vorherrschende der falben Farbe an den Füßen, und die deutlichere Ringelung des Schwanzendes auf, wodurch dieses nicht einfarbig, wie bei dem Raffl's'schen *vittatus*, erscheint. Den *Sc. pygerythrus* ⁹⁾ findet selbst Geoffroy dem *bilineatus* sehr ähnlich, und die rothe Farbe ist an jenem besonders um die Aftergegend ausgebreitet. Als Heimath bezeichnet Müller für den *Sc. vittatus* Sumatra und die Umgegend von Kanton; nach Horsfield wurde er aber von Finlayson auch auf

7) Nach Raffl's sind die Haare der Oberseite zweimal schwarz und fast geringelt; die Unterseite bräunlichroth oder falb; beide Seiten durch einen doppelten Streif, der obere weiß, der untere schwarz, getrennt. Der Schwanz ist rund, die Haare gleichmäßig gestellt, nicht nach den Seiten ausgebreitet, mit dem Körper gleichfarbig, die Spitze ausgenommen, welche mit einigen falben Haaren versehen ist. Als Länge giebt er 8", des Schwanzes ebensoviel an. — Hiemit kommt Fr. Cuvier's Beschreibung überein, der die Unterseite, die Innenseite der Beine und das Schwanzende schön roth nennt. Als Wohnort bezeichnen Beide Sumatra. 8) Mit *Sc. bivittatus* stimmt *Sc. flavimanus*, wie Jf. Geoffroy sagt, darin überein, daß er auf der Ober- und Außenseite wie jener braun und röthlich melirt, auf der Unterseite schön kastanienroth ist, und am Schwanz viele unbestimmte Ringe hat; von jenem unterscheidet er ihn aber durch den Mangel der Seitenbinden und der rothen Schwanzspitze, sowie durch die falbe Färbung der Füße, der äußern und vordern Seite des Vorderarms und der Oberseite der Schnauze. Länge 7", und ebensoviel für den Schwanz. 9) *Sc. pygerythrus*: „Pelz braun, oben und an der Außenseite der Beine fast geprenkelt, unten, an der Schwanzwurzel, an der Außenseite der Beine und um den After lebhaft roth; Schwanz mit einer Reihe wenig deutlicher, falber und schwarzer Ringe.“ Aus den Waldungen von Syriam in Pegu.

auf Pulo Penang und Malakka gefunden. *Sc. pygerythrus* wurde von Belanger in den Wäldern von Syriam in Pegu, und *Sc. flavimanus* entweder auf Ceylon oder in Cochinchina entdeckt.

40. *Sc. hippurus* Is. GEOFFR. Das roßschweifige Eichhorn.

Sc. supra rufo nigroque variegatus, subtus rufus; cauda pilis longis nigris vestita.

Sciurus hippurus. Is. GEOFFR. étud. zool. I. n. 6. tab. 6; zool. de Bélang. p. 149. — SAL. MÜLLER, verhand. p. 34. — McCLELLAND in proceed. VII. p. 151.

„Gleich dem *Sc. bivittatus* und *flavimanus*“, sagt Jf. Geoffroy, „ist am roßschweifigen Eichhorn der Bauch und die Innenseite der Gliedmassen schön kastanienroth; die Oberseite des Körpers aber ist roth und schwarz besprizelt, die Außenseite der Gliedmassen, sowie die Halsseiten und das Obertheil des Kopfes ist dunkelgrau mit Weiß gesprenkelt. Diese Merkmale würden allein zur genauen Unterscheidung der Art dienen, das auffallendste von allen aber besteht in dem unregelmäßig zweizeiligen Schwanze, wie bei den vorhergehenden Arten, der aber gänzlich mit langen schwarzen Haaren, ähnlich denen des Pferdes, besetzt ist. Der *Sc. hippurus* unterscheidet sich auch noch von den vorhergehenden Arten durch größere Dimensionen: der Körper mißt 9“, und der Schwanz mit den Endhaaren 10 Zoll“. — Die Heimath ist, nach Jf. Geoffroy, Java, wo Diard diese Art entdeckte. Müller führt zwar in seinen Tabellen ebenfalls Java an, dagegen im Texte sagt er ausdrücklich, daß *Sc. hippurus* im indischen Archipel allein Sumatra bewohne; außerdem nennt er noch die Umgegend von Kanton. Nach McClelland¹⁰⁾ findet sie sich auch in Assam, so daß sie also, wie bei mehreren Arten der sundaischen Inseln, ebenfalls dem indischen Festlande angehört¹¹⁾.

10) Seine Angabe lautet: „oben, an den Wangen, an der Außenseite der Gliedmassen und der Schwanzwurzel grau, Füße graulichschwarz; Unterhals und Unterleib röthlichbraun. Letztes Schwanzdrittel bei einem, von Griffith in den Coffia-Bergen erhaltenen Exemplare röthlichbraun, bei fünf andern aber, die von mir in Ober-Assam gesammelt wurden, schwarz; Schwanz so lang als der Leib. Ganze Länge des Thiers 18—20 Zoll.“ 11) Noch führt McClelland (a. a. D.) aus Assam 2 andere Arten an, die mir nicht genau bekannt sind, mit den vorhergehenden aber in Verwandtschaft zu stehen scheinen. Diese sind:

41. *Sc. Finlaysonii* Horsf. Das weiße Eichhorn.

Sc. lacteus, dorso flavescens; oculis, vibrissis, palmis plantisque nigris; cauda pilis nigris raris interspersa.

Sciurus Finlaysonii. Horsf. zool. research. n. VII. 7.

Écureuil blanc de Siam. Buff. VII. p. 256.

a) *Sc. Lokriah* (Hodgs. Journ. Asiat. Soc. Bengal V 1836. p. 232.): „oben braun, mit Gelb geprenkelt, indem die Haare am Grunde schwarz, aber gegen die Spitzen abwechselnd fast geringelt sind. Vom Rinn bis zum Schwanz zieht sich ein breiter unregelmäßiger, gelblicher Streif, der am Halse am breitesten ist. Ohren gerundet und fast nackt; Schwanz fast so lang als der Leib. Leib 8 Zoll lang und von untersehten Verhältnissen.“

b) *Sc. lokrioides* (Hodgs. Journ. Asiat. Soc. Bengal V. p. 232): „hellgrau, mit gelblichem Anfluge an den Brustseiten; unten silbergrau; Haare oben abwechselnd hell und dunkelgrau geringelt. Schwanz kaum so lang als der Leib; Ohren kurz, aber oben zugespitzt. Länge 8 Zoll.“

Auch zwei andere Arten, die zwar Horsfield und Raffles, aber nicht Müller, auführt, werden kaum haltbar seyn; dieß ist:

c) *Sciurus affinis* RAFFLES (Linn. transact. XIII. p. 259). Dieser ist weiterer Untersuchung bedürftig, bevor er im System zugelassen werden kann. Raffles beschreibt ihn als aschgrau auf der Oberseite des Körpers, der Beine und dem Schwanz, auf den untern und innern Theilen fast weiß; beide Farben sind nicht so streng wie bei *Sc. bicolor* geschieden, sondern der Uebergang ist durch einen röthlichbraunen Streif markirt. Die Größe ist die des *Sc. bicolor*. Die graue Färbung ist jedoch nicht constant; sie ändert in Hellbraun und selbst Dunkelgelb. In Menge in den Wäldern von Singaper. Dieser Raffles'sche *Sc. affinis* könnte meiner Meinung nach vielleicht der *Sc. hypoleucus* seyn.

Verschieden hievon, durch Größe wie durch Färbung, ist Horsfield's *Sc. affinis* (zool. research. n. VII. 8.), obgleich er ihn mit dem von Raffles zusammenstellt. Nach Horsfield ist die Oberseite fahlbraun mit grauem Anfluge, und durch feine Querbinden gescheckt. Der ganze Kopf, alle untern Theile und das Schwanzende sind grau. Der Schwanz ist cylindrisch, in der Mitte etwas erweitert und gegen das Ende sich verdünnend. Die Farben der Ober- und Unterseite sind durch einen röthlichbraunen Streif geschieden. Die Länge ist 9, des Schwanzes 7". Von Pulo-Panjang im Golf von Siam. — Dieser Horsfield'sche *Sc. affinis* ist wahrscheinlich dem *Sc. Plantani* angehörig.

d) Auch Horsfield's *Sc. tenuis* (zool. research. n. VII. 8.) bedarf fernerer Prüfung. Von dem vorigen (*Sc. affinis*) unterscheidet er dieses Eichhorn durch geringere Größe (Körper $5\frac{1}{2}$ ", Schwanz 6") und dunklere Färbung. Oben ist es dunkel fahlgelb und schwärzlichbraun geprenkelt, gegen die Seiten wird die Färbung fahl, aber kein bestimmter Streif ist sichtlich; die Unterseite ist blaß gelblichgrau mit einem schwachen fahlen Anflug. Der Schwanz hat die Form von dem des *Sc. affinis*; die Haare sind an ihrer Wurzel fahl, in der Mitte schwarz, an der Spitze grau. — Könnte wohl ein junger *Sc. Plantani* seyn.

Von diesem durch seine Farbe sehr ausgezeichneten Eichhorn hatte bisher nur Buffon eine kurze Erwähnung gemacht; neuerdings ist es uns näher bekannt geworden, indem Horsfield die Beschreibung Finlayson's, Crawford's Begleiter nach Siam und Cochinchina, publicirte. „Kopf und Leib gelblichweiß, Kopf rund, Wangen voll, Nase breit; Ohren groß, flach, ungepinfelt. Fris dunkelbraun, Schnurren lang und schwarz; Schwanz buschig, mit schwarzen Haaren untermengt; Fußsohlen schwarz. Dieß ist ein lebhaftes, elegantes, fast völlig weißes Eichhörchen. Der Körper ist ohngefähr 7" lang, und der Schwanz eben so lang. Die Augen sind schwarz und lebhaft, und das Thier, obschon weiß, hat nicht den leucäthiopischen Habitus anderer siamesischer Thiere. Es besucht hohe Bäume, von deren Rinde und Früchten es sich nährt, und wird gewöhnlich auf einer großen Art von Aleurites gefunden. Eines der Exemplare wurde von Lieut. Rutherford auf den Sichang-Inseln im Golf von Siam geschossen.“

42. *Sc. modestus* Müll. Das modeste Eichhörchen.

Sc. supra nigro-flavidoque mixtus, subtus e lutescente canus, striga laterali nulla, caudae pilis lutescentibus nigro-annulatis.

Sciurus modestus. MÜLLER in verhand. over de Nederl. overz. bezitt. I. p. 55.

Müller's Beschreibung lautet: „Diese Art erreicht nicht vollkommen die Größe von *Sc. Plantani*, mit dem sie übrigens, was die allgemeine Farbenvertheilung betrifft, ziemlich wohl übereinstimmt, jedoch mit dem Unterschied, daß der lichte Seitenstreif ihr ganz fehlt. Die Haare des Oberleibs sind an der Wurzel grau, in der Mitte schwärzlich und an der Spitze fahlgelb. An der Außenseite der Gliedmassen zieht letztere Farbe ins Rothgelbe und nimmt einen großen Theil der Haarspitze ein; der Unterleib ist gelblichgrau. Die lichtgelblichen Haare des Schwanzes sind mit breiten schwarzen Ringen versehen, und auf seinem vordersten Theil haben die Haare zugleich weiße Spitzen, ausgenommen die, welche sich an seinem Ende befinden und einförmig schwarz sind. An den Seiten geht die gelblich-olivengraue Farbe allmählig in die lichtere des Unterleibs über. Die Schnauzenhaare sind schwarz; die Nägel braun mit weißen Spitzen. Der Körper eines alten Weibchens ist 0,163, des Schwanzes 0,174 lang“. Von Müller in einigen

Gebirgswaldungen auf Sumatra häufig, in andern dagegen hier wie auf Borneo nur selten gefunden.

43. *Sc. Palmarum* BRISS. Das **Palmen-Eichhorn**. Tab. CCXX.

Sc. supra luteo-brunescens, nigro-mixtus, striis tribus longitudinalibus albidis aut flavescens; subtus albidus; cauda infra ochracea, lateribus nigro alboque limbata.

Sciurus Palmarum. BRISS. regn. an. p. 156. — LINN. XII. 1. p. 87. — SCHREB. IV. S. 802. tab. 220. (Fig. Buff.) — DESMAR. mamm. p. 337. — HORSF. zool. research. n. VII. 6. — LEACH zool. Miscell. I. p. 137. — FR. CUV. dict. des sc. nat. X. p. 247. — LESSON, illustr. de zool. 43. — GRIFF. anim. kingd. III. p. 184. mit Abbild. — SYKES in proceed. 1830 — 31. p. 103. — BENNETT gard. and menag. I. p. 47. — WATERH. in Loud. mag. 1837. p. 496; ann. of nat. hist. V. p. 64.

Sciurus penicillatus. LEACH zool. misc. p. 6 u. 137. tab. I. (abscheulich).

Var. β) regione anali ventrae medio ferrugineis.

Sciurus tristriatus. WATERH. l. c.

Vom Palmen-Eichhorn hat Schreber eine ausführliche Beschreibung geliefert, der ich nur Einiges über die vielen Abänderungen desselben beizufügen habe. Waterhouse hat in neuerer Zeit einen *Sc. tristriatus* als eigne Art abgetrennt, der sich vom Palmen-Eichhorn hauptsächlich durch folgende Merkmale unterscheiden soll. *Sc. tristriatus* ist etwas größer. Der Hodensack, die Aftergegend und die ganze Mittelgegend der Unterseite ist rostroth, während diese Theile bei *Sc. palmarum* nur blaßgelb sind. Die Seiten des Gesichts und der Schnauze sind bei *Sc. tristr.* unterhalb wie oberhalb des Auges rostgelb, während bei *Sc. palm.* die Gesichtsseiten unterhalb des Auges und die Schnauze weiß ist. Jener hat nur 3 weiße Rückenstreifen, dieser eigentlich 5, indem die graulichgelbe Farbe der Leibseiten von der äußersten schwarzen Binde durch eine gelblichweiße Linie getrennt ist. Die Seiten von *Sc. striatus* haben eine dunklere Färbung und die Füße sind dunkelgrau, aus einer Mischung schwarzer und weißer Haare hervorgebracht. Die Maße sind nach Waterhouse:

	Sc.		Sc.	
	pa'marum		tristriatus	
Länge des Körpers	6''	9'''	7''	5'''
— des Schwanzes mit den Haaren	6	3	7	6
— des Tarsus mit dem Krallenende	1	5	1	7½

Mitunter kommen dunklere Abänderungen vor; eine solche ist in der hiesigen Sammlung, wo der Grund, auf welchem die Rückenstreifen stehen, ins Dunkel-Rostschwarze fällt und die Streifen selbst fahl ockergelb sind. Eine Varietät, von der Bennett spricht, ist ganz schwarz, ohne Spur von Streifen; auch einen Albino mit rothen Augen beschreibt derselbe, wo die Farbe trüb röthlichweiß ist mit drei sehr matten Streifen von noch hellerer Farbe.— Die Heimath ist Indien, wo diese Art besonders in Dekan sehr häufig ist; auf den indischen Inseln kommt sie nicht vor.

44. Sc. Delessertii GERV. Das linirte Eichhorn.

Sc. olivaceo-brunescens, subtus sordide flavescens, striis tribus longitudinalibus fuscis.

Sciurus (Funambulus) Delessertii. GERVAIS, instit. 1841. p. 171.

„Der Wuchs ist der des Palmen-Eichhorns, von dem es sich durch aufgetriebeneren Schädel und die Färbung unterscheidet. Gleich diesem hat es $\frac{1}{4}$ Backenzähne und den Vorderfüßen mangelt ebenfalls der Daumen. Der Pelz ist weich und im Allgemeinen olivenbraun, indem die Haare am Grunde braun, und in ihrer zweiten Hälfte fein schwärzlich und blaßgelb geringelt sind. Die Unterseite ist schmutzig gelblich gewässert; auf dem Rücken zeigen sich drei kleine braune Längsbänder, die durch Olivenfahb geschieden sind. Die Ohren sind ungepinselt; der Schwanz hat an der Spitze weniger Haare als an der Wurzel. — Körper (mit Kopf) 4½'', Schwanz mit den Haaren 5 Zoll.“ Von den Nil-Gheries.

45. Sc. insignis FR. CUV. Der Lary.

Sc. supra ferrugineo-rufus, nigro-adpersus, subtus albus, dorso striis tribus longitudinalibus nigris; cauda mediocriter pilosa, cylindrica.

Sciurus insignis. FR. CUV. mamm. II. livr. 34. — DESMAR. mamm. p. 544. —

HORSE, zool. research. n. V. mit Fig., n. VII. 5. — MÜLLER, verhand. I. p. 35.

Die Form des Kopfes, Leibes, der Ohren, Füße und des Schwanzes ist wie bei *Sc. Plantani*; der Unterschied liegt in der Färbung. Die Oberseite des Körpers ist rostroth und schwarz gesprenkelt, indem die Haare schwarz sind mit einem breiten, mehr oder minder rostrothen Ringe in der Mitte. Auf der Oberseite des Kopfes fällt das Rothe mehr ins Gelbe, so daß der Kopf schwarz und falb zu gleichen Theilen gesprenkelt ist. An den Hals- und Leibesseiten, zumal aber auf den Hinterschenkeln bis zur Ferse herab, wird die Farbe schön rostroth und herrscht weit über die schwarze vor. Auf dem Rücken verlaufen vom Genick bis zur Schwanzwurzel 3 schwarze Streifen, die durch den falb und schwarz gesprenkelten Grund voneinander geschieden sind. Die Füße sind von der Färbung der Oberseite des Kopfes. Die ganze Unterseite ist weiß; am Untertheil der Wangen ein unbestimmter roströthlicher Längstreif. Die Ohren sind kurz bräunlich behaart. Der Schwanz ist von Rückenfarbe, indem die Haare schwarz und roströthlich geringelt sind; überdieß haben die meisten eine lichtgelbliche oder weißliche Spitze. — Die Länge giebt Horsfield zu $7\frac{1}{2}$ “ und des Schwanzes zu eben so viel an; die Körperlänge des hiesigen Exemplares ist nur um etliche Linien größer. — Die Heimath ist Java (nach Horsfield) und Sumatra (nach Fr. Cuvier), was Müller bestätigt und zugleich bemerkt, daß diese Art nicht auf Bäume steigt, sondern allzeit hart am oder auf dem Boden sich aufhält.

46. *Sc. laticaudatus* MÜLL. Das langköpfige Sichhorn.

Sc. insigni similis, at striis dorsalibus nullis, capite longissimo.

Sciurus laticaudatus. MÜLLER. verhand. I. p. 34.

Von dieser Art sagt Müller, daß sie in Größe, Habitus und auch wahrscheinlich in der Lebensweise mit *Sc. insignis* sehr übereinstimmt. Selbst ihr Pelz hat oben eine ähnliche braune, fast dünnen Blättern ähnliche Farbe, worauf sich jedoch keine Rückenstreifen finden. Ihr Schwanz ist ebenfalls kurz, etwas flach und bunt, von weißer und schwarzer Farbe; der Unterleib ist licht weißlichgelb. Charakteristisch ist besonders die ansehnliche Länge des Kopfes. Diard hat diese Art in der Umgegend von Pontianak auf Borneo entdeckt.

47. *Sc. McClellandii* HORSF. Das weißpinselige Eichhorn.

„*Sc. supra fuscus; fulvo tenuissime irroratus; notaeo saturiore; subtus ex sordide fulvo canescens; dorso summo linea recta atra; linea insuper utrinque laterali fusca laete fulvo-marginata, antice saturiore, ad oculos extensa, postice obsoleta in uropygio utrinsecus approximata; cauda mediocri subcylindrico-attenuata, nigro fulvoque variegata; auriculis atris barba nivea lanuginosa insigni circumscriptis; vibrissis longis nigris.*“

Sciurus McClellandii HORSF. proceed. VII. p. 152.

Beigefügt ist noch der langen Diagnose die kurze Erläuterung: „eine schwarze Linie verläuft längs des Rückgraths, mit einer doppelfarbigen Linie aus Gelb und Braun jederseits, von dem übrigen Theil des Körpers (welcher sehr fein falb und braun gesprenkelt ist) schwach abgesetzt. Unterseite gelblichgrau. Schwanz schwach zugespitzt, kürzer als der Körper und Gliedmassen. Länge 3½“, ohne den Kopf, der 1“ mißt.“ Bewohnt Bengalen und Assam, und hat gepinselte Ohren. Durch letzteres Merkmal, so wie durch die Rückenstreifen und die geringe Größe ist diese Art leicht erkennbar.

48. *Sc. ferrugineus* FR. CUV. Das weißquastige Eichhorn.

Sc. totus saturate fusco-rufus, cauda apice alba.

Sciurus ferrugineus. FR. CUV. mamm. III. livr. 59.

Sciurus Keraudrenii. REYNAUD in Lesson cent. zoolog. p. 11. tab. 1.

Die Größe übersteigt etwas die unsers Eichhorns; der Kopf ist kleiner mit spitzigerer Schnauze; der Schwanz etwas länger als der Körper. Die Farbe des ganzen Körpers ist dunkel braunroth; der Schwanz allein ist an der buschigen Spitze rein weiß, und die Haare der Hände und Füße lebhaft schwarz. — Die Länge ist 8½“, des Schwanzes 10“ 3“.— Die Heimath sind die großen Waldungen Pegus.

49. *Sc. melanotis.* Das schwarzohrige Eichhörnchen.

Sc. Musculi magnitudine, supra brunco-flavescens, subtus pallide lutescens; auriculis extus nigris; taenia alba nigro-marginata a naso post auriculas ducta.

Sciurus melanotis. SCHLEGEL ess. sur la physion. des serpens p. 229. —

MÜLLER, verhandel. over de natuurl. Gesch. der Nederl. overz. Bezitt. I. p. 35.

Außer der Erwähnung des Namens und Fundortes ist bisher von dieser Art nichts bekannt geworden. Da nun die hiesige Sammlung ein Exemplar von derselben erlangt hat, so will ich, soweit es sein nicht ganz gehaltener Zustand gestattet, die erste Beschreibung liefern. Die Größe ist nicht ganz die der Hausmaus; die Ohren sind kurz, aber deutlich; der Schwanz ist dünne und cylindrisch; die Behaarung weich. Die Farbe der Oberseite ist rostgelb, olivenbräunlich überlaufen und fein schwärzlich besprizelt; dieß ist auch das Kolorit der Außenseite der Füße mit den Zehen. Die Unterseite ist licht gelblich. Alle Haare sind in ihrer untern Hälfte schieferschwarz; der Oberseite sind viele längere ganz schwarze Haare untermengt. Von der Nasenkuppe an läuft eine gelblichweiße Binde unter dem Auge und Ohre hinweg, hinter welchem sie endet; zwischen Nase und Auge ist sie oben wie unten mit einem schwarzen Saum eingefasst, aus dem unten die schwarzen Schnurren entspringen. Die Ohren sind innen bräunlichfahl, außen schwarz. Die Schwanzhaare sind an der Wurzel schwarz, dann rostrothlich, dann wieder schwarz geringelt und hierauf folgt eine gelbliche Spitze. Die Krallen sind dunkelbraun. — Die Länge beträgt in gerader Linie 3", der Schwanz scheint etwas kürzer, der Hinterfuß mit Mittelkralle mißt 10". — Die Heimath sind die Wälder von Borneo, Sumatra und Java.

50. *Sc. exilis* MÜLL. Das Pygmäen-Giechhorn.

Sc. omnium minimus, fuscus, subtus sordide albido-griseus.

Sciurus exilis. MÜLLER in v. d. Hoeven's tijdschrift. V. p. 148.

Wenn anders diese Art wirklich auf alte Individuen begründet ist, so ist sie die kleinste der Gattung, da ihre Größe nur die einer Hausmaus beträgt. Nach Müller's Beschreibung sind bei einem alten Männchen alle obern Theile braun, was am Kopf und den Schultern in mehr oder minder Gelblichbraun übergeht, auf dem Hinterrücken aber durch Einmischung von einzelnen längern schwarzen Haaren etwas dunkler wird. Der Unterleib ist schmutzig weißlichgrau. Die Schwanzhaare sind unten schwarz und an den Spitzen rostgelb, was mehr nach vorn zu allmählig rostroth wird. Der Schwanz ist übrigens, wie bei dem wenig größeren *Sc. melanotis*, nur unregelmäßig, und keineswegs scharf geschieden, zweizeilig; längs seiner Unter-

seite

seite sind die Haare rothgelb. Die Augen sind braun und auch die Nägel haben ohngefähr diese Farbe. Länge 2" 7''' , des Schwanzes 2" 3''' . Von diesem kleinen Eichhorn konnte sich Müller nur ein Exemplar in den bergigen Gegenden von Borneo und ein anderes auf dem Berg Singalang auf Sumatra verschaffen.

51. *Sc. philippinensis* WAT. Das philippinische Eichhorn.

Sc. supra intense fuscus, pilis nigris ferrugineo-annulatis, subtus griseo-albus, capite cinerascens, cauda fere corporis longitudine.

Sciurus philippinensis. WATERHOUSE in ann. of nat. hist. V. p. 63.

„Die allgemeine Farbe der obern Theile, der Seiten und der Außenseite der Hinterbeine ist tief braun, was durch eine Mischung von Rothfarben und Schwarz hervorgebracht wird, indem die Haare von letzterer Farbe und an der Spitze breit rostroth geringelt sind. Der Schwanz ist nicht sehr buschig; die Haare sind schwarz mit zwei licht rostigen Ringen. Die Unterseite ist graulichweiß mit einem schwachen gelben Anflug; Kopf und Vorderbeine sind graulich; die Füße schwarz, etwas rothfarben gepunktelt.“ — Die Länge ist 6½", des Schwanzes 6" 3''' , des Ohrs 3½''' . — Der Wohnort ist Mindanao, eine der philippinischen Inseln.

d) *Sciuri africani.* Afrikanische Eichhörchen.

Ohren ungepinselt. Ueber ganz Afrika verbreitet, und 2 sehr verschiedene Gruppen ausmachend.

a) *Vellere molli.*

Pelz mit weichen Haaren, wie bei den andern Eichhörchen; übrigens in Größe und Schwanzform sehr verschieden.

52. *Sc. madagascariensis* SHAW. Das madagaskarische Eichhorn.

Sc. niger, subtus albidus; cauda corpore longiore, angustata, nigra.

Sciurus madagascariensis. SHAW gen. zool. II. 1. p. 128. — DESMAR. mamm. p. 335. — FR. COV. dict. des sc. nat. X. p. 246. — DESMOUL. dict. class. VI. p. 71.

Ecureuil de Madagascar. BUFF. suppl. VII. p. 256. tab. 63. — SCANZIN. mém. de Strasb. III. 1.

Suppl. 3.

Ist nur aus Buffon's Beschreibung bekannt, welche also lautet: die Behaarung ist dunkelschwarz; diese Farbe beginnt auf der Nase, dehnt sich über die Augen bis zu den Ohren aus, bedeckt die Oberseite des Kopfes, Halses und Rückens, sowie die Aussen- und Innenfläche der Gliedmassen nebst den Füßen. Die Wangen, der Unterhals, die Brust und die Innenfläche der Vorderbeine ist gelblichweiss; Bauch und Innenfläche der Schenkel sind braun mit etwas Gelb gemischt. Die Haare des Körpers haben 11 Linien Länge. Der Schwanz ist ganz schwarz, dünne und länger als der Körper; die Schweiffrübe bildet an den Seiten einen Federbusch, wodurch er in der Mitte platt erscheint.

Körper nach der Krümmung . . .	17" 0'''		Schwanz ohne Endhaare . . .	16" 9'''
— in gerader Linie . . .	13 2		— mit — . . .	18 9

53. *Sc. multicolor* Rüpp. Der rostige Saki.

Sc. ferrugineus, nigro-variegatus, subtus isabellinus; cauda cylindrica dorso concolori; vellere molli.

Sciurus multicolor. Rüppell abyss. Wirbelth. S. 38. tab. 13.

Die einzige Art, die Rüppell in Abyssinien auffand, deren „Balg mit weichem Haar wohlversehen ist und deren Behaarung des Schwanzes die Röhre cylindrisch umgiebt.“ Ausserdem sind „Nasengegend und Wangen, Seiten des Halses und des Bauchs, unteres Drittel der Füße und die untere Seite des Schwanzes bei seinem Beginn rostroth. Oberkopf, ganzer Rücken, Schwanz, Seiten des Körpers und äussere Seite der Beine rostroth; alle Haare mit mehreren braunschwarzen Ringen und zum Theil mit weissen Endspitzen. Vorderhals, Bauch und innere Seite der Beine isabellfarbig, welches zuweilen gegen die Bauchmitte ins Weisse übergeht. Die Augen sind gelbweiss eingefasst, ebenso der Mund; die Bartborsten schwarz; vordere Seite der Schneidezähne honiggelb; die Nägel der Füße hornbraun. An den Weichen 4 Zehen.“

Körper, in gerader Linie . . .	8" 6'''		Schwanz mit der Haarspitze . . .	10" 4'''
— nach der Krümmung . . .	9 6		Höhe der Ohren . . .	0 7
Schweiffrübe . . .	9 10			

Heimath sind die Thäler der Kulla und der Ostabhang der abyssinischen Küstengebirge, wo dieses Eichhorn auf Bäumen haust. Bei den Eingebornen heisst es Saki.

54. *Sc. gambianus* OGILB. Das **Gambia-Eichhorn.**

Sc. murino-fuscus, griseo-adspersus, subtus sordide albus; auriculis brevissimis rotundatis; cauda cylindrica nigro et griseo-brunneo annulata.

Sciurus gambianus. OGILB. in proceed. III. p. 103.

Nach Ogilby's Beschreibung gehört dieses Thier zu der Untergattung von Eichhörnchen, die durch runde ungepinfelte Ohren und lange cylindrische, mit kurzen Haaren besetzte, nicht zweizeilige Schwänze sich auszeichnen. Die Oberseite des Körpers und der Schwanzwurzel ist einfarbig mausbraun mit schwachem gelbröthlichen Anfluge, und allenthalben grau gesprenkelt; die Haare sind schwarz und gelblichweiß geringelt. Die Unterseite ist einförmig schmutzigweiß. Der Schwanz ist lang, kurzhaarig, an der Wurzel von Rückenfarbe, von da an bis zur Spitze mit zahlreichen abwechselnden Bändern von schwarzer und hell graulichbrauner Farbe, vollkommen denen ähnlich, welche den Rücken von *Rhyzaena* und *Herpestes fasciatus* markiren. Die Länge ist $9\frac{1}{2}$ " und des Schwanzes ohngefähr eben soviel. Die Ohren sind sehr kurz und gerundet. — Der Fundort ist der Gambia-Fluß. Ogilby fügt die Bemerkung bei, daß, nach Smith's Beschreibung seines *Sc. Ppensis* (der mir übrigens unbekannt ist) zu schließen, dieser nahe verwandt sey, aber durch geringere Größe, verschiedene Färbung und ungeringelten Schwanz differire.

55. *Sc. Cepapi* SMITH. Der **Cepapi.**

Sc. ochraceus, nigro-adspersus, subtus albus; cauda disticha nigro-variegata: auriculis brevibus; pilis parum rigidis, copiosis.

Sciurus Cepapi. SMITH illustr. of the zool. of South-Afr. part. 2. tab. 5.

Die Gestalt ist, nach Smith's Beschreibung, ziemlich schwächlich, der Schwanz niedergedrückt, schmal, schwach zweizeilig und zugespitzt; die Haare etwas starr. Die Ohren sind kurz, an der Spitze stumpf, der äußere Rand gegen die Spitze ausgeschnitten; die Nägel stark und sehr gekrümmt. Die ganze Oberseite ist hell ockergelb und bräunlichschwarz gesprenkelt; jedes Haar ist an der Wurzel bräunlichschwarz, dann ockergelb, an einigen Haaren ist die äußerste Spitze schwärzlichbraun. Die Oberlippe, ein kurzer Strich über

jedem Auge, die ganze Unterseite des Körpers und die Innenseite der Beine ist weiß, bisweilen schwach gelblich angeflogen. Die Seiten des Kopfes, Halses und Leibes, nebst der Außen- und Hinterseite der Beine, sind ockergelb; die Haare der Hinterbeine sind an ihrer Wurzel schwarz. Der Schwanz ist auf der Oberseite eben so wie der Rücken gesprenkelt, nur ist die schwarze Farbe ausgebreiteter und giebt bei einigen Individuen den Anschein von unregelmäßigen schwarzen Bänden. Die Ohren sind vorn gelblichweiß, hinten schmutzigweiß; die Augen dunkelbraun, Schnurren schwarz, Nägel braun. — Die Länge ist 7'' 9''', des Schwanzes 7'', des Hinterfußes 10'''. Die Heimath ist Südafrika; Smith entdeckte diese Art an den Ufern des Limpopo-Flusses unter 24° 20' s. Br. Sie hält sich auf Bäumen auf, auf welche sie sich auch gleich flüchtet, wenn man sie zufällig auf dem Boden überrascht¹²⁾.

56. *Sc. getulus* LINN. Das vierstreifige Eichhorn. Tab. CCXXI.

Sc. fuscus, striis quatuor albidis longitudinalibus.

Sciurus getulus. LINN. XII. 1. p. 87. — Schreb. IV. S. 806. tab. 221. (fig. Buff.). — DESMAR. mamm. p. 330. — FR. CIV. diet. des sc. nat. X. p. 247. — CIV. règu. anim. I. p. 193.

Zu Schreber's Beschreibung weiß ich nichts hinzuzusetzen.

β) Vellere setoso, mammis 4.

Von allen andern Eichhörnchen unterscheidet sich diese Gruppe auffallend durch die steife Borstenbehaarung, so wie durch das Vorkommen von nur 2 Zitzenpaaren, indem das Brustpaar und von den Bauchzitzen das hintere Paar fehlt. Die Ohren sind klein und halbrund; der Schwanz zwei-

12) Von Drege hat neuerdings die Sammlung ein Exemplar erkaufte, das ich als *Sc. superciliaris* bezeichnet habe, das aber wohl mit Smith's *Sc. Cepapi* zu einer Art gehören mag. Von letzterem weicht mein *Sc. superciliaris* nur darin ab, daß der Schwanz länger als der Körper (Schwanz etwas über 8'', Körper nach der Krümmung etwas über 7''), ferner das untere Augenlid ebenfalls weiß, die Füße nicht einfarbig gelb, sondern mit Schwarz etwas gesprenkelt sind. Der Schwanz ist flach, schmal, zweizeilig-cylindrisch und undeutlich schwarz geringelt.

zeilig; der Pelz im Winter seine Farbe nicht ändernd; der Hodensack enorm groß. Eine scharf von den andern Arten geschiedene Untergattung, welche Ehrenberg *Xeros*, Lesson *Spermosciurus* genannt hat. Gleich den Zieseln scheinen die hieser gehörigen Eichhörchen in Erdhöhlen zu nisten, doch steigen sie auch auf Bäume.

57. *Sc. leucoumbrinus* Rüpp. Der Säbena. Tab. CCXVIII. A.

Sc. supra fulvo-ochraceus, subtus albus, taenia laterali albida; pilis setosis adpressis; auriculis brevibus et distinctis, cauda disticha, unguibus longis rectiusculis.

Sciurus leucoumbrinus. Ruppell abyss. Wirbelth. S. 37.

Sciurus setosus. Schreb. IV. tab. 218 A. — Ruppell's Atlas S. 60.

? *Sciurus ginginianus.* GRIFF. anim. Kingd. III. p. 189 mit schlechter Abbild.

Von diesem Eichhorne (das bisher immer mit dem *Sc. setosus* vom Kap identifizirt wurde, von welchem es zuerst Ruppell unterschied), besitzt die Sammlung 4 Exemplare. Der Leib ist langgestreckt; die Ohren kurz, aber deutlich, hinten etwas ausgerandet; die Krallen, zumal der Hinterfüße, sehr lang, stark zusammengedrückt, und die hintern nur sehr wenig gebogen, ihre Unterseite fast gerade. Der Schwanz erreicht nicht ganz die Körperlänge, ist nur an der Wurzel etwas buschig, dann zweizeilig, flach und am Ende zugespitzt. Die Behaarung ist nicht sonderlich reichlich, selbst nicht am Schwanz; am Bauche sieht die nackte Haut hindurch. Die Haare der Oberseite sind kurz, werden nach hinten länger, und stellen starre rauhe, dem Körper dicht anliegende Borsten dar, die an der Wurzel platt sind, von da allmählig in eine feine stechende Spitze auslaufen und von einer Längsfurche durchzogen sind. Die Farbe der Oberseite ist falb, bald mehr ins Gelbliche, bald mehr ins Rothbräunliche fallend, auf den Beinen und an den Gesichtseiten ist sie blaß ockergelb. Die ganze Unterseite vom Kinn an, die Innenseite der Beine, die untere Hälfte der Leibseiten und der Augenring sind weiß. Auf dem falben Grunde der obern Hälfte der Leibseiten verläuft vom Schulterblatt bis gegen die Hüften ein weißer Längstreif. Von den einzelnen Haaren der Oberseite ist zu bemerken, daß sie auf ihrer Oberseite meistens falb sind mit lichtgelblichen Spitzen, doch sind mehrere auch schwarzbraun mit lichtgelblichem Ring vor der dunklen Spitze; ihre Un-

terseite ist weiß. Die langen Schwanzhaare sind im untern Drittel lichtfalb, dann folgt ein schmaler weißer Ring, hierauf ein breiter dunkel kastanienbrauner mit langer weißer oder gelblicher Spitze, so daß der fahrlöthliche Schwanz auf der Unterseite von einem schwarzen und weißen Saume eingefasst ist. Die Ohren sind innen mit weißlichen, außen mit lichtfalben Härchen besetzt; die Schnurren schwarz, die Krallen braun. — Die Länge ist 10" 7"', des Hinterfußes mit Mittelkralle 2" 7"', der mittlern Vorderkralle in gerader Linie 5"', der hintern 6"'. Der Schwanz ist an unsern größeren Exemplaren nicht vollständig, dagegen an einem jüngeren; hier mißt der Körper nach der Krümmung 8" 2"', der Schwanz 7" 8"'. Die Heimath unserer 4 Exemplare sind die obern Niländer; eines rührt von der Ruppel'schen Reise her; die 3 andern sind ein Geschenk des Dr. Bruner in Kairo. In Kordofan, Sennaar und ganz Abyssinien ist es sehr häufig und soll nach Ruppel's Angabe, an deren Richtigkeit wohl ohne Grund Ehrenberg zweifelt, Erdhöhlen, gleich dem Schillu, graben und darin wohnen. Die abyssinischen Exemplare weichen, nach Ruppell, von denen aus Kordofan durch dunkleres Braun auf der obern Körperhälfte und den Seiten des Kopfs ab. Das Thier heißt in den Thälern von Massaua Schillu und in Kordofan Sabera.

58. *Sc. setosus* FORST. Der Agnimp.

Sc. supra fulvo-ochraceus, subtus albus, taenia laterali albidā; pilis setosis adpressis; auriculis subnullis; cauda disticha; unguibus longis rectiusculis.

Sciurus setosus. FORSTER. — SMUTS mamm. cap. p. 33.

Sciurus Levallantii. Kuhl's Beitr. S. 67.

Sciurus alborivittatus. DESMAR. mamm. p. 338.

Das kapische borstige Eichhorn ist bisher immer mit dem abyssinischen verwechselt worden, bis Ruppell darauf aufmerksam machte, daß, während dieses wohl entwickelte äußere Ohr besitz, jenes gewissermassen gar keine äußere Ohrmuschel hat. „Da“, wie Ruppell sagt, „außer dem angeführten Unterschied der Ohren und anderer Bildung des Craniums sich beide Arten im Uebrigen äußerlich ganz gleich sind“, so ist eine weitere Beschreibung überflüssig. Die Heimath ist das Kap.

59. *Sc. pyrrhopus* FR. CUV. Das rothfüßige Eichhorn.

*Sc. supra viridescens, subtus albus, striga laterali utrinque alba; capite artu-
bueque splendide fulvis; cauda basi dorso concolore, deinde obscure grisea; ungui-
bus carnis; pilis setosis.*

Sciurus pyrrhopus. FR. CUV. mamm. IV. livr. 66.

Der Kopf ist kürzer als bei *Sc. erythropus*; die Ohren sind eben so kurz als bei diesem und ragen nicht über den Kopf vor. Der Schwanz ist zweizeilig; das Daumenrudiment der Vorderfüße ist verkümmert, als bei allen andern Arten, selbst der Nagel fehlt. — Alle obern Theile haben eine grünlüche Färbung, welche durch die schwarz und gelb geringelten Haare entsteht, und an den Seiten etwas lichter wird. Auf dieser Grundfarbe verläuft von der Schulter zur Hüfte ein weißer Längstreif. Die ganze Unterseite, nebst der Innenseite der Beine, ist weiß, mit lichtigem rothen Anfluge. Der Kopf, mit Ausnahme des Unterkiefers, und die Gliedmassen bis zu den Krallen sind lebhaft falb. Der Schwanz ist oben an der Wurzel von Rückenfarbe, im weitem Verlauf dunkelgrau, indem die Haare breit weiß und schwarz geringelt sind; unten mengen sich den grauen Haaren an der Wurzel falbe ein. Die Schneidezähne sind gelb; die Nägel fleischfarben. — Die Länge ist nach der Krümmung 9“, des Schwanzes 7“. — Die Heimath ist Fernando:No im guineischen Golf, von wo ein lebendes Exemplar nach Paris kam.

60. *Sc. erythropus* GEOFFR. Das langköpfige Eichhorn.

Sc. supra e fulvescente viridi-bruneus, subtus albus, striga laterali utrinque alba; cauda supra cinerea, subtus flava; unguibus nigrescentibus.

Sciurus erythropus. FR. CUV. mamm. IV. livr. 62.

Diese Art ist sowohl mit *Sc. setosus*, als selbst mit *Sc. ginginianus* confundirt worden¹³⁾. Dieß Eichhorn zeichnet sich aus durch langen Kopf,

13) Da ich diese Art nicht gesehen habe, so kann ich sie bloß auf Fr. Cuvier's Autorität hier aufführen. Verwandte Formen zählt Lesson auf, wovon im Anhange zu dieser Gattung die Rede seyn wird.

die lange und einförmige Krümmung der Schnauze und besonders durch die ausnehmende Kürze seiner Ohren. — Die Farbe aller obern Theile und der ganzen Außenseite der Beine ist fahl, mehr oder minder ins Grünlichbraune fallend; die Rumpffseiten und die Außenseite der Schenkel sind von einem reineren Grün, und die Außenseite der Gliedmassen ist fahl, was in der Abbildung sehr blaß ist. Alle untern Theile und die Innenseite der Beine sind weiß. Auf dem grünlichen Grunde der Rumpffseiten verläuft von der Schulter zur Hüfte eine weiße Längsbinde; der Augenring ist ebenfalls weiß. Die Schnauzenkuppe ist violett; das Ohr ganz nackt und fleischfarben; die Nägel schwärzlich. Der Schwanz ist oben grau, unten fahl. Alle Haare der grünen Parthien sind fahl und schwarz geringelt; auf dem Rücken herrschen die schwarzen, auf den Gliedern die fahlen Ringe vor. Die langen grauen Schwanzhaare sind schwarz und weiß geringelt, ausgenommen in ihrer untern Mitte, welche schön fahl ist, wodurch diese Farbe zu dominiren scheint, wenn man den Schwanz von unten betrachtet. — Die Größe übertrifft etwas die des gemeinen Eichhorns. Als Heimath giebt Fr. Cuvier den Senegal und Bornu an.

61. *Sc. praetextus* Wagn. Das verbrämte Eichhorn.

Sc. antecedenti minor, supra e nigro et bruno-lutescente mixtus, subtus albus, striga longitudinali utrinque alba; brachia femoribusque extus pallide subfulvido-lavatis; cauda alba, nigro-annulata; unguibus aterrimis, pilis setosis.

Zu den afrikanischen Formen mit rauhen Haaren und einer weißen Längsbinde auf der Grundfarbe der Oberseite gehört auch die vorliegende Art, deren Heimath mir unbekannt ist, die aber der Analogie nach wohl Afrika seyn wird. Weitere Prüfung mehrerer Exemplare ist indeß nöthig, um ihre hier angenommene Selbstständigkeit als Art außer Zweifel zu setzen. Die Sammlung besitzt davon ein ausgestopftes Exemplar, nebst dem Skelete desselben. In Größe steht sie den vorhergehenden nach; der Kopf ist groß und breit; die Ohren zwar kurz, aber doch über den Scheitel vorragend, und nur mit einzeln verstreuten weißen Härchen besetzt. Die Haare sind etwas rauh, nicht sonderlich gedrängt stehend, auf dem Unterleib sehr lang und dicht dem Körper angelegt. Der Schwanz ist lang, zweizeilig und schmal.

schmal. Die Farbe der Oberseite ist schmutzig bräunlichgelb und schwarz gesprenkelt, indem die schwarzen Haare unterhalb der Spitze einen bräunlichgelben oder rostgelblichen Ring haben. An den Schenkeln und Armen sind die gelben Ringe sehr breit und blaß gelbröthlich, was diesen Theilen einen sehr blauen roströthlichen Ansehen giebt; die Füße sind licht bräunlichgelb behaart. Auf der Grundfarbe der Oberseite verläuft eine ziemlich breite weiße Längsbinde. Die Unterseite nebst der Innenseite der Beine ist graulichweiß; die weißen Haare haben kurze schwarze Wurzeln. Der Schwanz ist nur an der Wurzel von Rückenfarbe, alsdann ist er mit weißen Haaren besetzt, die 2—3 mal schwarz geringelt sind und zwar so, daß die Spitze immer weiß ist. Der kleine Lückenzahn vor den 4 großen Backenzähnen des Oberkiefers ist vorhanden; die Schneidezähne sind orange; die Krallen sehr kurz, stark gekrümmt und bis zur Spitze ganz schwarz. — Die Länge nach der Krümmung ist 6'' 6'', des Schwanzes 5'' 10''. — Der Wohnort, wie erwähnt, ist mir nicht bekannt ¹⁴).

62. *Sc. rutilus* CRETZSCHM. Der Schillu.

Sc. rufo-fuscus, albo-adpersus, subtus albus, cauda rufo-fusca albo-marginata et obsolete albo-fasciata; auriculis brevissimis, rotundatis; pilis setosis.

Sciurus rutilus. CRETZSCHM. in RÜPPELL'S Atlas. S. 59. tab. 24.

Sciurus (Xerus) brachyotus. ERRENB. symb. phys. dec. I. tab. 9.

Ich lege Ehrenberg's Beschreibung zu Grunde. Der Schillu gehört zu den tropischen Formen von *Sc. setosus, pyrrhopus* u. a. Die Schwanzröhre ist kürzer als der Körper und zweizeilig behaart. Die Haare sind borstig, starr, schmal riemenförmig, oben mit einer Längsfurche, unten flach.

¹⁴) Zu den kurzohrigen afrikanischen Eichhörnchen mit weißem Seitenstreif gehört auch RUPP'S *Sc. conigicus* (Beitr. S. 66), das nicht genau genug charakterisirt ist, um es einreihen zu können. Die Beschreibung lautet: „supra ex nigro et virescente flavo varius, taeniis longitudinalibus 2 albidis, infra nigricante marginatis. Latere inferiori flavicante albedo, cauda ex nigricanti et flavicanti varia. Corpore 6½ poll., cauda villosa 6 poll. longis. Auriculis parvis pilosis; penicillo nullo“. Ein Hauptunterscheidungs-Merkmal dieses Eichhorns, als dessen Heimath Congo angegeben ist, würde der schwarze Saum der weißen Seitenbinde seyn.

Die Ohren sind sehr kurz, halbkreisförmig, dreimal breiter als hoch, spärlich behaart, auch die Krallen sind sehr kurz. Zigenpaare giebt es nur 2, die in den Weichen stehen. — Die Farbe der Haare ist roth, mit weißer, sehr selten mit schwarzer Spitze; die Schwanzhaare sind an der Wurzel und Spitze weiß, mit 3 breiten rothen Binden, die durch Weiß geschieden sind. Oben ist die Färbung des Körpers allenthalben rothbräunlich, sehr fein weiß gesprenkelt; unten und an den Füßen ist sie weiß. Der Kopf ist dunkler als der Rücken, der Mund weiß, die Ohrenhaut schwärzlich mit weißlichen Haaren; um Mund und Ohren ein weißlicher Ring; die Schnurren schwarz. Der Schwanz ist rothbraun, unregelmäßig weiß gescheckt, mit einigen obsoleten Querbinden, weißem Rande, aber keinen schwarzen Längsbänden. Von weißen Binden des Rückens oder der Seiten ist keine Spur vorhanden.

Körper	9"	8"	Ohrenspalte	0"	6"
Schweifrübe	7	0	Fußsohle	2	1
Haarspitze	2	6	größte Kralle, vorn	0'	3
Ohr von der obern Basis	0	2	— — hinten	0	3

Die Heimath ist die abyssinische Küste, wo Ehrenberg in den Gedam-Bergen bei Arkiko und in den Taranta-Bergen bei Silet diese Eichhörnchen entdeckte, welche auf den Felsen herumliefen und in den Gebüsch des *Rhamnus Nepeca* und der *Dobera glabra* kletterten. Rüppell fand es häufig am östlichen Abhange Abyssiniens und sagt, daß es Erdhöhlen grabe und daß es sich zwar auch auf niederem Gebüsch und Bäumen zeige, aber, sobald es sich entdeckt sehe, in seine Schlupfwinkel flüchte, in welche es auch seine Jungen absetze.

Als zweifelhafte Arten sind noch zu bemerken:

- a) *Sc. anomalus* (vgl. Schreb. IV. S. 781. und meine Anmerkung zu *Sc. russatus*).
- b) *Sc. persicus* (Schreb. IV. S. 780), von Gmelin jun. beschrieben, und seitdem von keinem Zoologen mehr gesehen, daher höchst zweifelhaft, um so mehr, da Pallas des jüngern Gmelin Glaubwürdigkeit anstreitet.
- c) *Sc. erythraeus* PALL. (Schreb. IV. S. 782) ist nicht mit Sicherheit zu deuten.
- d) *Sc. rufiventer* GEOFFR. (Desmar. mamm. p. 333); von der Größe des europ. Eichhorns, dem es auch sonst ähnlich ist. Farbe röthlichbraun, auf Kopf, Hals, Rücken, Seiten und Pfoten schwarz gesprenkelt; die Haare dieser Theile sind an der Wurzel schiefergrau, dann

hellbraun oder gelblich, und dunkelbraun geendigt. Unterkiefer, Vorderhals, Gurgel, Bauch und Innenseite der vier Beine ziemlich rein roth; Hals wie mit bräunlichen Querlinien markirt. Schnurcn schwarz, Ohren rötlich und kurz behaart; Ende der Pfoten dunkelbraun, ohne Beimischung von Falb. Schwanz buschig, an der Wurzel braun, an der Spitze falb. — Bachman bemerkt, daß das einzige Exemplar des pariser Museums nicht mehr existire.

e) *Sc. o c u l a r i s* SMITH (zoolog. journ. IV. p. 439) „oben blaulichgrau, unten weißlich; Schwauze nebst einem Fleck über und einem hinter den Augen weiß; Kopf jederseits von einer schwarzen Linie, welche das Auge einschließt, durchzogen. Schwanz buschig und federförmig, oben graulich, unten schwärzlich. Länge von Nase bis zur Schwanzwurzel 4“, des Schwanzes 3“. Das einzige Exemplar dieser Art wurde in einem hohlen Baume in der Plettenberg's Bai gefunden.“ So lautet S m i t h ' s ganze Beschreibung.

f — h) Aus borstigen Eichhörnchen vom Senegal (Untergattung *Spermosciurus*, *Xerus*) will Lesson 3 Arten errichten, zu deren Erkennung seine Notizen zu unvollständig sind. „Die 1te“, sagt er, „welche wir *Sc. marabutus* nennen, hat 11—14“ Länge und der Schwanz ist 7—10“ lang. Die Ohren sind nackt und am Außenrande leicht ausgeschnitten. Der Kopf ist merkwürdig verlängert. Der Pelz ist oben bräunlich fahl, lebhaft roth gesprenkelt; Augentkreis, Wangen, Kehle, Brust und Bauch sind weiß. Die Leibeseiten sind dagegen schmutzig weiß, und eine von den Armen zu den Lenden verlaufende Längsbinde hat einen schneeweißen Ton. Die Schwanzhaare sind dick, sehr häufig lang, lebhaft roth bis zur Hälfte, dann weiß, hierauf schwarz und zuletzt weiß. — Die 2te Art heißt *Sc. simplex*, 10“ lang, der Schwanz nur 8“; Farbe oben grau, falb und braun gesprenkelt, unten weißlich. Der Schwanz ist fahlgrau und wie braun geringelt. — Die 3te Art ist *Sc. prestigiator*, von geringer Größe, wie unser Eichhorn, mit bräunlichrothem, schwarz gesprenkeltem Pelze. Eine weiße Längsbinde geht von der Schulter bis zu den Lenden. Augentkreis, Vorderhals und Innenseite der Gliedmassen sind weiß. Der Schwanz ist mittelmäßig, verdünnt und spiz, vollkommen rund, und mit ziemlich kurzen weißlichen Haaren garnirt. Alle Haare sind dürr, rauh und brüchig.“

III. PTEROMYS. Das Flughörnchen.

Patagium pilosum inter artus anteriores posterioresque expansum.

Von allen andern Nagern sind die Flughörnchen dadurch unterschieden, daß sich die Leibeshaut zwischen den vordern und hintern Gliedmassen ausbreitet, und deshalb eine Art von Fallschirm bildet, vermittelt welcher diese Thiere gleich dem fliegenden Waki und den Flugbeutelern von einem höheren

Orte auf einen tieferen sich leicht und sicher herablassen können. Diese Flughaut ist auf der Oberseite immer dicht behaart, auf der untern nur spärlich; von der Handwurzel geht ein kleiner spornartiger Knochen ab, der innerlich zur Unterstützung des vordern Endes der Flughaut dient. Im Uebrigen kommen sie mit den Eichhörnchen überein, haben gleich diesen keine Backentaschen und einen großen Blinddarm. Backenzähne sind immer $\frac{2}{4}$ vorhanden, wovon der vorderste des Oberkiefers sehr klein ist. Nach der Beschaffenheit der Backenzähne und der Schwanzform bilden sie 2 Untergattungen, auf welche Fr. Cuvier zuerst aufmerksam machte.

a) *Pteromys. Laguan.*

Cauda rotundata, dentes molares complicati.

Zu dieser Untergattung gehören die größten Arten, die sämmtlich keinen flachen zweizeiligen, sondern einen zugerundeten Schwanz haben. Außerdem unterscheiden sie sich noch von der andern Abtheilung durch die complicirte schmelzfaltige Beschaffenheit ihrer Backenzähne, wie sie bei allen andern Gattungen dieser Familie nicht wieder gefunden wird¹⁵⁾. Am knöchernen Schädel sind die hintern Augenhöhlenfortsätze viel größer als bei der folgenden Untergattung, selbst länger und vorspringender als bei den Eichhörnchen; überdies ist das Stienbein in der Augenhöhlengegend ausgehöhlt. Die Laguan bewohnen bloß Südafien mit seinen Inseln.

15) Das Gebiß von *Pt. Petaurista* hat Fr. Cuvier (*Dents des mamm. p. 163. tab. 57*) erläutert. Hiermit kommt ganz das von *Pt. nitidus* überein, von dem das hiesige Museum einen Schädel besitzt. Im Oberkiefer ist der 1ste Backenzahn ein kleines cylindrisches, einfaches Stümpfchen, das weit eingetrückt ist. Die folgenden 4 Backenzähne sind verhältnißmäßig groß (der letzte der kleinste unter ihnen), breiter als lang, an der innern Seite schmaler als auf der äußern und auf jener abgerundet. Von der äußern Seite her verlaufen zwei etwas gewundene seichte Einschnitte auf der Kaufläche bis über die Mitte derselben hinein, und diese Einschnitte werden ebenfalls vom Schmelz mit faltigen Einbiegungen eingefaßt; außerdem sieht man auf den Lappen (gewöhnlich auf dem hintern) einen kleinen isolirten Schmelzring. Im Unterkiefer sind die 3 ersten Backenzähne fast so lang als breit, nur der letzte etwas länger; dabei sind sie etwas schief gestellt und an den Ranten abgerundet. Von der Außenseite bildet der Schmelz zwei bis drei faltige Einbuchtungen auf der Kaufläche, von der Innenseite her nur eine; außerdem sieht man in der Masse eines jeden dieser Zähne mehrere Ringe oder Schlingen von Schmelz.

1. *Pt. Petaurista* PALL. Der Taguan Tab. CCXXIV. B.

Pt. fuscus albido-adspersus, subtus albido-cauus, femoribus rufis, pedibus nigro-fuscis, cauda nigrescente.

Sciurus Petaurista. PALL. miscell. p. 54. tab. 6; glir. p. 353. — Schreb. IV. S. 819. tab. 224. B (fig. Buff.) — DESMAR. mamm. p. 345. — CUV. regn. anim. I. p. 194. — IS. GEOFFR. dict. class. XIV. p. 131. — MÜLLER verhandl. I. p. 36.

Taguan. BUFF. suppl. III. p. 150. tab. 21. a. b; VII. tab. 67.

Schreber hatte zwar schon vermuthet, daß dieses und das folgende Flughörnchen zu besondern Arten gehören könnten, gleichwohl ließ er sie noch vereinigt. In der engeren Begrenzung, wie ich hier mit Geoffroy und Desmarest die als *Pt. Petaurista* bezeichnete Art nehme, gehören von Schreber's Beschreibung bloß die männlichen Thiere hieher, die er nach Pallas und Vosmaer, so wie das Individuum unbekanntes Geschlechts, das er nach Buffon charakterisirt und nach dessen Abbildung auf Tab. 224 B. abgebildet hat. — Nach Müller's Angaben kommt diese Art nicht auf den sundaischen Inseln vor, sondern scheint ihre Heimath mehr auf dem festen Lande zu haben, woher er sie von Malabar, Malakka und Siam anführt.

2. *Pt. nitidus* GEOFFR. Das rothe Flughörnchen. Tab. CCXXIV. A. u. C.

Pt. saturate castaneo-rufus, subtus dilute ferrugineo-fulvus, pedibus caudaeque apice nigris, auriculis rufis.

Pteromys nitidus. DESMAR. mamm. p. 342. — MÜLLER verhandl. I. p. 35. —

GRAY illustr. of Ind. zool. II. tab. 17. — IS. GEOFFR. dist. class. XIV. p. 131.

Cuvier sieht den *Pt. nitidus* für das Männchen von *Petaurista* an, worin er sich jedoch irrt, da Pallas bereits zwei Individuen dieser Art weiblichen Geschlechts beschrieben hatte. Hieher gehört auch das von Pennant in seiner history p. 417 beschriebene und auf tab. 44 abgebildete Exemplar, das Schreber auf tab. 224 A. kopirt hat. —

Die Farbe der Oberseite ist, wie dieß unsere 3 Exemplare zeigen, ein glänzendes dunkles Kastanienroth mit Schwarz gemischt; die Unterseite ist angenehm licht roß: oder orangeroth. Die Ohren sind auf der Rückseite

ebenfalls dunkel rothroth und im untern Theil mit langen Haaren besetzt. Der Schwanz ist dunkel rothbraun oder auch schön goldroth mit Schwarz gemischt, was besonders an der Wurzel und Schwanzspitze sich ausbreitet. Füße und Schnurren sind glänzend schwarz; die Krallen braun mit lichten Spitzen. — Die Länge unserer Exemplare ist 1' 6'', des Schwanzes 1' 8''; die größte Flugweite 1' 9''. — Die Heimath ist nach Müller Java, Sumatra und Borneo.

3. Pt. Leachii GRAY. Das grausprenkelige Flughörnchen.

Pt. griseo nigroque adpersus, subtus albus.

Pteromys Leachii. GRAY in Loud. mag. 1837. p. 584.

Ist mir nur aus Gray's kurzer Charakteristik bekannt. „Grau und schwärzlich gesprenkelt; unten weiß. Pelz sehr weich. Rückenhaare bleifarbig, mit grauer Binde vor der schwarzen Spitze; Unterleib mit rein weißen Spitzen. Ohren, Enden und Seiten der Nase, Augenkreis und Oberseite der Füße schwärzlich; Schnurren schwarz. Schwanz lang, rund, grau, obere Hälfte schwärzlich. Sohlen der Hinterfüße zu $\frac{2}{3}$ kahl. Länge 12'', Schwanz 11''. Bewohnt Indien. Wie *Sc. Volucella* nach Farbe und Weichheit des Pelzes, hat aber einen langen runden Schwanz“¹⁶⁾.

16) Außerdem unterscheidet Gray noch 2 Arten dieser Unterabtheilung (Loud. mag. 1837. p. 584):

a) *Pt. melanotus*; „Pelz weich, hell rothbraun (red bay). Füße, Nasenspitze, hintere Hälfte der Außenseite der Ohren und Schwanzende schwärzlichbraun. Wangen und unten blaß. Bewohnt Nepal. Völlig verschieden von *Pt. nitidus* (den Cuvier irrig für das Weibchen von *Pt. Petaurista* ansieht), welcher ist dunkel rothbraun, an den Füßen, der Basis der Schnurren und dem Schwanzende schwärzlich; Ohren dunkel rothbraun; Wangen und untere Theile blaß röthlich.“ Ich bemerke übrigens, daß Cuvier dem *Pt. nitidus* nicht für das Weibchen, sondern für das Männchen von *Petaurista* angesehen hat.

b) *Pt. albiventer* (GRAY illustr. of Ind. zool. II. tab. 18); „Pelz weich. Rötlich-braun, gesprenkelt. Haare lang, weiß gesprizelt (white-tipped). Seiten und Glieder dunkler. Binde über die Nase, Schnurren, Augenkreis und Füße schwarz. Wangen grau; Unterhals weiß; Unterleib rötlichweiß. Bewohnt Nepal“. — Die Länge dieser und der vorigen Art anzugeben, nicht einmal dazu hat Gray Zeit gehabt.

Temminck (monograph. I. p. XXVII.) erwähnt einer sehr großen japanischen Art unter

4. *Pt. elegans* MÜLL. Das marmorirte Flughörnchen.

Pt. supra nigro-griseoque marmoratus, subtus e lutescente rufus, cauda tereti fuliginoso-nigra.

Pteromys elegans. MÜLLER verhand. over de natuurl. gesch. der Nederl. overz. bezitt. I. p. 35 u. 56.

Unter dem Namen Vielfuß oder Voluf, sagt Müller, verwechseln die Javaner 2 Flughörnchen, den *Pt. elegans* und *nitidus*. Der letzte ist anscheinlich größer als der erste, welcher sich außerdem durch seinen schwarz und grau marmorirten Rücken von allen andern Arten unterscheidet. Der Kopf ist braunroth, an der Stirne und den Wangen zuweilen weißlich, wenn nämlich die lichtern Haarwurzeln zum Vorschein kommen. Das Hinterhaupt, der Nacken und der ganze Rücken bis zum Steiß sind von theils schwarzen, theils lichtgrauen Haaren besetzt; die erstere Farbe ist die herrschende, doch sind die schwarzen Haare an ihrer Wurzel wie die Wollhaare grau. An einigen Stellen bilden die grauen Haare flockige Flecken, die gegen die schwarze Grundfarbe stark abstechen. Auf dem Steiße, den Gliedmassen und der Oberseite der Flughaut sind die Haare schön rothbraun. Der ziemlich dicke runde Schwanz ist einformig rußschwarz; bei einigen jungen Individuen ist dessen Farbe gewöhnlich mehr schwärzlichbraun, bei sehr alten aber geht sie öfters ins sehr dunkel Schwarze über. Die ganze Unterseite ist lichtgelblichroth. Die Ohren sind kurz und dünn behaart; die Mundspitze ist weiß, die Schnurren und Augenkreise schwarz, die Augen braun. Der Körper eines erwachsenen Männchens ist 12" (0,324), der Schwanz 15" (0,406) lang. — Die Heimath sind bergige Gegenden auf Java, wo es während des Tags, wie die andern Arten, in hohlen Bäumen schläft.

b) *Sciuropterus*. Flatterhörnchen.

Cauda plana disticha, dentes simplices Sciurorum.

Der Schwanz ist flach zweizeilig, und die Zähne kommen mit denen der Eichhörnchen überein. Die Stirnbeine sind in der Augenhöhle gelegend

dem Namen *Pt. leucogenys*, die wohl zur ersten Abtheilung gehören wird. Eine zweite viel kleinere Art, die er *Pt. momoga* benennt (v. d. HOEV. tijdschr. V. p. 286), könnte der andern sich anschließen.

nur schwach eingezogen und schmaler als bei den Backenhörnchen, deren Schädelform sich die von dieser Unterabtheilung am meisten annähert.

5. *Pt. Turnbullii* GRAY. Das schwärzliche Flughörnchen.

Pt. nigrescens, subtus albus; cauda angusta, acuminata, nigro-fusca, subtus multo pallidior; pedibus posterioribus margine exteriori parce fimbriatis; vellere brevi.

Sciuroptera Turnbullii. GRAY in Loud. mag. 1837. p. 584.

Diese und die folgende Art beruht bloß auf den mangelhaften Angaben von Gray, und beide sind daher einer weiteren Prüfung und Bestätigung bedürftig. „Pelz kurz, weich, schwärzlich; Haare mit einer weißlichen Binde vor der Spitze. Wangen, Kinn und Unterseite weiß; Augenring und Schnurren schwarz. Schwanz schmal, sich zuspitzend, schwarzbraun, unten merklich blässer. Füße klein; vorderer Daumen rudimentär; hintere Füße am Außenrande spärlich gewimpert. Sohlen schmal, ohne Höcker in der Mitte der Außenseite, aber mit einem Höcker vorn und mit zwei ungleichen am hintern Theil der Innenseite. Länge 11½“, Schwanz 8“. Bewohnt Indien.“

6. *Pt. fimbriatus* GRAY. Das gewimperte Flughörnchen.

Pt. griseus, nigro-adsersus, subtus albus; cauda lata, acuminata, fulva, apice nigra; pedum posteriorum margine exteriori penicillato; vellere longo.

Sciuroptera fimbriata. GRAY in Loud. mag. 1837. p. 584.

„Pelz lang, weich, grau, schwarz gesprenkelt; Haare oben bleifarben, verflacht, blaßbraun, mit schwarzer Spitze. Gesicht weißlich; Augenkreis schwarz; Schnurren sehr lang und schwarz; Kinn und Unterseite weiß. Schwanz breit, sich zuspitzend, falb, mit schwarzen Haarspitzen an der Basis und schwarzem Ende. Die Füße breit, der Daumen rudimentär. Der Hinterfuß am Außenrande mit einem breiten Haarbüschel; seine Sohle mit einem kleinen länglichen Höcker in der Mitte der Außenseite, einem Höcker vorn und 2 ungleichen am Hintertheil der Innenseite. Länge 12“, Schwanz 11“, hintere Sohle 2“. Bewohnt Indien.“

7. *Pt. genibarbis* HORSF. Der Kechubu.

Pt. canus, subtus albus, dorso medio fulvescente, cauda plana disticha; vibrissis genarum numerosis, radiatis, adpressis.

Pteromys genibarbis. HORSF. zool. research. n. IV. mit Fig. — TEMM. monogr. II. p. XXVII.

Temminck's Behauptung, daß *Pt. genibarbis* und *lepidus* einerlei Art wären, scheint unbegründet, indem jener nicht bloß durch Größe und Färbung, sondern auch durch das Vorkommen von langen Wangenborsten sich unterscheidet. Da mir diese Art nicht zu Gesicht gekommen ist, so kann ich bloß Horsfield's Beschreibung mittheilen. Der *Pt. genibarbis* hat die Größe unseres Eichhörn's. Der Kopf ist kurz und mit 3 Reihen Borsten besetzt. Die Borsten der ersten Reihe sind länger als der Kopf und sitzen auf der Oberlippe; die der zweiten gehören den Wangen an, sind strahlenförmig geordnet, anliegend und in der Mitte am längsten (1"); die 3te Reihe entspringt vor der Wurzel der hintern Portion des Ohrlappens. Die Flughaut ist gefranzt und scheint einen etwas vorspringenden Winkel zu bilden, setzt sich aber nicht zwischen den Armen und dem Kopfe fort. Der Schwanz ist flach, zweizeilig, am Ende abgestutzt und mißt $\frac{2}{3}$ des Körpers. Der Pelz ist dicht und weich. Die Farbe ist im Allgemeinen oben grau, unten weiß. Der Kopf ist bloß grau; am Nacken, Rücken und Schwanz hat diese Farbe einen bräunlichen, zum Falben neigenden Anflug. Die vordere und mittlere Portion der Flughaut ist rußbraun mit graulichen Haaren, theils einzeln, theils in Büscheln besetzt. Die Füße sind graulich behaart; an den Kopfseiten, zwischen den Ohren und dem Halsende stehen die Haare in kleinen Büscheln, abwechselnd von dunklerer und lichterer Farbe.

Körper	8" 9"	Vorderglieder, von der Schulter bis zur Krallenspitze 3" 0" Hinterglieder 3 6
Schwanz	5 0	
Sporen der Flughaut	1 4	

Die Heimath ist Java.

8. *Pt. aurantiacus* WAON. Das falbrückige Flatterhörnchen.

Pt. supra aurantio-fulvus, subtus albidus, sparsim ochraceo-lavatus; patagio prope carpum in angulum acuminatum excurrente; cauda plana disticha, castanea.

Es wundert mich, daß diese durch ihre Färbung höchst ausgezeichnete Art, von der ich aus der Würzburger Sammlung ein Exemplar zur Ansicht erhalten habe, von den holländischen Naturforschern, die auf den sundaischen

Zuseln für das Museum in Leyden sammelten, nicht aufgefunden worden ist. In der Form des Kopfes, der Ohren, der Flughaut und des Schwanzes kommt sie ganz mit Horsfield's *Pt. lepidus* überein, ist aber größer. Die Bartborsten sind wie bei letzterem, an den Wangen oder vor den Ohren sind aber gar keine vorhanden, was auch gleich von *Pt. genibarbis* unterscheidet. Die Farbe der Oberseite des Kopfes, Halses und Rumpfes ist ein lebhaftes Drangeroth, das hie und da etwas schwarz gescheckt ist, indem die untere Hälfte der Haare schieferfarben ist, was gegen die Mitte ins Schwarze übergeht. Auf den Armen, Schenkeln und der dem Leibe zunächst liegenden Hälfte der Flughaut fallen die Haarspizzen mehr ins licht Fahlgelbe; die äußere Hälfte der Flughaut ist mit einfarbig dunkelbraunen Haaren besetzt. Die ganze Unterseite ist weiß, an den Wangen, Seiten und beiderseits neben den Schenkeln mit ockerfarbigem Anflug. Die äußere Hälfte der Flughaut ist auch auf der untern Seite braun; ihr Rand weiß, in ähnlichem Verhältniß wie bei *Pt. lepidus*. Der Schwanz ist rostig-kastanienbraun; an der Wurzel zu beiden Seiten orangegelb eingefasst. Die Farbe der Ohren, Zehen, Sohlen und Krallen wie bei *Pt. lepidus*.

Körper	5"	10"		Ohr	0"	5"
Schwanz ¹⁷⁾	4	3		Flugweite	5	3

Die Heimath ist die Insel Banka.

9. *Pt. lepidus* HORSF. Das Weisflughörnchen. Tab. CCXXIV. D.

Pt. supra nigello-fuscus, cano - aut flavido-lavatus, subtus albus, patagio prope carpum in angulum acuminatum excurrente; cauda plana disticha.

Pteromys lepidus. HORSF. zool. research. n. 5. mit Fig.

Pteromys Sagitta. DESMAR. mamm. p. 342. — CUV. règn. anim. I. p. 194. —

Schreb. tab. 224 D. — Is. GEOFFR. dict. class. XIV. p. 132.

Unter den kleineren Arten von Flughörnchen, welche auf den Inseln des indischen Archipels vorkommen, herrscht in der systematischen Bestimmung noch große Verwirrung. Cuvier und Desmarest haben einer solchen den

17) Der Schwanz ist am Ende etwas verstopfen.

Namen *Pt. Sagitta* beigelegt, damit aber freilich eine ganz andere Art als *Linne's Sciurus Sagitta* bezeichnet, daher ihr Name auch nicht beizubehalten ist. Dagegen kommt der *Pt. Sagitta* der französischen Zoologen, nach den Notizen, die sie von ihm geben, mit *Horsfield's Pt. lepidus* so sehr überein, daß eine wesentliche Verschiedenheit mir nicht klar geworden ist. Wenigstens habe ich ein ausgestopftes Exemplar vor mir, auf das sowohl die Beschreibungen von *Pt. Sagitta* als *lepidus* passen, so daß ich wohl glauben möchte, daß sie sämmtlich einer Art angehören. Zur Vergleichung gebe ich die Beschreibung von dem mir vorliegenden Exemplare. Die Ohren sind klein, an der Spitze abgerundet, höchst fein und daher wenig merklich behaart. Die Bartborsten lang und stark; auf den Wangen nur 2, überdieß weit kürzere und schwächere Borsten. Die Flughaut beginnt erst auf der Hinterseite der Arme und dehnt sich keineswegs über selbige gegen den Kopf aus, wie es *Linne* von *Sc. Sagitta* behauptet. Gleich hinter der Handwurzel geht die Flughaut ab und springt in einen merklichen und spitzen Winkel vor, der aber durch die lange und dichte Haarbesetzung des Randes auf der Außenseite abgestumpft erscheint. Der Schwanz ist platt, vollkommen zweizeilig mit abgerundetem Ende. Die Haare der Oberseite sind in ihrer untern Hälfte schieferschwärzlich, dann oberhalb derselben dunkelbraun mit licht gelbbräunlichen Spitzen, die an den Seiten und zum Theil auf der Flughaut und den Gliedmassen ins Graulichweiße fallen. Die Haare gegen den Rand der Flughaut, so wie die Wimperbesetzung desselben, ist einformig dunkelbraun. Die ganze Unterseite ist weiß, was auch als Rand an den Armen, Hinterbeinen und der vordern Seite des Mantel-Vorsprungs sichtlich wird. Die Flughaut ist auf der untern Seite weiß gefäunt, bis gegen den Vorsprung hin, dessen Haare bloß einen blaulichgrauen Schimmer zeigen. Die vordern Zehen sind braun, die hintern weiß behaart; die Krallen licht hornfarben, die Sohlen gelblich. Der Schwanz ist auf beiden Seiten rostig kastanienbraun, was an der Unterseite auf eine etwas größere, an der obern auf eine ganz schmale Strecke ins schnugig Weißliche übergeht. Die Ohren sind braun behaart; die Bartborsten schwarz mit braunen Spitzen.

Körper	4" 5"	Ohren	0" 4
Schwanz	3 7	Flugweite	4 6

Die Heimath sind die Waldungen von Java.

10. *Pt. Horsfieldii* WATERH. Das buschige Flughörnchen.

Pt. Sagitta major, fuscus, pilis apice flavescens intermixtus, subtus e flavescente albus; cauda subtus ferruginea.

Pteromys (Sciuropterus) Horsfieldii. WATERH., proceed. V. p. 87; ann. of nat. hist. I. p. 225.

„Diese Art ist größer als *Pt. Sagitta*, von dem sie durch die verhältnißmäßig größeren Ohren differirt; der Schwanz ist buschiger und unten eiförmig licht rostfarben; der Rand der Seitenhaut ist röthlichgelb, wie auch die Gesichtseite unter dem Auge. Die Oberseite ist dunkelbraun, jedes Haar mit grauer Wurzel; die reichlich eingemengten längern Haare sind an der Spitze hellbraun oder röthlichgelb, wodurch die Farbe im Allgemeinen rothbraun erscheint. Die Haare der Unterseite sind gelb oder gelblichweiß, ohne Grau an der Wurzel.“ — Die Länge bis zur Schwanzwurzel ist $9\frac{1}{2}$ “, des Ohres $7\frac{1}{2}$ “, des Hinterfußes $1\frac{1}{2}$ “. Ungewiß ist es, ob das Exemplar von Java oder Sumatra herührte. — Diese Art könnte am ersten der ächte Linneische *Sc. sagitta* seyn; indeß ist Waterhouse's Beschreibung zu lückenhaft, um hierüber entscheiden zu können.

11. *Pt. vulgaris* WAGN. Das gemeine Flughörnchen. Tab. CCXXIII.

Pt. supra canus, infra albus, cauda dimidio corpore parum longiore.

Sciurus volans. LINN. XII. 1. p. 88. — PALL. glir. p. 355; zoograph. I. p. 190. —

Schreb. IV. S. 813. tab. 223. — Blumenb. Abbild. tab. 71.

Sciuropterus sibiricus. IS. GEOFFR. dict. class. XIV. p. 132.

Pteromys sibiricus. DESMAR. mamm. p. 342.

Polatouche. BUFF. X. p. 95.

Von Schreber genau beschrieben, daher keiner weiteren Erläuterung bedürftig.

12. *Pt. sabrinus* SHAW. Das Severn-Flughörnchen.

Pt. vulgari major, supra ex flavescente bruneus, lateribus nigello-variis, subtus albidus; cauda trunco brevior, flavescens, pilis nigris intermixta; patagio prope carpum in lobulum rotundatum excurrente.

Sciurus sabrinus. SNAW zool. II. 1. p. 157.

Pteromys sabrinus. RICHARDS. zool. journ. III. p. 519; faun. I. p. 193.

Sciurus hudsonius. LINN. GMEI. XIII. 1. p. 153.

Das hudsonische fliegende Eichhorn. Schreb. IV. S. 812.

Von dieser Art, die Schreiber nur unvollständig kannte, haben wir seitdem eine ausführliche Beschreibung von Richardson erhalten, nach welcher und nach einem großen Exemplar der hiesigen Sammlung nachstehende Darstellung entworfen ist. Die Größe ist die unsers Eichhörchens. Der Kopf ist rund und stumpf; die Ohren beiderseits behaart; die Füße klein, die Zehen oben behaart, die Sohlen der Hinterfüße oben und unten, zumal am Außenrande, dicht mit Haaren besetzt. Der Pelz ist lang, dicht und weich. Die Flughaut bildet gegen die Hand hin einen rundlichen Vorsprung, der an unserm Exemplare nicht so unscheinlich ist, als es Richardson angiebt; sie dehnt sich über dem Arm bis gegen die Halsseiten aus. Der Schwanz erreicht nicht die Länge des Rumpfes, ist ziemlich flach, oben etwas gewölbt, unten aber ganz flach oder selbst etwas ausgehöhlt, und spitzt sich am Ende zu. Das flache Ansehen, das übrigens im geringeren Maaße als bei *Pt. Volucella* vorhanden ist, erlangt er sowohl durch die seitliche Richtung der Haare, als auch durch deren Verlängerung an den Seiten. — Die Farbe unseres Exemplares ist auf der ganzen Oberseite licht fahlbräunlich, an den Seiten der Flughaut mit schwarzer Marmorirung. Die Haare sind nämlich auf der Oberseite über die Hälfte von der Wurzel an dunkel schiefer- oder braunschwarz mit langen gelbbräunlichen Spitzen; liegen diese, wie auf dem Rücken, dicht an, so sieht man bloß letztere Farbe, am Rande der Flughaut werden aber die Wurzelhälften der Haare sichtbar und daher kommt die schwarze Marmorirung. Die Unterseite ist weiß, hie und da mit gelblichem Anfluge; die Haare sind in der untern Hälfte schiefer-schwarz, in der obern weiß. Der Schwanz ist trüb ockergelblich mit vielen schwarzen Haarspitzen, unten ist das Gelb etwas lichter. Seine Haare sind auf der Oberseite an der Wurzel schiefer-schwarz, dann weißlich, dann ockergelb, theils bis zur Spitze, theils ist diese schwarz; auf der Unterseite ist die schwarze Farbe an der Wurzel fast ganz verschwunden.

	I.	II.		I.	II.
Körper ¹⁸⁾	7" 9"	8" 3"	Vorderfuß mit Mittelstralle	0" 9"	0" 9"
Schwanz (Wirbel)	4 0	4 2	Hinterfuß = " =	1 4	1 5
" mit Haaren	5 0	5 4	Breite zwischen den äußern Rändern der Flughaut	4 0	4 6

Der *Pt. sabrinus* dehnt seine Heimath nördlich nicht weiter als bis zum 52^o Br. aus. Forster sah ihn zuerst am Severn-Fluß, der in die Jame's Bay fällt; Richardson erhielt Exemplare vom Huron-See und der Moose-Faktorei an der Jame's Bay; der Fundort des hiesigen Exemplares ist nicht bekannt.

13. *Pt. alpinus* Ricu. Das Alpen-Flughörnchen.

Pt. vulgari major, supra luteo-fuscus, subtus cano-albidus; cauda plana, fuliginosa, trunco fere longiore; patagio marginibus rectis.

Pteromys alpinus. RICHARDS. zool. journ. III. p. 519; faun. I. p. 195. tab. 18.

Richardson sieht den *Pt. alpinus* nur als Varietät von *Pt. sabrinus* an; er scheint mir jedoch eher eine eigenthümliche Art zu seyn. In der Färbung, wie Richardson sagt, nähert er sich mehr dem *Pt. volans* als dem *Pt. sabrinus*; in der Form aber hat er mehr Ähnlichkeit mit dem letzteren, der ründliche Vorsprung der Flughaut fehlt ganz. Kopf und Gliedmaßen sind größer als bei *Pt. sabrinus*, und der Schwanz ist länger, flacher und mehr elliptisch. Die Oberseite hat eine gelblichbraune Farbe, ohne Neigung zu einem röthlichen Tone, wie bei *Pt. sabrinus*. Die Unterseite ist graulichweiß, ohne bräunlichfalbe (buff) Färbung. Um den Mund und an den Nasenseiten ist die Farbe dunkel rauchgrau. Der Schwanz ist oben schwärzlichbraun, unten etwas blasser.

Körper	8" 0"	Vorderfuß mit Mittelstralle	0" 10"
Kopf	2 2	Hinterfuß = " =	1 6
Schwanz	5 3	Breite zwischen den äußern Rän- dern der Flughaut	4 9
" mit Haaren	6 3		

Die Heimath sind die Nadelwälder an den Felsgebirgen.

18) N. I. ist Richardson's Messung, II. die meinige. Die Breite der Flughaut habe ich eben vor der Mitte genommen; zwischen den beiden vorspringenden Lappen beträgt sie 6½.

14. Pt. Volucella LINN. Der Hispanif. Tab. CCXXII. u. CCXXII B.

Pt. vulgari minor, griseo-flavescens, bruneo - aut subrutilo-lavatus, subtus albus; cauda plana longitudine trunci.

Sciurus Volucella. PALL. glir. p. 353. — Schreb. IV. S. 808. tab. 222.

Sciurus aërobates. Schreb. tab. 222 B.

Sciuropterus volucella. Is. GEOFFR. dict. class. XIV. p. 132.

Pteromys Volucella. DESMAR. mamm. p. 343. — CUV. règn. anim. I. p. 194. —

BENNETT, gard. and menag. I. p. 185. — YARRELL, proceed. I. (1830—31.) p. 38. (Anatomisches). — LOUD. mag. IX. p. 569.

Assapan. FR. CUV. mamm. livr. 8.

Polatouche. DAUBENT. bei Buff. X. p. 102. tab. 21—24 (Thier und Skelet).

Die Beschreibung ist bei Schreber a. a. D. nachzusehen.

IV. TAMIAS. Das Backenhörnchen.

Habitus et dentes Sciurorum, sacculi buccales ampli; digitus quartus manicularum ceteris longior.

Von den eigentlichen Eichhörnchen unterscheiden sich die Backenhörnchen durch das Vorkommen von Backentaschen, die jenen ganz abgehen. Im Gebiß kommen sie mit den Eichhörnchen und den zur Unterabtheilung Sciuropterus gehörigen Flughörnchen überein. Mit letzteren hat auch der Schädelbau die meiste Ähnlichkeit, doch ist der Schnauzenthail gestreckter und schwächer, die Nasenbeine namentlich sind viel enger und erweitern sich vorwärts viel weniger. Die Backenhörnchen graben sich Höhlen in die Erde, besteigen nur im Nothfalle die Bäume, tragen in ihren Taschen für den Winter Körner ein, und kommen bloß in der nördlichen Hälfte der alten und neuen Welt vor.

1. T. striatus LINN. Der Burunduf.

T. griseo-lutescens, subtus albidus, strigis dorsalibus quinque nigris alternisque quatuor flavescens.

Sciurus striatus. LINN. XII. 1. p. 87. — PALL. glir. p. 378. zoograph. I. p. 187. — Schreb. IV. S. 790. — DESMAR. mamm. p. 339.

Da Schreiber die sehr genaue Beschreibung von Pallas ausführlich mitgetheilt hat, so habe ich nichts weiter zuzusetzen. Die Verbreitung geht vom Uralgebirge und dem Kama-Flusse durch das ganze bewaldete Sibirien bis an den ochotskischen Meerbusen und den Anadyr, worüber hinaus, da der Wald fehlt, der Burunduk nicht mehr vorkommt, also in den subarktischen Gegenden und in Kamtschatka nicht gefunden wird.

2. *T. uthensis* PALL. Das uthische Backenhörnchen.

T. totus ater, strigis dorsalibus quinis albis.

Sciurus uthensis. PALL. zoogr. I. p. 189.

Nach Zellen, die Pallas vom Uth-Flusse her, der in den östlichen Djean fließt, erhielt und woselbst das Thier häufig ist, giebt er nachfolgende Beschreibung. Diese Art ist, wie Pallas sagt, der vorigen sehr nahe verwandt, doch zu verschieden, als daß sie für eine Varietät gehalten werden könnte. Der ganze Pelz ist glänzend schwarz, etwas kleiner als bei *Sci. striatus*; die Ohren etwas kleiner und der Schwanz verhältnißmäßig kürzer als bei selbigem. Ganz ähnlich sind sie in der Beschaffenheit der Füße und dem vordern etwas benagelten Daumenrudimente; auch die Rückenstreifen sind ähnlich. Unter dem Halse verläuft von der Unterlippe bis zum Brustbeine ein weißer Längsstrich; alles Andere ist völlig schwarz. Der Schwanz ist rundlich behaart, aber weniger lar buschig, mit mehr einförmigen, allenthalben ganz schwarzen Haaren. — Könnte, meiner Meinung nach, denn doch nur schwarze Abänderung von *T. striatus* seyn.

3. *T. Lysteri* RICHARDS. Der Sacki. Tab. CCXIX. u. CCXIV. C.

Sc. rufescens, subtus albus, striga spinali nigra, striga laterali utrinque alba, supra et infra nigro-marginata.

Sciurus (Tamias) Lysteri. RICHARDS. faun. I. p. 181. tab. 15.

Sciurus striatus. HARL. faun. p. 183. — Pr. v. Neuw. Reise in Nordamerik. I. S. 27.

Tamias americana. Rußl's Beitr. S. 69.

Striped dormouse. PENN. arct. zool. I. p. 126.

Das amerikanische schwarz gestreifte Erd = Eichhorn. Schreb. IV. S. 791. tab. 219. (fig. Catesb.). — Vossige im Naturf. XXIII. S. 59. tab. 4. 5. (Stelet ic.)

Ob das sibirische und amerikanische Backenhörnchen eine Art ausmachen, darüber ist man bisher in Zweifel gewesen. Weder Pallas, noch Schreber, noch Richardson getrauten sich die Frage zu lösen, da sie nicht beiderlei Thiere zur unmittelbaren Vergleichung vor sich hatten; dem ersteren giengen amerikanische, den beiden andern Naturforschern sibirische Exemplare ab. Da ich Thiere aus beiden Welttheilen vor mir habe (2 sibirische und ein amerikanisches), so glaube ich die Frage genügend beantworten zu können, wobei ich eine detaillirte Beschreibung des amerikanischen Backenhörnchens nicht vorauszusuchen brauche, da solche bereits sehr vollständig von Schreber geliefert worden ist.

Das amerikanische gestreifte Backenhörnchen ist von dem sibirischen spezifisch unterschieden, und zwar hauptsächlich durch folgende Merkmale: 1) Das amerikanische B. ist etwas größer, während der Schwanz kürzer ist. Richardson giebt bei einer Körperlänge von 6" die Schweifrübe zu 3" und mit den Haaren auf 3" 8" an; unser Exemplar ist nach der Krümmung 6" 8" lang, und der Schwanz mit den Haaren mißt nicht ganz 4". Dagegen mißt bei unserem größten sibirischen Exemplare, welches eine Körperlänge von 5" 10" hat, der Schwanz 4" 4". 2) Die Färbung der Oberseite ist bei dem sibirischen B. schmutzig ockergelb, bei dem amerikanischen bräunlich rothfarben, was auf der Oberseite des Hinterfußes falb ist, und dem auf dem Rücken viel Grau beigemengt ist. 3) Das sibirische B. hat 5 schwarze Längsstreifen, zwischen denen die gelbe Grundfarbe ebenfalls in 4 Längsstreifen auftritt. Das amerikanische B. hat nun zwar gleichfalls 5 schwarze Längsstreifen, aber in einer ganz andern Anordnung: längs des Rückgraths verläuft ein einfacher schwarzer Längsstreif; die beiden schwarzen Seitenstreifen auf jeder Kumpfseite sind von jenem ziemlich abgerückt, und so gestellt, daß sie eigentlich nur den Saum einer gelblichen Binde ausmachen, die zwischen ihnen verläuft und an beiden Enden sich zuspitzt. Diese gelbe Binde rührt aber nicht, wie bei dem sibirischen, von der Grundfarbe her, sondern ist die-

fer, die von ihr verschieden ist, aufgetragen. Die Grundfarbe wird nur zwischen dem Rückgraths- und dem nächsten schwarzen Seitenstreif sichtbar, ist aber nicht gelb, sondern rostbraun, grau und gelblich melirt. 4) Der Schwanz des sibirischen ist unten längs der Mitte blaß lehmgelb, bei dem amerikanischen bräunlich rostroth; bei beiden übrigens mit einer schwarzen und weißen Binde eingesäumt.

Nach den von Schreber gesammelten Angaben breitet sich die Heimath des Hacks vom merikanischen Meerbusen bis zum 45° n. Br. aus; von Richardson wissen wir, daß er am Huron- und oberen See häufig sey und wohl nicht über den 50° hinausgehe. Von seiner Lebensweise hat Schreber interessante Mittheilungen geliefert.

4. *T. quadrivittatus* SAY. Das vierstreifige Backenhörnchen.

T. striis quatuor albis, cum striis quinque nigrescentibus alternantibus; lateribus rufis; gastraeo griseo; cauda gracili, fusco-bruneeque varia.

Sciurus quadrivittatus. SAY in Loddg's exped. II. p. 349. — HARLAN, faun. p. 180.

Sciurus (Tamias) quadrivittatus. RICHARDS, zool. journ. II. p. 519; faun. I. p. 184. tab. 16.

Der Kopf ist lang und verschmälert sich nach vorn; die schwarzen Schnurren sind kürzer als der Kopf; die Ohren halboval, stumpf und beiderseits behaart; die Backentaschen dehnen sich bis zum Mundwinkel aus. Der Schwanz ist lang, schmal, linear oder vielmehr an der Wurzel etwas dicker als an der Spitze. Die Fußsohlen sind länger und schwächer als bei den Spermophilen und beträchtlich mehr, als bei *Sc. hudsonius*; auch die hinteren Krallen differiren sehr von den gekrümmten scharfen Krallen der letzteren Art. Die Farbe des Kopfs ist oben dunkel haarbraun, mit einigen grauen Flecken. Begrenzt wird diese Farbe beiderseits durch einen weißen Streif, der von der Nase bis zum Ohre reicht; unter ihm liegt ein schwarzer Streif, der von den Nasenlöchern durch das Auge zum Ohre geht, und unter diesem folgt wieder ein weißer und dann ein schwarzer Streif. Längs des Rückgraths verläuft ein schwarzer Streif, der zwischen den Ohren beginnt und auf dem Schwanz sich verliert; ein ähnlicher, aber breiterer Streif beginnt

an jeder Schulter und endet an der Hüfte, und unter diesem folgt auf den Flanken ein anderer schwarzer Streif. Diese Streifen sind jederseits durch 2 andere Binden von graulichweißer Farbe und mit röthlichbraunen Haaren untermengt oder gesäumt, geschieden. Erwähnte Streifen zusammen, nämlich die 5 schwarzen und die 4 weißlichen, nehmen den ganzen Rücken ein. Die Seiten sind licht röthlichbraun mit Kastanienbraun gemischt; die Schenkel sind haarbraun. Die Ober- und Unterlippe, die Unterseite des Körpers und die Innenseite der Beine ist blaß rauchgrau; die Füße sind außen blaß graulichbraun. Die Schwanzhaare sind oben an der Wurzel hell holzbraun, dann schwärzlichbraun, und an der Spitze holzbraun; unten ist der Schwanz in der Mitte röthlichbraun, von einer schwarzen Linie mit schmalem röthlichbraunen Saume eingefaßt.

Körper	5" 6"	Ohrhöhe	0" 4 $\frac{1}{2}$ "
Schwanz	4 3	Ohrbreite	0 5
Kopf	1 5	Hinter- und Vorderkrallen	0 1

Die Heimath dieser Art sind allenthalben die waldigen Distrikte des nördlichen Amerika bis zum großen Sclavensee, wenn nicht noch weiter. Man findet sie am Südenbe des Winipeg-Sees, unter 50°, an den Felsgebirgen bei den Quellen des Arkansas und Matte-Flusses, und am Friedens-Flusse. Es ist ein lebhaftes Thier, das während des Winters in Gruben unter Baumwurzeln lebt ¹⁹⁾.

V. SPERMOPHILUS. Der Ziesel.

Dentes molares $\frac{2}{3}$ obducti tritores; auriculae brevissimae, corpus attenuatum; digitus medius manicularum ceteris longior; ungues calculares compressi; cauda brevis aut mediocris; sacculi buccales ampli.

Schreber hatte die Ziesel mit den Murrelthieren zu einer Gattung verbunden, und in der That unterscheiden sie sich von ihnen generisch nur

19) Nach einer Bemerkung von Bachman (Mag. of nat. hist. III. p. 390) gehört Sciurus grammurus, lateralis und Clarkii nicht zu Tamias, wofin einige Autoren diese Arten stellen, sondern zu Spermophilus.

durch das Vorkommen von Backentaschen. Zwar hat Fr. Cuvier ²⁰⁾ noch einige andere Merkmale angegeben, durch welche er seine Gattung **Spermophilus** von **Arctomys** sondern wollte; indeß ist zu bemerken, daß er hiebei bloß den gemeinen Ziesel vor Augen hatte und von ihm Merkmale abnahm, die auf andere Arten nicht mehr passen. Die Ziesel stehen zu den Marmelthieren in einem ähnlichen Verhältnisse, wie die Backenhörnchen zu den Eichhörnchen; die Berücksichtigung der Backentaschen ist es, welche bei jenen wie bei diesen die Gattungen scheidet. Uebrigens ist zu erinnern, daß diese 4 Gattungen in enger Verwandtschaft stehen, was man auf dem ersten Augenblick von den schwerfälligen Marmelthieren und den leichtgebauten Eichhörnchen nicht denken sollte; indeß das Bindeglied ist durch die Ziesel und Backenhörnchen gegeben, die sich so nahe stehen, daß viele der letzteren erst neuerdings den ersteren beigezählt wurden. Richardson und Bachman geben zwischen **Spermophilus** und **Tamias** als hauptsächlichstes Unterscheidungsmerkmal an, daß bei jenem an den Vorderfüßen die Mittelzehe die längste ist, und nicht die vierte, wie bei den Eichhörnchen. Hierzu wird man wohl noch die Beschaffenheit der Backenzähne rechnen dürfen; wenigstens habe ich sie bei **Sp. Citellus**, **Franklinii** und **Hoodii** in Uebereinstimmung gefunden. Das Gebiß ²¹⁾ der Ziesel ist nämlich ein Marmelthier-, nicht ein Eichhorn-Gebiß; d. h. im Oberkiefer ist der 1ste Backenzahn immer vorhanden und groß, während er bei den Eichhörnchen schwach ist und bei den meisten Arten frühzeitig verloren geht; ferner sind die oberen Backenzähne schmal, schmaler selbst als bei den Marmelthieren, der letzte mit einem größern hintern Ansatz und die beiden Leisten auf der Kaufläche, welche bei den Eichhörnchen ziemlich parallel laufen, bilden bei den Zieseln ein V. Auch sind die Krallen bei diesen länger, gerader, bei den Eichhörnchen in der Regel kürzer und gekrümmter.

Sonst ist von den Zieseln zu bemerken, daß sie an Größe den Marmelthieren nachstehen und einen etwas schlankeren Leib haben. Der Schwanz ist bei einigen sehr kurz, bei andern reicht er doch über die Hälfte des Leibes hinaus; auch die Ohren, obschon immer kurz, sind doch nach den Arten hin-

20) Mém. du mus. IX. p. 293. 21) Das Gebiß des gemeinen Ziesels hat Fr. Cuvier (dents des mammif. p. 160 tab. 55) abgebildet.

sichtlich ihrer Größe sehr verschieden. Der Schädel ist der der Marmelthiere, nur etwas gestreckter. Der innere Bau ist nur vom gemeinen Ziesel²²⁾ gekannt; er ist dem der Marmelthiere in vieler Hinsicht ähnlich, doch ist der große Blinddarm innen nicht zellig. Die Lebensweise ist die der Marmelthiere: die Ziesel graben sich unterirdische Höhlen, in welchen sie auch ihren Winterschlaf halten. Ihre geographische Verbreitung ist genau dieselbe, wie die der Marmelthiere.

1. Sp. *Citillus* LINN. Der gemeine Ziesel. Tab. CCXI. A.

Sc. supra subundatus, pilis annulatis, subtus flavicans, gutture albido, cauda plantis longiore.

Arctomys Citillus. Schreb. IV. S. 746. — PALL. zoogr. I. p. 156. — Lichtensf. in Eversm. Reise. S. 119.

Mus Citillus. PALL. glir. p. 119.

Var. α) supra e flavo et nigro undulatus, genis, fascia supraciliari brachiiisque ochraceo-rufis.

Spermophilus undulatus. TEMM. monogr. I. p. XXVII.

Spermophilus Citillus. Reys. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. 42.

Mus Citillus, var. *undulata*. PALL. glir. p. 125, 127. tab. 6.

Der gewässerte Ziesel. Schreb. IV. S. 748. tab. 211. A.

Var. β) pallide lutescens, fusco subundatus.

? *Mus Citillus*, var. *flavescens*. PALL. glir. p. 122, 127.

? Der gelbliche Ziesel. Schreb. IV. S. 748.

In seiner sehr ausführlichen Beschreibung des Ziesels hat Pallas (und ihm hierin folgend Schreber) 3 Varietäten unterschieden, nämlich eine *Var. undulata*, *guttata* und *flavescens*. Unter diesen ist die *Var. guttata* sowohl durch Färbung, als insbesondere durch die Kürze des Schwanzes so merklich unterschieden, daß sie wohl eher eine eigene Art als eine bloße Abart darstellt; auch die *Var. undulata*²³⁾ zeichnet sich so aus, daß sie wird

22) Pallas hat die Anatomie des gemeinen Ziesels (glir. p. 146 tab. 9 fig. 6—10) bearbeitet. Der Schädel desselben ist von ihm tab. 27. fig. IX. 11., von Fr. Cuvier (mém. du mus. IX. tab. 15. fig. 1—2.) abgebildet. 23) Zwei Exemplare des gewässerten Ziesels

ebenfalls auf Artrechte Ansprüche machen dürfen. Was aber Pallas und Schreber's *Var. Arescens* anbelangt, so mögen unter dieser theils blasfere Exemplare des gewässerten Ziesel's²¹⁾, theils aber auch einige verschiedene Arten begriffen seyn, denn es ist nicht sehr wahrscheinlich, daß Thiere von der Größe des Bobak's und wieder andere bloß von der der Wasserratte zu der nämlichen Art gehören sollten. Ueber diese gelblichen Ziesel sind demnach weitere Untersuchungen zu gewärtigen; sicherlich sind einige der nachfolgenden Arten unter ihnen begriffen. — Die Heimath des Ziesel's erstreckt sich von Oesterreich, Galizien und Schlesien an durch das südliche Rußland bis nach Sibirien. Die Lebensgeschichte desselben hat Schreber sehr ausführlich mitgetheilt, so daß ich seiner Darstellung nur noch die detaillirten Maaßabnahmen, wie sie sich bei Pallas aufgezeichnet finden, zuzufügen habe.

Körper	9"	9"	Hand mit Krallen	1"	2"
Vom Auge zur Nase	1	0	Längste Handkralle	0	3½
Schwanz ohne Haare	2	10	Hinterfuß mit Krallen	1	11½
Haar am Schwanzende	1	1½	Dessen Krallen	0	2½

(*Spermophilus undulatus*), die sich in der hiesigen Sammlung finden, kommen in Größe und Färbung ganz miteinander überein. Die Rückenhaare sind fahle mit einem schwarzen Ringe in der Mitte; an den Seiten, wo die Haare länger werden, wechseln gewöhnlich 2 schwarze mit 2 hellen Ringen ab, von welchen letzteren einer die Spitze einnimmt und weißlich ist. Einzelne Haare sind ganz schwarz, oder mit kurzen lichten Spizen. Der Oberkopf ist schwarz und weiß melirt, was scharf abschneidet von der roströthlichen Farbe der Kopfseiten, welche mit einem breiten Streif über den Augen beginnt und auf den Wangen, so wie in einem Fleck über den Augen am dunkelsten ist. Die Außenseite der Beine ist ebenfalls roströthlich, was auf der Oberseite der Füße ins Ockergelbe übergeht. Brust und Bauch sind licht roßgelb; der Unterkiefer und der Vorderhals weißlich. Die Krallen mäßig lang und schwärzlich. Der Schwanz ist auf der Oberseite von der Rückenfarbe, d. h. roßgelb und schwarz gescheckt, was Letzteres vor der Endspitze einen schmalen Ring bildet; die Unterseite ist roströthlich. Körper 9½". Schweifröhre 3". 21) Von dieser gelblichen Abänderung besitzt die Sammlung ein Exemplar. Die ganze Oberseite desselben ist blaß strohgelb und schwarz gewellt; die Unterseite nebst den Beinen ockergelb, was auf der Oberseite der Füße am lichtesten ist; Unterkiefer und Vorderhals sind weiß. Der Schwanz auf der Oberseite von Rückenfarbe, unten röthlich ockergelb. Die Krallen sind kürzer als an unsern beiden Exemplaren des gewässerten Ziesel's und etwas lichter. Die Größe übrigens ziemlich dieselbe.

2. *Sp. guttatus* TEMM. Der geperlte Ziesel. Tab. CCXI. B.

Sp. griseo-fuscescens, albido-guttatus, subtus albo-flavicans, cauda abbreviata.

Spermophilus guttatus. TEMM. monogr. I. p. XXVII.

Mus Citillus, var. guttata. PALL. glir. p. 123, 127. tab. 6. B.

Der geperlte Ziesel. Schreb. IV. S. 748. tab. 211. B. (fig. Pall.)

Souslie. ROFF. suppl. III. tab. 31. — FR. COV. mamm. III. livr. 45.

Sowohl die weißen Tupfen des Rückens, als auch der verhältnißmäßig viel kürzere Schwanz unterscheiden diesen Ziesel von dem vorhergehenden. Als seine Heimath giebt Pallas die Gegend zwischen dem Don und der Wolga an, und weit getrennt hiervon kommt er nochmals jenseits der Lena zum Vorschein²⁵⁾. Die Länge bestimmt Pallas zu 9", des Schwanzes 1" 2", der überragenden Haare zu 6".

3. *Sp. musicus* MENETR. Der zwitschernde Ziesel.

„*Sp. cinereo-canescens, vertice dorsoque subfusco-undulatis, subtus dilute flavicans; regione oculos et os ambiente, gula lateraque exteriore pedum albis; cauda abbreviata, deplanata, subtus fulva, pilis longis subrigidis.*“

25) Auf den westlichen Abhängen des Felsgebirges kommt ein Ziesel vor, den Richardson (faun. I. p. 162.) von dem europäisch-asiat. geperlten Ziesel (*Sp. guttatus*) nicht unterscheiden kann. Der Nasenrücken ist an selbigem röthlichbraun, mit einigen schwarzen und weißen Haaren untermengt. Oberlippe, Augenlider und der ganze Unterkiefer sind weiß. Die Wangen und Oberseite des Kopfs sind grau gemischt, indem die dunkelbraunen Haare gegen die Spitzen weiß geringelt und häufig schwarz gesprenkelt sind. Der Rücken und die Oberseite des Schwanzes hat eine scheckig graue Farbe, indem zahlreiche kleine, etwas viereckige Flecken über einen dunklen Grund, der die Mitte zwischen Nessel- und Leberbraun hält, verstreut sind; das Weiße macht so viel als das Braune aus und die Flecken sind an den Seiten minder deutlich. Der Pelz ist kurz und nicht sehr fein, gegen die Wurzel dunkel, oben weiß geringelt und mit längern schwarzspitzigen Haaren untermengt. Vorderhals, Brust, Bauch, Unterseite des Schwanzes und Gliedmaßen sind blaß rothfarben, was sich dem Ockergelben nähert. Die Krallen sind klein und schwarz, die Schneidezähne blaß gelblich; statt der äußern Ohren ein Wulst. Die Länge ist 8½", der Schweifgröße 1½", des Schwanzes mit den Haaren 2" 3", der mittlern Vorderkralle ¾". Ein anderes Exemplar war 9½" lang. — Zu der Zool. of Beechey's voy. p. 12^o erwähnt Richardson, daß er seitdem eine Anzahl Ziesel von den Felsgebirgen erhalten hätte, die zwar in Größe sich sehr verschieden zeigten, sonst aber in allen andern Merkmalen mit der vorstehenden Beschreibung übereinstimmen.

Spermophilus musicus. MÉNÉTRIÉS catal. rais. des objets de zool. p. 21.

„Er ist etwas kleiner als der *Sp. Citillus*. Die Haare der Oberseite sind an der Basis schwärzlich, fast $\frac{3}{4}$ ihrer Länge sind grünlichgelb, und endlich die Spitze ist dunkel; durch das Reiben verschwindet die gelblich gefärbte Parthie, wodurch das Thier an diesen Stellen schwarz erscheint. Die Seiten sind gelb mit grünlichem Anfluge, ebenso der Bauch, aber lichter. Der Schwanz ist viel kürzer als der des *Citillus*, niedergedrückt, mit gelben, langen und starren Haaren, zumal auf dem Obertheil und an den Seiten besetzt. Der Umfang des Mundes und der Augen, sowie die Pfoten sind schmutzig weiß; die Nägel schwarz. Er bewohnt die höchsten Berge des Kaukasus nicht weit vom ewigen Schnee. Die Höhlen, die er sich gräbt, sind nicht tief und haben einen oder zwei Ausgänge, aus welchen er zuweilen den Kopf hervorstreckt, und alsdann eine Stimme, dem Vogel-Gezwitscher sehr ähnlich, hören läßt.“ — Da keine Maaße angegeben sind, so läßt sich nicht sagen, ob man diesen Ziesel für eine eigne Art, oder, was wahrscheinlicher ist, nur für eine Abänderung des gemeinen, die sich alsdann zunächst der gelblichen Varietät anschließen würde, zu halten hat.

4. *Sp. concolor*. IS. GEOFFR. Der einfarbige Ziesel.

Sp. supra flavus, paululum nigro-irroratus, pilis plerumque unicoloribus, subtus pallidior, cauda ad apicem annulis duobus nigris notata.

Spermophilus concolor. IS. GEOFFR. zool. de Bélang. p. 151. tab. 8.

Zu den, dem gemeinen Ziesel nah verwandten Arten oder vielleicht richtiger zu den mancherlei Abänderungen desselben gehört auch Jf. Geoffroy's *Sp. concolor*. Der Pelz ist im Allgemeinen falb, mit einem leichten schwärzlichen Anflug auf dem Rücken, weil den einförmig falben Haaren, welche die Hauptfache des Pelzes ausmachen, lange Haare mit schwarzen Spitzen beigemengt sind. Die Unterseite ist lichter falb als das Uebrige. Der Rücken und die Oberseite des Kopfs sind am dunkelsten, theils der größern Zahl von schwarzen Haarspitzen wegen, theils weil das Falbe mehr ins Rothe fällt. Der abgeplattete und an seinem Ende abgestuzte Schwanz ist von derselben Farbe als der Körper, er endigt sich aber mit einer Binde, die anfangs schwarz,

schwanz, dann weiß ist und über welcher sich in einiger Entfernung ein anderer schwärzlicher, minder deutlicher Ring findet. Die Endbinde ist aus langen Haaren gebildet, die anfangs falb, dann schwarz, dann weiß sind, und es giebt noch längere, die an der Wurzel schwarz, dann falb und endlich schwarz und weiß sind. Zwei schwarze Linien verlaufen vom Auge zum Ohr. Die Zähne sind weiß, gegen die Wurzel etwas gelblich. Die Nägel sind lang, zusammen gedrückt und schwärzlich. — Die Länge ist 10“, des Schwanzes 3“. — Der Wohnort ist, nach Belanger's Angabe, die persische Provinz Aserbeidschan, besonders die große Ebene von Sultanieh.

5. *Sp. mugosaricus* Licht. Der mugosarische Ziesel.

Sp. ferrugineo-lutescens, pilis haud annulatis, gutture albo, cauda plantis subbreviore, concolore, unguibus brevissimis.

Spermophilus mugosaricus. Reys. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. 42.

Arctomys (Citillus) mugosaricus. Lichtenst. in Everm. Reise S. 119; Darstell. tab. 32. fig. 2.

Von Lichtenstein als eigne Art aufgestellt und nach seinen Exemplaren von Reysferling und Blasius also charakterisirt: „Schwanz ungefähr $\frac{1}{3}$ Körperlänge, etwas kürzer als die hintere Fußsohle, einfarbig, ohne schwarze Spitze, kurz und anliegend behaart, rund, die Haare rostrothlich mit rostweißlicher Spitze. Ohrrand nicht merklich vortretend. Oberseite rostgelb, die Haare ungeringelt; Unterseite rostweißlich gelb.“ Kehle und Vorderhals weiß ¹⁾.

Körper	9" 10"	Vom Haken bis zur Krallen Spitze	1" 5"
Schweifspitze	1 3	Mittelfeße ohne Kralle	0 4
Schwanzquaste	0 6	Kralle derselben	0 3

1) Lichtenstein sagt: diese Art stellt das entgegengesetzte Extrem von *Sp. leptodaetylus*, die äußerste Kürze der Zehen und Nägel, zu der es bei den Zieseln kommt, dar. Auf das tief graue Unterhaar folgt ein braunes Borstenhaar mit kaum merklicher Spitze, daher die allgemeine Leibesfarbe ein dunkles Graubraun, um etwas lichter als bei *Hypudaeus amphibius*. Röthlich aschgrau ist die Unterseite, die Füße, ein schmaler Ring um die Augen, ein breiterer Streif jederseits zwischen Aug und Nase, der die dunklere Farbe des Vorderkopfs einschließt, und die Seiten des Kopfs zwischen Aug und Ohr. Die Daumenwarze ist an dieser Art ohne Nagel.

Evermann fand diese Art an den Abhängen der mugosarskischen Berge in der Kirgisen-Steppe.

6. *Sp. rufescens* KEYS. et BLAS. **Der Rost-Biesel.**

Sp. e rufescente fuscus, ochraceo-guttatus, gastraeo, gutture genisque ferrugineis; cauda plantis longiore, fascia terminali obscura nulla, pilis inferioribus concoloribus.

Spermophilus rufescens. Keys. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. XII. n. 42.

Eine von Evermann entdeckte und von Keyserling und Blasius unterschiedene Art, welche sie folgendermassen charakterisiren: „Kopffseiten von der Schnauze bis hinter die Ohren und über die Augen rostroth, mit einfarbigen Haaren wie Brust und Bein; ein rothbrauner Fleck über und unter jedem Auge und unter dem Ohr. Von der Schnauze an über die Mitte des Kopfes eine braungraue Längsbinde, aus schwarz und rostweißlich geringelten Haaren gebildet. Oberseite des Körpers röthlichbraun mit rostgelblichen Tropfen. Schwanz ohne dunkle Endbinde, die untern Haare einfarbig, die obern rostrothlich mit gelbweißlicher Spitze, untermischt mit schwarzbraunen. Im Drenburgischen und Kasanschen vom 50—56^o Br. Die nördlichste Form.

7. *Sp. fulvus* LICHT. **Der falbe Biesel.**

Sp. e pallide ferrugineo luteus, pilis haud annulatis; genis, sincipite artubusque albido-ochraceis; gutture et gastraeo ferrugineis; cauda plantis longiore, pilis medio nigris.

Spermophilus fulvus. Keys. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. 41.

Diese von Lichtenstein aufgestellte Art bezeichnen Keyserling und Blasius nach den nämlichen Exemplaren also: „Augengegend, Kopffseiten und Oberkopf einfarbig, weißlich rostgelb, wie die Beine. Oberseite hell rostgelb mit ungeringelten Haaren, auf Kopf und Oberseite mit einigen dunkelbraunen Haarspitzen untermischt. Die langen Schwanzhaare in der Mitte schwarz, mit röthlicher Wurzel und weißlicher Spitze, wodurch eine schwarze Querbinde vor der Schwanzwurzel entsteht, die sich seitlich in einen Bogen fortsetzt.“ Kehle und Vorderhals sind rostfarbig wie die Unterseite. — Die

Länge giebt Evermann zu 14", des Schwanzes zu 4" an. Der Wohnort ist am südlichen Theil des Uralflusses und in der Kirgisischen Steppe zwischen 44—46° Br.

7. a. *Sp. leptodactylus* LICHT. Der dünnzehige Ziesel.

Sp. supra aureo-luteus, subtus albidus; cauda infra nigra, albo-limbata; digitis unguibusque valde elongatis.

Arctomys (Citillus) leptodactylus. Lichtenst. in Everm. Reise S. 119; Darstell. tab. 32. fig. 1.

Diese Art, sagt Lichtenstein, weicht von der Grundform am meisten durch die auffallende Länge der schmalen Zehen und Krallen ab. Die ganze Fußsohle ist dicht behaart. Die Farbe der Haare ist dicht an der Wurzel dunkelgrau, dann nach ihrer größten Länge glänzend weiß, und an der Spitze gelbbraun, oft mit schmalen dunkelbraunen Ringe vor derselben. Die Rückenseite ist daher fein gesprenkelt goldgelb, was an den Seiten immer heller in die weiße Bauchfarbe übergeht. Scheitel und Stirne bis gegen die Nase hin ist graubraun, was auf beiden Seiten von einem hellgelben Streifen begrenzt wird, der von dem obren Augenrande zum Nasenflügel geht. Parallel mit diesem läuft ein schwarzer vom Augenwinkel zur Lippe, der mit einem kleinen dreieckigen schwarzen Fleck auf der Scheidewand der Nasenlöcher in Verbindung steht. Der Schwanz ist auf der Oberseite von der Farbe des Rückens, das lange Seitenhaar aber hat einen breiten schwarzen Ring und weiße Spitze; auf der Unterseite gegen die Schwanzspitze ist das Haar von der Wurzel an schwarz, und die weiße Spitze ist nur schmal.

Körper	9" 8"	Mittelzehe mit Kralle	1" 1"
Schwanz ohne Haar	1 10	Deren Kralle	0 6
Ueberragendes Haar	1 2	Von der Ferse bis zur Krallenspitze	2 3
Ohr	0 2½		

Das Vaterland ist die kirgisische Steppe, wo Evermann diese Ziesel entdeckte, die jedoch nach seinen Angaben nur das Junge von *Sp. fulvus* sind.

8. *Sp. richardsonii* SABIN. Der Reh-Ziesel. Tab. CCX. B.

Sp. cervino-griseus, pilis nigris interspersus, subtus cano-rufescens; cauda brevi, corpore concolori, margine pallida; auriculis brevissimis.

Arctomys Richardsonii. SABINE in Linn. transact. XIII. p. 589. tab. 28;

FRANKL. journ. p. 662. — RICHARDS. faun. I. p. 164. tab. 11.

Towndy American Marmot. GODMAN, nat. hist. II. p. 111.

Scheint der amerikanische Repräsentant von *Sp. concolor*. Die Nase ist stumpf; die Ohren klein, gerundet, ohngefähr 1 Linie hoch; die schwarzen Schnurren kürzer als der Kopf; die Backentaschen geräumig genug, um eine Kastanie aufzunehmen. Die Sohlen sind nackt, nur unter der Ferse etwas mit Haaren bedeckt. Der Daumen der Vorderfüße ist klein mit kurzem Nagel; die 2te und 4te Zehe sind gleich lang, die mittelfte ist die längste. An den Hinterfüßen sind die 3 mittlern Zehen wenig an Länge verschieden. Der Schwanz ist flach, mit etwas zweizeiliger Anordnung; die Haare sind gegen das Ende am längsten (1''). — Die Farbe ist gelblichbraun, ins Graue ziehend, mit schwarzen Haaren untermengt; an den Seiten fällt sie mehr ins Gelblichgraue. Die Farbe des Unterleibs ist zwischen blaßroth und gelblichgrau; die Wangen, Unterhals und Innenseite der Schenkel sind blaßaschgrau, ins Weiße ziehend. Die Hinterbacken und die Unterseite des Schwanzes sind röthlich. Die Haare des Leibs sind dem größten Theil ihrer Länge nach aschgrau; die eingemengten schwarzen Haare sind durchaus einfarbig. Der Schwanz ist auf der Oberseite dunkler als der Rücken; in der Mitte ist er schwarz und roßbraun marmorirt, der Saum ist roßig, was blasser wird gegen die Spitzen, die fast weiß sind. Die Krallen sind braunschwarz.

Körper	9'' 8'''	Mittlere Vorderkralle	0'' 6'''
Kopf	2 4	= Hinterkralle	0 3
Schwanz (Wirbel)	2 0	Hinterfuß nebst der Mittelkralle	1 10
= mit Haaren	3 3		

Die Heimath sind die grassigen Ebenen zwischen den nördlichen und südlichen Armen des Caspatischenwan, wo sie in tiefen Gruben leben, die mehr vereinzelt als zu Haufen vereinigt sind. Die Lebensweise ist die der andern Arten.

9. *Sp. Franklinii* SAB. Der Rauch=Ziesel. Tab. CCX. A.

Sp. supra flavido nigroque undulatus, subtus albedo-griseus, pedibus canescentibus; cauda elongata pilis albo-nigroque annulatis vestita; auriculis prominulis.

Arctomys Franklinii. SABINE in Linn. transact. XIII. p. 19; Franklin's journ. p. 662. — HARLAN faun. p. 167. — RICHARDS. faun. I. p. 168. tab. 12.

Von dieser Art besitzt die hiesige Sammlung ein gut erhaltenes Exemplar, das völlig mit den vorliegenden Beschreibungen übereinstimmt. Die Gestalt hat einige Aehnlichkeit mit der von *Sc. hudsonius*. Der Rücken ist blaß bräunlich; oder fahlgelb und schwarz gewässert, indem hier die Haare aus diesen Farben geringelt sind. Das Gelbliche ist jedoch sehr unscheinlich, zumal an den Seiten, wo es sehr ins Grauliche fällt. Die ganze Unterseite, nebst der Innenseite der Beine ist graulichweiß. Die Oberseite des Kopfs ist schwarz und weiß gesprenkelt; die Augenlider sind weiß; die Schnurren schwarz. Die Ohren sind stark vorragend, gerundet und dicht mit anliegenden graulichweißen und schwarzen Haaren besetzt. Die Nasen- und Lippenränder sind hell fleischfarben. Die Beine sind auf der Außenseite schwarz und weißlich melirt; auf der Oberseite der Hinterfüße herrscht das Weißliche vor. Die Hinterfühle sind auf $\frac{2}{3}$ ihrer Länge behaart; die Krallen mäßig lang, schwarz mit lichter Spitze. Die Schwanzhaare sind lang, graulichweiß, mit 3—4 schwarzen Ringen versehen, wobei die Spitzen von der weißen Farbe gebildet sind. Ist der Schwanz zweizeilig ausgebreitet, so entstehen durch diese beiden Farben unbestimmte Längsstreifen; wenn er aber (wie z. B. bei Verfolgung) eine cylindrische Form annimmt, so treten die beiden Farben untermischt und ziemlich in gleicher Ausbreitung auf. Zwischen der Ober- und Unterseite des Schwanzes ist hinsichtlich der Färbung kein Unterschied, wodurch sich diese Art von den übrigen amerikanischen Zieseln, mit Ausnahme des *Beecheyi* und *Douglasii*, sehr unterscheidet.

Körper	10''	6'''	Ohrhöhe	0''	3 $\frac{1}{2}$ '''
Schwanz (wirbel)	5	3	Hinterfuß	2	2
" mit Haar	6	3	Mittlere Hinterkralle	0	3 $\frac{1}{2}$

Als einzigen Fundort bezeichnet Richardson die Umgebung von Carltonhouse.

10. Sp. *Beecheyi* RICHARDS. Der langohrige Ziesel. Tab. CCX.E.

Sp. nigello-fuscus, albido-undulatus; subtus bruno-lutescens; auriculis conspicuis; cauda elongata nigro-albidoque mixta.

Arctomys (Spermophilus) Beecheyi. RICHARDS. faun. I. p. 170. tab. 12. B.

Diese Art ist vielleicht der **Quauh-tecallot-quapachtli** oder **Coztio-tequallin** des Fernandez. In Größe, Farbe und Schwanzform kommt sie sehr mit **Franklinii** überein, unterscheidet sich aber gleich durch die größeren Ohren. — Die Nase ist stumpf, die Backentaschen mäßig groß, die Ohren kurz behaart; der Schwanz linear, durchgängig mit etwas zweizeilig gereihten und $1\frac{1}{2}$ langen Haaren besetzt. Die Füße sind von der Form der verwandten Arten. Das Gebiß ist genau wie bei **A. Richardsonii**. — Die Farbe des Rückens ist aus Schwärzlichbraun und sehr blaß Holzbraun oder Bräunlichweiß gemischt, so daß die weiße Farbe kleine unbestimmte Flecken bildet, die häufiger als die schwarze sind. Diese Farben nehmen nur die Spitzen der Haare ein, welche übrigens bis zur Wurzel bräunlichschwarz sind. Die obere Hälfte der Wangen ist grau; ihre untere, so wie die Mundränder, die ganze Unterseite des Körpers und die Beine sind einförmig und sehr blaß bräunlichgelb. Der Kopf ist gelblichbraun; ein dunkelbrauner, etwas weiß gesprenkelter Streif setzt sich vom Hinterkopf zum Rücken fort, und beiderseits von den Ohren bis zur Schulter ist der Pelz grau. Der Schwanz zeigt in zweizeiliger Anordnung **3** bräunlichweiße und **2** bräunlichschwarze Streifen jederseits der Wirbelreihe; einer der weißen Streifen bildet den Rand und der nächste schwarze ist der breiteste. Diese Streifen entspringen dadurch, daß die Haare an der Wurzel bräunlichweiß, dann schwarz, und so in abwechselnden Ringen bis zur Spitze, welche weiß ist, gefärbt sind.

Körper	11" 0'''	Schnurren	2" 0'''
Kopf	2 3	Mittlere Vorderkralle	0 6
Ohrehöhe	0 6	" Hinterkralle	0 3½
Schwanz (Wirbel)	5 0	Fuß nebst mittlerer Hinterkralle	2 2
" mit Haaren	6 6		

Als Fundort kennt man die sandigen Abhänge und trockenen Flächen in der Nähe von **S. Francisco** und **Monterey** in Californien.

11. *Sp. macrurus* BENN. Der langschwänzige Ziesel.

„*Sp. auriculis mediocribus; niger, albo subfasciatim creberrime irroratus; capite nigro, pilis albis ad faciem parce sparsis; palpebris albis; labiis mentoque ferrugineis; ventre ferrugineo nigro-vario; cauda longa nigro-alboque varia.*“

Spermophilus macrurus. BENNETT, proceed. I. (1833.) p. 41.

Zu vorstehender Diagnose setzt Bennett noch hinzu: „Länge des Körpers $11\frac{1}{2}$ “, des Schwanzes 7, des Schwanzes mit den Haaren $8\frac{1}{2}$ “. Der schwarze Kopf, auf dem es nur einige weiße Haare giebt, und die rein weißen Augenlieder sind sehr bezeichnende Merkmale für diese Art, welche mit *Sp. Franklinii*, *Beecheyi* zc. durch die Länge des Schwanzes, die ähnliche Zeichnung desselben und die Larität und Länge der ihn bedeckenden Haare, nahe verwandt ist. Die Haare am Unterleib sind kurz, anliegend und fest, aber nicht rauh. Die Zeichnung des Rückens und der Seiten besteht aus weißen, gewellten, unterbrochenen und häufigen Querstreifen auf einem schwarzen Grunde; das Schwarze herrscht längs des Rückgraths, das Weiße an den Seiten vor.“ — Die Heimath ist Kalifornien.

12. *Sp. Douglasii* Richards. Der Columbia-Ziesel.

Sp. antice pruinosis linea interscapulari nigra, postice brunescens nigro-maculatus, subtus sordide albescens; cauda elongata cylindrica, pilis albis nigro-torquatis vestita; auriculis conspicuis.

Arctomys (Spermophilus) Douglasii. Richards. faun. I. p. 172.

Richardson erhielt von Douglas ein Fell dieses Thieres, dem der Schädel fehlte, so daß über das Vorkommen von Backentaschen und über das Gebiß nichts gesagt werden kann. Da es jedoch mit *A. Franklini* und *Beecheyi* in der Färbung und insbesondere auch in der Länge und Form des Schwanzes übereinkommt, so mag es den ächten Zieseln angehören. Die Ohren sind kleiner als von *Beecheyi* und größer als von *Franklini*. Die Füße sind wie bei andern Zieseln; die Sohlen sind über die Hälfte behaart. Die Farbe der Haare ist auf $\frac{2}{3}$ ihrer Länge bräunlichschwarz, dann bräunlichweiß mit schwarzer Spitze. Die Oberseite des Kopfs ist grau mit schwachem braunen Anfluge; die Ohren sind dunkelbraun, innen blässer. Der Oberhals und Vorderrücken ist grau durch eine Mischung von Weiß und Schwärzlichbraun, worin das erstere vorherrscht; längs der Wirbelsäule verläuft ein schwarzer Streif. Der Hinterrücken ist bräunlichweiß mit vielen kleinen, queren, unregelmäßigen schwarzen Flecken. Die Unterseite und die Beine sind schmutzig weiß, mit bräunlichem Anfluge an der Kehle, der Innenseite der Schenkel und auf den Beinen. Der Schwanz ist mit langen Haaren

befest, die an der Wurzel weiß oder bräunlichweiß, dann abwechselnd schwarz und weiß geringelt, und zuletzt weiß zugespitzt sind; der schwarzen Ringe giebt es 3. Schnurren und Krallen sind schwarz.

Körper	13" 6"	Mittlere Vorderkralle	0" 4½"
Kopf	2 7	Fuß nebst mittlerer Hinterkralle	2 1
Schwanz (Wirbel)	5 9	Ohrhöhe hinten	0 6
" mit Haaren	7 3		

Der Fundort sind die Ufer des Columbia-Flusses.

13. Sp. Clarkii HAM. SMITH. Der Silber-Ziesel.

Sp. supra cano-argenteus; humeris, lateribus, ventre artuumque facie interna albis, leviter ochraceo-lavatis; cauda plana in medio latissima, apice acuminata.

Sciurus Clarkii. HAM. SMITH in Griff. anim. kingd. III. p. 89. mit Fig., V. 667.—
BACHMAN in Loud. mag. 1839. p. 390.

Zur Gattung Spermophilus verweist Bachman den Sciurus Clarkii von Hamilton Smith, welchen dieser nach Exemplaren, die Lewis und Clarke vom Missouri zurückbrachten, abbildete. Nach Griffith's Angaben ist die Oberseite silbergrau; Schultern, Seiten, Unterleib und Hinterbeine, sowohl innen als außen, sind weiß mit schwachem ockerigen Anfluge, der an den Nasenseiten und Vorderarmen an Intensität gewinnt. Die Ohren sind kurz und abgerundet; die Augen liegen weit auseinander. Der Schwanz ist flach und ausgebreitet, in der Mitte am breitesten.

14. Sp. Parryi RICHARDS. Der Stein-Ziesel. Tab. CCX. D.

Sp. griseus aut niger, albo-guttatus, subtus helvolus, vultu badio; auriculis brevissimis; cauda plana, versus apicem nigra, margine albescenti, subtus helvola.

Arctomys (Spermophilus) Parryi. RICHARDS. in Parry's sec. voy. app. p. 316; faun. I. p. 158. tab. 10.

Ground squirrel. HEARNE's journ. p. 141, 386.

Quebec marmot. FORSTER phil. trans. LXII. p. 378.

β) Var. erythroglutea.

RICHARDS. faun. I. p. 161.

γ) Var. phaeognatha.

RICHARDS. faun. I. p. 161.

Die Ohren sind nur ein kleines rundes Läppchen von 2 — 2½ Linien Höhe. Die Backentaschen sind groß und öffnen sich in der Mundhöhle unmittelbar vor den Backenzähnen. Der Körper ist dick; der Schwanz flach, an der Spitze abgerundet, und zu einer zweizeiligen Anordnung geeignet; gegen das Ende werden die Haare länger. Die Zehen sind oben behaart, unten nackt; die Handsohlen sind nackt, die Fußsohlen am hintern Ende behaart. Der Daumen ist sehr klein, mit einem kurzen, convexen, abgerundeten Nagel. Das Gebiß ist wie bei *Sp. Richardsonii*. Die Farbe der Wollhaare ist an der Wurzel dunkel rauchgrau, blaßgrau in der Mitte und gelblichgrau an der Spitze. Die längern Haare sind meist weiß gespitzt, doch haben auch viele lange schwarze Spitzen, wodurch eine Menge etwas vier-eckiger weißer Flecken entsteht, die durch das Schwarze und Gelblichgrau eingefast und geschieden sind; die Flecken sind nirgends scharf begrenzt. Auf dem Halse und an den Seiten bringen die weißen Haare, obgleich sie zahlreich sind, keine Flecken hervor. Die Unterseite nebst den Beinen hält das Mittel zwischen bräunlichroth und bräunlichorange, und die Röhre ändert nach den Jahreszeiten. Der Schwanz ist oben grau, braun und schwarz längs der Mitte gemischt, dann folgt ein schwarzer Saum, der gegen die Spitze viel breiter wird, und zuletzt ein schmaler bräunlichweißer Rand; unten ist er eiförmig bräunlichroth bis zur Spitze, wo der schwarze Saum mit blassem Rande sichtlich wird. Gegen die Spitze, wo die Haare länger werden, sind sie an der Wurzel schwärzlich, dann schmal gelblichbraun, dann über die Hälfte bräunlichschwarz, und zuletzt mit blasser, bräunlichweißer Spitze.

Körper	12—14"	0"	Hand und Mittelkralle	1" 4"
Kopf	3	0	Mittlere Vorderkralle	0 7
Schwanz (Wirbel)	3	0	Fuß- und Mittelkralle	2 2
" mit Haaren.	4	6	Mittlere Hinterkralle	0 4

Die Varietät *β*, von den Quellen des Elk-Flusses, ist etwas kleiner, der Kopf kürzer, der Schwanz länger, die Krallen schwächer, die Ohren nochmals so hoch und mehr oval. Längs des Rückens ist ein brauner Streif, die Gegend zwischen Ohr und Auge hat schwarz und weiße Haare; die Füße und Hinterseite der Hüften und Schenkel sind licht bräunlichroth. — Die Varietät *γ* hat unter dem Auge einen dunkel kastanienfarbnen Flecken.

Die Heimath sind die dürrn Gegenden (barren grounds) um die Küste von Churchill an der Hudsonsbay bis zur Melville's=Insel, und am ganzen nördlichen Ende des Kontinents bis zur Beringstraße; um das Fort Enterprise unter 65° Br. ist dieses Thier sehr häufig. Es wird gewöhnlich in steinigcn Distrikten gefunden, und liebt besonders Sandhügel unter Felsen, wo die Gruben, von mehreren Individuen bewohnt, beisammen gefunden werden. Eines aus der Gesellschaft sitzt gewöhnlich auf der Spitze des Hügels und macht bei Gefahr Alarm. Ihr Geschrei ist nicht unähnlich dem Schalle einer Nachtwächters=Schnarre. Im Winter kommen sie nicht zum Vorschein; sie werfen ohngefähr 7 Junge auf einmal.

15. Sp. mexicanus Licht. Der merikanische Ziesel.

Sp. luteo-brunneus, utrinque seriebus 6 longitudinalibus guttarum albarum, sub-
tus albus; cauda longitudine dimidii corporis, pilis nigro-albidoque annulatis vestita.

Citillus mexicanus. Lichtenst. Darstell. tab. 31. fig. 2.

Die Haare sind, nach Lichtenstein's Beschreibung, kurz, grob und dicht anliegend; an den Schwanzseiten werden sie bis zu 1½" lang. An den Vorderfüßen hat die Daumenwarze einen kräftigen Nagel, an den übrigen 4 Zehen sind die Krallen gestreckt und lang; an den Hinterfüßen ist der Daumen nur wenig kürzer als die Außenzeh; die Sohle ist behaart. Die Farbe des Rückens ist lebhaft gelbbraun, auf dem Kopf ins Graubraune übergehend. Von der Mitte des Rückens gegen den Bauch zählt man auf jeder Seite 6 Längsreihen von weißen Fleckchen, deren jedes hinterwärts von einem schmalen schwarzen Rande begrenzt ist. Auf dem Vorderkopfe haben die Haare nur rostfarbige Spitzen, auf dem Hinterkopfe dagegen fangen bereits die weißen Flecken an. Der Augenkreis, die Unterkiefer=Seiten, der Vorderhals und die Mitte der Bauchseite sind rein weiß, was durch einen dazwischen liegenden Uebergang von heller Isabellfarbe von der Grundfarbe der Rückenseite geschieden wird; von dieser Isabellfarbe sind auch die Füße, außen wie innen, sowie die Außenseite der Ohren. Die Schwanzhaare sind abwechselnd schwarz und schmutzig weiß geringelt, so daß sich davon, je nachdem sie sich ausbreiten, bald wechselnde Binden auf der Oberseite, bald Längsstreifen an dem Seitenumfang des Schwanzes bilden.

Körper	10" 0"	} Ohr 0" 5"	
Schwanz ohne Haar	4 0		von der Ferse bis zur Krallenspitze 1 9
Ueberragendes Haar	1 0		Vordere Mittelkralle 0 2½

Deppé entdeckte dieses Thier in der Gegend von Toluca (in Mexiko), wo es den Einwohnern als ein in der Erde lebendes Thier bekannt war²⁾.

16. Sp. Hoodii SABIN. Der Leopardenziesel. Tab. CCX. C.

Sp. supra castaneus, fasciis octo longitudinalibus continuis flavescens, cum quinque seriebus macularum flavescens alternantibus; gastraeo ochraceo et albido.

Arctomys Hoodii. SABINE in Linn. trans. XIII. p. 590; Franklin's Journ. p. 663.—

GRIFF. anim. kingd. III. p. 186. fig.

Spermophilus Hoodii. RICHARDS. faun. I. p. 177. tab. 14. — Pr. v. Neum. Reise in Nordam. I. S. 449.

Sciurus tridecim lineatus. MITCHILL, medic. reposit. 1821. n. 2. — [Arctomys 13-lineata] HARLAN faun. p. 164.

Leopard ground-squirrel. SCHOOLCRAFT trav. p. 313.

Spermophile rayé. FR. CUV. mamm. III. livr. 46.

Der Leopardenziesel ist eine durch seine Zeichnung höchst auffallende Art, von der unsere Sammlung ebenfalls ein Exemplar aufzuweisen hat. Die Schnauze ist mehr gebogen als bei A. Franklini, und die weit kürzern Ohren sind nur wenig über die Ohröffnung vorragend. Die Oberseite des Rückens ist dunkel rostbraun, was mit schwarzen Haaren untermengt ist. Auf diesem dunklen Grunde verlaufen 8 hellgelbliche Längsbänder ohne Unterbre-

2) Eine nah verwandte Art oder vielleicht nur junge Individuen von Sp. mexicanus sind es, welche Bennett's Sp. spilosoma (proceed. I. 1833. p. 40.) ausmachen. Zwei Exemplare, die in den an Mexiko angrenzenden Theilen von Kalifornien erlangt wurden, waren noch jung und ihre Backenzähne noch gar nicht abgenützt. Bennett's Diagnose lautet: „Sp. auriculis nullis, bruno-rufescens, dorso parum nigro tincto alboque creberrime guttato; labiis, mento palpebrisque albis; ventre artubusque flavescens; cauda prope apicem nigra, albo-apiculata.“ Länge 5¼“, des Schwanzes 2½, mit den Haaren 3“. — Der lange Schwanz unterscheidet diesen gefleckten Ziesel von dem europäisch-asiatischen, wie vom amerikanischen Sp. guttatus. — Richardson (Zool. of Beechey's voy. p. 12^o) bemerkt, daß Sp. spilosoma sehr viel dem amerikanischen Sp. guttatus gleiche.

chung über den ganzen Rücken hinweg. Abwechselnd hiemit ziehen sich 5 Längsreihen gelblicher Leckiger Flecken ebenfalls auf diesem braunen Grunde über den Rücken; die mittlere Reihe längs des Rückgraths, 2 auf jeder Seite, alle parallel mit den gelben Längsbinden. In dieser Weise verlaufen über den rostig-kastanienbraunen Rücken 13 gelbe Längsbinden, wovon 8 vollständig, 5 in hintereinander liegende Flecken aufgelöst sind. Der Kopf ist rostbraun und gelblichweiß gescheckt, was hinterwärts bald in Längsbinden sich arrangirt. Der Augencreis, die Lippenseiten, der Unterkiefer, Vorderhals, die Innenseite der Beine und die Außenseite der Füße ist weißlich; der Bauch, die Hals- und Leibseiten, die Arme und die Vorderhälfte der Außenseite des Ober- und Unterschenkels sind ockergelb; der Hinterrand an der Außenseite der Legetern ist rosthroth. Die Krallen sind schwärzlich mit hellen Spitzen. Die Schwanzhaare sind an ihrer Wurzel bräunlichgelb, in der Mitte schwarz und die lange Spitze ist lichtgelblich³⁾.

Körper	7" 6"	Mittlere Vorderkralle	0" 3"
Schwanz (Wirbel)	3 4	Hinterfuß	1 4
" mit Haaren	4 1	Mittlere Hinterkralle	0 2

Der Leoparden-Ziesel bewohnt in großer Menge die offenen Plainen um Carltonhouse am Saskatschewan, um das Fort Union am Missouri zc. Seine Höhlen haben keine aufgeworfenen Erdhügel; er verläßt sie zu Anfang Aprils, während man im October selten mehr einen über der Erde sieht.

17. *Sp. lateralis* SAY. Der seitenstreifige Ziesel. Tab. CCXIV. B.

Sp. stria utrinque laterali luteo-alba, nigro-marginata.

Sciurus lateralis. SAY in Long's exped. II. p. 235. — HARLAN, faun. p. 181.

Arctomys (Spermophilus) lateralis. RICHARDS., zool. journ. II. p. 519; faun. I. p. 174. tab. 13. — SCHREB. tab. 214. B.

Small Gray Squirrel. LEWIS and CLARK trav. III. p. 35.

SAY stellt diese Art zu *Tamias*, RICHARDSON zu *Spermophilus*; Letzteres aus dem Grunde, weil die Krallen beträchtlich stärker und nicht so

3) Der Prinz von NEUMIED erwähnt, daß die Backentaschen nicht sehr geräumig sind, etwa bis gegen das Ohr laufen und sich hinter dem Mundwinkel öffnen.

schlank als bei den Eichhörnchen sind, und weil an den Vorderfüßen die 2te Zehe vom Daumen an, wie bei den Zieseln, die längste und nicht die 3te wie bei den Eichhörnchen ist. Die Ohren gleichen sehr dem eines Erd-Eichhörnchens, sind aber nicht so spitz. Der Schwanz ist flach oder zweizeilig, bloß gegen das Ende etwas breiter. Die Farbe der einzelnen Haare am Rücken ist an der Wurzel dunkel, dann blaß rauchgrau, dann braun, und die Spitze ist weiß und dunkel haarbraun. Die Oberseite kann bräunlichgrau genannt werden, und ist ohne Rückenlinie. Dicht hinter jedem Ohr beginnt ein gelblichweißer Streif, der längs den Seiten bis zu der Hüfte verläuft, in der Mitte am weitesten (3''), und oben wie unten von der Schulter bis zur Hüfte mit einem breiten bräunlichschwarzen Saume eingefast ist. Die Unterseite und Beine sind schmutzig gelblichweiß, etwas braun überflogen. Die Wangen, Halsseiten und die Außenseite der Beine hat einen kastanienfarbnen Ton; der Scheitel ist braun, mit etwas Grau gemischt; die Ohren sind an den Rändern braun, sonst blaß; um die Augen ist ein weißer Kreis; die Oberlippe und das Kinn sind weiß. Der Schwanz ist oben schwarz, mit bräunlichweißen Haaren untermengt und mit dieser Farbe eingefast; unten ist er gelblichbraun, mit schwarzer und bräunlichweißer Einfassung.

Körper	7'' 9'' bis 8'' 6''	Vordere Mittelfralle	0'' 4½''
Schwanz (Wirbel)	2 9	Hinterer Mittelfralle	0 2½
" mit Pelz	3 9	Ohrhöhe	0 4
Mittlere Vorderfralle	0 4½	Ohrbreite	0 5

Die Heimath sind die Felsgebirge, wo er allenthalben in den Wäldern gefunden wird und unter der Erde Gruben baut.

18. Sp. grammurus SAY. Der streifschwänzige Ziesel.

Sp. cinereus, ferrugineo-irroratus; humeris, nucha orbitisque albidis; pilis duris, applanatis, supra canaliculatis; cauda albida, striis lateralibus utrinque tribus nigris.

Sciurus grammurus. SAY in Long's exped. II. p. 72. — BACHMAN in Lond. mag. 1839. p. 390.

Eine nur aus Say's Beschreibung bekannte Art, die dieser zu Sciurus (Unterabtheilung Tamias), Bachman dagegen zu Spermophilus stellt,

und die von Richardson gar nicht erwähnt wird. Die Haare sind an der Wurzel bleifarben oder schwärzlich, dann weißlich oder rostfarben, an der Spitze bräunlich. Die Länge ist $11\frac{1}{2}''$, des Schwanzes $9''$. Sie bewohnt Felsenklüfte ⁴⁾.

Noch sind zweier Ziesel-Arten nachträglich zu gedenken, die Brandt ganz neuerdings im *Bullet. publié par l'acad. de Pétersb. 1841. IX. p. 43.* bekannt gemacht hat.

19. Sp. *Eversmanni* BRANDT. **Der buntschwänzige Ziesel.**

„Cauda cum pilis fere $\frac{1}{2}$ corporis longitudine, pilosissima, fasciculata, supra basi fusco-flavescens, nigro-mixta, in medio ferruginea, dein lateribus longitudinaliter nigro-fasciata, pilis albo-terminatis. Aures vix paulo majores quam in Citillo. Colores, excepta cauda, ut in Citillo, sed corporis latera ferruginea. Ungues longiores quam in Citillo.“

Spermophilus Eversmanni. BRANDT l. c.

Körper $9'' 3'''$; Schwanz mit Haaren $4'' 5'''$, ohne Haare $3'' 4'''$. Bewohnt das altaische Gebirge bei Kokotan.

20. Sp. *erythrogenys* BRANDT. **Der rothbackige Ziesel.**

„Capitis latera usque ad aures alba, excepta macula ferruginea, triangulari infra oculos late albo-cinctos, et alia minori, pariter laete ferruginea, supra oculos conspicua. Mentum, gula et guttur fere ad pectus usque, pedum interior facies tota alba. Podaria albida. Rostrum supra nares macula nigro-fusca. Cauda Citilli, sed paulo pilosior, infra ferruginea, albo-terminata, supra ferrugineo-mixta, pilis albo-terminatis.“

Spermophilus erythrogenys. BRANDT l. c.

Körper $8'' 10'''$. Die Länge des Schwanzes konnte nicht bestimmt werden wegen des defekten Zustandes der Exemplare an diesen Theilen. Bewohnt die Gebirge des Altai und Balkasch ⁵⁾.

4) Wohin der nach Barden's Notizen von Desmarest (mamm. p. 333.) aufgestellte *Sciurus rubrolineatus* gehört, ist ganz ungewiß. 5) Zu diesen beiden Arten muß ich bemerken, daß die hiesige Sammlung vor wenig Tagen unter andern Bälgen aus dem Altai auch einen

N a c h t r a g.

Eversmann's Mittheilungen über einige neue und einige weniger gekannte Säugeth. Rußlands (Bulet. de la Soc. imp. des Naturalistes de Moscou 1840. n. 1.) erhielt ich zu spät, als daß ich sie noch für den Text von *Spermophilus* hätte benützen können, daher ich sie bloß als Nachtrag zu dieser Gattung anschließen kann. Er beschreibt 3 Arten von Zieseln, die bei ihm noch mit *Arctomys* vereinigt sind:

1) *Arctomys fulvus* (et *leptodactylus*) LICHT.; „*A. fulvescenti-flavus*, dorso pilis longioribus apice nigris adumbratus; cauda $\frac{1}{4}$ corporis longe pilosa, ante apicem fascia lata nigra, summo apice albida.“ Körper 14“, Schwanz mit Haaren über 4“. Von Pallas als *Citillus maximus monstrosus* beschrieben. Er bewohnt die südlichen, etwas sandigen Lehmschuppen am rechten und linken Ufer des Ural und geht nordwärts bis zum 50° Br. Seine Höhle geht nicht, wie die der übrigen Arten, schräg in die Erde, sondern senkrecht. Die Kosaken nennen ihn Karbüsch. Lichtenstein's *A. fulvus* und *leptodactylus*, von mir bereits aufgeführt, sind also zu vereinigen; letzterer ist, wie die Maße ergeben, auf jüngere Individuen begründet.

2) *Arctomys undulatus* TEMM.; „*A. ferrugineo-flavicans*, notaeo fuscescenti alboque transversim undulato (pilis basi flavis, medio fusco-ferrugineis, apice albis); capite supra cinereo, lateribus ferrugineo; cauda $\frac{1}{4}$ corporis mediocriter pilosa, supra colore dorsi, subtus ferruginea, apice albida.“ Körper 10—11“, Schwanz mit Haaren 3“. Seine Heimath fängt etwa unter 49—50° an und erstreckt sich nordwärts bis zum 56°. Breite, besonders häufig ist er in den Steppen um Drenburg. Südlich wird er durch die beiden andern

mit der Etikette Sp. Eversmanni BRANDT erhalten hat, der in allen Stücken mit der oben mitgetheilten Beschreibung dieses Ziesels übereinkommt, nur daß die Leibseiten nicht roströth, sondern gleich den Kopf- und Halsseiten, nebst der ganzen Unterseite und den Beinen weiß sind. Roströthlich ist nur ein kleiner Fleck unterhalb des Ohrs, ein noch kleinerer und mehr verwischter vor demselben, und ein größerer in der Mitte des Hinterbauchs; außerdem findet sich ein roströthlicher Anflug an der Vorderseite der Arme und an der Hinterseite des Unterschenkels. Oberhalb der Nasenspitze kommt ein dunkler Fleck vor. Der Schwanz ist auf seiner platten Unterseite roströthlich, was beiderseits von einer doppelten Binde eingefast ist: einer innern schwarzen und einer äußern weißen; die Haare sind hier in der untern Hälfte roströthlich, dann folgt eine breite schwarze Binde mit langer weißer Spitze. Auf der Oberseite ist die Färbung mehr licht graugelb, mit Schwarz und Weiß gesprenkelt, welche beide Farben besonders das Ende einfäumen; das Roströth der tiefern Lagen schimmert etwas hindurch. Die Haare der Oberseite sind an der untern Hälfte graugelblich, gegen die Mitte etwas licht rothfarben, öfters mit einem schmalen schwarzen Ring umlegt; dann folgt die breite schwarze Binde mit gelblichen oder weißen Spitzen. Länge des Rückers nach der Krümmung 7 $\frac{1}{2}$ “, Schwanz ohne Haare 3 $\frac{1}{2}$ “, mit Haaren 4 $\frac{1}{2}$ “.

Arten erseht, die dem Norden eben-so fremd sind wie dieser undulatus dem Süden. Seine Höhlen gehen sehr schräg in die Erde und werden nur auf öden unfruchtbaren Grasplätzen gefunden. Diese Art ist offenbar mit dem Spermophilus rufescens von Reysersling und Blasius identisch, weshalb beide zu vereinigen sind.

3) *Arctomys mugosaricus* LICHT.; „*A. flavicans, supra fuscescenti-subundulatus (pilis basi albis, medio ferrugineo-bruneis, apice flavicantibus)*; gula alba, capite supra lateribusque flavo-ferruginosa, orbita margineque auriculari albidis; cauda $\frac{1}{2}$ corporis breviter pilosa, supra infraque ferruginosa, pilis longioribus albidis; plantis nudatis albis.“ Körper 6—8“, Schwanz mit Haaren 12—16 Linien. Die Sohlen sind weiß, bei den andern Arten schwarz. Von Pallas als Var. pygmaea beschrieben. Findet sich überall in den südlichen unfruchtbaren Lehmschritten, etwa vom 40—45° Breite; auf der Hochsteppe zwischen dem kaspischen Meer und dem Aralsee findet man ihn noch unter 45°; am untern Uralfluß bewohnt er dieselben Gegenden mit *A. fulvus*; auch an der untern Wolga, z. B. bei Sarepta, wird er noch angetroffen.

VI. ARCTOMYS. Das Murmeltier.

Dentes molares $\frac{1}{2}$ obducti tritores; auriculae brevissimae; corpus crassiusculum; ungues falculares, compressi, validi; cauda brevis villosa; sacculi buccales nulli.

Schreber hat zuerst die Gattung *Arctomys* von den übrigen Nagern gesondert, doch habe ich sie noch enger begrenzt, indem ich mit Fr. Cuvier von ihr die Arten mit Backentaschen (*Spermophilus*) und schlankerem Leibsbau ausscheide.

Die Schädelbildung⁶⁾ kommt in allen wesentlichen Stücken mit der der Eichhörchen überein, doch sind die Scheitel- und Stirnbeine nicht so breit und die Nasenbeine verhältnismäßig etwas länger. Auch das übrige Knochengestänge stimmt mit dem der Eichhörchen zusammen, jedoch sind die Knochen der Extremitäten verhältnismäßig kürzer und massiver, was auch von den Dorn- und Querfortsätzen der Lendenwirbel gilt.

Backentaschen⁷⁾ sind nicht vorhanden. Der Magen ist einfach; der Blind-

6) Der Schädel ist abgebildet von Fr. Cuvier (mém. du mus. IX. tab. 14. fig. 1, 2.), von Pander und Dalkow (Skelete der Nageth. tab. VIII. 1). 7) Als eine Andeutung von Backentaschen bei dem Alpen-Murmeltier bezeichnet Meckel (vergl. Anat. IV. S. 619.)

Blinddarm groß und in Zellen abgetheilt; der Fruchthälter doppelt. Zigen zählt Daubenton am gemeinen Murmeltiere 5 Paare, Pallas am Bobak 4 Paare *).

Auch das Zahnsystem *) ist im Wesentlichen nach dem Typus der Eichhörchen gebildet. Die Schneidezähne sind von den Seiten nicht so stark zusammengedrückt, daher breiter. Backenzähne sind jederseits $\frac{1}{2}$. Wie bei den Eichhörchen ist im Oberkiefer der 1ste Backenzahn der kleinste und hat äußerlich eine einzige Spitze, indeß ist er gleichwohl stärker als bei selbigen und ist in allen Altern vorhanden. Die folgenden 4 obern Backenzähne sind schmaler als die der Eichhörchen, was zumal durch eine stärkere Zusammendrückung ihrer Innenseite hervorgebracht wird; die beiden Querleisten, welche jede Kaufläche durchziehen und den Außenrand dreizackig machen, laufen einwärts Vartig zusammen und der letzte Backenzahn hat hinten einen viel stärkeren Ansatz als bei den Eichhörchen. Auch die untern Backenzähne sind denen der letztgenannten Gattung ähnlich, nur sind sie etwas schmaler, etwas mehr verschoben und der vorderste ist ebenfalls vierseitig. Die obern Backenzähne haben 3 Wurzeln, mit Ausnahme des ersten, der nur einwurzlig ist; die untern haben 4 Wurzel, ausgenommen der erste, der bloß dreiwurzlig ist.

Die Heimath dieser Gattung beschränkt sich auf das mittlere Europa, die nördliche Hälfte Asiens und auf Nordamerika. Alle sind für Nager verhältnißmäßig große, plump aussehende Thiere, die eine unterirdische Lebensweise führen und einen vollständigen Winterschlaf halten.

zwischen den beiden obern und untern vordersten Backenzähnen jederseits eine kleine, nach allen Richtungen hin bis über $\frac{1}{2}$ Zell ausdehnbare rundliche Vertiefung in der Substanz des Trompetermuskels. Diese Eigentümlichkeit ist allerdings noch sehr verschieden von den Backentaschen, wie sie beim Ziesel vorkommen. Vom Bobak erwähnt Pallas gar nichts, was Taschen ähnlich wäre. Hinsichtlich der amerikanischen Murmeltiere bemerkt Richardson (faun. I. p. 157.), daß bei A. Empetra eine schwache Falte im Innern des Mundes das Rudiment einer Backentafel bilde, daß die geräumigen Backentaschen von A. Monax lediglich auf Godman's Autortät beruhen, daß die bei A. ludovicianus allein von Lewis und Clarke, aber nicht von dem so genau beobachtenden Say angegeben sind. 8) Die Anatomie des gemeinen Murmeltiers hat Daubenton (Buff. VIII. p. 228.), die des Bobak Pallas (glir. p. 115.) bearbeitet. 9) Fr. Cuv. dents des mammif. p. 159. tab. 54.

1. *A. Marmota* LINN. Das gemeine Murmeltier. Tab. CCVII.

A. cano-lutescens, subtus bruno-rufescens, capite supra nigro, dentibus primoribus fulvis, palmis tetradactylis.

Mus Marmota. LINN. XII. I. p. 81. — PALL. glir. p. 74.

Arctomys Marmota. Schreb. IV. S. 722. tab. 207. (fig. Buff.). — Beschf. Naturg. Deutschl. S. 1027. — DESMAR. mamm. p. 327. — FR. CUV. mém. du mus. IX. tab. 14. (Schädel und Zähne). — IS. GEOFFR. dict. class. X. p. 183. — REYS. u. BLAS. europ. Wirbelth. I. S. 41. — SCHINZ europ. Faun. I. S. 73. — ZAWADZKI galiz. Faun. S. 30.

Marmotte. BUFF. VIII. p. 219. tab. 28.; DAUBENT. p. 228. tab. 29, 30. (Blinddarm und Skelet).

Gehört den Hochalpen und den höchsten Spizen der Central-Karpathen an, und ist von Schreiber genau beschrieben.

2. *A. Bobac* SCHREB. Der Bobuf. Tab. CCIX.

A. griseo-lutescens, nigro-subundulatus, subtus ferrugineo-flavicans, capite supra bruno-lutescente, dentibus primoribus superioribus albis, palmis subpentadactylis.

Arctomys Bobac. Schreb. IV. S. 738. tab. 209. (fig. Pall.) — DESMAR. mamm. p. 326. — IS. GEOFFR. dict. class. X. p. 184. — VICHENST. in EVERSM. Reise. S. 119. — REYS. u. BLAS. europ. Wirbelth. I. S. 41. — SCHINZ europ. Faun. I. S. 74. — ZAWADZKI galiz. Faun. S. 30.

Arctomys Baibac. PALL. zoogr. I. p. 155. — EVERSM. im Bullet. de Moscou 1840. p. 27.

Mus Arctomys. PALL. glir. p. 75, 98. tab. 5.

Bobac. BUFF. XIII. p. 136. tab. 18.

Von Polen und den niedrigeren Gebirgen Galiziens und der Bukowina an durch Rußland nordwärts bis zum 55sten Grade und durch Sibirien nach Kamtschatka verbreitet. Ein großes Männchen hat nach PALLAS eine Länge von 1' 9½'', der Kopf 4'' 8''', der Schwanz ohne Haar 6'' 2''. Von seiner Lebensweise hat neuerdings EVERSMANN sehr ausführliche Berichte gegeben. Er kommt bloß da vor, wo hügeliger und steiniger Boden ist; in den Ge-

birgen fehlt er, sobald der Baumwuchs beginnt. In der Färbung ist er bald heller, bald dunkler, zuweilen findet man fast ganz schwarze mit braunem Bauche.

3. **A. Monax** LINN. Das bereifte Murmelt hier. Tab. CCVIII.

A. ex bruneo nigroque canescens, subtus rufescens aut griseus, sincipite pedibusque nigris, dentibus primoribus albis.

Arctomys Monax. Schreb. IV. S. 737. tab. 208. — DESMAR. mamm. p. 328. — GODMAN, nat. hist. II. p. 100. — SABINE in Linn. transact. XIII. p. 582. — HARL. faun. I. p. 158. — GRIFF. anim. kingd. III. p. 170. mit Fig. — RICHARDS. faun. I. p. 153. — Pr. v. Neuw. Reise in Nordamerik. I. S. 62.

Monax gris. FR. CUV. mamm. II. livr. 37.

β) **Totus pruinosus.**

Arctomys pruinosus. LINN. GMEL. XIII. p. 144. — SABINE l. c. p. 586. — RICHARDS. zool. journ. 1828. p. 518; faun. I. p. 150; report of the Brit. associat. V. p. 150.

Bereiftes Murmelt hier. Schreb. IV. S. 745.

γ) **Junior, magis rufo-fuscus.**

Arctomys Empetra. Schreb. IV. S. 743. tab. 210. — DESMAR. mamm. p. 329. —

SABINE l. c. p. 584. — HARL. faun. p. 160. — RICHARDS. faun. I. p. 147. tab. 9.

Arctomys melanopus. Kuhl Beitr. S. 64.

Nach des Prinzen von Neuwied Meinung scheinen **A. Monax**, **Empetra** und **pruinosus** eine einzige Art auszumachen. „Obgleich“, sagt er, das **Groundhog** oder **Woodchuck** der Amerikaner als bezeichnenden Charakter einen rothbraunen Unterleib oder Unterseite hat, so findet man dennoch zuweilen Exemplare, wo diese Farbe gänzlich fehlt, bei übrigens ganz gleichen Zügen. Ältere Thiere sind an den Obertheilen mehr weißgrau gemischt, jüngere mehr rothbräunlich gefärbt. Die Abweichungen in der Färbung scheint man unnatürlicher Weise getrennt zu haben. Stirn und Vorderkopf sind bei allen diesen Thieren schwarzbraun gefärbt. Die mehr grau gefärbten Thiere begriff Cuvier unter der Benennung **Monax**; die kleineren, also jüngeren, hielt er für **Empetra**. Richardson bildet (tab. 9.) sehr deutlich das

Groundhog ab.“ Die Heimath dieses Thieres¹⁰⁾ sind die Vereinigten Staaten und Kanada bis zum 61° und vielleicht noch weiter nordwärts.

3.a. *A. caligatus* Esch. Das gestricelte Murmeltthier.

A. griseus, capite supra caudaque ferrugineis, tarsis nigris, ore albo.

Arctomys caligatus. Eschschölz zoolog. Atlas Heft 2. tab. 6. — Richards. zool. of Beechey's voy. p. 7. u. 12*.

Nach Eschschölz sind die Wollhaare auf der Oberseite schwarzbraun mit weißen oder graulichen Endhälften, am Hintertheil mit gelben Enden, auf dem Kopfe einförmig braun. Die Stichelhaare sind weiß mit schwarzer Spitze, im Nacken 2½, an den übrigen Theilen 2“, am Bauche nur ½“ lang. Der Kopf ist schwarzbraun; vom Scheitel setzt sich hinter jedem Ohre ein breiter schwärzlicher Streifen bis zur Schulter fort. Der Obertheil der Nase ist dunkelbraun; die Nasenspitze, so wie die Seiten der Schnauze und die Lippen ganz weiß; die Schnurren schwarz. An den Kopfseiten sind die Haare an der Wurzel und äußersten Spitze schwarzbraun, übrigens weiß. Die runden, ½ Zoll langen Ohren sind braun behaart. Fußblätter und Zehen sind schwarz behaart; die Krallen schwarz. Die langen Haare des 10“ langen buschigen Schwanzes sind rostbraun, vor der Spitze mit breiter weißer Binde. Diese Art wird gegen 2 Fuß lang und lebt im nördlichsten Theile der Westküste Amerikas, häufig an der Bristolbai. — Ihre Selbstständigkeit als Speziez ist mir noch sehr zweifelhaft; die Verwandtschaft mit *A. pruinosis* ist auffallend¹¹⁾.

4. *A. brachyurus* Raf. Das Ziegel-Murmeltthier.

A. e rufescente bruno-griseus, albedo-irroratus, subtus pallide rufus; cauda depressa fulva, albo-marginata, subtus ferreo-cana.

10) Richardson giebt die Länge des Körpers auf 17—20“, der Schweifruße auf 5½, des Schwanzes mit den Haaren auf 7“ an. 11) Selbst Eschschölz erkennt dies an, will sie aber dadurch unterscheiden, daß letzterer braun sey, einen schwarzen Schwanz habe, und die Rückenhaare in der Mitte schwarz und an der Spitze weiß seyen. — Richardson bemerkt, daß im Londner Thiergarten ein lebendes Individuum gehalten wird, das Kapitän Bact von seiner Expedition mitbrachte und in seinem Werke als *A. ochauaganus* beschrieben sey. Auch ihm scheint es wahrscheinlich, daß Pennant's *A. pruinosis* hiemit identisch seyn möchte.

- Arctomys brachyurus*. HARL. faun. p. 304. — RICHARDS. faun. I. p. 151.
Anisonyx brachyura. RAFINESQUE, in Am. month. mag. 1817. p. 45. — DES-
 MAR. mamm. p. 329.
Burrowing squirrel. LEWIS and CLARK trav. III. p. 35.

Ist allein aus der Beschreibung von Lewis und Clark bekannt. Die Ohren sind kurz, stumpf zugespitzt; die Iris dunkel rußbraun, die Schnurren lang und schwarz. „Die Füße sind 5zehig; die beiden innern Zehen (die Daumen) der Vorderfüße sind auffallend kurz und mit stumpfen Nägeln bekleidet; die übrigen Zehen an den Vorderfüßen sind lang, schwarz, etwas gekrümmt und scharf zugespitzt“. Die Haare des Schwanzes sind nur an den Seiten dicht eingefügt, was ihm ein flaches Ansehen und eine lange ovale Form giebt ¹²⁾. — Die Farbe der Oberseite ist ein eignes Braungrau, mit einem schwachen Anflug von Ziegelroth; die längern Haare an den Spigen röthlichweiß, was ein gesprenkeltes Ansehen giebt. Die Unterseite und die Beine nebst den Füßen sind hell ziegelroth; Nase und Augen haben einen dunklern Ton von derselben Farbe. Der Schwanz ist oben fuchstroth, an den Rändern weiß; unten ist er eisengrau. — Die Länge ist 1' 5", wovon der Schwanz nur 2 1/2" wegnimmt. — Die Heimath sind die Ebenen des Columbia-Flusses, wo diese Thiere große Gesellschaften bilden und mit ihren Höhlen bisweilen 200 Acres Land einnehmen; die Höhlen sind geschieden und jede enthält 10 — 12 Einwohner. Vor der Höhle findet sich ein kleiner Wall, der von der ausgeworfenen Erde gebildet ist, und häufig sieht man 3 — 4 Höhlen, die einen Bau bilden, mit ihren Eingängen um den Fuß dieser Wälle, die bisweilen 2' Höhe und 4' im Durchmesser haben.

5. *A. ludovicianus* ORD. Das Hund's-Murmelt hier.

A. pallide rutilo-brunneus, pilis nigris intermixtus, subtus sordide albus; ungue pollicari conico majusculo, cauda brevi apicem versus fusco-torquata.

- Arctomys ludovicianus*. ORD in Guthrie's geogr. II. (1815) p. 302. — SAY in Long's journ. II. p. 334. — HARL. faun. p. 160. — RICHARDS. faun. I. p. 154. — Pr. v. Neuw. Reise in Nordamerik. I. S. 365.

12) Ob Backentaschen vorkommen oder nicht, darüber ist nichts gesagt; es steht daher diese Art einstweilen noch fragweise bei den Murmelt hieren.

Arctomys latrans. HARL. faun. p. 306.

Cynomys socialis et griseus. RAFINESQUE, in Amer. month. mag. 1817. p. 45. — DESMAR. mamm. p. 314.

Monax Missouriensis. WARDEN, unit. stat. I. p. 225.

Petit chien, Prairie dog, Barking squirrel, Burrowing squirrel.

LEWIS and CLARK trav. I. p. 93, 95, 254 etc. III. p. 38.

Wistonwisk. PIKE journ. p. 207.

Nach Say's Beschreibung ist der Kopf groß, die Ohren kurz und abgestutzt, die Schnurren mäsig; die Füße 5 zehig, kurz behaart, mit langen schwarzen Nägeln; der Daumen ist mit einem konischen, $\frac{3}{8}$ Zoll langen Nagel bewaffnet¹³⁾. Die Farbe ist oben licht röthlichbraun, mit einigen grauen und schwarzen Haaren untermengt, wobei die einzelnen Haare an der Wurzel dunkel bleifarben, dann blaulichweiß, weiterhin hellröthlich, und an der Spitze grau sind. Die Unterseite ist schmutzig weiß; der kurze Schwanz ist gegen die Spitze braun gebändert, und die Haare, außer am Rumpfe, sind an der Wurzel nicht bleifarben. — Die Länge ist 16", des Schwanzes ohne Haare 2" 9", mit den Haaren 3" 4". — Die Heimath sind die Ufer des Missouri und seiner Zuflüsse. Den Namen Prairien-Hund hat dieses Thier erhalten, weil sein Warnruf einigermaßen dem Bellen eines kleinen Hundes ähnlich seyn soll; der Prinz von Newwied schreibt ihm jedoch bloß „ein ganz murrelthierartiges Quicken“ zu. Da gewöhnlich besondere Plätze von diesen Thieren für ihre Baue ausgesucht werden, so haben solche Anhäufungen von Wohnungen den Namen Prairienhunds-Dörfer von den Jägern erhalten; sie haben mitunter einen Umfang von vielen Meilen. Der Eingang zu der Höhle ist an der Spitze des kleinen, während des Bauens ausgeworfenen Erdwalls; diese Wälle sind bisweilen nicht sichtlich, gewöhnlich aber etwas über die Fläche erhöht, doch selten über 18". Sie haben eine abgestutzt konische Form, mit einer Basis von 2 — 3 Fuß, und von einem Eingang an der Spitze oder den Seiten durchbohrt. Die Höhle geht senkrecht 1 — 2' hinab, wo sie in schiefer Richtung abwärts fortsetzt. Ein

13) Lewis und Clark, so wie Pike, schreiben dieser Art Backentaschen zu, von denen indes Say und der Prinz von Newwied nichts erwähnen.

einzelner Bau enthält mehrere Thiere. Da sie Winterschlaf halten, so tragen sie keine Vorräthe ein, sondern verstopfen alsdann blos ihre Bäume. Ein jedes Thier baut sich eine feste kugelige Zelle aus seinem trockenen Grase, mit einem Loch an der Spitze.

III. Familie.

Myoxina. Schläfer.

Pedes antici digitis 4 et verruca hallucari, postici 5-dactyli; unguis brevis; cauda elongata villosa; auriculae medioeres aut magnae; molares $\frac{4}{4}$ plus minus complicati; ossa frontalia valde coarctata processibus postorbitalibus nullis; intestinum coecum nullum.

Gewöhnlich werden die Schläfer der Familie der Eichhörnchen zugezählt, da sie ihnen im äußern Habitus gleichen; sie bieten jedoch in mehreren Stücken, namentlich in der Beschaffenheit des Schädels, Gebißes und Darmkanals so große Verschiedenheiten von den letzteren dar, daß sie als eigne Familie abge sondet werden müssen.

Der Schädel weicht beträchtlich von dem der Eichhörnchen dadurch ab, daß er wie bei den Mäusen an den Stirnbeinen ungemein und pflöglich verschmälert ist, ferner daß diesen die hintern Orbitalfortsätze ganz fehlen, und daß das untere Augenhöhlenloch viel größer und daher der Jochfortsatz des Oberkieferbeins deutlich in zwei Wurzeln geschieden ist. Das Zwischen scheitelbein ist so sehr nach der Quere ausgedehnt, daß es mit seiner Spitze noch das Schläfenbein berührt, während es bei den Eichhörnchen nicht über die Scheitelbeine hinausreicht. Auch sind die Paukenknochen der Schläfer größer, die vordern Gaumenlöcher länger, die Aeste des Unterkiefers mehr divergirend.

Dem Gebiß fehlt der vorderste Lückenzahn des Oberkiefers, der bei der Familie der Eichhörnchen durchgängig, wenigstens in der Jugend, vorhanden ist. Die Kauflächen sind von Querleisten durchzogen; unter sich weichen die Arten aber hinsichtlich des Gebißes darin ab, daß von einem ziemlich einfachen

Zahnbau ein allmählicher Uebergang zu einem viel zusammengesetzteren stattfindet, wornach man Gattungen oder wenigstens Untergattungen unterscheiden kann.

Der Darmkanal zeichnet sich vor dem aller andern Nager dadurch aus, daß ihm der Blinddarm abgeht. An die Vogelbildung erinnert eine Art von Drüsenmagen, der bei *M. muscardinus*, nicht aber bei *M. Glis* gefunden wurde¹⁴⁾. Bei jenem nämlich ist die größere obere Hälfte der ersten Abtheilung des Magens dickwandig, drüsig und die Drüsen öffnen sich durch eine Menge Oeffnungen in seine Höhle. Die Gallenblase ist vorhanden. An jeder Seite des Mastdarms, am After, fand Daubenton beim gemeinen Siebenschläfer eine eiförmige, mit einer milchigen Flüssigkeit erfüllte Drüse. Die Hörner der Gebärmutter sind lang. Zitzen sind vom Siebenschläfer 5 Paare bekannt: 2 auf der Brust, 3 am Bauche.

Die Verbreitung der Schläfer beschränkt sich auf Europa, Mittelasien und Afrika.

Gewöhnlich theilt man die Schläfer in 2 Gattungen ab: *Graphiurus* und *Myoxus*; ich muß jedoch bemerken, daß in letzterer Gattung der Zahnbau solche bedeutende Differenzen zeigt, daß man entweder sie ebenfalls in mehrere Gattungen zerlegen muß, oder, was bei der großen Einförmigkeit im äußern Baue gerathener seyn möchte, diese wie den *Graphiurus* nur als Untergattungen eines und desselben Genus gelten läßt. Auf solche Weise vertheilen sich die genau bekannten Arten in 4 Untergattungen, die ich in der Reihenfolge, wie der Zahnbau zu größerer Mannigfaltigkeit fortschreitet, aufeinander folgen lasse. Drei Arten, von denen mir der Zahnbau nicht bekannt ist, füge ich anhangsweise bei.

VII. MYOXUS. Der Schläfer.

Die Gattungs-Merkmale sind identisch mit denen der Familie, überdies auch schon von Schreber angegeben, daher ihre nochmalige Aufzählung unnöthig.

a) Gra-

14) Meckel's vergl. Anat. IV. S. 634.

a) *Graphiurus*. Der Pinselbilch.

Dentes molares minimi; cauda parum elongata, crassa, apice penicillata.

Das wichtigste Merkmal für diese Untergattung, welche Fr. Cuvier errichtete, ist die Beschaffenheit der Backenzähne, welche hier sehr klein und einfach sind. Obschon der Pinselbilch an Größe den Haselschläfer um Doppelte übertrifft, so haben doch seine Backenzähne, nach Fr. Cuvier's¹⁵⁾ Darstellung, kaum die Hälfte der Größe von diesem Schläfer, und ihre Reihe beginnt weit hinter dem Oberkiefer-Fortsatz. „In der That“, sagt genannter Schriftsteller, „scheinen bei *Graphiurus* wie bei den Siebenschläfern die Backenzähne nur aus einer einzigen compacten und weißen Substanz zu bestehen, so daß man an ihnen, obschon sie gefurcht sind, doch keine Schmelzfalten wahrnimmt, welche die zusammengesetzten Backenzähne charakterisiren, die außer dem Schmelz noch die Knochensubstanz enthalten.“ Es wäre jedoch möglich, daß die geschilderte Einfachheit bloß Folge einer starken Abnutzung der Zähne ist. Vom Schädel¹⁶⁾ erwähnt Fr. Cuvier, daß die Nasenbeine bis über das Siebbein hinausreichen, die Stirnbeine fast so breit als lang sind und hinten in einer geraden Linie endigen, die Scheitelbeine ein fast regelmäßiges Parallelogramm bilden, die Schläfenbeine, deren Breite zur Länge (Höhe) = 1 : 4 ist, hinten von einer vertikalen, vorn von einer schiefen Linie, deren unteres Ende weiter vorspringt, begrenzt sind, die Pauken nicht über den Jochfortsatz des Schläfenbeins vorragen, endlich die Vorderfläche des Jochfortsatzes des Oberkiefers sehr rückwärts gedrängt ist und der Jochbogen selbst fast im Niveau der Zahnreihe liegt, während er bei den andern Schläfern darüber steht.

Der Darmkanal ist wie bei den andern Schläfern ohne Blinddarm und durchgängig von fast gleicher Dicke. Er ist 2—3 mal dicker als der des Siebenschläfers; seine Länge beträgt 16'', also so viel als beim Haselschläfer und um die Hälfte weniger als die des Garten- und Siebenschläfers. Der Magen nähert sich in seiner Form sehr der des Gartenschläfers, aber er ist fast um Doppelte größer.

15) *Nouv. annal. du mus. d'hist. nat.* I. p. 441. tab. 16. fig. 1. 16) Eben da tab. 17. fig. 3, 4.

Die äußere Gestalt ist die gewöhnliche der Schläfer. Die Ohren sind groß, gerundet, einfach und fähig, sich der Länge nach einzurollen. Die Vorderfüße haben 4 fast gleiche Zehen und einen platten Nagel auf dem Daumenrudiment; die Hinterfüße sind 5zählig. Der Schwanz ist kurz, sehr fleischig, mit Haaren nach der Richtung seiner Länge besetzt und ihn mit einer Spitze endigend, was ihm ein pinselförmiges Ansehen giebt. Die Behaarung ist sehr weich. Die beiden bekannten Arten gehören Südafrika an.

1. *M. capensis* FR. CUV. **Der zweifarbige Pinselschwanz.**

M. supra fusco-griseus, infra subrubello-albidus, taenia nigra per oculum ad auriculam ducta; cauda albo-terminata.

Graphiurus capensis. FR. CUV. mamm. III. livr. 60; nouv. ann. du mus. I. p. 443. tab. 16. fig. 1. (Gebiß), tab. 17. fig. 3, 4. (Schädel).

Dieses Thier ist, wie Fr. Cuvier sagt, auf der ganzen Oberseite und dem Obertheil der Gliedmassen dunkel braungrau. Die Unterseite ist röthlich weißgrau; die Schnauzenspitze, die Seiten nebst dem Untertheil des Kopfes und die untere Hälfte der Beine ist röthlichweiß. Eine braunschwarze Binde läuft von den Augen bis unter das Ohr. Der Schwanz ist oben braungrau und weißlich melirt, unten graubraun, mit einer ganz röthlichweißen Spitze. An der oberen und vordern Parthie der Ohrwurzel steht ein Büschel weißer Haare. Größe und Verhältnisse sind die des Gartenschläfers. (Vom Kap¹⁷).

2. *M. elegans* OCLB. **Der zierliche Pinselschwanz.**

M. cinereus, mento, gutture genisque macula magna alba tecta; taenia nigra per oculum ad auriculam ducta; cauda pilis brevibus, supra albis, infra nigris obsita.

Graphiurus elegans. OCLBY, proceed. VI. p. 5.

„Kleiner als *G. capensis*, und oben von einer reinern und tiefern Aschfarbe; Kinn, Vorderhals und Wangen mit einem großen rein weißen Fleck bedeckt; der Rest der Unterseite grau und aschfarben gemischt, Tarsen und Pfoten rein weiß. Ein Flecken von derselben Farbe findet sich über und vor

17) Nach Lesson (complém. de Buff. V. p. 425.) ist *Myoxus Cattoirii* FR. CUV. (dict. XXVII. p. 124.) hie mit identisch.

jedem Ohr; ein schiefer weißer Streif läuft vom Vorderhalse rückwärts über die Schulter, gerade vor den Armen; ein schwarzer Streif zieht sich vom Mundwinkel durch das Auge zum Ohr. Der Schwanz ist mit kurzen groben Haaren besetzt, rein weiß oben, rein schwarz unten, und beiderseits gepinselft. Gesicht aschgraulich, Schnurren häufig und grau. Länge 5'', Schwanz 2½ Zoll''. Vom Kapitän Alexander auf seiner Reise durch das Land der Damaras, an der Südwestküste Afrika's, entdeckt.

b) *Eliomys*. Der Löffelbilch.

Dentes molares minimi, minus complicati, medii latiores quam longiores; auriculae magnae; cauda longa apicem versus longius pilosa.

Die Backenzähne ¹⁸⁾ sind zwar ebenfalls noch sehr klein, aber mit deutlichen Schmelzleisten versehen. Ihr Durchmesser von außen nach innen ist größer als der von vorn nach hinten; der erste und letzte Zahn etwas kleiner als die beiden mittlern. Von diesen ist im Oberkiefer jeder der Quere nach durch eine Furche in eine vordere und hintere Hälfte abgetheilt, welche auf der Außenseite als zwei Zacken sich zeigen. Durch die Abnutzung bildet jede Hälfte abermals eine schmale, von Schmelz umgebene Quersfurche, so daß demnach der ganze Zahn 3 parallele Quersfurchen zeigt, die von Schmelzleisten also umlegt sind, daß diese immer die Furchen durch eben so viele (d. h. 3) Halbbogen begrenzen. — Von den untern Backenzähnen ist der vordere dreiseitig und auf der Krone dreizackig, der hintere etwas kleiner als die beiden mittlern und gleich diesen von folgender Beschaffenheit. Jeder Zahn ist durch zwei schmale Quersfurchen in 3 parallel laufende, etwas gekrümmte, mit Schmelz umlegte Plättchen getheilt, die auf der Außenseite als eben so viele kleine Zacken vorpringen. Durch Abreiben wird die vom Schmelz umzogene sehr schmale Knochensubstanz jedes Plättchens bloßgelegt und an einem stark abgenügten Zahne fließen die beiden vordern Plättchen auf ihrer Außenseite bogenförmig ineinander.

Am Schädel ¹⁹⁾ greifen die Stirnbeine mit einem spitzen Winkel in die

18) Das Gebiß von *M. melanurus* habe ich in den Abh. der K. Bayer. Akad. d. Wissensch. III. S. 176. tab. 2. fig. 3, 4. dargestellt; von *M. Nitela* hat es G. Cuvier in den recherech. angegeben. 19) Den Schädel von *M. melanurus* habe ich a. a. D. tab. 2. fig. 1, 2. abgebildet.

Scheitelbeine ein; diese letzteren sind ziemlich breit; die Schläfenbeine in ihrer vordern Hälfte sehr erweitert, die Paukenknochen beträchtlich groß; der Unterkiefer (bei *E. melanurus* wie bei *Nitela*) am Winkeltheil durchbohrt.

Die äußere Gestalt ist ausgezeichnet durch die großen Ohren, und den langen, allenthalben gleichmäßig behaarten Schwanz mit längeren Haaren gegen das Ende, die sich hier vorzüglich nach den beiden Seiten ausbreiten.

3. *M. melanurus* Wagn. Der schwarzwänzige Schläfer.

M. supra cano-fuscus, infra albus, auriculis amplissimis; cauda nigra, basi sordide cana.

Eliomys (Myoxus) melanurus. A. Wagner in den Abh. der bayer. Akad. d. Wissensch. III. 1. S. 176. tab. 3. fig. 1. (Thier), tab. 2. fig. 1—4. (Schädel und Gebiß).

Der Leib ist dick, die Ohren ungemein groß, innen nackt, nur an den Rändern fein behaart, außen etwas dichter mit kurzen feinen Härchen besetzt. Die Schnurren sind beträchtlich lang, die Beine kürzer und schwächer als bei den Siebenschläfern. Der Pelz ist sehr weich, langhaarig und ungemein dicht. Alle Haare sind in der untern Hälfte schieferschwarz. Auf der Rückenseite sind sie in ihrer obern Hälfte zuerst weiß mit langen hellbräunlichen Spitzen, woraus im Ganzen eine licht rufbraune Farbe auf der Oberseite hervorgeht, während die untere Körperhälfte von den Wangen und der Oberlippe an weiß ist, indem die äußere Hälfte der Haare hier diese Farbe hat. Die Füße haben einen licht bräunlichen Anflug. Die Schnurren sind schwarz, meist mit langen weißen Spitzen. Die Ohren sind durchscheinend, lichtbräunlich und mögen im Leben noch heller gewesen seyn. Von den Schnurren an läuft ein schwarzer Strich rückwärts, der jederseits das Auge umfaßt, dann schmaler werdend gegen den untern Ohrenrand sich hinzieht, wo er sich abermals ausbreitet und hierauf hinter dem Ohre endet. Der Schwanz ist an der Wurzel kurz bräunlichweiß, in der ganzen übrigen Länge tief schwarz.

Körper	4"	6'''	Länge des Ohrs	0"	10½'''	
· Schwanz mit Haaren	3	4		Breite	0	7
Längste Schnurren	2	5			Vom Haken zur Krallen Spitze . . .	0

Von dieser Art brachte Hofrath von Schubert 2 Exemplare mit, die von Beduinen in der Umgegend des Sinai aus Erdhöhlen ausgegraben worden waren.

4. *M. Nitela* SCHREB. Der Gartenschläfer. Tab. CCXXVI.

M. rufo-brunneus aut *cinereus*, *subtus albus*, *auriculis elongatis oblongis*; *taenia nigra utrinque per oculus usque ultra marginem auriculae posteriorem ducta*; *cauda tenui, apice tantum longius et subdistiche floccosa.*

Myoxus Nitela. Schreb. IV. S. 833. tab. 226. — DESMAR. mamm. p. 294. — Beschf. Naturgesch. Deutschl. S. 1060. — FR. CUV. dict. des sc. nat. XXVII. p. 124; mamm. II. livr. 40. — IS. GEOFFR. dict. class. IX. p. 483. — ZAWADZKI galiz. Faun. S. 29. — SCHINZ europ. Faun. I. S. 67. — REYS. u. BLAS. europ. Wirbelth. I. S. 40.

Mus quercinus LINN. Hartig im Berl. Mag. naturf. Fr. VIII. S. 85.

LÉROT. BUFF. VIII. p. 181. tab. 25; DAUBENT. p. 183. tab. 24. fig. 2, 3. (Geschlechts-theile), tab. 25. fig. 2. (Efelet).

Ich verweise auf Schreber's Beschreibung, und bemerke nur, daß sich der Gartenschläfer in Deutschland, Frankreich, der Schweiz und Polen findet, und hoch in die Alpen hinauf geht²⁰⁾. Unter den in England einheimischen Thieren ist er von Bell nicht aufgeführt.

c) Glis. Siebenschläfer.

Dentes molares grandiores, irregulariter complicati, medii quadrati; *cauda longa subtus disticha, pilis longis ubique vestita.*

Die Backenzähne²¹⁾ werden bei dieser Untergattung schon größer und

20) Der Gartenschläfer kommt zuweilen in der silbergrauen Färbung des gemeinen Siebenschläfers vor, wo nur Stirne und Oberseite der Schnauze ins schmutzig Gelbe spielen. Ein solches Exemplar hat die Sammlung aus der Schweiz erhalten.

21) Abgebildet von Fr. Cuvier in den dents des mammif. p. 164. tab. 58; nouv. ann. du mus. I. tab. 16. fig. 2; von G. Cuvier in den recherc. — Die obern Backenzähne zeigen 4 etwas gebogene und den ganzen Zahn durchsetzende Schmelzfalten, von denen die beiden vordern und die beiden hintern an ihren Enden zusammenstoßen und also 2 Paar Falten bilden. Diese beiden Paare berühren sich gegenseitig mit ihren innern Spitzen, weichen aber mit ihren äußern auseinander. In diesen Zwi-

ihre Kauflächen mannigfaltiger zusammengesetzt. Der vordere ist oben wenig, unten viel kleiner als die mittlern, welche fast so lang als breit sind. Jeder Zahn, mit Ausnahme des vordersten, zeigt auf seiner Kaufläche 4 gebogene ganze Schmelzleisten, zwischen welchen 3 halbe liegen; diese letztern gehören im Oberkiefer der äußern Zahnhälfte, im Unterkiefer der innern an.

Am Schädel²²⁾ greifen die Stirnbeine mit einem langen spigen Winkel in die Scheitelbeine ein; die Schläfenbeine sind sehr lang, hinten einen geraden Winkel bildend, vorn in einer schiefen Linie geendigt, deren am weitesten vorgerücktes Ende das obere ist. Der Unterkiefer ist nicht durchbohrt.

In der äußern Gestalt charakterisirt sich diese Abtheilung durch den allenthalben gleich lang behaarten, unten zweizeiligen Schwanz und die mittelmäßigen Ohren.

5. M. Glis LINN. Der Billich. Tab. CCXXV.

M. supra cinereus, subtus albus, cauda longa vilosissima.

Myoxus Glis. Schreb. IV. S. 825. tab. 225. — DESMAR. mamm. p. 293. — Beacht. Naturgesch. Deutschl. S. 1053. — FR. CUV. dict. des sc. nat. XXVII. p. 123; mamm. II. livr. 30. — IS. GEOFFR. dict. class. IX. p. 483. — Zambdzki galiz. Faun. S. 29. — Reys. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. 41. — Schinz europ. Faun. I. S. 66.

Loir. BUFF. VIII. p. 158. tab. 24; DAUBENT. p. 166.

Der Billich oder der eigentliche Siebenschläfer gehört dem gemäßigten und südlichen Europa an bis zur Wolga und nach Georgien; schon in England findet er sich nicht mehr vor.

d) Muscardinus. Der Haselschläfer.

Dentes molares maximi, regulariter et numerosissime complicati, medii multo longiores quam latiores; auriculae mediocres; cauda longa tenuis.

Im Kieferraum schiebt sich eine Querleiste ein, die bis zur Mitte des Zahns reicht, wodurch das Y, wie es Fr. Cuvier deutet, entsteht. Eine ähnliche aber kürzere Leiste liegt außerdem in der äußern Hälfte eines jeden Schmelzfalten-Paares. Demnach hat jeder solcher Zahn 4 gebogene ganze und überdieß 3 halbe Schmelzfalten, welche letztere nur auf der äußern Zahnhälfte sichtbar sind. — Die untern Backenzähne sind im Wesentlichen wie die obern: 4 ganze Schmelzleisten mit dazwischen liegenden 3 halben, welche der Innenseite angehören. 22) Abgebildet von Fr. Cuvier in den Nouv. annal. I. tab. 17. fig. 1, 2.

Die Backenzähne ²³⁾ bilden in dieser Abtheilung die längste Reihe, und die Zeichnung der Kronen ist am regelmächtigsten, zierlichsten und am meisten complicirt. Am Schädel ²⁴⁾ ist der hintere Rand der Stirnbeine bogenförmig gewölbt, und die Schläfenbeine sind in ihrer vordern Hälfte mehr erweitert als in ihrer hintern. Der Unterkiefer ist im Winkeltheile durchbohrt.

Der Habitus ist mehr mausähnlich als bei den andern Arten. Die Ohren sind nur mittelmäßig, der Schwanz zweizeilig und ziemlich kurz behaart.

6. *M. muscardinus* SCHREB. Der Haselschläfer. Tab. CCXXVII.

M. fulvus, *subtus pallidior*, *gula alba*, *cauda longa subfloccosa*.

Myoxus muscardinus. Schreb. IV. S. 835. tab. 227. — Beschf. Naturgesch. Deutschl. S. 1069. — Is. GEOFFR. dict. class. IX. p. 484. — Zadwadzki galiz. Faun. S. 29. — Schinz europ. Faun. I. S. 67.

Myoxus avellanarius. DESMAR. mamm. p. 295. — FR. CUV. dict. des sc. nat. XXVII. p. 125; mamm. II. livr. 38. — Keyf. und Blas. europ. Wirbelth. I. S. 40. — BELL. brit. quadrup. p. 295.

Die kleine Haselmaus. Neuburg in Better. Ann. IV. S. 50.

Muscardin. BUFF. VIII. p. 193. tab. 26; DAUBENT. p. 196.

Ist durch das gemäßigte Europa verbreitet, und die einzige Art aus der ganzen Gattung, welche in England vorkommt.

²³⁾ Eine Abbildung der Zähne ohne Beschreibung hat Fr. Cuvier (nouv. ann. du mus. d'hist. nat. I. tab. 16. fig. 3.) und Waterhouse (mag. of nat. hist. 1839. p. 185.) gegeben. — Die obern Backenzähne sind mehr geradlinig, der 2te und 3te länger als breit, und zwar der 2te um ein ansehnliches länger, so daß er bei dem kleinen Thierchen absolut länger ist als bei dem fast doppelt so großen Siebenschläfer. Dieser 2te Zahn hat 5, die ganze Quere durchziehende, etwas gebogene und starke Schmelzleisten. Der 3te viel kleinere Zahn hat außer den beiden Rändern noch 5 ganze, höchst feine, und der letzte, zugleich der kleinste Zahn 4—5 solcher zierlicher Schmelzfalten, die meist an den Enden zusammenstoßen. Die untern Backenzähne weichen von denen des Siebenschläfers schon gleich durch ihre größere Länge ab, was namentlich für den 2ten gilt. Man zählt an ihnen 6 ganze Querleisten. Die Kauflächen schleifen sich bald ab und vermehren dadurch das zierliche Ansehen. ²⁴⁾ Den Schädel hat Fr. Cuvier a. a. D. tab. 17. fig. 5, 6. abgebildet.

e) *Sedis incertae.*

7. *M. Dryas* SCHREB. **Der Eichschläfer.** Tab. CCXXV. B.

M. cinereo-fulvus, subtus albus, auriculis brevibus rotundatis, taenia nigra per oculos usque ad marginem auriculae anteriorem ducta; cauda disticha lata.

Myoxus Dryas. Schreb. IV. S. 831. tab. 225 B. — DESMAR. mamm. p. 295. —

X. Wagner in Abh. der Münchn. Akad. III. Abth. I. S. 186. — Keyf. u.

Blaf. europ. Wirbelth. I. S. 41.

Myoxus Nitedulæ. PALL. Zoograph. I. p. 179. (syn. excl.).

Ob schon Schreber den Eichschläfer sehr genau beschrieben hatte, so erkannte ihn doch G. Cuvier und Fr. Cuvier nicht wieder, jener ihn für identisch mit dem gemeinen Siebenschläfer, dieser mit dem Gartenschläfer haltend, mit welchem letzterem ihn auch Pallas confundirte. Nach Ansicht des hiesigen, des wiener und des Original-Exemplares von Schreber ist aber *M. Dryas* eine sehr eigenthümliche Art, die in der Färbung zwar Aehnlichkeit hat, sich aber durch mehrere Merkmale von diesem unterscheidet²⁵⁾. — Die Heimath sind die Gegenden der mittlern Wolga, die Inseln derselben gegen Astrachan, der Kaukasus und ganz besonders Georgien, wo er den Gartenschläfer ersetzt; aus letzterer Gegend stammt unser Exemplar. Ein im wiener Museum aufgestelltes Exemplar aus dem Jagdwalde bei Temeswar beweist, daß er bis Ungarn geht, was die Westgrenze der Verbreitung dieser Art ausmacht.

25) Diese sind: 1) *M. N.* wird etwas größer als *M. D.* Während der Gartenschläfer eine Körperlänge von $4\frac{1}{2}$ erreichen kann, mißt der Eichschläfer nach Pallas $3'' 7'''$, nach Schreber $4''$, unser Exemplar $3'' 10'''$. — 2) Bei dem *E.* sind die Ohren kurz und halbkreisförmig-oval; bei dem *G.* lang und gestreckt, so daß sie über den Kopf nochmal so hoch als beim vorigen hervorragen. Während sie bei unserm *E.* nur $5\frac{1}{2}'''$ lang sind, messen sie bei einem gleich großen *G.* $8'''$ und werden bei größern Exemplaren $9'''$; an Breite kommen sie sich dagegen bei beiden Arten fast gleich. — 3) Die Hinterfüße sind beim *E.* etwas kürzer; bei diesem messen sie vom Haken bis zur Krallen Spitze $9\frac{1}{2}''$, beim *G.* $12''$. — 4) Der Schwanz des *E.* ist gleich dem des gem. Siebenschläfers durchgängig zweizeilig lang behaart; der des *G.* ist dagegen dem größten Theil seiner Länge nach nur ganz kurz und ringsum behaart, also dünne, erst gegen die Spitze werden die Haare länger und bilden dadurch eine Art Quaste. — 5) Die Färbung des Körpers fällt beim *E.* mehr ins Roth; sehr bezeichnend sind die *limites utriusque coloris* (der Ober- und Unterseite)

8. *M. erythrobronchus* SMITH. Der rostflehige Schläfer.

M. fusco-griseus, subtus cinereus aut exalbidus; ingluvie, gutture, pectore, artuumque anteriorum latere interno ferrugineis.

Myoxus murinus. DESMAR. mamm. p. 542. — IS. GEOFFR. dict. class. IX. p. 484. — SMUTS mamm. cap. p. 34.

Myoxus erythrobronchus. SMITH zool. journ. IV. p. 438.

Nach Vergleichung mehrerer Exemplare versichert Smuts, daß *M. murinus* Desm. und *erythrobronchus* Smith einer Art angehören, wovon jener den jungen, dieser den erwachsenen Zustand darstellt. Nach Smith's Beschreibung ist die Farbe oben bräunlichgrau; Seiten röthlich weiß; untere Theile grau. Untertheile des Unterkiefers, Vorderhals, Vorderbrust, Innenseite der Vorderbeine und Ränder der Oberlippe rostfarben. Ohren rundlich, über den Pelz beträchtlich vorragend, nackt und fleischfarben. Schnurren lang, buschig und schwarz; Schnauze mittellang und sich zugspitzend, Schwanz buschig, besonders gegen die Spitze und durchgängig von einer schmutzig röthlichen Farbe. — Die Länge beträgt nach Smuts 4" 6"', des Schwanzes 2" 3"', der Ohren 5½"', — Bewohnt die waldigen Theile der Kapkolonie¹⁾.

9. *M. Coupei* FR. CUV. Der senegalsche Schläfer.

M. murino-griseus, paululum flavido-indutus, subtus albidus; cauda villosa murino-grisea.

Myoxus Coupei. FR. CUV. mamm. II. livr. 37. — IS. GEOFFR. dict. class. IX. p. 484.

intensus flavicantes, wie Pallas sich ausdrückt. Ferner der Schwanz ist bei ihm auf der obern Seite schwärzlich gelbbraun, unten etwas lichter, während er beim *G.* auf der ganzen Unterseite und der Spitze, oben wie unten, schön weiß ist. — 6) Der schwarze Längsstrich durch die Augen schneidet beim *G.* am vordern Ohrrende ab, bei dem *G.* endet er erst hinter dem Ohre.

1) Die Beschreibung von Desmarest lautet: „Pelz ganz mausgrau, nur unten etwas heller als oben; die Haarspitzen weißlich, zumal unterm Bauche; Schwanz so lang als der Körperhorizontal abgeflattet und mit genau zweizeiligen Haaren bedekt. Etwas größer als die Haselmaus.“ — Jf. Geoffroy hält diesen *M. murinus* von Desmarest für identisch mit *M. Coupei*, was jedoch nicht begründet scheint, da die Färbung alter Thiere zu sehr abweicht.

Nach Wälgen, wie nach einem lebenden Exemplare gibt Fr. Cuvier folgende Beschreibung. Der senegalsche Gartenschläfer ist kleiner als der europäische und er nähert sich dem Siebenschläfer in der Färbung. Die ganze Oberseite und der Schwanz sind hellgrau, mit etwas Gelblich überflogen. Die Unterseite ist weißlich, was auf den Wangen bis zu den Augen sich erstreckt. Die gelblichen Löne kommen von den Haarspitzen, welche schmutzig grau sind; der übrige Theil der Haare ist schön schiefergrau; die Schwanzhaare jedoch sind bloß einfarbig, auch die weißen Haare sind bloß von einer Farbe. Die Oberseite des Kopfs ist von dem einförmigen Grau des Rückens. Die nackten Theile sind fleischfarben. Die Haare des Schwanzes sind nach seiner ganzen Ausdehnung lang und dicht, was eine Beziehung mehr zum gemeinen Siebenschläfer ist. — Die Länge ist 3" 6"; der Schwanz beträgt fast eben soviel. — Die Heimath ist der Senegal, woher der Schiffskapitän Coupé ein lebendes Exemplar nach Paris mitbrachte, das hier während der kalten Jahreszeit, gleich den einheimischen Schläfern, in Erstarrung fiel²⁾.

IV. Familie.

Dipoda. Springer.

Artus distincti saltatorii, anteriores brevissimi, posteriores longissimi; cauda longa pilosa; foramen infraorbitale maximum.

Die Familie der Springer ist durch das auffallende Mißverhältniß, in welchem die Kürze der Vorderbeine zu der Länge und Stärke der Hinterbeine steht, so ausgezeichnet, daß man sich wundern muß, wie Pallas, Schreber und Desmarest einige Rennmäuse (*Gerbillus*) mit ihnen zusammenstellen konnten, bei denen zwar auch eine Verlängerung des Mittelfußes vorkommt, die aber weder so bedeutend ist, noch gar in Verbindung steht mit einer gleichzeitigen ungemein beträchtlichen Verkürzung der Extremitäten. In

2) Noch erwähnt Siebold (specil. faun. japon. p. 13.) eines *Myoxus lineatus* aus der Insel Jesso, der auf dem Rücken mit 5 Längstreifen bezeichnet, 6½" lang, der Schwanz 4½" lang ist. Genauere Nachrichten sind noch zu gewärtigen.

dieser Beziehung sind die Springer unter den Nagern die Repräsentanten der Rängurn's. Hierzu kommt noch wie bei diesen ein langer Schwanz, der mehr oder minder behaart ist, und ein sehr großes unteres Augenhöhlenloch, was bei *Pedetes* an Größe nicht viel der gemeinschaftlichen Augenhöhle und Schläfengrube nachsteht⁴⁾. Die Schlüsselbeine sind vollständig.

Zur Veranschaulichung der sonderbaren relativen Verhältnisse des Knochengeriüsts theile ich die Maße von *Pedetes caffer* und *Dipus Sagitta*, mit, wie ich sie von den hiesigen Skeleten entnommen habe.

	Pedetes caffer.		Dipus Sagitta.	
Länge des Schädels	3"	6"	1"	4½"
Breite zwischen den Gehöröffnungen	1	6½	0	11
— " " äußeren Augenhöhlenrändern	2	1	1	0
Länge der Hals-, Rücken und Lendenvirbel	8	7	2	10
— des Kreuzbeins	1	6½	0	7
— der Schwanzwirbel = Reihe	17	8	8	2
— des Oberarmbeins	2	½	0	7
— des Ellenbogenbeins	2	1½	0	10
— der Hand bis zur Krallen Spitze	1	5	0	5½
— des Oberschenfels	4	3	1	5½
— des Schienbeins	5	4	2	3
— der Fußwurzel	1	10½	0	5½
— des Mittelfußknochen	1	11½	1	5½
— der Mittelzehe	2	1	0	8½
— des ganzen Hinterfußes	6	0	2	7½

3) Wiegmann zählt den Springern noch die Hasenmäuse bei, was jedoch schon deshalb nicht zu billigen ist, da ihnen die Verkürzung der vordern Gliedmassen abgeht. Waterhouse hat unter seine Gerboviden nur meine erste Sippe aufgenommen, indem er über die Stellung des Springhafen im Ungewissen blieb. Dieser ist aber unbedenklich den Springern zuzuzählen, da er nicht bloß hinsichtlich des äußeren Habitus, der Lebensweise und selbst der Färbung, sondern namentlich auch in der Beschaffenheit des Knochengeriüsts ihnen am nächsten steht. Zwar sind seine Mittelfußknochen nicht in einem einzigen zusammen geschmolzen, aber auch bei *Macraga* haben die beiden äußersten Zehen gesonderte Mittelfußknochen, wodurch der Uebergang zu dem achten *Dipus* vermittelt wird. Der Schädel kommt mit dem der Springmäuse in der großen Entwicklung der den Gehörapparat einschließenden Knochenhöhlung und in der enormen Weite des untern Augenhöhlenloches, so wie in der Zusammensetzung der über diese Oeffnung gespannten Knochenbrücke überein, an welcher auch das Thränenbein einen erheblichen Antheil nimmt.

Zu dieser Familie zähle ich 5 Gattungen, die sich in 2 Sippen abtheilen:

a) *Dentes molares irregulariter incisi.*

Dipus.

Scirtetes.

Jaculus.

Dipodomys.

b) *Dentes molares ab uno latere partiti.*

Pedetes.

Die Heimath dieser Familie ist Afrika und Asien nebst einem kleinen Theile des angrenzenden europäischen Rußlands und Nordamerika. Die von Neuholland angeführte Springmaus gehört zu der Familie der Mäuse. Die Springer wohnen in unterirdischen Höhlen, klettern nicht, können weite Sprünge machen, und die bekannten Arten (auch *Pedetes*) fallen im Winter in Erstarrung.

VIII. DIPUS. Die Springmaus.

Dentes primores superiores sulcati, molares $\frac{3}{4}$; podariorum digiti 3 ossi metatarsico unico insidentes.

Schreber faßte unter dem Namen *Dipus* nicht bloß die Thiere dieser ganzen Familie zusammen, sondern zählte auch noch einige Rennmäuse dazu. Nach Fr. Cuvier's Vorgang begreife ich indeß bloß diejenigen Arten darunter, welche nur einen einzigen Mittelfußknochen mit 3 Zehen besitzen, wozu noch besondere Eigenthümlichkeiten im Schädel = und Zahnbau kommen. Ihre Augen sind groß und lebhaft, die Schnauze ist stumpf, die Oberlippe gespalten, die Schnurren sehr lang, die Ohren ebenfalls lang und dünn behaart. Der Hinterleib und die Schenkel sind dick; die Vorderbeine eben so sehr verkürzt als die hintern gestreckt sind. Die Vorderfüße sind 5zehig mit mäßig langen, ziemlich stark gekrümmten und spizen Sichelkrallen; der rudimentäre Daumen trägt einen flachen Nagel. Während die vordern Gliedmassen durch die Verkürzung des Ober- und Vorderarms so ungemein klein ausfallen, sind dagegen die hintern durch die große Länge des Schienbeins und Mittelfußes eben so

sehr verlängert. Zehen sind am Hinterfuße nur 3 vorhanden, von denen die mittlere etwas länger als die beiden seitlichen ist; ihre Krallen sind robuster als die vordern, gerade, fast pfiemenförmig. Der Schwanz ist sehr lang, dicht behaart, anfangs mit kurzen Haaren, gegen das Ende mit längern und zweizeilig gereihten. Die Farbe der Oberseite ist bei allen Arten aus Gelb und Grau gemischt, die Unterseite weiß. Der Schwanz ist an der Spitze ebenfalls weiß; gleich darauf dunkler, meist schwarz, und gewöhnlich mit deutlicher Pfeilzeichnung.

Die Schneidezähne⁴⁾ sind schmal, zugespitzt und weiß; die obern haben in der Mitte eine Längsfurche. Backenzähne giebt es $\frac{3}{3}$, die nach hinten an Größe abnehmen, länger als breit und mit gesonderten Wurzeln versehen sind. Im Oberkiefer ist jeder Zahn beidertheils von einer tiefen Hohlkehle seiner ganzen Höhe nach ausgeschnitten, wodurch jederseits zwei Zacken entstehen, die jedoch denen der andern Seite nicht gerade gegenüber stehen, sondern etwas alterniren. Am letzten Zahn ist die hintere Hälfte ein schmalerer rundlicher Ansat. Im Unterkiefer hat der erste Zahn ebenfalls beiderseits eine Auskehlung; beim mittleren kommt auf der äußern Seite noch eine zweite hinzu, während der dritte nur eine einzige und zwar auf dieser Seite hat.

Das Knochengestüß⁵⁾ zeigt außer den sonderbaren Formen, die der ganzen Familie eigen sind, noch besondere Eigenthümlichkeiten am Schädel. Während der Schnauzenthail sehr schwächlich und seiner ganzen Länge nach fast gleich breit ist, ist dagegen der Hirnschädel von einer enormen Breite, so daß an der Stirn, zumal aber an den Schtettelbeinen, die Dimension der Länge weit von der der Breite übertroffen wird. Die Paukenknochen sind so beträchtlich aufgetrieben, daß sie nicht bloß nach unten, sondern ebenfalls nach hinten und oben blasig vorragen. Das untere Augenhöhlenloch ist außerordentlich groß, von einem breiten, nicht bloß seitwärts, sondern weit mehr

4) Das Gebiß ist abgebildet von Fr. Cuvier (transact. of the zool. soc. II. 2. tab. 24. fig. 4. 5.) 5) Abgebildet ist das Skelet des *D. Sagitta* von Vallas (glir. tab. 26. fig. XXV. 5), des *D. bipes* von Pander und d'Alton (Skelete der Nager, 2te Abth. tab. 7.). Mehrere Schädel sind von Fr. Cuvier (a. a. D.), des von *D. hirtipes* von Waterhouse (mag. of nat. hist. 1839. p. 186.) dargestellt. Unsere Sammlung besitzt das Skelet von *D. Sagitta*.

vorwärts gewendeten Knochenbogen gebildet, der zur Hälfte von den beiden Jochfortsätzen des Oberkiefers, zur andern von dem Jochbein selbst zusammen gesetzt wird, an dessen oberem Ende das Thränenbein in einer rundlichen Matte vorragt. Ein kleiner Kanal, der das eigentliche Aequivalent des untern Augenhöhlenlochs, wie es am menschlichen Schädel gefunden wird, bildet, ist von dem weiten Augenhöhlenloch durch eine dünne Lamelle getrennt. Der Unterkiefer ist schmal, der Gelenkfortsatz etwas eingebogen, der eckige Winkeltheil ist durchbohrt.

Das Schulterblatt ist schmal dreiseitig, die Schlüsselbeine lang und dünn. Das Oberarmbein ist sehr kurz, hat vorn im obern Drittel einen flügelartigen Vorsprung, und ist in der Grube über der untern Extremität durchbohrt. Der Vorderarm ist länger; seine beiden Knochen unten aneinander befestigt. Die Hand ist von gewöhnlicher Bildung. Das Oberschenkelbein ist lang mit sehr vorspringenden Kollhügeln. Noch länger ist das Schienbein, während das Wadenbein schon in der Mitte von jenem mit ihm so vollständig verschmilzt, daß keine Spur von Trennung übrig ist. Das Fersenbein ist gestreckt; der Mittelfuß aber ungewöhnlich lang und besteht bloß aus einem einzigen Knochen, der sich am Ende in 3 Gelenkköpfe spaltet, an welchen die 3 Zehen einlenken, deren jede aus 3 Gliedern besteht, von denen das hinterste länger als die beiden vordern zusammen genommen ist.

Der Blindarm ist groß, in 3 Spiralen gewunden, innerlich aber in kleine Zellen eingetheilt. Die Gallenblase ist vorhanden. Die Schamöffnung ist dicht am After. Das Weibchen hat 4 Paar Zigen: 2 Paar zwischen den Schenkeln, 1 Paar an der Brust, und ein anderes fast an der Achsel⁶⁾.

Die Heimath sind die Steppen Mittelasiens bis hinein ins südliche Rußland, und die des nördlichen Afrikas. Die Lebensweise dieser Thiere ist von Schreber⁷⁾ ausführlich erörtert.

1. *D. Sagitta* PALL. Die Ferboa. Tab. CCXXIX.

D. cinereo-flavidus, tergum versus saturatior; auriculis longitudine capitis dimidia, digitis subaequalibus, cauda pictura sagittiformi suboboleta.

6) Vergl. Pallas glir. p. 309. 7) Band. IV. S. 845.

- Dipus Sagitta*. Schreb. IV. S. 849. tab. 229. — PALL. Zoogr. I. p. 181. — CUV. règn. anim. I. p. 209. — FR. CUV. dict. des sc. nat. XVIII. p. 470. — Is. GEOFFR. dict. class. VII. p. 319. — Lichtenst. Berl. acad. Abh. 1828. S. 151. — Kevsi. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. 39.
- ? *Gerbo ou Gerboise*. BUFF. suppl. VI. p. 259. tab. 39, 40.

Die Heimath beginnt mit den Steppen zwischen Don und Wolga und dehnt sich aus durch die südlichen Steppen am Irtsch, die ganze Songarei und Mongolei und jenseits des Baikal.

2. *D. aegyptius* HASSELQ. Die ägyptische Springmaus.

D. e cinereo flavicans, auriculis $\frac{3}{4}$ longitudine capitis; digitis aequalibus, podario subtus pilis fuscis, versus digitorum apicem albidis vestito; cauda pictura sagittiformi distincta.

Dipus aegyptius. Lichtenst. in den Abh. der Berl. Akad. 1828. S. 151. u. 156; Darstell. tab. 22. — M. Wagner's Algier III. S. 60.

Dipus hipes. Lichtenst. Verz. der Doubl. S. 3.

Dipus Gerboa. OLIV. bullet. de la soc. philom. n. 40. — DESMAR. mamm. p. 316. — Is. GEOFFR. dict. class. VII. p. 319.

Mus aegyptius. HASSELQ. act. Holm. 1752. XIV. p. 123. tab. 4. fig. 1; it. palaest. p. 198.

Egyptian Jerboa. PENN. hist. of quadrup. II. p. 427.

Gerboa. EDWARDS glean. I. tab. 219.

Gerbo ou Gerboise. BUFF. XIII. p. 141.

Die ägyptische Springmaus ist früher mit der Jerboa verwechselt worden. Die Ohren sind oval, machen ohngefähr $\frac{2}{3}$ der Kopflänge aus, und sind außen mit zarten falben Härchen, innen mit noch kürzern und feinem weißlichen Härchen angeflogen. Die Mittelzehe ist fast von gleicher Länge mit den seitlichen; die Zehen sind unterwärts mit langen Borstenhaaren besetzt. Die Farbe der Rückenseite ist isabellfals mit Schwarz besprenkelt, die Unterseite und der große Keulstreif sind weiß. Die Unterseite der Hinterfüße und die Borstenhaare unter den Zehen sind dunkelbraun, was gegen die Zehenspitze weiß wird. Die Oberseite der Zehen und Läufe ist weiß, was in einem schmalen Längstreif über die Vorderseite des Unterschenkels sich fort erstreckt.

Der Schwanz ist länger als der Körper und hat eine deutliche Pfeilzeichnung, vor der er auf der obern Seite blaß falblich, unten weißlich ist. Das Schwarze an der Quaste ist beträchtlich größer als die weiße Endspitze. — An unserem größten Exemplare beträgt die Länge des Körpers 6" 6''' , des Schwanzes mit Haaren 8½". Von einem Weingeist-Exemplare aus Algier habe ich folgende Maaße abgenommen:

Körper, in gerader Linie	5" 1'''		Ohröffnung	1" 0'''
Schwanzwirbelreihe	7 0		Ohrbreite, größte,	0 2½
Haarspitze	0 11		Längste Schnurren	2 2
Kopf	1 6		Hinterfuß bis zur Lebensspitze	2 9
Ohr am Außenrande	1 2		Fußwurzel u. Mittelfuß	1 11½
" auf der Hinterseite	1 0			

Als Heimath ist zuerst Unteregypten bekannt worden; unsere Exemplare wurden auf der Reise des Hofraths v. Schubert bei Alexandrien gesammelt. Moritz Wagner entdeckte diese Art aber auch in den Umgebungen von Dran, Arzew und Mostaganem, wo sie sehr häufig in trockenen Ebenen lebt, sich Löcher in die Erde baut, und so lange die Regenzeit dauert nicht zum Vorschein kommt. Im Sommer hingegen werden diese Springmäuse häufig von den Beduinen lebendig nach Dran gebracht, und viele Europäer halten sie in Behältern und nähren sie mit Weizenkörnern. Sie scheinen des Wassers ganz entbehren zu können oder vielleicht nie zu trinken, da M. Wagner mehrere in Gefangenschaft sah, die seit Jahren kein Wasser erhalten hatten und sich doch vollkommen wohl befanden ⁸⁾.

3. D. Telum Licht. Die kirgisische Springmaus.

D. cinereo-flavicans, nigro multo commixtus; auriculis rotundatis capitisi triente brevioribus; tarsi postice digitorumque setis fuscis; cauda pictura sagittiformi nulla.

Dipus Telum. Lichtenst. Verz. d. Doubllett. S. I; Everšm. Reise. S. 120; Abh. der Berl. Akad. 1828. S. 152. tab. 2; Darstell. tab. 23. (obere Fig.). — Everšm. im Bullet. de Moscou. 1840. p. 47.

Nach

8) Duvernoy (Inst. 1841. p. 400.) unterscheidet zwar die algerischen Individuen als *Dipus mauritanicus* speziell von den ägyptischen, indem bei jenen der Kopf größer, die Schnauze mehr abgestutzt, die Ohren minder groß, die Dimensionen des ganzen Körpers stärker und die Farbe dunkler seyn soll; indess habe ich diese Unterschiede nicht auffinden können.

Nach Lichtenstein's Beschreibung sind die Ohren zugerundet, klein, weniger als $\frac{1}{3}$ der Kopflänge; die Mittelzehe länger als die seitlichen. Die Farbe der Rückenseite ist gelblichaschgrau, mit vielem Schwarz (der Haarspigen) untermischt. Die Außenseite der Schenkel und die erste Hälfte des Schwanzes ist isabellfarbig ohne schwarze Punkte. Die Hinterseite der Tarsen und die Zehenborsten sind braun. Die Schwanzspitze ist einfarbig ohne Pfeilzeichnung; das längere Haar an dessen Seiten ist nur gegen die Spigen schwarz.

Körper	5" 4"	Hinterfuß (vom Haken bis zur Krallen- spitze)	1" 10"
Schwanz	5 9		

Everßmann entdeckte diese Art in der kirgisischen Steppe nördlich vom Uralsee, später fand er sie auch am östlichen Ufer des kaspischen Meeres und an der untern Wolga bei Sarapta.

4. *D. lagopus* LICHT. Die weißfüßige Springmaus.

D. fere pure isabellinus, tergo solo lineis nonnullis undulatis nigellis; auriculis rotundatis capitis trientem aequantibus; tarsis subtus albis, digitis longissimis aequalibus, setis albis vestitis; cauda pictura sagittiformi obsoleta.

Dipus lagopus. Lichtenst. in Everßm. Reise. S. 121.; Abh. der Berl. Akad. 1828. S. 152. tab. 5; Darst. tab. 24. (unten).

Die Ohren sind zugerundet, $\frac{1}{3}$ der Kopflänge. Die Zehen sind sehr langgestreckt, alle von gleicher Länge, an der Unterseite mit sehr langen weißen Borsten bewachsen, auch die Unterseite der Tarsen ist von weißer Farbe. Die Oberseite des Körpers ist sehr hell, fast wie isabell, nur auf dem Hinterrücken mit einigen schwärzlichen Wellenlinien von den dunkleren Haarspigen. Der weiße Keulenstreif ist sehr breit und blendend weiß. Der Schwanz hat nur eine schwache Pfeilzeichnung auf der Oberseite; die Spitze ist $\frac{3}{4}$ Zoll schneeweiß, vor derselben $1\frac{1}{2}$ " mattbraun.

Körper	5" 0"	Schwanzbüschel	2" 1"
Schwanzröhre	5 3	Hinterfuß	2 4

Von Everßmann in der Steppe am Uralsee entdeckt.

5. *D. hirtipes* LICHT. Die rauhfüßige Springmaus.

D. languide cinereo-flavidus. lineis undulatis nigellis; auriculis capitis dimidio

sublongioribus; tarsis subtus sordide albis, digitum setis pure albis longissimis; cauda pictura sagittiformi distincta.

Dipus hirtipes. Lichtenst. Verz. der Berl. Doubl. S. 5; Abb. der Berl. Akad. 1828. S. 152. tab. 4; Darstell. tab. 24. (oben).

Lichtenstein's Beschreibung lautet: Ohren mäßig, etwas über halbe Kopflänge. Die längsten Bartborsten reichen bis an die Schwanzwurzel, was jedoch auch bei andern Arten der Fall ist. Zehen mäßig lang, die mittlere etwas länger als die seitlichen. Die Farbe matter gelbgrau, mit dunklen Wellenlinien über der ganzen Rückenfläche, von welchen auch der Keulenstreif nicht rein ist. Die Hinterseite der Tarsen ist schmutzig weiß; die Zehenborsten rein weiß und sehr lang. Der Schwanz hat eine deutliche Pfeilzeichnung; die weiße Spitze mißt $\frac{2}{3}$ “, vor derselben $1\frac{1}{2}$ “ braun.

Körper	5“ 0”	Schwanzbüschel	2“ 3”
Schwanzröhre	6 8	Hinterfuß	2 4

Das Vaterland sind die Höhen am oberen Nillauf von Syene bis Dongola, wo Hemprich und Ehrenberg diese Art entdeckten; von Dr. Fischer sind uns aber auch 2 Exemplare von der Westküste Arabiens gekommen.

5. a. *D. macrotarsus* Wagn. Die langfüßige Springmaus.

D. praecedenti similis, at statura minori, tarsis longioribus, colore laetiori.

Dipus macrotarsus. A. Wagner in Abb. der Münchn. Akad. III. Abth. 1. S. 214. tab. 4. fig. 2.

Nach einem defekten Exemplare, das Hofrath v. Schubert vom Sinai mitbrachte, habe ich mit einigem Bedenken eine Art provisorisch aufzustellen gewagt, welche im ganzen Habitus, in der länglichen Ohrenform und in der ungemein starken Behaarung der Zehen ganz mit *D. hirtipes* übereinkommt, von diesem aber sich unterscheidet, daß bei geringerer Körpergröße gleichwohl die Läufe länger sind, die Färbung lebhafter fahl, und die vordere Hälfte der Oberseite weniger mit Schwarz gemischt ist. Die längern ovalen Ohren und der stark schwarz gemischte Hinterrücken unterscheiden von *D. lagopus*.

Körper	3" 6"	Ohrlänge	0" 6½"
Hinterfuß	2 2½	Ohrbreite	0 4

Weitere Nachforschungen müssen ergeben, ob wir an dieser sinaitischen Springmaus eine eigne Art oder bloß eine Abänderung von *D. hirtipes* vor uns haben.

IX. SCIRTETES. Der Sandspringer.

Dentes primores superiores *haud sulcati*, *molares* $\frac{4}{3}$; *podarium digiti 5* (aut 4?) *ossibus metatarsicis tribus* (aut duobus?) *insidentes*.

Von den übrigen Springmäusen hat Fr. Cuvier die Sandspringer unter dem mongolischen Namen *Alactaga*, (eigentlich *Alak-daagha*) generisch abgefondert; eine Trennung, die vollkommen zu billigen und daher von mir auch angenommen ist, nur daß ich statt des barbarischen Namens mich, der Linneischen Vorschrift gemäß, eines besser gewählten bediene. Die Unterschiede zwischen *Scirtetes* und *Dipus* bestehen aber darin, daß 1) bei jenem an den Hinterfüßen fünf Zehen sich finden, welche mit drei gesonderten Mittelfußknochen in Verbindung stehen⁹⁾, 2) daß die Vorderzähne ungefurcht sind, 3) daß sich vor der Reihe der obern Backenzähne noch ein kleiner Lückenzahn einstellt, 4) daß die Backenzähne einen complicirteren Bau haben und zugleich größer sind, 5) daß die Paukenknochen viel schwächer sind, und 6) daß die Knochenbrücke, welche sich über das große Augenhöhlenloch wölbt, ungleich schmaler als bei *Dipus* ist. In der Form des Körpers, des Schwanzes, in der Färbung und Lebensweise kommt übrigens diese Gattung mit den eigentlichen Springmäusen ganz überein.

9) Die 3 innern Zehen sind wie bei *Dipus* einem einzigen langen Mittelfußknochen eingelenkt; von den beiden seitlichen hat jeder seinen eigenen Mittelfußknochen, der aber kaum halb so lang als der mittlere ist. Vgl. die Abbildung von Pallas (glir. tab. 27. fig. XXV. ♀ u. ♀). — Vermuthungsweise, obgleich ich gar keinen gewissen Anhaltspunkt habe, setze ich auch provisorisch die 4zehige Art hierher, die vielleicht für die äußere Aftersche eine besondern Mittelfußknochen haben möchte.

Von den vorhin angeführten Abweichungen will ich nur besonders das Gebiß¹⁰⁾ hervorheben. Die Schneidezähne sind sämmtlich ungefurcht. Backenzähne sind $\frac{2}{3}$ vorhanden, wovon der erste oben bloß ein kleines Stümpfchen ist; die andern, oben wie unten, nehmen nach hinten an Größe ab und sind länger als breit. Im Oberkiefer zeigt der 2te Zahn (der erste unter den großen) sehr geschlängelte Conturen, indem die Außenseite durch zwei, die Innenseite durch einen gewundenen Einschnitt getheilt ist. Der 3te Zahn ist eben so, und der 4te, mehr abgenügte wird ursprünglich eben so gewesen seyn. Im Unterkiefer zerfällt der 1ste in 6 gewundene irreguläre Lappen mit eben so viel Einbuchtungen. Noch unregelmäßiger ist der 2te Zahn, der auf der Innenseite drei Einbuchtungen und auf der äußern zwei hat. Der 3te hat auf der Innenseite zwei, auf der äußern einen Einschnitt.

Die Heimat h ist dieselbe wie die von **Dipus**; ebenso die Lebensweise.

c) Podariiis quinque-dactylis.

Hierher gehören die achten Sandspringer, auf welche die Gattung **Scirtetes** begründet ist.

1. *Sc. decumanus*. LICHT. Der große Sandspringer.

Sc. maximus, cinereo-flavicans; auriculis fere longitudine capitis, apice albis; tarsis postice digitumque setis brevibus fuscis; cauda longitudine corporis.

Dipus decumanus. Lichtensf. Abh. der Berl. Akad. 1828. S. 154. tab. 6; Darstell. tab. 25.

Die Ohren sind fast von Kopfgröße; die Mittelzehe ist ansehnlich länger als die seitlichen; die Zehenborsten sind kurz. Die Farbe ist graugelb mit Hinneigung zum Olivenfarbigen; die Spitze der Ohren weiß, die Hinterseite der Tarsen nebst den Zehenborsten dunkelbraun. Der Schwanz hat eine scharfe Pfeilzeichnung; die schmale Quaste ist 2" weiß und 2½" schwarz.

Körper	9" 0"	Schwanzquaste	4" 6"
Schwefelröhre	9 0	Hinterfuß	3 8

10) FR. CUV. dents des mamm. p. 189. tab. 76; transact. of the Zool. soc. II. 2 tab. 21. fig. 8, 9, wo auch in fig. 6, 7. der Schädel abgebildet ist.

Evermann entdeckte diese Art an den südlichen Abhängen des Uralgebirges (Gegend von Slatoust). Durch die ansehnlichere Größe und den auffallend kürzeren Schwanz unterscheidet sie sich von *D. Jaculus*.

2. *Sc. Spiculum* LICHT. Der breitschwänzige Sandspringer.

Sc. cinereo-flavicans nigro-undulatus; auriculis fere dimidii capitis longitudine, apice albis; rostro aterrimo; tarsi postice digitorumque setis longis nigricantibus; cauda apicem versus dilatata, pictura sagittiformi distincta.

Dipus Spiculum. Lichtenst. Abh. der Berl. Akad. 1828. S. 154. tab. 7; Darstell. tab. 26. (oben).

Die Ohren sind ohngefähr von halber Kopflänge. Der Schwanz mit sehr breiter Quaste und starker Pfeilzeichnung, 1" weiß, 1½" schwarz. Die Mittelzehe ist viel länger als die seitlichen; die Zehenballen sind außerordentlich hoch und von sehr langen Borsten überwachsen. Die Farbe ist graugelb mit breiten schwarzen Wellenlinien, und besonders ausgezeichnet ist er durch schwarze Schnauze und weiße Ohrspitzen.

Körper	7" 0"		Schwanzquaste	2" 6"
Schweiffrüße	5 6		Hinterfuß	3 4

Aus der Gegend von Barnaul am Ob, im N. W. des Altai-Gebirges von Geblert entdeckt.

3. *Sc. Jaculus* PALL. Der Maadaga. Tab. CCXVIII.

Sc. cinereo-flavicans, auriculis longitudine capitis, margine exteriore paululum dilatatis; cauda corpore multum longiore.

Dipus Jaculus. PALL. Zoogr. I. p. 187. — Schreb. IV. S. 842. (die größere Spielart) tab. 218. (fig. Pall.). — Lichtenst. Abh. der Berl. Akad. 1828. S. 153. — Reys. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. 39.

Mus Jaculus, Var. major. PALL. glir. p. 292. tab. 20.

Cuniculus Pumilio saliens. J. GEORG GMEL. comm. acad. Petrop. 1754 et 55. p. 351. tab. 11.

Cuniculus saliens. S. GOTTL. GMEL. Reise durch Rußl. 1770. I. p. 26. tab. 2.

Mus saliens. HAYM. thes. britann. II. p. 149. tab. 17.

Dipus Alagtaga. OLIVIER bullet. de la soc. philom. nr. 50.

Vallas und Schreber vereinigten unter diesem Namen 3 verschiedene Thiere, die sie als bloße Spielarten ansahen, während Lichtenstein sie später als besondere Arten aufstellte. Hieher gehört bloß die größere Spielart, von welcher Schreber bereits die ausführliche Beschreibung von Vallas mitgetheilt hat. Die Heimath sind die Steppen zwischen der Donau und dem Don bis in die große Tartarei, auch die Krimm; nordwärts reicht sie bis zum 50 Breitengrade¹¹⁾.

4. *Sc. vexillarius* EVERSM. Der langfahnlige Sandspringer.

Sc. cinereo-flavicans, auriculis longis, margine convexis; cauda gracili, corpore longiore, flocco lato disticho, dimidium caudam occupante, candido, basi atro.

Dipus vexillarius. Everm. im *Bullet. de la Soc. imp. des Naturalistes de Moscou* 1840. p. 42.

Mit diesem Namen bezeichnet Evermann einen Sandspringer, den er in 16 Exemplaren von der Hochebene zwischen dem kaspischen Meere und dem Uralsee unter dem 45° Breite erhalten hat. Ihre Färbung ist die gewöhnliche dieser Arten; ihr Hauptmerkmal ist, daß der Schwanz beträchtlich länger als der Körper und dabei durchgehends sehr dünn ist. Seine Fahne, die sehr breit ist, fängt schon in der Hälfte des Schwanzes, oder noch vor derselben an; die schöne schneeweiße Spitze nimmt wenigstens $\frac{1}{4}$ des ganzen Schwanzes ein, oder mehr als die Hälfte der Fahne, deren untere kleinere Hälfte von rein schwarzer Farbe ist. In allen diesen Merkmalen stimmen die erwähnten 16 Exemplare mit einander überein; nicht aber in der Größe der Ohren. Diese sind theils länger als der Kopf, dünnhäutig und mit kurzen Haaren besetzt, theils nur von der halben Kopflänge, sehr dick und besonders auf der Außenseite mit röthlichgelbem Pelze bedeckt; an der

11) Evermann wirft im *Bullet. de Moscou* 1840. p. 47. die Frage auf, ob *D. Jaculus* wirklich von *D. decumanus* spezifisch verschieden seyn möchte. An der mittlern Wolga und am nördlichen Jaik oder Uralfluß hat E. wenigstens keine andere Art als *D. decumanus* gefunden. Ob der weiter westlich von der Wolga, oder westlich vom Don vorkommende etwa verschiedene sein möchte, darüber hat E. keine Beobachtungen anstellen können; doch scheint mir dieser, nach den Angaben, von *D. decumanus* verschieden zu seyn.

Spitze sind sie etwas weißlich. Daß diese kürzere Ohren nicht etwa durch das Trocknen bloß zusammen geschrumpft sind, ergibt sich daraus, daß sie beim Aufweichen unverändert bleiben. An 3 von diesen 16 Exemplaren sind die Ohren von halber Kopflänge, an 9 von ganzer Kopflänge, die übrigen sind Uebergangsstufen. Von dem langohrigen *Sc. vexillarius* hat unsere Sammlung ein Exemplar erhalten, wornach ich seine spezifische Selbstständigkeit und seine Verschiedenheiten¹²⁾ von den verwandten Arten anerkenne; die kurzohrigen Individuen, die mir nicht aus Autopsie bekannt sind, werden bei weiterer Untersuchung sich wohl als besondere Art herausstellen¹³⁾. Im Nachfolgenden theile ich einige Ausmessungen von Everßmann mit.

	Ohren lang.				Ohren kurz.			Ohren mittelmäßig.						
	7''	5''	7''	9''	6''	0''	6''	9''	6''	9''	7''	8''		
Körper	7''	5''	7''	9''	6''	0''	6''	9''	6''	9''	7''	8''		
Schwanz ohne Haare	10	9	9	3	10	4	7	7	7	1	9	7	9	8
Fahne	5	5	5	6	6	2	3	10	4	1	5	6	5	9
— weiß	2	7	2	9	3	8	2	5	2	2	2	10	3	1
Ohren	1	10	1	7	1	6	0	11	0	9	1	2½	1	6
Kopf	1	8	1	7	1	9	1	6	1	8	1	8	1	10
Hinterfuß	3	1	3	3½	3	1	3	2½	3	1	3	3	3	4

Die Breite der Fahne ist bis 1'' 1'''.

5. *Sc. aulacotis* WAGN. Der rippenohrige Sandfpringer.

D. cinereo-flavicans, auriculis partes duas tertias capitis aequantibus, angustis, intus longitudinaliter scrobiculato-costatis; metatarso abbreviato; cauda corpore paululum longiore.

Dipus aulacotis. A. Wagner in den Abh. der Münchn. Akad. III. Abth. 1. S. 211. tab. 4. fig. 1.

Diese Art unterscheidet sich in folgenden Stücken von *decumanus* und

12) Vom *Sc. decumanus* unterscheidet er sich, daß er um 2 Zoll kleiner ist. In der Größe kommt er zwar dem *Sc. spiculum* so ziemlich gleich, auch in der Breite der Fahne, aber diese ist bei ihm doppelt länger als bei *Spiculum*. Von *Sc. aulacotis* ist er verschieden durch längeren Schwanz mit längerem und breiterem weißen Fahnenheil, durch längere, dünnere und breitere Ohren, deren äußerer Rand nicht gerade, sondern convex herabläuft. 13) Aus den Maassangaben ersieht man wenigstens, daß auch der Schwanz bedeutend kürzer ist.

Jaculus: 1) *Sc. aulacotis* hält in der Größe das Mittel zwischen *Sc. decumanus* und *Jaculus*. 2) Die Ohren, welche bei diesen beiden Arten so lang sind als der Kopf, kommen bei *Sc. aul.* nur $\frac{2}{3}$ der Kopflänge gleich, sind also ansehnlich kürzer, zugleich auch schmaler, indem der äußere Rand nicht, wie bei jenen convex, sondern gerade ist. 3) Bei *Sc. Jaculus* ist das Ohr von einigen feinen Längsadern durchzogen, übrigens innen glatt und fein behaart, dünn und durchscheinend. Bei *Sc. aul.* dagegen zeigt das Ohr auf der Innenseite starke Längsrippen, die zumal im untern Theile von queren unregelmäßig durchschnitten werden, so daß dadurch Grübchen entstehen; überdies ist es dünn behaart und viel dicker, so daß es fast undurchsichtig ist; sein äußerer Rand ist der ganzen Länge nach weiß eingefast. 4) Der Lauf an den Hinterfüßen ist bedeutend kürzer als bei andern gleich großen Arten. 5) Der Schwanz, selbst mit der Haarspitze, ist nur um etwas länger als der Körper, während er bei *Sc. Jaculus* $1\frac{1}{2}$ Leibeslänge ausmacht. — Uebrigens ist die Färbung wie bei letzterem, ohne den olivenfarbigen Anflug, welcher den *Sc. decumanus* auszeichnet; die Fehen sind nicht stärker behaart als bei *Sc. Jaculus*, von dem die Sammlung auch ein Exemplar besitzt, und die Sohlen haben nur einen sehr schwachen bräunlichen Anflug.

	Sc. aulacotis.	Sc. Jaculus.			Sc. decuman.
		I	II	III	
Körper, in gerader Linie ¹⁴⁾	7" 10"	6 6	7 0	6 9	9 0
Schweifstübe	8 6		10 9	10 1	9 0
Schwanz mit Haar	9 9				
Ohrlänge	1 3	1 9 $\frac{1}{2}$	2 0	2 0	
Ohrbreite, größte,	0 5 $\frac{1}{2}$	0 7 $\frac{1}{2}$	0 11	0 11	
Hinterfuß bis zur Fehenspitze	2 10	3 1			3 8
Fußwurzel und Mittelfuß	1 11 $\frac{1}{2}$	2 5	2 4 $\frac{1}{2}$	2 6	

Dr. Fischer hat diese Art an der Westküste Arabiens entdeckt.

6. *Sc. halticus* LL. Der mittlere Sandspringer.

Sc. auriculis $\frac{3}{4}$ capitis longitudine aequantibus; digito intermedio lateralibus parum

¹⁴⁾ Von *Sc. Jaculus* ist N. I von mir gemessen, II u. III von Pallast; *Sc. decumanus* von Eichsteinlein.

rum longiore; cauda corpore parum longiore, pictura sagittiformi obsoleta, apice vix extremo albo.

Dipus halticus. Lichtenst. in Abh. der Berl. Akad. 1828. S. 154.

Dipus brachyurus. DESMAR. mamm. p. 318. — FR. CUV. dict. des sc. nat. XVIII. p. 470. — IS. GEOFFR. dict. class. VII. p. 319. —

Mus Jaculus var. *media*. PALL. glir. p. 285. u. 297. — Schreb. IV. S. 844.

Von *Sc. Jaculus* unterscheidet sich diese Art durch geringere Größe, kürzere, aber breitere Ohren, kürzere Schnurren, viel dickeren und kürzeren Schwanz, mit wenig ausgebildeter Quaste und undeutlicher Pfeilzeichnung, kaum an der äußersten Spitze weiß.

Körper	4" 5"	Ohre	0" 9½"
Schweifröhre	5 0	Mittelfuß bis zum Gelenk der Mittelzehe	1 2½
Kopf	1 2		

Die Heimath ist die mongolische Steppe jenseits des Baikal.

7. *Sc. Acontion* PALL. Der kurzfahnlige Sandspringer.

Sc. pallide cinereo-flavicans, auriculis ¾ capitis adaequantibus, apice ferrugineis; tarsis postice fuscis, digitorum setis brevissimis; cauda pictura sagittiformi distincta.

Dipus Acontion. PALL. Zoograph. I. p. 182. — Kest. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. XI. u. 39. — EVERSM. im Bullet. de Moscou. 1840. p. 47.

Dipus pygmaeus III. Lichtenst. Verz. der Berl. Doubl. S. 2; EVERSM. Reise S. 121; Abh. der Berl. Akad. 1828. S. 155. tab. 8; Darstell. tab. 26. (unten).

Dipus minutus. DESMAR. mamm. p. 318. — FR. CUV. dict. des sc. nat. XVIII. p. 471. — IS. GEOFFR. dict. class. VII. p. 320.

Mus Jaculus, var. *minor*. PALL. glir. p. 284. u. 295. — Schreb. IV. S. 844.

In der Zoographia unterschied schon Pallas diesen Sandspringer als selbstständige Art. Seine Farbe ist fahlgelb und schwarz gemischt, der Schwanz mit deutlicher Pfeilzeichnung, obgleich nur ½" weiß an der Spitze und 1" schwarz. Die Ohren halten ¾ der Kopfgröße und sind an der Spitze rostfarbig und dünn behaart. Die Mittelzehe ist ansehnlich länger, die Hinterseite der Tarsen bräunlich, die Zehenborsten sehr kurz.

Körper	4" 3"	Schwanzbüschel	1" 6"
Schweifröhre	4 6	Hinterfuß	1 5

Suppl. 3.

Die Heimath ist die kirgisische Steppe, und hie und da sonst noch, wo *Sc. Jaculus* sich aufhält, doch nicht in der Krimm; am untern Jaik und der untern Wolga kommt, nach Everßmann, keine andere fünfzehige Art vor als diese. Ist eine gut bestimmte Art, wie ich mich selbst an dem Exemplare unserer Sammlung überzeugt habe, leicht zu erkennen an der Fahne, deren weiße Spitze immer nur sehr klein ist.

8. *Sc. Elater* LICHT. Der langhörige Zwerg-Sandspringer.

Sc. laete cinereo-flavicans, auriculis longitudine capitis; digitorum setis parum conspicuis; cauda pictura sagittiformi distincta.

Dipus Elater. Lichtenst. in Abh. der Berl. Akad. 1828. S. 155. tab. 9; Darstell. tab. 27. (oben).

Die Ohren sind von Kopflänge; die Mittelzehe ist stark überragend, die Zehenborsten unmerklich. Die Farbe ist lebhaft graugelb, der Keulenstreif breit. Der Schwanz mit scharfer Pfeilzeichnung, die Spitze $\frac{1}{2}$ " weiß, dann 1" dunkelbraun und noch ein weißer Ring von $\frac{1}{2}$ ", der vorzüglich an der Unterseite auffällt.

Körper	4" 3"	Schwanzquaste	1" 6"
Schweifrübe	5 3	Hinterfuß	1 7

In der kirgisischen Steppe von Everßmann entdeckt.

9. *Sc. platyurus* LICHT. Der plattschwänzige Sandspringer.

Sc. cinereo-flavicans, subtus sordide lutescens; cauda basi sola tereti, dein lanceolatim complanata.

Dipus platyurus. Lichtenst. in Everßm. Reise S. 121; Abh. der Berl. Akad. 1828. S. 155. tab. 10; Darstell. tab. 27. (unten).

Die Ohren halten über $\frac{2}{3}$ der Kopflänge. Die Zehen sind sehr kurz, die mittlere die längste, mit starken Springballen, fast ohne Borsten. Der Schwanz ist nur an der Basis rund, dann lanzettförmig abgeplattet, aus einem breiten Knorpelrand der Schwanzgräthe bestehend, nur am Ende mit einigen längeren Haaren bewachsen. Die Farbe ist oben gelbgrau, unten schmutzig gelb; der Schwanz ohne Pfeilzeichnung.

Rörper	3" 9"	Breite des Schwanzes in der Mitte	0" 4"
Schwanz	3 0	Hinterfuß	1 3

Von Evermann am Ausflusse des Kuwan-Darja in den Aralsee entdeckt.

10. *Sc. arundinis* FR. CUV. Der Schilfspringer.

Sc. griseo-fulvidus, lateribus flavescens, subtus albus; pictura caudae sagittiformi distincta, nigra, apice alba.

Alactaga arundinis. FR. CUV. *transact. of the zool. soc. II. 2. p. 134.*

! *Jerboa.* SHAW *voy. en B rb. I. p. 321.*

Schon Shaw redet von einer kleinern Art Springmäuse aus der Barbarei und giebt an, daß sie sich gewöhnlich in den Sandsteppen der Sahara und vorzüglich im Schilf aufhalte; ihre Zehenzahl giebt er jedoch offenbar falsch an. Vielleicht ist dieß dieselbe Art, die Fr. Cuvier aus der Barbarei beschreibt. „Ganze Oberseite schön graufalb, an den Seiten und auf dem Schwanz gelb, welcher mit einer anfangs schwarzbraunen Pfeilzeichnung geendigt ist. Die Unterseite, die Wangen, Innenseite der Glieder und die Schenkelseiten sind weiß. Große braune Schnurren fassen die Seiten der Schnauze ein; die Schneidezähne sind weiß und ungefurcht, die Ohren fast nackt.“

Rörper	5" 0"	Ohren	1" 0"
Schwanz	5 2	Hinterfuß	1 10

Da Fr. Cuvier die nothwendigen Vergleichen mit den vorhergehenden Arten nicht vorgenommen hat, so bleibt diese Spezieß noch unsicher.

β) *Podarius tetradactylis.*

Eine kleine Afterzehen ist vorhanden, aber die andere fehlt. Da Schädel und Fuß bei dieser Abtheilung noch nicht gekannt ist, so hat sie ihren Platz hier nur provisorisch. Aus Asien kennt man keine Art.

11. *Sc. tetradactylus* LICHT. Der libysche Sandspringer.

Sc. cinereo-flavicans, nigro intermixtus; tarsis postice fuscis, digito interno nullo; cauda pictura sagittiformi distincta.

Dipus tetradactylus. Lichtenst. Verz. der Berl. Doublt. S. 2; Abh. der Berl. Akad. 1828. S. 153; Darstell. tab. 23. (unten).

The Jerboa of the Cyrenaicum. Bruce travels V. p. 121.

Dipus abissinicus. Meyer Ueberf. d. zool. Entdeck. S. 82.

Die Hinterfüße sind nur mit der äußeren Afterzehe versehen. Die Mittelzehe ist ansehnlich länger als die seitlichen; die Zehenballen ungemein stark und hoch, nur schwach von den Zehenborsten bedeckt. Die Ohren sind von der ganzen Länge des Kopfes. Die Farbe des Mittelrückens ist gelbgrau mit vielem Schwarz; die Seiten des Leibes und der Keulen rein isabellfarbig. Die Hinterseite der Tarsen ist schwarzbraun; der Schwanz hat eine deutliche Pfeilzeichnung (9'' schwarz, 9'' weiß).

Körper	5''	4''	Schwanzquaste	1''	6''
Schwarz	5	4	Hinterfuß	2	4

Hemprich und Ehrenberg haben diese Art in der libyischen Wüste entdeckt.

X. IACULUS. Die Hüpfmaus.

Dentes primores superiores sulcati, molares $\frac{4}{3}$ complicati; pedes anteriores 4-dactyli et verruca hallucari, posteriores 5-dactyli; cauda longissima, squamata, raripilosa.

Ich habe für diese Gattung den von Wagler¹⁵⁾ gewählten Namen beibehalten, da die von Fr. Cuvier gebrauchte Benennung *Meriones* von Illiger eigentlich den asiatisch-afrikanischen Rennmäusen gegeben und für diese daher auch beizubehalten ist. Der Kopf ist schmal, die Nasenspitze behaart, der Mund ist klein und zurückgestellt, die Ohren mittelmäßig, die Schnurren länger als der Kopf. Das Mißverhältniß zwischen den Vorder- und Hinterbeinen ist fast noch größer als bei den Springmäusen; vorn finden sich 4 Zehen mit einer Daumenwarze, hinten 5, jede mit einem sehr langen Mittelfußknochen. Die beiden äußersten Zehen an den Hinterfüßen sind be-

15) Natürl. Syst. d. Amphib. S. 23.

trächtlich kürzer als die 3 mittlern; die Sohlen sind nackt; die Krallen kurz und schmal, der Vorderdaumen mit einem flachen Nagel. Der Schwanz ist sehr lang, verschmächigt sich allmählig, ist schuppig, dünn mit kurzen Haaren besetzt, ohne eine Endquaste, wie die Springmäuse zu tragen.

Der Schädel hält, wie Waterhouse¹⁶⁾ bemerkt, in manchen Beziehungen das Mittel zwischen den Springmäusen und Schläfern; das untere Augenhöhlenloch ist größer als bei letzteren und kleiner als bei ersteren.

Das Gebiß¹⁷⁾ ist von dem der Rennmäuse ganz verschieden, dagegen dem der Springmäuse mehr verwandt. Die obern Schneidezähne sind mit einer Längsfurche versehen. Backenzähne sind $\frac{2}{3}$ vorhanden von schmelzfaltiger Beschaffenheit. Im Oberkiefer ist der 1ste bloß ein kleines Stümpfchen; die andern nehmen nach hinten an Größe ab. Der 2te gleicht einigermassen einem umgewendeten S, mit einem Fortsatz in der Mitte der Außenseite und einem Ring darunter. Der 3te ist ähnlich, aber etwas mehr abgenützt zeigt er statt der Ausschnitte nur zwei gekrümmte Ellipsen. Der 4te stellt zwei Halbkreise dar, von denen der eine den andern umschließt. Im Unterkiefer besteht der 1ste Zahn, welcher der größte ist, aus drei Parthien: die vordere ist sehr klein und dreilappig, die mittlere sehr groß, mit zwei tiefen Einschnitten auf der Innenseite, die hintere ist schmal. Der 2te Zahn besteht aus zwei Parthien: die vordere schmal elliptisch, die hintere sehr groß, mit zwei Einschnitten auf der Innenseite und dahinter mit einer auf der Außenseite. Der 3te Zahn hat einen innern und dahinter einen äußern Einschnitt. Die sämmtlichen Einschnitte verursachen gewundene Lappen.

Die Heimath dieser Thiere ist Nordamerika. Sie zeigen große Agilität, machen weite Sprünge, graben sich Höhlen in den Boden und halten Winter Schlaf.

16) L. o. u. d. magaz. 1839. p. 188. 17) Fr. Cuv. deus des mamm. p. 167. tab. 75;

obige Beschreibung ist hievon entlehnt. — Richardson sagt von seinem Meriones labradorius, daß die Backenzähne in Form sehr denen der Eichhörnchen gleichen. Im Oberkiefer ist der 1te sehr klein und rund; die 3 andern haben schwach ausgehöhlte Kronen, an ihrem äußern Rande mit Spizen wie bei den Eichhörnchen. Der 2te hat drei solcher Spizen und eine Furche auf der Innenseite; der 3te hat 4 Spizen, aber keine Furche; der letzte hat 2 Spizen. Man sieht, daß dieses Gebiß noch frisch das von Fr. Cuvier beschriebene dagegen bereits sehr abgeführt war.

1. *J. labradorius* **SAB.** Der nördliche Hüpfcr. Tab. CCXXXI. B.

J. supra, ex fusco et bruno-flavescente mixtus; subtus albus.

Meriones labradorius. **RICHARDS.** faun. I. p. 144. tab. 7.

Mus labradorius. **SABINE** in Frankl. journ. p. 661.

Gerbillus labradorius. **HARL.** faun. p. 157.

Labrador Jumping Mouse. **GODM.** nat. hist. II. p. 97.

Labrador Rat. **PENN.** arct. Zool. I. p. 132.

Nach Richardson's Beschreibung ist der Pelz weder so lang, noch so fein als der der Feldmaus. Die Farbe der Oberseite ist dunkel leberbraun mit etwas Bräunlichgelb gemischt. Die Seiten sind bräunlichgelb, mit schwarzen Haaren schwach gesprenkelt; die Unterseite ist weiß. An einigen Exemplaren nimmt die gelblichbraune Farbe der Seiten so viel Raum ein, als die dunkle Rückenfarbe, an andern wird sie von dieser auf einen schmalen Streif beschränkt, während am frischen Winterpelz die dunkle Farbe mit der weißen zusammen stößt. Die Ohren sind hinten und innen gegen den Rand mit kurzen schwarzen Haaren, unter denen einige gelbe stehen, besetzt. Die Füße sind oben mit graulichen Haaren bedeckt. Der Schwanz ist oben dunkelbraun, unten weißlich.

Körper	4" 6"	Vom Knie zum Knöchel	1" 0"
Schwanz	5 3	Von der Ferse zur Mittelkralle	1 4
Hand mit Kralle	0 4½	Ohrenhöhe hinten	0 4½

Diese Art ist gemein in den Pelzgegenden und geht nördlich bis zum großen Sklavensee und vielleicht noch weiter¹⁸⁾. Ob der um Philadelphia vorkommende Hüpfcr, der von Harlan¹⁹⁾ als *Meriones microcephalus*

18) In Bezug auf den hievon unterschiedenen *Dipus canadensis* Auct. bemerkt Richardson, daß Pennant's Canada Jerboia rat und Davies's *Dipus canadensis* durch kürzere Ohren zu differiren scheine, sonst aber sehr ähnlich sey, daß ferner Godman's *Gerbillus canadensis* mit Rafinesque's Schmalz's *Gerbillus soricinus* (Desmar. mamm. p. 332.) übereinomme, aber längere Ohren als Pennant's Canada rat habe, und daß Harlan's *Gerbillus canadensis* der labradorischen Art ganz ähnlich zu seyn scheine. 19) Proceed. VII. p. 1. *Meriones microcephalus*: „Oben bleifarben, mit Röthlichfaßl untermischt; unten weiß, in minderm Grade ähnlich gemischt; eine röthlichfalbe Längsbinde trennt die Seiten

neuerdings beschrieben wurde, wirklich von dem labradorischen spezifisch verschieden sey, ist mir zur Zeit noch nicht erwiesen.

XI. DIPODOMYS. Der Taschenpringer.

Habitus Dipodum; sacculi buccales.

Mit einer höchst merkwürdigen Gattung von Springern hat uns neuerdings Gray²⁰⁾ bekannt gemacht, indem sie in der äußern Form und Färbung mit den Springmäusen übereinkommt, von diesen aber darin abweicht, daß sie gleich einigen andern amerikanischen Gattungen mit großen, außen an den Wangenseiten sich öffnenden Wackentaschen versehen ist. Sie gehört Mexiko an.

1. D. Phillipii GRAY. Der mexikanische Taschenpringer.

D. supra cano-bruneus, subtus albus.

Dipodomys Phillipii. GRAY, ann. of nat. hist. VII. p. 522.

„Graubraun, mit längern schwarzen Haaren; Seiten sandfarbig; Nasenseiten, ein Fleck an der Ohrwurzel, eine Binde über die Schenkel und die Unterseite weiß. Nase, ein Fleck am Grunde der langen schwarzen Schnurren

vom Bauch. Der Schwanz ist spärlich behaart, oben dunkel, unten weiß, am Ende mit einem Haarpinsel; der Schwanz ist verhältnißmäßig länger und der Kopf kleiner und gestreckter als bei *G. canadensis*.“ Körper 3“, Schwanz 4“, Hinterbeine 1½“, Oberschenkel ¾, Unterschenkel ¾, Fuß ¾“. Ein Männchen wurde im Jahr 1836 einige Stunden von Philadelphia gefangen; das Weibchen trug seine Jungen mit sich herum, die fest angefaugt an den Zügen saßen.

20) Ann. of nat. hist. VII. p. 521: „Körper mit weichen Haaren bedeckt. Kopf mäßig, mit großen, außen an den Wangenseiten sich öffnenden Taschen. Ohren und Augen ziemlich groß; Vorderbeine kurz; Hintertarsen lang und dünne; Hinterfüße sehr lang; Sohlen mit Haaren bedeckt; Zehen 5—4. Schwanz viel länger als der Rumpf, mit kurzen Haaren besetzt und mit einem erweiterten Pinsel am Ende. Obere Schneidezähne vorn ausgehöhlt. Backenzähne unbekannt.“— Da Schädel und Gebiß nicht gefannt sind, so bleibt es fernern Untersuchungen überlassen, zu bestimmen, ob wir hier dieser neuen Gattung ihren rechten Platz angewiesen haben.

und an der Schwanzwurzel schwarz. Schwanz schwarzbraun, mit einer weißen Binde jederseits und einer weißen Spitze. Penis in einen langen Stachel endigend. Körper (nebst Kopf) 5", Schwanz 6½", Hinterfuß 1½". Heimath: Mexiko bei Real del Monte."

XII. PEDETES. Der Springhase.

Dentes molares sulco longitudinali profunde bilobi, auriculae magnae, artus anteriores breves 3-dactyli, posteriores valde elongati 4-dactyli; ungues manicularum falculares, podariorum sub-ungulaeformes; cauda villosa.

Der Springhase (*Pedetes Ill.*, *Helamys Fr. Cuv.*) schließt sich unmittelbar an die Springmäuse an, nicht bloß in Beziehung auf äußere Aehnlichkeit und Lebensweise, sondern namentlich auch hinsichtlich seiner osteologischen Verhältnisse, wo er durch den Bau der Gliedmassen zunächst an die Sandspringer sich anreihet.

Der Kopf ist etwas zugespitzt mit großen Augen und langen, schmalen spitzen Ohren, die nur in der untern Hälfte der Rückenseite und des innern Randes dicht behaart, und mit einem kleinen zungenförmigen Lappchen, das unten vom Innenrande abgeht, besetzt sind; die Schnurren sind nicht so lang als am Springhasen. Die vordern Extremitäten stehen zu den hintern in keinem so großen Mißverhältniß, wie bei den letzteren. Die Vorderfüße sind fünfzehig mit langen Sichelkrallen; die mittlere Zehe unmerklich länger als die beiden seitlichen, die innerste etwas kürzer als die äußerste. Die Hinterfüße sind nur vierzehig, ihre Krallen fast hufartig, stark, und stellen dreiseitige Pyramiden vor mit etwas gewölbten Seitenflächen und horizontaler ausgehöhlter Unterfläche, deren Seitenränder etwas conver sind. An den Hinterfüßen ist die Mittelzehe viel länger und stärker als die beiden seitlichen, die äußerste am kürzesten und kaum den Boden berührend. Der Schwanz ist seiner ganzen Länge nach dicht mit langen Haaren besetzt, die auf der Unterseite etwas zweizeilig geordnet sind. Die ganze Behaarung ist lang und reichlich, und im Allgemeinen von der Farbe der Springmäuse.

Das Gebiß²¹⁾ ist sehr einfach. Die Schneidezähne sind weiß, stark, der ganzen Länge nach gleich breit, ungefurcht, mit gerater meißelförmiger Schneide. Backenzähne $\frac{3}{4}$, etwas länger als breit, fast gleich groß; durch eine tiefe Längsfurche, die an den obern Zähnen auf der Außenseite, an den untern auf der Innenseite verläuft, ist jeder Zahn in 2 elliptische Lappen getheilt, die auf der, der Furche gegenüber liegenden Seite zusammenhängen.

Der Schädel²²⁾ kommt mit dem der Springmäuse in der großen Entwicklung des untern Augenhöhlenlochs und der den Gehörapparat einschließenden Knochenhöhlung überein, hat aber auch seine ganz eigenthümlichen Verhältnisse. Der Schnauzenthail ist breiter, und der Hirnkasten mehr in die Länge gestreckt als bei den Springmäusen. Die Stirnbeine sind lang und breit und springen mit ihrem Außenrande dachig über die Augen- und Schläfengrube vor. Das untere Augenhöhlenloch kommt an Größe dieser Grube gleich, und die Knochenbrücke, welche beide Höhlen scheidet, ist von 4 Knochen gebildet: der ganze vordere und sehr schmale Rand gehört den beiden Jochfortsätzen des Oberkieferbeins an; der breite hintere Rand ist zum größten Theil dem Jochbein angehörig, dem von oben der Jochfortsatz des Stirnbeins entgegenkommt, ohne jedoch das Jochbein zu erreichen, indem sich zwischen beide eine Portion des ziemlich großen Thränenbeins einschleibt. Die Nasenbeine sind vorspringend und stark gewölbt. Der Gaumen ist schmal und kurz, indem er schon hinter dem zweiten Backenzahn ausgeschnitten ist; die vordern Gaumenlöcher liegen in einer langen und tiefen Grube gleich hinter den Schneidezähnen. Der Felsenthail des Schläfenbeins ist beträchtlich entwickelt, und ragt, wie bei den Springmäusen, blasig aufgetrieben nach oben und rückwärts hervor. Der kurze, aber massive Unterkiefer hat einen langen flachen Gelenkfortsatz, während der Kronenfortsatz nur rudimentär ist; der Winkelthail ist abgerundet.

Am Knochengeriiste selbst fällt das lächerliche Mißverhältniß, in welchem die vordern Extremitäten zu den hinteren stehen, noch mehr in die Augen. Die vordern sind so ziemlich wie bei den Springmäusen. Die Schlüsselbeine lang und stark; das Schulterblatt dreiseitig mit starker Ausrandung

21) Fr. Cuv. dents des mamm. p. 152. tab. 49. 22) Die hiesige Sammlung besitzt das vollständige Skelet.

in der untern Hälfte des Vorderrandes. Das Oberarmbein kurz und dick mit durchbohrtem innern Condylus; die Vorderarmknochen ebenfalls stark und ganz getrennt; die 5 Finger mit der normalen Gliederzahl, wobei der Daumen vollständig entwickelt ist. Das Oberschenkelbein ist sehr stark, der äußere Kollhügel eben so zusammengedrückt als bei den Springmäusen, und noch höher über den Gelenkkopf vorragend. Das Schienbein ist beträchtlich stark, während das Wadenbein, wie bei den Springmäusen, nur ein dünnes Stäbchen ist, das zwar bald ans Wadenbein sich anlegt, jedoch fast seiner ganzen Länge nach unterscheidbar ist. Der Fuß ist verhältnißmäßig nicht so lang als der der Springmäuse, und seine Länge wird nicht bloß vom Mittelfuß, sondern zugleich auch von der ansehnlich entwickelten Fußwurzel bedingt. Der Mittelfuß besteht aus 4 getrennten Knochen, jede Zehe aus 3 Gliedern; die Daumenzeh mit ihrem Mittelfußknochen fehlt ganz, an der Stelle des letztern findet sich bloß ein schwaches plattes Knöchelchen, das dem obern Ende des 2ten Mittelfußknochens fest angewachsen ist.

Der Magen ist birnförmig. Der Darmkanal ist lang und enge, selbst der Dickdarm, der sehr lang ist. Der Anfang dieses Darms ist jedoch dick und eingeschnürt, und participirt von der Struktur des Blinddarms, der einen kurzen, breiten, ungleich ausgedehnten Sack bildet²³⁾.

Die Heimath ist das südliche Afrika

1. *P. caffer* PALL. Der gemeine Springhase. Tab. CCXXX.

P. supra bruno-flavidus, subtus albus, cauda apice nigra.

Pedetes caffer. ILLIG. prodr. p. 82. — SMUTS mamm. cap. p. 47.

Pedetes capensis. DESMAR. mamm. p. 325.

Helamys capensis. FR. CUV. mamm. III. livr. 59. — IS. GEOFFR. dict. class. VII. p. 324. — CUV. règn. anim. I. p. 210.

Dipus caffer. SCHREB. IV. S. 854. tab. 230.

Mus caffer. PALL. glir. p. 87.

Grande gerboise. BUFF. suppl. VI. p. 260. tab. 15. u. p. 268.

Die Farbe der Oberseite ist roßbräunlich fahlgelb, was auf dem Rücken, wo viele Haare schwarze Spitzen haben, mit Schwarz melirt ist. Das Kreuz

23) Bgl. Cuv. leç. d'anat. comp. IV. 2. p. 51, 250.

und die Oberseite des Schwanzes hat einen rostigen Anflug, während die Schwanzseiten ins Lichtgelbliche fallen; der Schwanz ist in seiner äußern klei- uern Hälfte ganz schwarz. Die ganze Unterseite, nebst der Oberseite der Zehen und einem Streif, der vor den Weichen in die Seiten hinaufzieht, ist weiß; die Krallen gelblich hornfarben. Unser Exemplar mißt 1" 5"', der Schwanz mit Haaren 1' 3". Im Uebrigen verweise ich auf Schreiber.

V. Familie.

Chinchillina. Hasenmäuse.

Dentes molares $\frac{4}{4}$, e laminis osseis 2—3 inter se parallelis compositi; auriculae magnae; scelides antipedibus longiores; cauda producta, supra et ad apicem longius setosa; vellus molle.

Die Hasenmäuse bilden eine kleine Familie, von der man erst in den letzteren Jahren eine wissenschaftliche Kenntniß erhielt, obgleich seit langer Zeit die Felle mehrerer Arten durch den Handel allgemein verbreitet waren. Im äußern Ansehen haben diese Thiere etwas Kaninchenartiges, sind stark vom Leibe, dicht und weich behaart, mit langen Hinterbeinen. Die Ohren sind entweder sehr groß oder doch mittelmäßig; der Schwanz von verschiedener Länge, unten mit kurzen, oben mit langen steifen Haaren, die über die Spitze in einem Busch vorragen. Die Füße 5, 4 oder nur 3zehig, mit schwachen Nägeln, wovon nur die Hinterfüße von *Lagostomus* eine Ausnahme machen.

Sehr charakteristisch für die Hasenmäuse ist die Beschaffenheit ihrer Backenzähne, deren $\frac{4}{4}$ durchgängig vorhanden sind. Sie ermangeln eigentlicher Wurzeln und bestehen aus 2—3 unter sich parallelen, entweder geraden oder doch nur wenig gebogenen Knochenplättchen, die ringsum von Schmelz umzogen und unter sich durch Bindesubstanz verbunden sind. Die Schneidezähne sind außen glatt.

Das Knochengerüste²⁴⁾ zeigt bei großer Uebereinstimmung doch nach

24) Bennett hat in den Transact. of the zoolog. soc. l. 1. das Skelet von *Lagidium*

den Gattungen charakteristische Abweichungen. Scheitel- und Stirnbeine sind bei allen ziemlich breit; die untern Augenhöhlenlöcher sehr groß, ihr senkrechter Durchmesser ohngefähr $\frac{2}{3}$ von dem der Augenhöhlen. Von den andern beiden Gattungen unterscheidet sich das Chinchilla insbesondere durch die außerordentliche Entwicklung der Gehörzellen, welche mehr als die Hälfte der Capacität des Hirnkastens einnehmen und äußerlich jederseits drei große blasige Vorragungen bilden. Der Unterkiefer ist angeschwollen und hinten in einen Fortsatz verlängert.

Die Schlüsselbeine sind vollkommen. Die Schulterblätter klein; ihre Gräthe in ein langes Acromion endigend. Das Oberarmbein ist stark, mit einer deutlichen Deltaleiste. Speiche und Ellenbogenbein, obgleich vollkommen ausgebildet, sind doch am untern Ende zusammengewachsen. **Eriomys** hat von 4 Finger, mit einem, aus 2 Phalangen bestehenden Daumen; **Lagidium** und **Lagostomus** haben aber keine Spur vom Daumen. Das Becken ist lang und schmal. Oberschenkel- und Schienbeine sind stark; das Wadenbein abgelöst, aber dünn. Die Füße haben keine Daumenzeh, und deshalb auch keinen Mittelfußknochen für ihn; bei **Eriomys** sind die übrigen 4 Zehen vollständig vorhanden, bei **Lagostomus** dagegen nur 3 Zehen mit eben so viel Mittelfußknochen.

Die Anatomie der Weichtheile hat **Yarrell**²⁵⁾ vom Chinchilla, **Bennett**¹⁾ von diesem und **Lagidium**, **Dwen**²⁾ von **Lagostomus** erörtert. Der Blinddarm ist beträchtlich groß und geschnürt. Der Magen ist bei **Lagidium** mehr in die Länge gestreckt als bei **Eriomys**. Die Ruthe des ersteren wurde mit einem Knochen versehen gefunden; die Gebärmutter des letzteren mit langen Hörnern, bei **Lagostomus** sogar die Scheide abgetheilt.

Cuvieri (tab. 6.) und von **Chinchilla lanigera** (tab. 7.), **Brookes** das von **Lagostomus** (Linn. transact. XVI. tab. 9.) abgebildet. 25) *Proceed. I. (1830—31.) p. 31. 1) Transact. of the zool. soc. I. 1. p. 49. tab. 5. (Magen und Blinddarm). 2) Ann. of nat. hist. 1840. n. 34. p. 66; proceed. VII. p. 175. Dwen macht die Bemerkung, daß kein anderer Mammal-Vierfüßer eine so nahe Annäherung zum Marsupial-Typus der weiblichen Organe als **Lagostomus** zeige. Die Scheide nämlich wird auf eine große Strecke durch eine Längswand in zwei Kanäle abgetheilt. Auch hebt **Dwen** den Umstand hervor, daß unter allen Nagern **Lagostomus** verhältnißmäßig das kleinste Hirn habe, indem sich sein Gewicht zu dem des Körpers wie 1 : 416 verhält.*

Die geographische Verbreitung der Hasenmäuse beschränkt sich auf Südamerika, wo sie in Erdhöhlen leben und sich gefellig zusammen halten. Gleich den Kaninchen sitzen sie auf den Hinterfüßen mit angezogenen Vorderfüßen, und springen auch im Gehen wie diese. Sie kommen erst nach Sonnen-Untergang an die Oberfläche.

XIII. ERIOMYS. Das Chinchilla.

Dentes molares e tribus laminis compositi, anterior maxillae inferioris e duabus laminis; auriculae magnae; pedes anteriores 5-dactyli, posteriores 4-dactyli; cauda longiuscula; ungues parvae.

Die große Verwirrung, welche hinsichtlich der unter dem Namen Chinchilla und Viscaccha bekannten Thiere bisher herrschte, haben Bennett³⁾ und Wiegmann⁴⁾ in einer sehr gründlichen Weise zu lösen sich bemüht, so daß jetzt wenigstens die Gattungen vollkommen sicher auseinander gesetzt sind. Was insbesondere das Chinchilla betrifft, so war noch in neuerer Zeit Meyen, durch ungenaue Beschreibungen seiner Vorgänger verleitet, der Meinung, als ob es in zwei oder drei verschiedene Gattungen vertheilt werden müßte. Dies ist jetzt hinlänglich widerlegt, dagegen ist es noch zweifelhaft, ob unter den bisherigen Beschreibungen des Chinchillas eine oder zwei verschiedene Arten begriffen sind. Die Gattungsmerkmale von *Eriomys*⁵⁾ sind folgende. Der Körper ist mit langen, dichten, weichen Haaren bekleidet; die Ohren sind groß; der Schwanz mittelmäßig und langhaarig. Die Vorderfüße haben fünf Zehen, indem hier ein vollständiger, wenn auch kurzer Daumen vorhanden ist; die Hinterfüße sind bloß vierzehig; die Nägel kurz und wenig gekrümmt⁶⁾.

3) *Zoolog. garden* I. p. 1.; *transact. of the zool. soc. I. I. p. 35.* 4) *Archiv. I. 2. S. 204.* 5) Der Name *Eriomys* wurde von Lichtenstein und Erxleben fast gleichzeitig in Anwendung gebracht. 6) Lichtenstein giebt zwar vorn nur 4, hinten 3 Zehen an, indeß ist, nach Wiegmann's Bemerkung, diese Angabe nicht richtig und daher entstanden, daß die Zehen an dem beschriebenen Exemplare sehr zusammengeschrunpft waren. Irrig führt auch Gray das Rudiment einer großen Zehe an den Hinterfüßen an.

Die Backenzähne⁷⁾, an Zahl $\frac{4}{4}$, bestehen aus drei parallel hinter einander liegenden Knochenplättchen, mit Ausnahme des ersten Zahns im Unterkiefer, bei dem die feine beiden vordern Portionen abtheilende Schmelzfalte so kurz ist, daß sie nur wenig über die Hälfte in den Zahn hinein ragt, der daher bloß aus zwei deutlichen Plättchen, wovon das vordere inwendig zweilappig ist, besteht. Die beiden größern Lamellen der Backenzähne, statt wie bei *Lagotis* gekrümmt zu seyn, sind hier fast gerade. Im Oberkiefer ist der hinterste, im Unterkiefer der vorderste der kleinste Backenzahn; beide sind dreieckig, alle andern viereckig.

Die Heimath sind die gebirgigen Gegenden Chili's und Peru's, wo das Chinchilla in natürlichen Höhlen, zwischen Steinen, in Felsklüften und dergleichen Schlupfwinkeln lebt, die es sich zur Wohnung umgestaltet. Man findet es beständig in großen Gesellschaften, doch soll es, nach Meyen, in den Gebirgen nicht über 5000 Fuß hinaufreichen. Seine Wohnung verläßt es erst nach Sonnenuntergang und geht Nachts seiner Nahrung nach. Weil es ungemein zahm wird und in seinen Bewegungen etwas Angenehmes hat, wird es in seinem Vaterlande häufig in den Häusern gehalten. Der weiche, feine, seidenartige Pelz macht aus diesen Thieren einen weit verbreiteten Handelsartikel.

1. E. Chinchilla Licut. Das große Chinchilla.

E. major, argenteo-cinereus, obscuris irroratus; auriculis longitudinalibus, apice tantum rotundatis.

Eriomys Chinchilla. Lichtenst. Darstell. tab. 28. — Wieg. Archiv. I. 2. S. 208.

Chinchilla laniger. Gray, spic. zoolog. p. 11. tab. 7. — Fa. Cuv. mammif. livr. 64!

Lagostomus laniger. Wagler in Zitt 1831. S. 614. — Goldfuß naturh. Atlas, Taf. 15. tab. 290. fig. 1.

Lagostomus Chinchilla. Meyen in nov. act. Bonn. XVI. 2. p. 586.]

7) Die erste Beschreibung des Gebißes gab Yarrall (Zoolog. Journ. IV. p. 317.), jedoch mit erheblichen Fehlern. Nach demselben Exemplare berichtigte ihn Bennett und gab dann eine detaillirte Darstellung. Wichtig hat auch van der Hoeven (Bijdragen tot de natuurk. wetensch. VI. p. 105.) das Gebiß, jedoch nur des Oberkiefers, beschrieben.

Wiegmann machte zuerst darauf aufmerksam, daß in den vorliegenden Beschreibungen des Chinchillas zweierlei Thiere begriffen zu seyn scheinen, durch Größe und andere Merkmale so sehr von einander differirend, daß sie nicht sowohl als Abarten, sondern vielmehr als selbstständige Arten anzusehen seyn möchten. Die größere unter diesen Arten ist es, welche Lichtenstein, Gray und Goldfuß abgebildet haben. Die Ohren des berliner Exemplares sind länglich, nur am Ende abgerundet; dieß zeigt sich auch in Gray's Figur. Die Haare sind gleichmäßig fein und weich, auf dem Rücken und an den Seiten bis $1\frac{1}{4}$ " lang. Ihre Farbe ist an der Wurzel tief blaugrau, dann folgt ein breiter weißer Ring mit dunkelgrauer Spitze; hiedurch erscheint die ganze Außenseite bei dem Glanz des Haares silberfarbig mit dunklerem Anflug an manchen Stellen, besonders der Rückenseite. Der Bauch, die Innenseite der Schenkel und die Füße sind rein weiß, der Schwanz hat auf der obern Seite zwei dunkle Binden. — Die Länge des Körpers ist 14 ", des Schwanzes ohne Haare 3 ", des überragenden Haares $2\frac{1}{2}$ ", der Ohren $1\frac{1}{2}$ ", der Hinterfüße $2\frac{1}{2}$ ".

Das von Gray abgebildete Individuum ist dasselbe, dessen Bennett (zool. gard. p. 11.) erwähnt, als lebend dem zoologischen Garten durch die Lady Knighton geschenkt. Er nennt es größer und rauhaariger als das nachfolgende Chinchilla, auch seine Farbe weniger einformig grau, indem es durch viele kleine schwärzliche Flecken über den Rücken und die Seiten ein etwas geschlecktes Ansehen hat. Fr. Cuvier's Abbildung soll von demselben Individuum genommen seyn, doch sind an derselben die Ohren zu rundlich.

Als Wohnort des größern Chinchillas bezeichnet Schmidtmeyer⁸⁾ Peru. Da aber das Exemplar der Lady Knighton aus Coquimbo kam, auch nach Vidoure, ein weichhaariges katzen großes Thier, Arda genannt, in Copiapo, nach Ovalle in Guasco vorkommen soll, so könnte im nördlichen Chili das größere Chinchilla neben dem kleineren zugleich sich vorfinden. Hierüber, sowie überhaupt über die Selbstständigkeit dieser Art sind genauere Angaben zu erwarten.

8) Travels into Chile. Lond. 1824, nach Bennett.

2. E. laniger MOLIN. Das kleine Chinchilla.

E. minor, argenteo-cinereus; auriculis magnis, rotundatis.

Chinchilla lanigera. BENNETT, zoolog. gard. I. p. 1. mit fig.; transact. of the Linn. soc. I. 1. p. 59. tab. 7. (Scelet). — ROUSSEAU, ann. des sc. nat. XXVI. p. 337. tab. 13. (Kopf und Schädel). — MEYER, nov. act. Bonn. XVI. 2. p. 589. *Cricetus laniger*. DESMAR. mammif. p. 313. — GRIFF. anim. kingd. III. p. 139. mit fig.; V. n. 613.

Mus laniger. MOLIN. Chil. p. 267.

Chincille. ACOSTA hist. nat. des Ind. occid. p. 199.

Vergleicht man, wie schon erwähnt, Abbildungen und Maße der in den zoologischen Schriften dargestellten Chinchillas miteinander, so findet man, daß es nicht bloß eine kleinere Sorte giebt, sondern daß diese auch (nach den Figuren von Bennett⁹⁾ und Rousseau¹⁰⁾) im Verhältnis zum Kopf größere und zugleich mehr ründliche Ohren zeigt, während sie bei der vorhin beschriebenen Sorte verhältnißmäßig kürzer und schmaler sind. Aus diesen

Form:

9) Bennett's Beschreibung ist nach einem lebenden Thiere und einem Felle, die beide von Beechey's Expedition herrühren, entworfen. Die Gestalt, wie er sagt, ist gedrungen; die Form des Kopfs gleich der des Kaninchens; die Augen groß und schwarz; die Ohren breit, nackt, an der Spitze abgerundet, und fast so lang als der Kopf; die Schnurren sind lang, manche 2mal so lang als der Kopf und theils schwarz, theils weiß. Der Schwanz ist halb so lang als der Körper, durchgängig gleich dick und mit langen buschigen Haaren bedeckt; er ist gewöhnlich gegen den Rücken umgeschlagen, aber nicht umgekehrt wie bei den Eichhörnchen. Der Pelz ist lang, dicht, wollig und etwas gekraust, oben grau oder aschfarbig, unten bläßer. Die Länge des Körpers ist ohngefähr 9", des Schwanzes fast 5". 10) Rousseau nennt die Ohren sehr entwickelt, denen der Hausfage ähnlich, nur gerundeter, die Haare auf dem Rücken 9" lang, an den Seiten etwas länger, am Schwanz ziemlich grob, hier länger auf der obern als untern Fläche und beiderseits abgerieben. Die Farbe des Kopfs und Rückens bezeichnet Rousseau als schwärzlichgrau, indem der Grund schieferswarz und die Spitzen silbergrau sind; die Seiten sind etwas weißer als der Rücken und der Bauch noch mehr mit einem leichten gelblichen Anfluge; der Schwanz ist braun, mit schmutzig Weiß gemischt.

Auch van der Hoeven (Tijdschrift voor natuurl. geschied. III. p. 61.) unterscheidet zwischen kleineren und größeren Chinchillas, von denen die letztern am meisten mit Lichtentstein's Abbildung übereinkämen. — Raup's Aulacodus laniger (Züs. 1832. S. 1211.) möchte gleichfalls hieher und zwar zur kleinern Art gehören, obgleich er die Länge der Ohren nur zu 1" 2" angiebt.

Formabweichungen läßt sich auf spezifische Differenz schließen, welche freilich durch weitere Untersuchungen erst unbezweifelt festgestellt werden muß. Mir selbst ist aus Autopsie nur diese kleinere Art bekannt, von welcher die hiesige Sammlung zwei vollständige Exemplare besitzt, die folgende Beschaffenheit zeigen. Die Ohren sind enorm groß, hoch und breit, gerundet, außen kürzer, am Rande und auf der Innenseite zum Theil mit weißlichen Härchen angefliegen. Die Schnurren beträchtlich lang (4") und zahlreich. Der Pelz ungleichmäßig weich und sanft; die Haare dem größten Theil ihrer Länge nach schieferschwarz, ihr Ende auf dem Rücken schmutzig gelblichweiß, meist mit schwärzlicher Spitze; am Unterleib und den Seiten sind die Haarenden länger gelblichweiß und ohne schwarze Spitzen. Die Schwanzhaare, welche auf der Oberseite länger sind, sind meist rostbräunlich; an ihrem Grunde schmutzig gelblich weiß. Die Oberseite der Füße, welche sehr schmal und zart und mit sehr kurzen Nägeln versehen sind, ist gelblichweiß mit grünlichem Anfluge.

	E. laniger.			E. Chinchilla.
	Eigene Messung	Bennett.	Roussseau.	
Länge des Körpers	9" 0"	9" 0"	9" 0"	13" 0"
— des Schwanzes (ohne Haare)	5 0	5 0	5 0	4 (ohne Haare)
— der Ohren	8	1 9	2 0	1 9
Breite derselben	3	1 3	1 4½	1 0

Die Heimath ist Chili, wo dieses Thier in Coquimbo, besonders häufig aber in der Partida von Copiapo sich findet. Es liefert das meiste von dem Pelzwerk, das unter dem Namen Chinchilla im Handel vorkommt.

XIV. LAGIDIUM. Das Berg = Viscacha.

Dentes molares omnes e tribus laminis completis compositi; auriculae longissimae, angustatae; pedes omnes 4-dactyli, ungues parvae; cauda longa.

Die Viscachen sondern sich in zwei Gattungen, von denen die gegenwärtige fast gleichzeitig von Meyen (um einige Wochen früher) und Bennett aufgestellt wurde; jener gab ihr den Namen *Lagidium*, dieser

Lagotis. Die Gestalt ist im Allgemeinen die des Chinchilla, aber die Ohren sind, obgleich bei der einen Art länger, doch verhältnißmäßig schmaler und nicht so gerundet, indem ihre Seitenränder fast parallel laufen. Die Füße haben sämmtlich nur 4 Zehen, die an der Wurzel kaum vereinigt sind; ein Daumen fehlt ganz; an den Hinterfüßen ist die äußere Zehe die kürzeste, die mittlere der drei andern die längste. Die Krallen sind sehr klein und unter den Haaren versteckt. Die Schnurren sind sehr lang, ebenso der Schwanz, welcher der Länge des Körpers gleichkommt, während er bei dem Chinchilla nur die Hälfte ausmacht; er ist auf der Oberseite mit langen starken Haaren besetzt, die an der Spitze einen langen Busch bilden, während die Seiten und die Unterfläche des Schwanzes nur mit kurzen und dicht anliegenden Haaren bekleidet sind. Der Pelz ist weich und seidenartig, doch wird der von dem Chinchilla im Handel vorgezogen.

Die Backenzähne¹¹⁾ sind wie bei den Chinchillen beschaffen, jedoch mit dem Unterschiede, daß an allen Zähnen die 3 Knochenplättchen vollständig sind.

Die Heimath sind die Hochgebirge des westlichen Südamerikas.

1. *L. Cuvieri* BENN. Das großohrige Berg-Biscacha.

L. cinereus, vellere longiore, auriculis longitudine capitis, caudae setis albidis nigrisque, pedibus cinereis.

Lagotis Cuvieri. BENNETT in transact. of the zool. soc. I. 1. p. 46. tab. 4—6; I. 4. p. 332.

Lagidium peruanum. MEYER in nov. act. Bonn. XVI. 2. p. 578. tab. 41.—Wieg. Arch. I. 2. S. 212.

Obgleich das peruanische Biscacha bereits seit dreihundert Jahren mehrmals beschrieben worden ist, indem es von Pedro de Circa, Acosta, Garcilasso, Nieremberg, Feuillee und Ulloa unter obigem Namen aufgeführt wird, und hiedurch eine gewisse Berühmtheit erlangt hat, so datirt sich die wissenschaftliche Kenntniß desselben, wie bei den andern Hasen-

¹¹⁾ Schädel und Gebiß ist abgebildet von Meyer (nov. act. Bonn. XVI. 2. tab. 42. fig. 1, 2, 3, II.) und von Bennett (transact. of the zool. soc. I. 1. tab. 6. fig. 1—5.).

mäusen, doch erst vom vorigen Jahrzehend her, wo Meyen und Bennett genaue Beschreibungen desselben lieferten. Jener hatte Gelegenheit das Thier in seinem Vaterlande, dieser ein in London lebendes Individuum zu beobachten.

Das großhöhrige Biscacha hat die Größe und auch viel von der Gestalt des Kaninchens. Die Ohren haben fast die Form eines langen Parallelogramms, das am obern Ende regelmäßig abgerundet ist; sie sind 3" lang und 1" breit. Ihr äußerer Rand ist abwärts eingerollt, und ein schwächerer Umschlag findet sich am hinteren; auf der Außenseite sind sie spärlich und kurz behaart, noch weniger auf der Innenseite, aber häufiger und länger am Rande. Die schwarzen Schnurren sind bis gegen 7" lang. Die Zehen sind kurz; die Krallen unter Haaren verborgen und klein, an den Hinterfüßen größer und gekrümmter als an den vordern. Die Haare sind außerordentlich weich und auch lang, doch sollen sie leicht nach dem Tode ausfallen. Ihre Farbe ist, nach Bennetts Beschreibung, an der Wurzel dunkel bis gegen die Spitze hin, an der sie (1—3" lang) schmutzig weiß, mehr oder weniger mit Gelblichbraun gemischt ist; einzelne längere und hinten zahlreichere Haare sind ganz schwarz. Die allgemeine Färbung, die hieraus entspringt, ist eine gesprenkelte grauliche Aschfarbe. An den Seiten und Hüften, wo die Haarspitzen mehr und auf größere Länge ins Gelblichbraune fallen, herrscht diese Farbe vor. Auf der Unterseite ist nur wenig von der dunklen Farbe des Pelzes sichtbar. Die Schwanzhaare sind unten ganz bräunlichschwarz; an den Seiten sind sie schwarz und weiß, was auch der Fall ist mit den langen starren und aufrichtbaren Haaren der Oberseite; der Endbüschel ist ganz schwarz¹²⁾. — Die Länge von den Ohren bis zur Schwanzwurzel giebt Meyen auf 12" rh., des Schwanzes auf 11", der Vorderbeine 3½", der Hinterbeine 6¾" an. — Diese Art lebt auf den Hochebenen Perus, stets über die Höhe von 12—13000 Fuß hinaus, am häufigsten dicht unter der ewigen Schneegrenze, errichtet aber nicht solche große unterirdische Baue, wie das Biscacha von Bunoos-Ayres. Es ist in jenen Gegenden außerordentlich häufig, obgleich es stark verfolgt wird; das Fleisch schmeckt sehr gut,

12) Meyen bezeichnet die Farbe des Thieres als aschgrau, einzelne längere Haare mit schwarzen Spitzen geenbigt; auf dem Bauche, besonders zwischen den Hinterbeinen, sind die Haare ziemlich weiß gefärbt.

doch weniger zart als das des Hafes. Zur Zeit der Fufas wurden allgemein aus den Haaren Zeuge verfertigt, was jetzt wohl ganz aufgehört hat. Durch den Handel über Buenos-Ayres kommen die Felle zu uns, sind jedoch nicht so geschätzt als die des Ghinchillas.

2. *L. pallipes* BENN. Das kleinohrige Biscacha.

L. cinereus, vellere brevi, auriculis capite brevioribus, caudae setis ferrugineis, ventre pedibusque fulvescentibus.

Lagotis pallipes. BENNETT in *transact. of the zoolog. soc. I. 4. p. 332. tab. 42.*

Bennett hat nach einem Felle diese zweite Art unterschieden, welche den allgemeinen Habitus der vorigen hat, aber schon durch die kürzere Behaarung (bei *L. Cuvieri* $1\frac{1}{4}$ "", bei *L. pallipes* $\frac{3}{4}$ "") und die kürzern Ohren verschieden ist, welche letztere indeß dieselbe längliche Form mit fast parallelen Rändern haben. Auch die Färbung ist im Allgemeinen ziemlich dieselbe: aschfarben mit Gelblich gemischt nach verschiedenem Grade; längs der Mitte des Rückens herrschen die schwarzspitzigen Haare vor, so daß sie eine dunkelfarbige Linie hervorbringen. Die Wurzel der einzelnen Haare ist dunkel und nicht braun. Die ganze Unterseite des Körpers ist blaßfahlgelblich, was nach vorn lichter wird; diese gelbe Färbung nimmt die Hälfte der Seiten ein und schneidet ziemlich scharf von der grauen Farbe des Rückens ab. Die Innen-seite der Gliedmassen und die ganzen Füße sind ebenfalls gelb, doch an den letztern viel blasser und ins Weißliche übergehend; bei *L. Cuvieri* haben weder die Unterseite, noch die Füße eine gelbliche Färbung. Die langen Schwanzhaare, welche über sein Ende hinausragen, sind nur am Anfange schwarz und weiß gemischt; das Uebrige ist dunkel rostfarben.

Körper	15"	0'''	Ohrlänge	2"	3'''
Schweifgröße	9	0	Ohrbreite	0	9
			Hinterfuß	3	6

Als Heimath werden die chilischen Anden vermutet.

XV. LAGOSTOMUS. Das Feld = *Biscacha*.

Dentes molares e laminis binis completis compositi, posterior maxillae superioris trilamellosus; auriculae mediocres; pedes anteriores 4-dactyli, posteriores 3-dactyli, unguis fortiores; cauda mediocris.

Die Feld = *Biscachen* unterscheiden sich von den beiden vorhergehenden Gattungen, denen sie im Habitus gleichen, schon gleich dadurch, daß die Füße vorn vier, hinten bloß drei Zehen haben, von welchen die mittelste am längsten ist. Die Nägel sind vorn kurz, an ihrer Wurzel mit weichen Haaren bedeckt; an den Hinterfüßen sind sie stärker, zumal der mittlere Nagel, der sehr lang ist, dabei gerade, oben convex, unten concav, und die mittlere ist von einer Bürste sehr steifer und gedrängt stehender Haare umgeben. Ueberhaupt sind die Fußsohlen vorn behaart, in ihrer ganzen hintern Hälfte aber nackt und schwielig, die Handsohle ist fast ganz nackt. Der Pelz ist reichlich, steht aber an Güte sehr dem vorigen nach. Die Ohren sind mittelgroß, häutig, fast nackt und bilden oben eine stumpfe Spitze. Die Schnurren sind außerordentlich lang. Der Schwanz ist ziemlich kurz, am Ende mit langem Haarbüschel und wie *Brookes* sich ausdrückt, seitwärts kammförmig ausbreitet, wie bei *Myoxus* oder *Sciurus*.

Die Backenzähne¹⁴⁾ bestehen sämmtlich nur aus zwei Lamellen, mit Ausnahme des hintersten im Oberkiefer, der nicht bloß der größte ist, sondern auch noch ein drittes kleineres Stück angefügt hat¹⁵⁾.

Den innern Bau hat *Dwen*¹⁶⁾ beschrieben.

13) Zu welcher von diesen Gattungen der *Callomys aureus* von Jf. Geoffroy (ann. des sc. nat. XXI. p. 291.) gehöre, läßt sich nicht wohl angeben, da den von ihm untersuchten Kellen durchgängig Gebiß, Ohren, Füße und Schwanz, d. h. die marktesten Theile, fehlen. Die Farbe dieses *C. aureus* ist oben gelb mit Grünlich gemischt und etwas schwarz gewellt; unten schön goldgelb, röthlich gewässert; Schnurren schwarz; Haare sehr fein und weich. Die Länge des Körpers 1' 8". Soll aus Peru kommen. 14) Abgebildet von *Brookes* und *Meyen*; ersterer hat auch das ganze Skelet abgebildet und beschrieben. 15) Nach *Brookes* haben die untern Schneidezähne außenwärtig in der Mitte eine Längsfurche. 16) *Proceed. VII. p. 175.* Der Verdauungskanal ist dem des *Chinchilla* ähnlich; der Blinddarm von mäßiger Länge. Das Merkwürdigste ist, daß eine Längswand die Scheide in zwei Kanäle auf mehr als einen Zoll über den Mutter

Die Heimath dieser Thiere sind die Pampas von Buenos-Ayres und Paraguay. Ihre Lebensweise hat Azara genau beschrieben. Sie graben sich weitläufige Baue, wobei sie die Erde so unterminiren, daß es oft gefährlich wird in solchen Gegenden schnell zu reiten, indem die Pferde einbrechen; auch den Pflanzungen werden sie durch Graben sehr nachtheilig. Sie wohnen gesellig zusammen; das Weibchen wirft 2—4 Junge. Ihr Pelz ist wenig geachtet.

1. *L. trichodactylus* BROOK. Das gemeine Feld = Viscacha.

L. cinereus, infra albus.

Lagostomus trichodactylus. BROOKES in transact. of the Linn. soc. XVI. 1. p. 95. tab. 9; mitgetheilt in der Zfz 1830. S. 905. tab. 9. — BENNETT in transact. of the zool. soc. I. 1. p. 60. — LESSON, illustr. de zoolog. n. 8. — Wiegmann Archiv I. 2. S. 212. — Meyen, nov. act. Bonn. XVI. 2. p. 585. — DARWIN zool. Beagle, mamm. p. 88.

Callomys Viscaccia. IS. GEOFFR., ann. des sc. nat. XXI. p. 291.

Lagostomus Viscacha. Meyen a. a. O. S. 584.

Dipus maximus. BLAINVILLE in DESMAR. mammif. p. 315. — FR. CUV. dict. des sc. nat. XVIII. p. 471.

Marmot Diana. GRIEF. III. p. 170. mit Fig.

Viscache. AZAR. ess. II. p. 41.

Später als mit dem Viscacha des Gebirges ist man mit dem der Ebenen bekannt geworden. Dobrizhoffer und Jolis erwähnen zuerst seiner, bis Azara es ausführlicher beschrieb. Das erste lebende Exemplar¹⁷⁾, welches man in Europa zu sehen bekam, war im Jahr 1814 in der Menagerie zu Exeter Change, wo es von Blainville und Fr. Cuvier beschrieben und der Gattung *Dipus* zugetheilt wurde. Daß es aber mit selbiger nicht

mund theilt. Diese Wand endigt sich mit einem dünnen, gegen den Ausgang der Scheide gerichteten Rande. 17) Bennett giebt nur ein Exemplar an; Brookes dagegen vermuthet, daß es zwei gewesen seyn möchten, woraus sich dann auch die Differenz bei Fr. Cuvier und Blainville in der Angabe der Schwanzlänge erklären läßt. Letzterer beschreibt ein verstümmeltes Exemplar.

vereinigt werden dürfe, sondern eine eigenthümliche Gattung bilden müsse, hat Brookes an demselben Exemplare, das ihm nach dem Tode zulang, nachgewiesen. Indes erkannte er nicht ihre Identität mit dem Viscacha; darauf wies zuerst Cuvier hin. Eine sehr gute Beschreibung lieferte Jf. Geoffroy; indes weil er das Gebiß des Chinchillas nicht untersuchen konnte, auch die Abhandlung von Brookes ihm nicht bekannt seyn mochte, brachte er Viscacha und Chinchilla in eine Gattung zusammen, die er Callomys nannte. Die gründliche Abhandlung von Bennett hat auch hier wieder auf das Rechte hingelenkt¹⁸).

Jf. Geoffroy giebt folgende Beschreibung: Die Gestalt ähnelt der des Kaninchens; die Haare sind ziemlich rauh auf dem Rücken und viel weicher an den Seiten. Die Zigen, an Brust und Vorderbauch gestellt, liegen nicht unten, sondern an den Seiten. Die Färbung ist fast genau die des Chinchillas. Der Rücken ist gleichmäßig mit grauen und schwarzen Haaren besetzt; indem aber jene von diesen ganz bedeckt werden, entspringt ein schwarzer Anstrich. Der Kopf ist grau mit einigen schwarzen Haaren; eine breite weiße Binde bedeckt den Obertheil der Schnauze und die Wangen. Die Seiten sind ebenfalls grau, aber die ganze Unterseite des Leibes und Kopfes und die Innenseite der Beine ist weiß. Auf der Außenseite sind die Beine oben gelblich; unten weißlich. Der Schwanz ist schmutzig weiß und braun gescheckt und mit einem Büschel von letzterer Farbe geendigt. Die Schnurren sind theils weiß, theils schwarz¹⁹).

	Lesson.	Geoffroy.
Länge des Körpers	20" 0"	21" 0"
— des Schwanzes	7 0	7 6
— des Kopfes	3 6	5 0

18) Meyen unterscheidet 2 Arten: *L. trichodactylus* und *L. Viscacha*; ersteres (von Blainville, Brookes und Griffith dargestellt) mit gebogenen, letzteres (von Lesson, Geoffroy und Azara) mit fast geraden Krallen an den Hinterfüßen. Mit Wiegmann bin ich der Meinung, daß bei ersterem die Krümmung der Nägel wohl nur Folge der Gefangenschaft seyn dürfte, wodurch der Grund zur spezifischen Trennung wegfällt. 19) Lesson nennt den Rücken röthlichgrau und schwarz gewellt; alle untern Theile und die Innenseite der Gliedmassen schneeweiß, die Schnauze schwarz und die Kopfseiten weiß mit breiter röthlichbrauner Querbinde über die Wangen, und den Schwanz schmutzig kastanienbraun mit zwei grauen seitlichen Flecken, die von der Wurzel bis gegen die Mitte verlaufen. — Ueberhaupt giebt es manche Farbenabänderungen.

	Lessen.	Geoffroy.
Länge der Ohren	1" 6"	1" 9"
— der längsten Schnurren	4 0	4 6
— der Hinterfüße	4 0	4 3
— des hinteren mittlern Nagels	0 9	

Heimath und Lebensweise sind schon angegeben.

VI. Familie.

Psammoryctina. Schrotmäuse.

Habitus murinus, artus proportionales, auriculae medioeres (rarius magna); foramen infraorbitale magnum, mandibulae angulus in cuspidem elongatam excurrans; molares $\frac{4}{4}$, rarissime $\frac{3}{3}$.

Die Gattungen lassen sich also aneinander reihen:

a) molares $\frac{4}{4}$

α) Habrocoma.	Loncheres.
Octodon.	Echinomys.
Psammoryctes.	Dactylomys.
β) Capromys.	Cercomys.
Aulacodus.	Petromys.

b) molares $\frac{3}{3}$.

γ) Ctenodactylus.

Die Schrotmäuse haben keine große geographische Verbreitung und gehören hauptsächlich Südamerika an²⁰⁾.

XVI.

²⁰⁾ Waterhouse hat aus Habrocoma, Octodon und Psammoryctes, wozu er noch Ctenomys stellte, eine besondere Familie, Octodontidae, errichtet, was ich nicht für notwendig und die Zuziehung von Ctenomys sogar für verfehlt halte, indem letztere Gattung nach Fuchsbildung, der rudimentären Beschaffenheit des Ohres und dem kurzen Schwanze zu den Wurfmäusen gehört. Die Sippe β hat Waterhouse zusammengestellt mit Myopotamus, Bathyergus, Ory-

XVI. HABROCOMA. Die Seidenmauß.

Auriculæ magnæ membranaceæ, unguës brevës, cauda breviuscula, vellus mollissimum; dentes molares $\frac{4}{2}$, superiores bipartiti, inferiores extus bidentati, intus tridentati.

Unter dem Namen **Abrocoma**, der sprachrichtiger in **Habrocoma** zu verändern ist, stellte Waterhouse im Jahre 1837 diese Gattung auf und gab von ihr eine kurze Charakteristik. Vor Kurzem sandte mir Herr Dr. Rüppell mit mehreren andern Nagern auch diesen zur Ansicht, wornach ich folgende Beschreibung entwarf, die zur Vervollständigung der von Waterhouse gegebenen dienen mag.

Der Habitus der Seidenmauß ist sehr dem der Chinchillen ähnlich und sie verbindet diese mit den Schrotmäusen, bei denen sie mit **Octodon** und **Psammoryctes** zu einer Gruppe zusammen zu stellen ist, von welchen beiden Gattungen sie übrigens nicht bloß durch das Gebiß abweicht, sondern von ersterer insbesondere noch durch den kurz- und gleichförmig behaarten Schwanz, von letzterer durch die viel größern Ohren und die schwächeren Krallen verschieden ist. Der Kopf ist mittelgroß, die Oberlippe gespalten, die Schnurren lang und zahlreich, die Ohren groß, häutig und fast nackt. Die Füße sind schwach; die vordern 4zehig, die hintern 5zehig. An den Vorderfüßen sind die beiden Mittelzehen gleich lang; die innere ist etwas kürzer und die äußere kaum so lang als diese. An den Hinterfüßen ist die innere Zehe merklich kürzer als die andern. Die Krallen sind schwach, alle zusammen gedrückt sichelförmig, und werden von den Haaren überragt; der Nagel der 2ten Zehe an den Hinterfüßen ist breiter als die andern und schief abgesehritten. Die Sohlen sind schmal, nackt und, gleich den Zehenballen, durch kleine rundliche Wärzchen granulirt; bei **Octodon** sind die Soh-

terus, **Dasyprocta** und **Coelogenys**; Gattungen, die ich in andere Familien verweise. — Durch die Gattung **Habrocoma** schließen sich die Schrotmäuse an die Hasenmäuse, durch **Capromys** an die Cavien, durch **Loncheres** und **Cercomys** an die Ratten an, von wель letzteren sie sich durch Zahl und Form der Backenzähne, ganz andere Schädelform, namentlich durch die beträchtliche Weite des untern Augenhöhlenlochs und eine Unterleiserform, wie sie Waterhouse von seinen **Hystricinis** angegeben hat, erheblich unterscheiden.

len zwar auch mit kleinen Höckern besetzt, aber die Zehen haben unten Quereinschnitte. Der Schwanz ist mittellang, an der Wurzel etwas dick, verdünnt sich gegen die Spitze und ist mit sehr kurzen, dicht anliegenden Haaren reichlich bedeckt, so daß die Haut nicht durchschimmert. Der Pelz ist lang und weich.

Der Zahnbau²¹⁾ ist sehr merkwürdig. Die Schneidezähne sind schwach, auf der Außenseite glatt und orange gelb gefärbt. Backenzähne finden sich 4, die ziemlich gleich groß sind, deren obere aber eine ganz andere Figur als die untern haben. Von den obern besteht jeder aus zwei hintereinander liegenden schmalen Stücken: das vordere ist dreiseitig und stößt durch seine Spitze mit dem hintern zusammen, welches unregelmäßig elliptisch gekrümmt ist. Der letzte obere Zahn hat hinten noch einen besondern schmalen Ansat. Jeder untere Backenzahn ist zirkelförmig, indem er von außen einmal und von innen zweimal eingeschnitten ist, wodurch er auf der äußern Seite nur 2, auf der innern dagegen 3 spitze Seitenzacken hat. Der Vorderpfeiler zeigt eine etwas pfeilförmige Figur. Die untern Backenzähne haben viele Ähnlichkeit mit denen von *Hypudaeus*. — Alle Zähne sind wurzellos.

Vom Schädel will ich nur bemerflich machen, daß das untere Augenhöhlenloch sehr groß ist.

Die Heimath der Exemplare von Waterhouse wie von Rüppell ist Chili. Ersterer unterscheidet 2 Arten, die er *H. Bennettii* und *Cuvieri* nennt.

1. *H. Bennettii* WAT. Die große Seidenmaus.

H. major, supra-brunneo-flavida, subtus-albido-lutescens; cauda dimidio corporis longiore.

Abrocoma Bennettii. WATERH. proceed. V. p. 31; Darwin's Zool. Beagle. p. 85. tab. 18.

Habrocoma helvina. U. Wagn. im Arch. f. Naturgesch. 1842. S. 7.

Ich hatte anfänglich das Rüppellsche Exemplar (*H. helvina*) nicht ohne Weiteres mit *H. Bennettii* zu vereinigen gewagt, indem Water-

²¹⁾ Von *H. Cuvieri* hat ihn Waterhouse a. a. D. abgebildet; meine Beschreibung ist nach *H. Bennettii* entworfen. Beide stimmen in dieser Beziehung ganz miteinander überein.

house von letzterer sagt. „corpore supra griseo,“ was durchaus nicht auf jenes paßt. Nachdem ich aber später Darwin's Zool. Beagle erhielt, erfah ich daraus, daß *griseus* bloß in unrichtiger Bedeutung statt bräunlich gebraucht worden war²²⁾, und somit fielen meine Bedenklichkeiten hinsichtlich einer spezifischen Vereiniung der *H. helvina* und *Bennettii* hinweg. Meine Beschreibung ist nach dem Ruppell'schen Exemplare entworfen. Die Hauptfarbe ist bräunlichgelb, was auf der Oberseite am lebhaftesten ist, auf der Unterseite ins Weißlichgelbe fällt. Diese Farbe wird aber bloß durch die Endhälfsten der Haare hervorgebracht, indem diese, auf der Ober- wie auf der Unterseite, von der Wurzel an bis über die Mitte hinaus dunkelbleigrau sind, wovon indeß auf der Oberfläche des Pelzes nichts wahrzunehmen ist. Da längs des Rückens und der obern Hälfte der Seiten die Haare mit kurzen schwarzen Spitzen versehen sind, auch einige ganz schwarze sich einmengen, so sind diese Theile etwas schwarz gespritzelt. Der Kopf ist dem übrigen Körper gleichfarbig; die Schnurren sind meist weißlich mit schwarzem Grundtheile; einige sind ganz weiß, andere ganz schwarz. Die Füße sind mit weißlichen Haaren besetzt; die Krallen sind ebenfalls weißlich, die Sohlen licht fleischfarben. Der Schwanz ist oben bräunlichgelb und schwarzbraun melirt, an der Spitze einfarbig schwarzbraun, unten weißlich.

Meine Maaßabnahmen Nr. I. stelle ich mit denen Waterhouse's N. II. zusammen.

	Nr. I.	Nr. II.
Körper in gerader Linie	7" 11"	
— nach der Krümmung	9 8	9" 9"
Schwanz	5 1	5 0
Ohren (beiläufig)	1, 1	0 10
Von der Schnauze bis zur Ohrwurzel	1 10	1 11
Vorderfuß. (von der Handwurzel bis zur Kralle)	0 8	
Hinterfuß	1 3.	1, 4

Die Heimath ist, wie schon erwähnt, Chili.

22) Waterhouse sagt in der latein. Diagnose: „corpore supra griseo, ad latera pallidiora, et. pallide cervino lavato.“ In der englischen Beschreibung: „general colour pale grayish brown, with a slight yellow wash; the upper part of the head and the back dusky brown; under parts of the body very pale yellowish brown, inclining to white.“

2. H. Cuvieri WAT. Die kleine Seidenmauß.

„H. supra grisea, leviter ochraceo-lavata; abdomine gulaque albescenti-griseis; pedibus sordide albis; auribus amplis., ad marginem posticum distincte emarginatis, fere nudis, attamen extus ad bases vellere, sicut in corpore, obsitis; cauda corpore multo brevior et nigrescente.“

Abrocoma Cuvieri. WATERN. in proceed. V. p. 32; Darwin Zool. Beagle. I. p. 86. tab. 29. (Thier); tab. 33. fig. 1 a, 1 b, 1 c, 1 d, tab. 1 e, 1 f; tab. 34. fig. 23 a, 23 b, 23 c. (Schädel und Zähne).

„Allgemeine Farbe grau, schwach mit Gelb überlaufen; Unterseite grau-schweiß. Füße schmutzig weiß; Schwanz dunkel, unten an der Wurzel blässer. Ohren groß, hinten deutlich ausgerandet, fast nackt aussehend, doch bei näherer Prüfung lange und außerordentlich feine Haare zeigend. Alle Haare sind am Grunde grau. Die Schnurren zahlreich und sehr lang; die nächsten am Munde weiß; die andern am Grunde schwarz, weiterhin grau-schlich.“ — Diese Art ist, wie Waterhouse weiter bemerkt, beträchtlich kleiner als die vorige, grau anstatt braun, der hintere Ohrtrand ausgeschnitten, und der Schwanz verhältnißmäßig kürzer.

Körper	6" 6'''		Tarsen mit Krallen	1" 1'''	
Schwanz	2 10			Ohr	0 7
Von der Nase zum Ohr	1 4			Breite desselben	0 7½

Die Heimath ist ebenfalls Chili.

XVII. OCTODON. Die Strauchmauß.

Habitus Arvicolae, auriculae mediocres liberae; cauda corpore dimidio longior, subannulata, pilosa, ad apicem floccosa; dentes molares superiores ut in Ctenomye, inferiores ut in Psammoryete.

Raum hatte Bennett diese Gattung unter dem Namen *Octodon* bekannt gemacht, als sie von Meyen unter dem von *Dendrobis* publizirt wurde. Die Gestalt ist die der Wasserratte, die Ohren sind mittelgroß, frei, dünn behaart und an der Spitze abgerundet. Die Füße sind 5zehlig,

alle, außer dem Vorderbaumen, der einen platten Nagel hat, mit etwas langen, schwach gekrümmten, spitzen Krallen, die zum Theil unter langen steifen Haaren liegen. Vorn ist die 3 und 4te Zehe ziemlich gleich, die beiden seitlichen etwas kürzer; hinten sind die 3 mittlern fast gleich und beträchtlich länger als die äußern. Der Schwanz ist länger als die Hälfte des Körpers, schuppig geringelt, behaart, was am Ende einen Haarbüschel bildet.

Hinsichtlich des Zahnbau's bildet *Octodon* eine Mittelgattung zwischen *Ctenomys* und *Psammoryctes*, indem die obern Backenzähne nach dem Typus von jener Gattung, die untern nach dem von der letzteren gebildet sind²³).

Die Heimath ist Südamerika.

1. *O. Cumingii* BENN. Der Degu.

O. supra bruneo-lutescens, sparsim nigro intermixtus, infra pallidior; cauda supra nigra.

Octodon Cumingii. BENNETT, proceed. II. (1832); transact. of the zool. soc. II. 1. p. 81. tab. 16. — Darwin zool. Beagle. p. 82.

Dendrobis Degus. MEYER, nov. act. acad. nat. cur. Bonn. XVI. 2. p. 601. tab. 44.

Bennett's Beschreibung nach einem lebenden Exemplare lautet: Die Oberseite ist bräunlichgrau, mit vielen unbestimmten schwärzlichen Flecken untermischt; die Oberseite des ganzen Schwanzes und auf der Unterseite das letzte Drittel ist fast ganz schwarz. Die Unterseite ist düster grau, mit etwas Braun gemischt, heller und fast weiß unter der Schwanzwurzel, und dunkler an Brust und Nacken, wo es fast gleichfarbig mit der Oberseite ist. Die Ohren sind düster, mit einigen steifen Haaren vorn an der Wurzel, und einigen weißlichen und dichter gestellten an der Innenseite. Die kürzern Schnur-

²³) Aus Martin's (proceed. IV. p. 70.) Untersuchung des anatomischen Baues dieser Gattung füge ich bei, daß der Nahrungscanal mit dem von *Psammoryctes* übereinkommt, und daß namentlich der Blinddarm sehr geräumig und größer als der Magen ist. Daher ist Meyer's Zusammenstellung seines *Dendrobis* mit den Schläfern ganz verfehlt, auch abgesehen von den großen Differenzen im Schädel- und Zahnbau.

ren sind größtentheils weiß, und die längern schwarz. Die Beine sind graulich mit Braun gemischt, was gegen die Füße heller grau wird; die Krallen sind schwarz.

Körper	6', 66	Ohrhöhe	0' 75
Schwanz	4	Ohrbreite	0, 7
Kopf	1, 66	Hand mit längster Zehe	0, 75
Längste Schnurren	2	Fuß	1, 25

Die Heimath ist Chili, von wo Cuming 2 lebende Exemplare nach London brachte. Sie graben sich, wie er berichtet, Höhlen in die Erde, aber immer unter Gehägen oder in niedrigen Dickigen. Um Valparaiso sind sie so häufig, daß man auf der Straße zwischen diesem Platz und St. Jago häufig mehr als hundert zugleich nach Futter suchen sieht. Bisweilen, aber nicht oft²⁴⁾, zeigen sie sich auf den untern Aesten der Sträucher und auf denen der Gehäge. Beim geringsten Alarm fliehen sie, und tragen nie den pinselförmigen Schwanz bogenförmig gekrümmt wie Eichhörnchen.

XVIII. PSAMMORYCTES. Der Cucurruto.

Habitus Arvicolae, auriculae ovales medioeres; cauda tertiam corporis partem vix adaequans, breviter pilosa; dentes molares simplices, plani, medio valde coarctati.

Mit diesem Thiere sind wir zuerst durch Pöppig²⁵⁾ und etwas späterhin durch Fr. Cuvier bekannt gemacht worden. In Gestalt und Größe

24) Meyen sagt dagegen, daß sie sich viel auf Bäumen und Sträuchern umtreiben. Meyen und Darwin sehen sie für Molina's *Sciurus Degus* an. 25) Der Cucurruto wurde von Pöppig zuerst in Forstie's Notizen (1829 Bd. XXIII. S. 279.) kurz charakterisirt und für eine Art von *Bathyergus* angesehen. Auf Pöppig's Angabe hin errichtete Bagler (Jah 1832. S. 1219.) aus diesem Cucurruto die Gattung *Spalacopus*, den Pöppig in seiner Reise (B. I. S. 166.) in *Psammomys* umwandelte, und bald darauf, als er fand, daß dieser Name durch *Crechschmar* schon vergeben war, in *Psammoryctes* (Wieg. Arch. 1835. I. S. 252.) veränderte. Mittlerweile hatte auch Fr. Cuvier (ann. des sc. nat. 2^e sér. 1835.) dieses Thier als neu entdeckt beschrieben und ihm den Namen *Poepthagomys* beigelegt.

ist es der Wasserratte ähnlich. Kopf und Pfoten sind verhältnißmäßig groß; die Ohren nackt, schief oval und nicht sehr vorragend; die Augen deutlich, die Schnurren so lang als der Kopf. Der Pelz ist fein und weich. Die Beine sind stark und 5zehlig; die Zehen ungleich, die dritte am längsten, der Vorderdaumen sehr kurz mit einem platten Nagel. Die Krallen sind spitz, gekrümmt und zusammengedrückt. Sechs nackte Höcker zeigen sich unter den vordern wie hintern Sohlen, und jeder hat eine Art horniger Warze in seiner Mitte. Der Schwanz ist länger als die Hinterfüße, rund, wirtelförmig geschuppt und allenthalben mit kurzen, starren Haaren besetzt. Die Männchen haben einen großen hängenden Hodensack.

Die Schneidezähne¹⁾ sind mittelgroß und glatt. Backenzähne jederseits $\frac{4}{4}$, in beiden Kiefern gleichförmig, nach hinten an Größe abnehmend, ohne geschiedene Wurzel, und fast so lang als breit. Jeder Zahn hat an der Außen-, wie Innenseite eine tiefe Längsfurche, wodurch er in zwei Theile getheilt wird, die an den 3 ersten Zähnen einander gleich sind, während am letzten Zahn die hintere Parthie schmaler ist. Die Kaufläche ist glatt und einfach, bloß am Rande von einer Schmelzleiste umgeben, welche fast ein 8 darstellt.

Am Schädel sind die Stirnbeine sehr verlängert und wie die Scheitelbeine erweitert und gewölbt; das Unteraugenhöhlenloch ist groß. — Der Blinddarm ist zum wenigsten so groß als der Magen.

Die Heimath der einzigen Art ist Chili.

1. *Ps. noctivagus* Poepp. Der Cucurrito.

Ps. totus niger.

Psammoryctes noctivagus. Pöppig in Wiegm. Arch. I. 1. S. 252. — Wiegm. a. a. D. S. 397.

Psammomys noctivagus. Pöppig, Reise I. S. 166.

Spalacopus Poeppigii. Wagler in Isis 1832. S. 1219.

Poepthagomys ater. Fr. Cuv. ann. des sc. nat. 2^e sér. I. p. 321. tab. 13. —

ETDoux et GERVAIS voy. de la Favorite. zoolog. I. 1. p. 21. tab. 7. — Darwin, zool. Beagle. I. p. 82.

1) Gebiß und Schädel sind von Fr. Cuvier (a. a. D. tab. 13.) abgebildet.

Die Farbe des ganzen Thieres ist schwarz, auch Ohren und Sohlen sind schwärzlich, nur die Schnurren weißlich²⁾. Von einem frischen Thier hat Pöppig folgende Maße abgenommen.

Kopf und Leib	4'' 9''	Finger	0'' 4''
Schwanz	1 5	Krallen	0 1½
Kopf	1 6	Tarsus	0 11½
Ohren	0 ½	Zehen	0 4
Hand	0 8½	Kralle	0 1

Der Aufenthaltort sind, nach Pöppig, die Sandhügel an der nördlichen Küste Chilis, wo der Eucurrito seine Dekonomie fast immer unter der Erde treibt und nur des Nachts aus seiner Wohnung hervorgeht. Diese besteht aus einem Neste, von dem durch sternförmige Kanäle zahlreiche Ausgänge nach außen führen. Seine Lieblingspeise sind die knolligen Wurzeln der Draliden und die Zwiebeln der Liliengewächse. Den Namen Eucurrito führt er in Nachahmung seiner knurrenden Laute, die denen des Meerschweinchens nicht unähnlich sind. Er ist sehr kampfsüchtig, da die eine Hälfte der eingefangenen Thiere mehr oder minder verletzt gefunden wurde. Er sitzt stets mit gekrümmtem Rücken und streckt sich, selbst in seinem schleppenden Gange, nie völlig aus.

XIX. CAPROMYS. Die Ferkelratte.

Habitus rattiformis, dentes molares $\frac{4}{4}$ complicati; auriculae mediocres nudaе; pedes 5 dactyli, pollex anterior brevissimus; cauda annulato-squamosa, subpilosa.

Unter dem Namen Capromys errichtete Desmarest³⁾ aus einem mittelgroßen Mager der Antillen eine besondere Gattung, die er für neu ansah, bis Gray⁴⁾ bemerklich machte, daß selbige schon früher von Say⁵⁾ als

Iso-

2) Pöppig sagt: vellus nigrum, in nonnullis fere atrum, nitore ferrugineo aut castaneo praeditum. Pili singuli basi grisei, pedum incani. 3) Mém. de la soc. d'hist. nat. de Paris I. p. 43. tab. I. — 4) Zoolog. journ. I. p. 230. 5) Journ. of the Acad. of nat. sc. of Philadelph. II. p. 330. ausgezogen im Zoolog. journ. I. p. 227.

Isodon festgestellt war; letzterer Name ist nur deshalb nicht beibehalten worden, da ihn Geoffroy bereits für ein Beutelhier verwendet hatte. Es gehören hieher die Thiere, welche Vieudo unter dem Namen *Hutia* beschrieben hat. Ihre Gestalt ist rattenähnlich, doch ist der Leib dicker und die Gliedmassen kürzer und stärker. Die Ohren sind ziemlich kurz, an der Spitze abgerundet und fast nackt; die Augen mäßig. Die Sohlen sind nackt; die Füße durchgängig 5zehig, jedoch, wie bei den Ratten, ist vorn der Daumen rudimentär mit kurzem platten Nagel, während alle andere Zehen mit starken, gekrümmten und zugespitzten Krallen versehen sind; die mittlere Zehe ragt nur wenig über die beiden ihr zunächst stehenden hervor. Der Schwanz ist konisch, fast ganz nackt und wirtelförmig geschuppt. Die Behaarung ist reichlich und ziemlich rauh. Zitzen finden sich 2 an der Brust und 2 am Bauche.

Vom Gebisse konnte Desmarest keine Auskunft geben, da seine beiden Exemplare lebend waren, Say hatte indeß dasselbe bereits beschrieben. Die Schneidezähne sind ungetheilt. Backenzähne sind $\frac{2}{3}$ schmelzfaltige vorhanden; sie sind prismatisch, ohne Wurzeln, und ihre Falten, die nicht die ganze Kaufläche durchschneiden, nur wenig schief gewendet. Im Oberkiefer zeigt jeder Zahn auf der äußern Seite zwei Falten und auf der innern eine; im Unterkiefer hat umgekehrt die äußere Seite nur eine, die innere dagegen zwei Falten.

Vom Skelete haben Owen⁶⁾ und Desmarest Beschreibungen gegeben, und Ramon de la Sagra⁷⁾ und das *Dict. class. d'histoire naturelle* haben es abgebildet. Vollständig gekannt ist jedoch nur das Skelet der einen Art, des *C. Furnieri*, dem nachfolgende, von den eben genannten Zoologen entlehnte Angaben gelten. Der Schädel⁸⁾ ist auf der Oberseite abgeplattet und sein Dach ist von fast parallelen Linien, wie bei den *Agutis* begrenzt. Die Augenhöhlen sind vollständiger umschlossen als bei den Ratten. Der Jochbogen ist breit und stark; das untere Augenhöhlenloch ist nicht so groß als bei den Ratten, das Thränenbein klein, die Paukenknochen sehr entwickelt. Der Unterkiefer ist stark, sein Winkel hinten in einen

6) *Proceed. II. (1832.) p. 100.* 7) *Hist. phys. de Cuba mamm. tab. 6. (C. Furnieri)*

8) R. de la Sagra hat auf *Tab. 7.* den Schädel von *C. Furnieri*, auf *tab. 8. fig. 2, 3.* de von *C. prehensilis* abgebildet.

Sporn verlängert. Die Wirbelsäule ist ausgezeichnet durch die große Anzahl Rückenwirbel, deren sich 16 finden. Außerdem giebt es 7 Lenden-, 4 oder 2 Kreuz- und 22 Schwanzwirbel, wenn nur 2 Kreuzwirbel angenommen werden, doch fehlen einige Schwanzwirbel. Das Schlüsselbein ist stark und vollständig. Das Acromion des Schulterblatts ist weithin abgelöst und springt über die Gelenkhöhle zur Vereinigung mit dem Schlüsselbeine vor. Der Hakenfortsatz ist sehr entwickelt. Der Oberarmknochen ist stark und hat einen sehr entwickelten Delta-Fortsatz; sein innerer Condylus ist nicht durchbohrt. Das Oberschenkelbein hat keinen mittlern Fortsatz oder zweyten Trochanter, wie er sich bei den Ratten findet. Schien- und Wadenbein sind vollständig getrennt.

Die Anatomie der weichen Theile ist von Owen⁹⁾ sehr vollständig geliefert, und, wie das Skelet, zeigen diese in mehreren Stücken Uebereinstimmung mit den Cavien. Besonders merkwürdig ist die Leber, indem sie in fast unzählige, winkelige, 3—5'' große Läppchen abgetheilt ist, die aber so fest verbunden sind, daß das Eingeweide eine einförmige convexe Fläche gegen das Zwerchfell zeigt, und sie sind so gruppirt, daß die gewöhnlichen größern Lappen deutlich erkennbar sind; solcher finden sich 5. Die großen Hoden liegen in der Bauchhöhle, und die fettigen Fortsätze, die bei einigen Nagern lose in dieselbe herabhängen, sind hier in ungewöhnlicher Weise entwickelt, indem sie 5'' lang, 1—1½'' breit sind und lange konische Fortsätze abschicken.

Die Heimath dieser Naget sind einige der größern Antillen, wo sie in Gebüsch und auf Bäumen sich aufhalten.

a) *Capromys* DESM., *dentium molarium plieis fere verticaliter positis.*

1. *C. Furnieri* DESMAR. Die *Gutia = Conga.*

C. fuscus, testaceo-intermixtus, pedibus unguibusque nigris; cauda nudiuscula vix longitudine dimidii corporis.

Isodon pilorides. SAY, *journal of the Acad. of Philadelph.* II. p. 330.

Capromys Furnieri. DESMAR. *mém. de la soc. d'hist. nat. de Paris* I. p. 43.

9) *A. a. D. S.* 68. — Die Leber von *C. prehensilis* ist bei R. de la Sagra tab. 8. fig. 1. abgebildet.

tab. 1. — *Dict. class. d'hist. nat. planch. fasc. 3. n. 1, 14. n. 5—6.* (Skelet und Gebiß). — *Zoolog. journ. I. p. 81. tab. 1.* (Uebersetzung von Desmarest); *I. p. 227.* (Auszug aus Say); *IV. p. 269, V. p. 179.* — *GUÉRIN mag. de zool. 1834. cl. I.* — *Cov. règn. anim. I. p. 200.* — *OWEN proceed. II. (1832.) p. 68, 100.* (Anatom.). — *R. DE LA SAGRA, hist. phys. de Cuba; mammif. p. 11. tab. 3, 4, 6, 7.*

Die Beschreibungen von Desmarest und Say sind hinsichtlich der Größe und Färbung der von ihnen untersuchten Exemplare so abweichend, daß mehrere Zoologen auf 2 verschiedene Arten schloßen. Diese Differenz scheint jedoch hauptsächlich vom Alter herzurühren, und Desmarest junge, Say alte Exemplare vor sich gehabt zu haben.

Say giebt folgende Beschreibung: Farbe schwarz mit Röthlichgelb (testaceous) untermischt am Oberkopf, Rücken, Seiten und der Außenfläche der Beine; die Haare dieser Theile sind an der Wurzel blaß grau, dann tief schwarz, dann röthlichgelb und die Spitze schwarz. An den Seiten, besonders in der Schultergegend, sind einzelne weiße und etwas stärkere Haare. Stirne, Seiten nebst dem Untertheil des Kopfes und Halses, so wie die Brust und eine Linie am Bauche, sind grau; die Krallen schwarz. Der Schwanz ist an der Wurzel dick, wirtelförmig geschuppt, mit einzelnen kurzen straffen Haaren.

Desmarest sagt: die Haare sind rauh, braun mit einem mehr oder minder breiten gelblichen Ring gegen das Ende, dessen kurze Spitze schwarz ist, woraus eine grünlichbraune Färbung entsteht, deren gelbliche Parthie nach der gesprizelten Weise der Agutis vertheilt ist. Die Haare am Kreuz gehn ins Rothbraune über. An Brust und Bauch sind sie ziemlich fein, nicht reichlich, schmutzig braungrau, der Hinterbauch fast nackt. Die Schnauzenspitze, Hände und Füße, die nackten Sohlen und die Krallen sind schwarz; die Iris braun, die Ohren schwärzlich. Der Schwanz, der noch nicht die Hälfte des übrigen Körpers erreicht, ist dick, konisch, wirtelförmig, wie bei den Ratten, geschuppt mit einzelnen Härchen, die an der Basis röthlich, im letzten Drittel braun sind. — *R. de la Sagra* erwähnt einer gelblichen Abänderung mit blassen Nägeln.

Die Länge giebt Say größer als die des Kaninchens, Desmarest kleiner als selbige an. Nach ersterem ist sie vom Kopf bis zur Schwanz-

Wurzel $19\frac{3}{4}$ “, nach letzterem 12 “ 3 “, des Schwanzes 6 “. Owen's Individuum hatte eine Körperlänge von 1 “ 6 “, der Schwanz $7\frac{1}{2}$ “. Das Exemplar von Desmarest war daher wohl noch nicht erwachsen.

Die Heimath dieser Art ist Kuba, doch scheint ein durch Ricord aus pariser Museum eingesandtes Exemplar von der Insel St. Domingo ebenfalls ihr angehörig zu seyn. Sie heißt bei den Eingebornen Hutia = Conga, lebt in den Wäldern auf Bäumen oder im Gebüsch, wo sie Schatten sucht. Sie ist furchtsam, kann einigermaßen gezähmt werden und wird von den Jägern des Fleisches wegen gejagt, das sie theils selbst essen, theils zu Markte bringen, doch hat es einen unangenehmen Geschmack und starken Geruch.

2. *C. prehensilis* POEPP. Die Hutia = Carabali.

C. ferrugineo - fuscus, griseo - mixtus, pedibus albidis; cauda fere corporis longitudine, apice subtus nuda.

Capromys prehensilis. POEPPIC, journ. of the acad. of nat. sc. of Philadelphia. IV. (1824.) n. 1. — Bullet. des sc. nat. IV. p. 108; zool. journ. II. p. 410. (Auszüge). — GUÉRIN magas. 1834. cl. 1. — R. DE LA SAGRA, hist. phys. de Cuba. p. XXIX, 12. tab. 5, 8.

β) Var. fusca, flavido - mixtus, pedibus ferrugineis, cauda ubique pilosa.

Capromys Poeyi. GUÉRIN icon. du règn. anim. mamm. tab. 25. fig. 2; mag. 1834. cl. 1. tab. 15. — R. DE LA SAGRA l. c. p. XXIX.

Fr. Cuvier zweifelt, ob *C. prehensilis* nebst *C. Poeyi* wirklich zur Gattung *Capromys* gehöre, was allerdings so lange nicht entschieden werden konnte, bevor nicht wenigstens Schädel und Gebiß dieser beiden Arten gekannt war. Die Abbildung des Schädels und Gebißes aber, welche R. de la Sagra von *C. prehensilis* lieferte, erweist die generische Uebereinstimmung mit *C. Furnieri*. Den *C. prehensilis* hat Pöppig bekannt gemacht; seine Beschreibung ist folgende. Die Behaarung ist weicher als bei *C. Furnieri*; die Ohren sind oval, außen nackt, innen behaart, schwarz. Die Farbe des Rückens besteht aus einer Mischung von Grau und Rothfarben; die Haare sind an der Wurzel schwarz und weich, in der Mitte grau, an der Spitze rothfarben und steif. Der Nacken ist gelblich. Stirne, Wangen und Unterhals sind gelblichweiß, Brust und Bauch weiß, mit dunklerem Streif

jederseits; die Schamgegend nackt; Schnauze schwarz; die Zehen mit kurzen weißen Haaren besetzt; die Schnurren weiß. Der Schwanz ist an der Wurzel rothfarben, die Haut grau, die Spitze oben (unten, nach den französischen Angaben) nackt. — Die Länge ist 12" 11"', des Schwanzes 12" 3"', das Gewicht 7—9 Pfund, während *C. pilorides* 12—16 erreicht.

Als eine besondere Art hat Guerin ein Exemplar unter dem Namen *C. Poeyi* unterschieden. Nach Vergleichung dieses Exemplares mit zweien von *C. prehensilis* hat N. de la Sagra folgende Unterschiede gefunden:

<i>C. prehensilis.</i>	<i>C. Poeyi.</i>
Pelz rauh, dunkel kastanienfarben, schmutzig weiß unter dem Bauch und schwach gelblich. Der Kopf hellgelb (blond doré), mit einigen rothen Haaren.	Pelz geschmeidig und biegsam, kastanienfarben, rothgelb gefleckt. Bauch weißlich.
Schnurrhaare an der Wurzel weißlich, an der Spitze röthlich.	Schnurrhaare dunkel kastanienfarben, und weiß an der Wurzel.
Stirne gelblichweiß.	Stirn und Wangen rothgelblich.
Zehen weiß behaart; Nägel dunkelbraun; Schwanz etwas länger als der halbe Körper, mit dicken Haaren bedeckt, die Spitze unten fahl.	Zehen rothig behaart. Nägel weißlich; Schwanz fast so lang als der Körper, ganz mit starren und langen Haaren.

N. de la Sagra macht hierbei die Bemerkung, daß die Verschiedenheit in der Färbung vom Alter und Geschlechte bedingt sey, daß das Vorhandenseyn oder der Mangel von Haaren an der Schwanzspitze vom mehr oder minder häufigen Gebrauche der letztern herrühren möge, und daß er demnach *C. Poeyi* nicht für spezifisch verschieden von *C. prehensilis* halten könne.

Die Heimath dieser Art ist ebenfalls Kuba; sie ist seltener als die vorige und wilder, klettert gleichfalls mit großer Geschicklichkeit und bedient sich ihres langen Schwanzes zum Greifen.

b) *Plagiodontia*; dentium molarium plicis valde obliquis.

3. *C. aedium*. Fr. Cuv. Die Häuser-Ferkelratte.

C. dilute bruneus, cauda nuda abbreviata.

Plagiodontia aedium. Fr. Cuv. ann. des sc. nat. 2^o ser. VI. p. 347. tab. 17.

Fr. Cuvier hat aus dieser Art eine neue Gattung unter dem Namen *Plagiodontia* errichtet. Da jedoch, wie er selbst sagt und die Abbildungen

es beständigen, der Schädel derselben fast dieselbe Form zeigt als der von **C. Furnieri**, da ferner Habitus, Fußbildung und Beschaffenheit des Schwanzes im Wesentlichen übereinstimmen, und die Hauptverschiedenheit nur in der Bildung der Backenzähne, nicht einmal in ihrer Anzahl, liegt, so möchte es gerathener seyn, die Gattung **Plagiodontia** blos als Unterart zu lassen, um sie in dieser Weise dem Genus **Capromys** einzureihen.

Die Backenzähne, an Zahl ebenfalls $\frac{4}{4}$ und wurzellos, unterscheiden sich von denen von **C. pilorides** durch zwei Merkmale: 1) die Schmelzfalten sind nicht, wie bei diesem, fast senkrecht auf die Zahnseiten, sondern sehr schief gestellt; 2) im Oberkiefer hat jeder Zahn auf der äußern wie auf der innern Seite nur eine einzige Falte, während **C. pilorides** außen zwei hat; die äußere Falte bei **C. aedium** läuft von vorn nach hinten, die innere von hinten nach vorn. Im Unterkiefer ist, wie bei jener Art, die Innenfläche mit zwei, die äußere mit einer Falte versehen; sie sind gleichfalls schief, aber minder als im Oberkiefer. — Die Färbung des Pelzes ist licht braun, was an den untern Theilen ins Hellgelbliche übergeht. Auf den obern Theilen sind die Haare zu $\frac{3}{4}$ ihrer Länge grau mit fahler Spitze; ihnen sind sehr viele, längere und steifere schwarze Haare beigemengt. An den untern Theilen sind die meisten Haare durchaus hellgelb (blond); einzelne längere Haare sind ganz weiß. Der Schwanz ist ganz nackt und allenthalben mit sehr kleinen fünffseitigen Schuppen bedeckt. Ueber Farbe der Ohren, Pfoten, Krallen und des Schwanzes sagt Fr. Cuvier nichts; die Abbildung giebt aber Ohren und Pfoten schmutzig fleischfarben, die Krallen weißgelblich und den Schwanz bleifarben an. — Die Länge ist 1', des Schwanzes 5".

Die Heimath ist St. Domingo, wo sie den Namen **Rat-Cayes**, d. h. Ratten der Wohnungen, führen, indem sie sich bei Nachtzeit (die Tageshelle fliehen sie) den bewohnten Orten nähern. Männchen und Weibchen verlassen sich. Ihre Nahrung besteht in Wurzeln und Früchten; die Bewohner von Hayti lieben ihr schmackhaftes Fleisch, weshalb diese Thiere jetzt sehr rar sind.

XX. AULACODUS. Das Borstenferkel.

Dentes primores superiores bisulcati, molares $\frac{4}{4}$ complicati; vellus e setis applanatis subaculeiformibus compositum; pedes 4-dactyli, anteriores cum verruca hallucari, ungues falculares fortes; cauda mediocris pilosa attenuata.

Temminck errichtete diese Gattung, die mit *Echimy*s und *Capromys* verwandt ist, nach einem ganz jungen Thiere, weshalb die Merkmale nicht scharf angegeben werden konnten, was später durch Bennett geschah, der ein altes Individuum vor sich hatte. An seinem jungen Thiere nennt Temminck die Schnauze kurz, breit; die Ohren sehr groß, nackt, halbzirkelförmig; aus der Abbildung ersieht man, daß sie nicht über den Kopf hinausragen, und Bennett bemerkt, daß sie durch die Behaarung fast verdeckt sind. Alle Füße sind vierzehig, die vordern mit dem Rudiment eines Daumens; die Nägel, außer dem fast platten des Daumens, sind sichelförmig, stark, oben gerundet, unten erweitert und ausgefurcht. Der Schwanz ist mittellang, dünn und durchgängig behaart. Die ganze Behaarung, außer am Schwanz, besteht aus verflochten, etwas stachelähnlichen Borsten von 1 bis $1\frac{1}{2}$ Zoll Länge, deren Spitzen allein biegsam und haarähnlich sind. Backentaschen sind nicht vorhanden.

Das Gebiß, wie es Bennett beschreibt, zeichnet sich gleich dadurch aus, daß die obern Schneidezähne zwei tiefe Längsfurchen haben. Backenzähne giebt es $\frac{4}{4}$. Die obern haben zwei einspringende Schmelzfalten an der äußern und eine an der innern Seite; die äußern reichen über die Mitte der Krone, die innere dringt minder tief ein. Diese Zähne sind fast gleich groß, die vordern 3 beinahe viereckig, der hinterste etwas gerundet; am Außenrande ist keine Einkerbung, aber eine deutliche Kerbe ist auf der Innenseite, wo der Schmelz eindringt, namentlich an den 3 hintern Zähnen. Im Unterkiefer hat der erste Backenzahn an der Innenseite 3 Schmelzfalten, die über die Mitte der Krone reichen, und auf der äußern eine kleine, etwas eingekerbte Falte; der 2te und dritte haben zwei innere und eine äußere Falte, alle am Rande gekerbt; der hintere ist ziemlich ähnlich, aber hinten mehr abgerundet. Dieß Zahnsystem hat, wie Bennett hinzusetzt, mehr Aehn-

lichkeit mit dem von *Erethizon*, als mit irgend einer andern Gattung ¹⁰⁾.

Das Knochengeriiste hat Temminck abgebildet und mit einigen Bemerkungen erläutert; vom Magen, Blinddarm und Herzen wenigstens Abbildungen mitgetheilt ¹¹⁾.

I. A. Swinderianus TEMM. Das Borstenferkel.

A. setis nitore chalybeo et cupreo relucetibus.

Aulacodus Swinderianus, TEMM. monogr. I. p. 245. tab. 25. — BENNETT in proced. I. (1830 — 31) p. 111.

Temminck's Exemplar hatte die Größe und Form der Wasserratte und war demnach noch ganz jung. Die Haare sind, wie er sagt, sehr reichlich, lang (1"), gleichen den Borsten der *Agutis* und sind gelblich und dunkelbraun geringelt. Die beiden Kiefer und alle untern Theile sind mit eben so langen, aber einförmig gelblichweißen Haaren besetzt. Die Schwanzhaare sind oben braun, unten gelblich. Bennett sagt über die Farbe weiter nichts, als daß die dunkle Strecke, welche den größern Theil jeder Borste ausmacht, einen veränderlichen metallischen Glanz zeigt, der nach den verschiedenen Stellungen vom tief Stahlblauen bis zum licht Kupferrothen übergeht. Die Maße sind nach Bennett:

Körper	17" 0"	Tarsus und Behen	1" 6"
— nach der Krümmung	20 0	Ober- und Unterschenkel, jeder	4 6
Schwanz	9 0	Tarsus und Behen	3 6
Kopf	4 6	Ohrlänge	1 2
Vorderbein	3 6	Ohrbreite	1 0

Die Heimath ist Sierra Leone, von wo der Wundarzt Boyle ein Exemplar nach London sandte.

10) An Temminck's jungem Exemplar verfielen sich die Schneidezähne wie bei dem alten, von Backenzähnen waren jedoch nur $\frac{2}{3}$ vorhanden.

11) Der Hochbogen ist sehr stark, größtentheils vom Hochbein gebildet; die Zwischenkieferbeine reichen hinter die breiten Nasenbeine; das untere Augenhöhlenloch ist in der Abbildung als sehr groß angegeben. Der Schädel scheint überhaupt viel Aehnlichkeit mit dem von *Lonchoceros* zu haben. Der Magen ist abgesehnürt, der Blinddarm ziemlich weit.

XXI. LONCHERES. Die Sanzenratte.

Dentes molares $\frac{4}{4}$ complicati longitudinales; corpus setosum, supra spinis elongatis laminaribus, lanceolatis, marginatis, inter setas mixtis; auricularae mediocres rotundatae, rostrum obtusum, tarsi breviusculi lati.

Geoffroy, Desmarest u. A. hatten die amerikanischen Stachelmäuse unter dem Namen *Echymys*, den Illiger in *Loncheres* umwandelte, zu einer Gattung vereinigt. Nach einer späteren Erklärung von Lichtenstein¹²⁾ sollte indeß nur *Loncheres paleacea* unter selbiger begriffen werden, die andern Arten aber, da sie selbst in Zahl und Form der Backenzähne mit den Ratten übereinkämen, an *Mus* zurückfallen. Hiergegen erinnerte jedoch Jf. Geoffroy¹³⁾, daß dieß nur für *Mus cahirinus*, keineswegs aber für die amerikanischen Stachelmäuse gelte, bei welchen sämtlich $\frac{4}{4}$ Backenzähne von schmelzfaltiger Beschaffenheit vorhanden seyen. Dieß haben meine Untersuchungen ebenfalls bestätigt, und ich¹⁴⁾ habe wie Fourdan¹⁵⁾ und Jf. Geoffroy gefunden, daß man nach der Form der Backenzähne sogar zwei Gattungen oder doch wenigstens Untergattungen unterscheiden müsse, die in folgenden Merkmalen übereinstimmen.

Die Gestalt ist rattenähnlich; die Ohren von verschiedener Form und Größe, die Oberlippe gespalten; die Schnurren zahlreich, lang und stark. Die Gliedmassen sind kurz, aber kräftig; hinten 5zählig, vorn 4zählig mit einer Daumenwarze, die einen kleinen Plattnagel trägt, alle andern Zehen sind mit kurzen Krallen versehen. Der Schwanz ist lang, geschuppt, theils nackt, theils behaart. Die Behaarung besteht aus langen borstenartigen Haaren, unter welche sich auf der Rückenseite platte, oben ausgehöhlte, scharfspitzige Stachelhaare einmengen. — Der Schädel unterscheidet sich von dem der Ratten höchst auffallend durch die Größe des untern Augenhöhlens Lochs, das eine weite halbrunde Form hat, durch das starke, äußerlich aus-

12) Darstell. neuer oder wenig bekannter Säugeth. tab. 35. 13) *Annal. des sc. nat.* 1838 p. 122. und später ausführlicher in seiner Notice sur les Rongeurs épineux in Guérin's Magas. de Zool. 1840. Heft 12—14. 14) *Abh. der K. Bayer. Akad. der Wissensch.* III. Abth. 1. (1839). S. 196. 15) *Ann. des sc. nat.* 1837. p. 370.

gehöhlte Jochbein, das bei den Mäusen nur ein kurzes schmales Stäbchen ist, dann durch das breitere Schädeldach, indem die Stirnbeine nur wenig eingezogen sind und mit einem scharfen Rande über die Augenhöhle dachig vorragen. Am Unterkiefer stehen die Aeste bei den Lanzenratten weiter auseinander, sind auch viel stärker und der Winkel läuft in eine etwas gekrümmte Spitze aus. Die Schneidezähne sind schmal und ungefurcht. Die Backenzähne sind schmelzfaltig und zu $\frac{4}{4}$ vorhanden. Ihre Heimath beschränkt sich auf Südamerika.

In diesen Merkmalen stimmen die beiden Gattungen amerikanischer Stachelmäuse miteinander überein. Diejenige, der ich den Namen **Loncheres** beilege und welche mit Jourdan's und Jf. Geoffroy's **Nelomys** identisch ist, zeichnet sich von der andern Gattung, für welche ich den Namen **Echinomys** behalte, in folgenden Stücken aus. Der Körper ist untersezt, die Schnauze stumpf, die Ohren kurz, gerundet, der Mittelfuß an den Hinterfüßen ist kurz und breit; der Schwanz ist lang, an der Wurzel auf eine kurze Strecke dicht mit Stacheln oder steifen Borsten bedeckt, dann entweder fast ganz nackt oder mehr oder minder behaart. An den Vorderfüßen sind mittlere und 4te Zehe gleich lang, ebenso die 2te und 5te. An den Hinterfüßen ist die mittlere und 4te Zehe gleich, dann folgt die 2te, dann die äußere (die verhältnißmäßig viel länger als bei **Echinomys** ist), zuletzt die Daumenzehe.

Das Hauptmerkmal zur Unterscheidung beider Gattungen bleibt aber immer das Gebiß¹⁶⁾. Bei **Loncheres** (**Nelomys**) sind die Backenzähne lang gestreckt und machen daher eine lange Reihe aus. Die obern Reihen sind sich sehr genähert, am meisten in der Mitte, und weichen an beiden Enden, zumal am hintern, weiter auseinander. Die obern Backenzähne sind ziemlich gleich groß, nur der hintere ist etwas kleiner; alle sind mit deutlichen Wurzeln versehen. Jeder der obern Backenzähne scheint ursprünglich aus 4 Knochenplatten zu bestehen, die aber beim Abreiben mehr oder minder ineinander

16) Fr. Cuvier (nouv. ann. du mus. I. tab. 18. fig. 2.) hat das Gebiß von **Echinomys didelphoides**, aber ohne Beschreibung, abgebildet. Dargestellt habe ich das Gebiß von **L. obscura** nebst den Haupttheilen des Skelets (a. a. D. tab. 2.). Jf. Geoffroy (a. a. D. tab. 28.) gab die Abbildung des Gebißes von **L. cristata**, **semivillosa** und **Blainvillei**.

fallen, was nach den Arten verschieden zu seyn scheint. Bei *L. Blainvillei* (nach einem Schädel der hiesigen Sammlung und Jf. Geoffroy's Angabe), zeigen die beiden vordersten Backenzähne 4 hintereinander liegende, schmal dreiseitige, in der Mitte etwas winkelig gebogene Schmelzplättchen, deren concave Seite vorwärts gewendet ist. Der 3te hat ebenfalls 4 solcher Plättchen, doch sind die beiden hintersten auf einer Seite miteinander verschmolzen. Am letzten Backenzahn unterscheidet man nur noch 3 Lamellen. — Bei dem von Jf. Geoffroy abgebildeten Gebiß der *L. cristata* sind zwar an jedem obern Backenzahn die 4 Plättchen paarweise geschieden, aber zwischen erstem und 2tem, so wie zwischen 3tem und 4tem Plättchen reicht die Trennung nicht bis zum innern Zahnrande. — An *L. obscura* ist durch die starke Abnützung das 3te Plättchen als ein schmaler Cylinders ganz vom 4ten umfassen, und die beiden vordern sind ebenfalls nicht vollständig voneinander getrennt. An *L. semivillosa* sind die Plättchen zu gekrümmten Zacken umgewandelt.

Im Unterkiefer läuft der vorderste Backenzahn, welcher der schmalste ist, vorn in eine Spitze aus. Jeder Zahn besteht vorn aus einer einfachen, in der Mitte gebrochenen Schmelzplatte, und aus einer andern, die ein querliegendes, mit der Mündung nach innen sehendes V darstellt, dessen vorderer Schenkel überdies knieförmig gebogen ist; die concave Seite dieser Schmelzleisten ist rückwärts gerichtet. Am stärksten ist die Verkrümmung am hintersten Zahn, während der erste an seiner Vorderseite noch ein kleines Herz angelegt zeigt. — Die Winkel und Ausschnitte der untern Backenzähne sind am deutlichsten bei *L. Blainvillei* ausgesprochen; am mindesten bei *L. cristata*¹⁷⁾.

Nach der Beschaffenheit des Schwanzes kann man diese Gattung in 2 Abtheilungen bringen.

17) Hinsichtlich der osteologischen Verhältnisse muß ich auf meine Abhandlung verweisen. — Jf. Geoffroy (a. a. D. S. 54.) bemerkt, daß Cuvier's Beschreibung des Schädels einer Stachelratte (in den rech. sur les ossem. foss.) nicht vom *Echimy's épineux*, sondern von *L. didelphoides* genommen ist. 18) Jf. Geoffroy hat in Guerin's Magasin de Zool. 1840. eine schöne Monographie von den amerikanischen Stachelmäusen geliefert in seiner Notice sur les Rongeurs épineux, désignés par les auteurs sous les noms d'Echimy's, Loncheres, Heteromys et Nelomys; wozu Pictet in den Mém. de la société de physique et d'hist. nat. de Genève. Tom. IX, 1^o part. 1841. schätzbare Zusätze und Berichtigungen zufügte.

a) Cauda pilosa.

Der Schwanz ist mehr oder minder mit Haaren besetzt, die Schmelzplättchen der oberen Backenzähne sind parallel durchgehend. Hieher gehören die größten Arten.

1. *L. paleacea* Ill. Die weißschwänzige Lanzenratte.

L. testacea, vitta longitudinali frontali alba; cauda longitudine corporis, basi squamata, apice pilosa, ad maximam partem alba.

Loncheres paleacea. Lichtenst. Abh. der Berl. Akad. 1818. S. 191. tab. I. fig. 1. — Kuhl Beitr. S. 72. — Is. Geoffr. mag. de zool. 1840. p. 7. u. 49.

Eine zuerst von Illiger bestimmte und von Lichtenstein ausführlicher beschriebene Art, aus dessen Beschreibung sie allein bekannt ist. Ihre Gestalt ist robust, die Ohren halb kreisförmig und etwas gerandet (wie die Abbildung zeigt, wenig über den Kopf vorspringend), die Tarsen platt und kurz, die mittlern Zehen nur mäßig über die beiden äußern vorragend, die Krallen stark, der Schwanz von der Länge des Körpers. Die Haare nehmen schon gleich auf der Stirne die Gestalt platter, auf der Oberseite gefurchter Borsten an, die auf dem Rücken und den Seiten zu wirklichen, 12–16'' langen und 1'' breiten Stacheln von scharf zugespitzter Lanzettform werden, die nur mit wenigen Haaren untermischt sind; die Bauchseite und untern Fußglieder sind ohne Stacheln. — Die Farbe ist gelblich graubraun (wie gebrannter Töpferthon); auf der Rückenseite stehen einzelne große, ins Kastanienbraune übergehende Flecken. An der Bauchseite und den Füßen ist die Farbe kaum heller. Der Schwanz ist im ersten Drittel von der dunkleren Farbe der Rückenflecken, übrigens weiß; die Schnurren und Krallen ebenfalls weiß. — Der Körper mißt 11½'', der Schwanz ebensoviel, die Tarsen kaum 1'', ebensoviel kommt auf die Zehen. — Fundort ist die Provinz Para in Brasilien. Von der nachfolgenden Art unterscheidet sich *L. paleacea* dadurch, daß ihr Kopf nicht schwarz, der Schwanz auf $\frac{2}{3}$ seiner Länge weiß und die Schnurren ebenfalls weiß sind (bei *L. cristata* sind sie schwarz).

2. *L. cristata* Geoffr. Die Kamm-Lanzenratte.

L. rufo-fusca, subtus dilutior, capite nigro crista longitudinali alba ornato; cauda pilosa nigra, dimidio apicali alba.

Echimys cristatus. DESMAR. mamm. p. 291.

Nelomys cristatus. IS. GEOFFR. mag. de zool. 1840. p. 6, 40. u. 49. tab. 21.
(Thier), 28 fig. 4—6. (Gebiß).

β) Var. crista capitis caudaeque apice aureo-sericeis.

Loncheres chrysuros. Lichtenst. in Abh. der Berl. Akad. 1818. S. 191.

Hystrix chrysuros. Schreb. IV. tab. 170 B. (fig. Allam.)

Lérot à queue dorée. ALLAM. BUFF. suppl. VIII. p. 164. tab. 67. — Cuv. règn. anim. I. p. 199.

Nach mehreren, aus Guiana kommenden und ganz unter sich übereinstimmenden Exemplaren stellt Jf. Geoffroy die Diagnose auf: Schwanz behaart, zum großen Theil schwarz, das letzte Drittel oder $\frac{2}{3}$ weiß; Körper röthlichbraun, unten lichter; Kopf schwarz mit weißer Mittellinie der Länge nach. Größe 0, 320^M; der Schwanz etwas länger als der Kopf und Rumpf.

Die *Hystrix* (oder *Loncheres*) *chrysuros* beruht bloß auf einem jungen, in Weingeist aufbewahrten Exemplare, dessen gelbe Farbe an Kopf und Schwanzende vielleicht nur vom Alkohol herrührt ¹⁹⁾.

19) Nach Allamand's Beschreibung, auf der die Kenntniß von diesem Lérot à queue dorée fußt, ist der Kopf verhältnismäßig groß; die Ohren sind kurz und ragen nicht über den Scheitel hervor. Der Schwanz ist lang, an der Wurzel sehr dick, verschmälert sich allmählig und ist mit Haaren bedeckt. Hinter dem Kopf mischen sich unter die Behaarung zolllange platte Stacheln. Die Farbe ist kastanienbraun ins Purpurfarbige ziehend, was auf dem Bauche lichter wird. Der Schwanz ist an der Wurzel von derselben Farbe, wird dann plötzlich schwarz bis zur Mitte seiner Länge, wo die Haare länger werden und ohne Uebergang eine schöne Orangefarbe, die sich der des Goldes nähert, annehmen und die sie bis zur Spitze behalten. Ein Längestreif von derselben Farbe entspringt über der Nase und zieht breiter werdend gegen die Stirne, wo er im Zwischenraume zwischen den Ohren aufhört.

Körper	5'' 0'''	Ohrbreite	0 4
Schwanz	6 9	Von den Fingern zum Ellbogen	1 6
Ohrlänge	0 3	Von den Sehnen zum Knie	1 2

Das beschriebene Thier kam aus Surinam. Allamand erwähnt des Haarannes auf dem Kopf nicht, den übrigens schon Lichtenstein, wahrscheinlich nach demselben Exemplare, angiebt.

3. *L. Blainvillei* JourD. Die schwarzschwänzige Kanzenratte.
Tab. CXII. A.

L. aureo-fulva, subtus alba, digitis pallidis; cauda nigra, tota pilosa, apice penicillata.

Nelomys Blainvillei. JourDAN, ann. des sc. nat. 2^o sér. VIII. p. 371. —
J. GROFF. mag. de zool. 1840 p. 41 u. 49 tab. 22. (Thier); 28 fig. 10—12
(Gebiß).

Unsere Sammlung besitzt ein schönes Exemplar von Jourdan's²⁰⁾ neulich beschriebenen *Nelomys Blainvillei*. Gedachtes Exemplar ist auf der ganzen Oberseite schön rothsfalb, was nur hie und da eine schwarze Markirung wahrnehmen läßt, indem die schwärzlichen Stacheln zwar bloß kurze pomeranzenrothe Spitzen haben, die vielen eingemengten und glatt anliegenden Borstenhaare aber ihrer größern Hälfte nach röthlichsfalb sind. Die schwarze Sprengelung tritt nur auf dem Kopfe, Hinterhalse und Rückgrath deutlich hervor; die breiten Leibseiten zeigen bloß die einförmig rothsfalbe Farbe, die nach unten zu blasser wird. Die Unterseite, nebst der Innenseite der Beine, auch einiger Stacheln vor und unter den Ohren ist rein weiß; die Beine haben auf ihrer Außenseite die Farbe der Oberseite, welche aber auf den Zehen ganz ins Blasse fällt. Die Schnurren sind glänzend schwarz, lang und straff; die langen Haare, welche von dem Ohrenrande ausgehen, sind schwärzlich; die Krallen weißlich. Der Schwanz ist seiner ganzen Länge nach behaart, anfangs mit kürzern und fest anliegenden, allmählig mit längern und lockeren Haaren, welche am Ende einen Pinsel bilden; ihre Farbe ist schwarz, was anfangs, zumal auf der Oberseite, mit Goldroth

20) Nach seiner Beschreibung haben die Backenzähne im Oberkiefer 4 Querleisten und im untern ein doppeltes, einwärts gewendetes und hinten knieförmig gebogenes V. Die Ohren sind kurz und rundlich, der Schwanz haarig, die Gliedmassen robust, jeder Fuß 5 zehig, Daumen rudimentär; Schnurren schwarz, zahlreich und lang. Haare von 2 Sorten, die eine gewöhnlich, die andere als Stacheln. Kopf, Hals, obere Seite des Leibs und äussere der Gliedmassen gelblich roth; Mund, Kehle, Brust, Bauch und Innenseite der Beine weiß; Schwanz braun, Füße graulichroth. Länge 25 Cent. (9" 3"), des Schwanzes 20 Cent. (7" 4"). Wurde auf einer kleinen Insel an der brasilischen Küste in der Nähe von Bahia erlegt. Man sagt, daß sie sich Gänge grabe. — Jf. Geoffroy giebt die Länge des Körpers zu 0,24 M. (8" 10") an, des Schwanzes zu eben soviel, des Hinterfußes zu 0,032 (1" 21").

gemengt ist. — Die Länge beträgt 8", des Schwanzes 7" 9"', des Hinterfußes 1" 5". Das eben beschriebene Exemplar ist Herrn Parreyß aus Brasilien zugekommen.

β) Cauda squamata nudiuscula.

Der Schwanz ist geschuppt und nur mit kurzen Härchen besetzt; bloß die Schwanzwurzel macht eine Ausnahme, indem diese mit Stacheln und Borsten dicht bekleidet ist. Die Schmelzplättchen der obern Backenzähne sind hier nicht parallel durchgehend, sondern verfließen mehr auf einer Seite ineinander und sind gekrümmt.

4. *L. armata* Js. Geoff. Die rothschnauzige Ranzenratte.

L. fusca, luteo-punctulata, infra dilute isabellina, lateribus rostri rufis; spinis validis; cauda corpore brevior, squamosa, pilis raris albidis vestita.

Mus hispidus. Lichtenst. Darstell. tab. 35. fig. 2.

Nelomys armatus. Js. Geoffr. ann. des sc. nat. 1838. p. 125; mag. de zool. 1840 p. 11 u. 51.

Lichtenstein, der diese Art zuerst bekannt machte und dessen Beschreibung ich hier nur wiederhole, hielt sie für identisch mit *Echimyus hispidus* GEOFFR., was nicht zu verwundern ist, da die kurze Beschreibung, welche Desmarest von letzterer giebt, die unterscheidenden Merkmale zwischen beiden Spezies nicht hervortreten läßt. Jf. Geoffroy²¹⁾ wies ihr zuerst den richtigen Platz unter *Nelomys* an, und ein Blick auf die von Lichtenstein gegebene Abbildung bestätigt diese Stellung, indem die Schnauze kolbig, die Ohren kurz und gerundet und die Tarsen ebenfalls kurz sind. — Die steiferen Borsten mischen sich schon von der Stirne an unter die weicheren Haare und bilden auf dem Rücken und den Seiten platte, rinnenförmig vertiefte Stacheln, die bis 9" lang und $\frac{3}{4}$ " breit werden. Zwischen den Stacheln zerstreut, stehen allenthalben weichere Haare, ohne doch jene zu verdecken. Die kleinen, fast nackten Ohren ragen frei aus den Stacheln hervor. Der Schwanz ist an der Basis oben auf 1" Länge mit den vom Würzel ausgehenden Stacheln bedeckt, unten $\frac{1}{2}$ " lang mit gelben weicheren Haaren;

21) Uebrigens kennt Jf. Geoffroy diese Art auch nur aus Lichtenstein's Beschreibung.

seine ganze übrige Länge hat einen dünnen Anflug weißlicher Härchen. Dieselbe Bedeckung haben die Füße auf der Oberseite, die Zehen aber längere einzelne Haare. — Die Farbe des Leibs ist braun und gelb punktiert, indem die Stacheln in der letzten Hälfte braun, an der äußersten Spitze aber gelb sind; der hohe Haarkamm der Nase, sowie ihre Seiten sind lebhaft rothbraun, was hinterwärts an Intensität abnimmt und von der Stirne an in die Farbe des Rückens übergeht. Die Bauchseite ist hell isabellfarben. Der Haaranflug des Schwanzes ist weißlich, die Zehen und Krallen sind weiß; die Bartschnurren schwarz. — Die Länge ist 8", der Schwanz 6", die Ohren 4" lang und eben so breit, der Hinterfuß bis zur Krallenspitze 1" 5". — Als Heimath hat der Naturalienhändler, von dem Lichtenstein sein Exemplar erhielt, Cajenne angegeben²²).

5. *L. obscura* Wagn. Die dunkelfarbige Lanzenratte.

L. fusca, luteo-irrorata, gastraeo flavicante; cauda longitudine corporis, verticillato-squamata, pilis brevissimis vestita.

Loncheres obscura. A. Wagn. Abh. der Bayr. Akad. der Wissensch. III. S. 196. tab. II. fig. 5—12.

Von dieser Art hat Spix 2 Exemplare aus Brasilien in Weingeist mitgebracht, wovon ich das größere, das fast alle Haare verloren hatte und über-

22) *Echimy's didelphoides* Geoffr. (Desmar. mamm. p. 292), synonym mit *Sp. Geoffroy's Nelomys didelphoides* (Mag. de Zool. 1841. p. 9 u. 50. tab. 24), ist mit *L. armata* nahe verwandt, doch ist bisher nur ein junges, im Weingeist aufbewahrtes Exemplar bekannt, daher die Feststellung als Art unsicher. *Sp. Geoffroy's* Diagnose von diesem *E. didelphoides* heißt: „Schwanz schuppig (mit Ausnahme der Wurzel), mit einigen bräunlichen Haaren. Leib rothlich braun, gelb betüpfelt; Unterseite weißlich. Stacheln auf dem Leib mittelstark, auf dem Kopf außerordentlich dünn.“ Körper 0,185 M. (6" 10"), Schwanz 0,170 (6" 3"), Hinterfuß 0,035 (1" 3½"). — Von *L. armata* will *Sp. Geoffroy* diese Art dadurch unterscheiden, daß der Schwanz bei jener noch kürzer, eine große Partie des Kopfes lebhaft roth gefärbt, der Schwanz weißlich behaart ist und die Stacheln stärker sind (9" lang und ⅓ breit), während bei *N. didelphoides* sie 9½ Lin. lang und nur ⅓ Lin. breit sind. — Von *L. obscura* unterscheidet sich diese Art durch andere Färbung und durch kürzern Schwanz, wenn anders Beides constant ist.

überhaupt ganz zerweicht war, zum Skelet verarbeiten ließ. Die Gestalt ist robust; die Nase und Oberlippe weit über die untere vorspringend, und die obere Lippe der Länge nach bis zwischen die Nasenlöcher gespalten. Die Ohren sind nackt, nur mit einzelnen Härchen besetzt, nicht sonderlich lang, daher nur wenig über den Kopf vorragend, aber sehr breit und sehr verschieden von denen der Ratten haben sie eine ziemlich menschenähnliche Form, jedoch ohne Läppchen und ohne obern Umschlag. Die Schnurren am Munde sind zahlreich und bedeutend lang (an 2'), eben so stehen hinter den Augen lange Borsten. Die Gliedmassen sind kurz, aber sehr robust, was besonders an den kurzen, aber breiten und dicken Füßen mit kurzen Zehen auffallend ist. Die Sohlen sind ganz nackt²³⁾. Die Krallen sind kurz und stark. Der Schwanz ist so lang als der Körper, dick, an seiner Wurzel 1" lang, ringsum dicht behaart, dann aber wie ein Rattenschwanz nackt, wirtelförmig geschuppt und dünn mit einzelnen Härchen besetzt. — Die Behaarung ist auf dem ganzen Rücken, den Schultern, Oberschenkeln und dem Kopfe größtentheils aus platten, stachelartigen Haaren, die oben ausgehöhlt, unten etwas gewölbt und scharf zugespitzt sind, gebildet; unter diese Stachelhaare, die gegen 1" lang werden, mischen sich einzelne borstenartige Haare ein, welche am Unterleib, an der Schnauze und den Füßen, die bis zu den Krallen behaart sind, allein vorkommen. — Die Färbung der obern Theile ist dunkelbraun und gelblich melirt, indem die braunen Haare meist eine gelbliche Spitze haben. Der Unterleib fällt mehr ins schmutzig Gelbliche; die Schneidezähne sind weiß, die Krallen bräunlich.

Die Ausmaße des größern Exemplares betragen am Skelet für Kopf

23) An den Vorderfüßen finden sich auf jeder Sohle 6 Ballen: 2 sehr große an der Handwurzel, darauf folgen 2 kleinere, wovon der eine an der Wurzel der zweiten, der andere an der der fünften Zehe ist, dann ganz nach vorn ein größerer Ballen an der Wurzel der 3 und 4 Zehe, und endlich ein kleiner Ballen am Daumen. Am Hinterfuße haben wieder die 3 und 4 Zehe an der Wurzel einen gemeinsamen Ballen; die 2 und 5te Zehe einen besondern, und einen kleinen die Daumenzehe gleich unter der Kralle; überdies ist der Rand des Mittelfußes jederseits mit einem langgestreckten Ballen versehen. An den Vorderfüßen ist der Daumen eigentlich nur durch den erwähnten Ballen angedeutet, auf welchem ein kleiner, flacher, nicht zugespitzter, sondern gerade abgechnittener Nagel sitzt. Am Hinterfuße ist der Daumen zwar kurz, aber deutlich, mit spitzigem Nagel.

und Kumpf (in gerader Linie) 7" 8"', für die Schwanzwirbelreihe 7" 9"
Von dem etwas kleineren sind sie folgende:

Länge des Körpers	6" 6"
— des Schwanzes	6 5
— der Ohren	0 7½
Breite derselben	0 6
Länge der Hand, ohne Kralle	0 9
— des Mittelfingers ohne Kralle	0 4
— des Hinterfußes bis zum Anfang der Mittelzehe	1 1
— der Mittelzehe ohne Kralle	0 5
Breite, größte, des Mittelfußes	0 6

Die Heimath ist Brasilien, woher Spix die beiden Exemplare mitbrachte.

6. *L. semivillosa* Is. GEOFFR. Die karthagische Lanzenratte.

L. e rufescente fusca, luteo-punctulata, infra dilutior; spinis mediocribus; cauda longitudine corporis, squamosa, pilis flavis brevissimis vestita.

Nelomys semivillosus. Is. GEOFFR. ann. des sc. nat. 1838, p. 125; mag. de zool. 1840, p. 12, 42. u. 50. tab. 23. (Thier), 28 fig. 7—9. (Gebiß).

Da mir die Unterschiede dieser neu aufgestellten Art von *L. armata* und *didelphoides* nicht genug ausgesprochen scheinen, so begnüge ich mich mit der bloßen Anführung von Ff. Geoffroy's Beschreibung. Die Oberseite, nebst den Seiten des Kopfs, Halses und Leibes, die Schenkel, Schultern und Schwanzwurzel sind mit einer Mischung von Haaren und platten Stacheln bekleidet, welche auf dem Rücken am längsten (0^m, 024 auf etwas weniger als ein Millimeter) sind und selbst am Kopf noch die platte Form zeigen (hier 0^m, 013 auf 0^m, 0004)²⁴). Die Färbung der Stacheln hat

24) Diese Charaktere, meint Ff. Geoffroy, würden schon genügen, um seinen *N. semivillosus* sowohl von *armatus*, dessen Stacheln viel stärker sind, als auch von *didelphoides* zu unterscheiden, der auf dem Rücken nur etwas schwächere Stacheln als *semivillosus*, auf dem Kopf aber ganz schwächliche Stacheln hat, die man bios als platte und etwas starre Haare betrachten könnte, da ihre Breite nicht $\frac{1}{2}$ oder $\frac{1}{3}$ Millimeter übersteigt, während beim *semivillosus* sie an den nämlichen Stellen fast auf $\frac{1}{2}$ Millimeter kommt.

viel Aehnlichkeit mit *L. didelphoides*. Die meisten, besonders hinterwärts, sind in ihrer ersten Hälfte oder auf $\frac{2}{3}$ hornfarben, dann schwarz mit gelber Spitze; andere, besonders vorn, sind in ihrer ganzen Endhälfte schwärzlich. Die Oberseite ist röthlichbraun und gelb getüpfelt. Die Unterseite und Füße sind weiß mit leichtem röthlichen Anflug. Der Kopf ist von derselben Farbe als der Leib, nur die Nasenseiten sind graulichfalb (bei *didelphoides* roth). Der Schwanz ist an seiner Wurzel, auf eine sehr kleine Erstreckung, mit starren Harren und einigen feinen Stacheln bedeckt; in seiner übrigen Länge wirtelförmig geschuppt, und mit einer sehr großen Anzahl falber, rückwärts gerichteter und einen Millimeter langer Haare bekleidet, die zahlreich genug sind, um bei einer gewissen Ansicht den Schwanz als behaart erscheinen zu lassen. Die Länge des Körpers ist 0^m, 195 (7'' 2'''), des Schwanzes eben soviel, des Hinterfußes mit den Nägeln 0, 034 M.²⁵). — Die Heimath ist Karthagena, von woher Koulin mehrere Exemplare mitbrachte.

XXII. ECHINOMYS. Die Igelratte.

Dentes molares $\frac{4}{4}$ parvi rotundi, minus complicati; **corpus setosum**, supra spinis elongatis laminaribus, lanceolatis, marginatis, inter setas mixtis; **auriculæ elongatæ acuminatæ**; **rostrum acuminatum**; **tarsi elongati angusti**.

Die Merkmale, durch welche sich die Igelratten ¹⁾ von den eigentlichen Langenratten unterscheiden, liegen in der viel größern Länge und Schmalheit des Hinterfußes und in der einfacheren Beschaffenheit der Backenzähne, auch

²⁵) Von diesen Maassen leitet Jf. Geoffroy ein neues Unterscheidungsmerkmal ab, nämlich, daß bei *N. armatus* und *didelphoides* der Schwanz viel kürzer wäre. Doch gesteht er zu, daß alle diese Merkmale ihm nicht genügt würden haben zur Aufstellung einer eignen Art, wenn nicht das Gebiß eminentere Unterschiede gezeigt hätte. In dieser Beziehung muß ich jedoch erinnern, daß das Gebiß der zunächst verwandten Arten (nach meiner *L. obscura* zu schließen) wohl identisch mit dem von *N. semivillosus* seyn möchte. 1) Das unrichtig gebildete Wort *Echinmys* habe ich in *Echinomys* umgewandelt. Uebrigens will ich bemerkt machen, daß diese Gattung füglich mit der vorigen zu einer verbunden werden könnte.

sind die Ohren länger und von einer spitz ovalen Form, die Schnauze ist zugespitzt, der Schwanz gleich von der Wurzel an geschuppt und nur spärlich behaart; der Leib überhaupt schwächtiger. An den Vorderfüßen ist die mittlere Zehe die längste, dann die 4te, dann die 2te (viel kürzer als die vorige) und endlich der rudimentäre Daumen. An den Hinterfüßen sind die 3 mittleren Zehen wenig an Länge verschieden und sehr lang; die äußerste Zehe ist sehr kurz und noch kürzer die innere.

Die Backenzähne²⁾ der Igelratten unterscheiden sich von denen der Lanzenratten in 4 Stücken: 1) sie sind bei jenen rundlich, fast etwas breiter als lang, bei diesen dagegen merklich länger als breit. 2) Ihre Struktur ist einfacher. Auf der Kaufläche der obren Backenzähne theilt eine feine Quersfurche jeden Zahn in zwei Portionen, von denen die hintere die größere ist, nach innen sich zuspitzt und durch eine feine Quersfurche nochmals abgetheilt wird, an deren Stelle jedoch bei weiterer Abreibung eine schmal elliptische Schmelzröhre sich zeigt. Ähnlich sind die untern Backenzähne, aber die größere Portion liegt hier vorn und wendet ihr zugespitztes Ende nach außen; der vorderste hat noch einen kleinen dreieckigen Ansat. 3) Die beiden obren Backenzahnreihen stehen viel weiter als bei den Lanzenratten auseinander. 4) Die Backenzähne der Igelratten sind beträchtlich kleiner, daher auch die Zahnreihe bedeutend kürzer als bei *Nelomys*, was am besten nachstehende Angaben ausweisen, wobei ich bemerke, daß *E. fuliginosus* noch etwas größer, als die beiden andern Arten ist.

	L. Blainvillei.	L. obseara.	E. fuliginosus
Länge der obren Backenzahnreihe	6''	5½'''	3½'''
— der untern "	6	5½	3½
— des ersten obren Zahnes	1½	1½	0½
— " " untern "	1½	1½	1

Die Gattung gehört ebenfalls Südamerika an³⁾.

2) Das Gebiß von *E. albispinus* und *hispidus* hat Jf. Geoffroy (mag de zool. 1840. tab. 29. fig. 1—3. u. 4—6.), das Skelet von *E. cayennensis* Pictet (Mém. de Genève. IX. 1. p. 154. tab. 4.) abgebildet. 3) Jf. Geoffroy bringt die Arten in 2 Abtheilungen: 1) mit schuppigem Schwanz, wo die Schwanzschuppen durchgängig sichtbar sind (*E. setosus*,

1. *E. leptosoma* BRANTS. Die gepinselfte Zgelratte.

E. supra e rufescente fuscus, lateribus rubiginosis, abdomine abrupte albo; cauda circa corporis longitudine, annulato-squamata, apicem versus albido-pilosa.

α) adultus; dorso toto spinis rigidis vestito.

Loncheres myosuroides. Lichtenst. in Abh. der Berl. Akad. 1820. S. 192. tab. 1. fig. 1.

Mus leptosoma. BRANTS muiz. p. 150. — Lichtenst. Darstell. tab. 36. fig. 2. (als *Mus cinnamomeus*).

Loncheres anomala. Ruhl Beitr. S. 72.

† *Echimys longicaudatus.* Nengger's Säugth. v. Parag. S. 236.

Echimys cayennensis. PICTET, mém. de Genève. 1841. IX. 1. p. 145. tab. 3 u. 4.

β) subadultus; uropygio femoribusque spinis privatis.

Echimys cayennensis. GEOFFR. DESMAR. mamm. p. 293. — GUÉRIN, iconograph. du règn. anim. tab. 24. fig. 3. — Js. GEOFFR. mag. de zool. 1840 p. 13 u. 52. — PICTET l. c. tab. 2.

γ) juvenis; spinis rigidis nullis, dentibus molaribus nonnisi tribus.

Echimys setosus. GEOFFR. DESMAR. mamm. p. 293. — Js. GEOFFR. mag. de zool. 1840 p. 12 u. 52. tab. 25. — PICTET l. c. tab. 1.

Auf viele Exemplare gestützt hat Pictet dargethan, daß *E. leptosoma*, *cayennensis* und *setosus*, die als 3 verschiedene Arten betrachtet wurden, weiter nichts als Altersverschiedenheiten einer und derselben Art sind, die alle in folgenden Merkmalen übereinkommen. Schwanz ohngefähr von der Länge des Körpers (bald etwas darüber, bald etwas darunter), schuppig, am Ende mit weißem Haarpinsel; Oberseite vom Graulichbraunen bis ins Rothbraune ziehend, an den Seiten lichter und lebhafter; die Unterseite rein und abgesehnitten weiß. An alten Exemplaren (*E. leptosoma*),

cayennensis, *myosuroides* u. *albispinus*); 2) mit theilweise behaartem Schwanz, wo derselbe hinlänglich behaart ist, um im Endtheile die Schuppen zu verdecken (*E. spinosus* u. *hispidus*). Da diese Abtheilungen nicht scharf von einander geschieden sind, habe ich sie nicht beibehalten.

wie ein solches Lichtenstein⁴⁾ beschreibt, ist der ganze Rücken vom Nacken an bis zur Schwanzwurzel mit starren Stacheln besetzt, von denen sich auch noch einige auf den Oberschenkeln finden. Das Braun der Oberseite ist mit Falb gemischt und die Seiten sind am lebhaftesten. — Wenn das Thier noch nicht vollständig erwachsen ist, so zeigen sich die starren Stacheln bloß auf der Mitte des Rückens, sind spärlich an den Seiten und fehlen auf dem Kreuz und den Schenkeln ganz; das Braun der Oberseite ist noch etwas mit Grau gemischt. Dieß ist der *E. cayennensis* GEOFFR. — Am ganz jungen Thiere, das erst mit 3 Backenzähnen versehen ist, hat das Braun der Oberseite noch mehr Grau; die Haare sind alle weich; am Rücken bemerkt man eine große Menge mehr abgeplatteter Haare, die zwar bereits die Form der Stacheln der Erwachsenen zeigen, aber mit dem Unterschiede, daß sie viel biegsamer sind und der Hand deshalb nur einen sehr schwachen Widerstand entgegen setzen; der Schwanzpinzel ist noch schwach. Dieß ist der *E. setosus* GEOFFR.⁵⁾ — Zur Vergleichung mit den von Lichten-

4) Zur Vergleichung sehe ich Lichtensteins Beschreibung hierher. Die Gestalt ist schwächig, die Schnauze zugespitzt, der Schwanz länger als der übrige Körper, die Ohren nackt, aufstehend, länglich, ihr äußerer Rand in der untern Hälfte in einen runden Lappen ausgebreitet, nach oben aber schmaler gegen die abgerundete Spitze verlaufend. Der ganze Rücken und die Seiten sind mit glatten, auf der Oberseite ausgehöhlten und bis 9—10'' langen und kaum 1'' in der Breite haltenden Stacheln bedeckt, deren Spizen hart sind und nicht biegsam werden. Zwischen den Stacheln stehen zwar feine weißliche Haare, doch kommen sie ihrer Kürze wegen nicht zum Vorschein. Der Schwanz (mit Ausnahme des ersten Anfangs) ist auf $\frac{2}{3}$ fast ganz nackt und von Schuppentüngen umgeben; im letzten Drittel werden die Haare deutlicher und bilden an der Spitze einen dünnen 4'' langen Pinzel. — Die Farbe ist auf dem Mittelrücken dunkelbraun, an den Seiten rostroth (die Stachelspizen haben nämlich auf dem Rücken die erstere, an den Seiten die letztere Farbe); die ganze Bauchseite ist schneeweiß, was scharf abgegrenzt ist. Dicht über dem Haken zieht sich die rothbraune Farbe der Keulen zu einem fast geschlossenen Ring um den Unterschenkel, dessen übrige Innenseite, so wie die obere der vier Füße, von rein weißer Farbe ist. Der Schwanz ist oben braun, unten und am Pinzel weiß. — Die Länge ist 8'' 4'', des Schwanzes 8'' 6'', der Ohren 11'', ihre Breite an der Wurzel 8, in der Mitte 5''. Der Hinterfuß 2''. 5) J. Geoffroy's Diagnose von diesem *E. setosus* lautet: „Schwanz schuppig, mit weißlichen Haaren, die am Ende zahlreicher werden. Oberseite des Körpers röthlichbraun, was an den Seiten lichter wird. Unterleib und Pfoten rein weiß. Auf dem Rücken lange, schwache und fast ganz unter den Haaren versteckte Stacheln; Kruppe und Schenkel nicht mit wahren

stein an einem alten Individuum entnommenen Maassen füge ich noch die von Pictet bei:

Körper	9" 2"	Ohren	0" 9½"
Schwanz	7 9	Hinterfuß	1 10½
Kopf	2 4	Vorderfuß	0 9

Die Heimath erstreckt sich von Paraguay an durch Brasilien hindurch bis nach Guiana.

1a. *E. fuliginosus* Wagn. Die rußige Igelratte.

E. supra fuliginosus, lateribus flavido-bruneis, abdomine abrupte albo; cauda corpore paululum brevior, annulato-squamata, apicem versus pilis albidis vestita.

Die rußige Igelratte, die mir aus 4 Exemplaren bekannt ist, kommt in allen Merkmalen mit *E. leptosoma* überein, unterscheidet sich aber durch die dunklere Färbung, der das Rostroth an den Seiten ganz abgeht, so daß sie es verdient, als eine besondere Abänderung aufgeführt zu werden⁶⁾. Der Rücken ist mit langen, aber schmalen (10" lang, ½" höchstens breit) Stacheln besetzt, zwischen denen nur spärlich einzelne dünne Härchen zum Vorschein kommen. Die Kruppe, Schenkel und Leibseiten sind ebenfalls mit Stacheln versehen, die aber schmaler, weicher und ganz biegsam werden. Der Stachelbesatz hört schon auf dem Widerrist auf und fehlt daher dem Halse und Kopf ganz. Der Schwanz ist wirtelförmig geschuppt, anfangs mit sehr kurzen Härchen spärlich bekleidet, die allmählich länger und häufiger werden, so daß sie im letzten Drittel die Beschuppung größtentheils verdecken und am Ende einen Pinsel bilden, der im unabgeriebenen Zustande über ½ Zoll über die Spitze der Schweifrübe vorragt. Die Ohren sind lang, oval und nackt; die Schnurren zahlreich und lang. — Die Farbe des Rückens und der Oberseite des Kopfes ist dunkel schwarzbraun, fast schwarz,

Stacheln bedeckt. Größe weniger als 2 Decimeter; Schwanz länger als Leib und Kopf. — Die Maße von Desmarest berichtigt er dahin, daß der Körper 9^{mm}, 195 (7" 2"), der Schwanz, von dem ein kleines Stück fehlt, 0,170 lang ist. 6) Was ich in den Abh. der k. bayr. Akad. der Wissensch. IV. Abth. 1. als *E. leptosoma* beschrieben habe, ist dieser *E. fuliginosus*, den ich eine Zeitlang für eine eigne Species ansah, während ich ihn jetzt mit *E. leptosoma* zu einer Art vereinige.

mit Falbbraun untermengt; die Seiten sind falbbraun. Die Stacheln sind in der untern Hälfte weißlich, in der obern schwarzbraun. Die Haare an den Seiten sind ebenfalls in der untern Hälfte weißlich, in der obern falbbraun, zum Theil mit schwarzen Spitzen oder ganz schwarzer Endhälfte. Die ganze Unterseite ist rein weiß, was scharf von der Oberseite abschneidet. Die Außenseite der Gliedmassen ist dunkelbraun, was gleich überhalb der Fußwurzel in einem schmalen Ring auch um die Innenseite sich herum zieht; sonst ist die Innenseite der Gliedmassen so wie die Behaarung der Füße weiß. Sohlen, Ohren und Schnurren fallen ins Schwarze; die Krallen sind hornfarben mit dunklem Fleck vor der Spitze. Der Schwanz ist oben dunkelbraun, unten schmutzig weißlich, wornach sich auch die Behaarung richtet, die jedoch am letzten Drittel ringsum ins Weißliche fällt. — An jüngern Exemplaren nimmt die glänzend rußig schwarze Färbung den größten Theil des Rückens ein.

Körper in gerader Linie	8" 5"	Ohr	0" 10"
- nach der Krümmung	8 10	Hinterfuß von der Ferse bis zur	
Schweiffrüde	7 8	Krallenspitze	1 9

Die Heimath ist Brasilien.

2. *E. albispinus* Js. GEOFFR. Die weißstachelige Igelratte.

E. e rufescente fuscus, subtus albus; spinis numerosis, validis, super uropygium femoraque sparsis, lateralibus apice albis; cauda fere corporis longitudine, pilis nonnullis brevibus vestita.

Echinomys albispinus. Js. GEOFFR. ann. des sc. nat. 2^o sér. X. p. 125; mag. de zool. 1840. p. 33 u. 53. tab. 26. (Thier), 29 fig. 1 — 3 (Zähne).

Die Stacheln finden sich nicht allein auf dem Rücken, den Lenden und dem Obertheil der Seiten, sondern auch auf deren Untertheil bis zur weißen Parthie, auf dem Kopf, der Höhe der Schenkel und namentlich auf der Kruppe bis zum Ursprunge des Schwanzes. Alle diese Stacheln, mit Ausnahme der des Kopfes und des Untertheils der Seiten, sind eben so stark und starr als die von *E. cayennensis*, d. h. viel stärker als die von *E. setosus* und viel weniger als von *E. hispidus*; dabei sind sie wenig mit Haaren untermengt; der Schwanz ist schuppig, mit einigen kurzen Haaren, die mehr gegen das Ende sichtbar sind. Die Ohren sind oval, nackt und ziemlich

ziemlich groß. Das Gebiß ist wie bei *E. setosus*. — Die Stacheln des Rückens haben fast alle an der Wurzel eine grauliche, am Ende eine schwarze Farbe, und aus der Vermischung dieser schwarzen Spitzen mit den rothen Haaren des Rückens entsteht im Allgemeinen eine rothbraune Färbung⁷⁾. Auf den Seiten, den Schenkeln und der Kruppe dagegen sind die Stacheln weiß, einige mit hellgrauen Spitzen; aus ihrer Vermischung mit den rothen, hier zahlreicheren Haaren entsteht eine rothfalbe, weiß gesprenkelte Färbung. Diese weißen Stacheln sind für die Art sehr bezeichnend. Der Unterleib und der größte Theil der Füße ist rein weiß. Der Schwanz ist in der Wurzelhälfte schwärzlich, in der Endhälfte weißlich, wornach sich auch seine Härchen richten. — Länge des Körpers 0m,185 (6" 11"), des Schwanzes 0,150 (5" 7"). Die Heimath des in Vorstehendem von J. f. Geoffroy beschriebenen Exemplares ist die kleine brasiliische Insel Deos bei Bahia; auch das frankfurter Exemplar stammt aus Brasilien.

3. *E. hispidus* GEOFFR. Die Köthel-Igelratte.

E. rufo-fuscus, subtus dilutior, capite rufescente; cauda longitudine corporis, squamata, pilis sparsis nigricantibus, apice penicillum parvum formantibus vestita.

Echimus hispidus. DESMAR. mamm. p. 292. — 1s. GEOFFR. mag. de zool. 1840. p. 9, 35 u. 54. tab. 27. (Thier), 29 fig. 4—6. (Zähne). — PICTET, mém. de Genève 1841. IX. 1. p. 156. tab. 6.

Die beste Abbildung, wie auch die vollständigste Beschreibung nach einem erwachsenen Exemplare, hat Pictet gegeben⁸⁾. Die Hinterfüße sind nicht so lang als bei *E. leptosoma*, der Körper ist mit zahlreichen und starken Stacheln besetzt, die dieselbe Form wie bei dieser Art haben, vom Hintertheil des Kopfs bis zum Schwanz sich erstrecken und nur mit sehr wenigen und ihnen gleichfarbigen Haaren untermengt sind. Auf dem Oberkopf und den

7) An einem Exemplare in der frankfurter Sammlung, das ich für *E. albispinus* halte, ist dieses Rothbraun ziemlich licht; auch die Wurzelhälfte des Schwanzes ist mehr bräunlich als schwärzlich. Die Härchen des Schwanzes sind sehr spärlich und kurz. 8) Es ist hier zu erinnern, daß Lichtensteins *Mus hispidus* nicht, wie er selbst vermuthete, mit Geoffroy's *E. hispidus* identisch ist, sondern jener gehört zu *Loncheres* (*Nelomys*).

Wangen, so wie in der obern Hälfte der Gliedmassen finden sich dünnere und weichere Stacheln mit mehr Haaren untermengt. Die Ohren sind ziemlich kurz, abgerundet und an ihren Rändern mit langen dünnen Haaren bewachsen. Der Schwanz ist schuppig, mit dunkelbraunen Haaren besetzt, (nur im ersten Drittel der Unterseite lichter), die an Länge zunehmen und am Ende einen kleinen Vinsel bilden, der jedoch minder markirt ist als bei *E. leptosoma*. Die Farbe der Stacheln ist wie bei *Nelomys Blainvillei*, nämlich in der untern Hälfte weißlich, dann violett grau mit lebhaft falber Spitze. Von der Ferne hat die Oberseite ein rothbraunes Ansehen. Die Oberseite des Kopfs und die Oberlippe sind braun, die Wangen falb, die Schnurren schwarz. Die Unterseite geht allmählig ins licht Falbe⁹⁾ und selbst ins Weißliche über; Unterhals und Unterlippe sind fast weiß. Die Beine sind innen weiß, außen sind ihre Haare am Grunde braun, an der Spitze falb; die der Zehen weißlich grau, die Nägel weiß. — Nach Pictet's Angabe sind die Dimensionsverhältnisse folgende:

Körper	7" 4"		Ohren	0" 9"
Schwanz	7 3		Vorderfuß	0 7½
Kopf	1 10½		Hinterfuß	1 3

Geoffroy kannte die Heimath seines Exemplares nicht; Pictet hat das seinige aus der Provinz Bahia erhalten.

4. *E. brachyurus* RINGG. Die kurzschwänzige Igelratte.

E. rufo-fucus, subtus abrupte albidus, cauda corporis dimidio brevior.

Echimys spinosus. DESMAR. mamm. p. 291; enç. méth. tab. suppl. 10 fig. 5. — Ringger's Paraguay S. 234. — IS. GEOFFR. mag. de zool. 1840. p. 17. u. 54.

Mus spinosus. Lichtenst. Darstell. tab. 36. fig. 1.

Loncheres rufa. Lichtenst. Abh. d. Berl. Akad. 1818. S. 192.

Echimys roux. CUV. règn. anim. I. p. 199.

El Espinoso. AZAR. hist. nat. del Parag. II. p. 76.

Nach Lichtensteins Beschreibung¹⁰⁾, der ich hier folge, halten die

9) Durch die selbe Färbung der Unterseite ist diese Art leicht von den andern zu unterscheiden.
10) Da man Namen, wie spinosus und setosus leicht verwechselt, so habe ich für erstere

Stacheln bei einer Länge von 9 Linien kaum eine halbe im Durchmesser und laufen in sehr feine, fast haarförmige Spitzen aus. Der Schwanz erreicht noch nicht die Hälfte der Körperlänge und ist seiner ganzen Länge nach mit ziemlich langen Vorstenhaaren bedeckt, jedoch dünn genug, daß die Schuppenringe sichtbar bleiben. Die Ohren sind vorstehend, eiförmig und fast nackt. Die Farbe ist längs des Scheitels und Mittelrückens dunkel braunroth; die Schnauze, Kopf- und Halsseiten und die Keulen sind lebhaft rothbraun, während sich an den Schultern schon mehr Gelb beimischt, und von hier bis zu den Weichen die Farbe in ein helles Rothgelb übergeht, das auch die Außenseite der Vorderläufe einnimmt. Die ganze Unterseite, so wie die Füße und die Innenseite der Läufe ist gelblichweiß, was von der dunklern Außenfarbe scharf abschneidet. Die Bartborsten sind weißlich.

Körper	10"	4"	Ohrlänge	0"	7"
Schwanz	4	0	Ohrbreite	0	5
Kopf	2	6	Hinterfuß	1	9

Als Vaterland giebt Nengger die südlichen Gegenden von Paraguay an; Lichtenstein hat sein Exemplar in einer brasilianischen Sendung, doch aus zweiter Hand erhalten, und Cuvier bezeichnet auch Guiana als Fundort.

XXIII. DACTYLOMYS. Die Fingermaus.

Dentes molares $\frac{4}{4}$, *rotundati, parvi; pili molliusculi, haud spinosi; pedes breves, anteriores 4-dactyli, digitis duobus intermediis reliquis duplo longioribus; cauda nuda squamata, longissima.*

Auß diesem Rager, der bisher den Stachelratten zugezählt war, obgleich seine Behaarung nicht stachelig ist und sein Gebiß und Fußbau ebenfalls abweicht, hat Jf. Geoffroy die neue Gattung *Dactylomys* errichtet, mit

E. brachyurus gesetzt, obschon ich nicht weiß, mit welchem Rechte Nengger denselben Illiger's Auctorität zuschreibt. Durch den Beinamen brachyurus ist der Hauptunterschied von allen andern Arten bezeichnet.

den Merkmalen: „Körper nicht mit Stacheln, sondern mit Haaren bedeckt; Schwanz lang, nackt und schuppig, mit Ausnahme seiner Wurzel, die behaart ist. Füße kurz: die vordern 4zehig, die beiden mittlern Zehen außerordentlich lang und gleich den seitlichen mit kurzen convexen Nägeln bewaffnet. Die Hinterfüße 5zehig; die drei mittlern Zehen mit mäßig zusammengebrückten und verlängerten Zehen; die beiden äußern, die kurz sind, mit kurzen und convexen Nägeln. In jedem Kiefer 4 Backenzähne, der Quere nach durch eine Furche in zwei Portionen geschieden, deren jede durch einen Einschnitt nochmals getheilt ist; die beiden Reihen der obern Backenzähne hinten einander ziemlich genähert, vorn fast zusammenstoßend“¹¹⁾. Im Allgemeinen ist die Gestalt der der Lanzenratten ähnlich, auch sind wie bei diesen die Ohren kurz und gerundet, und der Schwanz kommt in seiner Form mit dem der Lanzenratten von der zweiten Abtheilung überein. Die Backenzähne dagegen stehen in nächster Verwandtschaft mit denen von *Echinomys*.

Man kennt nur 1 Art aus Südamerika.

1. *D. typus* Is. GEOFFR. Die Raam = Fingermaus.

D. supra e rufo, nigro flavidoque mixtus, cauda corpore longiore.

Dactylomys typus. Is. GEOFFR. ann. des sc. nat. 2^o sér. X, p. 126; Guérin mag. de zool. 1840. p. 27. u. 47. tab 20. (Thier), 28. fig. 1—3. (Gebiß).

Echimys dactylinus. DESMAR. mamm. p. 291. — Cuv. règn. anim. p. 199.

11) Die genauere Beschreibung des Gebißes hat Fr. Cuvier (dents des mamm. p. 185. tab. 73.) geliefert. Die Schneidezähne sind ungesucht. Die obern Backenzähne sind fast gleich groß; jeder durch eine Furche in zwei Portionen getheilt, von denen jede auf der Außenseite einen tiefen Einschnitt hat und auf der innern sich in einem spitzen Winkel endigt, wodurch ohngefähr die Gestalt eines Doppelherzes entsteht. Bei vorrückender Abnützung verwischen sich die Einschnitte, oder werden unterbrechen und bilden Ellipsen. Im Unterkiefer besetzt jeder Backenzahn ebenfalls aus 2 Portionen: die erste ist die größte und hat einen tiefen Einschnitt auf der Innenseite; die zweite bildet eine gestreckte Ellipse, der erste Zahn hat überdies an seinem Vordertheil eine kleine Schmelzröhre. Is. Geoffroy macht noch auf den merkwürdigen Umstand aufmerksam, daß die beiden Zahnreihen des Oberkiefers ganz nahe beieinander stehen, so daß sie vorn nur durch eine einfache Furche getrennt sind. — Den Umriss des Schädels hat Guérin (iconogr. tab. 21. fig. 4.) mitgetheilt, woraus die Uebereinstimmung mit *Echinomys* hervorgeht.

Man kennt bis jetzt nur ein einziges Exemplar, das im pariser Kabinet steht, und aus Südamerika, wahrscheinlich aus Brasilien, abstammt. Nach Jf. Geoffroy's Beschreibung sind die Rückenhaare von zwei Sorten: die einen sind kürzer und braunroth, (*roux mordore*), die andern länger, schwarz oder schwärzlich, mit gelblichgrauen Spitzen. Die Haare an den Seiten sind ebenfalls schwarz, mit gelblichgrauen Endstücken. Die Unterseite ist weißlich; die Gliedmassen sind fast ganz von dieser Farbe, mit Ausnahme einer gewissen Anzahl dunkler, unter die andern eingemengter Haare. Die Oberseite des Kopfs ist mit starren Haaren bedeckt, die zwei Kämme bilden: einen sehr kleinen, vorwärts auf der Nase gerichteten, und einen größern, rückwärts auf den Nacken gefehrt.

Körper ¹²⁾	0,350 M.	(12'' 10'')
Schwanz	0,420	(15 6)
Behaarter Theil des Schwanzes	0,080	(fast 3 0)
Hinterfuß	0,058	(2 2)

XXIV. CERCOMYS. Die Ratsratte.

Dentes molares $\frac{4}{4}$ *complicati, corpus setosum spinis privatum, auriculae magnae, cauda longissima squamata.*

Unter diesem Namen hat Fr. Cuvier eine neue Gattung aufgestellt, die den äußern Anschein einer Ratte, aber einen gewölbteren Nasenrücken und größere Ohren hat. Die Augen sind groß, die Oberlippe gespalten, der Schwanz lang und schuppig, wie der der Wanderratte. Der Pelz besteht aus kürzern, feineren und dichter stehenden Haaren und aus langen, festen und spärlicher angebrachten; Stacheln fehlen ganz, wodurch sich *Cercomys* von *Loncheres* und *Echinomys* unterscheidet. Die Bartborsten sind zahlreich, und einige finden sich auch über dem Auge. Die Hinterfüße sind 5zehig, die vordern 4zehig mit einer benagelten Daumenwarze; die Krallen sind zusammengedrückt, gekrümmt und spitz.

12) Desmarest giebt die Länge des Körpers zu 10'', des Schwanzes zu 14½'' an.

Die Schneidezähne sind einfach. Backenzähne giebt es $\frac{4}{4}$, die deutliche Wurzeln haben und von gleicher Größe sind. Ihre Krone ist fast kreisförmig und zeigt auf der Kaufläche einen Einschnitt und drei von Schmelz umgebene Ellipsen; der Einschnitt liegt bei den obern Zähnen auf der innern, bei den untern auf der äußern Seite ¹³⁾.

Der Schädel ¹⁴⁾ kommt im Wesentlichen mit dem der Langzratten überein.

Die Heimath ist Südamerika; die Lebensweise unbekannt.

1. *C. cunicularius* Fr. Cuv. Die braune Namsratte.

C. supra fuscus, lateribus pallidior, subtus albidus,

Cercomys cunicularius. Fr. Cuv. mamm. III. livr. 60.

Die Farbe der Oberseite ist dunkelbraun, was an den Seiten und Wangen blässer wird; die ganze Unterseite ist weißlich. Die braune Farbe entspringt, wie Fr. Cuvier bemerkt, von den zahlreichern und minder langen Haaren, deren Basis grau und die Spitze falb ist, und von den langen Haaren, welche schwarz sind und deren dunkler Ton mit dem Falben sich vermengt und dieß in Braun umwandelt. — Die Angabe der Größe hat Fr. Cuvier vergessen; aus der Abbildung ersieht man indeß, daß sie der der Wanderratte ohngefähr gleichkommt, was auch für die Länge des Schwanzes gilt. August de St. Hilaire entdeckte diesen Nager in der brasilischen Provinz von Minas.

XXV. PETROMYS. Die Felsenmaus.

Dentes molares $\frac{4}{4}$, subaequales, quadrangulares, bipartiti; auriculæ parvae, digiti et ungues breves; cauda elongata tenuis, pilis rigidis apicem versus multo longioribus vestita.

¹³⁾ Die Backenzähne hat Fr. Cuvier (nouv. ann. du mus. I. tab. 18. fig. 1.) abgebildet.

¹⁴⁾ Ebendasselbst ist tab. 19. fig. 1. 2. der Schädel dargestellt

Die Gattung *Petromys* ist von Smith entdeckt und aufgestellt worden; neuerdings ist mir von selbiger auch ein Exemplar zugekommen. Die Gestalt hält das Mittel zwischen der der Ratte und des Eichhorns, doch jener näher als dieser kommend. Der Kopf ist mittellang und etwas conver; die Ohren sind ziemlich klein, salb, kreisförmig, mit dünnem Haaranflug, am Rande mit einzelnen längeren, feinen Härchen besetzt. Die Augen sind groß; die Schnurren sehr lang, zahlreich und steif; die Nase abgerundet mit nackter schwarzer Kuppe. Die Beine sind kurz, fünfzehig, mit nackten Sohlen. Die Zehen sind sehr kurz, die beiden mittlern, an den Vorder- wie an den Hinterfüßen, nur wenig länger als die seitlichen; der Daumen aber beträchtlich kleiner. Die Krallen sind sehr kurz, spitz und etwas gekrümmt. Der Schwanz ist lang, dünn und dicht mit starren Haaren bedeckt, die gegen das Ende viel länger werden. Die Behaarung ist ziemlich lang, dicht, etwas weich anzufühlen, ohngefähr wie bei den Wasserratten.

Die Schneidezähne¹⁵⁾ sind schwach, kurz und auf der Vorderfläche ungefurcht; der vorn-hintere Durchmesser der obern ist größer als der seitliche. Backenzähne sind $\frac{4}{4}$ vorhanden, von schief vierseitiger Gestalt, an Größe ziemlich gleich, nur der hintere kleiner, alle mit ihrem äußern Rande schief rückwärts gekehrt. Jeder besteht aus zwei schmalen, von Schmelz umlegten Plättchen, die im Oberkiefer auf der innern Zahnhälfte durch eine Querfurche von einander getrennt, auf der äußern aber, wo eine solche Furche fehlt, durch eine ebenfalls vom Schmelz umgebene schmale Zwischenlage verbunden sind. Die untern Backenzähne sind eben so geformt, nur dringt hier die Furche von außen und weit tiefer ein, doch sieht man gegen den Innenrand zu, daß die Schmelzleisten der beiden Plättchen, woraus ein Zahn besteht, in ihrer bogenförmigen Einbiegung zusammenstoßen.

Der Schädel zeichnet sich aus durch ein sehr breites und zugleich flaches Dach über der Hirnhöhle; indem die Stirnbeine nur wenig eingezogen und mit einem scharfen Rande über die Augenhöhle vorspringen. Das untere Augenhöhlenloch ist hoch und weit, etwas gedrückt kreisförmig. Der Raum

15) Das Gebiß, nebst Schädel und einigen Eingeweiden hat Smith (zool. illustr. tab. 21 fig. 1 a—11.) abgebildet. Die Abbildung des Gebißes ist bei ihm besser als seine davon gegebene Beschreibung.

zwischen Schneide- und Backenzähnen nicht groß; die *foramina incisiva* nehmen mehr als die Hälfte davon ein. Die Pauken sind groß und etwas kugelig. Der Unterkiefer hat einen starken wulstigen Körper, was an *Bathyergus* erinnert, aber der aufsteigende Ast ist schmal und dünne, mit spitz ausgezogenem Winkel, kurzem Gelenkfortsatz und einem schwachen Rudiment vom Kronfortsatz. — Aus *Smith's* Abbildung einiger Eingeweide ersieht man, daß der Magen oval und etwas abgetheilt, der Blinddarm lang und eingeschnürt ist.

Die Heimath ist Südafrika.

1. *P. typicus* SMITH. Die rostige Felsenmaus.

P. supra flavido-brunescens, nigro-subirroratus, subtus dilutior; cauda et vibrissis nigerrimis.

Petromys typicus. SMITH, in *South Afr. quart. journ.* n. 5. p. 2. (1831); 2^o ser. I. p. 146; *illustr. of the zool. of South-Afr.* n. 9. tab. 20 (Thier), 21 (Anatom.).

Die Beschreibung entwerfe ich nach meinem Exemplare. Der Rücken ist rostgelblichbraun, mit wenig schwarz gesprenkelt, am Hintertheil mehr ins Rothliche als am vordern fallend; auf dem Kopf, Halse, Halsseiten und Schultern mehr graulichgelb und häufiger schwarz bespritzt, weshalb diese Theile einen mehr graulichen Ton haben, während der Nasenrücken wieder die lebhafte Farbe des Hinterrückens zeigt. Der Unterleib ist licht gelblichbraun; Oberlippe und Unterkiefer mehr gelblich. Die Haare sind alle in der untern Hälfte und darüber hinaus licht aschgrau, nur die kürzere obere Hälfte ist gelb oder falb und hat auf der Oberseite einen, auch zwei schmale schwarze Ringe. Die Oberseite der Zehen und Füße ist rostgelb behaart; die nackten Sohlen und Krallen sind schwarz. Der Haaranflug der Ohren ist licht gelblich, auf den Rändern aber schwarz. Der Schwanz hat nur an seiner Wurzel die Farbe des Hinterrückens, weiterhin ist er einformig und glänzend pechschwarz; auch die Schnurren sind ganz schwarz. Die Augen giebt *Smith* als bräunlichschwarz an; die Schneidezähne sind vorn blaß gelb.

Körper	7"	3"	Von der Nasenspitze zum Auge . . .	0"	10"
Schwanz	5	3	Längste Schnurren	3	0

Ohr	0" 6½"	Längste Schnurren	3" 0"
Kopf	1 10	Hinterfuß mit Kralle	1 2½

Diese Felsenmaus wurde von Smith an den Felsbügeln gegen die Mündung des Orange-Flusses entdeckt, wo sie unter den umher gestreuten Steinen oder in den Höhlungen der Felsen sich aufhält. Mein Exemplar rührt aus der Sammlung von Drege, also ebenfalls vom Kap her.

XXVI. CTENODACTYLUS. Der Kammlemming.

Dentes molares $\frac{3}{3}$, superiores semel externe incisivi, inferiores utrinque excavati; corpus obesum; auriculae minutissimae; pedes 4-dactyli, digitus podariorum interior appendiculis corneis, setis tectis instructus; cauda brevissima.

Gray stellte zuerst diese Gattung auf, welche bald nachher Yarrell etwas ausführlicher charakterisirte. Da der Schädelbau von ihnen nicht beschrieben war, und dagegen die Aehnlichkeit mit den Mäusen in der Zahl der Zähne, mit den Wühlmäusen insbesondere in der Form der untern Backenzähne, und mit den Lemmingsen im Habitus hervorgehoben wurde, so reichte ich diese neue Gattung bei den Mäusen ein, bis ich nun selbst ein Exemplar mit dem vollständigen Schädel erhielt, an dem ich ersah, wie sehr ich mich in solcher Zusammenstellung vergriffen hatte, indem alle wesentlichen Merkmale sie unter die Schrotmäuse (*Psammoryctina*) verweisen, unter welchen sie eine eigne Abtheilung ausmacht, die sich von den andern Gattungen schon gleich durch die geringe Zahl der Backenzähne ($\frac{3}{3}$) merklich unterscheidet.

Der äußere Habitus ähnelt dem eines Lemmings. Der Körper ist unterseht und schwerfällig, der Kopf dick mit stumpfer Schnauze; die Ohren sehr kurz, rundlich, kaum über den Pelz vorragend, außen dicht behaart, innen nur am Rande mit Haaren besetzt. Die Augen sind nicht besonders groß; die Schnurren außerordentlich lang, steif, borstenartig. Die Gliedmassen sind stark, die hintern länger als die vordern; der Hinterfuß auffallend lang; die Sohlen nackt. Jeder Fuß hat 4 Zehen¹⁶⁾, von denen die

16) Gray sagt: podiis omnibus digitis 4 et verruca hallucari obsoleta. Letztere Suppl. 3.

beiden mittleren etwas länger sind als die seitlichen, unter welcher letzteren die äußere etwas kürzer ist als die innere; die Krallen sind kurz und gekrümmt, und ganz unter den langen Zehenborsten verborgen. An den Hinterfüßen ist die innere Zehe von einer eigenen Beschaffenheit, die ich mit den Worten Yarrell's, welcher sie an zwei frischen Exemplaren untersuchen konnte, beschreiben will. „Unmittelbar über dem kurzen gekrümmten Nagel liegt eine Querreihe von hornigen Spitzen, die einen kammartigen Apparat bilden; über diesem findet sich eine zweite Reihe von steifen weißen Borsten, und über diesen eine dritte Reihe von Borsten, welche viel länger und biegsamer sind. Die Zehe zunächst der innern hat zwei kleine fleischige Höcker über dem Nagel, die von zwei Reihen Borsten bedeckt sind, einer untern kurzen und einer obern langen; sie hat keine Hornspitzen. Von den beiden äußern Zehen ohne Höcker hat jede einen Büschel langer Borsten“¹⁷⁾. Beim Gehen tritt der ganze Hinterfuß auf. Der Schwanz ist ein ganz kurzer Stummel, mit langen hinterwärts gerichteten Borsten besetzt. Der Pelz ist dicht und fühlt sich sehr weich und sanft an; die Oberseite der Füße und Zehen ist ebenfalls dicht behaart und die Borsten der letzteren krümmen sich über die Krallen herab.

Das Gebiß ist nach Zahl und Form sehr merkwürdig. Die Schneidezähne sind für die Größe des Thieres schwach: die obern von beiden Seiten stark zusammengedrückt, so daß der Durchmesser von vorn nach hinten nochmals so groß ist als der quere, dabei stark eingekrümmt, auf ihrer Vorderfläche bogig gewölbt, am Ende am stärksten, da sie von der Innenseite her nicht meißelförmig zugescharft, sondern mit einer ausgehöhlten Fläche geendigt sind. Die untern Schneidezähne sind kleiner und schwächer als die obern und in eine Spitze zugescharft. Backenzähne sind $\frac{3}{4}$ vorhanden, von denen der Mäuse ganz verschieden. Die des Oberkiefers haben einige Ähnlichkeit mit denen des Springhasen; sie sind längsgestreckt, schmal, am meisten der hintersten, und auf ihrer Außenseite buchtig ausgeschnitten, während die innere ganz ist. Die untern Backenzähne sind wie die obern längsgestreckt und nehmen

kann ich an meinem ausgestopften Exemplare nicht sehen; auch Yarrell giebt die Füße bloß als vierzebig an. 17) An den von Yarrell beobachteten lebenden Thieren wurde die Bemerkung gemacht, daß sie beständig und mit großer Geschicklichkeit beschäftigt waren, mit der kammartigen Vorrichtung an der innern Zehe der Hinterfüße ihre Haare zu putzen.

nach hinten an Länge zu; in ihrer Form sind sie aber ganz von den obern abweichend. Sie sind nämlich auf beiden Seiten in der Mitte bucktig ausgerandet, wodurch jeder in zwei elliptische, blos in der Mitte zusammenhängende Stücke zerfällt, von denen das vordere an seinem Vorderrande (und zwar gegen seinen innern Flügel hin) nochmals schwach ausgebuchtet ist. Der Vergleich dieser untern Backenzähne mit denen der Wühlmäuse hat eine sehr schwache Begründung. Weit eher besteht im Gebiß einige Aehnlichkeit mit *Oetodon*, obgleich an den untern Backenzähnen von *Oteno-daetylus* die Lappen gewundener, schmaler und schiefer gestellt sind.

Der Schädel¹⁸⁾ — so groß auch übrigens die Verschiedenheit bei der Thiere voneinander ist — hat viele Aehnlichkeit mit dem der Springmäuse, doch ist er etwas mehr in die Länge gestreckt. Wie bei diesen ist er im Hintertheil außerordentlich breit, was insbesondere durch die breiten Scheitelbeine und das ansehnliche Zwischenscheitelbein bewirkt wird. Auch die Paukenknochen sind sehr groß und von einer ähnlichen Form. Eben so ist das vordere Augenhöhlenloch (gewöhnlich das untere genannt) von einer außerordentlichen Weite; eine aus der Augenhöhle unter der obern Wurzel des Jochbogens hervorkommende, und bogenförmig vor- und abwärts verlaufende Furche öffnet sich unmittelbar in die *foramina incisiva*. Der Unterkiefer weicht in seiner Form ganz von dem der Springmäuse ab. Sein Winkel ist, wie bei allen Schrotmäusen, rückwärts weit hinausgezogen; der Kronenfortsatz fehlt ganz, der Gelenkfortsatz springt kaum über den obern Rieferrand hervor, der gegen die Zähne hin nur eine dünne Schneide bildet, während der Riefer in der Mitte sehr angeschwollen ist.

Die innern Theile¹⁹⁾ zeigen analoge Verhältnisse wie bei den verwandten Gattungen²⁰⁾.

Die Heimath ist das nördliche Afrika.

18) Der Schädel des hiesigen Exemplars ist 1" 9" lang und zwischen den Jochbögen 1" 1" breit. 19) Nach Yarrell's Angaben haben die Lungen jederseits einen großen und zwei kleine Lappen. Die Leber besteht auf der rechten Seite aus zwei kleinen und einem großen Lappen, auf der linken aus zwei gleich großen; die Gallenblase ist groß. Der Magen zeigt keine Abtheilungen; der Dünndarm ist an einem 8" langen Thiere $2\frac{3}{4}$ ", der Dickdarm 3" 8", der Blinddarm 3" lang. Der letztere ist in viele Zellen abgetheilt; das Colon in einiger Entfernung von seinem Anfange angeschwollen und eingeschnürt. 20) Nach all den bisher erörterten Merkmalen kann

1. *Ct. Massonii* GRAY. Der falsche Kammlemming.

Ct. „corpore pallide fulvo, subtus albido, pilis basi plumbeis, apice nigricantibus; auriculis externe pilis densis tectis, velleris longitudinis; mystacibus longissimis atris“. GRAY.

Otenodactylus Massonii. GRAY spic. zool. tab. 10. — YARRELL, proceed. 1. (1830—31.) p. 48. — W. Bagn. im Arch. f. Naturgesch. 1842. S. 1.

Vorstehende Diagnose paßt ganz auf mein Exemplar, dessen Färbung ich noch im Detail angebe. Die ganze Oberseite ist blaß fahlgelb, was längs ihrer Mitte, zumal am Hinterrücken, durch eine sehr feine schwarze Sprenkelung etwas getrübt, an den Seiten aber, wo diese aufführt, lichter wird; diese falbe Färbung nimmt die Seiten des Kopfes und Rumpfes ein. Die viel schmalere Unterseite ist weißlich, hie und da gelblich überlaufen. Alle Haare sind am Grunde schieferschwarz; die falben längs des Rückens mit schwarzen Spitzen, welche an den Seiten fehlen. Die Füße sind gelblichweiß behaart. Die Schnurren, die nackte Innenseite der Ohren, die Sohlen und Krallen sind schwarz. Die Ohren sind außen gelblichweiß behaart; ihr Rand ist schwarz gesäumt. Die langen Borsten, welche weit über den Schwanzstummel vorragen, sind aus lichtfahlgelben und schwärzlichen gemengt. Die Schneidezähne sind weiß.

Körper ²¹⁾	5" 9"	Längste Schnurren	2" 8"	
Schweifzähne	0 6		Hinterfuß bis zur Krallenspitze . .	1 4
Schwanz mit Haaren	1 4			

Die Heimath ist das nördliche Afrika, von wo der englische Consul zu Tripolis, Warrington, zwei lebendige Thiere nach London überschieft hatte; unser Exemplar stammt von eben daher. Gray hatte früher zwei Felle über das Kap erhalten, die auf die falsche Meinung geführt hatten, als ob der Kammlemming in Südafrika zu Hause wäre ²²⁾.

hinsichtlich der systematischen Stellung des Kammlemmings nur die Wahl zwischen der Familie der Schrotmäuse und der Wurmäuse seyn. Die starke Entwicklung der Hinterbeine, die Schwäche der Schneidezähne und die ziemlich großen Augen verweisen ihn in die erstere. 21) Yarrell giebt die Länge von der Nase bis zur Schwanzwurzel auf 8", den Schwanz zu 1" an. 22) Nach Dgilby's Vermuthung könnte Rothman's Mus Gundi (Schreb. IV. S. 754.) identisch mit diesem Thiere seyn. Auch Lyon gedenkt desselben in seinen *Travels in Northern Africa*.

VII. Familie.

Cunicularia. Wurfmäuse.

Corpus crassum cylindraceum, caput obtusum, oculi minuti aut tecti, auriculae et cauda nulla aut parva, artus anteriores posterioribus robustiores, pedes 5-dactyli; dentes primores exserti, lati, truncati.

Sobald man nicht nach Einzelheiten charakterisirt, wie dieß Waterhouse nach der Unterkieferform gethan und hiedurch diese Familie ganz verkannt hat, sondern die Gesamtheit der Formen ins Auge faßt, so wird man gerne zugeben, daß die Familie der Wurfmäuse eine der hervorstechendsten unter den Nagern ist. Schon Pallas und Schreber haben dieß richtig erkannt und die hieher gehörigen Thiere als *Mures subterranei* in einen Haufen zusammengestellt. Ein Gleiches ist von Brants und Wiegmann gesehen, doch darf man nicht, wie es Lestterer gethan hat, den *Sacomys* mit aufnehmen, der im Habitus wohl mit den eigentlichen Mäusen, aber gar nicht mit den Wurfmäusen übereinstimmt.

Der Körper der Wurfmäuse ist dick; der Kopf stumpfschnauzig, mit kleinen, bisweilen selbst ganz vom Felle bedeckten Augen; äußere Ohren fehlen. Die Vorderglieder sind stärker als die hintern, was das Gegentheil von den Mäusen, noch mehr von den Springmäusen ist. Der Schwanz fehlt entweder oder ist doch nur kurz. Die Schneidezähne sind lang, stark, ihrer Länge nach gleichbreit und am Ende gerade abgeschnitten.

Wie die Maulwürfe unter den Insektenfressern die plumpesten Formen darstellen, so ist dieß mit ihren Repräsentanten unter den Nagern, den Wurfmäusen, derselbe Fall; auch kommen beyde Gruppen in der wühlenden unterirdischen Lebensweise mit einander überein. So groß die Uebereinstimmung im äußeren Körperbau ist, so mannigfaltig sind dagegen die Formen des Schädels und die Zahl und Beschaffenheit der Backenzähne, nur die Schneidezähne sind bei allen von gleicher Form.

Wiegmann hat diese Familie in 2 Abtheilungen gebracht, die beibehalten werden müssen. In der ersten, zu der er *Spalax*, *Georhynchus* und *Sacomys* zählt, haben die Behen der Vorderfüße nur kurze Nägel; in der zweiten, der er *Aspalax*, *Bathyergus* und *Ascomys* zutheilt, sind sie

mit langen starken Sichelkrallen bewaffnet. Ich zähle folgende Gattungen hieher:

<p>a) Ungues anteriores breves.</p> <p>Spalax. (Ommatostergus). Ellobius. Rhyzomys. Georhychus. Ctenomys.</p>	<p>β) Ungues ant. longissimi.</p> <p>Siphneus. Ascomys. (Geomys). (Thomomys). Bathyergus. Haplodon.</p>
---	---

Die Wurfmäuse sind vom südöstlichen Europa an über Asien, Afrika und Amerika verbreitet.

XXVII. SPALAX. Der Blindmoll.

Dentes primores lati plani, molares $\frac{3}{4}$ subcylindrici complicati; auriculac nullae, frons plana, oculi pelle tecti, unges breves, cauda nulla.

Die Gestalt ist maulwurfsartig mit großem Kopfe, der dicker als der Rumpf ist und auf der Oberseite der Schnauze flach abfällt. Ohren und Schwanz fehlen, und das Auge ist wenigstens äußerlich nicht sichtbar, indem es ganz vom Felle überzogen ist. Die Gliedmassen sind außerordentlich kurz; die Füße breit, die Zehen stark, aber die Krallen, sowohl vorn als hinten, sehr kurz.

Die Schneide-3 Zähne sind flach und gewöhnlich weiß. Backenzähne giebt es $\frac{3}{4}$; sie sind schmelzfaltig, nehmen hinterwärts an Größe etwas ab und haben eine gedrückt cylindrische Form. Die obern haben außen und innen einen gebogenen Einschnitt (nach Nordmann fehlt dieser bei *Sp. Pallasii*); der vorderste vorwärts noch einen zweiten sehr feinen. Der Schmelz umgiebt nicht bloß den Außenrand, sondern windet sich auch um die Einschnitte auf der Kaufläche herum; bei starker Abnügung entstehen im Innern 2—3 Schmelzröhren. Die untern Backenzähne verhalten sich wie die

obern, haben außen und innen einen Einschnitt und bei starker Abreibung kommen ähnliche Schmelzröhren zum Vorschein ²³).

Das Knochengengerüste ²⁴) ist von einer höchst eigenthümlichen Form, zumal der Schädel. Dieser zeichnet sich aus durch die enorme Breite der Hinterhauptsfläche, die überdies schief vorwärts geneigt ist und an den beiden Enden einen flügelartigen Vorsprung bildet, der von dem Schläfenbein vervollständigt wird. Diese letzteren sind überhaupt beträchtlich entwickelt, während die Scheitelbeine sehr beschränkt sind, ein Zwischenscheitelbein aber gar nicht sichtlich ist. Die Stirnbeine sind in der Augengegend etwas eingezogen, breiten sich dann wieder aus, und diese Breite behält der lange Schnauzenthail bei. Die Nasenbeine, welche sich vorn beträchtlich erweitern, sind in der größern vordern Hälfte ganz miteinander verschmolzen, nur in der hinteren bleibt die Nath sichtlich. Das untere Augenhöhlenloch ist mittelgroß, oval, vorn mit einer Einbuchtung. Das Schloch ist sehr klein. Die *foramina incisiva* sind klein. Der Unterkiefer ist dadurch sehr ausgezeichnet, daß auswärts vom Gelenkhöcker ein dicker kolbiger Fortsatz aufsteigt, so daß es auf den ersten Anblick den Anschein hat als ob 2 Gelenkhöcker vorhanden seyen. Der aufsteigende Ast ist breit, der Winkeltheil abgerundet, oben mit einem kleinen Vorsprunge, der sich an den erwähnten kolbigen Fortsatz anlehnt; der Kronfortsatz von mittlerer Größe. — Die Wirbel sind breit; die Handhabe des Brustbeins groß mit Längsfiel, die erste Rippe breit. Die Schlüsselbeine lang und dünn; das Schulterblatt sehr lang, schmal, mit starker Gräthe und weit vorspringendem Acromion. Die Gliedmassen sind kurz, aber stark. Das Oberarmbein ist sehr breit, nicht durchbohrt; die vordere Leiste mit großem halenförmigen Vorsprunge. Die Knochen des Vorderarms sind größtentheils aneinander geheftet; das starke Ellenbogenbein mit einem Knor-

²³) Vgl. Fr. Cuv. dents des mammif. p. 176. tab. 66. ²⁴) Abgebildet von Pallas (Glin. tab. 26. fig. XVII. 11. u. 15.) Meine Beschreibung des Zahnsystems und Knochengengerüsts habe ich nach dem Skelet des Sp. typhlus der hiesigen Sammlung entworfen. — Nathusius (Wiegm. Archiv IV. S. 130.) hat die interessante Wahrnehmung gemacht, daß bei Sp. typhlus der Durchmesser der Stirngegend sich im Alter fast in dem Maasse wie bei dem Ffischotter vermindert. Ein vollkommen erwachsenes Thier zeigt nämlich an dieser Stelle einen Durchmesser von 0^m, 006, während derselbe bei einem nur halb so großen Männchen = 0,008 ist.

ren. Mittelhandknochen kurz, mit Ausnahme des mittlern, der nochmals so lang als die andern ist; die Phalangen kurz. Das Becken hat ein schmales eisförmiges Loch, und ist nach unten sehr weit. Die hintern Gliedmassen sind nicht so stark wie die vordern, wie beim Maulwurf; das dünne Wadenbein oben vom Schenkelbein weit entfernt, aber unten an dasselbe angewachsen. Die Mittelfußknochen sind länger als die der Mittelhand; der mittlere nur wenig länger als die beiden zunächst liegenden; die Phalangen wie die vordern.

Unter den Weichtheilen zeichnet sich der ungemein große, in 14 große blasige Zellen abgetheilte Blinddarm aus. Bekanntlich kommt ein kleiner Augapfel unterhalb des Felles vor, das übrigens keineswegs an dieser Stelle durchbohrt ist. Die linke Lunge ist einfach; die rechte 3 bis 4 lappig ²⁵⁾.

Man kennt nur 2 Arten, welche dem südöstlichen Europa und den benachbarten Theilen des westlichen Asiens angehören ¹⁾.

a) Dentibus molaribus haud sulcatis (Ommatostergus NORDM.).

1. Sp. Pallasii NORDM. Der große Blindmoll.

„Sp. major, supra griseo-cinereus, fronte albescente, subtus griscescens. Long. 10“ — 11½ poll“.

Spalax Pallasii. v. NORDMANN, bullet. de l'acad. de Pétersb. V. p. 200;

Demidoff voy. dans la Russ. mérid. zool. I. p. 32. tab. 1.

Ommatostergus Pallasii. Reys. u. Blasf. europ. Wirbelth. I. S. VII. 11 u. 31.

A. v. Nordmann machte zuerst darauf aufmerksam, daß unter Sp. typhlus bisher 2 verschiedene Arten vermengt wurden, die in der Schädelform

²⁵⁾ Den innern Bau hat Pallas a. a. O. erläutert; auch in den Proceed. p. 122. findet sich hierüber Einiges. 1) A. v. Nordmann hat zuerst diese 2 Arten unterschieden, beide aber in der Demidoff'schen Reise der Gattung Spalax beilassen. Keyserling und Blasius bemerken jedoch in ihrem Werke über die europäischen Wirbelthiere, daß nach brieflichen Mittheilungen Nordmann aus der neuen Art die Gattung Ommatostergus gebildet habe und geben von ihr folgende generische Merkmale an: 1) Ommatostergus, „in jedem Kiefer jederseits 3 runde, im Querschnitt elliptische Backenzähne, ohne Schmelzfalten; die Kauflächen oval erhaben, mit einer kleinen Erhöhung in der Mitte“. — 2) Spalax, „in jedem Kiefer jederseits 3 im Querschnitt runde Backenzähne mit bucktig gefalteter Schmelzröhre, die obern Vorderzähne schwach gefurcht; Stirn flach.“

form fast generische Unterschiede wahrnehmen lassen. Nach der Färbung kann man sie, wie Nordmann sagt, nicht ohne Schwierigkeit unterscheiden: „Gewöhnlich ist *Sp. Pallasii* etwas lichter und sein Pelz zeigt auf dem Rücken und an den Seiten einen stärker ausgesprochenen falben Ton, während der Unterseite die aschgraue Farbe abgeht, welche bei der andern Art constant ist. Die weißliche Stirnfärbung ist bei *Sp. Pallasii* nicht immer sehr deutlich“, und an einem noch nicht ganz erwachsenen Exemplare fand Nordmann die Stirne aschgrau wie bei der kleinern Art. In anderen Beziehungen findet man bessere Unterschiede. *Sp. Pallasii* hat viel stärkere Dimensionen, die Schnauze ist breiter und stumpfer, die Statur untersehter. In den Schädeln ist die Verschiedenheit noch größer: der von *Sp. Pallasii* ist winkliger, das Hinterhauptsbäin stürzt viel steiler ab, daher ist es weniger convex und hat überdies eine sehr deutliche Leiste. Die Backenzähne zeigen keinen Einschnitt, weder auf der innern, noch auf der äußern Seite; nur sieht man in der Mitte des Zahns eine kleine Vorrangung von ovaler Form, welche die Knochensubstanz überragt und vom Schmelz umgeben ist. — Als Fundort dieser Art kann man mit Bestimmtheit angeben das Gouvernement Ekaterinoslav, namentlich die Umgebungen von Taganrog und Bakmut. Nach einer Anzeige von Müller, der ein Exemplar dem pariser Museum übersandte, würde man auch Ungarn annehmen dürfen. Pallas²⁾ hat sie am Terek gefunden.

β) Dentibus molaribus lateraliter sulcatis (*Spalax*).

2. *Sp. Typhlus* PALL. Der kleine Blindmoll. Tab. CCVI.

„*Sp. minor, supra griseo-cinereus, subtus schistaceus. Long. 7—8 poll.*“

Spalax Typhlus. PALL. zoograph. I. p. 159. — BRANTS muiz. p. 16. — CUV. règn. anim. I. p. 210. — Keyf. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. 32. — FISCH. zoognos. III. p. 78. — NORDMANN, Demidoff voy. zool. I. p. 32. tab. 2.
A spalax Typhlus. DESMAR. mamm. p. 322.
Mus Typhlus. PALL. glir. p. 76 u. 154. tab. 8. — Schreb. IV. S. 718. tab. 206.

2) Offenbar meint er in seiner Zoograph. I. p. 195. diese Art, wenn er sagt: „Ad Terec fuv. majores dantur, longitudine XI. cum dimidio pollicum.“

Von Schreber genau beschrieben³⁾. Diese Art⁴⁾ ist gemein im südlichen Neu-Rußland, unter andern um Odessa; sie findet sich gleichfalls in der Moldau, Bessarabien und Ungarn; für Galizien ist sie von Zawadzki nicht aufgeführt⁵⁾. Unser Museum hat sie aus Griechenland erhalten. Um Erzerum kommt *Sp. typhlus* (nach der alten Bestimmung) ebenfalls häufig vor⁶⁾.

XXVIII. ELLOBIUS. Der Moslemming.

Dentes primores haud sulcati, molares $\frac{3}{2}$ e prismatibus triangularibus compositi; oculi minimi liberi, auriculae nullae, frons convexa, unguis breves, cauda brevissima.

Nordmann hat neuerdings aus Pallas' *Mus talpinus* die Gattung *Chtonoërgus*, die ein Mittelglied zwischen den Lemmingsen und Blindmäusen abgiebt, errichtet; da jedoch G. Fischer schon im Jahre 1814 aus ihr die Gattung *Ellobius* bildete, so muß letzterem Namen der Vorzug gegeben werden⁷⁾. Keyserling und Blasius haben sie also charakterisirt: „In jedem Kiefer jederseits 3 im Querdurchschnitt längliche, aus dreiseitigen Prismen zusammen gesetzte Backenzähne; alle Prismen an der Basis in eine einzige Wurzel zusammengezogen mit hohler Falte; Vorderzähne ungefurcht; Augen frei; Stirn

3) Pallas und Gmelin geben nur 2 Säugwarzen an; Fischer dagegen hat 4 in den Weichen wahrgenommen. 4) Von dieser Art, *Sp. typhlus leucodon* wegen der weißen Vorderzähne genannt, unterscheidet Nordmann einen *Sp. typhlus xanthodon* mit gelben Vorderzähnen. Letzteren hat er aus dem Gouvernement Ekaterinoslaw erhalten; ein anderes Exemplar ist dem pariser Museum aus der Gegend von Smyrna gekommen. Da Nordmann den Schädel von diesen letzteren Individuen nicht kennt, so bleibt er ungewiß, ob sie eine eigne Art oder nur eine Varietät von *Sp. typhlus* ausmachen. Er fügt jedoch die Bemerkung bei, daß bei einem Exemplare von diesem die untern Schneidezähne vollkommen weiß waren, während die obern eine leichte gelbe Färbung zeigten. 5) Pallas sagt in der Zoographia, daß diese Art im südlichen Rußland von den Grenzen Polens bis an die Wolga und an den Kaukasus verbreitet ist, den 50sten Grad so wie auch die Wolga nicht überschreitet und in der Krimm gar nicht vorkommt. 6) *Proceed. VII. p. 41.* 7) Lacepede's Name *Talpoides* ist zwar noch älter. kann aber, als den Linnéischen Regeln entgegen, nicht in Anwendung kommen.

gewölbt; Schwanz kurz.“ Die Füße sind alle 5zehig; an den vordern ist der Daumen bloß eine Warze mit Nagel, der 2te Finger sehr lang und nur wenig kürzer als der 3te, der 4 und 5te Finger nehmen an Länge wieder ab. An den Hinterfüßen ist die Mittelfeße etwas länger als die beiden seitlichen, die innerste etwas länger als die äußerste; die Krallen sind sämmtlich kurz, gekrümmt und zugespitzt. Die Schnauze ist stumpf und abgerundet, gespalten und behaart, die Augen sind klein, aber frei sichtbar; die Schnurren kurz.

Da ich von diesem Thiere nur den Balg besitze, so sind nachfolgende Angaben von Pallas entlehnt. Die obere Schneidezähne sind lang, vorragend, flach, die untern undeutlich vierseitig, etwas länglich, an der Spitze abgerundet. Der Schädel⁸⁾ ist durch Kürze, Breite und Abrundung eher dem des Eichhörnchens als der Maus ähnlich, und kommt am nächsten dem von *Mus capensis*, doch ist der Kopf minder breit und stumpf, die Schnauze schwächer und kürzer; er unterscheidet sich aber vorzüglich durch den breiteren Jochbogen, durch die vorgestreckteren und sehr großen oberen Schneidezähne und von *Spalax typhlus* durch die, durch eine Rath geschiedenen Nasenknochen. Die Vorderglieder sind stärker als die hintern; die Schlüsselbeine lang und kräftig. Von den Weichtheilen ist bemerkenswerth, daß der Magen eingeschnürt ist, die Gallenblase ganz fehlt, der Blinddarm spiralförmig gewunden und 4“ lang, die linke Lunge ungetheilt, die rechte vierlappig ist.

Die Heimath der einzigen hieher gehörigen Art ist, wie Pallas an giebt, das südliche Rußland und der angrenzende Theil Sibiriens, wo sie jedoch nicht über den 55° n. Br. hinaufgeht.

1. *E. talpinus* PALL. Der braune Mollemming. Tab. CCIII.

E. sincipite rostroque fuscis, dentibus albis.

Ellobius talpinus. G. FISCH. zoognos. III. (1814) p. 72.

Chthonoergus talpinus. v. NORDMANN, Demidoff voy. dans la Russ. mérid. zool. I. p. 37. — Keyf. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. 11, 32.

8) Pallas hat den Schädel auf Tab. 17. fig. 5, den Magen fig. 3, und den Blinddarm fig. 4, abgebildet.

Lemmus talpinus. DESMAR. mamm. p. 288.

Bathyergus talpinus. BRANTS muiz. p. 39.

Georhynchus talpinus. Lichtenst. in Eversm. Reise S. 123.

Mus talpinus. PALL. glir. p. 77. u. 176. tab. 11 A. — Schreb. IV. S. 711. tab. 203. (fig. Pall.).

Spalax murinus. PALL. zoogr. I. p. 160.

Von dieser Art verdanke ich der Freundschaft v. Nordmann's ein Exemplar von derselben Größe, wie sie Pallas im Nachstehenden angiebt.

Körper nach der Krümmung	3" 9'''	Hand	0" 5½'''
- in gerader Linie	3 6½	Mittelfinger mit Krallen	0 3½
Schwanz	0 4	Hinterfuß	0 9
Vom Auge zur Nase	0 5	Obere Schneidezähne	0 3
" " zum Ohr	0 7½	Untere "	0 4

Zur Lebensgeschichte dieses Thieres hat v. Nordmann⁹⁾ lehrreiche Zusätze geliefert.

? 2. *E. luteus* EVERSM. Der gelbe Mollenming.

„*G. totus lutescens, subtus pallidior, supra pilis apice fuscis obscurior; oculis magnis, auriculis vellere brevioribus, plantis caudaque brevissima dense pilosis.*“

Georhynchus luteus. EVERSM. in den Bullet. de la soc. imp. des naturalistes de Moscou. 1840. p. 25. tab. 2.

Nach Eversmann's Beschreibung ist der Körper walzenförmig, Kopf und Leib ziemlich von gleicher Dicke; die Schnauze stumpf wie bei *Georhynchus talpinus*. Die gelblichen Vorderzähne werden nicht ganz von den Lippen bedeckt; die obern sind meißelförmig, aber nicht breit, mit schwacher Längsfurche; die untern etwas schmaler und stumpflich zugerundet. Augen sehr groß und schwarz; Ohren sehr klein und unter dem Pelze verborgen; Schwanz

9) Von seiner Verbreitung sagt er, daß es sich im südlichen und östlichen Theile Neu-Rußlands findet, während er es westlich vom Bug niemals antraf. Ziemlich gemein ist es in der Krimm, sowohl in den steilen und dünnen Gegenden als in den Feldern und Wiesen der Niederungen.

sehr kurz, mit weißen Haaren zugespitzt. Vorder- und Hintergliedmassen fast gleich lang, sehr kurz, fünfzehig; die Sohlen dicht mit weißen Haaren bewachsen; die Nägel ziemlich lang, spitz und ganz weiß. Nach der Bildung der Füße, meint E., würde es ein Lemmus seyn. Die Farbe ist gelb oder hell lehmfarben, unten sehr blaß; nur die Haare des Rückens mit braunen Spitzen, wodurch die Oberseite dunkler wird. Pelz sehr weich; Haare dicht und ziemlich lang; Schnauze beiderseits mit langen, weißen und schwarzen Schnurren. — Körper 5" 2"', Schwanz 4"'. — E. fing das Thierchen im Februar am nordwestlichen Ufer des Aralsees in einer, mit vielen Saxaul-Bäumen (*Anabasis Ammodendron*) bewachsenen, sandigen Gegend, wo es sich Gänge im Sande unter den Wurzeln der Bäume oder Sträucher macht.

Da Evermann weder von den Backenzähnen, noch vom Schädel dieses Thieres eine Beschreibung gegeben, so ist die Gattung nicht mit voller Sicherheit zu bestimmen. Ein *Georhynchus* in unserm Sinne kann es nicht seyn wegen der großen Augen und der Form der Schneidezähne; ein *Spalax* oder *Ommatostergus* kann es aus demselben Grunde, so wie wegen des Schwanzes nicht seyn. Die Wahl bleibt nur zwischen *Ellobius* und *Siphneus*, für erstere Gattung ist nach der Abbildung die größere Wahrscheinlichkeit.

XXIX. RHIZOMYS. Der Wurzelgräber.

Dentes primores elongati haud sulcati, molares $\frac{3}{2}$ subcylindrici; auriculae brevissimae, oculi minuti liberi; pedes breves 5-dactyli. unguis brevis, cauda medioeris, crassa, nuda.

Unter dem Namen *Mus sumatrensis* hat Raffles einen seltsamen Nagetier beschrieben, aus welchem später Gray seine Gattung *Rhizomys*¹⁰⁾,

10) Gray's Charakteristik lautet: „*Dentes primores $\frac{3}{2}$ maximi, elongati, triangulares acutati; molares $\frac{3}{2}$ radiati, subcylindrici, coronis transversim subparallelim porcatis; superiores interne lobati. Caput magnum. Oculi parvi aperti. Auriculae nudaе con-*

Temminck seinen *Nyctocleptes* errichtete. Nachstehende Beschreibung ist von Lestrem entlehnt. Schneidezähne außen braun, glatt; die obern abgerundet und vorn vereinigt, die untern den obern ähnlich. Backenzähne $\frac{3}{2}$: die obern rückwärts gerichtet und mit zwei Furchen bezeichnet; die untern vorwärts gekehrt; der erste vorn zugespitzt. Die Backenzähne gleichen am meisten denen von *Spalax*. Die Ohren sind sehr kurz, abgerundet, nackt; die Augen klein, der Schwanz halb so lang als der Rumpf, nur die Wurzel dünn behaart, das Uebrige nackt, von einer glatten Haut bedeckt. Vorderfüße mit 4 fast gleich großen Zehen und einem Daumenrudiment, von dem der Nagel allein sichtlich ist. Hinterfüße mit 5 vollkommenen Zehen; alle Nägel kurz und etwas zusammengedrückt. Der Schädel hat eine sehr ausgezeichnete Form, zunächst an *Spalax* sich anschließend¹¹⁾.

Die Heimath dieser Gattung ist Südastien und wenn man Rüppells *Bathyergus splendens* noch hieher rechnen will, auch Abyssinien.

a) Asiatici (NYCTOCLEPTES).

1. Rb. Decan TEMM. Der weißflechtige Wurzelgräber.

Rb. supra pilis albedo-griseis, fusco flavidoque annulatis vestitus; vertice nigrescente linea longitudinali alba, frontem versus porrecta notato.

Nyctocleptes Decan. TEMM., bijdrag. tot. de natuurk. wetens. VII. n. 1. tab. 1. fig. 1 — 5 (Schädel); monogr. II. 1. p. 42. tab. 33 (Thier u. Schädel).

spicuae. Corpus crassum subcylindricum. Pedes breves validi, digitis 5—5. Cauda mediocris, crassa, nuda.“ Noch bemerkt er, daß durch Zahnbau und Habitus diese Gattung sehr nahe verwandt mit *Spalax*, aber durch freien Schwanz, Augen, Ohren und den mehr complexen Charakter der Backenzähne verschieden sey. 11) Der Schädel, wie Temminck sagt, differirt von dem der übrigen Rager durch die außerordentliche Entfernung der Hochbögen, die ungewöhnlich breit und stark sind, besonders in Hinsicht der geringen Länge des am Hinterhaupt senkrecht abgeschnittenen Schädels; das Stirnbein hat sehr entfernte Superciliar-Leisten, die sich zu einer Scheitelleiste vereinigen gegen die Insertion der Querleiste, die eine gerade Linie zwischen den rohrartig vorspringenden Gehöröffnungen bildet. Seitwärts vom Conchylus des Unterkiefers und fast in seiner Höhe erhebt sich eine dicke und stumpfe Vortragung, von der die untern Schneidezähne entspringen. Die Hirnhöhle ist sehr klein. — Vgl. auch Cov. leç. d'anat. comp. II. p. 218, 312, 413, 481; nach diesen Angaben ist das Unteraugenhöhlenloch mittelmäßig und sehr hoch gegen das Stirnbein gerückt.

Rhizomys sumatrensis. GRAY proceed. I. (1830 — 31.) p. 95.

Mus sumatrensis. RAFFL. in Linn. transact. XIII. p. 258.

Spalax javanus. CUV. règn. anim. I. p. 211.

Nach Temminck's Beschreibung ist der Kopf kurz, fast so breit als lang; die Augen sind beinahe in der Stirnhöhe; die Nasenöffnungen sehr genähert. Der ganze Pelz besteht aus weichen, nicht sehr langen Haaren, die kaum die Haut bedecken; weder Woll-, noch lange Borstenhaare auf dem Rücken; an der Oberlippe starke Schnurren. Die Farbe der Wangen ist weißlich, der Kopf rötlich, der Scheitel mit einem großen schwärzlichbraunen Flecken bezeichnet, auf welchem eine Binde von weißen Haaren, die über die Stirne sich erstreckt, verläuft. Einige braune, grau geringelte Haare bezeichnen das Rückgrath; alle übrigen Haare sind weißlichgrau, mit Braun und Gelblich geringelt. Der Bürzel ist mit grauen Haaren dünn noch weniger bedeckt, sondern bloß mit einzelnen Haaren versehen. Der Schwanz ist braun. — Ganze Länge $17\frac{1}{2}$ ''; der Schwanz nimmt $4\frac{1}{2}$ '' ein, und die Länge von der Nasenspitze bis zu den Ohren ist 3''. — Als Heimath ist ganz unrichtig Sumatra und Java angegeben worden, indem die holländischen Naturforscher daselbst keine Spur von dieser Art fanden; dagegen gehört sie Malakka an, wo ihr malaischer Name Dekan ist.

2. *Rh. sinensis* GRAY. Die einfarbige Bambusratte.

Rh. „pallide cinerascens unicolor.“

Rhizomys sinensis. GRAY in proceed. I. (1830 — 31.) p. 95; illustr. of Ind. zool. II. tab. 16. — CUMING, proceed. VIII. p. 62.

Zur obigen Diagnose fügt Gray noch die Worte bey: „Bewohnt China. D. Reeve's“. — Das heißt sich kurz fassen! — Cuming erhielt auf Malakka ein männliches Exemplar, das 15'' lang war, der Schwanz überdieß 6'', der Umfang hinter den Schultern 8''; wobei er bemerkt, daß das Thier unter den Bambuswurzeln grabe, daß die Augen sehr klein und schwarz seyen. — Ob der Beinamen *sinensis* dieser Art mit besserem Rechte als der vorigen mit *sumatrensis* gegeben wurde, ob sie überhaupt von jener spezifisch ist, steht noch sehr zu bezweifeln.

β) Africani (TACHYORYCTES).

3. *Rh. splendens* Rüpp. Der Felsfel.

Rh. supra rufo-cinnamomeus, infra murino-nigricans.

Bathyergus splendens. Rüppell, abyss. Wirbelth. I. S. 36. tab. 12. — WATERH. ann. of nat. hist. VIII. p. 83. tab. 2. fig. 3. (Schädel).

Rüppell, der diese Art entdeckte, läßt es unentschieden, ob man sie zu *Bathyergus* (richtiger *Georhynchus*) rechnen, oder eine neue Gattung unter dem Namen *Tachyoryctes* errichten wolle. Nach der Form des Schädels, Unterkiefers, Schwanzes und der Ohren¹²⁾ darf man sie indeß nicht zu ersterer Gattung rechnen; gleichwohl wird es auch nicht nöthig seyn eine eigne für sie aufzustellen, da sie in allen wesentlichen Merkmalen mit Temminck's *Nyctocleptes* (*Rhizomys*) übereinzukommen scheint. Nach Rüppell's Beschreibung ist der Kopf dick, der Leib unterseht, die Ohren kurz, aber wohl entwickelt und zugerundet; die hintern Nägel stärker als die vordern, der Schwanz zugerundet, etwas konisch. Die Schneidezähne sind stark und honiggelb; die Backenzähne untereinander gleich, etwas verschoben cylindrisch, denen von *Spalax* ähnlich, mit einer äußern und innern Einkerbung. Der Pelz ist sehr zart und weich. — Die Farbe ist benahe einförmig zimmetfarbig, im Leben mit dem schönsten Goldglanze spiegelnd, der nach dem Tode beinahe ganz verschwindet. Alle Haare sind übrigens an der Wurzel rauchgrau, und diese Farbe verdrängt selbst das Zimmetfarbige in der Nasengegend, auf der Kehle, der Brust und dem Bauch; auch der Schwanz ist rauchgrau, und seine Endspitze bald roth, bald weiß. Einzelne weiße, steife Haare befinden sich an der

12) Die Abbildung des Schädels und Gebisses kommt mit Temminck's Abbildung dieser Gattung am *Nyctocleptes Decan* überein. Backenzähne sind ebenfalls nur 3 vorhanden. Der Kreuzfortsatz des Unterkiefers ist lang und sichelförmig gekrümmt (bei *Georhynchus capensis* fast ganz fehlend); an der äußern Seite des Gelenkfortsatzes ist ein starker Fortsatz ähnlich wie bei *Spalax* bemerkbar. Das Hinterhaupt ist gerade abgestutzt. — Nach Waterhouse ist die Aehnlichkeit dieser Art im Schädelbau mit *Spalax* noch größer als bei den südasiatischen Wurzelgräbern; seiner Meinung nach sollte sie entweder mit *Spalax* zusammengestellt, oder zwischen dieser Gattung und *Rhizomys* als besonderes Genus eingereiht werden. Obschon mir der Schädel nur aus der Abbildung bekannt ist, so ersehe ich doch gleichwohl an diesem und noch mehr an der äußern Kieferbeschaffenheit solche Differenzen, die eine Zusammenstellung mit den Blindmollen nicht zulassen.

der Wurzel der hell hornfarbigen Nägel. Die Iris ist dunkelbraun. Das Funge ist einförmig dunkel blaugrau.

Körper	9". 5'''	Hinterfuß mit Nagel	1" 1'''
Schwanz	2 5	Nagel allein	0 2½
Bon der Nase zum Auge	1 1½	Untere Schneidezähne nach der	
" " " " " Ohr	1 11	Krümmung	0 8

Die Heimath ist Abyssinien, wo Rüppell diese Art in der Umgegend von Gondar häufig fand. Sie bewohnt Erdhöhlen, welche sie mit großer Schnelligkeit gräbt und die ausgeworfene Erde am Anfange des Ganges aufhäuft. Das Thier kommt nur bei Tage zum Vorschein und lebt bloß von Vegetabilien.

XXX. GEORHYCHUS. Der Erdgräber.

Dentes primores laeves, molares ½ simplices; auriculae nullae, oculi minuti aut tecti, ungues parvi, cauda brevissima, pilis longis rigidis terminata.

Die Erdgräber und Sandgräber sind lange mit einander confundirt worden, bis Wiegmann auf ihre Verschiedenheit in der Beschaffenheit der Schneidezähne und Krallen aufmerksam machte, wozu auch noch die Differenz in der Form des Unterkiefers zu ziehen ist. Für die Erdgräber setzte er den Namen *Georhynchus* ¹⁴⁾, für die Sandgräber den von *Bathyergus* fest. Mit

14) Illiger errichtete die Gattung *Georhynchus* für *Mus capensis*. Fr. Cuvier übertrag auf sie späterhin in den *Dents des Mammif.* (p. 175. tab. 65.) den Namen *Bathyergus*, was nicht geringe Confusion verursachte. In einer späteren Arbeit (ann. des sc. nat. 2^o sér. I. p. 193.) restituirte er zwar für *Mus capensis* den Namen *Georhynchus*, dagegen begriff er die andern Arten zugleich mit dem Sandgräber unter der generischen Bezeichnung *Bathyergus*. Zu solcher Trennung wurde Fr. Cuvier dadurch verleitet, daß er bei *Mus capensis* in jeder Kieferhälfte nur 3, bei den andern Arten aber 4 Backenzähne wahrgenommen hatte. Nachdem jedoch Wiegmann (*Archiv I. 2. S. 337.*) nachzuweisen vermochte, daß *M. capensis* gleichfalls mit 4 Backenzähnen versehen ist, fiel dieser Grund zur generischen Trennung hinweg. Nichts desto weniger ist es für einen Fehlgriff zu erklären, wenn Desmarest, G. Cuvier u. A. alle diese Suppl. 3.

den letzteren haben die Erdgräber die äußere Form gemein, die Ohrmuscheln sind ganz fehlend, die Schnurren schwach, die Augen eben so klein und sollen bei einer Art ganz vom Felle verdeckt seyn; ihre Krallen sind jedoch nicht lang wie bei diesen, sondern sehr kurz und schwach. Uebrigens ist an den Vorderfüßen die 2te Zehe die längste, der die 3te nur wenig nachsteht; die übrigen nehmen an Größe bedeutend ab; 1ste und 5te Zehe sind sich ziemlich gleich. An den Hinterfüßen ist die 3te Zehe etwas länger als die 2te; die 5te ist die kürzeste. Die Krallen der Hinterfüße sind etwas stärker als die der vordern. Der Schwanz ist bloß ein kurzer Stummel, mit ziemlich langen Haaren besetzt, die am Ende sich strahlenartig ausbreiten.

Die Schneide-Zähne sind beträchtlich groß und stark, gebogen, glatt, ohne alle Furchung, und weiße Backenzähne ¹⁵⁾ sind $\frac{4}{3}$ vorhanden, von rundlichem oder mehr elliptischem Umfange, auf beiden Seiten oder nur auf einer mit seichter Einkerbung, welche bei weiterem Abreiben ganz verschwindet, so daß dann die Zähne einfach rundlich oder gedrückt elliptisch werden. Auf ihrem äußern Umfange sind sie von weißem Schmelz umlegt, während ihr Kern mehr oder minder bräunlich und zugleich etwas ausgehöhlt ist. Nach den Arten giebt es in ihrer Form keine Differenzen.

Der Schädel ist hinten gerade abgestutzt, mit langgestrecktem Schnauztheil und bogenförmiger Profilinie, in deren Richtung die Krümmung der

Gräber unter einer Gattung begreifen. Mit Wiegmann ziehe ich hieher nur die Arten mit glatten Vorderzähnen, schwachen Nägeln und hinterwärts abgerundetem Unterkiefer, und belasse diesen den Namen Georhychus. Waterhouse (ann. of nat. hist. VIII, p. 81.) ist zwar mit dieser Trennung einverstanden, bezeichnet aber die Erdgräber mit dem Namen Bathyergus; dieser muß jedoch, nach Wiegmann's Bemerkung, dem Mus maritimus vorbehalten werden. 15) Fr. Cuvier und neuerdings noch Waterhouse schreiben dem G. capensis nur 3 Backenzähne zu; indeß hat schon Wiegmann von dieser Art bemerkt gemacht, daß ihre normale Zahl ebenfalls 4 ist, daß aber der hinterste Backenzahn sehr spät durchzubrochen scheine. Diese Bemerkung wird vollkommen durch einen Schädel des G. capensis in der hiesigen Sammlung bestätigt. Ob schon von einem erwachsenen Thiere herrührend, ist doch der letzte Backenzahn im Oberkiefer kaum von der Abnützung ergriffen, während er im Unterkiefer auf der einen Seite noch nicht die Kieferwandung durchbrochen, auf der andern diese eben durchstoßen hat. An den 3 Schädeln von G. holosericeus in unserer Sammlung, worunter einer erst 3 seiner Größe erreicht hat, sind bereits alle 4 Zähne im Ober- wie im Unterkiefer vorhanden.

obere Schneidezähne fällt. Das untere Augenhöhlenloch ist bei *G. capensis* eine kleine, bei *G. holosericeus* eine weit größere Oeffnung im vordern Ende des Jochbogens; die *foramina incisiva* sind bloß rudimentär. Der Winkeltheil des Unterkiefers ist ungemein groß, hinterwärts convex abgerundet und vom Körper durch eine tiefe und weite Auskehlung geschieden; der Gelenkhöcker ist außerordentlich stark, der Kronenfortsatz sehr schwach, der Fortsatz auswärts unter dem Gelenkfortsatz, der sich bei *Spalax* und *Rhizomys* findet, fehlt bei *Georhynchus* wie bei *Bathyergus*¹⁶⁾.

Der Blinddarm¹⁷⁾ ist bei *G. capensis* viel länger als beim Sandgräber und von einem gleichmäßigeren Durchmesser, obschon eben so abge schnürt und sehr weit. Der Anfang des Grimmdarms behält anfangs denselben Durchmesser, dann verengt er sich stark und windet sich spiralförmig.

Die Heimath der Erdgräber ist die Südspitze Afrikas, wo sie unter der Erde Gänge graben und dadurch in angebauten Gegenden oft große Bewäflungen anrichten. Die Gattung scheint zahlreicher an Arten als bisher angenommen, wenigstens sind einige noch nicht sicher festgesetzt.

1. *G. capensis* PALL. Der Wiesmoll. Tab. CCIV.

G. flavido - aut fusco - cinereus, capite saturiore, maculis albis nonnullis notato.

Mus capensis. PALL. glir. p. 76. 8, p. 172. tab. 7. — Schreb. IV. S. 713. tab. 204. (fig. PALL.)

Georhynchus capensis. Wieg. Archiv. I. S. 337. — FR. CUV. ann. des sc. nat. 2^o série. I. p. 198.

Bathyergus capensis. GRIFF. anim. kingd. III. p. 164. mit fig. — VROLIK in Nat. Bijdr. III. 1. p. 32.

β) Vertex macula alba notata.

Bathyergus Buffonii. FR. CUV. l. c. p. 196 und 198.

16) Der Schädel von *Georhynchus capensis* ist von Waterhouse in den Ann. of nat. hist. VIII. tab. 2. fig. 2. abgebildet; ferner in der Cephalogenes. von Spix tab. 7. fig. 10, und in Erdp's Tafeln für vergl. Anatom. tab. 6. fig. 10. 17) Cuv. lec. d'anat. comp. 2^o éd. IV. 2. p. 251.

Taupe du Cap. BUFF. suppl. III. p. 193. tab. 33 (schlecht); VI. p. 251. tab. 36 (fig. Allam.). — Edit. d'ALLAMAND suppl. V. p. 22. tab. 9. — CUV. règn. anim. I. p. 211.

Fr. Cuvier glaubt unter dem Bleßmoll¹⁸⁾ zwei verschiedene Arten unterscheiden zu dürfen, nämlich die von Pallas und die von Buffon beschriebene, was jedoch der Fall nicht zu seyn scheint¹⁹⁾. Was die Beschreibung von Pallas betrifft, so verweise ich auf Schreber und bemerke hier bloß, daß selbige nach einem einzigen getrockneten Balge entworfen ist. Von diesem Pallas'schen Thiere glaubt Fr. Cuvier eine 2te Art als **Bathyrgeus Buffonii** unterscheiden zu können, unter welcher letzteren er Allamand's und Buffon's **Taupe du Cap** begreift. Er beruft sich darauf, daß diese einen weißen Fleck auf dem Hinterkopf und $\frac{4}{5}$ Backenzähne hätte, während Pallas seinem **Mus capensis** nur $\frac{3}{5}$ Backenzähne beilegt und von jenem weißen Fleck keiner Erwähnung thut. Hiegegen habe ich zu erinnern, daß Pallas bloß ein junges Thier (erst $5\frac{1}{2}$ “) lang vor sich hatte, bei dem also wahrscheinlich der 4te Backenzahn noch nicht durchgebrochen war, ferner konnte der weiße Hinterhauptsfleck bei seinem geringen Umfange leicht im Ausstopfen verdeckt worden seyn, wenn er nicht etwa schon ursprünglich gefehlt hat, was

18) Der Schädel des **G. capensis** unterscheidet sich von dem des **G. holosericeus**, außer ansehnlicherer Größe, durch verhältnißmäßig längeren Schnauzenthail, daher auch längere Nasenbeine, und insbesondere durch das viel kleinere Unteraugenhöhlenloch. Auch im Gebiß ergeben sich Differenzen. Im Oberkiefer meines Exemplares von jenem sind die beiden ersten Backenzähne quergestrekt, d. h. ihr Durchmesser nach der Quere größer als nach der Länge; auf der Außenseite zeigt sich eine ganz schwache Einkerbung. Der 3te Backenzahn ist der größte, etwas länger als breit, jederseits mit einer Einbuchtung in der Mitte, das hintere Stück fast so groß als das vordere. Der letzte Backenzahn ist ähnlich, aber das hintere Stück viel kleiner als das vordere. Im Unterkiefer sind die beiden ersten Backenzähne schief rundlich und einfach. Der 3te ist ansehnlich größer, etwas länger als breit, jederseits mit einem Einschnitt, wovon der äußere tief und gegen die Mitte angebracht ist, der innere flach und vor der Mitte. Der letzte, noch nicht ganz hervorgebrochen, scheint in Größe und Form dem 3ten ähnlich. — Bemerken will ich hiebei, daß diese Zahnform verschieden von der ist, welche Fr. Cuvier in den **Dents des mammif.** tab. 65. als **Bathyrgeus, espèce nouvelle du cap de Bonne-Espérance** abgebildet hat. 19) Uebrigens will ich doch erinnern, daß Wiegmann (Archiv I. 2. S. 337.) nach den Skeleten des berl. anatom. Museums 2 Arten unter dem Namen **Mus capensis** vermutet.

mir jedoch unwahrscheinlich ist, da alle mir bekannten Exemplare des *Mesomollis* mit diesem Fleck gezeichnet sind. — Das hiesige Exemplar zeigt folgende Dimensionsverhältnisse:

Körper, in gerader Linie	8" 0"	Hinterfuß mit Nägeln	1" 0"
Schwanz, ohne Harre	0 7	Längste vordere Kralle	0 1½
Hand mit Nägeln	0 9½	= hintere "	0 1½

Die Heimath ist das Kap.

2. *G. damarensis* OGLB. Der damarische Erdgräber.

G. unicolor rutilo-fuscus, macula occipitis alteraque utrinque infra auriculam albis.

Bathyergus damarensis. OGLBY, proceed. VI. p. 5.

„Eine Art in der Größe zwischen *capensis* und *Hottentottus*. Farbe oben und unten einfarbig röthlichbraun mit einem großen unregelmäßig vier-eckigen Fleck am Hinterhaupt, viel größer als bei *Hottentottus* 20), und einem andern an jeder Halsseite gerade unterm Ohr: diese beiden stoßen am Vorderhalse zusammen, der dadurch mit schmutzig weiß bedeckt ist. Schwanz ein starker, flacher Stummel mit groben röthlichbraunen Haaren bedeckt, welche von ihm gleich Radien in allen Richtungen abgehen; Pfoten röthlichbraun. Länge 8¼", Schwanz ½ Zoll". Wurde durch Capt. Alexander von Damara mitgebracht.

3. *G. holosericeus* WAGN. Der falbe Erdgräber.

G. flavescens aut brunescens, nitore pulchro, subtus albido-lutescens, capite immaculato.

Nach drei Exemplaren des hiesigen Museums charakterisire ich eine Art, die im Handel als *G. hottentottus* passirt, obgleich Lesson's Originalbeschreibung dieses Erdgräbers nicht auf selbige paßt. Sie ist kleiner als die beiden vorhergehenden Arten; die Augen sind zwar klein, aber deutlich, auf der Nase bilden die Haare einen Längskamm; die Sohlen sind nackt, die Oberseite der Füße ist mit steifen Haaren bekleidet; der kurze Schwanz mit

20) Soll wohl *capensis* heißen, da *Hottentottus* keinen weißen Flecken auf dem Kopfe hat.

langen, am Ende strahlenartig sich ausbreitenden Haaren besetzt. Der Pelz ist sehr weich und fein, und zeigt überdies einen angenehmen sammetartigen Glanz. Der Schädel zeichnet sich aus durch das nicht bloß relativ, sondern auch absolut größere Unteraugenhöhlenloch als bei *G. capensis*; auch die Form der Backenzähne ist etwas abweichend ²¹⁾. — Die Farbe der Oberseite ist an zwei erwachsenen Exemplaren auf der Oberseite licht bräunlichgelb mit schönem Sammetglanze; diese Farbe ist längs des Mittelrückens am lebhaftesten, wird an den Seiten heller und ist auf der Unterseite weißlichgelb, an dem einen Exemplare auf dem Vorderhalse mehr graulichweiß. Ein drittes Exemplar, das erst $\frac{2}{3}$ seiner Größe erreicht hatte, ist auf der Oberseite licht kastanienbraun. Alle Haare der Ober- wie der Unterseite sind nur an den Spitzen gelb oder bräunlich gefärbt, indem ihr übriger größerer Theil bis zur Wurzel hinab dunkel schieferschwarz ist. Der Kopf hat keine weißen Flecken. Die Füße sind schmutzigweiß behaart, der Schwanz bräunlichgelb.

Körper nach der Krümmung . . .	6" 10"	Vorderfuß mit Nagel	0" 7½"
Schwanzgröße	0 5	Hinterfuß = =	0 10½
Übertragende Haare	0 6	Längster Nagel noch nicht	0 1

Ein Exemplar erhielt die Sammlung von Herrn Feldmesser Leeb in Graaf-Reynett zum Geschenk; ein anderes erkaufte sie aus der Krebs'schen Auktion, und ein drittes von Drege. Von *G. hottentottus* ²²⁾ unterscheidet sich unsere Art durch einen andern Farbenton, wie durch Größe.

21) Im Ober- wie im Untertier nehmen die Backenzähne nach hinten etwas an Größe ab, was wenigstens für den letztern sehr merklich ist. Dabei sind sie alle von einer elliptischen und ganz einfachen Form, so daß nur bei den oberen mit Mühe eine merkliche Spur von Einferbung auf der äußern, bei den untern auf der innern, aufgefunden werden kann. 22) Lesson's *G. hottentottus* (vgl. Duperrey voy. aut. d. monde I. p. 166. tab. 2.; compl. de Buff. IV. p. 524.) ist, wie die Beschreibung sich ausdrückt, d'une teinte gris-brun uniforme et comme lustrée, so fondant sur les côtés avec la couleur grisâtre des parties inférieures. Le pelage est généralement de couleur brune à la naissance de chaque poil et ce n'est qu'à sa pointe qu'il prend l'aspect ou gris-brun ou grisâtre. Der Körper ist ungesteckt, die Augen sehr klein; der Körper mißt 4½", der Schwanz 5", die übertragenden Haare 6". Die Beschreibung beruht nur auf diesem einzigen Exemplare, das bei Vaatl. 20 Stunden von der Kapstadt, gefangen wurde. Cuvier im Règn. anim. I. p. 211. charakterisirt diesen *G. hottentottus* als „gris“, was auf unsern *G. holosericeus* durchaus nicht paßt.

4. *G. coecutiens* LICHT. Der blinde Erdgräber.

G. totus cinereus, oculis extrinsecus non conspicuis.

Bathyergus coecutiens. BRANTS muiz. p. 37. — Wiegmann Archiv I. 2. S. 337. — SMUTS mamm. cap. p. 49.

Fischer, Lesson und Fr. Cuvier betrachten den *G. coecutiens* identisch mit *G. hottentottus*, was Wiegmann²⁴⁾ jedoch nach dem einzigen bekannten und in Berlin befindlichen Exemplare widerspricht, indem dieses Thier völlig blind ist, da seine Augen, wie bei *Spalax*, vom Felle überdeckt sind; seine Kopfbildung läßt, wie er sagt, sogar eine generische Verschiedenheit vermuthen. Die Farbe des ganzen Thieres ist blaugrau, was nach vorn etwas lichter wird. Die Länge ist 4'' 4''' , des Schwanzes ohne Haare 4''' , der Haare 3''' . Ebenfalls vom Kap.

XXXI. CTENOMYS. Die Hammmaus.

Habitus Arvicolae, auriculae minimae tectae; cauda tertiam corporis partem vix aequans, annulosa, pilosa; ungues elongati; dentes molares simplices, plani, oblique arcuati, inaequaliter bipartiti.

Die Gestalt des Körpers und die Beschaffenheit des Schwanzes ist wie bei der Wasserratte. Die Ohren sind sehr klein und unter dem Pelze ver-

Waterhouse (ann. of nat. hist. VIII. p. 82.) erklärt Lesson's *G. hottentottus* für identisch mit Smith's *Bathyergus Ludwigii* (zool. journ. IV. p. 439.), was allerdings wahrscheinlich scheint. Von diesem *B. Ludwigii* sagt A. Smith: „above reddish gray passing into bluish gray, beneath the same but lighter; the colour in young specimens is throughout a deep slate hue.“ Seine Größe ist 6'', der Schwanz ½''. In verschiedenen Gegenden Südafrikas. — Diese Beschreibung paßt noch weniger auf unsern *G. holosericeus*, und sind weitere Vergleichen des *Bath. Ludwigii* und *hottentottus* mit unserer Art vorzunehmen, wozu mir die Gelegenheit fehlt. 23) Eher hält es Wiegmann für möglich, daß *Bath. Ludwigii* dasselbe Thier mit *G. coecutiens* ist, doch läßt sich darüber mit Bestimmtheit nichts sagen, da Smith der Augen gar nicht gedenkt. Waterhouse (a. a. D.) hält diesen *G. coecutiens* sogar mit *G. Ludwigii* und *hottentottus* für einerlei, was wenigstens für letzteren nicht gelten kann.

borgen, aus einem runden Hautrande bestehend. Die Augen sind von mäßiger Größe. Der Schwanz ist höchstens $\frac{1}{3}$ der Körperlänge, rund, an der Basis dick, geschuppt, und fein behaart. Die Füße sind durchgängig 5zehlig mit langen, starken, stumpfen, wenig gekrümmten, zum Graben eingerichteten Krallen; der Nagel des Vorderdaumens ist nicht flach wie bei *Psamwo-ryetes* und *Octodon*, sondern von der Form der andern Krallen, nur kürzer und gekrümmter. Die äußere Zehe ist wenig länger als die Daumenzehe. Die Sohlen sind nackt; die Zehen haben dicht über dem Nagel eine Reihe gekrümmter Borsten, deren Spitzen kammförmig über den Rand des Nagels hinaustragen.

Die Schneide-Zähne sind glatt. Backenzähne $\frac{3}{4}$; sie sind einfach, flach, am Rande mit einer Schmelzleiste eingefast, von vorn nach hinten an Größe abnehmend, der letzte fast obsolet, alle ohne eigentliche Wurzeln. Die obern Backenzähne sind durch eine seichtere innere und eine tiefere äußere Längsfurche in zwei etwas schief gewendete Parthien getheilt, von denen die vordere die größere ist; die Zahnfläche erhält hiedurch eine gekrümmte und vorn breitere Gestalt. Die untern Backenzähne sind gerade so, nur mit dem Unterschiede, daß die stärkere Aushöhlung, welche bei den obern Zähnen außen und hinten ist, hier innen und vorn sich einstellt ²¹⁾).

Die Heimath dieser noch wenig gekannten Gattung ist Südamerika.

1. *Ct. brasiliensis* BLAINV. Die brasilianische Kammmaus.

Ct. nitide bruneo-rufescens, subtus rutilo-albidus, cauda fusco-nigricante.

Ctenomys brasiliensis. BLAINV. bullet. de la soc. phil. avril 1826; ann. des sc. nat. X. p. 97. — EYDOUX voy. de la Favorite, zool. II. p. 21. tab. 8. fig. 2. (Schädel und Gebiß). — DARWIN zool. Beagle mamm. p. 80.

Die Haare sind weich, fein, ziemlich kurz, anliegend, an der Wurzel schiefersgrau, im übrigen Verlauf glänzend röthlichbraun, was als allgemeine Farbe oben ein glänzend Roth giebt, das abwärts in Röthlichweiß übergeht.

Die

21) Gebiß und Schädel von *Ct. brasiliensis* hat Eydoux in der Favorite zool. II. tab. 8 fig. 2. dargestellt.

Die Behaarung an den Beinen ist kürzer und spärlicher; dasselbe gilt für die Schwanzhaare, welche schwärzlichbraun sind. Die Größe ist die einer Wasser-
ratte; der Schwanz macht ohngefähr das Viertel der ganzen Länge aus. —
Die Heimath ist die Provinz Los Minas in Brasilien.

2. *Ct. torquatus* LICHT. Die Halsband-Kammmaus.

Ct. supra nitide flavido-bruneus, subtus sordide albidus, torque gutturali albo.

Ctenomys torquatus. Lichtenst. Darstell. tab. 31. fig. 1.

„Von der Größe eines starken Hamsters und einer angenehm ins Auge fallenden, gleichmäßigen, gelbbraunen Farbe der Oberseite, die sich nur auf dem Scheitel mehr ins Dunkelbraune zieht. Die Seiten des Kopfs, sowie die ganze Unterseite sind schmutzigweiß. Von dem hintern Ohrenrande zieht sich ein rein weißes Band in einem Bogen gegen die Kehle. Das Haar ist kurz, dicht, fein und weich, auf dem Grunde dunkel graubraun, an den Spitzen einfach rothbraun. Dicht neben der Nase stehen mehrere Reihen mäßig langer, rein weißer Bartborsten. Der fast nackte Schwanz, so wie die dünnbehaarten Füße scheinen an dem lebenden Thiere fleischfarbig zu seyn.“

Körper	9" 0"		Ohrenrand	0" 4"
Schwanz	2 9		Hinterfüße vom Haken bis zur Zehen-	
Kopf	2 0		spitze	1 3

Das Vaterland sind die südlichen Provinzen Brasiliens und die Ufer des Uruguay, wo dieses Thier maulwurfsartig unter der Erde lebt. Der *Ct. brasiliensis* unterscheidet sich durch geringere Größe, kürzeren Schwanz, Mangel der Kammborsten an den Vorderfüßen und völlige Einfarbigkeit (ohne Halsband).

3. *Ct. magellanicus* BENN. Die magellanische Kammmaus.

Ct. bruneo-griseus, flavido indutus, subtus pallidior, pedibus caudaque albidis.

Ctenomys magellanicus. BENNETT in *transact. of the zool. soc.* II. 1. p. 84. tab. 17.

Die Oberseite ist bräunlichgrau, gelb angeflogen und etwas schwarz gesprenkelt; die einzelnen Haare sind schmutzig bleifarbig gegen die Wurzeln,

und an den Spitzen meist blaß bräunlich aschfarben; die Spitzen der längeren Haare, deren wenige sind, sind schwarz. Auf der Unterseite kommen diese längern schwarzspitzigen Haare nicht vor, und da die Spitzen der übrigen lichter als oben sind, so ist der Unterleib viel heller als der Rücken. Kinn und Vorderhals ist blaß fahlg; Füße und Schwanz weiß.

Körper	7, 5"	Ohrhöhe	0, 1"
Schwanz	2, 75	Ohrbreite	0, 25
Kopf	1, 9	Carpus mit längster Zehe	0, 75
Schnurren	2, 25	Tarsus " " "	1, 875

Das von Bennett beschriebene Exemplar schien noch nicht alt zu seyn. Es wurde von King mitgebracht, der diese Art am östlichen Eingang in die Magellanstraße am Kap Gregory entdeckte. Sie ist daselbst häufig, gräbt sich Höhlen in den Boden, frißt Gras und wird von den Patagionen gefressen.

XXXII. SIPHNEUS. Der Zofor.

Dentes primores laeves, molares $\frac{3}{4}$ subcylindrici complicati; auriculae nullae, oculi minimi, unguis manicularum tres intermedii longissimi fossorii; cauda brevissima.

Cuvier und Desmarest zählen den Zofor zu den Lemmingsen, von welchen er jedoch durch Zahn- und Schädelbildung beträchtlich abweicht und sich hierin, so wie im Habitus, den Blindmollen anschließt, mit welchen ihn Pallas vereinigte. Da er jedoch von diesen durch frei liegende Augen, einen kurzen Schwanz, hauptsächlich aber durch die beträchtlich langen, starken und gekrümmten Krallen der 3 mittlern Zehen an den Vorderfüßen sich merklich unterscheidet, so ist es gerathener, eine eigne Gattung für ihn zu errichten, wie es Brantz unter dem Namen **Siphneus** gethan hat.

Der Nasenknorpel ist sehr breit, die Augen sehr klein, der Leib kurz, niedergedrückt, der Schwanz kurz und nackt, der Pelz weich, die Beine niedrig, aber stark und durchgängig 5 zehig mit nackten Sohlen. Die Hände sind stark; die 3 mittlern Zehen mit sehr langen Sichelkrallen; die beiden seitlichen mit kurzen Nägeln, von denen der am Daumen fast zweizählig ist²⁵). Die

²⁵) Die vordere Extremität hat Pallas (glic. tab. 27. fig. IX. 16.) abgebildet.

Hinterfüße sind viel schwächer als die vordern; die äußere Zehe die kürzeste, die innerste etwas größer, auf welche die längste folgt, und die andern gradweise abnehmen.

Nach Fr. Cuvier's Angabe kommt der Zahnbau mit dem des Blindmolls überein, doch bemerkt Pallas, daß die Schneidezähne viel weniger breit als bei diesen sind. Der Schädel ist nach hinten sehr erweitert, mit großer und vorwärts geneigter Hinterhauptsfläche, wodurch er sich dem Blindmoll anschließt¹⁾. Der Magen hat die Form von dem des *Mus talpinus*; der Blinddarm ist in sehr angeschwollene Zellen wie beim Blindmoll getheilt, aber an der Spitze kaum verschmälert und spiral gewunden, wie bei der Mollmaus²⁾.

Die Heimath der einzigen Art ist die Gegend am altaischen Gebirgszuge, wo sie gegen Norden nicht viel über den 50° Breite hinausgeht.

1. *S. Aspalax* PALL. **Der Zokor.** Tab. CCV.

S. dilute rufo-cinereus, lateribus flavicans, subtus canus.

Siphneus Aspalax. BRANTS muz. p. 20.

Georhychus Aspalax. CUV. règn. anim. I. p. 207.

Lemmus Zokor. DESMAR. mamm. p. 288.

Spalax talpinus. PALL. zoogr. I. p. 159.

Mus Aspalax. PALL. glir. p. 76, 163. tab. 10. — Schreb. IV. S. 716. tab. 205 (fig. Pall.).

Von einem ungemein großen Exemplare giebt Pallas folgende Maße:

Körper	8" 8'''	Abstand zwischen den Ohren . . .	1" 10'''
Kopf	2 2	Vorderarm	1 4
Schwanz (vom After)	1 11	Hand	2 2
Breite des Nasenknorpels (nach dem		Mittelfralle	0 7
Faden)	0 9	Schenkel	1 5
Vom Auge zur Nase	1 0	Fuß	1 5

Ueber Weiteres ist Schreiber nachzusehen.

1) CUV. anat. comp. II. p. 217. 2) Vgl. die Anatomie von Pallas (a. a. O. S. 170.).

XXXIII. ASCOMYS. Der Goffer.

Dentes molares obducti, tritores, plani, elliptici; auriculæ subnullae; sacculi buccales profundi, extrorsum aperti; pedes anteriores unguibus falcularibus validissimis armati; cauda mediocris.

Unter dem Namen *Mus bursarius* gab Shaw zuerst die von einigen dürftigen Bemerkungen begleitete Abbildung eines nordamerikanischen Nagers mit äußerlich herabhängenden Backentaschen. In neueren Zeiten haben sich mehrere Zoologen mit diesen sonderbaren Thieren befaßt, und ihnen nach und nach die generischen Namen *Geomys*, *Diplostoma*, *Pseudostoma*, *Saccophorus*, *Ascomys* und *Thomomys* beigelegt. Schon die Menge dieser Namen deutet darauf hin, daß man über ihren Bau nicht gehörig im Klaren war, was insbesondere von der Beschaffenheit ihrer Backentaschen galt. Richardson³⁾ glaubte sie sämmtlich unter zwei Gattungen vertheilen zu dürfen, denen er die von Rafinesque gegebenen Namen *Geomys* und *Diplostoma* beilegte, jedoch beide Worte in einem etwas andern Sinne, als letztgenannter Naturforscher nahm. Zu *Geomys* zählte Richardson nur diejenigen Goffer, bei denen die Backentaschen äußerlich von den Wangen herabhängen und innerlich in die Mundhöhle sich öffnen. Zu *Diplostoma* brachte er dagegen diejenigen Goffer, bei denen die Backentaschen nach Außen sich öffnen. Neuerdings überzeugte sich jedoch Richardson⁴⁾, daß diese Differenz keine wesentliche ist, indem die Säcke, welche gewöhnlich innen unter der Haut liegen, und sich auswärts öffnen, in gewissen Fällen sich umstülpen und dadurch zu äußerlich herabhängenden Säcken werden können. Er vereinigt daher alle Goffer in eine Gattung, der er den Namen *Geomys* beifügt;

3) Faun. boreali-americ. 1829. p. 197. 4) Report of the Brit. Associat. V. 1837. p. 155, und zoolog. of Beechey's voy. 1839. p. 9. Richardson bemerkt hier, daß er von Drummond mehrere Exemplare differenter Arten aus verschiedenen Theilen der Vereinigten Staaten erhalten hätte, von denen einige so präparirt waren, daß die leeren Säcke unter der Wangenhaut zusammengefaltet lagen, während sie bei andern gefüllt und herabhängend waren. Nach Douglas, der als ein genauer Beobachter bekannt ist, sollen die Thiere ihre Taschen von innen vermittelt der Zunge füllen können, wodurch sie dann nach außen herabhängend werden, während sie leer eingezogen sind, gleich dem umgestülpten Finger eines Handschuhs.

ich bediene mich hiefür des von Lichtenstein gegebenen passenderen Namens *Ascomys* ⁵⁾).

Die Gestalt der Goffer ist der der Sandgräber ähnlich. Der Kopf ist dick mit zugespitzter Schnauze; die Augen sind mittelgroß; die Ohrmuscheln nur durch einen schwachen Hautrand um die äußere Ohröffnung angedeutet. Die Füße sind sämmtlich fünfzehig mit starken Sichelkrallen, von denen die der Vorderfüße nochmals so lang sind als die hintern; die Mittelzehe ist die längste. Die Sohlen sind nackt; die Vorderfüße unter dem Handgelenke mit einem vorspringenden schwieligen Knorren versehen. Der Schwanz ist von mittlerer Länge.

Besonders ausgezeichnet sind die Goffer durch ihre Backentaschen. Auf jeder Seite des Vordertheils der Wangen findet sich nämlich ein großer Längsschlit, der in gleicher Höhe mit der Nasenspitze beginnt und sich etwas schief auf den Unterkiefer herabzieht. Dieser Schlit ist der Eingang in eine geräumige Tasche, welche in derselben Lage und Ausdehnung, wie bei den Hamstern, sich bis gegen die Schultern fortzieht. Diese Tasche ist nicht nackt, sondern innerlich mit feinen weißen Härchen bewachsen. Durch Kunst, oder, wie Douglas angiebt, durch eignen Betrieb des Thieres, das von der Mundhöhle aus diese Taschen umstülpt und mit Futter anfüllt, können sie aus dem Längsschlit hervorgetrieben und in äußerlich vor den Wangen herabhängende Säcke umgewandelt werden.

Das Gebiß ⁶⁾ ist bei allen Goffers gleichförmig, mit geringen Modifikationen, gefunden worden. Die Schneidezähne sind lang, stark, an der Spitze gerade abgesehritten und lebhaft orangegelb gefärbt; die obern sind entweder längs der Mitte von einer tiefen Längsfurche durchzogen oder nicht, außerdem findet man bei einigen Arten noch in der Nähe des innern Randes eine feine Längsfurche. Backenzähne sind $\frac{4}{4}$ vorhanden ⁷⁾, von einer schmalen

5) Auch Waterhouse (ann. of nat. hist. VIII. p. 83.) nimmt nur die eine Gattung *Geomys* an. 6) Lichtenstein hat das Zahnsystem von *A. canadensis* beschrieben. Richardson, hat das Gebiß von *A. Douglasii* in der Faun. bor. am. tab. 18 C. abgebildet; Eydour

in der Voy. sur la Favorite V. tab. 8. fig. 5. das von *A. mexicanus*. Von letzterem besitzt die hiesige Sammlung den Schädel. 7) Diese Zahl zeigt mein Schädel von *A. mexicanus*, und Eydour giebt von dieser Art die nämliche an. Richardson und Waterhouse haben ebenfalls nie mehr als 4 Backenzähne gefunden, so daß Lichtenstein der einzige Schriftsteller ist,

elliptischen Form, wurzellos, einfach, ringsum von Schmelz umlegt, mit ebenen, in der Mitte etwas vertieften Kauflächen; die obern sind rückwärts, die untern vorwärts geneigt. Im Oberkiefer besteht der 1ste Backenzahn aus zwei aneinander gewachsenen und gleichbreiten elliptischen Zähnen; der 2te und 3te sind einfach; der 4te besteht wieder aus zwei Stücken, wovon das vordere breiter und schmal elliptisch, das hintere schmäler und hintervwärts in eine stumpfe Spitze ausgezogen ist. Im Unterkiefer sind die Backenzähne ebenfalls von elliptischer Form, der erste hat aber vorn noch einen besondern Ansatz, der schmäler und vorwärts zugespitzt ist.

Vom Knochengerüste ist mir allein der Schädel bekannt, der sich durch seine breite kräftige Form auszeichnet und in naher Verwandtschaft mit dem des Blindmolls und Sandspringers steht. Der Schädel ist zwischen den Augenhöhlen stark eingezogen; der Jochbogen sehr stark, weit abstehend und abwärts gesenkt. Das untere Augenhöhlenloch ist ein kleines einfaches Loch. Die *foramina incisiva* stellen nur kleine schwache Spalten dar; der knöcherne Gaumen ist sehr schmal. Der Unterkiefer ist kurz, aber außerordentlich kräftig, mit breiten angeschwollenen Seitentheilen, einer tiefen und weiten Grube seitwärts der letzten Backenzähne, einem auswärts gewendeten Winkelansatz und darüber mit einem dicken Knopfe; der Kronenfortsatz ist ziemlich lang ausgezogen⁸⁾.

Die Heimath dieser Thiere ist Nordamerika, wo sie in sandigen Gegenden gemein sind. Sie führen eine unterirdische Lebensweise, graben in den Boden, und nähren sich von Eicheln, Nüssen, Wurzeln und Gräsern, welche sie in den Backentaschen nach ihren Höhlen schleppen. Im Sommer werfen sie kleine Erdhaufen wie Maulwurfshügel auf; im Winter sieht man sie aber nicht, auch werfen sie in dieser Jahreszeit keine Hügel auf. Als verhältnißmäßig große Thiere können sie in bewohnten Gegenden großen Schaden anrichten. Von den französischen Reisenden haben sie den Namen **Gaufres** erhalten.

der für seinen *A. canadensis* 3 Backenzähne aufführt. Diese Angabe rührt davon her, daß er den letzten obern Backenzahn für 2 gefonderte Zähne ansieht. 8) Eine sehr mangelhafte Abbildung des Schädels von *Geomys umbrinus* findet sich in *LOUD. mag.* III. (1839.) p. 596; besser ist die, welche *Nichardson* von *G. Douglasii* gegeben hat.

Richardson zählt (im Report of the sixth meet. of the Brit. associat. V. p. 150.) von dieser Gattung 8 sichere Arten auf, wozu er später (Zool. of Beechey's voy. p. 12*) eine 9te hinzufügte; sie lassen sich nach der Beschaffenheit ihrer Schneide- und wohl auch ihrer Backenzähne in 2 Untergattungen vertheilen. Bei der ersten, die man mit dem Rußischen Namen *Saccophorus* bezeichnen kann, sind die obern Schneidezähne längs der Mitte von einer tiefen Hohlkehle ausgefurcht, und die beiden mittlern Backenzähne sind ziemlich regelmäßig elliptisch. Bei der andern Untergattung dagegen, der man den vom Prinzen von Newwied gegebenen Namen *Thomomys* belassen kann, fehlt diese Hohlkehle längs der Mitte ganz, und soweit das Gebiß bekannt ist (wie von *Geomys Douglasii*, *Thomomys rufescens*, *Orycteromys Bottae*) sind die mittlern Backenzähne auf der einen Seite spitz ausgezogen, auf der andern stumpf: im Oberkiefer ist das spitze Ende nach außen, im untern nach innen gewendet.

a) *Saccophorus dentibus primoribus superioribus sulco medio exaratis.*

1. *A. canadensis* LICHT. Der kanadische Goffer.

A. rufescens, lateribus flavicans, infra canus, dentibus superioribus bicanaliculatis.

Ascomys canadensis. Lichtenst. in Abh. der Berl. Akad. 1825. S. 13. mit fig. — BRANTS muiz. p. 24.

Geomys bursarius. RICHARDS. faun. I. p. 203; zoolog. of Beechey's voy. p. 9. — CUV. règn. anim. I. p. 212.

Geomys cinereus. RAFINESQUE, Amer. monthl. mag. 1817. p. 45.

Saccophorus bursarius. Rußl Beitr. S. 66. — EYDOUX, voy. de la Favorite. zoolog. I. p. 23.

Cricetus bursarius. DESMAR. mamm. p. 312.

Mus bursarius. SHAW in Linn. transact. V. p. 227. tab. 8; gen. zool. II. 1. p. 100. tab. 138.

Dhne mich auf nähere Deutung des *Mus bursarius* von Shaw 9)

9) Die kurze Beschreibung von Shaw sagt weiter nichts als: *Mus cinereus*, cauda tereti brevi subnuda, genis saccatis, unguibus palmarum maximis fossoriis. Dieß Exemplar wurde durch Jäger aus den obern Theilen des innern Kanada's gebracht. — Nach der Zeich-

einzulassen, gebe ich gleich Lichtenstein's Beschreibung seines *A. canadensis*. Die Größe ist die des Hamsters. Der Leib ist dicht und gleichmäßig mit weichem feinem Pelz überzogen; nur an beiden Seiten des Oberkiefers stehn mehrere Reihen feiner weißer Borsten, und ähnliche einzeln über und neben den Augen. Von den obern Schneidezähnen hat jeder 2 Rinnen: eine sehr tiefe mittlere und eine seichtere längs des innern Randes. Die Vorderfüße sind unter dem Handgelenke mit einem vorspringenden Knorren versehen. Die Mittelhand ist kurz und die davon ausgehenden Zehen lassen äußerlich nur ein Glied erkennen, indem das andere schon mit der langen Kralle umkleidet ist. Die Kralle der Mittelzehe ist die längste und hat der Krümmung nach fast 1"; die des 4ten Fingers ist nur $\frac{1}{2}$ " kürzer, die des kleinen ist $4\frac{1}{2}$ ", die des Zeigefingers $5\frac{1}{2}$ " und des Daumens 2" lang. Alle Krallen sind bogenförmig gekrümmt, scharf und durchsichtig. An den Hinterfüßen ist die mittlere Zehe die längste, welche mit dem Nagel 5" mißt, hierauf folgt die 2te, dann die 4te, hernach der Daumen, und die äußere Zehe ist die kürzeste, nämlich mit ihrem Nagel nur 2" lang. Die Nägel der mittleren Zehen sind stark, mäßig gekrümmt, stumpf, der längste nur 2". An den Hinterzehen wird, wie an den vordern, nur ein Glied sichtbar. — Die Farbe der Haare ist an der Haut tief blaugrau, an den Spitzen auf der Rückenseite röthlichbraun, auf der Bauchseite gelbgrau, so daß die röthlichbraune Farbe die ganze Oberseite, die gelbgraue die ganze Unterseite vom Kinn an überzieht. Der dünne Anflug von Härchen auf dem Schwanz und die Krallen sind weiß, die Vorderzähne braungelb. — Die Länge ist 8", des Schwanzes 3"; die Entfernung der Schnauze vom vordern Augenrand 1", vom Handwurzelknorren bis zur Spitze der Mittelkralle 17", vom Haken bis zur Mittelkralle 15". — Die Heimath ist Kanada.

2. *A. mexicanus* LICHT. Der mexikanische Goffer.

A. fusco-niger nitore fusco, infra cinereus, dentibus primoribus superioribus canaliculo unico medio exaratis.

Ascomys mexicanus. BRANTS muiz. p. 27. — ERDOUX voy. de la Favorite. zoolog. 1. 2. p. 23. tab. 8. fig. 5, 6. (Schädel und Zähne).

TUCAN. FERNAND. anim. p. 7.

nung hat es eine Länge von 9", und der Längsdurchmesser der wie ein Paar Hühnerier gestalteten Backentaschen beträgt 2".

- β) Castaneus, infra canescens, maculis auricularibus duabus nigro-fuscis.
 γ) Saturate nigro-fuscus, maculis gastraei 2 irregularibus albis, canaliculo dentium prim. sup. magis laterali et-externo. BRANTS I. c.

Die unter β und γ angeführten Abänderungen von Brants sind mir nicht bekannt, wohl aber habe ich 2 Exemplare der Hauptart vergleichen können, von denen das eine der zoologischen Sammlung in Würzburg, das andere der hiesigen angehört.

Nachstehende Beschreibung habe ich nach dem Exemplare der würzburger Sammlung entworfen. Die Gestalt ist schwerfällig und niedrig. Der Kopf groß; die Augen klein, die Ohren nur durch einen ganz kurzen Rand angedeutet; die Backen öffnen sich mit einem Querschnitt nach außen, wie es in der generellen Beschreibung angegeben ist; die Schnurren sind weder lang, noch stark. Die Schneidezähne sind ungemein lang und stark, durchgängig von gleicher Breite, gerade abgeschnitten und vorn lebhaft orangegebl, die obern in der Mitte mit einer tiefen Längsfurche. Die Vorderbeine sind merklich stärker als die hintern, namentlich Zehen und Krallen länger; die Mittelzehe ist die längste, die beiden seitlichen kürzer, was noch weit mehr von der äußern gilt, die an Länge nur wenig die kurze Daumenzehe übertrifft. An den Hinterfüßen ist ebenfalls die Mittelzehe die längste, der jedoch die 4te mit gleich großer Kralle nur wenig nachgiebt; merklich kürzer und schwächer ist die 2te, noch mehr die äußere, am meisten die Daumenzehe, die am weitesten zurücksteht. Die Krallen sind gewölbt, gekrümmt, und seitlich, zumal die vordern, zusammengedrückt; die Sohlen sind nackt. Der kurze walzige Schwanz ist nur ganz dünn behaart. Der Pelz ist ziemlich glatt anliegend und nicht besonders lang. Die Farbe der ganzen Oberseite nebst der Außen-seite ist glänzend schwarzbraun mit starkem braunen Schimmer, wobei die Haare gegen die Wurzeln schiefergrau sind. Die Unterseite ist schiefergrau. Die Füße und der Schwanz sind sehr spärlich und schmutzig weißlich behaart; die nackte Haut, die an den Füßen und dem Schwanz sichtbar ist, scheint im Leben hell fleischfarben zu seyn. Die Krallen sind weißlich hornfarben¹⁰). Die Maße dieses Exemplares sind:

10) Das hiesige Exemplar ist etwas lichter von Farbe, der Schwanz ist an der Wurzel auf eine ganz kurze Strecke von der Behaarung der Kruppe umgeben im Uebrigen ist er nackt, wies Suppl. 3.

Körper, nach der Krümmung . . .	10" 1"	Kralle der 1sten Vorderzehe . . .	0" 2"
— in gerader Linie . . .	9 3	= der 2ten = . . .	0 6½
Schwanz	2 3	= der 3ten = . . .	0 8
Obere Schneidezähne, Länge . . .	0 6½	= der 4ten = . . .	0 6½
= = Breite fast . . .	0 2	= der 5ten = . . .	0 4
Untere = Länge . . .	1 ½	= der 3ten Hinterzehe . . .	0 3½
= = Breite fast . . .	0 2	= = 2ten = . . .	0 2½

Die Heimath ist Mexiko, wo diese Art besonders dem Mais großen Schaden zufügt.

3. *A. Drummondii* Rich. Der Drummondische Goffer.

A. dentibus primoribus ut in A. canadensi sulcatis.

Geomys Drummondii. RICHARDS. reports of the Brit. associat. V. p. 150 u. 157.

In seinem, am eben erwähnten Orte mitgetheilten Berichte über die nordamerikanische Fauna erwähnt Richardson einer von ihm neu aufgestellten Art, über die er jedoch nichts weiter sagt als Folgendes: „*Geomys bur-sarius* und *Drummondii* haben eine tiefe gerundete Furche in der Mitte der Vorderfläche der oberen Schneidezähne, außer der feinen Furche am innern Rande. Die unteren Schneidezähne sind bei *A. Drummondii* vollkommen eben.“

β) *Thomomys* NEW., *dentibus primoribus laevigatis.*

Zwischen dieser vom Prinzen von Newwied¹¹⁾ errichteten Gattung

keilförmig geschwürt, mit kurzen schwarzen Borsten besetzt. Der Körper mißt nach der Krümmung 13" (in gerader etwas über 11"); der Schwanz in seinem nackten Theile 4" 10"; die Kralle der 2ten Vorderzehe 7". Branté giebt den Körper zu 13", den Schwanz zu 3" 4" an. 11) Folgendes ist das Wesentliche aus des Prinzen Charakteristik seiner Gattung *Thomomys*. „Schneidezähne außen glatt. Backenzähne 4, ohne getheilte oder eigentliche Wurzeln. Im Oberkiefer sind es rückwärts strebende Cylindern; ihre Maßfläche glatt, ohne Zacken, in der Mitte vertieft, am Rande ringsum erhöht, eine elliptische Scheibe darstellend, deren längster Durchmesser quer gestellt und das äußere Ende mehr zugespitzt als das innere ist. Der erste obere Zahn besteht aus 2 Cylindern, wovon der vordere der kleinere. Die untern Backenzähne sind wie die obern, streben aber vorwärts, und die spitzigen Winkel ihrer Maßflächen stehn nach innen. — Gestalt des Thiers maulwurfsartig; Kopf abgerundet; Auge klein; Ohröffnung bloß von einem Hautrande umgeben.

und *Ascomys* finde ich keinen andern Unterschied, als daß bei jener die Schneidezähne auf der Vorderfläche ohne, bei dieser mit der starken Auskehlung längs der Mitte versehen sind. Dabei sind sie bei einigen Arten ganz glatt, andere haben gegen den innern Rand noch eine feine Furche¹²⁾.

4. *A. rufescens* NEUW. Der röthliche Goffer.

A. supra rufescens, infra canus, cauda albida.

Thomomys rufescens. Pr. v. Neuw. in den *NOV. ACT. BONN. XIX. 1. p. 377.*
Oryctomys (Saccophorus) Botta. EYDOUX et GERVAIS. *VOY. DE LA FAVORITE.* zoolog. I. 2. p. 23. tab. 8. fig. 4. (Zähne).

Des Prinzen von Neuwied Beschreibung lautet: Obertheile grau-braun, etwas röthlichbraun und dunkelgraubraun gemischt, indem die Haare an der Wurzel dunkelashgrau, an der Spitze röthlichbraun sind. Untertheile überall fahl weißlichgrau oder schmutzig weißlich, die Haarwurzeln aschgrau; Umgebung der Bactentaschen kaum merklich mehr röthlichgelb. Nasenfuppe hell karminroth; Schneidezähne außen hell orangegelb; Sohlen und Krallen hell fleischroth, letztere mehr weißlich. Bartborsten und Schwanz weißlich.

Ganze Länge	8" 8"	Ohrlänge	0" 3"
Schwanz mit Haaren	2 7 $\frac{3}{4}$	Vordere Sohle	1 0
Kopf	1 8	Hintere =	1 $\frac{1}{2}$
Breite zwischen den Ohren	0 9 $\frac{1}{2}$	Längste Kralle vorn	0 5 $\frac{1}{2}$
Vom Auge zur Nase	0 9 $\frac{1}{2}$	= = hinten	0 2
Bartborsten	0 11	Breite des Hinterfußes	0 4 $\frac{1}{2}$

Hinter jedem Mundwinkel öffnet sich die große äußere Bactentasche; die horizontal verlaufende und unter dem Ohr endigende Spalte ist 13" lang. Die Bactentaschen laufen noch über die Schulter hinweg und sind innerlich und äußerlich dicht behaart; die Vorderfüße sind 5zehig; die Mittelzehe die längste, Daumen sehr kurz und benagelt; alle Zehen mit starken Grabkrallen, Hinterfüße ebenfalls 5zehig, die Krallen kürzer; Sohlen nackt. Schwanz ziemlich kurz und fein behaart. Pelz mäufartig dicht und sanft, mit starker Grundwolle." (12) Richardson bemerkt in dieser Beziehung (reports of the Brit. associat. V. p. 157.), daß bei *Geomys bulbivorus* und *umbinus* die Schneidezähne ganz glatt sind, daß bei *borealis* und *talpoides* die obere eine sehr feine Furche am innern Rande und bei *Douglasii* alle eine solche haben, nämlich die obere am innern Rande und die untere am äußern.

Es soll weit größere Exemplare geben als das beschriebene. Diese Bühlmaus ist zahlreich in den Prairien des obern Missouri bis zum Felsgebirge. Sie lebt wie der Maulwurf unter der Erde, gräbt weiträumige, winkelige Gänge und wirft ebenfalls Erdhaufen auf. Bei warmem Wetter kommt sie oft an die Oberfläche. Sie soll ihre Zungen, die an den Zehen festgesaugt sind, mit sich herum tragen¹³⁾.

5. *A. bulbivorus* Rich. Die Gamasratte.

A. supra inter castaneo - et flavido - fuscum intermedius, infra griseo - fuscus; labiis, maxilla inferiori sacculisque albidis; cauda pallide brunea.

Geomys bulbivorus. RICHARDS. zool of Beechey's voy. p. 13.

Diplostoma? bulbivorum. RICHARDS. faun. I. p. 206. tab. 18 B.

Wegen der glatten Oberfläche der Schneidezähne gehört die Gamasratte zur Untergattung *Thomomys*. Nach Richardson's Beschreibung ist die Gestalt maulwurfsähnlich, der Kopf dick, die Schnurren kurz, die Augen klein, die Ohren fehlend. Die Schneidezähne ragen frei hervor, sind auf der vordern Fläche ohne Furchen, nur die untern länger. Der Mundspalte ist vertikal und fast 1" lang; die Lippen, welche eigentlich rechts und links und nicht oben und unten sind, sind weiß behaart. An jeder Seite ist eine weite, auswärts geöffnete Tasche¹⁴⁾. Die Beine sind kurz und 5zählig mit

13) Mit dieser Art ist der *Oryzomys Bottae* entweder identisch, oder doch sehr nahe verwandt. Nach der Angabe von Eydoux ist er röthlichfals, an der Kehle und unter den Backentaschen heller, die Ober- und Unterschenkel sind falb wie der Körper, und die 4 Extremitäten schmutzig weiß. Die ganze Länge ist 8", des Schwanzes insbesondere 2". Botta brachte dieses Exemplar aus Californien. 14) Die Tasche ist an ihrer Mündung am weitesten; ihr vorderer Rand beginnt an der Nasenseite ($\frac{1}{2}$ " von der Spitze) und indem er abwärts zieht, vereinigt er sich mit dem Unterliefer, etwas mehr als 1 Zoll von der Insertion der Schneidezähne. Die Außenwand der Tasche ist mit Haaren von derselben Qualität und Farbe als der Kopf besetzt, und wenn das Thier von der Seite gesehen wird, scheinen die Backen nur etwas aufgetrieben zu seyn, zeigen aber keinen häutigen oder sackähnlichen Vorsprung wie die Backentaschen von *Geomys*. Innen sind die Taschen mit kürzern und gröbern Haaren besetzt. Jede Tasche hat ausgehölet eine halb becherförmige Höhle; die Entfernung von der Vereinigung ihres obern Randes mit der Nase bis zu der ihres untern Randes mit dem Kinn beträgt ohngefähr 2 Zoll, und ihre Tiefe eben soviel.

langen Krallen ¹⁵). Der Schwanz ist kurz, rund, und dünn mit blaßbraunen Haaren besetzt. Der Pelz ist kurz und ähnlich dem der Feldmäuse. Die Oberseite hat eine Farbe zwischen Kastanien- und Gelblichbraun, was auf dem Scheitel am dunkelsten ist. Die Lippen, der Unterkiefer, die Fütterung (Lining) der Taschen und die Aftergegend sind weiß. Dicht am Obertheil jeder Mundseite ist ein rhomboidaler leberbrauner Fleck. Die Rückenhaare sind, wie gewöhnlich bei den Feldmäusen, von der Wurzel bis nahe an die Spitze dunkel bleigrau.

Kopf und Leib	11" 0"	Bordere Mittelkralle	0" 4½"
Kopf	3 0	Fuß mit Mittelkralle	1 6
Kopfbreite hinter den Augen bei aufgetriebenen Taschen	3 6	Hintere Mittelkralle	0 2
Schwanz	2 6	Obere Schneidezähne } der vortragende Theil	0 6
Hand mit Mittelkralle	1 0	Untere =	0 9
		Rückenhaare	0 6

Richardson hat diese Beschreibung nach einem Exemplare im Hudsons-Bay-Museum entworfen, und Douglas benachrichtigte ihn, daß das Thier an den Ufern des Columbiaflusses unter dem Namen der Camas-Matte bekannt ist, weil es die Zwiebelwurzeln der Camas (*Scilla esculenta*) am liebsten frißt.

6. *A. umbrinus* Ricu. Der umbrafarbige Goffer.

A. supra umbrinus, subtus griseus, gula pedibusque albidis, dentibus primoribus laevigatis.

Geomys umbrinus. RICHARDS. faun. I. p. 202.

Der Kopf ist groß, die Nase breit und stumpf; die Schneidezähne ohne Furche und tief gelb. Die Backentaschen sind schmutzig fahlbräunlich und

15) Die Vorderfüße sind oben behaart; die Sohlen nackt mit einer großen Schwiele am Hintertheil, hinter welcher ein Büschel weißer Haare steht. Die Zehen sind kurz, die mittlere am längsten. Die Krallen lang, stark, schwach gebogen und sehr zusammen gedrückt; die mittlere die längste, die des Daumens und der Außenzehe am kürzesten, sonst aber ähnlich, indem der Daumnagel von dem runden, stumpfen und flachen der Ziesel verschieden ist. Die Hinterfüße sind oben behaart, die Sohlen nackt. Die erste und fünfte Zehe sind so viel kürzer und rückwärts stehender als die andern, daß die Hinterfüße auf den ersten Anblick Zehlig aussehen.

allenthalben auf der Außenseite mit sehr kurzen weißlichen Haaren besetzt; ihre Mitte liegt dem Ohre gegenüber und ihr Vorderrand dehnt sich zwischen dem Auge und Mundwinkel aus. Der Schwanz ist behaart und so lang als der Kopf. Der Pelz ist weich und glänzend. Die Farbe der Haare ist auf dem größten Theil ihrer Länge schwärzlichgrau. Auf den obern und Seitentheilen des Kopfes und über den ganzen Rücken sind die Haarspitzen fast rein umbrabraun, am dunkelsten am Kopfe, und etwas mit Kastanienbraun untermischt an den Seiten. Der Unterleib und die Vorder- und Hinterbeine sind blaß grau, an einigen Stellen mit bräunlichem Anflug. Die Mundseiten sind dunkelbraun, mit einigen weißen Haaren. Rinn, Vorderhals, Füße und Krallen sind weiß. Der Schwanz ist mit graulich weißen Haaren dicht besetzt.

Körper	7" 0"	Vom Handgelenk zur Spitze der Mittelfralle 0" 10" Mittlere Vorderfralle 0 4 Hinterfuß mit Mittelfralle 1 0
Schwanz	1 9	
Kopf	1 8	
Von der Nase zum Auge	0 9	

Richardson erhielt das beschriebene Exemplar von Cadadaguios, einer Stadt im südwestlichen Theil von Louisiana.

7. *A. talpoides* Ric. Der vierzehige Gaffer.

A. supra subtusque cano-niger, gula caudaque brevi albis, pedibus posticis subtetradactylis; dentibus primoribus superioribus sulco subtilissimo submarginali.

Geomys? talpoides. RICHARDS. faun. I. p. 204.

Da Richardson an dem einzigen Exemplare die Backenzähne nicht untersuchen konnte, auch die Backentaschen beim Ausstopfen theilweise umgestülpt wurden, so bleibt einiger Zweifel über die Stellung dieser Art, doch wird sie wegen ihrer Aehnlichkeit mit *A. Douglasii* und *umbrinus* hierher gehören. Der Kopf ist ziemlich klein, die Nase stumpf; die obern Schneidezähne haben eine feine Furche am innern Rande, die untern sind ungefurcht. Die Backentaschen sind außen mit Haaren von der Rückensfarbe, unten aber und an ihrem hintern Rande mit weißen besetzt. Am Kopf und Rumpf hat der feine Pelz nach seiner ganzen Länge eine graulichschwarze Farbe, mit schwachem bräunlichen Schimmer, je nach dem Lichte. Rinn und Vorderhals

sind weiß, auch der kurze Schwanz ist mit weißen Härchen dicht bedeckt. Die Vorderfüße sind 4zehig nebst einem Daumenrudiment. An den Hinterfüßen ist das Rudiment der 5ten Zehe so klein, daß es nur nach genauer Untersuchung entdeckt werden konnte.

— Körper	7" 4"	Von der Handwurzel zur Spitze der Mittelkralle 0" 10½" Mittlere Vorderkralle 0 4 Hinterfuß mit Mittelkralle 0 11
Schwanz	1 10	
Von der Nase zum Auge	0 9	
Rückenhaare	0 6	

Das beschriebene Exemplar kam von der Hudsonsbay, und Richardson vermuthet, daß diese Art auch an den Ufern des Saikatschewan zu Hause seyn möchte.

8. *A. borealis* Rich. Der nordische Goffer.

Geomys borealis. RICHARDS. report of the Brit. associat. V. p. 150. u. 157.

Richardson, der neuerdings diese Art aufstellte, sagt von ihr weiter nichts, als daß ihre Schneidezähne wie bei *A. talpoides* beschaffen seyen.

9. *A. Townsendii* Rich. Der Townsendische Goffer.

Geomys Townsendii. RICHARDS. zool. of Beechey's voy. p. 12^o.

Auch über diese Art liegt nur eine unbefriedigende Notiz von Richardson vor: „Dr. Bachman übersandte mir Exemplare zweier Arten von Goffers, die von Townsend in den Ebenen des Columbiaflusses gefangen wurden. Die eine, der *G. Douglasii*, hat oben eine rostbraune Farbe, einen haarbraunen Unterleib und schwärzlichen Kopf; Schwanz, Füße und Taschen sind weiß. *G. Townsendii* differirt, indem er den holzbraunen (*wood-brown*) Rücken von *G. borealis* hat und unterscheidet sich von letzterem durch längeren Schwanz. Der Körper von *G. Townsendii* mißt 7½", der Schwanz 2¾". Ein Exemplar des *G. borealis* von gleicher Körpergröße hat einen Schwanz, der nur wenig über einen Zoll lang ist und ganz dem eines jungen *G. Townsendii* gleichkommt, dessen Körper nur 5½ Zoll mißt.“ Da die Beschaffenheit der Schneidezähne nicht angegeben ist, so steht diese Art hier nur problematisch.

10. *A. Douglasii* Ricu. Der rußige Goffer.

A. supra fuliginosus, subtus pallidior, capite nigricante; sacculis buccalibus, pedibus caudaque albidis; dentibus primoribus omnibus sulco subtili submarginali signatis.

Geomys Douglasii. RICHARDS. faun. I. p. 200. tab. 18 C. fig. 1—6. (Schädel); zool. of Beechey's voy. p. 12*.

Gestalt maulwurfsähnlich, Kopf groß und niedergedrückt. Schneidezähne orangefarbig; die obern mit einer feinen, aber deutlichen Furche auf der Vorderseite nahe am innern Rande; die untern mit einer ähnlichen Furche am äußern Rande. Backentaschen groß, dem Daumen eines Frauen-Handschuh's nach Form und Größe sehr ähnlich, und an den Kopfseiten herabhängend¹⁶). Die Schnurren sind kurz und weich; die vordern Krallen stark, gekrümmt und ohngefähr so lang als ihre Zehen. Der Schwanz läuft stumpf zu, ist behaart, zumal gegen die Wurzel und macht mehr als die Hälfte der Rumpflänge aus. Der Pelz ist kurz, weich und dicht. Die Färbung der Oberseite ist einförmig rußbraun (*dusky-brown*), der Unterseite etwas lichter, des Kopfes schwärzlich. Taschen, Füße und Schwanz sind weiß.

Körper	6" 6"	Von der Nase zum Auge	0" 11"
Schwanzwirbel	2 10	Hand nebst Mittelkralle	1 0
Kopf	1 10	Vordere Mittelzehe (ohne Kralle) .	0 4
Backentaschen ,	1 3	Hinterfuß mit Mittelkralle . . .	1 2

Die Heimath ist an der Ausmündung des Columbia, wo Douglas diese Art entdeckte. Nach seiner Angabe fühlt sich am lebenden Thiere die Außenseite der Tasche kalt an, hat gefüllt eine längliche Form und zieht sich leer bis auf $\frac{1}{2}$ ihrer Länge zusammen. Wenn das Thier seine Taschen entleeren will, setzt es sich wie ein Eichhörnchen auf und drückt sie mit dem Kinn und den Vorderpfoten gegen die Brust. Diese kleinen Taschenmäuse finden sich um Fort Vancouver, wo sie die Abhänge der Hügel bewohnen und im sandigen Boden graben.

16) Die Backentaschen sind blaß fahlbräunlich (*buff colour*) und von weicher häutiger Beschaffenheit, außen fast kahl, nur mit vereinzelt kurzen, weißen Härchen besetzt, mit einem dunklerem Adernetz. Ihre Oeffnung innerhalb des Mundes ist weit genug, um die Spitze des kleinen Fingers einzulassen. Die Vorderseite der Tasche ist hinter dem Auge und die Hinterseite ist dem Ohre gegenüber; ihr Ende, welches beim Gehen des Thiers den Boden berühren muß, ist sehr stumpf.

XXXIV. BATHYERGUS. Der Sandgräber.

Dentes primores superiores sulco longitudinali divisi; oculi minuti, auriculae nullae; ungues anteriores validi, lateraliter compressi; cauda brevissima.

Die Gestalt der Sandgräber ¹⁷⁾ ist ganz die der Erdgräber, also dick und maulwurfsartig. Der Kopf ist breit und abgestumpft, ohne äußere Ohren, mit kleinen Augen und breiter knorpeliger Nasenkuppe; die Schnurren werden besonders lang und drahtseif. Die Beine sind kurz und vorn wie hinten fünfzehig. An den vordern ist der Daumen kurz mit kleinem gekrümmten Nagel, der Zeigefinger ist am längsten und die folgenden nehmen gradweise an Länge bedeutend ab; diese 4 Vorderzehen haben sehr lange, gekrümmte, von beiden Seiten stark zusammengedrückte Krallen. An den Hinterfüßen ist die mittlere Zehe die längste, die andern nehmen beiderseits in ziemlich gleicher Weise an Größe ab; die Nägel sind hier kürzer, breiter und stark gewölbt. Der Schwanz ist ein kurzer Stummel, mit strahlenartig gestellter und dichter Behaarung. Die Behaarung ist dicht, und ausnehmend weich und fein anzufühlen.

Die Schneidezähne, zumal die untern, sind stark entwickelt und weit vorragend; jeder der beiden obern ist auf seiner Vorderfläche mit einer tiefen Längsfurche versehen, die untern dagegen sind auf selbiger glatt. Der Backenzähne giebt es $\frac{1}{2}$ $\frac{1}{4}$, die nach hinten etwas an Größe abnehmen, im Oberkiefer eine schmalere, im Unterkiefer eine etwas breitere elliptische Form annehmen. Vor der Abnützung zeigt die Kaufläche jederseits eine Quertfurche, welche mit dem Alter immer kleiner wird und zuletzt ganz verschwindet, so daß dann der Schmelz eine einfache elliptische oder rundliche Form hat, welche den etwas ausgehöhlten und dunkel gelbbraun gefärbten Kern umschließt ¹⁸⁾.

17) Illiger hat dieser Gattung den Namen *Bathyergus* gegeben, den Fr. Cuvier später in *Oryzeterus* umwandelte, ihn jedoch wieder mit dem ersteren verkaufte, nachdem er mit den Arbeiten jenes Naturforschers genauer bekannt wurde. Es muß daher Illiger's Benennung beibehalten werden, zumal da sie die ältere ist; da er jedoch, wie dieß Wiegmann (Arch. I. 2. S. 338) bereits bemerkt hat, die Gattung unrichtig definierte, so daß ihre Merkmale auf *Mus capensis* passen, so habe ich sie nach unsern Exemplaren berichtigt. 18) Abgebildet ist das

Der Schädel ¹⁹⁾ ist im Allgemeinen von der Form der Erdgräber, aber noch kräftiger, der Winkeltheil des Unterkiefers noch mehr flügelartig ausgebreitet, zugleich hinterwärts nicht abgerundet, sondern in einen Fortsatz ausgezogen; das untere Augenhöhlenloch eben so klein und von ähnlicher Form wie bei *Georhynchus capensis*.

Der Darmkanal ²⁰⁾ ist in einigen Stücken von dem der Erdgräber abweichend. Der Blinddarm ist kurz und zellig. Der Grimmdarm beginnt mit einem weiten Sack, dann bildet er eine starke lange Schlinge und behält in dieser ganzen Ausdehnung einen großen Durchmesser und abgeschnürte Wandungen. Erst nach der zweiten Beugung, die er, bevor er sich gegen den After wendet, macht, zieht er sich zusammen und nimmt eine gleichmäßige Weite an.

Die Heimath ist Südafrika; man kennt nur eine Art.

1. *B. Suillus* SCHREB. Der Sandmoll. Tab. CCIV. B.

B. dilute rutilo-cinereus, infra canus.

Mus Suillus. Schreb. IV. S. 715. tab. 204. B. (fig. Allam.).

Mus maritimus. LINN. GMEL. XIII. p. 140.

Bathyergus maritimus. DESMAR. mammif. p. 324. — BRANTS muiz. p. 33.

Orycterus maritimus. FR. CUV. dents des mammif. p. 173. tab. 64. (Zähne). —

CUV. règn. anim. I. p. 211.

Taupe des dunes. ALLAMAND. BUFF. suppl. V. p. 24. tab. 10.

Da Schreber's Benennung *Suillus* älter ist als die Gmelin'sche, so muß jener der Vorzug gegeben werden. Die Maße unsers größten Exemplars sind folgende.

Körper, nach der Krümmung . . .	16'' 4''	2te (größte) vordere Kralle . . .	0'' 7½''
" in gerader Linie . . .	14 8	3te " " " . . .	0'' 6½''
Schweifkrübe	1 2	3te (größte) hintere " . . .	0 4

Im Uebrigen ist Schreber's Beschreibung zu vergleichen.

Gebiß von Fr. Cuvier in den Dents des mammif. p. 173. tab. 64. 19) Schädel und Skelet ist von Vander und d'Alton in den Skeleten der Nager II. tab. 3. abgebildet. Der Schädel überdies in den Ann. of nat. hist. VIII. tab. 2. fig. 1. 20) CUV. leç. d'anatom. comp. IV. 2. p. 250.

XXXV. HAPLODON. Der Sewellel.

Corpus breve crassum; pedes breves, 5-dactyli, unguibus antipedum longissimis; cauda brevissima; dentes molares $\frac{1}{4}$, simplices, obducti, excavati, lateraliter carinati.

Die Gattung *Aplodontia* (oder wie sie Wagler ²¹) richtiger **Haplo-****don** nannte) hat Richardson aufgestellt und folgendermassen charakterisirt. Der Leib ist dick und kurz wie bei einem Kaninchen; der Kopf flach und breit; die Nase etwas gebogen und stumpf; die Augen klein; die Ohren kurz, abgerundet, von menschlicher Form und dicht behaart. Backentaschen fehlen. Die Beine sind kurz und stark; die Sohlen nackt; die FüÙe mit 5 kurzen und ganz getrennten Zehen versehen; an den VorderfüÙen ist wie bei den Murrelthieren die 3te (Mittel-) Zehe die längste, die 4te etwas kürzer, die 2te ohngefähr 2^{'''} kürzer als die 3te, und die 5te kaum kürzer als die 2te und beträchtlich länger als der Daumen. Die Krallen, zumal die vordern, sind sehr lang, stark, zusammengedrückt und nur wenig gekrümmt. Der Schwanz ist sehr kurz und unter dem Pelze versteckt. Zigen sind 6 vorhanden; das vordere Paar liegt zwischen den Vorderbeinen.

Die Schneidezähne sind stark und ungesücht. Backenzähne sind $\frac{1}{4}$ vorhanden, die einfach und auf der Krone ganz flach sind. Der 1ste im Oberkiefer ist klein, cylindrisch, zugespitzt und liegt an der innern Ecke des zweiten. Die übrigen Backenzähne sind in ihrer Struktur einfach, ohne Wurzeln, und haben etwas concave Kronen, die bloÙ von Schmelz eingefaßt sind, ohne Querleisten und Vorsprünge. Längs der äußern Seite der obern und der innern der untern verläuft eine vorspringende Leiste. Der 2te Zahn im Ober- und der 1ste im Unterkiefer sind etwas größer als die übrigen; jener hat auch an seiner vordern Ecke einen Vorsprung, der eine zweite, jedoch kleinere Leiste bildet, innerhalb welcher der erste kleine Zahn liegt.

Man kennt nur eine einzige Art, die in Nordamerika zu Hause ist, in

21) Natürl. Syst. d. Amphib. S. 22. — Wie schon erwähnt, stelle ich diese Gattung, die mir aus Autopsie nicht bekannt ist und von der es nicht einmal eine Abbildung giebt, nur vermuthungsweise hieher. Auf keinen Fall gehört sie zur Familie der Eichhörchen, wohin sie Waterhouse anhangsweise stellte, da der ganze Schädelbau gegen eine solche Zusammenstellung spricht.

kleinen Gesellschaften lebt, von vegetabilischen Substanzen sich nährt und in Gruben sich aufhält.

1. *H. leporinus* RICHARDS. Der Sewellel.

H. fuscus, subtus cano-brunneus; macula gulari alba.

Aplodontia leporina. RICHARDS. zool. journ. 1829. p. 335.; faun. I. p. 211. tab. 18 C. fig. 7—14. (Schädel und Füße).

Anisonyx? rufa. RAFINESQUE, amer. monthl. mag. 1817. p. 45; DESMAR. mamm. p. 330.

Arctomys rufa. HARLAN faun. p. 308.

Sewellel. LEWIS and CLARK trav. III. p. 39.

Der Pelz besteht aus kurzen, gedrängt stehenden, 5 — 6'' langen Haaren, die mit längern untermengt sind. Die Farbe des Rückens hält das Mittel zwischen Umber- und Kastanienbraun, ohne röthlichen Anflug, und sie wird dunkler durch die vielen langen schwarzen Haare, die über den Rücken verstreut sind. Der Unterleib ist graulich- oder nelfenbraun. Die Nase ist kurz behaart, fast von der Farbe des Rückens; die Lippen sind weißlich; auf dem Vorderhalse findet sich ein großer, rein weißer Fleck. Der Pelz ist übrigens ohne Glanz und Schönheit; die Rückenhaare sind von der Wurzel bis gegen die Spitze graulichschwarz. Die Schnurren, welche länger als der Kopf sind, sind theils schwarz, theils weiß; die Schneidezähne gelb, die Krallen weiß.

Körper	14'' 0''	Mittelkralle	0'' 6''
Schwanz	0 6	Vom Knie zur Ferse	2 2
Vom Ellenbogen zum Handgelenk .	2 0	Von da bis zur Mittelkralle . . .	2 0
Von da zum Ende der Mittelkralle	1 9	Hintere Mittelzehe nebst Kralle .	0 9
Mittelzehe	0 6		

Die Heimath ist das westliche Nordamerika, wo diese Art gemein ist am Cowlidske, einem der nördlichen Zuflüsse des Columbiaflusses und zwischen diesem und dem Hafen Whitby.

VIII. Familie.

M u r i n a. M ä u s e.

Oculi distincti, auriculae et cauda plus minus exserta; artus posteriores anterioribus longiores, pedes anteriores digitis 4 et verruca hallucari, posteriores 5-dactyli; cauda nuda aut parce pilosa; foramen infraorbitale longitudinale, supra dilatatum, infra angustatum; mandibulae angulus rotundatus; dentes primores inferiores acuminati.

Die Familie der Mäuse ist wie an Gattungen, so auch an Arten und Individuen, die zahlreichste aus der ganzen Ordnung. Gleichwohl sind die Differenzen im äußeren Habitus meist wenig erheblich, daher zur sichern Unterscheidung der Gattungen das Gebiß, in welchem eine desto größere Mannichfaltigkeit obwaltet, immer zur Hülfe gezogen werden muß.

Als Familie charakterisiren sich die Mäuse am schärfsten durch die Beschaffenheit ihres Schädels und Gebisses. Der Schädel ist in die Länge gestreckt, was besonders auch von den Stirnbeinen gilt, die in der Augenhöhlengegend immer verschmälert sind und denen hintere Orbitalfortsätze, wie sie bei den Hörnchen vorkommen, ganz abgehen²²⁾. Von einer eigenthümlichen Form ist das untere Augenhöhlenloch und hiedurch diese Familie am meisten von den andern unterschieden. Der Hochfortsatz des Oberkiefers entspringt nämlich, wie gewöhnlich, mit zwei Aesten: der obere ist kurz und wendet sich aus- und etwas abwärts, der untere Ast stellt eine breite, vorwärts vorspringende Platte dar, die senkrecht in die Höhe steigt und vom untern Augenhöhlenloch nur einen schmalen vertikalen Schlitz frei läßt, dessen Verengung dadurch herbeigeführt wird, daß das Oberkieferbein der erwähnten Platte gegenüber eine blasig aufgetriebene Tasche bildet, die in die Nasenhöhle führt und zu der vom Augenhöhlenloch aus ein freier Zutritt stattfindet. Erst oberhalb jener Tasche kann das Augenhöhlenloch sich ausbreiten, ohne jedoch auch hier eine sonderliche Weite zu erlangen.

22) Selys Longchamps (Micromammal. p. 120) spricht zwar bei den Wasserratten von einer apophyse surorbitaire du frontal, dieser Fortsatz gehört jedoch nicht dem Stirnbein, wie er meint, sondern dem Schläfenbein an.

Von der eben beschriebenen Form habe ich das untere Augenhöhlenloch bei *Mus*, *Cricetus*, *Cricetomys*, *Meriones*, *Euryotis*, *Psammomys*, *Rhombomys*, *Mystromys*, *Sminthus*, *Hesperomys*, *Sigmodon*, *Neotoma* und *Hapalotis* gefunden; Waterhouse fügt noch *Reithrodon* bei. Von *Cricetus auratus* bemerkt er, daß die Platte ausnahmsweise nicht so weit vorspringe, um die untere Oeffnung, welche in die Nasenhöhle führt, zu bedecken. Von *Hydromys chrysogaster* giebt er an, daß die Knochenbrücke über das Augenhöhlenloch, welches größer als gewöhnlich ist, noch etwas schmaler sey. Auch bei *Dendromys* finde ich, daß die Platte nicht so weit vorreicht, als bei andern Mäusen, was bei den Arvicoliden ohnedies Regel ist.

Der Jochbogen ist schwach und gewinnt nur bei den Arvicoliden eine etwas merklichere Stärke; das Jochbein selbst ist bloß ein schwaches Stäbchen.

Am Unterkiefer ist der absteigende Ast flach, der Winkel abgerundet, der Kronfortsatz deutlich entwickelt.

Das Gebiß unterscheidet sich von dem der Wurfmäuse schon gleich durch die schmale Form der untern Schneidezähne, die an ihrem Rande nicht geradlinig abgeschnitten sind, sondern in eine verschmälerte und abgerundete Spitze auslaufen. Die Normalzahl der Backenzähne ist $\frac{3}{2}$, die als ungeweine Seltenheit auf 4 sich steigert und nur in einem Falle auf 2 herunter sinkt.

Die Gattungen gruppire ich nach folgendem Schema ²³⁾.

	a) Molares $\frac{2}{2}$.	
Hydromys.		
	b) Molares $\frac{3}{3}$.	
α) <i>M. tuberculati</i> .	β) <i>M. plani</i> , oppo-	γ) <i>M. alternatim</i>
	site incisi.	incisi.
<i>Mus</i> .	<i>Mystromys</i> .	} <i>Sigmodontes</i> {
<i>Cricetus</i> .	<i>Rhombomys</i> .	
<i>Cricetomys</i> .	<i>Psammomys</i> .	
<i>Phloeomys</i> .	<i>Meriones</i> .	
<i>Hapalotis</i> .	<i>Euryotis</i> .	

23) Von *Saccomys* muß der Schädelbau besser bekannt werden, was gleichfalls für *Akodon* und *Pseudomys* gilt.

Pseudomys.
Dendromys.
Akodon.

Arvicolidae } Myodes.
 } Hypudaeus.
 } Fiber.

c) Molares $\frac{4}{3}$.

Sminthus.

d) Molares $\frac{4}{4}$.

α) *M. tuberculati*. β) *M. plani, incisi*.

Perognathus.

Sacomys.

Die Mäuse bilden eine Familie, welche über die ganze Erde, selbst über Neuholland, verbreitet ist.

a) Molares $\frac{2}{2}$.

XXXVI. HYDROMYS. Die Schwimmratte.

Dentes molares $\frac{2}{2}$, e 2-3 acetabulis excavatis compositi; auriculariae parvae, corpus elongatum, pedes 5-dactyli, posteriores palmati; cauda longa teres, pilis brevibus vestita.

Geoffroy hat diese Gattung errichtet, wobei er ihr jedoch noch den Schweisfieber zufügte, der indeß nach Schädel und Gebiß generisch abweicht und daher später von *Hydromys* abge sondert wurde. Die Gestalt ist un- gemein langstreckig und wegen der kurzen Beine niedrig. Die Schnauze ist stumpf, die Schnurren stark und von Kopflänge, die Ohren klein, abgerun- det und mit einigen feinen Härchen besetzt. Die Füße sind 5 zehig; die vordere mit kurzer Daumenwarze und die übrigen 4 Zehen, unter welchen die dritte etwas länger ist, ganz getrennt. Die Hinterfüße haben breite nackte Sohlen und ihre starken und langen Zehen sind durch eine Schwimmhaut verbunden, welche jedoch die äußere Zehe ziemlich frei läßt. Die Krallen sind alle sichelförmig, die hintern viel länger und stärker als die vordern. Der Schwanz ist fast von Leibslänge, im Umfange gerundet, spitzt sich all- mählig zu, und ist mit starren, anliegenden Haaren dicht bedeckt. Der Pelz ist kurz und zweierlei Art: Wollhaare und Stichelhaare.

Das Gebiß ²¹⁾ unterscheidet sich nach Zahl und Form von dem aller andern Nager. Die Schneidezähne sind gewöhnlich; die untern stark zusammengedrückt und an der Spitze zugerundet. An Backenzähnen sind nur $\frac{2}{2}$ vorhanden; sie sind in die Länge gestreckt und mit deutlichen Wurzeln versehen. Im Oberkiefer ist der vordere 3mal größer als der hintere, und besteht aus drei unregelmäßigen, ovalen, hintereinander liegenden Parthien, von denen jede napfförmig ausgehöhlt und die hinterste nicht vollständig ist. Der hintere Zahn hat nur ein solches verschobenes Oval aufzuweisen, dem an der vorn-innern Ecke noch ein kleines dreiseitiges Stück angehängt ist. Im Unterkiefer ist der vordere Zahn nur um's Doppelte größer als der hintere, und jeder besteht aus zwei napfförmig ausgehöhlten Ovalen, die etwas breiter als lang sind, bloß die vordere Parthie des ersten Zahns ist länger als breit und hat eine steigbügelartige Form.

Der Schädel ist dem der Mäuse sehr ähnlich, auch in der Form des untern Augenhöhlenlochs; in der Augenhöhlengegend ist er sehr stark eingezogen; der Unterkiefer von typischer Form.

Es ist dieß eine der wenigen Nagergattungen, die ihre Heimath, und zwar ihre ausschließliche, in Australien hat und dieß sowohl auf Neuholland als Bandiemenland.

1. *H. chrysogaster* GEOFFR. Die gemeine Schwimmratte.

H. supra castaneo-fuscus, subtus aurantio-fulvus.

Hydromys chrysogaster. GEOFFR. ann. d. mus. VI. p. 88. tab. 36. fig. A. — DESMAR. mamm. p. 297. — FR. CUV. dict. des sc. nat. XXII. p. 248. — IS. GEOFFR. dict. class. VIII. p. 427. — CUV. règn. anim. I. p. 200.

Die Farbe der Oberseite ist glänzend schwarzbraun, mit Falb etwas gescheckt; die Unterseite nebst den Seitentheilen ist schön orangefalb. Die reichlichen Wollhaare sind lichtgrau. Die Stachelhaare der Oberseite sind theils ganz schwarz, theils in ihrer äußern Hälfte goldgelb und dabei entweder mit oder ohne kurze schwarze Spitzen. Auf der Unterseite sind die Stachel-

²¹⁾ Fr. Cuvier hat das Gebiß von *H. leucogaster* beschrieben (dents des mamm. p. 172 tab. 63); ich das damit übereinkommende von *H. chrysogaster*.

Stichelhaare in der ganzen äußern Hälfte schön rostfahb, in ihrer untern Hälfte licht graulich. Die Füße sind mit kurzen, dichtanliegenden, dunkelbraunen Härchen besetzt, die jedoch auf der Oberseite des hintern Mittelfußes schmutzig gelb gefärbt sind. Der Schwanz ist auf $\frac{2}{3}$ seiner Länge mit schwarzen, im letzten Drittel mit weißlichen, anliegenden Borstenhaaren besetzt. — An unserm Exemplare hat der Körper eine Länge von 13, der Schwanz von 10 $\frac{1}{2}$ Zoll. — Die Heimath ist sowohl Neuholland als Vandiemensland.

2. *H. leucogaster* GEOFFR. Die weißbäuchige Schwimmratte.

H. supra fuscus, infra albus.

Hydromys leucogaster. GEOFFR. ann. d. mus. VI. p. 89. u. 90. tab. 36. fig. B (Thier), C, D (Schädel). — DESM. mamm. p. 297. — FR. CUV. dict. des sc. nat. XXII. p. 248. mit fig. — IS. GEOFFR. dict. class. VIII. p. 427.

Meriones apicalis. Kuhl Beitr. S. 70.

Der Pelz ist nicht so fein als an voriger Art, der Rücken braun, der Bauch weiß; der Schwanz an der Wurzel licht braun, im letzten Drittel weiß. Körper 12'', Schwanz 11''. Wurde auf der Insel Maria, an der Ostküste von Vandiemensland, durch Peron entdeckt. Die englischen Zoologen halten diese Art mit der vorigen für identisch, was mir nach Ansicht des berliner Exemplares²⁵⁾ nicht sehr wahrscheinlich vorkommt.

b) Molares $\frac{3}{3}$.

XXXVIII. MUS. Die Maus.

Dentes molares $\frac{3}{3}$, transversim 2—3 partiti, obtuse tuberculati; auriculae prominentes, rostrum acutum, labrum fissum, cauda longa squamata, annulata, raripilosa.

Ob schon von der Linneischen Gattung *Mus* nach und nach eine beträchtliche Menge von Arten als selbstständige Gattungen abgefordert wurden, so

25) Dasselbe ist noch nicht erwachsen und wurde von Kuhl irrig als *Meriones apicalis* bezeichnet.

sind doch immerhin noch genug Spezies übrig geblieben, um auch in dem engeren Begriff, in welchem jetzt **Mus** genommen wird, eine der artenreichsten Gattungen abzugeben. Ihre Merkmale sind folgende: Ohren frei aus dem Pelze vorragend, Schnauze zugespitzt, Schnurren in 5 Längsreihen gestellt, Oberlippe gespalten, keine Backentaschen, Backenzähne des Oberkiefers in fast geraden, einander ziemlich parallelen Reihen stehend; Füße vorn 4zehig mit Daumenwarze, hinten 5zehig, die mittlere Hinterzehe größer als die seitlichen, die Krallen kurz, Fußsohlen nackt; Schwanz so lang oder länger als der Körper, selten kürzer als derselbe, wirtelförmig geschuppt, nackt mit einzelnen spärlichen Härchen.

Die Schneidezähne sind ohne merkliche Längsfurchen. Backenzähne $\frac{3}{2}$, nach hinten an Größe abnehmend, die oberen etwas rückwärts, die untern etwas vorwärts geneigt; alle mit Wurzeln versehen. Im Oberkiefer ist der 1ste Backenzahn durch zwei durchgehende Quersfurchen in drei schmale hintereinander liegende, vorwärts convexe Parthien getheilt, von denen die mittelste über die beiden andern hinausgreift; durch nach der Zahnlänge gerichtete Längskerben sind die beiden vordern Parthien in drei, die hintern in zwei kleine bauchige Zacken getheilt. Der 2te Zahn ist durch eine Quersfurche in 2 Parthien getheilt, von denen die vordere durch zwei Kerben in drei Zacken zerfällt; die hintere, viel schmalere, ist fast einfach; außerdem findet sich am vorder-innern Eck dieses Zahns noch ein kleiner walziger Pfeiler. An derselben Stelle zeigt sich ein ähnlicher Pfeiler bei dem 3ten Zahne, dessen Quersfurche sehr undeutlich ist. Im Unterkiefer ist der 1ste Backenzahn durch zwei tiefe und gerade Quersfurchen in 3 Querleisten geschieden, die durch eine Längsgrube in der Mitte getheilt sind. Der 2te und 3te Zahn haben nur in der Mitte eine Quersfurche; jener überdies hinten noch ein Anhängsel, das durch eine schmale Quersfurche abgetrennt ist. Je nach dem Altersstande, und wohl auch nach der Nahrungsweise und vielleicht nach spezifischen Eigenthümlichkeiten, zeigen sich die Höcker, womit zumal die obren Backenzähne besetzt sind, mehr oder minder deutlich, und verschwinden mit der vorschreitenden Abnützung immer mehr ¹⁾.

1) Nach der Beschaffenheit der Backenzähne unterscheidet Gray (Lond. mag. of nat. hist. 1837. p. 585.) 3 Gattungen: 1) **Mus**, Backenzähne mit hoher und convexer Krone, die

Der Schädel ist sehr in die Länge gestreckt und in der Augenhöhle-
gend nicht stark eingezogen. Der Jochfortsatz des Oberkieferbeins entspringt
mit zwei Ästen, von denen der untere als eine hohe und breite Platte in
die Höhe steigt, der obere als ein schmäleres und aus- und etwas abwärts
gewendetes Plättchen sich anschließt. Das hiedurch gebildete Augenhöhlenloch
bildet jedoch nur in seiner obern Hälfte eine weite Oeffnung, indem sie in
der untern durch eine blasige Erweiterung des Oberkieferbeins verengt und
auf eine schmale Längspalte reduziert wird, die vorn durch jene Erweiterung,
hinten durch die aufsteigende Jochplatte, welche oben in einer vorgehenden
bogigen Linie an den obern Jochfortsatz sich anlegt, begrenzt wird. Der Joch-
bogen ist lang, dünn und weit aus- und abwärts gebogen. Die **foramina**
incisiva sind sehr lang; Kronen-, Gelenk- und Winkelfortsatz des Unter-
kiefers sind sehr vorgezogen und platt.

Der Nahrungskanal hat wenig Ausgezeichnetes. Der Magen ist nur
schwach, oder kaum merklich eingeschnürt; der Blinddarm gleicht bei der ge-
meinen Ratte und Wanderratte fast einem Magen, bei der Hausmaus ist er
gestreckter, noch mehr bei der Waldmaus, und abgesehnürt. Bei beiden Ge-
schlechtern finden sich an den Geschlechtsheilen eigne Vorhautdrüsen.

Das ursprüngliche Vaterland der eigentlichen Mäuse scheint auf die
östliche Halbkugel beschränkt zu seyn. Was aus Amerika dieser Gattung zu-
gezählt wurde, gehört größtentheils in die Waterhouse'sche Gruppe **He-**
speromys, so daß nur einige wenige Arten diesem Kontinente übrig bleiben,
die den ächten Mäusen zuzutheilen, und über die jedoch noch nähere Nachweise
zu erwarten sind, ob sie nicht gleichwohl von der alten Welt aus erst einge-
führt wurden. Nach allen Abtrennungen ist die Gattung **Mus** noch immer
an Arten höchst zahlreich, die ich in 2 Abtheilungen bringe: 1) eigentliche
Mäuse und 2) Stachelmäuse, welche letztere nur durch ihre breiten,

Leisten der obern schwach dreilappig. Typus **Mus giganteus**. 2) **Leggada**, Backenzähne sehr
hoch, mit sehr convexen Kronen, die Querleisten der obern tief dreilappig; der vordere mit einem
überschüssigen halbmondf. (lunate) Lappen an der Wurzel des Vorderrandes. 3) **Golunda**,
die Backenzähne niedrig, mit breiter, flacher Krone, die Querleisten der obern in drei deutliche,
etwas erhöhte Höcker getheilt. Hieser **Mus barbarus**. — Obgleich es richtig ist, daß bei letzterer
Art die Höckerbildung sehr ausgezeichnet ist, so scheint mir doch die ganze Eintheilung nicht sehr
stichhaltig und durch den Grad der Abmüzung sehr modifizirt.

starren, stechenden Stachelhaare von den andern sich unterscheiden, wobei es jedoch an Uebergängen nicht fehlt, indem auch unter den eigentlichen Mäusen viele vorkommen, die außer den weichen Haaren noch breitere starre Borsten eingemischt zeigen.

1) Eigentliche Mäuse (Mus), ohne ächte Stachelbewaffnung.

c) Mures europaeo-sibirici.

1. *M. decumanus* PALL. Die Wanderratte. Tab. CLXXVIII.

M. e rufescente bruneus, subtus albidus; vellere pilis singulis rigidis, duplo longioribus, nigris; cauda crassiuscula corpore brevior.

Mus decumanus. PALL. glir. p. 91; zoogr. p. 164. — Schreb. IV. S. 645. tab. 178. — FISCH. zoognos. III. p. 69. — Beschf. Naturgesch. Deutschl. S. 944. — RICHARDS. faun. I. p. 141. — DESMAR. mamm. p. 299. — BRANTS muiz. p. 111. — Lenz gem. Naturgesch. I. S. 225. — SMUTS mamm. cap. p. 35. — TENN. tijdschr. V. p. 286. — WATERH. voy. of the Beagle, mamm. p. 31. — MACGILLIVR. brit. quadr. p. 243. tab. 24. — NORDM. Demidoff voy. zool. I. p. 44. — S. LONGCH. microm. p. 52. — BELL brit. quadr. p. 315. — Schinz europ. Faun. I. S. 68. — Keyf. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. IX. u. 36. — Замбзкі галіз. Faun. S. 29.

Surmulot. BUFF. VIII. p. 206. tab. 27; DAURENT. p. 209. — VICQ d'AZYR, syst. II. p. 442.

Pouc. BUFF. XV. p. 143.

Brown Rat (Norway Rat). PENN. arct. zool. I. p. 130. — GODMAN, nat. hist. II. p. 78.

Zur Unterscheidung von *M. tectorum* dienen folgende Angaben. Bei *M. decumanus* hält das Ohr ungefähr $\frac{1}{3}$ Kopfgröße, der Schwanz ist kürzer als der Körper, mit 210 Schuppenringen, der Gaumen ohne Längsfurche, die hintere Schmelzröhre des letzten untern Backenzahns fast so breit als die vorhergehende; die seitlichen Spitzen des Zwischenscheitelbeins schräg nach hinten und außen gerichtet, so daß der größte Durchmesser in die hintere Hälfte der Fläche fällt, jede Hälfte des Vorderrandes in der Mitte convex gerundet. Die gewöhnliche Größe ist 8", Schwanz 7", Ohren 8 Linien; die höchste giebt Nathusius an: Körper 10", Schwanz 7" 8". — Durch die vielen eingemengten langen, schwarzen, borstenartigen Haare, welche noch einmal

so lang sind als die andern, ist der Pelz viel rauher als bei unsern übrigen einheimischen Arten. Uebrigens ist die Oberseite röthlichgrau, mehr oder weniger ins Rothbraune ziehend, der Bauch weißgrau, die Füße mit kurzen weißen Haaren besetzt²⁾. Die Heimath sind wahrscheinlich die wärmern Gegenden Mittelasien's, von wo sie westwärts vorgedrungen und jetzt in allen Welttheilen zu finden ist³⁾.

2. *M. tectorum* SAVI. Die Dachratte.

M. e rufescente bruno-griseus, subtus flavido-albus, cauda corpore longiore.

Mus tectorum. SAVI, *nov. giornal. de Lett.* 1825. — BONAP. *faun. ital. fasc. 3. u. 16.* — REYS. u. BLAS. *europ. Wirbelth.* S. 36.

Mus alexandrinus. GEOFFR. *descript. de l'Egypt. hist. nat. tab. 5. fig. 1.* — DESMAR. *mamm. p. 300.* — LICHTENST. *Verz. der Berl. Doubl. S. 2.* — S. LONGCHAMPS, *micromammal. p. 54.* — RÜPPEL *mus. Senckenb. III. S. 106.*

Savi unterschied zuerst diese Art, welche die italienischen Naturforscher

2) *M. hibernicus* THOMPSON (*proceed. V. p. 52.*) ist wahrscheinlich doch nur eine Abänderung der Wanderratte und zwar noch nicht vollständig erwachsen. Nach der Beschreibung eines Exemplares, das hiervon erlangt wurde, ist die Oberseite schwarz wie bei der Hausratte, aber der Schwanz ist kürzer, die Ohren kürzer und besser behaart, der Pelz weicher, unter der Brust ein 9 Lin. langer weißer Fleck. Körper $7\frac{1}{2}$ “, Schwanz $5\frac{1}{2}$ “, Ohren $\frac{3}{4}$ Zoll. Aus der irischen Gefäßschaft Down.

Mus javanus (Herm. *observ. p. 63.*) ist, wie auch Müller meint, nur unsere Wanderratte, die über Java, Sumatra, Banca, Amboina, Banda und Timor, so wie auf den japanischen Inseln verbreitet ist. An einem indischen Exemplare findet SELYS keinen andern Unterschied, als daß die längern Rückenhaare noch starrer und der Rücken etwas mehr rothfarbig ist. 3) Nach HARLAN ist sie nicht vor 1775 nach Nordamerika gekommen, nach RICHARDSON war sie 1825 noch nicht viel über Kingston in Oberkanada vorgedrungen, während sie in Unterkanada bereits sehr häufig war. Im Fort Clarke am Mississippi fand sie der Prinz von Newwied (Reise in d. innere Nordam. II. S. 72.) in solcher Menge, daß sie täglich von Mais 250 Pfund aufzehrten; die Mönkitari-Dörfer hatten sie indeß noch nicht erreicht. — DARWIN brachte von seiner Reise Exemplare mit, die von Buenos-Ayres, Maldonado, Valparaiso, Ost-Falklandinsel und Kresling Insel gesammelt waren. Auch seinen *M. maurus* von Maldonado (*proceed. V. p. 20. voy. of Beagle, mammal. p. 33.*) ist WATERHOUSE jetzt geneigt nur als eine dunkle Abänderung von *M. decumanus* zu betrachten. — SMUTS führt die Wanderratte vom Kap an, und von eben daher hat unsere Sammlung ein Exemplar erhalten.

bis dahin mit der Hausratte verwechselt hatten, und G. Longchamps weiß ihre Identität mit *M. alexandrinus* nach. Mit der Hausratte kommt sie durch die Länge der Ohren und des Schwanzes, die weichere Behaarung und, wie Keyserling und Blasius hinzusetzen, dadurch überein, daß die seitlichen Spitzen des Zwischenstielbeins etwas schräg nach vorn gerichtet sind, so daß der größte Durchmesser in die vordere Hälfte der Fläche fällt; an die Wanderratte schließt sich die Dachratte durch die Färbung an. Die Ohren sind groß; der Schwanz länger als der Körper, mit 220 — 240 Schuppenringen und wenigen kurzen, starren Haaren. Der Gaumen, wie Keyserling und Blasius bemerken, hat in der Mitte eine tiefe Längsfurche, die Gaumenfalten sind mit spitzigen hornigen Warzen gekörnelt (bei der Hausratte glatt), die letzte Schmelzröhre des 3ten untern Backenzahns ist etwas über halb so breit als die vorhergehende, jede Hälfte am Vorderrande des Zwischenstielbeins in der Mitte concav ausgerundet. — Die Färbung der Oberseite ist röthlichbraungrau, der Unterseite, Füße und Lippen gelblichweiß; die obren Schnurren sind braun mit weißer Spitze, die untern weiß⁴⁾. Nachstehende Maaßangaben sind vom Prinzen von Musignano.

Körper	7" 8"		Ohrlänge	1" 0"
Schwanz	9 0		Ohrbreite	0 7
Kopf	2 0		Hinterfuß	1 6

Als Heimath der Dachratte haben Savi und Bonaparte das mittlere und südliche Italien angegeben, wo sie gewöhnlich in den obern Abtheilungen der Gebäude sich aufhält und daher *Topo tettajolo* (Dachratte) genannt wird. Da sie dem Alterthum unbekannt war, so ist sie wahrscheinlich erst eingeführt worden, und zwar, nachdem man ihre Identität mit *M. alexandrinus* kennt, aus Egypten. Ihre Verbreitung reicht aber noch weiter, da uns Dr. Fischer mehrere Exemplare von der arabischen Westküste mitbrachte, die in Gestalt, Färbung und Schädelbau vollkommen mit den

4) Eine rufartige Abänderung hat der Prinz von Musignano in der 16ten Lieferung abgebildet. Auch Nüppell erwähnt eines Exemplares, dessen Bauch dunkel aschgrau mit gelblichem Anfluge. — Letzterwähnter Naturforscher rechnet auch noch Lichtensteins *Mus flaviventris* (Brants muiz. p. 108.) hieher, was mir ebenfalls nach Ansicht der berliner Exemplare der Fall zu seyn scheint; doch ist noch Gebiß und Schädel von letzteren zu vergleichen.

italienischen übereinstimmen⁵⁾. Im südlichen Rußland hat sie Nordmann nicht gefunden.

3. *M. Caraco* PALL. **Der Karako.** Tab. CLXXVII.

M. „cauda longa squamosa obtusiuscula, auribus majusculis, plantis semipalmatis.“

*Mus*² *Caraco*. PALL. zoograph. I. p. 172. — Schreb. IV. S. 643. tab. 177. (fig. PALL.).

Im östlichen Sibirien, doch nicht in sehr nördlicher Lage. Pallas Angaben sind noch immer die einzigen.

4. *M. Rattus* LINN. **Die Hausratte.** Tab. CLXXIX.

M. niger, subtus canus, cauda corpore paululum longiore.

Mus Rattus. LINN. XII. p. 83. — PALL. glir. p. 93; zoogr. I. p. 165. — Schreb. IV. S. 647. tab. 179. — FISC. zoogn. III. p. 67. — DESMAR mamm. p. 300. — BRANTS muiz. p. 114. — Beschf. Naturgesch. Deutschl. S. 931. — Lenz gem. Naturgesch. I. S. 251. — RICHARDS. faun. I. p. 140. — HARLAN, faun. p. 148. — S. LONCH. microm. p. 58. — BELL brit. quadr. p. 311. — MACGILL. brit. quadrup. p. 238. tab. 23. — NORDM. Demid. voy. zool. I. p. 45. — Schinz europ. Faun. I. S. 68. — Keyf. u. Blas. I. S. IX. u. 36. — Zawadzki galiz. Faun. S. 28.

Rat. BUFF. VII. p. 278. tab. 36; DAURENT. p. 284. fig. 37, 38. (Anatom.).

Black Rat. PENN. arct. zool. I. p. 129. — GODMAN, nat. hist. II. p. 83.

Unterscheidet sich von der Wanderratte, außer der Färbung, durch geringere Größe, viel längern Schwanz, schlankeren Körper, größere Ohren, spitzigeren Kopf und den Mangel der längern Borstenhaare auf dem Rücken. Außerdem ist der Gaumen ohne Längsfurche, die letzte Schmelzröhre des 3ten untern Backenzahns nicht halb so breit als die vorhergehende; die seitlichen Spitzen des Zwischenkiebelbeins, wie bei der Dachratte, etwas schräg nach

5) Kuppell sagt, daß sie überall in Egypten und Nubien, so wie in den Häfen des rothen Meeres in großer Anzahl vorkommt, und sich zwischen dem Holzwerk in den Häusern und den Rippen der Schiffe verbirgt, ohne regelmäßig Erdgänge zu bewohnen.

vorn gerichtet, aber jede Hälfte am Vorderrande in der Mitte convex gerundet. — Körper 7'' 4''', Schwanz 8'' 5''', Ohren 11½'''. — Die gemeine oder Hausratte ist in Alterthum nicht bekannt gewesen; sie ist bei uns eingewandert, wahrscheinlich aus Amerika oder Asien⁶⁾, und hat sich allenthalben, mit Ausnahme des höhern Nordens, verbreitet. Statt der Kanäle zieht sie trockene Dexter, wie Getreideböden und Dächer, vor. Durch die später eingedrungene Wanderratte ist sie in vielen Gegenden fast ganz ausgerottet worden⁷⁾. — Die Fabel vom Rattenkönig scheint dadurch entstanden zu seyn, daß man mitunter eine Gesellschaft trifft von eben gebornen Ratten, deren noch weiche Schwänze in einem sehr engen Lager sich fest ineinander verschlungen haben⁸⁾.

5. *M. leucogaster* PICT. Die weißbäuchige Ratte.

M. Ratto paululum minor, supra fulvus nigro-intermixtus, subtus albus; pilis omnibus mollibus aequalibus; auriculis majusculis nudis; cauda longitudine corporis, squamata, pilis brevibus supra nigris, infra griseis vestita.

Mus leucogaster. PICTET, mém. de Genève. 1841. IX. 1. p. 153. mit fig.

Diese von Pictet neu entdeckte Ratte erreicht nicht ganz die Größe der

6) Am wenigsten wahrscheinlich ist es, daß sie durch die Schifffarth aus Amerika zu uns gebracht worden ist. 7) In Berlin habe ich sie noch in Menge gesehen; in München dagegen ist sie ganz verlitgt; dasselbe berichtet Lenz von Schnepfenthal, ob schon er sie früher dort in Ueberfluß gefunden hatte. In England ist sie ebenfalls sehr selten geworden, nur in London ist sie noch häufig an manchen Plätzen; in Edinburgh ist sie gar nicht mehr. In Dänemark ist gleichmäßig die Bemerkung gemacht worden, daß mit dem Anzug der Wanderratte die Hausratte zu verschwinden begonnen hat. Auch in Nordamerika, wo sie sonst sehr häufig war, ist sie jetzt, wie Richardson sagt, selten geworden. Von Paraguay berichtet uns dagegen Rengger, daß diese Ratte nebst der Hausmaus daselbst die indischen Mäuse an Menge weit übertrifft. Beide Arten sieht er für eingeführt an. — Auf der Ascensionsinsel im atlantischen Ocean sammelte Darwin zwei Exemplare, die Waterhouse (voy. of Beagle, mammal. p. 35.) unter dem Namen *Mus insularis* aufstellte, aber doch geneigt ist, sie als bloße Varietät von der Hausratte zu betrachten. Nach Nordmann ist die Hausratte an der Ostküste des schwarzen Meeres viel weniger gemein als die Wanderratte; mehr verbreitet ist sie in den innern Städten der Gouvernements Charkow und Katerinoslaw. 8) S. Beller mann über das bisher bezweifelte Daseyn von Rattenkönigen. Berl. 1820. Ferner Ster u. Ster Jahresbericht des Manx. Vereins für Naturf.

der 3 andern großen europäischen Arten (*M. decumanus*, *rattus* u. *tectorum*). Der Pelz besteht aus lauter lind anzufühlenden Haaren, die alle fast von derselben Beschaffenheit und Länge sind, ohne mit den langen einfarbigen Haaren anderer Arten untermengt zu seyn. Die Ohren sind groß, nackt oder vielmehr mit sehr kurzen, nur unter dem Vergrößerungsglase sichtlichen Härchen besetzt. Der Schwanz ist so lang als der Körper, aus 250 bis 260 kurzen Schuppenringen zusammengesetzt und mit kurzen, oben schwarzen, unten graulichen Haaren bekleidet, deren Länge gegen das Ende zunimmt. Schwanzwirbel sind 36 vorhanden. Die Haare der Oberseite sind am Grunde und im größten Theil ihrer Länge grau, dann falb und schwarz geendigt, woraus, wenn die Haare glatt angelegt sind, eine falbe, mit Schwärzlich gemischte Färbung hervorgeht. An den Seiten sind die Haare mehr einförmig graulich, was von der rein weißen Farbe der Unterseite scharf abgeschnitten ist. Die Füße sind fleischfarben, mit kurzen weißen Haaren bekleidet, außer in der Mitte ihrer Oberseite, wo sie fast schwarz sind. Die Nägel sind weißlich⁹⁾.

Körper	6" 0"	Ohren	0" 10"
Schwanz	6 3	Hinterfuß	1 3

Als Wohnort ist bisher nur die Gegend von Genf bekannt. Das erste Exemplar erhielt Pictet aus den Waldungen am Fuß des Mont Saleve; später erfuhr er, daß diese Ratte noch näher bei Genf vorkäme, namentlich an einigen Stellen der Commune des Eaux-Vives nicht selten sey und in Häuser und Keller eindringe.

6. *M. Musculus* LINN. Die Hausmaus. Tab. CLXXXI.

M. murino-griseus, paululum flavido-tinctus, subtus cinerascens; cauda longitudine corporis.

9) Pictet setzt ausführlich die Unterschiede seines *M. leucogaster* von den 3 andern großen Rattenarten aneinander. Gewiß ist es, daß er spezifisch von der Wanderratte verschieden ist. Ob er aber, trotz der Differenzen in der Färbung, nicht als eine Abänderung von der schwarzen Ratte angesehen werden könne, darüber sind mir nicht alle Zweifel benommen, da Pictet über 2 sehr wesentliche Kennzeichen dieser beiden Arten, die Beschaffenheit des weichen Gaumens und des Zwischenscheitelbeins, keine Auskunft giebt.

- Mus Musculus.** LINN. XII. p. 83. — PALL. glir. p. 95; zoogr. I. p. 166. — Schreb. IV. S. 654. tab. 181. — DESMAR. mamm. p. 301. — Beschf. Naturgesch. Deutschl. S. 952. — BRANTS muiz. p. 116. — SAY in Long's exped. I. p. 262. — Sloger Fisch 1828. S. 899. — Lenz gem. Naturgesch. I. S. 250. — BELL brit. quadrup. p. 308. — S. LONGCH. microm. p. 61. — BONAP. faun. ital. fasc. 18. — WATERH. voy. of the Beagle. Mammal. p. 38. — MACGILL. brit. quadrup. p. 250. tab. 25. — NORDM. Demid. voy. zool. I. p. 45. — Schinz europ. Faun. I. S. 69. — Keyf. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. IX. u. 37. — Zawadzki galiz. Faun. S. 28.
- Souris.** BUFF. VII. p. 309. tab. 39; suppl. III. p. 181. tab. 30; DAUBENT. VII. p. 312. tab. 40 (Anatom.).
- Mouse.** PENN. arct. zool. I. p. 131. — GODMAN nat. hist. II. p. 84. — GAPPER, zool. journ. 5. p. 204.

Die Ohren sind von halber Kopflänge, der Schwanz ohngefähr so lang als der Körper, die Sohlen ganz nackt. Das Zwischenscheitelbein seitlich etwas schräg abgestutzt, so daß der größte Durchmesser in die vordere Hälfte fällt, vorn in der Mitte mit weit vorstehender stumpfwinkliger Spitze. Farbe oben dunkelgrau, häufig etwas ins Röthliche fallend, unten hell aschgrau; beide Farben allmählig ineinander übergehend. Die Füße sind grau (bei der Waldmaus weiß). Körper $3\frac{1}{2}$, Schwanz $3\frac{1}{2}$ Zoll. Ohren 5 Linien. — Schon den Alten bekannt, ist die Hausmaus jetzt fast allenthalben, wo feste Wohnungen sind¹⁰⁾, verbreitet. Mitunter, namentlich in mäuserreichen Jahren, findet man sie weit von den Häusern entfernt auf Feldern und in Wäldern.

7. *M. hortulanus* NORDM. Die Gartenmaus.

M. fulvido-brunescens, subtus sordide flavescens, pedibus brunecis, digitis albis.

10) So z. B. nennt sie Gapper gemein in Ober-Kanada, Rengger in Paraguay. Darwin fand sie häufig in Maldonado; außerdem sammelte er Exemplare von den Falklands-Inseln, der Ascension-Insel und den Inseln des grünen Vorgebirgs. Seinen *M. brevirostris* (proceed. V. p. 119.) erklärt jetzt Waterhouse für nichts weiter als eine junge Hausmaus. Merkwürdig ist es, daß sie, trotz des vielen Verkehrs mit Europa, von den indischen Inseln nicht angeführt wird.

Mus hortulanus. Nordmann in Wiegman's Archiv. VI. I. S. 330; Demidoff voy.

Zool. I. p. 45. tab. 3.

Mus Nordmanni. Keyf. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. 37.

Eine Entdeckung von v. Nordmann, der mich mit dem nämlichen Exemplare beschenkte, nach dem Keyserling und Blasius ihre Beschreibung entworfen haben. Gebiß und Schädel zeigen eine ächte Maus an; das Zwischenschädelbein ist seitlich gerade abgeschnitten, fast rechteckig, vorn ohne weit vorstehende Spitze. Die Ohren sind etwas unter halber Kopfgröße und mit feinen Härchen angefüllt. Die Sohle an der Ferse ist über $\frac{1}{2}$ der Länge behaart. Der Schwanz ist so lang als der Rumpf, mit 140 Schuppenringen, und mehr behaart als bei der Hausmaus. Die Farbe der Oberseite ist röthlichbraun, was an den Seiten allmählig in das schmutzig Fahlgelbe des Unterleibs übergeht, das am Unterkiefer graulichweiß wird. Die Haare sind am Grunde dunkel schieferfarben, und auf dem Rücken sind ganz schwarze eingemengt. Die Füße sind lichtbraun, die Zehen weiß behaart; die Nägel sind ebenfalls weißlich. Der Schwanz ist oben bräunlich, an den Seiten und unten graulich weiß.

Körper	3" 3"	Ohren	0" 5 $\frac{1}{2}$ "
Schwanz	2 3	Hinterfuß	0 7 $\frac{1}{2}$

Der einzige Fundort von dieser Art ist bisher der botanische Garten von Ddessa gewesen.

M. sylvaticus LINN. Die Waldmaus. Tab. CLXXX. u. CLXXX. A.

M. griseo-flavescens, subtus pedibusque abrupte albus; cauda circa corporis longitudine.

Mus sylvaticus. LINN. XII. p. 84. — PALL. glir. p. 94; zoogr. p. 167. — Schreb. IV. S. 651. tab. 180. — HERM. obs. zool. p. 64. — DESMAR. mamm. p. 301. — Wechst. Naturgesch. Deutschl. S. 963. — BRANTS muiz. p. 118. — Gloger, Jhs 1828. S. 902. — Lenz gem. Naturgesch. I. S. 256. — BELL brit. quadr. p. 305. — BONAP. faun. ital. fasc. 18. — MACGILL. brit. quadrup. p. 254. tab. 26. — S. LONGCH. microm. p. 64. — Schinz europ. Faun. I. S. 69. — Keyf. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. X. u. 37. — Samadzki galiz. Faun. I. S. 29. — NORDM. Demid. voy. zool. I. p. 47.

Mulot. BUFF. VII. p. 325. tab. 41; DAUBENT. p. 331. tab. 42 (Anat.).

Der Kopf ist länger, die Nase gebogener, Augen und Ohren größer, Hinterfüße länger und stärker als bei der Hausmaus. Das Zwischenscheitelbein ist jederseits stark verschmälert, in schlanke Spitzen auslaufend. Die Oberseite ist roströthlich oder braungelblich mit Grau gemischt, die Unterseite nebst den Füßen weiß oder grauweiß, was von der Rückenfarbe scharf abschneidet; alte Thiere haben vorn an der Brust häufig einen gelben Fleck¹¹⁾. Der Schwanz zweifarbig: oben braunroth, unten weiß. Körper $3\frac{3}{4}$ — 4'', Schwanz ebenso, doch einzelne, wie Nathusius bemerkt, mit weit längerem Schwanze bis 4'' 7'''; Ohren 7 — 8'''. — Die Heimath ist Europa¹²⁾ und das westliche Sibirien.

? 9. *M. islandicus* TRJEN. Die isländische Maus.

M. supra e fusco-cinereus, subtus albus, cauda fere longitudine corporis.

Mus islandicus. Thienemann, naturhist. Bemerk. I. S. 153. — S. LONGCHAMPS microm. p. 63.

Nach Thienemanns Beschreibung steht in den meisten Verhältnissen diese Maus zwischen *M. sylvaticus* und *museulus*, und hat mit beiden Mehreres gemein. Der Kopf ist dicker als an *M. museulus*, mit stumpfer kahler Nasenspitze und langen Bartborsten. Die Ohren sind so groß als an *sylvaticus*. Die Füße sind schwach behaart. An den Vorderfüßen ist der Daumen ganz kurz; die beiden mittelsten Zehen gleich lang, die 2 und 4te ziemlich zurückstehend. An den Hinterfüßen ist die Daumenzeh mit der 5ten fast gleich lang; die 2 und 4te stehen vor der mittelsten längsten ein wenig zurück. Der Schwanz ist rund, ziemlich dick, weniger behaart als an *M. sylvaticus* und *museulus*, mit 196 Schuppenringen. Die Behaarung ist sehr dicht, auf dem Obertheile des Kopfes und Rückens ganz dunkel glänzend braungrau, von den Seiten mischen sich viele weißliche und braune Haare darunter; Kehle, Brust und Unterleib sind weißgrau oder rein weiß¹³⁾. —

11) Dies ist Melchior's (a. a. O. in Wieg. Arch. II. 1. S. 78.) *Mus flavicollis*. 12) In Neu-Russland, Bessarabien und allen Provinzen der Ostküste des schwarzen Meeres ist sie, wie v. Nordmann angiebt, sehr gemein; die am Berg Tschaturdag in der Krimm gefangenen haben das Doppelte der gewöhnlichen Größe; (sollten letztere vielleicht zu Victor's *M. leucogaster* gehören?). 13) Nach Exemplaren, die Longchamps in Venn und Frankfurt sah,

Wirbel sind: 13 Rücken ε , 6 Lenden ε , 8 Kreuzbein ε und 26 Schwanzwirbel. — Länge $3\frac{1}{2}''$, der Schwanz $3''$ $3''$, das Ohr $7''$, Breite desselben in der Mitte $6''$; von der Nase zum Auge $4''$, von da zum Ohr ebensoviel. — Die Heimath ist Island, wo diese Art auf trocknen beerenreichen Stellen lebt und im Winter die Wohnungen, vorzüglich die Kornböden, besucht.

10. M. agrarius PALL. Die Brandmaus. Tab. CLXXXII.

M. ferrugineo - aut griseo-brunneus, subtus albus, striga dorsali nigra, auriculis minoribus, cauda corpore parte quarta brevior.

Mus agrarius. PALL. glir. p. 95, 341. tab. 24 A; zoogr. p. 168. — Schreb. IV. S. 658. tab. 182. (fig. PALL.). — Beschf. Naturgesch. Deutschl. S. 973. — Gloger, Isis 1828. S. 904. — Kuhl Beitr. S. 70. — DESMAR. mamm. p. 302. — BRANTS muiz. p. 120. — Lenz gem. Naturgesch. I. S. 257. — S. LONGCH. microm. p. 67. — Schinz europ. Faun. I. S. 70. — Keyf. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. X. u. 38. — Zawadzki galiz. Faun. S. 27. — Nordm. Demid. voy. zool. I. p. 47.

Der Körper ist schlank, der Kopf besonders schmal und platt, die Ohren kleiner und behaarter als bei der Hausmaus, der Schwanz nur $\frac{3}{4}$ von der Körperlänge. Das Zwischenscheitelbein ist seitlich schräg abgeschnitten, die scharfen Spitzen schräg nach hinten gerichtet, der größte Durchmesser fällt fast in die Mitte. Die Farbe ist nach der Jahreszeit verschieden: im Sommer schön roßbraun auf dem Rücken, im Winter mehr graubraun; längs des Rückgraths verläuft immer ein schwarzer Streif. Die Unterseite und Füße sind weiß. Nach Nathusius sind die Maaße $3\frac{1}{2}''$ — $4\frac{3}{4}''$, Schwanz $2\frac{1}{2}''$ — $3\frac{1}{2}''$ Zoll. — Die Heimath erstreckt sich vom Rheine an durch Deutschland ¹⁴⁾ bis ins westliche Sibirien; in mäusereichen Jahren vermehrt sich diese Art ebenfalls sehr stark.

bemerkt er, daß die Füße weißlich und der Schwanz zweifarbig ist, unten weiß. Er sieht sie für eine gut charakterisirte Art an. Keyferling und Blasius zählen sie zur Hausmaus, während ich sie eher der Waldmaus zuweisen möchte. 14) In England kommt sie nicht vor, aus Dänemark führt sie dagegen Melchior an (Den danske Stats og Norges Pattedyr. 1834; in Wieg. Arch. II. I. S. 78.).

11. *M. minutus* PALL. Die gemeine Zwergmaus. Tab. CLXXXIII.

M. flavido-rutilans, subtus abrupte albus; auriculis minoribus, cauda corpore brevior.

Mus minutus. PALL. glir. p. 96, 345. tab. 24 B; zoogr. p. 169. — Schreb. IV. S. 660. tab. 183. — DESMAR. mamm. p. 304. — BRANTS muiz. p. 133. — Gloger nov. act. acad. nat. cur. XIV. p. 358. tab. 23. (Nest); Ziss 1828. S. 905. — Boie Ziss 1823. S. 969. — Wagler, natürl. Syst. der Amphib. S. 20. — S. LONGCH. microm. p. 68. — Schinz europ. Faun. I. S. 70. — Reys. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. X. u. 38. — Zawadzki galiz. Faun. S. 28. — NORDM. Demid. voy. zool. I. p. 47. — Steenstrup. Ziss. 1841. S. 425.

Mus messorius. SHAW, gen. zool. II. 1. p. 62. (mit Titelfig.). — MONTAGU, Linn. transact. VII. p. 274. — DESMAR. mamm. p. 302. — BELL brit. quadr. p. 299. — MACCILL. brit. quadr. p. 257. tab. 27. — NORDM. I. c. p. 47.

Mus soricinus. HERM. obs. zool. I. p. 57. — Schreb. IV. S. 661. tab. 183 B. — DESMAR. mamm. p. 304. — BRANTS muiz. p. 134.

Mus parvulus und pendulinus. HERM. I. c. p. 62, 61.

Mus campestris. FR. CUV. mamm. II. livr. 33. — DESMAR. mamm. p. 543.

Mus pratensis. OCKSKAY, nov. act. acad. nat. cur. XV. 2. p. 243.

Die kleinste unter den deutschen Mäusen¹⁵⁾. Die Schnauze ist ziemlich zugespitzt, oben mit starkem Haarlamm. Die Ohren sind kurz, ungefähr von $\frac{1}{2}$ Kopflänge, so daß sie angedrückt das kleine Auge nicht erreichen und wenig aus dem Pelze vorragen, dabei sind sie abgerundet und von einem dünnen Haaranfluge besetzt. Der Schwanz ist fast so lang als der Leib und mit 130 Schuppenringen besetzt, zwischen denen allenthalben feine Härchen hervorkommen. Der Daumen der Vorderfüße besteht nur in einer, mit einem

15) S. Longchamps hatte Gelegenheit, die Originaleremulare von Hermann in Straßburg zu untersuchen und sich zu überzeugen, daß dessen *M. pendulinus* nur der *M. minutus* ist, so daß die von ihm hiefür gegebene Diagnose: *M. cinereoater, subtus albus*, auf einem Schreibfehler beruht. Ferner überzeugte sich S. Longchamps, daß der *M. soricinus* ebenfalls nur der *M. minutus* ist, dessen schlecht präparierte Schnauze etwas zu sehr gestreckt und in der Abbildung noch mehr verunstaltet wurde. *M. parvulus* beruht nur auf einem jungen Exemplare des *M. minutus*.

breiten stumpfen Nagel versehenen Warze. Das Weibchen hat acht Säugwarzen, wovon die beiden vordersten zwischen den Vorderbeinen liegen. Wie Keyserling und Blasius bemerken, ist das Zwischenscheitelbein seitlich breit abgerundet und überall fast gleich breit. Die Oberseite ist fahl, was nach den Individuen, zum Theil auch nach Alter und Jahreszeit, mehr oder minder ins Rostrothe bis ins Rostbraune zieht, ohne dunklern Rückenstreif. Die Unterseite ist abgeschnitten weiß, was vom rein Weißen ins Grauliche und Röthlichweiße übergeht. Die Füße und der Schwanz sind licht fahlgelblich oder gelbbraunlich. Die Sohlen licht bräunlich. Die Schnurren sind dunkel, an den Spitzigen lichter. Die Haare der Oberseite sind an der Wurzel schiefergrau. — Unser Exemplar zeigt folgende Verhältnisse.

Körper, in gerader Linie . . .	2" 6½"	Schwanz	2" 0"
— nach der Krümmung . . .	2 10	Dhr	0 4

Die Verbreitung geht durch das ganze gemäßigte Europa ¹⁶⁾ bis in die gemäßigten Theile des östlichen Sibiriens. Die Zwergmaus baut ein künstliches kugeliges Nest aus Halmen und Blättern, das sie frei an den Stengeln aufhängt und darin ihre 8—9 Jungen groß säugt.

12. *M. betulinus* PALL. Die **Birkmaus**. Tab. CLXXXIV. Fig. 1.

M. „cauda longissima, corpore fulvo, fascia dorsali nigra.“ PALL.

Mus betulinus. PALL. zoogr. I. p. 169. — Schreb. IV. S. 664. tab. 184. fig. 1.

Vom Uralgebirge bis zum Jenisei. Diese und die folgende Art, welche man bloß aus Walla's Beschreibung kennt, werden wahrscheinlich einer andern Gattung angehören.

13. *M. vagus* PALL. Die **Streifmaus**. Tab. CLXXXIV. Fig. 2.

M. „cauda longa volubili, corpore cinereo, fascia dorsali nigra.“ PALL.

16) Als Fundorte in Europa sind bekannt: England, Belgien, die Umgegend von Paris, die Ufer der Loire, Elfaß, München, Ostfriesland, Schleswig und das Dithmarsche (nach Melchior), Liffland, Schlesien, Galizien, Ungarn, Rußland. Menetries hat sie sehr häufig in den Steppen am Fuße des Kaukasus gefunden.

Mus vagus. PALL. zoograph. I. p. 169. — Schreb. IV. S. 663. tab. 184. fig. 2.

In denselben Gegenden wie die vorige ¹⁷⁾).

β) *Mures asiatici*.

14. *M. Perchal* SHAW. **Der Perchal.**

M. e nigricante fuscus, subtus pallidior, auriculis elongatis ovalibus; cauda fere longitudine corporis, nudiuscula; pilis paene omnibus setaceis.

Mus Perchal. SHAW gen. zool. II. 1. p. 55. — DESMAR. mamm. p. 308. — CUV. règn. anim. I. p. 201. — BRANTS muiz. p. 152. — FR. CUV. mamm. livr. 61.

Rat perchal. BUFF. suppl. VII. p. 276. tab. 69.

Der Pelz dieser großen Art, wie ihn uns Fr. Cuvier beschreibt, besteht fast ganz aus Borstenhaaren, welche auf der Kruppe bis gegen 3 Zoll lang werden; sie sind fest, fast gleich breit in ihrer ganzen Länge und auf der Oberseite rinnenartig ausgehöhlt ¹⁸⁾. Die einen sind schwarz, andere grau, und mehrere grau mit schwarzen Spigen; die allgemeine Farbe ist schmutzig schwärzlichbraun, was auf dem Rücken viel dunkler als an den Seiten und es noch mehr als auf der Unterseite ist. Die Füße sind etwas reiner braun; die Schnurren lang und schwarz, der Schwanz fast nackt. — Die Länge beträgt fast einen Fuß, und der Schwanz mißt fast eben so viel. — Die Heimath dieser Art ist Indien, wo sie wie unsere Ratten in und an den Wohnungen sich aufhält; von den Eingebornen wird sie gegessen.

15. *M. giganteus* HARDW. **Die Riesenmaus.**

M. supra fuscus, subtus canus, capite abbreviato, pedibus nigris, vellere breviusculo.

Mus giganteus. HARDWICKE in Linn. transact. VII. p. 306. tab. 18. — DESMAR. mamm. p. 298. — BRANTS muiz. p. 101. — GRAY, proceed. II. (1832) p. 40; mag.

17) Lichtensteins *Mus lineatus* aus der Bucharei ist mit *Sminthus loriger* identisch.

18) Diese Art macht hiedurch den Uebergang zu den ächten Stadtmäusen.

mag. of nat. hist. 1837. p. 585. — WATERH. ebenda. 1839. S. 274. fig. 34.
(Schädel).

? *Mus malabaricus*. SHAW gen. zool. II. 1. p. 54.

Nach Schädel und Gebiß eine ächte Ratte. Die Beschreibung von Hardwicke lautet: Nase gerundet, Unterkiefer viel kürzer als der obere. Schneidezähne breit, eingebogen und zusammengedrückt: die untern $\frac{4}{4}$ ", die obern $\frac{7}{7}$ ". Ohren nackt, groß, oval, stark abgerundet, aufrecht, mit etwas einwärts gefehrten Rändern. Leib dick und sehr gekrümmt; der Obertheil stark behaart und schwarz, der untere ins Graue fallend. Beine und Zehen schwarz; letztere alle bis zu ihrer Wurzel getheilt. Krallen stark und von mäßiger Länge. An den Vorderfüßen ein Daumenrudiment mit stumpfer Kralle. Schwanz dünn behaart, letzter Zoll nackt und anders gefärbt als das Uebrige, an der Wurzel $2\frac{1}{2}$ Zoll im Umfang und an der Spitze nur $\frac{3}{4}$ "; etwas geschuppt und der ganzen Länge nach mit zahlreichen undeutlichen Ringen besetzt. — Die Länge des beschriebenen Exemplares, eines Weibchens, beträgt im Ganzen $26\frac{1}{4}$ "", wovon der Schwanz 13 " wegnimmt; sein Gewicht 2 Pfund $11\frac{1}{2}$ Unzen. Die Männchen werden noch größer und 3 Pfund und darüber schwer¹⁹⁾. Die Heimath ist die Küste Coromandel, Mysore und verschiedene Theile Bengalens; nach Gray wurde ein Exemplar sogar von Van-Diemens Land eingefandt. Diese Ratte liebt trockene Lagen und wird selten von Wohnungen entfernt gefunden. Die unterste Rasse der Hindu's ist ihr Fleisch. Sie ist sehr schädlich, gräbt tief, geht allerlei Sämereien nach, bei Mangel auch an Geflügel²⁰⁾.

19) Temminck war der Meinung, daß *M. setifer* von Java nur das Junge von *M. giganteus* seyn möchte, was Gray (a. a. D.) dadurch widerlegte, daß er mit jenem ein gleich großes junges Thier von *M. giganteus* verglich und folgende Differenzen auffand. An *M. giganteus* ist der Kopf kurz und gerundet, die Augen groß, Pelz ziemlich kurz, am Rücken blas braun, gelblich- und schwarz gescheckt, unten aschfarben; Füße mittelgroß, Krallen mäßig und stumpf. Körper 8 ", Schwanz $5\frac{1}{2}$ ", Hinterfuß $1\frac{1}{4}$ Zoll. — Bei *M. setifer* dagegen ist die Schnauze lang und zusammengedrückt, die Augen klein, Pelz lang, locker, am Rücken mit zahlreichen langen flachspitzigen Borstenhaaren, die oberhalb dunkelbraun, unterhalb dunkler sind mit längeren zerstreuten Haaren; Hinterfüße sehr stark und gut bekrallt. Körper $7\frac{3}{4}$ ", Ohren 13 ", Hinterfuß $1\frac{3}{4}$ ", also $\frac{1}{2}$ " länger als beim jungen *M. giganteus*. 20) Der Biß dieser Ratten gilt als sehr gefährlich. Hardwicke Suppl. 3.

16. *M. setifer* HORSF. **Der Zifus = Birol.**

M. supra e nigricante fuscus, *subtus* canus; rostro elongato compresso; vellere longo, laxo, *supra* setis numerosis rigidis longioribus intermixto; auriculis magnis rotundatis.

Mus setifer. HORSF. zool. research. n. 8. mit Abbild. — Cuv. règn. anim. I. p. 201. — TENN. monogr. II. — GRAY, proceed. II. (1832) p. 41. — Verhand. ov. the natuurl. gesch. I. p. 36.

Die Gestalt, sagt Horsfield, ist ähnlich der der Wanderratte, aber kräftiger. Die Augen sind klein; die Ohren sind groß, gerundet und fast nackt; die Oberlippe tief gespalten, die Schneidezähne stark und röthlichbraun. Die Schenkel sind auffallend robust; die Krallen schwach gekrümmt und stumpf. Der Schwanz besteht aus zahlreichen Schuppenringen, ist kahler als der der Wanderratte, indem nur einige kurze Härchen, in sehr kleinen Büscheln von 2 oder 3, aus den Schuppen hervorkommen. Das bezeichnendste Merkmal machen die zahlreichen Borsten aus, welche unter die weicheren und kürzeren Haare eingemengt sind, hinter dem Nacken beginnen und im Verlauf über den Rücken an Zahl und Größe zunehmen, so daß sie über der Kruppe eine lockere Decke bilden, welche beträchtlich über den Leib vorragt; diese Borsten sind übrigens keinesweges von der Beschaffenheit der Stacheln. Die Farbe ist oben dunkelbraun, unten graulich. Die einzelnen Haare sind an der Basis grau oder falb, und am Ende dunkel, wodurch die Oberseite etwas gescheckt wird, doch ist der Ton einförmiger als bei der Wanderratte. — Die Angabe der Dimensionsverhältnisse hat Horsfield vergessen. Nach Gray ist die Länge des Körpers $7\frac{3}{4}$ ", der Ohren 13"', des Hinterfußes $1\frac{3}{4}$ Zoll. — Die Heimath ist Java, Borneo und Sumatra, an Waldsäumen und Flußufern.

17. *M. latipes* BENN. **Die breitfüßige Maus.**

M. supra plumbeo-niger, *subtus* pallidior, pedibus cinereis, cauda corpore multo longiore.

Mus latipes. BENNETT, proceed. III. p. 89.

ermähnt eines Falls, wo ein Artillerist an Wafferscheu in ohngefähr 12 Tagen starb, nachdem er von einem solchen Thiere gebissen worden war. (?)

Ist, wie Bennett bemerkt, dem *Mus alexandrinus* sehr nahe verwandt, mit welchem diese Art fast in der verhältnißmäßig großen Schwanzlänge übereinkommt, jedoch durch die viel dunklere Färbung verschieden ist. Die Haare auf dem ganzen Leibe sind sehr lang und weich; die kurzen steifen Haare am Schwanz sind, wie es auch von *M. alexandrinus* angegeben wird, verhältnißmäßig zahlreich.

Körper	5" 6"	Ohre	0" 8"
Schwanz	8 0	Hinterfuß mit Krallen	1 6

Die Heimath ist Kleinasien (Trapezunt oder Erzerum).

18. *M. rufescens* GRAY. Die indische Hausratte.

M. bruneus, subtus e lutescente griseus, setis numerosis nigro-apiculatis, cauda longitudine trunci.

Mus rufescens. GRAY in Loud. mag. 1837. p. 585.

„Pelz blaß braun, unten gelblich grau. Unterpelz bleifarbig, mit zahlreichen dünnen braunen Borsten, die eine tiefe Mittelfurche haben und in eine schwarze Haarspitze endigen; an Rinn und Unterseiten weicher, mit weißlichen dünnen Borsten. Schwanz fast so lang als der Leib, mit sehr kleinen vier-eckigen Schuppen und sehr kurzen Haaren. Füße braun, Krallen weiß, mit weißen Haaren bedeckt. Länge 6½", Schwanz 5¾, Hinterfuß 1¼", bis zur Daumenwurzel 9 Linien.“ (Indien ²¹).

19. *M. Kok* GRAY. Die Kofratte.

M. bruneus, subtus griseus, setis numerosis nigro-apiculatis, cauda trunco brevior.

Mus Kok. GRAY in Loud. mag. 1837. p. 585.

Arvicola indica. GRAY, illustr. of Ind. zool. I. tab. 11.

„Pelz blaß braun, mit eingemengten schwarzen Spigen; Seiten blasser.

21) Diese mit den nachstehenden 2 Arten stellt Gray zur Gattung *Mus*, in dem Sinne wie er sie begrenzt. — Wahrscheinlich gehört auch sein *Arvicola bengalensis*, der nur aus der Abbildung in den Illustrat. of Ind. zool. II. tab. 21. bekannt ist, zu unserer Gattung *Mus*.

Kinn und unten graulich; Füße blaß braun. Ohren gerundet, schwach behaart; Schnurren so lang als der Kopf. Unterpelz bleifarbig. Die braungefärbten längeren Haare ziemlich starr, schwächlich, spindelförmig, flach mit Längsfurche; schwarz, öfters mit einer fast gipfelständigen schwarzen Binde. Stirne mit einigen silberfarbenen Haaren. Vorderdaumen rudimentär mit einer kurzen dicken Kralle; die übrigen Krallen konisch, gekrümmt. Die 3 Mittelzehen gleich und am längsten; kleine Zehe und Daumen fast gleich. Schwanz dick, kürzer als der Leib, geschuppt, mit einigen zerstreuten Haaren. Länge $9\frac{1}{2}$ “, Schwanz $4\frac{1}{2}$ “, Hinterfuß $1\frac{3}{4}$ “, von der Ferse zur Daumenwurzel $7\frac{1}{2}$ Linien.“ Bewohnt Indien.

20. *M. Hardwickii* GRAY. Die breitzähnlige Maus.

M. supra flavido-brunneus, subtus pallidior; cauda longitudine trunci, dentibus primoribus latis.

Mus Hardwickii. GRAY in Loud. mag. 1837. p. 585.

„Oben gelbbraun. Rückenhaare bleifarben mit tief gelbbraunen oder dunkelbraunen Spitzen; einige der Rückenhaare, besonders am Kreuz, viel länger und borstenartig. Wangen und Seiten merklich blasser; Kinn und untere Theile mit kurzen weißspitzigen bleifarbenen Haaren. Schwanz so lang als Leib, nackt und schuppig. Die Vorderzähne groß, glatt, gelb und vorn flach. Der Vorderdaumen klein und benagelt.“ Bewohnt Indien, ist *M. Kok* sehr ähnlich, aber der Schädel ist breiter, stärker und größer; die Schneidezähne fast 2mal so breit und vorn flach.

21. *M. asiaticus* GRAY. Die Finselmaus.

M. pallide brunneus, nigro-variegatus, subtus griseus, auriculis magnis; cauda longitudinae corporis, pilis brevibus, apicem versus longioribus vestita.

Mus asiaticus. GRAY in Loud. mag. 1837. p. 585.

„Blaß braun, schwärzlich gescheckt. Ohren groß, nackt. Wangen, Kinn und unten graulich; Schnurren lang, schwarz. Schwanz so lang als Leib und Kopf, mit kurzen angedrückten schwarzen Haaren, die gegen die Spitze länger und häufiger werden. Schneidezähne glatt, vorn gelb. Vorderdaumen ganz rudimentär, schwach benagelt. Hinterfüße bis zur Ferse kahl mit

6 Warzen, die äußere hintere am größten. Ferse schmal, $\frac{1}{2}$ der Fußlänge. Der Ballen der äußern Zehen merklich weniger als in der halben Entfernung von der Fußspitze.“ Bewohnt Indien.

22. *M. Booduga* GRAY. Die Booduga = Maus.

M. murinus, bruno-variegatus, subtus griseo-albidus, cauda longitudine corporis, grisea.

Leggada Booduga. GRAY in Loud. mag. 1837. p. 586.

„Pelz mausfarbig, mit Braun gescheckt, unten graulichweiß. Unterpelz bleifarben, mit blassen, dünnen, gefurchten, schwarzspitzigen Vorsten. Schnurren dünn. Schwanz so lang als Körper, schwächlich, grau mit kurzen schwarzen, angebrückten Haaren. Ohren behaart und groß.

Körper	2" 0"	Hinterfuß	0" 6½"
Schwanz	2 0	Von der Ferse zum Daumen . . .	0 4

Um Bombay, lebt paarweise und gräbt sich Höhlen im Boden.

23. *M. Ellioti* GRAY. Die Elliotsche Maus.

M. pallide bruneus, nigro-adspersus, subtus albidus, dentibus primoribus superioribus excavatis.

Golunda Ellioti. GRAY l. c. p. 586.

„Pelz blaßbraun, mit kurzen, sehr dünnen, schwarzen Spizen. Kinn, Unterhals und unten weißlich. Unterpelz blasser. Zähne gelb, obere Schneidezähne vorn ausgehöhlt. Ohren kurz behaart.“ Um Bombay. Größenverhältnisse und Beschaffenheit des Schwanzes hält Gray nicht für nöthig anzugeben. Was sollen solche kümmerliche Notizen helfen!

24. *M. Meltada* GRAY. Die Meltada = Maus.

M. murinus, nigro-variegatus, subtus albidus, auriculis magnis pilosis, cauda corpore brevior.

Golunda Meltada. GRAY l. c. p. 586.

„Pelz sehr weich, mausfarbig, schwarz gescheckt. Kinn und unten weißlich. Unterpelz bleifarben, mit sehr zahlreichen weichen braunen Haaren mit langen

schwarzen Spitzen; der des Unterleibs weiß mit bräunlichen Spitzen. Ohren groß, behaart; Schnurren dünn und lang. Schwanz kürzer als der Leib, schuppig, mit kurzen anliegenden, die Schuppen bedeckenden Haaren besetzt. Füße blaß, Krallen weiß. Körper $4\frac{1}{2}$ ". Bewohnt Bombay und lebt paarweise in den Rissen des Bodens."

25. *M. oleraceus* BENN. Die Kohlmaus.

M. nitide castaneus, subtus flavido-albus, auriculis rotundatis majusculis, cauda corpore multum longiore.

Mus oleraceus. BENNETT, proceed. II. (1832.) p. 121.

„Die Oberseite ist dicht mit ziemlich langen glatten Haaren von licht kastanienbrauner Farbe besetzt; an der Unterseite und der Innenseite der Beine ist die Qualität der Haare die nämliche, aber ihre Farbe ist fast weiß mit gelblichem Anfluge. Letztere Farbe breitet sich über die Wangen aus, um den Mund und die Unterseite der Schnauze und über die Oberseite der Füße; die Haare der letzteren, der Schnauze und des langen schuppigen Schwanzes sind sehr kurz. Die Krallen sind weiß und klein. Die Ohren sehr groß, oben abgerundet und fast ganz nackt. Die Schnauze ist kurz und stumpf, und die Augen liegen in der Mitte zwischen ihr und der Ohrwurzel. Die Schnurren sind zahlreich und lang, einige schwarz, andere silberig oder hell kastanienfarben. Die ungemeine Länge des Schwanzes im Vergleich zu der des Körpers, und die verhältnißmäßige Länge der Hintertarsen gewähren hinreichende Merkmale, um diese indische Feldmaus von allen verwandten zu unterscheiden.“

Körper	2"	9"	Schnurren	1"	3"
Schwanz	4	3	Schienbein	0	10
Ohr	0	6	Hinterfuß mit Zehen	0	9

Die Heimath ist Dekan in Ostindien, wo sie Sykes entdeckte. Sie bereitet sich aus Grasblättern ein Nest in Kohlstauden.

26. *M. praetextus* LICHT. Die verbräunte Maus.

M. supra e fuscescens canus, subtus albus, auriculis maximis.

Mus praetextus. BRANTS muiz. p. 125. — FISCH, syn. mamm. p. 320.

Wie Brants sagt, ist der Körper gestreckt und zierlich, die Nase sehr vorragend, die Ohren oval, nackt und schwärzlich, die Haare sehr kurz und anliegend. Die Farbe der Oberseite ist von der der Unterseite durch einen rötlichen Streif geschieden; die Zehen sind weiß; der Schwanz beiderseits dunkel, nackt, geringelt.

Körper	3" 1'''	Ohre	0" 5½''
Schwanz	2 8	Hinterfuß	0 8

Heimath ist Arabien und Syrien.

γ) *Mures africani*.

27. *M. variegatus* LICHT. Die Sprenkelratte.

M. supra nigro - et flavido - variegatus, subtus albido - canus; auriculis majusculis minutissime pilosis; cauda dimidio corpore paululum longiore, rigide pilosa, supra nigra, subtus abrupte flavida.

Mus variegatus. BRANTS muiz. p. 102. — CUV. règn. anim. I. p. 203. —

Rüppell mus. Senckenberg. III. S. 102.

Hypudaeus variegatus. Lichtenst. Verz. der Berl. Doubl. S. 2.

Mus discolor. A. Wagn. Arch. für Naturgesch. VIII. 1. S. 9.

Echemis du Caire. Descript. de l'Egypt. mammif. tab. 5. fig. 2.

Da Lichtenstein²²⁾ seinem *Hypudaeus variegatus* eine „*linea dorsalis media nigra*“ beilegte, die meinem Exemplare fehlt, so hatte ich letzteres bis zur weiteren Vergleichung als *M. discolor* von jenem unterschieden. Seitdem habe ich Gelegenheit gehabt, die 7 im berliner Museum aufgestellten Exemplare zu vergleichen, und daraus ersehen, daß diesen eine eigentliche Rückenlinie auch fehlt, lediglich längs des Rückgraths die schwarze Farbe überwiegend ist, so daß demnach mein *M. discolor* mit *M. variegatus* völlig identisch ist.

Die Gestalt von *M. variegatus* ist kräftig. Die Haare sind weich

22) Rüppell hat zuerst darauf aufmerksam gemacht, daß die auf Tab. 5. fig. 2. dargestellte Ratte, welche den *M. variegatus* sehr getreu abbildet, nicht bloß unrichtig als *Echemys du Caire* benannt, sondern ihr noch weit irriger von Audouin die Beschreibung von *Mus cahirinus* beigegeben wurde.

und dünne, ohne eingemengte platte oder sonstige starre Borsten. Die Ohren sind ziemlich groß, gerundet, mit kurzen feinen angebrückten Härchen nicht sonderlich gedrängt besetzt. Die Füße, was namentlich von den hintern gilt, sind kurz, aber breit; der Daumen an den Vorderfüßen ist ein kurzer Stummel mit kleinem, aber deutlichem Nagel. Der Schwanz ist viel kürzer als der Rumpf, mit starren, kurzen, abstehenden Borsten ziemlich dicht bedeckt, so daß die Beschuppung wenig merklich wird, was an *Hypodaeus* erinnert. Schädel- und Zahnbau ist ganz der der ächten Ratten. Die Farbe der ganzen Oberseite, der Seiten und der Außenseite der Beine ist bräunlich-fahlgelb und schwarz melirt, wobei erstere Farbe die Oberhand hat; dieses Kolorit entsteht, indem die Haare an der Wurzel schwarz, an der Spitze bräunlich-fahlgelb sind. Ein abgegrenzter Rückenstreif fehlt völlig. Die ganze Unterseite, nebst der Innenseite der Beine, ist graulichweiß, was allmählig in die Färbung der Seiten übergeht; die Haare sind hier an der Wurzel schwarz, an der Spitze weißlich. Die Seiten der Nase und der Anflug der Ohren ist ockerfarbig; die Schnurren schwarz. Die Füße sind auf der Oberseite nur wenig fahl gesprenkelt, daher herrscht das Schwarzbraune vor; die Krallen sind bräunlich. Der Schwanz ist zweifarbig, die schmälere Oberseite schwarz, die untere bräunlich fahlgelb.

	I.		II.	
Körper, in gerader Linie ²³⁾	8"	0"	7"	8"
Schwanz	4	6	5	2
Ohren	0	7½	0	6
Hintersfuß mit Mittelkralle	1	5	1	4

Die Heimath dieser Ratte ist Egypten und Nubien, wo sie sich auf Feldern ungemein häufig findet. Rüppell sah sie aber auch am Taranta-Gebirge unfern Massaua in Abyssinien, und Lichtenstein giebt überdies Arabien an.

? 28. *M. niloticus* GEOFFR. Die Nilratte.

M. supra nigro - et flavido-variegatus, subtus albidus, auriculis majusculis nudiusculis; cauda dimidio corpore longiore, rarisilosa, squamata, supra nigra.

23) N. I. ist von mir, N. II. von Lichtenstein gemessen.

Mus niloticus. Is. Geoffr. in Guér. mag. de zool. 1840. p. 3, 45 u. 55. tab. 29. fig. 7—9. (Gebiß).

Lemmus niloticus. Geoffr. descript. de l'Égypt. II. p. 734.

Echimys niloticus. Audouin, ebenda.

Arvicola niloticus. Desmar. mamm. p. 281.

Hypudaeus niloticus. Brants muiz. p. 87.

Daß das Exemplar, welches Geoffroy aus Egypten mitbrachte und *Lemmus niloticus* benannte, weder ein Lemming, noch eine Wühlmaus, noch gar eine Stachelratte sey, hat Jf. Geoffroy dadurch klar dargethan, daß er aus jenem Stück den Schädel herausnahm, und denselben nach seiner ganzen Configuration und dem Gebiße für einen ächten *Mus* erkannte. Ob dieses Exemplar eine eigne Art repräsentirt, oder trotz mehreren in der Beschreibung liegenden Differenzen dem *M. variegatus* zuzuthellen ist, kann nur die Ansicht des fraglichen Stückes selbst zur Entscheidung bringen.

Wie Desmarest sagt, sind die Ohren groß, abgerundet, fast nackt und bräunlich; der Daumen an den Vorderfüßen sehr klein. Die Haare sind hart, an der Wurzel schwarz und an der Spitze roth (*roux*), woraus im Allgemeinen eine braune, halb gewölkte Färbung hervorgeht; nur die Oberseite des Schwanzes ist schwarz. Die Unterseite, nebst der Innenseite der Gliedmaßen, ist weißlich; das Ende der Pfoten röthlichgrau, die Nägel schwarz. Der Schwanz ist sehr wenig mit Haaren besetzt und fast schuppig wie der einer Ratte. Körper 7", Schwanz 4½". — Heimath: Egypten, an den Rändern der Gewässer.

29. *M. abyssinicus* Rüpp. Die abyssinische Feldratte.

M. Ratto minor, e fusco - ferrugineus, subtus dilutior; macula postauriculari pallide flavicante; cauda corpore multum brevior, pilosa, supra fusca, subtus ferruginea.

Mus abyssinicus. Rüpp. im Mus. Senckenb. III. S. 104. tab. 7. fig. 1.

Nicht ohne erhebliches Bedenken führe ich diese Art hier auf, da nach den wenigen Angaben, welche Rüppell vom Gebiße giebt und insbesondere nach seiner Abbildung von den untern Backenzähnen mir es sehr zweifelhaft erscheint, ob sein *M. abyssinicus* wirklich der Gattung *Mus*, in dem Sinne,

wie ich sie fasse, angehört²⁴⁾. Aus Mangel an Autopsie kann ich indes mit Sicherheit hierüber nicht urtheilen.

Die Grundfarbe der ziemlich zart anzufühlenden Behaarung ist dunkel schwarzbraun; die Endspitzen der Haare auf der Oberseite und den Hinterbeinen sind rostroth, ins Grünliche spielend; auf der Unterseite sind sie schmutzig isabelfarben. An der hintern Seite der Ohren, unmittelbar an deren Basis, sind die Haare hell gelblichgrau. Der durchaus behaarte Schwanz ist oben dunkelbraun, unten rostroth. Die Krallen sind schwarz²⁵⁾.

Körper, in gerader Linie	5" 1"		Ohrbreite	0" 7½"
— nach der Krümmung	5 8		Bon der Nase zum Vorderrand des	
Schwanz	3 2		Ohrs	1 1
Ohrlänge	0 8½		Hinterfuß	1 0

Diese Mager leben familienweise in Erdhöhlen auf dem Ackerfeld in der abyssinischen Provinz Simen, welche beiläufig 10,000 Fuß über dem Meere liegt. Auch aus Schoa hat sie Rüppell unter dem Namen „Waldratte“ erhalten.

30. *M. albipes* Rüpp. Die weißfüßige Ratte.

M. Ratto minor, e rufescente fuscus, subtus albus; auriculis mediocribus; cauda corpore paululum longiore, squamosa, pilis minutissimis cinereis vestita.

Mus albipes. Rüpp. im Mus. Senckenb. III. S. 107. tab. 6. fig. 2.

Diese Ratte¹⁾ hält, nach Rüppell's Beschreibung, in der Größe das Mittel zwischen unserer Hausmaus und der Hausratte. Die Ohren sind mittelmäßig zugrundet; der Schwanz etwas länger als der Körper, feinschuppig, mit kurzen Härchen besetzt. Die Behaarung fühlt sich sehr weich an, indem längere steife Haare ganz fehlen. Die Farbe aller Haare ist am Grunde dunkel aschgrau; ihre Endhälften sind am Oberkopf und den Leibesseiten

24) Rüppell sagt: „die Kronen der Backenzähne ähneln auf ihrer Oberfläche gewarnten Myrtentblättern. Durch Abnutzung verschmilzt jedes Paar dieser Myrtentblättchen in eine längliche, elliptisch concave Fläche.“ 25) An Wirbeln sind vorhanden: 7 Hals-, 12 Rücken-, 7 Lenden-, 4 Kreuzbein- und 21 Schwanzwirbel. 1) Mit Pictet's *M. leucogaster* hat diese Art die größte Aehnlichkeit.

braungelb mit schwärzlicher Spitze; gegen die Rückenmitte und Schwanzwurzel ist die Färbung mehr dunkelbraun. Die Nasenspitze, Lippen, Vorderhals, Unterleib und der größte Theil der Füße sind weiß; nur die vordere Seite der Vorderfüße und die äußere der Hinterfüße ist dunkel aschgrau. Die Schnurren sind schwarz mit hellgrauen Enden. — Die Maasse an frischen Exemplaren sind:

Körper	5" 7"	Bon der Nase zum Auge	0" 8"
Schwanz	5 11	Bom Auge zum Ohr	0 7
Ohren	0 7½	Hinterfuß	1 1½

Ist die gewöhnliche Hausratte zu Massaua und an der abyssinischen Küste, wo sie durch Gefräßigkeit großen Schaden anrichtet²⁾.

31. *M. leucosternum* Rüpp. Die weißbrüstige Ratte.

M. Ratto minor, umbrino-fuscus, subtus cinerascens; macula magna triangulari nivea pectorali; cauda vix 3 corporis aequante.

Mus leucosternum. Rüpp. im *Mus. Senckenb.* III. S. 108. tab. 7. fig. 2.

Größe der vorigen Art, aber der Schwanz bedeutend kürzer. Der Pelz fühlt sich weich an; unter den Rückenhaaren sind einige etwas verlängert. Der Schwanz ist kleinschuppig, dicht mit kurzen Härchen besetzt. Alle Haare, mit Ausnahme eines großen schneeweißen, eckigen Fleckes auf der Brust zwischen den Vorderbeinen, haben in ihrer untern Hälfte eine aschgraue Farbe; ihre Endhälften sind auf der Oberseite ins Graubraune und Rothgraue übergehend. Die Kehle und der Unterleib sind hell aschgrau; die Endhälfte der Hinterfüße und die Zehen der vordern gelblichweiß. Von den Schnurren sind die obern braun, die untern grau. Der Schwanz ist oben dunkelbraun, unten hellgrau.

Körper	5" 3"	Bon der Nase zum Auge	0" 8"
Schwanz	3 4	Bom Auge zum Ohr	0 6
Ohr	0 5	Hinterfuß	1 3

2) Westlich von Massaua in den Bergen um das Thal Modat, und am Nil in Rubien (bei Dongola und Ambukol) fand R ü p p e l l eine Varietät dieser Ratte, die ohngefähr um ½ kleiner ist, der Schwanz scheinbar etwas kürzer, die Färbung lichter, das Weiße an der Nasenspitze fehlend.

Rüppell entdeckte diese Art in den Häusern von Massaua, doch ist sie daselbst nicht so zahlreich als *M. albipes* oder *M. alexandrinus*.

32. *M. dembeensis* Rüpp. Die Dembea-Maus.

M. ferrugineus, umbrino-tinctus, subtus cinerascens; cauda corpore longiore, squamata, brevopilosa, supra saturate fusca, subtus dilute ferruginea; vellere subrigido.

Mus dembeensis. Rüpp. im Mus. Senckenb. III. S. 109. tab. 6. fig. 3.

Das Gebiß ist vollkommen der Hausratte ähnlich. Der Kopf ist mehr abgestutzt als verlängert, die Ohren sind mittelgroß und zugerundet, die Schnurren ragen nicht über selbige hinaus, auf der Nasenspitze findet sich ein dunkelbrauner Haarbüschel. Der Pelz besteht aus straffen gleichlangen Haaren; der Schwanz ist mit kurzen Härchen besetzt. Die Nägel der Hinterfüße sind ziemlich robust. Auf der Oberseite des Körpers und der Außenseite der Beine haben die Haare an ihrem Grunde eine dunkel graublauere Farbe; ihre Mitte ist rostfarbig und die Endspitzen sind gewöhnlich schwarzbraun, doch auch mitunter wieder rostroth. Nasenkuppe und Lippengegend sind gelblichweiß, Hals und Bauchseite schmutzig aschgrau. Der Schwanz ist oben dunkelbraun, unten verwaschen rostroth.

Ohren	4" 6"		Von der Nase zum Auge	0" 6"
Schwanz	5 2		Vom Auge zum Ohr	0 6
Ohr	0 6½		Hinterfuß	1 1½

In dem Buschwerk, welches die Wiesentriften an den Ufern des großen Dembea = Sees (in Abyssinien) durchsetzt, schoßten Rüppell's Jäger ein einzelnes Individuum von dieser Art.

33. *M. imberbis* Rüpp. Die unbärtige Maus,

M. flavo-umbrinus, subtus isabellinus, vibrissis subnullis; cauda dimidio corpore paululum longiore, pilosa, supra fusca, subtus dilute isabellina.

Mus imberbis. Rüpp. im Mus. Senckenb. III. S. 110. tab. 6. fig. 4.

Nach Rüppell ähnelt diese Maus durch Körperform, Farbe, dünnen, durchaus behaarten Schwanz und kleine Ohren ungemein dem *M. abyssinicus*, aber die Zähne sind denen von *M. albipes* ganz gleich. Cha-

Charakteristisch ist der gänzliche Mangel von Schnurborsten, an deren Stelle ein ganz kurzer Haarbüschel, kaum 2 Linien lang. Der Kopf ist verhältnißmäßig kurz; die Ohren mittelmäßig und zugerundet; der Pelz dicht, gleichhaarig und weich anzufühlen. Der Schwanz mißt $\frac{2}{3}$ (?) der Körperlänge, ist durchaus kurz behaart, so daß man nichts von den Schuppenringen sieht. Die Farbe der Haare ist am Grunde dunkel blaugrau, am Kopf, Rücken und den Leibseiten mit dunkel gelbbraunen, am Bauch und den Füßen mit isabelfarbigem Spitzen. Der Schwanz ist oberhalb dunkelbraun, unten gelblichgrau.

Körper	3" 0"	Von der Nase zum Auge	0" 4 $\frac{1}{2}$ "
Schwanz	1 8	Vom Auge zum Ohr	0 3
Ohr	0 4	Hinterfuß	0 8 $\frac{1}{2}$

Bewohnt in der abyssinischen Provinz Simen auf den Hochgebirgen Erdhöhlen in denselben Feldern und Wiesen, in welchen *M. abyssinicus* lebt.

34. *M. orientalis* CRETZSCHM. Die orientalische Hausmaus.

M. supra ex luteo nigricans, infra ex ochraceo rubescens, cauda corpore longiore.

Mus orientalis. Cretzschmar in Nüpp. Atlas S. 76. tab. 30. fig. a. — Nüpp. im Mus. Senckenb. III. S. 111.

Die Haare der Oberseite sind an der Wurzel dunkel aschgrau und haben einen schmutzig gelben Ring gegen die sehr kurze schwarze Spitze hin. Der Unterleib ist ockerfarbig, ins Röthliche spielend. Der Schwanz oben dunkel, unten etwas heller; die Schneidezähne gefärbt. Die Jungen fallen beinahe ins Schwarzblaue, und bekommen erst, wenn sie ausgewachsen sind, ihr eigenthümliches Farbenkleid.

Körper	2" 2"	Ohr	0" 5"
Schwanz	2 9	Vom Auge zur Nase	0 4

Die Heimath ist das ganze nordöstliche Afrika, wo sie von Nüppell in Egypten, Nubien und an den Küsten des rothen Meeres allenthalben in den Wohnungen gefunden wurde.

35. *M. gentilis* LICHT. Die langköpfige Maus:

M. supra fusco-cinereus, subtus albus, auriculis parvis, cauda mediocri; pilis mollibus lanecis.

Mus gentilis. BRANTS muiz. p. 126.

Nach Brants Beschreibung ist der Kopf groß, sehr langgestreckt und zugespitzt; die Ohren gerundet; der Schwanz ziemlich nackt, geschuppt und schwärzlich. Dem *M. praetextus* ähnlich, aber, außer den in der Diagnose angegebenen abweichenden Merkmalen, größer und gestreckter und die Behaarung länger und dichter.

Körper	3" 6"	Kopf	0" 11"
Schwanz	2 7	Hinterfuß	0 8
Ohr	0" 4"		

Heimath: Egypten und Rubien³⁾.

36. *M. muscardinus* WAGN. Die Kaffern-Maus.

M. supra ferrugineo-flavus, subtus candidus, auriculis nudiusculis, pedibus albis; cauda longitudine trunci, supra pilis fuscis, subtus albis vestita.

Nach Schädel und Gebiß eine ächte Maus von gefälligem Ansehen. Die Ohren sind ziemlich groß und fast nackt, die Füße schwächig; der Schwanz ziemlich dicht mit Härchen besetzt, so daß die Schuppenringe fast ganz verdeckt sind. Die Farbe der Oberseite ist bräunlich fahlgelb, was

3) Ich reihe hier 2 andere, von Waterhouse aufgestellte afrikanische Arten an, die aber nicht hinlänglich charakterisirt sind, um sie ins System aufnehmen zu können. Diese sind:

a) *M. Hayi* WATERH. (Lond. and Edinb. phil. mag. 1838. p. 597.). Waterhouse sagt bloß, daß diese Art von Marokko komme und merklich größer als die Hausmaus sey.

b) *M. Alleni* WATERH. (a. a. D. p. 597.). Kleiner als *Mus messorius* und von einer dunklern Farbe als *M. Musculus*, indem selbige Art fast ganz schwarz ist. Die Ohren sind verhältnismäßig kleiner und deutlicher mit Haaren besetzt. Der Schwanz ist sehr spärlich und kurz behaart. Die Tarsen sind eben mit schwärzlichen Haaren bedeckt, die Zehen schmutzig weiß. Von Fernando Po. — In Größe und Färbung mit dieser Art übereinkommend erklärt Waterhouse eine asiatische aus Trebizend, der er den Namen *M. Abbottii* (a. a. D. S. 598.) giebt und sie von jener unterscheidet durch verhältnismäßig längeren Schwanz, größere Ohren und schlankere Tarsen.

durch eine feine schwarze Sprenkelung etwas getrübt wird und ziemlich scharf von der schneeweißen Unterseite abschneidet. Die Füße sind ebenfalls mit weißen Haaren besetzt. Der Schwanz ist auf der untern Seite und an den Seiten mit schmutzig weißlichen, oben mit braunen Haaren besetzt.

Körper	5" 1"	Ohren	0" 6¼"
Schwanz	3 2	Hinterfuß	0 9½

Krebs entdeckte diese Maus, wovon die hiesige Sammlung ein Exemplar besitzt, im Kaffernlande.

37. M. dolichurus Smuts. Die langschwänzige Maus.

M. supra fuscus, silaceo-intermixtus, subtus silaceus, cauda corpore multum longiore.

Mus dolichurus. Smuts mamm. cap. p. 38. tab. 2.

Nur aus Smuts Beschreibung bekannt. Schädel und Gebiß ist vollkommen wie bei den ächten Mäusen, mit denen auch der ganze Habitus dieses sehr zierlichen und schönen Thieres übereinkommt. An Größe steht es zwischen der Hausmaus und Hausratte. Der Schwanz ist viel länger als der Körper, mit eben so deutlichen und zahlreichen Ringen wie bei der Hausratte, denen nur wenige und kurze Haare beigemischt sind, welche am Ende zahlreicher werden und eine borstige Spitze hervorbringen. Die Ohren sind gerundet, an Größe denen der Hausratte gleichkommend, mit kurzen Haaren spärlich besetzt. Die Schnurren sind ziemlich lang und schwarz. Die Haare sind mittellang und sehr weich. Die Farbe ist gesättigt braun mit Gelblich (*silaceus*) untermischt, was durch die zweifarbigen Haare hervorgebracht wird. Gegen die Seiten wird diese Farbe frischer, und an einigen Stellen, namentlich an den Füßen, rein gelblich. Die ganze Unterseite ist ein schönes liches Gelb. Unter jedem Auge ist ein schwarzer Fleck, der sich bis zum Außenrande der Augenhöhle erstreckt.

Körper	4" 9"	Sohle des vordern Fußes	0" 5"
Schwanz	5 6	" " hintern "	0 11½

Fundort ist die Umgegend der Kapstadt.

38. M. silaceus Wagn. Die Dfermaus. Tab. CLXXXI. A. Fig. 2.

M. supra bruno-flavidus, nigro-adspersus, subtus pedibusque sordide albidus, auriculis magnis nudiusculis, cauda corpore breviora raripilosa.

Mus silaceus. W. Wagn. im Arch. f. Naturgesch. 1842. 1. S. 11.

Schädel und Gebiß beurfunden eine ächte Maus. Der Kopf ist gestreckt; die Ohren groß, häutig, nur gegen die Ränder mit ganz feinem Haaranfluge; die Füße kurz; der Schwanz so lang als der Rumpf, sehr fein geschuppt und mit kurzen Härchen besetzt. Die Oberseite hat eine ockerbräunliche Farbe, die Unterseite nebst den Füßen ist schmutzig weiß, etwas gelblich angeflogen. Alle Haare sind in der untern Hälfte schieferschwarz, in der obern auf der Rückenseite bräunlich fahlgelb mit längern schwarzen Haaren untermengt, auf der Unterseite mit weißlichen Endhälften. Die Sohlen sind fleischfarben; die Nägel licht hornfarben. Der Schwanz oben dunkelbraun mit schwärzlichen, unten lichter mit weißlichen Haaren.

Körper in gerader Linie	4" 9"	Ohren	0" 8"
Schwanz	3 1	Hinterfuß	0 9

Heimath: das Vorgebirg der guten Hoffnung, woher die Sammlung 2 Exemplare durch Drege erhielt.

39. *M. colonus* LICHT. Die Algoa-Maus.

M. supra canus, paululum fuscescens, infra albus, pilis mollissimis; cauda longitudine corporis, nudiuscula, utrinque exalbida.

Mus colonus. BRANTS muiz. p. 124. — SMUTS mamm. cap. p. 37.

Nach Brants Angaben, aus denen allein diese Art bekannt ist, ist der Körper dick und untersezt, der Kopf kurz und dick, der Hals noch dicker; die Ohren nackt, oval und mittelmäßig; der Schwanz fast nackt und geschuppt. Die Farbe der Oberseite ist grau, etwas röthlichbraun überlaufen; die Unterseite weiß. Die Füße sind mit weißen Härchen besetzt; der Schwanz ist beiderseits weißlich. — Daß Gebiß ist leider nicht untersucht.

Körper	4" 2"	Ohr	0" 4"
Schwanz	4 3	Hinterfuß	0 11
Kopf	0 10½		

Heimath: das Gestade an der Algoa-Bay.

40. *M. modestus* WAGN. Die großohrige Zwergmaus. Tab. CLXXXI. A.

M. minuto paululum major, supra bruno-flavicans, nigro-adpersus, subtus sensim dilutior, auriculis magnis nudiusculis, tarsi fusciscentibus, digitis albis; cauda corpore brevior, fusciscente, subtus paululum pallidior.

Mus modestus. N. Wagn. im Arch. f. Naturgesch. 1842. I. S. 14.

Diese

Diese kleine Maus, die nur um etliche Linien größer ist als die gemeine Zwergmaus, unterscheidet sich von dieser, mit der sie viele Aehnlichkeit hat, durch einige auffallende Merkmale. Zunächst sind ihre Ohren weit größer und ragen über den kurzen Pelz ansehnlich hervor, sind dabei fast nackt, nur gegen die Ränder mit angedrückten Härchen besetzt. Dann ist auch die Oberseite weder so lebhaft, noch abgeschnitten von der der untern gefärbt, in welche sie im Gegentheil allmählig verläuft. Der Schwanz ist mit kurzen Härchen besetzt. Die Farbe der Oberseite ist im Allgemeinen bräunlich fahlgelb, schwarz besprigelt, was an den Seiten allmählig sich verliert und am Unterleib einen einförmigen licht ockergelblichen Ton annimmt, der am blassesten unter dem Halse ist. Die Haare sind sämmtlich in ihrem untern Theile schieferfarben; auf dem Rücken sind viele schwarzspitzige oder ganz schwarze feingemengt. Die Beine sind braun behaart, die Zehen sind weißlich, die Krallen ebenfalls weißlich. Die Schwanzhaare sind braun, auf der Unterseite etwas lichter.

Körper in gerader Linie	2" 11"	Ohren	0" 5½"
Schwanz	2 4	Hinterfuß	0 7½

Die Heimath ist das Kap, von wo die Sammlung durch Ecklon ein Exemplar erhielt⁴⁾.

41. *M. barbarus* LINN. Die berberische Maus.

M. bruneo-flavescens, dorso utrinque striis 5 nigris notato.

Mus barbarus. LINN. syst. I. part. 2. add. — Schreb. IV. S. 666. — DESMAR. mamm. p. 304. — BRANTS muiz. p. 130. — (BENNETT) gard. and menag. I. p. 29; zool. journ. IV. p. 472. mit fig. — M. Wagner in M. Wagners Reisen in Algier III. S. 33. tab. I; Archiv f. Naturgesch. 1841. I. S. 212. — DUVERNOY instit. 1841. n. 413.

Diese von Linne zuerst charakterisirte Art ist erst in den neuesten Zeiten wieder aufgefunden und ihr durch Bennett ihre richtige Stelle angewiesen

4) Eine verwandte, aber doch verschiedene Art muß der *Mus minutoides* vom Kap seyn, von dem S. Longchamp's (micromammal. S. 73.) nichts weiter sagt, als daß er von *M. minutus* sich durch den Schwanz unterscheide, der beständig um $\frac{1}{3}$ länger sey, so wie durch einen etwas dunklern Pelz und röthlichbraune Füße.

worden. Zur nachstehenden Beschreibung diente mir ein frisches, von Dr. M. Wagner in Weingeist mitgebrachtes Exemplar. Das Ansehen ist ganz mausartig; die Schnurren sind mäßig lang, die Ohren mittelgroß, beiderseits dünne behaart. An den Vorderfüßen fallen zuerst nur 3 ziemlich große Zehen in die Augen⁵⁾; bei näherer Betrachtung ergiebt es sich aber, daß an den Seiten sowohl das Rudiment der äußern als der innern Zehe vorhanden ist. Auch an den Hinterfüßen sind die 3 mittlern Zehen viel länger, als die sehr kurzen seitlichen. Die Krallen sind dünne und spizig. Der Schwanz ist lang, geschuppt und durchgängig mit kurzen rauhen Haaren besetzt. Schädel und Gebiß sind vom typischen Charakter; die Backenzähne sind mit dem Maximum von Höckerchen besetzt. Die Farbe der ganzen Oberseite und der Beine ist gelblichbraun oder röthlich lehmgelb zu nennen; auf dem Kopfe schwarz gesprenkelt. Auf dem Scheitel beginnt ein schwarzer Längsstreif, der längs des Rückgrathes bis zur Schwanzwurzel sich fortzieht; jederseits desselben bis tief an den Seiten herab verlaufen 5 andere schwarze, etwas gebogene Längsbänder, deren Mitte gewöhnlich wieder die rostbräunliche Grundfarbe durchblicken läßt⁶⁾. Die ganze Unterseite ist rein weiß. Die Ohren sind gelb röthlich behaart; die schwarzen Schnurren haben meist weißliche Spitzen. Der Schwanz ist oben mit schwärzlichen, unten mit lehmfarbigen Härchen besetzt. Die Krallen sind dunkelbraun. Die Größe gibt Linné geringer als die der Hausmaus an, Bennett als Mittel zwischen dieser und der Hausratte. Das Exemplar, das mir zur Beschreibung diente und des wenig abgenügten Zustandes der Backenzähne wegen noch nicht sonderlich alt seyn mochte, zeigte folgende Größenverhältnisse.

Körper, in gerader Linie	3" 3"	Ohrenbreite	0" 5½"
— nach der Krümmung	4 0	Hinterfuß	1 0
Schwanz	4 6	3te Zehe vorn	0 2½
Ohrlänge	1 3	= = hinten	0 4

Als Heimath kennt man mit Sicherheit Algerien, woher nun seit der französischen Occupation öfters Exemplare zu uns kommen.

5) Daher rührt der Irrthum in der Linnéschen Angabe: *palmis tridactylis, plantis pentadactylis*. 6) Linné und Duvernoy geben die schwarze Farbe als Grundfarbe an, und nehmen dann die lichte Farbe als die Streifen bildende.

42. *M. vittatus* WAGN. Die Striemenmaus.

M. supra cinereo-fulvidus, subtus albidus, dorso striis 4 nigricantibus; auriculis ferrugineo-pilosis, margine interiore postice nigris; cauda fere longitudine corporis, pilosa, supra fusca, subtus flavicante.

Mus vittatus. A. Wagn. im Arch. f. Naturgesch. 1842. I. S. 11.

Mus pumilio. BRANTS muiz. p. 103. — SMUTS mamm. cap. p. 36.

Mus lineatus (Rat à dos rayé). FR. Cuv. mamm. livr. 61.

Schon die angeführten Schriftsteller sämmtlich der Meinung sind, daß sie Sparrmann's *Mus pumilio* vor sich haben, so ist dieser doch, wie bei ihm gezeigt werden wird, eine weit davon verschiedene Art. Der *M. vittatus*⁷⁾, von dem ich 4 Exemplare zur Vergleichung benützen kann, hat ganz den Habitus einer gewöhnlichen Maus, womit auch Schädel und Gebiß vollkommen übereinstimmt. Das Zwischenscheitelbein hat eine schmal dreiseitige Gestalt, dessen Grundlinie der hintere Rand der Scheitelbeine bildet und dessen stumpfe Spitze in der Mitte der schwachen Hinterhauptsleiste liegt. Die Ohren sind mittelmäßig, gerundet, beiderseits dünn, an den Rändern stärker behaart. Die Füße sind von gewöhnlicher Bildung. Der Schwanz, der fast so lang als der Körper ist, besteht aus zahlreichen Schuppen, und ist auf der Oberseite spärlicher, auf der untern reichlicher mit Haaren besetzt, die gegen das Ende einen kleinen Büschel bilden. Die Behaarung ist etwas rauh; die Haare der Oberseite sind ein wenig platt gedrückt und schwach ausgehöhlt. Die Farbe der Oberseite ist im Allgemeinen graulich fahlgelb, was nach den Individuen bald mehr ins Grauliche, bald mehr ins rostig-Daferfarbige übergeht, das auf dem Unterrücken am lebhaftesten ist. Die Farbe der Oberseite geht allmählig in die licht Gelbliche oder Weißliche der Unterseite über. Ueber den Rücken verlaufen seiner ganzen Länge nach vier schwarze Binden, welche durch falbe oder weißliche Zwischenräume von einander geschieden sind. Die einzelnen Haare an der Oberseite sind in der untern Hälfte dunkel schieferfarben, in der obern falb (dunkler oder lichter), häufig mit schwarzen Spitzen. Die Ohren sind innen rostroth behaart, auf der Hinter-

7) Fr. Cuvier's Name kann deshalb nicht beibehalten werden, weil Lichtenstein schon früher einen *M. lineatus* eingeführt hat.

seite längs des Vorderrandes mit schwarzem Fleck. Die Schnurren sind schwärzlich mit etwas lichtern Spizen. Die Füße auf der Außenseite fahlgelblich oder weißlich behaart; die Krallen dunkelbraun. Die kurzen Schwanzborsten sind auf der schmalen Oberseite, die schwärzlich gefärbt ist, ebenfalls schwarz, unten und an den Seiten, die lichter sind, fahlgelblich; die Endspitze schwarz.

Körper ⁸⁾ , in gerader Linie	4" 2'''	Ohren	0" 6'''
Schwanz	4 1	Hinterfuß mit Kralle	0 10

Die Heimath ist das Vorgebirge der guten Hoffnung.

43. *M. pumilio* SPARRM. Die gestreifte Zwergmaus. Tab. CLXXXII. B.

„Corpus tenue, compressiusculum. Color velleris in genere fusco-cinereus, frontis et nuchae niger. Lineae quatuor dorsales longitudinales nigrae, harum duo intermediae et in nucha et ad basin caudae in unum coalescunt; duo exteriores, a nucha pauloque pone aures ortae, sibi invicem parallelae, ad basin usque caudae fere extenduntur. Regiones utriusque oculi et narium pallidae. Pedes antici et postici quinque dactyli, anticorum pollicibus minutis, conspicue tamen unguiculatis. Cauda longitudine $\frac{2}{3}$ corporis, nudiuscula, pallida.“ SPARRM.

Mus pumilio. SPARRMAN, K-Vetensk. Akad. Handl. f. Ar. 1784. p. 339. tab. 6., überf. v. Kästner S. 240. tab. 6; Resa II. p. 376. tab. 9. — Schreb. IV. tab. 182. B. — A. Wagn. im Arch. f. Naturgesch. 1842. I. S. 13.

Diese Art⁹⁾ welche Sparrmann am Sitsikamma, 200 Stunden vom Kap entdeckte, und nach einem Weingeist-Exemplare in Lebensgröße abbildete, unterscheidet sich von der vorigen Art, mit der sie immer vermengt wurde, nicht bloß durch die weit geringere Größe (nur ohngefähr $1\frac{1}{3}$ Zoll nach der Abbild.), sondern außerdem durch den schwarzen Nackenfleck, in welchem die

8) Nach Fr. Cuvier mißt der Körper 4", der Schwanz fast eben so viel. 9) Sie ist seit Sparrmann nicht wieder gesehen worden. Desmarest (mamm. p. 285.) macht aus ihr den *Arvicola pumilio*, durch Untersuchung des Gebißes, wie er sagt, hiezu veranlaßt. Wahrscheinlich hat er sich hiezu eines von LaLande eingeschickten Exemplares bedient, von dem er bemerkt, daß es viel größer sey als das von Sp. und das demnach nicht hieher, sondern zur vorigen Art gehört. Fr. Cuvier erinnert überdieß, daß Desmarest durch die starke Abreibung der Zähne zur Verkenntung ihrer wahren Beschaffenheit verleitet worden sey.

Rückenstreifen zusammenstoßen und der sich auf dem Oberkopf weit fortzieht, ferner durch den lichten Fleck um das Auge wie um die Nase, und endlich durch den fast nackten lichten Schwanz¹⁰⁾.

d) *Mures australici*.

44. *M. fuscipes* WAT. Die braunfüßige Ratte.

M. supra bruno-nigrescens, subtus canus, pedibus fuscis; cauda dimidio corpore longiore, setis nigris vestita; vellere molli longissimo.

Mus fuscipes. WATERH. zool. Beagle. mamm. p. 66. tab. 25.

Ob schon Waterhouse die Backenzähne dieser Art nicht kennt, wird sie doch den ächten Mäusen angehören. Sie zeichnet sich aus durch die große Länge und Weichheit des Pelzes und eine untersehte Form. Die Ohren sind mittelmäßig. Die Farbe der obern Theile und der Seiten ist schwärzlichbraun mit grauer Beimischung; die Unterseite ist graulichweiß. Die Haare des Rückens sind $\frac{3}{4}$ Zoll lang, dunkelgrau, gegen die Spitze mit Bräunlichgelb breit geringelt, an der Spitze schwärzlich; die längern Haare sind ganz schwarz und messen über $1\frac{1}{4}$ Zoll. Die Ohren sind mit spärlichen, meist bräunlichgrauen Haaren besetzt. Die Füße sind braun; die Haare an den Spitzen graulich. Der Schwanz ist schwarz und ursprünglich mit kurzen steifen Haaren versehen. Die obern Schneidezähne sind orangefarben¹¹⁾.

Körper	6"	6"		Ohren	0"	6 $\frac{1}{2}$ "
Schwanz	4	3			Hinterfuß	1

Vom König Georg's Sund, wo durch Darwin das Thier in einer Falle im Gebüsch gefangen wurde.

? 45. *M. lutreola* GRAY. Die australische Wasserratte.

M. supra e nigro et flavido mixtus, subtus plumbeus; cauda dimidio corpore paulum longiore, setis nigris adpressis vestita.

10) Noch wird eine gestreifte Maus als *M. striatus* aufgeführt, doch vermute ich mit Schreber (IV. S. 665.), daß derselbe nichts weiter als ein junges gestreiftes Eichhorn oder ein Biesel mit haarichlechtigem Schwanz gewesen seyn mochte. 11) Die untern Schneidezähne sind schwarz (blak) genannt, was ein Schreibfehler seyn wird.

Mus lutreola. GRAY in Grey's journ. of. two expedit in N. W. and. W. Australia. II. n. 84.

„Rücken schwarz und gelblich gesprenkelt, mit längeren schwarzen Haaren; Seiten gelblichgrau; Untervolle bleifarben. Ohren mit einzelnen kurzen angedrückten Haaren; Schnurren schwarz; Vorderzähne gelb. Schwanz mit kurzen angedrückten schwarzen Borsten. Körper 7, Schwanz 4, Hinterfuß $1\frac{1}{4}$ Zoll. Die Wasserratte der südaustralischen Kolonisten.“ Von Ost- und Südaustralien, sowie von Wandiemensland (Baß-Strasse und Känguru-Spize). Ob diese Art von *M. fuscipes* wirklich verschieden ist, kann in Ermangelung einer vollständigen Beschreibung nicht bestimmt werden.

46. **M. Greyii** GRAY. Die weißfüßige Ratte.

M. fusco-nigrescens, subtus lutescens aut canescens, pedibus albidis; cauda trunci longitudine, fusca.

Mus Greyii. GRAY in Grey's journ. I. c. n. 85.

„Pelz braun, mit anliegenden, langen, dünnen, hellspitzigen, schwarzen Haaren; Seiten gelblichbraun; Vorderhals und Unterleib gelblich, Füße weißlich. Ohren fast nackt, mit dicht angedrückten, kurzen, graulichen Haaren; Schwanz mit anliegenden braunen Haaren. Varietät: Unterleib mehr graulichweiß. Körper 6, Schwanz $4\frac{3}{4}$, Hinterfuß $1\frac{1}{2}$ Zoll.“ Von Südaustralien¹²⁾.

47. **M. Gouldii** WAT. Die gelbrückige Maus.

M. supra ochraceus, nigro-aspersus, subtus pedibusque albus; auriculis majusculis; cauda trunci fere longitudine, supra fusca, subtus albida.

Mus Gouldii. WATERH. zool. Beagle mamm. tab. 34. fig. 18. (Backenzähne).

Eine ausgezeichnete Art. Die Ohren sind ziemlich groß und schwach zugespitzt, die Hinterfüße schlank, der Pelz lang und weich. Die Farbe

¹²⁾ Durch die weißlichen Füße scheint diese Art von *M. fuscipes* speziell abzuweichen; da jedoch Gray keine Vergleichung mit den um 2 Jahre früher von Waterhouse beschriebenen Arten vorgenommen hat, bleibt die Entscheidung weiteren Untersuchungen überlassen.

der Oberseite ist blaß ockergelb, längs des Rückens durch die Beimischung vieler langer schwarzer Haare dunkler und gesprenkelt; die ganze Unterseite nebst den Füßen weiß. Die Rückenhaare sind am Grunde dunkel bleifarben, gegen die Spitze blaß ockerig, und an der Spitze dunkel; die längern Haare sind ganz schwarz. Die Haare des Unterleibs sind am Grunde dunkelgrau mit langen weißen Spitzen. Die Ohren sind braun und spärlich mit gelblichen Härchen besetzt; die Schnurren lang und braun; die obern Schneidezähne lebhaft orange, die untern gelb; die Krallen weiß. Der Schwanz ist oben bräunlich, unten gelblichweiß oder weiß.

Körper	4' 8''	Ohren	0" 7''
Schwanz	3 6	Hinterfuß	1 ½

Von Neu-Südwallis.

48. *M. Adelaidensis* GRAY. Die australische Zwergmaus.

M. minimus, fuscus, nigro-aspersus, subtus cano-bruneus; cauda longitudine corporis, fusca.

Mus Adelaidensis. GRAY in Grey's Journ. I. c. n. 86.

„Pelz weich, braun, mit zerstreuten längeren schwarzspitzigen Haaren; Unterseite blaß graubraun; Unterwolle bleifarben, Schnurren schwarz; Ohren mäßig, mit kurzen anliegenden Haaren besetzt; Schwanz lang, braun; Schneidezähne blaß gelb, zusammengedrückt. Körper 3, Schwanz 3, Hinterfuß ¾ Zoll. Gould.“¹³⁾ Aus Südaustralien.

2) Stachelmäuse (*Acomys* IS. GEOFFR.)

Hierher gehören kleinere Arten von der Größe unserer Hausmaus, bei denen den gewöhnlichen Haaren des Rückens platte, oben der Länge nach ausgehöhlte, steife, stehende Stachelborsten untermengt sind. Schädel und Gebiß ist übrigens vom typischen Charakter der eigentlichen Mäuse. Sie gehören dem nordöstlichen Afrika und dem südwestlichen Asien an.

13) Noch führt Gray den *M. setifer* Horsf. an, der also wohl erst durch die Schiffsahrt eingeführt seyn wird. Außerdem zählt er unter N. 87. u. 88. *M. ? platurus* Mitch. und *M. ? Hovellii* Mitch. (beide von Ostaustralien) auf, welche mir ganz unbekannt sind.

49. *M. cahirinus* GEOFFR. Die kahirische Stachelmaus.

M. bruno-griseus, subtus albidus, dorso aculeato, auriculis majusculis, rotundatis, subnudis, plantis albidis.

Mus cahirinus. DESMAR. mammif. p. 309. — Lichtenst. in den Abh. der Berl. Akad. 1825. S. 21; Darstell. neuer Säugth. tab. 37. fig. 1. — Cuv. règn. anim. I. p. 202. — Kùppel's Atlas Säugth. tab. 13. fig. b; Mus. Senckenb. III. S. 116. — A. Wagn. in den Abh. der Münch. Akad. III. 1. S. 192. *Acomys cahirinus.* IS. GEOFFR., ann. des sc. nat. 1838. p. 126.

Da die Backenzähne in Zahl und Form mit denen der gewöhnlichen Mäuse übereinkommen, so ist es unnöthig, eine neue Gattung (*Acomys*) aus dieser Art zu bilden. Sie hat die Größe unserer Hausmaus, ist aber dicker, hat größere Ohren und längere Hartborsten. Besonders ausgezeichnet ist sie dadurch, daß von der Mitte des Rückens an die Haare sich allmählig in platte, oben der ganzen Länge nach gefurchte Stacheln verwandeln, welche um die Schwanzwurzel am gedrängtesten und längsten (4") sind; auch auf den Schenkeln zeigen sie sich noch unter die Haare zerstreut. Der Schwanz ist lang, nackt mit einzelnen kurzen Borsten. — Die Farbe ist an jüngern Individuen vom Scheitel bis Mittelrücken einfach grau, an den übrigen Theilen ins Bräunliche übergehend. An alten Exemplaren ist der Vordertheil verschossen graubraun und die Stacheln werden nach und nach greis, wobei die Unterseite aus dem Weißgrauen ins Gelbweiße übergeht. Die jugendlichen Exemplare sind dunkel graubraun.

Körper	4"	3"		Ohrlänge	0"	7"
Schwanz	4	0			Ohrbreite	0

Die Heimath ist Egypten, wo diese Art¹⁴⁾ ziemlich häufig ist. Schon Aristoteles (hist. animal. lib. VI. c. 37.) kannte die egyptischen Stachelmäuse.

50. *M. dimidiatus* CRETZSCHM. Die großohrige Stachelmaus.

M. flavidus, infra albus, auriculis magnis subnudis, rostro valde elongato, tergo aculeis applanatis, rigidis vestito; plantis albidis.

Mus

14) Daß übrigens der in der *Descript. de l'Egypt. mammif. tab. 5. fig. 2.* abgebildete *Echemis du Caire* keineswegs unsern *M. cahirinus*, sondern *M. variegatus* darstellt, ist schon früher erwähnt worden.

Mus megalotis. Lichtenst. Darstell. tab. 37. fig. 2.

Mus hispidus. BRANTS Muiz. p. 154. — FISC. syn. p. 327.

Mus dimidiatus. RÜPPELL'S Atl. S. 37. tab. 13. fig. a; *Mus*. Senckenb. III. S. 116. — N. Wagn. Abh. der Münchn. Akad. III. 1. S. 192.

Creyschmar hat zuerst diese schöne Stachelmaus nach den von Ruppell eingefandten Exemplaren beschrieben, und bald darauf hat sie Brants nach einem von Ehrenberg eingeschickten Balge, dem jedoch der Schwanz fehlte, charakterisirt. Fischer erkannte es richtig, daß *M. dimidiatus* und *hispidus* nur eine Art ausmachen könnten, was neuerdings Lichtenstein zwar bestritten hat, worin ich ihm aber, nach Vergleichung unserer Exemplare mit denen in Frankfurt und Berlin, nicht beistimmen kann. Die Differenzen zwischen beiden Nominalarten sind nur scheinbar, indem Creyschmars Figur etwas zu dickleibig und mit zu kurzen Ohren gezeichnet ist; dagegen dürfte das Kolorit in der Lichtensteinschen Figur lebhafter seyn, auch ist der Schwanz, der nach der Idee gezeichnet werden mußte, zu dünn ausgefallen. Als älterer Name ist der von Ruppell gegebene beizubehalten; die unterscheidenden Merkmale hat übrigens Lichtenstein viel schärfer als Creyschmar hervorgehoben.

Die Größe und Gestalt ist ohngefähr die unserer Hausmaus, aber die Schnauze ist gestreckter und die Ohren sind größer; letztere sind länger als breit, fast ganz nackt, außen und am Innenrande nur mit ganz kurzen weißen, kaum sichtlich Härchen angeflogen. Die Schnurren sind außerordentlich lang; der Schwanz so lang als der Körper, ziemlich dick, mit schmalen Schuppenringen, unter denen kurze weiße Härchen hervorkommen; die Füße bis zu den Krallen behaart. Die ganze Behaarung ist reichlich, lang und weich, mit Ausnahme des Hinterrückens, wo zwar die Haare noch länger werden, aber zugleich in plattgedrückte, auf der Oberseite ausgehöhlte, scharf zugespigte und ziemlich steife Borstenstacheln sich umwandeln. Die herrschende Farbe des ganzen Oberkörpers bis über die Mitte der Seiten herab ist ein röthliches Fahlgelb, das auf der Stirne und auf den Borstenstacheln mit einem schieferfarbigen Duff überflogen ist. Die Stacheln nämlich sind graulich weiß, und nur gegen ihr Ende setzt sich ein schmaler gelblicher, bisweilen schwarz zugespigter Ring an, welcher keineswegs die graue

Farbe verdecken kann; einzelne Stacheln haben statt gelber Enden lichtgraue und auf dem Kopfe haben einzelne der weichen Haare dunklere Spitzen. Die ganze untere Seite des Körpers nebst den Beinen und einem Streif um die hintere Ohrwurzel herum ist rein weiß, und schneidet sich scharf von der fahlen Farbe ab. Die Schnurren sind theils schwarz mit weißen Enden, theils ganz weiß. Der Schwanz ist oben glänzend dunkelbraun, unten lichter. Die Ohren sind bräunlich, die Schneidezähne gelblich.

	Nach Lichtenst.	Greßschm.	Eigene Messung.
Länge bis zur Schwanzwurzel	4" 0"	4" 1"	4" 2"
— des Kopfs bis zum Nacken	1 3		1 3
— der Ohren	0 9½	0 8½)	0 9
— des Schwanzes		4 0	4 0
Breite der Ohren in der Mitte	0 7		0 6

Als Heimath giebt Rüppell Egypten, Nubien und das peträische Arabien an. Unsere Exemplare hat Hofrath von Schubert auf dem Sinai gesammelt.

51. *M. russatus* Wagn. Die schwarzföhlige Stachelmaus.

M. flavus, nigro-apiculatus, subtus sordide albidus, auriculis mediocribus, angustis albo-pilosis; dorso toto aculeato; plantis aterrimis.

W. Wagner in den Abh. d. Münch. Akad. III. 1. S. 195. tab. 3. fig. 2.

Von dieser Art scheint bisher keine Rede gewesen zu seyn, gleichwohl unterscheidet sie sich von den verwandten Stachelmäusen durch sehr auffallende Merkmale. Schon die Kürze der Ohren, die überdieß außen und innen dicht mit gelblichweißen Härchen besetzt (nur die untere Hälfte der Innenseite ist nackt) und dabei schmal sind, so wie, daß die Stacheln nicht erst von der Mitte des Rückens, sondern schon vom Nacken an beginnen, also den ganzen Rücken, sowie auch die Schenkel einnehmen, ferner die pechschwarzen Sohlen an den Vorder- und Hinterfüßen, sowie die ganze Färbung lassen diese neue Art weder mit *M. calirinus*, noch mit dem ihr ähnli-

15) Diese Messung habe ich selbst an dem einen Exemplare in Frankfurt gemacht.

cher gefärbten *M. dimidiatus* verwechseln. Uebrigens sind, wie bei den andern, die Stacheln platt, auf der Oberseite ausgehöhlt, von der Wurzel an $\frac{2}{3}$ weit weiß, dann fahlgelb und durchgängig mit schwarzer Spitze. Daraus entsteht auf dem Rücken eine lichtrothlich fahlgelbe Färbung mit feinen schwärzlichen Pünktchen; auf dem Kopf wird sie blasser, eben so an den Seiten, wo sie allmählig in den schmutzig graulichgelben Ton der Unterseite übergeht, der dadurch entsteht, daß die Haare an der Wurzel grau, an der Spitze gelblich sind. Die Haut der Ohren ist schwarz, die Schnurren meist dunkel, die Schneidezähne außen gelb; die Füße auf der Oberseite gelblichweiß behaart. Der Schwanz, der bei allen unsern Exemplaren vom Kumpf abgefallen war und dessen Länge daher nicht ganz sicher bestimmt werden kann, ist übrigens wie der von *M. dimidiatus* beschaffen, nur bedeutend dünner.

Körper	3" 10"	Ohrlänge	0" 7"
Schwanz	2 9?	Ohrbreite	0 4

Gleich der vorigen hat Hofrath von Schubert diese Art vom Sinai mitgebracht.

52. *M. platytrix* BENN. Die indische Stachelmaus.

M. fusco-canescens, subtus e flavescente albidus, auriculis mediocribus nudis; pilis dorsi plurimis applanatis, cauda longitudine corporis.

Mus platytrix. BENNETT in proceed. 1832. p. 121.

Laggada platytrix. GRAY in Lond. mag. 1837. p. 586.

Der Kopf ist ziemlich flach, nur die Schnauze etwas verlängert und zugespitzt; die Ohren sind abgerundet mit schwacher Spitze, nackt und häutig; der Schwanz läuft in eine feine Spitze aus und ist regelmäßig mit Schuppen geringelt, zwischen welchen einige Härchen hervorkommen. Die Haare der Außenseite sind an der Wurzel hellgrau, aber die längern Haare haben einen schwarzen, mit Braun gemischten Anstrich, der hinterwärts und gegen die untern Seitentheile merklicher ist. Die zahlreichen abgeplatteten Stachelhaare sind weiß und durchsichtig im größten Theil ihrer Länge, mit dunklem Rande und schwarzer Spitze, unter welcher sie nach der Beleuchtung einen veränderlichen Schiller zeigen. Die ganze untere Seite, zugleich mit der innern der Beine, der Außenfläche der Füße und den Krallen sind

gelblich oder schmutzig weiß. Die Schnurren sind schwarz mit weißer Spitze, und reichen hinter die schwarzen Ohren. Der Schwanz ist einförmig oliven-grau (livid grey), oben etwas dunkler als unten.

Körper	3" 3"	Ohren	0" 6"
Schwanz	3 0	Hinterfuß mit den Zehen	0 9
Stadefeln	0 6		

Die Heimath ist Dekan, wo Sykes diese Art auffand.

A n h a n g.

A m e r i k a n i s c h e M ä u s e .

Von den bisher zur Gattung *Mus* gezählten amerikanischen Mäusen, deren Gebiß einer genaueren Ansicht unterworfen wurde, hat es sich ergeben, daß die meisten nicht hieher gehören, sondern der neu errichteten Gattung *Hesperomys* zufallen. Auch von den wenigen noch übrigen Arten, deren Gebiß den Typus der achten Mäuse einhält, ist man wenigstens zur höchst wahrscheinlichen Vermuthung berechtigt, daß eine genaue Untersuchung frischer und vollständiger Exemplare ihre ursprüngliche Abstammung aus der alten Welt nachweisen wird. so daß Amerika erst durch die Schifffahrt ihre sekundäre Heimath geworden seyn dürfte. Noch sind aber die meisten der in diese Kategorie gehörigen amerikanischen Arten der Mäuse nicht vollständig bekannt, so daß wir zur Zeit mehr Vermuthungen wagen als bestimmte Aufschlüsse liefern können.

a) *M. Pilorides* PALL. Der *Pilori*.

M. niger, subtus albus; cauda corpore longiore, nigricante, ante apicem albida.

Mus Pilorides β. PALL. glir. p. 91. — Schreb. IV. S. 642 (zum Theil). — Cuv. règn. anim. I. p. 202. — Fr. Cuv. mamm. IV. livr. 63.

Pilori. ROCHFORD hist. nat. des Antill. p. 124. — DUTERTRE hist. génér. des Antill. II. p. 301.

Die Meinung von Vassal, als ob eine von ihm gesehene weiße Ratte aus Ceylon, von der man bisher nichts weiter gehört hat, mit dem *Pilori* der Antillen zusammen gehören könnte, mag auf einer Angabe von Labat berühren, wernach die *Piloris* weiß wären mit kurzen Schwänzen. Dieß ist jedoch, wie schon Rochford und Dutertre angegeben haben und Fr. Cuvier neuerdings es bekräftigt, nicht der Fall, oder es könnte doch nur ein Albino vom eigentlichen *Pilori* seyn, der übrigens in der Färbung ändern mag. Dagegen vermute ich, daß der *Pilori* der Antillen mit *Cricetomys gambianus* identisch ist, was freilich durch den Nachweis

von Backentaschen erst außer Zweifel gesetzt werden muß. zufolge Fr. Cuvier's Beschreibung ist der Piloni nach der äußern Gestalt, wie nach dem Zahnsystem eine ächte Ratte. Seine Farbe ist dunkelschwarz, mit schwachem braunen Schimmer; die Unterseite ist rein weiß. Stichel- und Wollhaare sind in fast gleicher Menge vorhanden. Die Schnauzenspitze ist oben röthlich. Der Schwanz ist geschuppt, mit sehr wenigen und kurzen Haaren versehen und schwarz auf $\frac{2}{3}$ seiner Länge; die erste Hälfte seines hintern Theils ist weiß, zum wenigsten in dem männlichen Individuum, das Fr. Cuvier beschreibt. Die nackten Theile, d. h. Nasenkuppe, Ohren und Füße, sind lothfarben (tannée).

Körper	10" 6"	Kopf	2" 9"
Schwanz	13 0	Mittlere Höhe	5 0

Die Heimath dieser großen Ratte sind die Antillen, wo sie sich in der Nähe der Wohnungen aufhält, bisweilen auch in dieselben eindringt, und durch ihren starken Moschusgeruch sich leicht verräth. Wenn meine Vermuthung begründet ist, daß sie vom afrikanischen *Cricetomys* abstammt, so wäre Bestindien nur ihre sekundäre Heimath. Ihre Lebensweise ist die unserer Ratten.

b) *M. Jacobiae* WAT. Die Jacobösratte.

M. supra fuscus, griseo lavatus, subtus albus, pedum pilis sordide albis, cauda corpore cum capite paulo longiore, auribus mediocribus, pilis perlongis in dorso crebre inter ceteros commixtis."

Mus Jacobiae. WATERH. voy. of Beagle, mamm. p. 34.

Die Waterhouse's Beschreibung angeht, ist der Kopf kürzer, die Tarsen kleiner und der Schwanz länger als bei der Hausratte; der Pelz aber und die Haarlänge kommt sehr mit dieser überein. Die Form ist überhaupt ganz wie der altweltlichen Ratten. Die Farbe der Oberseite ist graulichbraun (ziemlich wie bei der Wanderratte); die längsten Haare, welche am Hinterrücken $1\frac{1}{2}$ Zoll lang sind, sind schwarz; die gewöhnlichen Haare sind an der Spitze schwarz, dann breit blaß gelb und am Grunde graulich weiß, ohne graue Wurzeln. Die mäßig großen Ohren sind bräunlich fleischfarben. Die Schnurren sind meist schwarz mit graulicher Spitze. Die Füße sind mit schmutzig graulichen Haaren, der Schwanz spärlich mit kurzen schwarzen Haaren besetzt.

Körper	7" 6"	Ohr	0" $7\frac{1}{2}$ "
Schwanz	7 6	Tarsen	1 4 $\frac{1}{2}$ "

Heimath: die Jacobösinel des Gallopagos-Archipel im stillen Ocean. Ob diese Ratte ein Abkömmling von der Wander- oder Dachratte, oder von einer andern Art ist, wird mit Sicherheit nur nach frischen Exemplaren bestimmt werden können.

c) *M. infuscatus*. WAGN. Die falbbräunliche Ratte.

M. supra flavido-brunneus, nigro-irroratus, subtus pallide lutescens; cauda longa rattiformi.

Zwei Exemplare einer Ratte, die ich im Naturasienhandel erhalten habe, das größere ausgehlich aus Brasilien, das andere nach der Etikette aus Bahia abstammend, sind mit der Dachratte so nahe verwandt, daß sie dieser oder einer ganz nahe verwandten Art angehören. Leider hat sich von keinem der Schädel vollständig erhalten; vom größeren Individuum habe ich nur das Gebiß; vom kleineren ist der Hintertheil des Schädels abgebrochen. Soviel sich indeß vom Zwischenhirnschädel am letztern erhalten hat, scheint es in der Form mit dem der Dachratte übereinzustimmen, was auch für das Gebiß, namentlich für das Verhalten des hintern untern Backenzahnes, gilt. Das größere und erwachsene Exemplar (von $7\frac{1}{2}$ '' Körperlänge) kommt in der Beschaffenheit des Pelzes, der Färbung und der Dimensionsverhältnisse fast ganz mit der Dachratte überein, und wenn der Schwanz an Länge nur der des Körpers gleichkommt, so könnte diese Differenz leicht in Folge des Abziehens erst entstanden seyn. In dieser Beziehung stimmt gedachtes Exemplar mehr mit Lichtenstein's *M. flaviventris*, mit dem es auch noch die schönere gelbe Färbung der Unterseite gemein hat. Diesen *M. flaviventris* hält übrigens Kuppell für identisch mit *M. tectorum*, und wenn, was ich nicht weiß, Gebiß und Schädel ebenfalls übereinkommen, bin ich derselben Meinung.

Das andere Exemplar ist kleiner und jünger und eben deshalb in der Färbung trüber.

d) *M. setosus* LUND. Die Minasratte.

Mus setosus. LUND. det Danske Vidensk. selsk. naturvidensk. Afhandl. VIII. p. 277.

Lund findet die in Minas lebende gemeine Hausratte von den übrigen brasilianischen Mäusen so abweichend, daß sie sich hiedurch, wie er sagt, als Fremdling unter ihnen zu erkennen gibt. Sie ist die einzige von den dortigen Arten, deren Pelz lange, über die Wollhaare vorragende, steife Borstenhaare hat. Ihre Farbe ist oben graugelb, unten weißlich; die langen Borstenhaare sind schwarz. Der Körper mißt 7'', der Schwanz 8''. Nach der Aussage der Bewohner der Provinz Minas ist diese Ratte erst seit 25—30 Jahren daselbst bekannt und hat sich in die Häuser eingedrängt, woraus sie eine andere kleinere Art (*Mus expulsus* LUND) verdrängt hat. Diese Angabe findet Lund dadurch bestätigt, daß er bei seinen Untersuchungen der Haufen kleiner Knochen, die man oft auf dem Boden der Höhlen antrifft, die Knochen von dieser Art nur in den obern Theilen und im frischen Zustande wahrnahm, niemals aber unter den übrigen Knochen, die unterhalb beisammen liegen und deren Einlagerungszeit öfters auf Jahrhunderte zurückgehen mag. — Nach den wenigen Angaben, die Lund von der Beschaffenheit dieser Ratte mittheilt, läßt sich zwar nichts Bestimmtes über ihre systematische Stellung entscheiden, doch kann man mit einiger Wahrscheinlichkeit auf die Dachratte muthmaßen.

Eine zweite Art hält Lund gleichfalls für eingewandert, da sie sich nie entfernt von den Wohnungen findet. Sie hat, wie er sagt, ohngefähr die Größe unserer Hausmaus, zu welcher er sie einstimmen auch stellen will, bis unmittelbare Vergleichenungen ihm eine bestimmte Erklärung zulassen. Sie scheint ihm von letzterer durch kürzere Ohren und Schwanz und durch Verschiedenheit des Pelzes und der Farbe abzuweichen. Der Pelz ist fein und glatt, seidenglänzend, oben graugelb, unten weißlich mit graugelbem Anflug. Bei dem jungen Thier ist er langhaariger, ohne Seidenglanz und ganz grau, oben dunkler, unten lichter. Die ganze Länge ist 6'', wovon der Schwanz genau die Hälfte ausmacht.

e) *M. insularis* WAT. Die Inselratte.

Unter diesem Namen beschreibt Waterhouse (Zool. Beagle mamm. p. 35.) 2 Exemplare, die auf der Ascension-Insel im atlantischen Ozean von Darwin gesammelt wurden. Das eine ist im Allgemeinen schwarz, auf der Oberseite mit einem düstern purpurbraunen (purple-brown) Anfluge; die Unterseite nebst den Seiten haben eine grauliche Farbe; die Haare der Füße sind dunkel purpurbraun, fast schwarz. Alle Haare des Körpers sind am Grunde grau; die Schnurren lang, schwarz, mit 1—2 weißen. Die Ohren sind mittelmäßig, mit sehr wenigen dunklen Härchen. Der Schwanz ist lang, dünn, mit einzelnen steifen, braunschwarzen Härchen. Der Pelz ist sehr weich und glänzend; die längeren Haare zahlreich und sehr dünn.

Körper	7" 0"	Ohre	0" 7"
Schwanz	6 6	Hinterfuß	1 3½

An andern Exemplar sind die Haare längs des Rückens hauptsächlich schwarz, und nur gegen die Spitze unbedeutlich dunkelgelb geringelt; gegen die Seiten sind sie deutlicher geringelt und zeigen eine blaßgelbe Spitze. An der Unterseite sind die Haare grau, mit schmutzig gelblichweißen Spitzen. Die Füße wie am vorigen Exemplare gefärbt. Der Pelz ist rauher, die langen Haare nicht so häufig, aber länger und nicht so dünn. Sonst ist Größe, Gebiß z. z. bei beiden gleich; in der Schwanzlänge ist nur ein unbedeutender Unterschied von 3".

Obgleich das Gebiß in Größe und Form ganz mit dem der Hausratte übereinkommt, bleibt Waterhouse doch, zumal da er den Schädel nicht untersuchen konnte, ungewiß, ob er diese beiden Exemplare mit Recht als Varietät von *Mus Rattus* ansehen dürfe.

f) *M. maurus* WAT. Die Mohrenratte.

M. „pilis supra purpurascenti-nigris, subtus plumbeis, auribus parvis, pallide fuscis, cauda corpus fere aequante.“

Mus maurus. WATERH. proceed. V. p. 20; zool. Beagle. mamm. p. 33.

Pelz sehr ähnlich dem der Wanderratte, doch rauher. Farbe der Oberseite purpurschwarz (purple black), indem die längsten Haare ganz diese Farbe haben, sowie auch die Spitzen von denjenigen, die ihnen zunächst stehen; letztere sind im Uebrigen weiß. Unterseite und Gliedmaßen dunkelgrau, mit schwacher purpurbrauner Wässerung. Kopf mit ziemlich einformigem braunen Tone. Ohren klein, im Leben blaß, mit kleinen bräunlichen Härchen. Schwanz mit einzelnen, steifen, bräunlichschwarzen Härchen. Schnurren schwarz mit graulichen Spitzen.

Körper	11" 3"	Ohren	0" 6½"
Schwanz	7 6	Hinterfuß	1 8

Darwin fand diese Art bei Maldonado am la Plata, wo sie Höhlen in den Sandhügeln am Ufer bewohnte; auch auf der Insel Gurruti traf er sie an. Waterhouse, der nur ein Exemplar ohne Schädel vor sich hatte, vermuthet, daß sie vielleicht eine lokale Abänderung der Wanderratte seyn könnte.



XXXVIII. CRICETUS. Der Hamster.

Dentes fere Murium, auriculae prominentes, labrum fissum, sacculi buccales interni, corpus crassiusculum, cauda brevis pilosa.

Die Hamster (*Cricetus* von Pallas) unterscheiden sich von den Mäusen durch das Vorkommen von Backentaschen, den dickern Körper und den kurzen behaarten Schwanz. Die Zähne¹⁶⁾ sind denen der Mäuse ähnlich, aber die Backenzähne sind längs der Mitte der Kaufläche mit einer Längsfurche versehen. Der Schädel¹⁷⁾ ist etwas kürzer als bei den Ratten, und die Schläfeleisten sind minder entwickelt und näher beisammen. Der Magen ist durch eine starke Abschnürung in zwei Abtheilungen gefondert¹⁸⁾; der Blinddarm groß. Die innern männlichen Zeugungsorgane zeigen eine ungemein starke Entwicklung¹⁹⁾. Die Backentaschen entspringen vor den vordersten Backenzähnen und reichen bei unserem Hamster bis gegen die Mitte der Brusthöhle, indem sie bis auf 3'' in der Länge und 1'' in der Breite ausgedehnt werden können²⁰⁾.

Die Hamster bereiten sich unterirdische Baue, doch ist es nicht bekannt, ob alle darin Winterschlaf halten. Ihre Verbreitung beschränkt sich auf die gemäßigten Gegenden von Europa und Asien.

16) Fr. Cuv. dents des mammif. p. 169. tab. 61. — An unserm gem. Hamster zeigt das Zahnsystem folgendes Verhalten. Backenzähne 3, nach hinten an Größe abnehmend. Der Iste im Oberkiefer hat drei Querhügel durch zwei Furchen, die in der Mitte minder tief als an den Enden sind, gebildet; die Hügel sind in der Mitte etwas eingedrückt. Der 2te, der nur eine Furche hat, besteht aus zwei Hügel; eben so der 3te. Sobald diese Zähne stärker abgenützt sind, zeigen sie glatte Flächen mit schwachen innern und äußern Ausschnitten, welche die Enden der erwähnten Furchen sind. Die untern Backenzähne verhalten sich so wie die obern. — Ob übrigens alle hier angeführten Arten im Gebiß mit dem gem. Hamster übereinstimmen, ist noch nicht untersucht. 17) Schädel und Skelete sind von Pander u. Dalton abgebildet (Skelete der Nageth. tab. 7. u. 8. e.). 18) Cuv. leç. d'anat. comp. IV. 2. p. 49. — Meckel vgl. Anat. IV. S. 631. 19) Abgebildet von Pallas (glir. tab. 17. fig. 1.). 20) Meißnerborn (ann. of nat. hist. IV. p. 446.) macht neuerdings wieder auf die schon von Sulzer gekannten länglichen nackten Flecke aufmerksam, welche sich bei jedem Hamster an den Hüften finden, und von denen Waterhouse mit großer Wahrscheinlichkeit vermuthet, daß sie Drüsen, ähnlich denen der Epigimäuse, seyn können. Es ist zu wünschen, daß Naturforscher, die Seltsamkeit haben, frische Hamster zu untersuchen, diese Gebilde einer näheren Prüfung unterwerfen möchten.

1. *Cr. frumentarius* PALL. Der gemeine Hamster. Tab. CXCVIII. A. B.

Cr. supra ferrugineo-lutescens, subtus niger; lateribus colli maculis tribus albis.

Mus Cricetus. LINN. XII. p. 82. — PALL. glir. p. 83. — Schreb. IV. S. 695. tab. 198. A. B. — HERM. obs. zool. I. p. 53. — Beschf. gem. Naturgesch. Deutschl. I. S. 1005.

Cricetus frumentarius. PALL. zoogr. I. p. 161. — Keyf. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. IX. u. 35. — NORDM. Demid. voy. zool. I. p. 42. — S. LONGCU. faune belgique. p. 33.

Cricetus vulgaris. DESMAR. mamm. p. 309. — BRANTS muiz. p. 157. — Lenz gem. Naturgesch. I. S. 259. — Schinz europ. Faun. I. S. 72. — Zawadzki galiz. Faun. S. 26. — WEISSENBORN, mag. of. nat. hist. 1839. p. 446.

Hamster. BUFF. XIII. p. 117. tab. 14. — FR. CUV. mammif. I. livr. 8.

Vom Rheine an, den er nur in seinem untern Theile überschreitet ²¹⁾, durch das mittlere Deutschland, das östliche gemäßigte Europa bis zum Kaukasus, und durch das westliche Sibirien bis an den Ob verbreitet und hier bis zum 60° Breite reichend ²²⁾.

2. *Cr. arenarius* PALL. Der Sandhamster. Tab. CXCIX.

Cr. canus, gastraeo, cauda pedibusque niveis.

Mus arenarius. PALL. glir. p. 74, 265. tab. 16. A. — Schreb. IV. S. 707. tab. 199. (fig. Pall.).

Cricetus arenarius. PALL. zoogr. I. p. 162. — DESMAR. mamm. p. 311. — BRANTS muiz. p. 161. — Keyf. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. IX. u. 35. — NORDM. Demid. voy. Zool. I. p. 43.

21) Nach S. Longchamps kommt der gem. Hamster in geringer Anzahl in der Provinz Lüttich zwischen Herve und Limburg vor; er bewohnt auch die Gegend von Aachen und soll sich ebenfalls bei Venlo auf dem rechten Ufer der Maas aufhalten.

22) Er findet sich nicht in Frankreich, England und Dänemark, fehlt auch in Ost- und Westpreußen, kommt aber noch im südöstlichen Theile der Mark Brandenburg vor (Wiegm. Archiv IV. 2. S. 388). Am zahlreichsten ist er nordwärts vom Thüringer Walde, während er südwärts desselben nur noch im Würzburgischen sich einstellt, im östlichen Franken, der Pfalz und Altbayern aber nicht mehr gefunden wird. Letzteres macht schon Schrank (Faun. boic. I. S. 77) bemerktlich, wobei er hinzusetzt, daß der Hamster zwar in Unterösterreich, aber sehr sparsam, vorkommt, so daß er nur ein einziges ausgestopftes Exemplar, als eine Seltenheit aufbewahrt, gesehen hätte. — Nordmann nennt den Hamster selten in Neu-Rußland, ziemlich gemein aber in Polhynien und Podolien.

Auch von dieser Art ist die Beschreibung von Pallas die einzige. Er fand sie in den Sandsteppen der Krimm, an der Wolga, dem Ural und Irdisch. Nordmann erhielt ein Exemplar von Sudal und von Krimm.

3. *Cr. songarus* PALL. **Der Fleckenhämster.** Tab. CCI.

Cr. supra cinereus, linea spinali nigra, lateribus albo-fuscoque tessulatis, ventre albo.

Mus songarus. PALL. glir. p. 74, 269. tab. 16. B. — Schreb. IV. S. 709. tab. 201 (fig. Pall.).

Cricetus songarus. PALL. zoogr. I. p. 162. — DESMAR. mamm. p. 311. — BRANTS muiz. p. 164.

In Sibirien um den Irdisch, und wie die vorige Art bloß von Pallas beschrieben.

4. *Cr. Furunculus* PALL. **Der Obhämster.** Tab. CCII.

Cr. supra lutescens, subtus albus, striga dorsali nigra.

Mus Furunculus. PALL. glir. p. 86, 273. tab. 15. A. — Schreb. IV. S. 710. tab. 202. (fig. Pall.).

Cricetus Furunculus. PALL. zoograph. I. p. 163. — DESMAR. mamm. p. 312. — BRANTS muiz. p. 165.

Um den Ob und in Daurien.

5. *Cr. Accedula* PALL. **Die Saifmaus.** Tab. CXCVII.

Cr. griseus, subtus albidus, auriculis postice sinuatis.

Mus Accedula. PALL. glir. p. 74, 257. tab. 18. A.; zoogr. I. p. 162. — Schreb. IV. S. 695. tab. 197. (fig. Pall.).

Mus migratorius. PALL. Reise. II. S. 703.

Cricetus migratorius. DESMAR. mamm. p. 310.

Cricetus Accedula. BRANTS muiz. p. 160. — Keyf. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. IX u. 35. — NORDM. Demid. voy. zool. I. p. 42.

Die einzige Original-Beschreibung von diesem Thiere, das am Saif (Ural) und an der Wolga vorkommt, ist noch immer die von Pallas, welche Schreiber mitgetheilt hat. Nordmann nennt es in seiner Gegend sehr selten. In den Proceed. VII. p. 122. ist angegeben, daß es um Erzerum sehr gemein sey.

6. *Cr. phaeus* PALL. Der Reishamster. Tab. CC.

Cr. supra caudaque fusco-cinereascens, subtus albus, auriculis haud sinuatis.

Mus phaeus. PALL. glir. p. 86, 261. tab. 15. A., — Schreb. IV. S. 708. tab. 200. (fig. Pall.).

Cricetus phaeus. PALL. zoogr. I. p. 163. — DESMAR. mamm. p. 311. — Lichtenst. in Everšm. Reise S. 122. — BRANTS muiz. p. 162. — Kays. u. Blaf. europ. Wirbelth. I. S. IX. u. 35.

Der Wohnort sind die Steppen um die Wolga und das kaspische Meer bis hinein nach Persien.

7. *Cr. nigricans* BRANDT. Der schwarzbrüstige Hamster.

Cr. „Rostrum et auriculae subpallide ferruginea vix nigricante irrorata. Dorsum e pallide ferrugineo nigricans. Colli latera, nec non area pone humeros e pallidissime ferrugineo-albida, pallide ferrugineo marginata. Abdomen et nigricante et albido mixtum. Palpebrae, area flexuosa in quo vis colli latere ad humerum ducta, gula et pectus atra. Antipedes et podaria albida. Cauda 4. linearum longitudine, pilis dorsalibus brevior et ab iis inclusa. Long. corporis 5½ poll.“ BRANDT.

Cricetus nigricans. BRANDT, bullet. de l'acad. de Pétersb. I. p. 42. — MÉNÉTRIÈS catal. p. 22. — NORDM. Demid voy. zool. I. p. 42.

Von Menetries im Kaukasus gefunden, nach Nordmann auch in den Gebirgen Abasiens vorkommend. An dem im berliner Museum aufgestellten Exemplare habe ich mich überzeugt, daß *C. nigricans* eine sehr gute Art ist, die sich durch den großen schwarzen Fleck vor der Brust und den andern hinter dem Ohre sehr auszeichnet.

8. *Cr. auratus* WAT. Der Goldhamster.

Cr. „aureo-fuscescens, subtus albidus; pilis mollissimis, supra ad basin plumbeis, subtus ad basin cinereis; auribus mediocribus rotundis; cauda brevissima, pilis albis obsita.“ WAT.

Cricetus auratus. WATERH. ann. of. nat. hist. IV. p. 445; mag. of. nat. hist. 1839. p. 277. tab. 33. fig. e, f. (Vorderhädel).

Nach Waterhouse's Beschreibung weicht der Schädel von dem unser's gemeinen Hamsters dadurch ab, daß die dünne Platte, welche bei

diesem das untere Augenhöhlenloch in seinem untern Theile größtentheils verdeckt, so schmal ist, daß sie diese Oeffnung nicht verdecken kann. Das Thier ist kleiner als der gemeine Hamster und merkwürdig wegen seiner tief goldgelben Farbe. Der Pelz ist mäßig lang, sehr weich und seidartig glänzend. Die tief goldgelbe Farbe erstreckt sich über die obern Theile und die Seiten des Kopfs und Halses, wie sie auch die Außenseite der Gliedmassen einnimmt. Auf dem Rücken haben die Haare bräunliche Spitzen, daher hier der Pelz eine dunklere Farbe annimmt, als an den Seiten. Die Seiten der Schnauze, der Vorderhals und Unterleib sind weiß, schwach-gelblich angeflogen. Auf der Oberseite sind die Haare am Grunde dunkelgrau, was am Unterleib nur schwach ist. Füße und Schwanz sind weiß. Die Ohren sind mäßig groß, außen mit dunkel goldfarbigen, innen mit weißlichen Haaren besetzt. Die Schnurren sind schwarz und weiß.

Körper ²³⁾	7"	6"	Ohr	0"	7"
Schwanz	5	0	Tarfen und Behen	0	10

Der Wohnort ist Aleppo.

9. *Cr. fuscatus* BRANDT. Der weißkehligte Hamster.

Cr. e subrufescente et nigricante fuscus; rostri apice, mento, gulae media parte, maniculis podariisque albis.

Cricetus fuscatus. BRANDT mém. de St. Pétersb. 1835. I. p. 435. tab. 15.

Nach Brandt's Beschreibung sind die Haare länger und rauher als am gemeinen Hamster. Der Wollpelz spärlich und schwärzlich wie bei diesem. Der ganze Körper röthlich- und schwärzlich-braun. Der hintere Theil des Kreuzes und der Lenden, sowie der Schwanz, lichter als der Körper, etwas gelblich. Die Spitze der Schnauze, der Rand der Oberlippe, die Unterlippe, das Kinn, der mittlere Theil der Kehle, die vordern und hintern Pfoten nebst der äußersten Schwanzspitze sind weiß. Die Schneidezähne sind vorn bräunlich orangefalb; die längern Schnurrhaare braun, die kürzern an der Wurzel weißlich; die Krallen ebenfalls weißlich. Wie beim gemeinen Hamster finden sich im hintern Theile der Hypochondrien längliche, mit sehr

23) Im Magazin, giebt Waterhouse die Körperlänge in gerader Linie auf 6½ Zoll an.

kurzen, feinen und hellern Haaren besetzte Stellen. Die Länge ist 1', des Schwanzes 2". — Die Heimath ist unbekannt.

XXXIX. CRICETOMYS. Der Schweifhamster.

Habitus, cauda dentesque ad modum Murium; sacculi buccales ampli interni.

Diese Gattung, welche neuerdings von Waterhouse aufgestellt wurde, bildet das Mittelglied zwischen den Mäusen und Hamstern, indem sie mit jenen den zugespitzten Kopf und den langen schuppigen Schwanz, mit diesen aber große innere Backentaschen gemein hat. Die Füße sind wie bei den Mäusen beschaffen; das Gebiß weicht nur in unerheblichen Stücken von diesen ab²⁴). — Außer dem *Cricetomys gambianus*, auf welchen Waterhouse diese Gattung begründete, rechne ich auch den kanadischen *Cricetomys myoides* hieher, obschon eine genauere Untersuchung des letzteren, wozu ich keine Gelegenheit habe, noch vorzunehmen ist.

1. *Cr. gambianus* WAT. Der Goliathshamster.

Cr. maximus, supra bruneus, subtus pedibusque albidus; cauda primum fusca, dein alba.

Cricetomys gambianus. WATERH. ann. of. nat. hist. VI. p. 221; proceed. VIII. p. 2. — Rüppell Mus. Senckenb. III. S. 114. tab. 9. (Zhier, als *Mus Goliath* benannt), 10. fig. 1. a, b, c. (Schädel).

Nach einem ausgestopften Exemplare stellte Dr. Rüppell diese Art als *Mus Goliath* auf und ließ sie unter diesem Namen abbilden. Ehe er jedoch zu ihrer Publikation gelangen konnte, wurde sie von Waterhouse bekannt gemacht, der auf sie seine neue Gattung *Cricetomys* begründete. Meine Beschreibung habe ich nach dem frankfurter Exemplare entworfen. Diese Art ist unter den Mäusen von riesenhafter Größe; hiedurch wie durch

²⁴) Schädel und Gebiß von *Cr. gambianus* ist von Waterhouse beschrieben und von Rüppell abgebildet.

Färbung sehr ausgezeichnet vor den andern Arten in jener Gattung. Die Ohren sind verhältnißmäßig klein und beiderseits mit einzelnen Härchen besetzt. Die Behaarung ist ziemlich weich, ohne eingemengte Borsten. Am Schwanz schauen zwar allenthalben die Schuppenringe hindurch, doch ist er seiner ganzen Länge nach mit anliegenden Härchen bekleidet. Schädel und Gebiß sind vom typischen Charakter; das Zwischenscheitelbein ist schmaler als die Scheitelbeine, etwas breiter als lang und von bogig dreiseitiger Form. Die Farbe der Oberseite ist licht holzbraun mit dunklerem Saftbraun schattirt, was am lebhaftesten längs des Rückgraths ist. Nach den Seiten wird die Färbung immer lichter braun, was allmählig in die weißliche Farbe des Unterleibes und der Innenseite der Gliedmassen übergeht, auch die Unterseite des Kopfs ist weißlich. Die einzelnen Haare sind gegen die Wurzel grau, was gegen die Seiten abnimmt und auf dem Unterleib fast verschwindet. Die Härchen, welche an den Ohren sitzen, sind bräunlich, die langen Schnurren schwarzbraun. Die Füße sind weißlich behaart, die Krallen licht hornfarben; die Sohlen mögen im Leben hell fleischfarben gewesen seyn. Der Schwanz ist in seiner Wurzelhälfte dunkel roth-braun, in seiner Endhälfte weiß behaart. — Die nachfolgenden Maße²⁵⁾ habe ich vom frankfurter Exemplare genommen.

Körper, in gerader Linie	12" 0"	} Ohr 0" 11½"	
— nach der Krümmung	14 1		} Hinterfuß von der Ferse bis zur
Schwanz	12 2		} Mittelkralle 2 3

Die Heimath ist Westafrika. Waterhouse erhielt sein Exemplar vom Gambiaflusse; Kuppell's Exemplar stammt von Sierra Leone her. Wenn, wie ich vermuthungsweise schon S. 444. angeführt habe, der Pilori von dieser Art abstammt, so hätte er sich durch die Schifffahrt auch auf den Antillen verbreitet.

2. *Cr. myoides* GAPP. Der amerikanische Schweifhamster.

Cr. minimus, supra e nigro et flavido-brunco mixtus, subtus albus; cauda fere corporis longitudine.

Cricetus myoides. GAPPER in zool. journ. V. p. 204. tab. 10.

25) Nach Waterhouse ist der Körper 16", Schwanz 15", Ohr 11", Hinterfuß 2½".

Der Habitus dieser Art, wie Gapper sagt, ist ganz der der Mäuse, aber die Backentaschen entfernen sie von diesen, und bringen sie zu den Hamstern, zu welchen gleichwohl der spitze Kopf und lange Schwanz nicht recht passen will. Nach diesen Merkmalen stelle ich sie daher zu *Cricetomys*. Nach Gapper's Beschreibung haben die $\frac{3}{4}$ Backenzähne mehrere kleine stumpfe Höcker und gewundene Schmelzleisten. Die Nase ist zugespitzt und springt mehr als 2 Linien über die Schneidezähne vor; die Augen sind groß und vorragend, die Ohren groß und oval, die Backentaschen reichen ausgedehnt bis zum Ohr, der Schwanz ist geschuppt und behaart. Die Haare sind entweder ganz schwarz, oder mit Gelblich- oder Röthlichbraun zugespitzt, wobei die schwarzen Haare die längsten sind und auf Rücken und Scheitel vorherrschen; gewöhnlich findet sich ein schwärzlicher Fleck an der Wurzel der Schnurren, und ein weißlicher vor dem Ohre. Die Untertheile, nebst den Beinen, sind rein weiß. — Länge $3\frac{3}{4}$ "', Schwanz $3\frac{1}{4}$ "'. — Dieser kleine Schweifhamster ist gemein in Ober-Kanada; er erklettert Bäume mit Leichtigkeit und macht sich ein Nest in ihren Höhlen, entweder gegen die Spitze oder an der Wurzel. Obschon er ein gutes Achtel von Korn oder andern Sämereien einträgt, so rennt er doch den ganzen Winter umher, um Futter zu suchen. Häufig macht er sein Nest in Scheunen unter das Heu, wo er auch seine Vorräthe aufspeichert.

XL. PHLOEOMYS. Die Borkenratte.

Dentes molares $\frac{3}{4}$ *tuberculati*; *auriculae mediocres penicillatae*; *cauda longa pilis rigidis longis dense vestita*.

Nach Exemplaren, die Cuming von seiner Reise mitbrachte, hat Waterhouse die Gattung *Phloeomys* ¹⁾ errichtet. Meine nachfolgende Beschreibung ist nach einem Exemplare entworfen, das Herr Johann Natterer von Cuming zum Geschenk erhielt und das nun in der Sammlung zu Wien aufgestellt ist. Im äußern Ansehen hat das Thier einige Aehnlichkeit

1) Von *glorios*, Rinde.

mit einer Ferkelratte oder einem Eichhorn von plumperen Formen und dünnerem rundem Schwanz. Die Oberlippe ist gespalten, scheint aber größtentheils durch eine Haut geschlossen. Die Schnurren sind lang; die Ohren nicht sonderlich groß, aber auf der ganzen Außenseite mit langen steifen Haaren besetzt, die über die Ohrspitze pinselförmig hervorragen. Die Füße sind durchgängig 5zehlig; der Vorderdaumen nur rudimentär mit Plattnagel. Die Krallen sind sichelförmig; die hintern nochmal so stark als die vordern. Die drei mittlern Zehen sind an Länge wenig verschieden, die mittlere nur etwas größer; die Sohlen ganz nackt. Der Schwanz ist lang, mit langen groben Haaren, die im Anfange über einen Zoll messen, dicht besetzt²⁾. Der Pelz besteht aus reichlichen Wollhaaren und steifen Stichelhaaren³⁾. Man kennt bisher nur eine Art von den Philippinen.

1. Ph. Cumingii WAT. Die große Borkenratte.

Ph. bruneo-lutescens, nigro-irroratus, supra fere omnino nigrescens; cauda pedibusque nigris.

Phloeomys Cumingii. WATERH. proceed. VII. p. 107.

Die Farbe der Wollhaare ist an dem erwähnten wiener Exemplare⁴⁾

2) Der von Waterhouse gebräuchte Ausdruck: cauda pilis ... (ad Murem Rattum rationem habita) vestita, ist daher nicht passend und könnte eine ganz falsche Vorstellung gewähren.

3) Da ich keine Gelegenheit hatte, Schädel und Gebiß zu untersuchen, so kann ich hierüber nur Waterhouse's Angaben mittheilen. Beide sind nach dem Typus der Mäuse gebildet. Der Schädel ist von dem der gemeinen Ratte verschieden durch eine mehr ovale Form, der Hinterhauptstheil beträchtlich zusammengezogen, die Breite zwischen den Augenhöhlen verhältnißmäßig groß, die Stirnbeine hinter den letzteren ausgebreitet und mit den Schläfenbeinen zur Bildung eines deutlichen hintern Orbitalfortsatzes vereinigt. Das Zwischenstirnelbein, anstatt quer zu seyn, ist fast rund. Die Paukenknochen sind sehr klein. — Die Schenkelknochen sind weniger zusammengedrückt und nicht so dick. Die Backenzähne sind von einfacherer Struktur. Im Oberkiefer besteht der erste aus 3, der zweite und dritte jeder aus 2 Querlappen. Im Unterkiefer besteht der erste aus 4 Lappen: ein kleiner runder vorn, dann 2 Querlappen, wovon der vordere der kleinere, und zuletzt ein kleiner hinterer Querlappen. Der zweite Backenzahn ist aus 2 gleichen Querlappen und einem kleinen hinter ihnen liegenden zusammengesetzt; der letzte Backenzahn besteht aus 2 einfachen Querlappen. 4) Waterhouse's Charakteristik lautet: „M. vellere setoso, suberecto, pilis lanuginosis intermixtis; auribus mediocribus extus pilis longis obsitis; mystacibus crebris et perlongis; pedibus permagnis et latis, subtus nudis; cauda mediocri,

graugelblich, am Grunde bräunlich. Die langen Stichelhaare sind schwarz mit gelblichen Spitzen. Diese Spitzen sind an den Seiten breiter gelb gefärbt, daher letztere lichter sind als der Rücken, welcher zugleich mit dem Nacken fast ganz schwarz ist, da die helle Färbung der Spitzen hier verschwindet. Das Schwarze zieht als eine Art Halsband an den Halsseiten herab. Schwanz und Füße sind fuchsfig schwarz; die Ohren rußschwarz, die Nägel hornfarben. Die Schneidezähne sind wachsgelb und stark.

	Eigne Messung	Nach Waterh.
Körper	14'' 6'''	19'' 0'''
Schwanz	10 3	13 0
Ohren ohne Haare	1 0	1 0
Hinterfuß ohne Krallen	2 6½	2 10
Mittlere Hinterkrallen in gerader Linie	0 6½	

Heimath ist die Insel Luzon. Das Thier soll sich hauptsächlich von Baumrinden ernähren.

XLI. HAPALOTIS. Die Küllenmauß.

Dentes molares $\frac{3}{4}$ *tuberculati*; *auriculae longae nudiusculae ungues breves*; *cauda longa pilis mollibus apicem versus longioribus vestita.*

Die Gattung *Hapalotis*, die ich im Deutschen Küllenmauß⁵⁾ benenne, wurde von Lichtenstein aufgestellt; Ogilby errichtete für sie späterhin die Gattung *Conilurus*. Auf die Identität der unter diesen beiden Namen begriffenen Thiere machte zuerst Gray aufmerksam, indem er zugleich die Angaben seiner Vorgänger vervollständigte. Zur eignen Anschauung dienten mir zwei, in Berlin und Wien aufgestellte Exemplare. — Im äußern Habitus hat die Küllenmauß etwas Kaninchenartiges. Der Kopf ist zugespitzt, die Oberlippe gespalten, die Nasenspitze weit vorragend und ganz behaart, die Schnurren sehr lang und stark. Die Ohren sind lang, gegen die abgerun-

pilis rigidis et longis (ad Murem Rattum ratione habita) crebre obsita; colore nigrescenti fusco, sordide flavo lavato, subtus pallidiore; cauda nigrescente; pilis longioribus in capite et dorso nigris.“ 5) Küllen ist ein Provinzialname für Kaninchen.

dete Spitze verschmälert, dünn, auf der Außenseite und am innern Rande mit feinen Härchen bewachsen. Alle Füße sind 5zehlig, doch ist an den vordern der Daumen nur rudimentär und ein kleiner stumpfer Nagel an ihm sichtbar. Die mittlern Zehen sind an Länge wenig verschieden; die Tarfen verlängert, die Krallen kurz und sichelförmig, die Sohlen breit und nackt. Der Schwanz ist lang, dünn, mit weichen Haaren bekleidet, die gegen die Spitze länger werden und sich in einen Pinsel ausbreiten.

Der Schädel, den ich in Berlin untersuchte, zeigte folgendes Verhalten. Das Unteraugenhöhlenloch ist wie bei den ächten Mäusen beschaffen, der Unterkiefer fast ohne Kronenfortsatz, die *foramina incisiva* sehr groß. Von den Zähnen ⁶⁾ sind die Schneidezähne schmal, ungesurcht, safrangelb, die untern blässer. Die Backenzähne, an Zahl 3, haben deutliche Wurzeln, sind von vorn nach hinten an Größe abnehmend und denen der ächten Mäuse als wahre Höckerzähne verwandt. Im Oberkiefer ist der 1ste Backenzahn durch 2 Quersurken in 3 hinter einander liegende elliptische Querleisten getheilt, deren jede wieder durch eine gegen die Innenseite liegende Längsfurche in 2 abgetheilt ist. Der 2te Zahn hat nur 2 Querleisten, die aber sich sonst wie die des ersten verhalten; außerdem findet sich zwischen diesem 2ten und dem vordern Zahn auf der Innenseite noch ein kleiner Pfeiler. Der 3te Backenzahn ist dem mittlern ähnlich, mit eben solchem Pfeiler, doch ist die hintere Parthie sehr verkümmert. Im Unterkiefer ist der 1ste Backenzahn durch 2 tiefe Quersurken in 3 elliptische Querleisten geschieden: die vorderste ist die kleinste, die beiden hintern sind auf ihrer Rückseite ausgehöhlt. Dem 1ten Zahn geht die vordere Leiste ab, eben so auch dem 3ten, an dem überdieß die hintere Parthie sehr verkümmert ist.

Die Küllenmaus gehört Neuhoiland an, von woher Gray (in *Grey's journ.* vol. II.) 3 Arten aufführt: *H. albipes*, *H. Mitchelli*, beide aus Neu-Südwallis, und *H. Gouldii* von Perth in Westaustralien, welche letztere Gray als neue Art bezeichnet, ohne sie jedoch zu charakterisiren.

1. *H. albipes* LICHT. Die große Küllenmaus.

H. major, supra griseo-brunneus, subtus albus.

6) Von Lichtenst. abgebildet in seinen Darstell. tab. 29.

Hapalotis albipes. Lichtenst. Darstell. tab. 29. — Gray in ann. of. nat. hist. II. p. 307.

Conilurus constructor. OGILBY in Linn. transact. XVIII. p. 125; Lond. and Edinb. phil. mag. XII. (1838.) p. 96.

Nach Lichtenstein's Beschreibung ist dieser Nager um die Hälfte größer als eine Ratte. Das Haar ist weich und fein, von mäßiger Länge, auf dem Grunde dunkelgrau, an den Spitzen mäufesahl. Die Oberseite ist gleichmäßig graubraun, um ein Gerings dunkler als an der Wanderratte; nur die Gegend unter und vor den Augen ist heller. Die ganze Unterseite nebst dem Umfange des Mundes und den Füßen ist rein weiß; an den Vorderfüßen, etwas oberhalb der Zehen, findet sich ein fast vierseitiger kastanienbrauner Fleck. Der Schwanz ist auf der Oberseite dunkelbraun, die Unterseite und die Spitze des Pfanzels ist weiß.

	Lichtenst.		Ogilby.	
Länge des Körpers	10"	6"	10"	0"
— — Schwanzes 7)	3	3	9	6
— der Ohren	1	4	1	und darüber
Größte Breite derselben	1	0	0	9
Von der Nase zum innern Augenwinkel	1	4		
Hinterfuß bis zur Zehenspitze 8).	2	3		

Das erste Exemplar dieser Art wurde aus Neuholland durch Sieber 1824 nach Berlin gesendet. Später fand sie Major Mitchell im Innern von diesem Continent auf und entdeckte ihre großen Bauten. Er sah nämlich öfters Haufen von Stangen und Keisern aufgeschichtet, jeder groß genug, um 2—3 Karrenladungen abzugeben. Anfangs hielt er sie für Vorrichtungen der Eingebornen, um ihre Feuer-signale damit zu vollführen; bei genauerer Untersuchung zeigte es sich jedoch, daß diese Keiser nicht lose übereinandergelegt, sondern so fest ineinander verwoben waren, daß man keines herausziehen konnte, ohne nicht den ganzen Bau zu zerstören. Das Innere

7) Es ist hier bemerklieh zu machen, daß an Lichtenstein's Exemplare der Schwanz defekt war. 8) Ogilby giebt die Länge der Vorderbeine auf 2" an, der hintern auf 3½ Zoll, wovon der Tarsus allein 1½ Zoll mißt.

nimmt das kleine Nest ein, in welchem das Thier vollkommen geschüßt ist gegen die Angriffe der einheimischen Hunde.

2. *H. Mitchellii* Oc. Die kleine Küllenmauß.

H. minor, supra bruneo-flavidus, nigro-ndpersus, subtus albus.

Hapalotis Mitchellii. GRAY in Grey's Journ. of. two exp. in N. W. and W. Austral. II. n. 90.

Dipus Mitchellii. OGLE. Lond. and Edinb. phil. mag. XII. (1838) p. 96; transact. of. the Linn. soc. XVIII. p. 129; ann. of. nat. hist. VII. p. 575.

Unter den wenigen Säugthieren, die neben der zahlreichen Ordnung der Beutelhierre auf Neuholland noch vorkommen, ist die kleine Küllenmauß eines der merkwürdigsten, indem sie im äußern Habitus die Formen und selbst die Färbung der Springmäuse so sehr nachahmt, daß Ogilby sie anfänglich diesen zutheilte und *Dipus Mitchellii* benannte. Nach einer neuern Notiz von ihm rechtfertigt aber weder die Beschaffenheit des Knochengerüsts noch des Zahnsystemes eine solche Anordnung; sie schließt sich in diesen Stücken der Gattung *Hapalotis* an. Nach einem von Gould mitgebrachten Exemplare hat Ogilby neuerdings eine Beschreibung entworfen, die ich hiemit vorlege. „Gebiß und Schädelbau nähert sie mehr den typischen Ratten (und kommt genau mit *Hapalotis* überein). — Die Augen sind groß; die Ohren sehr groß, an der Wurzel breit und an der Spitze etwas verschmälert. Die Vorderbeine sind verhältnißmäßig klein; die Vorderfüße mit 4 Zehen und einer rudimentären, einen kleinen runden Nagel tragenden innern Zehe. Die Hinterbeine und Tarsen sind lang, mit 5 Zehen, von welchen die 3 mittlern sehr lang, die äußere und innere, namentlich die letztere, klein sind ⁹⁾. Die Mittelknochen sind augenscheinlich nicht, wie es bei den Springmäusen der Fall ist, miteinander verschmolzen. Der Schwanz ist länger als der

9) Hiernach berichtigt sich demnach die in einer kurzen Notiz von Ogilby (nach Major Mitchell's Bemerkungen und Zeichnung) gemachte Angabe, als ob *D. Mitchellii* nur 4 Zehen hätte, nämlich 3 normale und eine kleinere auf der Innenseite: Wie er später (in den Linn. transact. XVIII. p. 131.) selbst bemerkt, giebt schon die Zeichnung von Mitchell die rudimentäre Zehe auf der Außenseite an.

Körper (diesen in gerader Linie gemessen) und zeigt an der Basis, gleich den Ratten, Schuppen und eingemengte kurze Haare; das Enddrittel aber ist mit langen, mehr als halböllig überragenden Haaren versehen.“

Der Pelz ist ziemlich lang und sehr weich. Die Oberseite ist bräunlichgelb, mit Schwarz fein gesprenkelt; an den Seiten herrscht ein gelblicher Ton vor. Die ganze Unterseite, so wie die Füße sind weiß. Die Haare der Ober-, wie der Unterseite sind am Grunde dunkel schiefergrau. Der Schwanz trägt, wie schon bemerkt, am Ende einen Pinsel langer Haare; die, welche von der Oberseite entspringen, sind schwarz, an der Unterseite aber weiß.

Körper	5" 6"	Ohr	0" 10"
Schwanz	5 7	Tarsus	1 2

Major Mitchell entdeckte dieses Thier in den Centralebenen Neuhollands, an der Vereinigung des Murray- und Murrumbidgeeflusses. Ein Exemplar, nach dem vorstehende Beschreibung entworfen ist, wurde von Gould aus Westaustralien mitgebracht.

XLII. PSEUDOMYS. Die Trugmaus.

Dentes molares $\frac{3}{2}$, superiorum anterior extus uniplicatus; auriculae majusculae nudiusculae; cauda filiformis, subannulata, pilis brevibus setosis vestita.

Gray hat diese Gattung nach einem von Cumingham eingeschickten Exemplare aufgestellt und, wie folgt, beschrieben. Ihr Ansehen kommt mit dem der Wasserratte überein, aber die Zähne sind einfach und nähern sich denen der achten Mäuse. Sie unterscheiden sich jedoch dadurch, daß der vordere Backenzahn des Unterkiefers weit mehr zusammengedrückt und gestreckt ist, und daß im Oberkiefer der vordere, im untern der hintere Zahn jeder eine Falte am äußern Rande und eine entsprechende Leiste über die äußere Fläche der Krone hat. Die Backenzähne sind mit Wurzeln versehen; die Schneidezähne glatt. Der Schädel scheint, so weit sich nach seinem beschädigten Zustande urtheilen ließ, eine vollkommene Aehnlichkeit mit dem der

Ratte zu haben. Der Vorderdaumen ist nur rudimentär und mit einem Nagel versehen; an den Vorderfüßen sind die 2 und 3te Zehe, an den hintern die 3 mittlern Zehen fast gleich lang; die Nägel sind klein und gekrümmt.

1. *Ps. australis* GRAY. Die dunkle Trugmaus.

Ps. „nigrescenti-bruneus cinerascete interstinctus, infra cinereo-rufescens; collo pectoreque cinerascens.“ GRAY.

Pseudomys australis. GRAY, proceed. of the Committ. of the zool. soc. II. (1832) p. 39.

„Der Pelz ist weich, anliegend, dicht, schwärzlichbraun und an den Haarspitzen schwach grau gesprenkelt (grizzled); unten ist er röthlich aschfarben. Die Schnurren sind dünne und reichen bis hinter die Ohren.“

Körper	5" 3"		Vorderfuß	0" 5½"
Schwanz	3 3		Hinterfuß	1 0

Cumingham entdeckte diese Maus an der Südwestseite der Liverpool-Ebene in Neu-Südwallis, wo sie Höhlen in morastigem sandigem Grunde bewohnt.

XLIII. DENDROMYS. Die Baummaus.

Dentes primores superiores sulcati, molares ¾ tuberculati, pedes anteriores digitis tribus et verruca hallucari; cauda longa, annulato-squamosa, raripilosa.

Die Baummaus, von A. Smith als Gattung zuerst anerkannt, steht den Mäusen zwar sehr nahe, unterscheidet sich aber doch generisch im Zahn- und Fußbau; zur Beschreibung konnte ich 2 Exemplare der hiesigen Sammlung benutzen, und habe auch noch das in Berlin befindliche verglichen. Der Habitus ist ganz mausähnlich; der Kopf zugespitzt, die Oberlippe gespalten; die Ohren ziemlich lang, oval mit dünnem Haaraufzuge und innen an der Wurzel mit zwei Querspalten; die Schnurren von Kopflänge. Die Vorderfüße haben nur drei Zehen und eine Daumenwarze, die Hinterfüße sind fünfzehig; die Zehen sind ziemlich lang, dünn, ganz frei; die Sichelkrallen sehr kurz

und spitz. Der Schwanz ist mehr oder minder lang, dünn, schuppig gerin-
gelt, ziemlich nackt, nur mit kurzen Härchen besetzt. Die Behaarung ist
lang und reichlich.

Die obern Schneide-*Zähne* sind durch eine tiefe Längsfurche ausge-
zeichnet, die untern schwach und mausähnlich. Backenzähne giebt es 3, die
höckerig und länglich sind und nach hinten an Größe schnell abnehmen. Im
Oberkiefer ist der 1ste doppelt größer als der nächste, länglich, in der Mitte
etwas erweitert und zeigt auf der Kaufläche drei hintereinander liegende Höcker-
paare, die durch eine Längsfurche geschieden und auf die beiden Seitenränder
vertheilt sind; außerdem findet sich noch ein kleiner Höcker auf der Innenseite
zwischen dem zweiten und dritten Höcker, und man kann überdies ein
ganz kleines Höckerchen vorn zwischen dem ersten Höckerpaar wahrnehmen.
Der 2te obere Backenzahn ist an meinem Exemplare sehr abgenützt, so daß
man nur noch Spuren von Höckern wahrnehmen kann; der 3te ist ein sehr
kleines walziges Stümpfchen¹⁰). Im Unterkiefer ist der 1ste Zahn aber-
mals der größere und zeigt ebenfalls 3 Höckerpaare, die auf die Seitenrän-
der gestellt sind; der 2te Zahn ist an meinem Exemplare sehr abgeführt, hat
aber, nach *Smith*, vier stumpfe Höcker in derselben Ordnung; der 3te Zahn
ist wieder ein kleines Stümpfchen.

Der Schädel, der an meinem, wie an *Smith's* Exemplare, am Hin-
tertheil beschädigt ist, ist im Allgemeinen dem der kleinen Mausarten ähnlich,
doch scheint der untere Fortsatz des Oberkiefers vorn ohne das vorsprin-
gende Blättchen der Mäuse zu seyn, daher das untere Augenhöhlenloch größer
erscheint, auch sind die vordern Gaumenlöcher weiter. Der Unterkiefer ist
ähnlich dem der Mäuse.

Die Heimath dieser Gattung ist Südafrika.

I. *D. mesomelas* **LICHT.** Die falsche Baummaus. Tab. CCVI. A. Fig. 1.

D. fulvus, *subtus albidus*, *stria dorsali nigra*, *cauda corpore longiore*.

Mus mesomelas. **BRANTS** muiz. p. 122.

10) *Smith's* Beschreibung der beiden hintern Zähne des Oberkiefers lautet: „*secundus* (dens) 2—3 longitudinalibus laminis incisoriis secus marginem externum coronae suae, cujus in medio 3—4 obtusa tubercula transversa seriatim jacent; tertius 2 laminis incisoriis transversis sulco interjacente.“

Dendromys mesomelas. SMUTS mamm. cap. p. 40.

Dendromys typicus. A. SMITH in zool. journ. IV. p. 439; illustrat. of the zool. S. Afr. n. 14. tab. 34. fig. 1.

β) minor, stria dorsali obsoletissima. Tab. CCVI. A. Fig. 2.

Dendromys pumilio. Wagn. Münch. gel. Anz. XII. S. 437; Archiv f. Naturgesch. VII. 1. S. 135.

Um zuerst von dem eigentlichen **D. mesomelas** zu reden, von dem ich neuerdings 2 Exemplare vergleichen konnte, so ist derselbe ein sehr zierliches Thierchen. Die Farbe der Oberseite ist rostfalb, längs des Rückgraths vom Widerrist an bis zur Schwanzwurzel mit einem schwarzen, nicht scharf abgegrenzten Längstreif. Die Unterseite ist weiß, an einigen Stellen zart rostgelblich überlaufen. Die Haare der ganzen Außenseite sind alle in ihrer größern untern Hälfte dunkel schieferfarben und nur an den Spizen falb; auf dem Rücken mengen sich viele längere schwarzspitzige Haare ein, welche die falbe Färbung trüben und auch den erwähnten schwarzen Längstreif hervorbringen. Die Schnurren sind schwärzlich mit lichterem Spizen, die Augen, nach SMITH, schwärzlich braun, die Ohren mit rostgelben Härchen besetzt, die Füße sind zart behaart von gelblichweißer Farbe; die Krallen, womit auch die Außenzehse der Hinterfüße versehen ist, sind weißlich; die Schneidezähne gelb. Der Schwanz ist fein behaart, oben trüb braun, unten schmutzig weißlich.

Den **D. pumilio**, den ich früher, ehe ich Gelegenheit hatte, ihn mit **D. mesomelas** unmittelbar zu vergleichen, als eigne Art aufstellte, möchte ich jetzt eher als ein jüngeres Exemplar des letzteren ansehen. Er ist etwas kleiner, die schwarzen Rückenhaare sind spärlicher beigemengt, daher die Färbung lebhafter rostfalb, und von dem schwarzen Rückenstreif sich nur eine unbestimmte Andeutung findet, auch ist der Schwanz feinhaariger.

	D. mesomelas.				D. pumilio.	
	I.		II.			
Körper ¹¹⁾ nach der Krümmung	3''	9'''	3''	5'''	2''	11'''
Schwanz	4	0			3	8
Ohren			0	6½	0	5½
Hinterfuß mit Kralle			0	9	0	8

¹¹⁾ N. I. ist die Angabe von SMITH, N. II. ist nach dem hiesigen Exemplare gemessen, dessen Schwanz nicht vollständig ist. SMITH ist sich übrigens in seinen Angaben nicht gleich.

Die Heimath ist das Kap, wo diese Baummaus, schon in der Nähe der Kapstadt, gewöhnlich auf Bäumen und Gebüschcn gefunden wird, auf denen sie mit großer Behendigkeit umher läuft.

2. *D. melanotis* SMITH. Die graue Baummaus.

D. cinereus, rufo-tinctus, subtus cano-albidus, stria dorsali nigra, cauda corpore paulum brevior.

Dendromys melanotis. A. SMITH, South-Afric. quart. journ. 1834. n. 2. p. 758; illustrat. n. 14. tab. 34. fig. 2.

Nur aus Smith's Beschreibung bekannt. Die Gestalt ist robuster, der Schwanz kürzer als bei *D. typicus*, sonst sind sich die Formen beider Thiere sehr ähnlich. Der Schwanz ist auf der Oberseite ziemlich dicht mit Haaren besetzt, unten spärlicher, so daß hier die Schuppenringe sichtlich werden. An den Hinterfüßen sind Daumen und äußere Zehe ohne Nagel. Die obern Schneidezähne haben eine tiefe Längsfurche und sind ockergelb. Die Farbe der Oberseite ist aschgrau, mit deutlichem röthlichen oder rostfarbigen Anfluge, der auf der hintern Körperhälfte nicht so lebhaft als auf der vordern ist; vom Widerrist bis zur Schwanzwurzel verläuft ein schwarzer Streif. Die Unterseite, nebst der Innenseite der Beine, ist graulichweiß. Alle Haare des Körpers sind gegen den Grund schieferfarben. Die Schnurren sind schwärzlichbraun mit schmutzig weißlichen Spitzen. Vor dem Auge findet sich ein schwarzer Fleck; die Ohren sind braun behaart und unter jedem sieht man einen kleinen weißen Büschel; die Augen sind schwärzlichbraun. Die Schwanzhaare sind auf der Oberseite trüb braun, auf der untern schmutzig weiß.

Körper	3" 0"	Vorderbeine	0" 8"
Schwanz	2 6	Hinterbeine	1 4

A. Smith entdeckte diese Art 300 engl. Meilen ostwärts von der Kapkolonie auf Buschholz.

Im zool. Journ. giebt er den Körper zu $3\frac{1}{2}$, den Schwanz zu $4\frac{1}{2}$ Zoll an. Bei der Diagnose setzt er erstere Dimension auf $4\frac{1}{2}$, letztere auf 5 Zoll an.

XLIV. AKODON. Die Warzenmaus.

Dentes molares $\frac{3}{3}$ tuberculares; *auriculæ parvæ obtectæ*, *pedes regulares*, *cauda squamata tenuissime pilosa*.

Meyen, der diese Gattung aufstellte und durch dessen Beschreibung sie allein bekannt geworden ist, sagt, daß sie unsern Hausmäusen sehr ähnlich sieht, aber durch kurze, unter den Haaren fast ganz versteckte Ohren, sowie durch den Bau der Backenzähne sich unterscheidet. Füße und Zehen gleichen denen der wahren Mäuse. Der Schwanz ist geschuppt und sehr fein behaart.

Backenzähne sind $\frac{3}{3}$ vorhanden, die nach hinten an Größe abnehmen. Im Oberkiefer hat der 1ste Zahn auf der Kaufläche eine Längsfurche und zwei Seitenfurchen, wodurch der Zahn in sechs scharfe Zacken getheilt wird, wovon die ersten am kleinsten und mehr abgerundet sind. Der 2te Zahn hat eine Seitenfurche und Längsfurche, wodurch vier Zacken entstehen. Der letzte Zahn mit unvollkommener Seitenfurche und fehlender Längsfalte hat nur drei Zacken. Im Unterkiefer ist der 1ste Zahn wie der erste obere abgetheilt, doch schiebt sich in der letzten Abtheilung noch ein siebenter Zacken ein. Der 2te Zahn hat 6 Zacken; der 3te ist dem letzten im Oberkiefer ähnlich¹²⁾. Dieser Beschreibung nach hat die Beschaffenheit der Backenzähne viel Ähnlichkeit mit der von *Perognathus*.

Die Heimath ist Südamerika; doch kennt man bisher nur ein Exemplar, noch dazu von einem jungen Thiere.

1. *A. boliviense* MEYEN. Die bolivische Warzenmaus.

A. subluteo-griseus, *pilis longioribus obumbratus*.

Akodon boliviense. MEYEN, nov. act. Bonn. XVI. 2. p. 600. tab. 43. fig. 1.

Die Behaarung giebt Meyen stärker und dunkler als bei unserer Hausmaus an. "Lange schwarze Haare stehen über die kürzeren gelbgrau gefärbten weit hinaus. Die Schnurrhaare sind blond. Die Füße auf der Sohlenfläche

12) Die Beschreibung ist nach einem jungen Thiere entworfen, da, wie Meyen selbst bemerkt, der 3te Backenzahn im Unterkiefer noch nicht vollständig entwickelt war. Zur sichern Kenntniß dieser Gattung kann uns erst die Untersuchung erwachsener Exemplare verhelfen; ihre Stelle ist hier nur eine provisorsche.

schwarz gefärbt. Die Ohren sind 3 Linien lang und auf der innern Fläche sehr stark behaart; sie werden von den langen Backenhaaren ganz bedeckt. Der Schwanz ist sehr fein behaart und mit einer schuppig geringelten Haut überzogen, auf der Rückenfläche schwarz, unten gelbgrau gefärbt.“ — Körper 1" 10"', Schwanz 1" 2"'. — Das einzige bisher bekannte Exemplar wurde von Meyen auf der Hochebene von Peru, in dem Indianerdorfe Pichupichun, auf einer Höhe von 14,000 Fuß gefangen.

β) Merionides. Rennmäuse.

Dentes molares $\frac{3}{3}$, plani, lamellosi, laminis integris perviis, regulariter dispositis.

Die Sippe der Rennmäuse¹³⁾ unterscheidet sich im Gebiß von den ächten Mäusen dadurch, daß ihre Backenzähne mit keinen Höckern besetzt sind, sondern aus hintereinander gereihten Lamellen bestehen, die eine ebene Kau-

13) Auf S. 401. hätten die Gattungen N. 38 — 44. mit der Ueberschrift versehen werden sollen: α) Mures, Reismäuse, mit höckerigen Backenzähnen. — Um die nah verwandten Gattungen der Rennmäuse sicher unterscheiden zu können, dient folgendes Schema:

a) Molarium laminae in medio conjunctae, lateraliter fissae.

Die Backenzähne sind seitlich eingeschnitten, wodurch die Lamellen an den Seiten von einander getrennt werden, so daß sie nur in der Mitte miteinander verbunden sind.

1. Meriones. Dentes primores sulcati; molarium laminae compresso-ellipticae, paululum arcuatae, medio coarctatae.

2. Rhombomys. Dentes primores sulcati; molarium laminae rhomboideae, medio dilatatae. Os interparietale transversim expansum.

3. Psammomys. Dentes primores laeves; molarium laminae acute rhomboideae. Os interparietale transversim coarctatum.

4. Mystromys. Dentes primores laeves; molarium laminae medio subanfractae, parte altera paululum post alteram posita.

5. Malacothrix. Dentes primores sulcati; molares illis praecedentis generis similes?

b) Molarium laminae plane conjunctae.

Bei dieser Abtheilung sind die Zahnlamellen ihrer ganzen Breite nach aneinander geheftet, indem keine trennenden Seiteneinschnitte vorhanden sind.

6. Euryotis.

fläche darbieten. Von den Arvicoliden differirt sie dadurch, daß ihre Lamellen nicht zickzackförmig gebrochen sind, sondern ganze Platten bilden, deren Seitenränder sich gerade gegenüber stehen; hievon macht nur *Mystromys* einigermassen eine Ausnahme. Die Ohren ragen immer frei aus dem Pelze heraus und sind meist ziemlich entwickelt. Der Schwanz ist gewöhnlich ziemlich lang und mit kurzen Haaren besetzt. Der Schädel ist von typischer Form. Hierher gehören 6 Gattungen, von denen *Meriones*, *Rhombomys* und *Psammomys* sich so nahe verwandt sind, daß man sie als Untergattungen von einander aufstellen könnte, während auf der andern Seite *Mystromys* und *Malacothrix* (wenn ich anders die Beschreibung der Backenzähne von dieser richtig verstanden habe) nicht bloß von jenen scharf getrennt sind, sondern auch in so naher Verwandtschaft zu stehen scheinen, daß sie als Untergattungen zusammen gefaßt werden könnten. *Euryotis* steht für sich allein da.

Die ganze Abtheilung der Rennmäuse hat ihren Hauptsitz in Afrika, wo sie durch den ganzen Kontinent verbreitet erscheint; nächst dem findet sie sich auf dem Festlande des gemäßigten Asiens, weit seltener des heißen, geht aber dem indischen Archipel ganz ab. Die hieser gehörigen Thiere bewohnen Höhlen im Boden und meiden die menschlichen Wohnungen.

XLV. MERIONES. Die Rennmaus.

Dentes primores superiores sulcati, molares $\frac{3}{3}$, e duabus aut tribus laminis compressis compositi; os interparietale valde transversim expansum; habitus murinus; cauda elongata, pilis brevibus apicem versus paululum longioribus dense vestita.

Sehr mit Unrecht hat man die Rennmäuse (*Meriones* III., *Gerbillus* *Desm.*¹⁴⁾) mit den Springmäusen zusammengestellt, da sie im Bau

14) Fr. Cuvier bezeichnet, nach dem Vorgange von *Desmarest*, die Rennmäuse mit dem Namen *Gerbillus* und trägt den von *Meriones* auf amerikanische Springmäuse über. Da jedoch *Zilliger*, der diesen Namen gegeben, hierunter die Rennmäuse der alten Welt versteht, so behalte ich für sie die von ihm gewählte Benennung, um so mehr, da der Name *Gerbillus* unflätig ist.

der Gliedmassen, des Schädels und der Zähne von ihnen ganz und gar abweichen, auch nicht wie letztere springen, sondern nur mit Schnelligkeit umherrennen, wie denn das Mißverhältniß der hintern Gliedmassen zu den vordern nicht sonderlich größer als bei vielen Mäusen ist, mit welchen sie in der nächsten Verwandtschaft stehen und ihren Habitus an sich tragen. Die Schnauze ist zugespitzt und die spärlich behaarten Ohren sind immer frei vortragend, meist ziemlich lang und von ähnlicher Form wie bei den Mäusen; die Mitte der Oberlippe ist ebenfalls wie bei diesen gespalten, aber nicht vollständig, sondern nur leicht eingeschnitten, im obern Verlaufe gleich der Nase behaart. Die Füße sind 5zehig, vorn jedoch nur mit kurzem Daumen; die mittlere Zehe etwas länger als die beiden anliegenden; die Krallen ein wenig stärker als bei den Mäusen, der Mittelfuß etwas verlängert. Der Schwanz ist in der Regel ungefähr von Körperlänge, äußerst selten merklich kürzer, in seinem ganzen Verlaufe dicht mit kurzen Haaren besetzt, die gegen das Ende ringsum sich verlängern und einen schwachen Pinsel darstellen. Die Behaarung ist wie bei den Mäusen.

Nach dem Gebisse lassen sich 3 verwandte Gattungen (*Meriones*, *Rhombomys* und *Psammomys*) unterscheiden, die außerdem im äußern Habitus miteinander übereinkommen, so daß namentlich die eine derselben (*Rhombomys*) von allen Schriftstellern bisher mit den ächten Renmmäusen confundirt wurde. — Die Schneidezähne von *Meriones*¹⁵⁾ sind schmal, gefärbt; die obern von einer tiefen Längsfurche längs ihrer Mitte ausgehöhlt. Backenzähne $\frac{3}{3}$, aus 2—3, durch Querspalten im Kronentheile getrennten, schmal elliptischen, von Schmelz umgebenen Plättchen bestehend, die in der Mitte ein wenig eingebogen sind und zwar so, daß von den obern Zähnen die beiden Enden etwas rück-, von den untern etwas vorwärts gewendet, überdies in der Mitte der Länge nach schwach ausgefurcht sind, welche Ausfurchung bei stärkerer Abnützung verschwindet. Im Oberkiefer besteht der 1te Backenzahn aus drei Lamellen, von denen die vordere schmaler als die beiden andern und auf ihrer Vorderfläche gewölbt ist; der 2te ist aus 2 Lamellen zusammengesetzt; der letzte hat nur eine vollständige Lamelle aufzuweisen,

15) Von Fr. Cuvier (dents des mamm. p. 170. tab. 62) abgebildet.

in deren Mitte sich hinterwärts ein walzig-dreieitiges Schmelzröhrchen einschleibt, wodurch bei einiger Abnügung dieser Zahn die Figur eines Kleeblatts darstellt. Im Unterkiefer ist der 1ste Zahn wie oben dreiblättrig, aber die erste Lamelle ist stärker, mehr dreieitig als die obere; der 2te hat zwei Lamellen; der letzte besteht bloß aus einer Lamelle mit bauchigen Flächen.

Der Schädel ¹⁶⁾ hat die allgemeinen Merkmale der Mäuse, namentlich auch in Bezug auf die Form des untern Augenhöhlenlochs. Er ist hinten erweitert und gerundet, spitzt sich vom Anfang der Stirnbeine allmählig zu und läuft in einen feinen Schnauzenthail aus. Der Jochbogen ist schwach, die Paukenknochen ziemlich groß, gewölbt, seitlich etwas gedrückt und einander sehr genähert. Der Unterkiefer ist gleichfalls nach dem Typus der Ratten gebildet.

Der Oberarmknochen ist mit einem großen flügel förmigen Fortsatz auf der Außenseite versehen. Die Knochen des Vorderarms sind gleich denen des Unterschenkels im untern Theile miteinander verwachsen. Die Füße sind vollständig ausgebildet und durchgängig 5zehlig. An den Vorderfüßen sind die Mittelhandknochen fast völlig getrennt; die 3te Zehe nur wenig länger als die beiden seitlichen; merklich kürzer ist die äußerste Zehe, am kürzesten die Daumenzehe. Ein ähnliches Verhältniß in der Länge der Zehen findet am Hinterfuße statt, doch ist der Daumen länger. Die Mittelfußknochen sind gestreckt und aneinander gewachsen.

Der Magen ist, nach Fr. Cuvier's ¹⁷⁾ Beschreibung von **M. Burtoni**, länglich (15''' lang und 4½ breit), und die Speiseröhre senkt sich ziemlich in der Mitte ein. Der Darmkanal hat in seiner ganzen Länge fast gleiche Weite und mißt 18'', wovon 14 auf den Dünndarm, 4 auf den Dickdarm kommen; die Abbildung zeigt, daß das Colon nicht spiralförmig gedreht ist. Der Blinddarm ist ebenfalls nicht spiral gewunden und mißt 18'''.

16) Derselbe hat in den *Transact. of the zool. soc.* II. 2. tab. 23, 25. u. 26. viele Schädel abbilden lassen. 17) Cuvier (*Anatom. comp.* IV. p. 217.) sagt von einer senegalesischen Rennmaus, die sein Bruder mit dem egypt. *M. pygargus* vereinigt, daß der Darmkanal kurz, der Blinddarm etwas dick und kurz ist mit ungleichen Bänden, daß das Colon den gleichen Durchmesser als der Blinddarm beibehält bis zu der einzigen Krümmung, welche es gegen den Zwölffingerdarm bildet, bevor es sich rückwärts richtet.

Die Heimath der Renmmause ist Afrika und Asien. In Afrika sind sie hauptsächlich zu Hause und durch den ganzen Kontinent verbreitet, indem man sie von Nordafrika, dem Senegal und dem Kap kennt. Aus Asien weiß man bisher mit Sicherheit nur von Syrien, Arabien und Ostindien, woselbst zwei oder drei Arten vorkommen; die andern verwandten asiatischen Formen scheinen alle zu *Rhombomys* zu gehören. Die Renmmause halten sich in sandigen Gegenden auf, in welchen sie sich unterirdische Gänge aushöhlen, bei Tage sich verborgen halten und erst in der Dämmerung zum Vorschein kommen. Sie springen nicht wie Springmäuse, wozu ihnen auch die Verlängerung der Hinterbeine abgeht, sondern laufen hurtig wie Mäuse auf allen Vieren. Ihre Größe ist unbedeutend, und bei der Aehnlichkeit in der Färbung sind die Arten schwer zu unterscheiden ¹⁸⁾.

1. *M. taeniurus* NATT. Die schwanzbindige Renmmaus.

M. supra bruno-flavescens, nigro-adpersus, subtus pedibusque albus; auriculis magnis nudiusculis; cauda longa nigra, supra infraque stria flavescente notata.

Die Sammlung in Wien hat aus Syrien eine Renmmaus erhalten, die ich für einen ächten *Meriones* ansehe, obschon die Form des Zwischenstielbeins mir nicht bekannt ist, da dem Schädel die hintere Parthie fehlt, auch die Backenzähne bereits so weit abgenützt sind, daß ihre Schmelzleisten nur noch an den Seiten ihre geschlängelte Figur zeigen und die Kaufläche dadurch das Ansehen erhält, wie sie Fr. Cuvier in den *Transact. of the zool. soc. II. tab. 25. fig. 17—19* von einem alten *Meriones indicus* abgebildet hat. Die obern Schneidezähne haben in der Mitte eine starke Längsfurche, die untern sind glatt. Die Größe dieses Exemplars ist für eine Renmmaus ansehnlich. Die Ohren sind beträchtlich groß, gerundet, nackt, an den Rändern mit feinem Haaranfluge. Die Schnurren sind ziemlich zahlreich, aber weich, und die längsten reichen etwas hinter das Ohr. Die Hinterfüße sind lang und schmal, die beiden äußern Zehen viel kürzer als die andern, die Sohlen nackt. Der lange Schwanz ist dicht mit Haaren besetzt,

18) Fr. Cuvier hat (a. a. D.) eine Monographie der Gattung *Gerbillus* (unsere beiden Gattungen *Meriones* und *Rhombomys* umfassend) geliefert, doch sind ihm gleichfalls wie mir mehrere Arten nicht aus Autopsie bekannt geworden.

die sich am Ende etwas verlängern. Die Farbe der Oberseite ist bräunlich fahlgelb mit Schwarz gesprenkelt, die Unterseite und die Füße sind weiß. Die falben Haare sind in der untern Hälfte schieferfarben, außerdem sind ihnen viele schwarzspitzige eingemengt; die weißen Haare sind ihrer ganzen Länge nach weiß. Die längern Schnurren sind schwarz, mit lichten Spitzen. Die Sohlen sind im trocknen Zustande licht bräunlich; die Krallen dunkelbraun. Der Schwanz ist mit schwarzbraunen Haaren besetzt, und was ihn sehr auszeichnet, ist der Umstand, daß auf seiner Ober- wie Unterseite (hier aber schmaler) eine licht rostgelblich-weiße Längsbinde verläuft, die oben von der Wurzel an bis gegen das letzte Schwanzdrittel sich zieht, wo sie sich in der schwarzen Farbe auskeilt, unten aber viel eher aufhört.

Körper, nach der Krümmung . . .	8" 9"	Dhr.	0" 11"
Schwanz	7 3	Hinterfuß	1 8

Heimath dieser Art ist Syrien.

2. *M. indicus* HARDW. Die indische Rennmaus.

M. supra bruneo-fulvidus, nigro adpersus, subtus pedibusque albus; auriculis majoribus nudiusculis; cauda elongata, apice floccosa fusca.

Dipus indicus. HARDW. Linn. transact. VIII. p. 279. tab. 7.

Gerbillus indicus. DESMAR. mamm. p. 321. — Is. GEOFFR. dict. class. VII. p. 322. — Nouv. bullet. de la soc. phil. n. 35. p. 121. tab. 1. fig. 1.

Hérine. FR. CUV. mamm. II. livr. 40; transact. of the zool. soc. II. 2. p. 143. tab. 25. fig. 15 — 19. (Schädel).

Daß diese Art ein echter *Meriones* ist, ersehe ich aus dem Schädel, den mir, nebst dem dazu gehörigen Thiere, Dr. Rüppell zur Ansicht zukommen ließ. Die Backenzähne sind ganz von der Beschaffenheit der ächten Rennmäuse; die schwachen, stark von den Seiten zusammengedrückten Schneidezähne sind im Unterkiefer glatt und haben im obern eine Längsfurche. Das Zwischenkieferbein ist sehr nach der Quere gedehnt; der Schnaugentheil gestreckt und schwächig. Die Größe ist die der Hausratte. Die Ohren sind groß, abgerundet, nackt, innen am hintern Rande, außen am vordern mit ganz feinen weißlichen oder gelblichen Härchen besetzt. Die Hinterfüße sind gestreckt, schwächig, mit nackten Sohlen; die 3 mittlern Zehen sind an Länge

wenig verschieden; die beiden äußern stehen weit zurück und sind sehr kurz, namentlich die innere. Der lange Schwanz ist dicht mit kurzen anliegenden Haaren besetzt, die allmählig länger und flatternder werden und am Ende einen schwachen Pinsel bilden. Die Farbe ¹⁹⁾ der Oberseite ist ein gesättigt-rostiges Braunsalb, mit etwas Schwarz gesprenkelt, was an den Seiten merklich lichter wird, und ohne scharf abzuschneiden, in die weiße Farbe der Unterseite übergeht. Die Haare sind auf der Oberseite in ihrer untern Hälfte dunkel schieferfarben, in ihrer obern rostfals, zum Theil mit schwärzlichen Spizen, die aber gegen die Seiten hin seltener werden. Die weißen Haare sind einförmig. Ein Streif über dem Auge, ein kleiner Fleck hinter jedem Ohre und die Füße sind weißlich. Der Schwanz ist oben rostgelblich mit etwas Schwarz melirt; die lange Spitze fuchsig braun. Von dem Exemplare, das mir zur Beschreibung diente, habe ich nachstehende Maße abgenommen ²⁰⁾:

Körper, nach der Krümmung . . .	6" 10"	Von der Ferse bis zur mittlern Zehe 1" 8"	
Schwanz mit Haaren	6 9		• • • • • äußern = 1 2½
Ohr	0 9		• • • • • innern = 1 ½

Als Heimath bezeichnet Hardwicke die obern Provinzen von Hindostan zwischen Benares und Hurdwar, wo diese Thiere in angebauten Gegenden sehr zahlreich sind, und in Weizen- und Gerstenfeldern großen Schaden anrichten, indem sie von deren Samereien ansehnliche Vorräthe in ihre Wohnungen eintragen.

3. M. Cuvieri WAT. Die langfüßige Rennmaus.

M. supra cinnamomeo-flavescens, gastraeo pedibusque niveis, auriculis medio-ribus, tarsis longis, cauda longissima.

Gerbillus Cuvieri. WATERB. in ann. of nat. hist. II. p. 467.

19) Die Farbe nennt Hardwicke, der die erste Beschreibung von dieser Art lieferte, hell fahlbraun (bay), an den obern Theilen mit dunkelbraunen Längsstrichen; Kopf heller, zumal um die Augen und an der Unterseite der Wangen; alle untern Theile weiß. — Fr. Cuvier giebt nach vielen Exemplaren die Farbe als ziemlich dunkelbraun an, was in ein lichteres, mit Fals gemengtes Braun übergeht. 20) Hardwicke giebt die Länge des Körpers auf 6½, des Schwanzes auf 7" an.

„Allgemeine Farbe sehr licht zimmetgelb; die Haare der obern Theile des Leibes an der Wurzel grau, Wangen weißlich, ein weißlicher Fleck über und hinter das Auge sich erstreckend. Die Füße und die ganze Unterseite weiß; die Haare an der Wurzel wie an der Spitze gleichfarbig. Der Schwanz oben bräunlich, unten schmutzig weiß, Enddrittel mit langen schwärzlichen Haaren versehen. Ohren schwärzlich, sparsam mit weißen Haaren besetzt; Schnurren schwarz, einige zunächst dem Munde weiß.“

Körper	7" 1"	Von der Spitze der Schnauze zur Ohrwurzel 1" 6" Tarsus und Behen 1 8½
Schwanz	8 0	
Ohr.	0 7	

Die Heimath ist Indien ²¹⁾.

4. *M. robustus* Rüpp. Die robuste Rennmaus.

M. „corporis colore supra ex griseo et ochraceo-fuscescente, notae obscuriori, laterum caudidiori. Gastraeum, crura et brachia parte interna sicut podia sordide abescent. Auriculae oblongae, acuminatae; cauda crassa, apice subfloccosa, fusca. Pili subbruti.“ **CRETZSCHM.**

Meriones robustus. Rüpp. Atlas. S. 75. tab. 29 fig. 6; Mus. Senckenb. III. p. 94.

Das Gebiß dieser Art ist nicht bekannt, daher ihre Einreihung bei den Rennmäusen nicht mit Sicherheit darzuthun ist ²²⁾. Wie *Cretzschmar* sagt: „entspringt das ziemlich rauhe Haar auf dem Oberkörper mit dunkelgrauer Wurzel und endigt mit ockerbraunen Spitzen, welche auf dem Rücken dunkler

21) *Waterhouse* unterscheidet diese Art von *M. indicus* hauptsächlich durch die verhältnißmäßig große Länge des Tarsus. An einem, den *M. Cuvieri* an Größe übertreffenden Exemplare von *M. indicus* findet er den Tarsus nur 1" 6", und an einem andern im pariser Museum nur um $\frac{1}{2}$ Linie länger. In derselben Sammlung steht ein *M. Cuvieri*, von 7" 10" Länge, dessen Tarsus 1" 9" mißt. In der Färbung macht *W.* den Unterschied bemerklich, daß *M. Cuvieri* blässer und von einer viel hellern Färbung als der andere ist. Legterer Umstand könnte vielleicht eher auf spezifische Verschiedenheit hinweisen, als die Länge des Hinterfußes, die nicht ganz constant seyn dürfte.

22) *Fr. Cuvier's* Vermuthung, als ob dieser *M. robustus* mit *Geoffroy's Gerbillus pyramidum* identisch sey, erklärt *Rüppell* für unbegründet. Da ich beide angegebenen Arten aus Autopsie nicht kenne, wage ich es nicht, eine bestimmte Meinung auszusprechen, und dürfte bei *M. robustus* die ansehnlichere Größe, der kürzere und, wie es scheint, einfarbige Schwanz auf Verschiedenheit von *M. pyramidum* hinweisen.

sind, als an den Seitentheilen des Körpers, wo das Kleid allmählig in eine lichtere Ockerfarbe übergeht. Die Barthhaare, der ganze Unterleib, die innere Seite der Glieder, vordere und hintere Füße schmutzig weiß. Der Schwanz ist rauhaarig, mit kurzen Haaren dicht bedeckt, braun von Farbe und endigt mit einem dunkleren, nicht sehr großen Büschel. Die Ohren sind nackt und laufen etwas zugespitzt aus. Die Nägel gelb, das Auge blau-schwarz.“

Körper	6"	6"	Ohren	0"	5"
Schwanz	5	6	Tarsus	0	10

Rüppell hat diese Art in Kordofan entdeckt.

5. *M. pyramidum* GEOFFR. Die Pyramiden-Renmmaus.

M. supra e rufescente bruneus, subtus albus; cauda brevipilosa, supra fusca, subtus alba, pilis longioribus supra nigricantibus terminata.

Gerbillus pyramidum. FR. CUV. *transact. of the zool. soc. of London II. p. 141. tab. 25. fig. 6—9.* (Schädel).

Dipus pyramidum. GEOFFR. *catalogue du mus. p. 202.* — IS. GEOFFR. *dict. class. VII. p. 321.*

Nach Fr. Cuvier's Beschreibung ²³⁾ ist bei *M. pyramidum* die Farbe der obern Theile braun, der untern weiß; die braune Farbe der Seiten ist blässer als die des Rückens; die braunen Haare sind an der Wurzel grau; der Schwanz ist oben braun, unten weiß und endigt mit längeren schwärzlichen Haaren. Der Vorderdaumen fehlt nicht, wie es Geoffroy angegeben hatte. Die Länge ist 5", der Schwanz hat 5—6 Linien mehr. — Die Heimath ist Egypten.

6. *M. pygargus* FR. CUV. Die falbe Renmmaus.

M. supra nitide fulvus, subtus candidissimus; macula oculum super alteraque post auriculam albis; cauda corpore parum longiore, apice subpenicillata.

23) Sie ist nach dem Exemplare, das Geoffroy mitbrachte, und nach einem andern neuerdings in Egypten gesammelten entworfen. Das Gebiß zeigt eine ächte Renmmaus an. — Geoffroy nennt die Farbe oben brun-roussâtre (nué de roussâtre et de brun), plus vif sur le chanfrein et les épaules, d'un blanc sale en dessous; une ligae de cette couleur au dessus de chaque oeil; queue velue, terminée par de plus longs poils, bruns en dessus, blancs en dessous.

Gerbillus pygargus. FR. CUV. *transact. of the zool. soc.* II. p. 142. tab. 25. fig. 10—14. (Schädel).

Meriones Gerbillus. RÜPPELL'S *Atl.* S. 77. tab. 30. fig. b; *Mus. Senckenb.* III. S. 94.

β) minor.

Gerbillus aegyptius. DESMAR. *mamm.* p. 321. — FR. CUV. I. c. tab. 25. fig. 1—5. (Schädel).

Dipus Gerbillus. OLIV. *voy.* III. p. 157. tab. 28. fig. A. B. C.

Rüppell zählt nicht nur *Meriones quadrimaculatus* Ehrenb., *M. pygargus* und *aegyptius*, die Fr. Cuvier spezifisch von einander trennt, zu einer Art, sondern fügt diesen auch noch Lichtenstein's *M. Gerbillus* bei. Hinsichtlich der beiden ersteren bin ich mit ihm einverstanden, indem ich den *Gerbillus aegyptius* nur für den jüngeren Zustand von *M. pygargus* ansehe. Was den Lichtenstein'schen *M. Gerbillus* (*M. longicaudus*) anbelangt, so weiß ich allerdings ihn bloß durch seinen noch weit längern Schwanz von *M. pygargus* zu unterscheiden, und gebe auch gerne zu, daß durch das Abziehen und Ausstopfen der Felle die absoluten, wie die relativen Dimensionsverhältnisse sehr geändert werden können; indeß so lange dieß durch Beobachtungen an frischen Thieren für diesen Fall nicht nachgewiesen ist, halte ich mich einstweilen noch für berechtigt, den *M. longicaudus* als eigne Art abzuschneiden. Dem Gebiße nach gehören übrigens alle zu den ächten Rennmäusen.

Fr. Cuvier gibt von seinem *M. pygargus* folgende Beschreibung. „Die ganze Oberseite ist schön licht falb, was an den Seiten etwas blässer wird. Alle untern Theile und die Wangenseiten sind schön weiß; ein weißer Fleck findet sich über jedem Auge und hinter jedem Ohre. Der Schwanz ist mit sehr kurzen Haaren besetzt, oben falb, unten weiß; er endigt sich aber mit langen Haaren, welche in diesem letztern Theile weiß bleiben und in dem andern braun werden. Die falben Haare sind in ihrer untern Hälfte grau, mit Ausnahme der an den Seiten, welche am Grunde weiß sind; die weißen Haare sind ganz weiß, und die, welche an den Hintertheilen der Schenkel den Schwanz überragen, lassen den Rand der Hinterbacken weiß erscheinen. Der Körper mißt 5“ 4—5“, der Schwanz hat 8—9“

mehr ²⁴⁾). Die Heimath des von Fr. Cuvier beschriebenen Exemplars ist Egypten; ein zweites hat er vom Senegal erhalten. Rüppell fand diese Renmmaus in sandigen Gegenden von Egypten und Nubien.

7. *M. longicaudus* Wagn. Die langschwänzige Renmmaus.

M. supra nitide fulvidus, subtus candidissimus, macula supraorbitali alteraque post auriculam albis; cauda corpore multum longiore, apice subpenicillata.

Meriones Gerbillus. Lichtenst. Verz. d. Berl. Doubl. S. 2.

Die Sammlung hat neuerdings eine sehr niedliche Renmmaus erhalten, welche in Größe und Färbung zwar mit *M. aegyptius* übereinkommt, von diesem aber durch den verhältnißmäßig weit längern Schwanz auffallend verschieden ist, in welcher Beziehung sie sich wie Lichtenstein's ²⁵⁾ *M. Gerbillus* verhält. Wenn dieses Verhältniß ein naturgemäßes und constantes ist — was freilich an Bälgen nicht mit Sicherheit ermittelt werden kann — so würde sich hieraus die Aufstellung dieser Art hinreichend rechtfertigen lassen. Schädel und Gebiß ist von typischem Charakter. Die Ohren sind mäßig groß, außen auf der ganzen Oberseite, innen nur an den Rändern mit feinen Härchen besetzt. Der Schwanz ist viel länger als der Körper, durchgängig behaart, mit Haaren, die allmählig länger werden und an der Spitze einen merklichen Pinsel bilden. Die Farbe der Oberseite ist schön und ziemlich gefättigt rostfalb, der Unterseite schneeweiß; die falben Haare sind in der untern Hälfte schiefergrau. Vor und über dem Auge verläuft jederseits ein weißer Fleck, der durch einen schmalen falben Querstrich fast in zwei getrennt erscheint und sich bis zum Ohr erstreckt, hinter welchem auch noch bei unserm Exemplare

24) Nach Gressschmar mißt vom *M. Gerbillus* der Körper 5½", der Schwanz 6", das Ohr 5", der Tarsus 8". Den Schwanz nennt er oben isabellfarbig, unten weiß. Rüppell sagt: cauda flavo-isabellina, apice albicante. — Vom *M. aegyptius* beschreibt Fr. Cuvier die Färbung gerade so, wie von seinem *M. pygargus*, gibt auch den Schwanz eben so an: oben falb, unten weiß, die Haare eben an der Spitze sich verlängern und schwärzlich werdend. Nur die Größe bezeichnet er als geringer: Körper 3" 3—4", Schwanz um 3—4" länger. 25) Seine Angabe lautet: „Longit. corp. 4", caudae 6", tibiae 1", tarsi 8". Animal nitidissimum; e deserto libyco.“ Mein Exemplar ist ein noch nicht erwachsenes von diesem *M. Gerbillus*, dessen Namen ich zur Vermeidung aller Zweideutigkeit in *M. longicaudus* umgeändert habe.

die Spur eines kleinen weißen Fleckens sichtlich ist. Die langen Schnurren sind weißlich; die Ohren außen fast behaart. Der Schwanz ist licht fahlgelblich, was im Verlauf, indem zugleich die Haare sich verlängern, auf der Oberseite ins Schwärzliche, auf der untern in's Weißliche übergeht.

Körper 1), nach der Krümmung.	3" 1"		Ohren.	0" 5½"
Schwanz mit Haaren	4 6		Hinterfuß mit Krallen	1 0

Als Heimath ist Egypten angegeben.

8. *M. dasyurus* Wagn. Die rauhschwänzige Rennmaus.

M. supra fulvidus, nigro-adspersus, subtus candidissimus; cauda fere corporis longitudine, pilis crebris, apicem versus longioribus, supra nigricantibus vestita.

Während bei den 3 vorhergehenden Arten die Oberseite einförmig und lebhaft rostfahlgelb ist, ist sie bei dieser blaß-fahlgelb und allenthalben schwarz gespritzelt, indem die fahlen Haare, die in der untern Hälfte schieferfarben sind, meistens mit schwarzen Spitzen enden, wodurch sich diese Art merklich von den drei andern unterscheidet. Die Unterseite nebst der obern Augengegend ist rein weiß. Die Schnurren sind schwärzlich; die längsten mit lichtern Spitzen. Die mittelmäßigen Ohren sind nur mit feinen Härchen besetzt. Der Schwanz ist fast so lang als der Körper und rauhhaariger als bei den vorhergehenden Arten, da seine Behaarung durchgängig länger ist. Seine Färbung ist rostgelblich, was auf der Unterseite gegen die Spitze graulich-weiß wird; die ganze Oberseite ist mit schwarzen Haaren untermengt. — Schädel und Gebiß sind von typischem Charakter.

Körper, in gerader Linie	3" 0"		Ohr	0" 5½"
Schwanz	3 0		Hinterfuß	0 11

Dr. Fischer aus München, der mehrere Jahre in den Ländern des Pascha von Egypten sich aufhielt, entdeckte diese Art an der arabischen Westküste und schenkte sie dem hiesigen Museum.

9. *M. Burtoni* Fr. Cuv. Die Blich-Rennmaus.

M. supra fuscescens, subtus candidissimus, lateribus flavescens, auriculis nudis carnis; cauda crassa brevissime pilosa.

1) In gerader Linie nur 2" 9"

Gerbillus Burtoni. Fr. Cuv. *transact. of the zool. soc.* II. p. 145. tab. 22. (Thier), 23 (Schädel und Darmkanal).

Die Gestalt ist nach Fr. Cuvier's Beschreibung (die hier zu Grunde gelegt ist) untersezt, und die Physiognomie ist der des Siebenschläfers ähnlich; das Gebiß typisch; Augen und Ohren sind groß, letztere ganz nackt und oval, die Schnurren lang; die Füße 5zehig und die 3 mittlern Zehen von ziemlich gleicher Länge, der Vorderdaumen nur ein Stummel mit Plattnagel; der Schwanz ist dick, schuppig und allenthalben mit kurzen Härchen besetzt. — Die Farbe des ganzen Oberleibs und des Obertheils der Schenkel ist braun; die Seiten des Halses und Rumpfes, so wie die Oberseite der Schnauze sind gelbfalb; die ganze Unterseite, die innere der Schenkel, die vier Füße, die untere Kopfhälfte und das Obertheil des Auges sind rein weiß. Der Schwanz ist dick, fleischfarben, oben mit bräunlichen, unten mit weißen Härchen kurz und spärlich besetzt; ohne eben so nackt und schuppig wie der der Ratten zu seyn, nähert er sich selbigem doch an durch die kurzen Haare, die ihn einsörmig bekleiden ²⁾. Die langen Schnurren sind meist schwarz; die Ohren fleischfarben. Auf den braunen Theilen sind die einzelnen Haare in der untern Hälfte grau, in der obern in breite schwarze und falbe Ringe getheilt; an den falben Theilen sind die sichtlichn Enden bloß falb.

Körper ³⁾	4" 0"	Tarsus	0" 8"
Schwanz	3 0	Von der Schnauze zum Auge . . .	0 8
Ohr	0 6		

Die Heimath ist Darfur, wo Burton diese Art entdeckte und mehrere lebende Individuen nach Paris sandte ⁴⁾.

2) Es ist übrigens die Frage, ob die längern Haare an der Schwanzspize nicht etwa durch das Abreiben verloren gegangen sind. 3) Fr. Cuvier's Abbildung stellt diese Neunmaus viel zu groß dar. 4) Ihre Bewegungen sind lebhaft; sie marschirt nur auf allen Vieren, bloß wenn sie anhält, richtet sie sich auf ihren langen Tarsen auf, ohne dabei, wie es die Springmäuse thun, auf den Schwanz sich zu stützen. Die Vorderpfoten sind ihr beim Fressen nicht nöthig, da sie die Nahrungsmittel mit den Zähnen ergreift, wobei sie sowohl an thierische als vegetabilische Substanzen geht. Sie ist ganz Nachthier und hält sich bei Tage sorgfältig verborgen. Paarweise vertragen sie sich; waren mehrere beisammen, so stritten sie sich und nagten einander die Schwänze ab.

10. *M. Schlegelii* SMUTS. Die großohrige Rennmaus.

M. supra fuscescens, nigro-adpersus, subtus albus, lateribus isabellinis; auriculae majusculae; cauda longa, supra fusca, infra albida; capite elongato, attenuato; unguibus anterioribus lateraliter compressis.

Meriones Schlegelii. SMUTS mamm. cap. p. 41. tab. 1. (Thier), tab. 3. fig. 1—5. (Schädel und Gebiß).

Gerbillus afer. GRAY spic. zool. p. 10. — FR. CUV. *transact. of the zool. soc. II.* p. 143. tab. 26. fig. 5—9. (Schädel und Zähne); *dents des mammif.* p. 170. tab. 62. — A. SMITH *illustrat. n. XV.* tab. 35.

Ob schon Gray diese Art um mehrere Jahre früher als Smuts aufstellte, so ist doch seine Charakteristik so ungenügend, daß eine genaue Kenntniß dieser Rennmaus erst durch Smuts begründet wurde, daher auch dessen Benennung beizubehalten ist. Die Backenzähne sind von typischer Beschaffenheit. Der Kopf ist gestreckt, Augen und Ohren groß, letztere außen fein behaart. Die Krallen sind gestreckt, schwach gekrümmt; die vordern, wie Smith sagt, seitlich, die hintern vertikal zusammengedrückt. Der Schwanz ist mit kurzen Haaren dicht besetzt, ohne Endpinsel. Die Farbe der ganzen Oberseite nennt Fr. Cuvier dunkelbraun, an den Seiten falb⁵⁾; die ganze Unterseite, die innere der Schenkel und Arme, und die Füße sind weiß; die Härchen am Schwanz oben braun, unten weißlich; die Schnurzen schwarz. An den braunen Theilen ist bei den einzelnen Haaren die untere Hälfte grau, ihre obere falb und schwarz, an den falben Theilen ist letztere bloß falb. — Die Länge⁵⁾ giebt Fr. Cuvier auf 5'' 6''', des Schwanzes auf 5'' 7''' an; Smith erstere zu 6½'', letzteren zu 5½ Zoll. — Die Heimath ist das Vorgebirg der guten Hoffnung, wo, nach Smith, diese Art in Menge vorkommt, selbst in der Nähe der Kap-

5) Smith nennt die Färbung der Oberseite ein Mittel zwischen röthlich Orange und Holzbraun; Kopf, Rücken und Obertheil der Seiten mit dunkel Ueberbraun besprenkelt. Die Augen giebt er dunkelbraun an; die untern Schneidezähne weiß, die obern blaß röthlich orange; die Nägel holzbraun, mit hornfarbigen Spitzen. — Gray's Definition heißt: *pilis mollibus supra pallide castaneis, vellere plumbeo, infra mentoque albis, capite acuto, cauda longitudinali corporis.* Länge 6'', Schwanz 5''. 6) Nach Smuts misst der Körper 0,162, der Schwanz 0,144 M.; von den Ohren sagt er, daß sie an Größe die der Hausratte übertreffen.

stadt, und daselbst **Nacht-muis** genannt wird. Man trifft sie gewöhnlich auf offenen Plätzen, welche mit kurzem Grase bewachsen sind und in der Nähe von Buschwerk liegen; hier legen sie in Gesellschaften ihre Höhlen an, doch jedes Thier eine eigne für sich. Sie halten sich nicht lange an einem Plage auf, sondern suchen sich bald einen andern aus. Ihre Lebensweise ist eine nächtliche.

11. M. montanus SMITH. Die Berg-Kennmaus.

M. supra fulvido-fuscescens, nigro adpersus, subtus albidus; auriculis mediocribus; cauda longa, supra fusca, infra albida; capite abbreviato; unguibus anterioribus verticaliter compressis.

Gerbillus montanus. A. SMITH illustr. n. XV. tab. 36. fig. 1. (Thier). 37. (Zähne).

Erst neuerdings von A. Smith bekannt gemacht und folgendermaßen beschrieben. Die Figur ist robust und weniger gestreckt als bei **M. afer**, obwohl beide Thiere an Größe fast gleich sind. Der Kopf ist kurz und hinten dick; Ohren mäßig lang und oval; Zehen kürzer als bei **M. afer** und vertikal zusammengedrückt. Das Gebiß typisch. Die Farbe der Oberseite hält das Mittel zwischen Siennagelb und Gelblichbraun, Rücken und Obertheil der Seiten reichlich mit Umbrabraun besprenkelt, was den Anschein gibt, als ob diese Theile mit kleinen braunen Tupfen bezeichnet wären; die Haare am Grunde schieferschwarzlich. Der Schwanz ist mit dem Leibe gleichfarbig, oben reichlich mit Umbrabraun gesprenkelt. Unterseite und Innenseite der Beine blaß rahmgelb oder gelblich weiß; Tarsen gegen die Zehen aschgrau, Krallen blaßgelb. Obere Schneidezähne orange, untere weiß; Augen dunkel röthlichbraun; Ohren außen braun behaart mit fahler Sprenkelung. — Länge des Körpers 6'', des Schwanzes 5''. — Die Heimath sind die Gipfel der Hügel nördlich vom Drangefluß gegen seine Quellen, gewöhnlich auf Plätzen mit kurzem Grase⁷⁾.

7) Als Unterschiede von **M. Schlegelii** giebt Smith an, daß bei **M. montanus** die obere Schneidezähne viel stärker sind, ihre Entfernung von den Backenzähnen geringer, daher die Schnauze beträchtlich kürzer und der Kopf plumper; der Pelz dichter, die Nägel der Vorderfüße vertikal zusammengedrückt, gleich denen von **M. tenuis**.

Suppl. 3.

12. *M. caffer* LICHT. Die kaffersche Rennmaus.

M. bruneo-flavus, nigro-aspersus, subtus albus; auriculis unguibusque elongatis; pedibus robustis; cauda longa, supra fusca, flavo-marginata, subtus apiceque alba.

Meriones caffer. Lichtenst. im Verz. südafrik., mex. u. europ. Nat. Berl. 1839. S. 5. — A. Wagn. im Arch. für Naturgesch. 1842. 1. S. 18.

Unter dem von Lichtenstein gegebenen Namen *M. caffer* habe ich aus einer im October 1839 zu Berlin abgehaltenen Versteigerung⁸⁾ eine Rennmaus erstanden, die eine sehr ausgezeichnete Art ausmacht. Ihre ovalen Ohren sind beträchtlich lang, die Füße auffallend robust⁹⁾, wodurch sie gleich vor den nordafrikanischen Arten auffällt, die Krallen, zumal an den Vorderfüßen, länger als bei andern gleich großen Arten und seitlich stark zusammengedrückt; das Gebiß von typischem Charakter. Der Schwanz ist etwas kürzer als der Körper, und ohne Winkeln am Ende. Die Farbe der Oberseite ist rostbräunlich falb, auf dem Rücken und Kopfe durch die schwarzen Haarspitzen sehr reichlich und fein schwarz gestrichelt, wodurch die Färbung sehr getrübt wird. Der untere Theil der Haare ist dunkel schieferfarben. Die Unterseite und Füße sind weiß. Die Ohren sind falb behaart, was auf der Spitze der Hinterseite ins Schwarzbraune übergeht, während an selbiger die Wurzel mit langen weißlichen Haaren besetzt ist. Die Schnurren sind schwärzlich; die längsten mit lichtern Spitzen. Die Krallen sind weißlich, die hintern rückwärts mit großem dunkel rothbraunen Fleck. Der Schwanz ist auf der Oberseite dunkelbraun mit Fahlgelblich gemengt, und diese dunkle Farbe ist beiderseits von einem rostgelben Saume eingefasst; die ganze Unterseite des Schwanzes und sein Ende ist weiß.

Körper	3" 11"	Ohre	0" 6½"
Schwanz	3 1	Hinterfuß	1 1½

Die Heimath ist Südafrika.

8) Noch erwähnt Lichtenstein in dem gedachten Verzeichnisse zwei kassische Arten, *M. binotatus* (4" lang), und *M. rufescens* (3½" lang), die mir nicht bekannt sind. 9) Die plumpen Füße in Verbindung mit dem Umstande, daß die Zähne unsers Exemplares noch sehr frisch sind, machen mich jetzt bedenklisch, ob dasselbe bereits erwachsen war.

13. *M. tennis* SMITH. Die schlanke Renmmaus.

M. supra pallide fulvus, nigro-adspersus, subtus albus; auriculis mediocribus; cauda corpore paululum longiore; figura gracili, capite attenuato.

Gerbillus tennis. A. SMITH illustr. n. XV. tab. 36. fig. 2. (Thier), 37. (Zähne).

Nur aus A. Smith's Beschreibung bekannt. Die Figur ist schlank und mäßig gestreckt; Kopf klein und zugespitzt, Augen groß, Ohren mäßig lang und oval; Nägel vertikal zusammengedrückt; Schwanz dünne, mit kurzer, dichter Behaarung, die an der Spitze verlängert ist und einen dünnen Büschel bildet. Die Behaarung ist lang und weich. Die Zähne typisch. — Die Farbe der Oberseite ist licht röthlich orange; der Rücken reichlich leberbraun gesprenkelt; die Haare am Grunde schieferfarben. Die Unterseite und Innenseite der Beine ist rein weiß. Der Schwanz ist dem Rücken gleichfarbig, nur lichter und gegen die Spitze mit vielen dunkelbraunen Haaren. Die Ohren sind außen blaß gelblichbraun, die Augen dunkel röthlichbraun, die Nägel blaß holzbraun. — Länge des Körpers 4", des Schwanzes 4½" — Die Heimath beginnt nördlich von Litaku, wo sie in ähnlichen Verhältnissen wie die andern Arten lebt.

14. *M. brevicaudatus* FR. CUV. Die kurzschwänzige Renmmaus.

M. fulvescens, bruneo-intermixtus, subtus albus, macula alba post auriculum parvam, cauda dimidio corpore longiore.

Gerbillus brevicaudatus. FR. CUV. transact. of the zool. soc. II. p. 144. tab. 26. fig. 10—13. (Schädel).

Gerbillus auricularis. SMITH, south. Afr. quart. journ. no. 2, new ser. March. 1834; illustr. of the zool. of South. Afr. no. XI. tab. 26.

Das Gebiß gibt eine ächte Renmmaus zu erkennen. Folgendes ist ein Auszug aus Smith's ¹⁰⁾ Beschreibung. Die Ohren sind sehr klein und fast haarlos; der Schwanz robust, von der Wurzel an sich verdünnend, dicht mit kurzen Haaren besetzt. Die Farbe der Oberseite des Kopfes ist röthlich

10) Obgleich die Smith'sche Benennung älter als die Cuvier'sche ist, so habe ich sie doch schon deshalb nicht beibehalten, weil in einer Gattung durch *auricularis* und *otarius* nicht 2 verschiedene Arten bezeichnet werden dürfen.

orange, durch einen bräunlichen Anflug getrübt; Rücken und Seiten halten das Mittel zwischen Ocker- und Sennagelb, der erstere deutlich, die letztern undeutlich mit feinen kurzen umbrabraunen Stricheln melirt. Die Haare an diesen Theilen sind dreifarbig; an der Wurzel schiefesfarben, in der Mitte gelb, an der Spitze dunkelbraun. Alle untern Theile und die Kopfseiten sind rein weiß, die Tarsen graulich überlaufen. Die Ohren sind blaß fleischfarben und hinter einem jeden findet sich ein breiter Büschel langer weißer Haare. Die Schnurren sind bräunlichroth, Augen tief umbrabraun; Krallen blaß gelblichbraun. Der Schwanz ist oben von der Farbe der Seiten, unten ganz licht (weißlich, wie Fr. Cuvier sagt). Am Weibchen halten alle oberen Theile das Mittel zwischen Gelblichbraun und Siennagelb.

Körper ¹¹⁾	4" 10"	Ohrlänge	0" 3"
Schwanz	3 3	Tarsus	0 7

Die Heimath sind die westlichen Distrikte nordwärts vom Drangefluß in Südafrika.

15. *M. otarius* Fr. Cuv. Die kurzohrige Rennmaus.

M. flavus, griseo-variegatus, subtus albus; auriculis brevissimis, cauda longitudine dimidii corporis.

Gerbillus otarius. Fr. Cuv. *transact.* II. p. 144. tab. 26. fig. 14—18. (Schädel).

Eine ächte Rennmaus, die sich durch Kleinheit, Kürze des Schwanzes und zumal Kürze der Ohren auszeichnet. Die Farbe ist oben falb und grau gemischt, unten an den Kopfseiten und den Füßen weiß; der mit kurzen Härchen bedeckte Schwanz ganz fahl. Die falben Haare sind auf dem größten Theile ihrer Länge grau, dann folgt das Falbe, was öfters eine schwarze Spitze hat. — Die Länge ist 3", des Schwanzes 1" 6"; die Ohren haben kaum 2" Höhe und Breite. — Verreaux hat diese Art aus Ostindien eingeschickt ¹²⁾.

11) Das Exemplar von Cuvier war noch nicht erwachsen, indem der Körper $3\frac{1}{2}$, der Schwanz $2\frac{1}{2}$ " mißt. 12) Außer den zu *Rhombomys* gehörigen Arten, die bisher mit *Meriones* vereinigt waren, sind noch einige andere, nicht hieher gehörige zu erwähnen. Kuhl's *Meriones apicalis* ist ein junger *Hydromys leucogaster*; sein *Meriones musculus* wird zu *Hesperomys* gehören. Rafinesque's *Gerbillus soricius, leonurus* und *megalops* (vgl. *DES-MAR. mamm.* p. 322) gehören wohl alle zur Gattung *Jaculus*; dasselbe ist mit *Dipus hudsonius* (*Schreb.* IV. S. 861) der Fall.

XLVI. RHOMBOMYS. Die Rautenmaus.

Dentes primores superiores sulcati; molarium laminae obtuse rhomboideae, medio dilatatae; os interparietale transversim coarctatum; habitus murinus, cauda longa crassiuscula, dense et breviter pilosa, apice subfloccosa.

Die Rautenmäuse sind bisher von den Rennmäusen (*Meriones* III., *Gerbillus* Fr. Cuv.) nicht geschieden worden, mit denen sie allerdings in den äußern Formen übereinkommen; indeß findet sich in der Beschaffenheit der Backenzähne und, so weit mir die Schädel bekannt geworden, auch in der Form des Zwischenscheitelbeines eine merkliche Differenz, die man wohl benutzen soll, um diese im Habitus und in der Färbung so ähnlichen Thiere auf eine schärfere Weise als bisher zu unterscheiden¹³⁾.

Zur Gattung der Rautenmäuse — so weit sie mir bis jetzt bekannt geworden ist — gehören rattengroße, ziemlich dickleibige Thiere, mit starkem, am Ende in eine dünne Quaste geendigtem Schwanz. Die Oberlippe ist in der Mitte eingeschnitten, aber nicht vollständig gespalten, gerade wie bei den Rennmäusen. Die Hinterfüße sind robuster als bei diesen, und ihre beiden äußern Zehen gewöhnlich nicht so weit zurückgesetzt.

Das Gebiß besteht aus $\frac{2}{2}$ Schneidezähnen und $\frac{3}{3}$: $\frac{3}{3}$ Backenzähnen. Die Schneidezähne sind schmal, gefärbt, die obern der Länge nach von einer oder auch zwei Furchen ausgehöhlt. Die Backenzähne bestehen aus 2—3 schmal gedrückten Rauten, die an den Seitenwänden des Zahnes durch tiefe Längseinschnitte von einander geschieden sind, in ihrer erweiterten Mitte aber zusammenstoßen. Im Oberkiefer besteht der erste Backenzahn aus drei Rau-

13) Von *Rhombomys robustus*, *lacernatus*, *pallidus* und *melanurus* habe ich die Schädel zur Ansicht gehabt und kann demnach mit Bestimmtheit angeben, daß sie hieher gehören. Von *Rhombomys tamaricinus* und *meridianus* ist dieß zwar nicht der Fall gewesen, indem ich nur an ausgestopften Exemplaren die Schneidezähne untersuchen konnte; da indeß beide Arten mit *Rh. pallidus* und *melanurus* sehr nahe verwandt sind, so wird ihre Zusammenstellung mit den letzteren wohl kaum als fehlerhaft sich ausweisen. Auch das von Fr. Cuvier (*Transact. of the zool. soc. II. p. 143. tab. 26. fig. 1—4*) abgebildete Gebiß einer Gerbille indeterminée gehört zu *Rhombomys*.

ten, die ziemlich gleich groß sind, der zweite aus zwei, die den vorigen gleichen, der dritte ist viel kleiner, doch zeigt bei *Rhombomys pallidus* die Furche auf jeder Seite seine Zusammensetzung aus zwei Stücken an. Im Unterkiefer besteht der erste Zahn ebenfalls aus drei, der zweite aus zwei Rauten, der dritte viel kleinere Zahn nur aus einer, die zugleich mehr gerundet ist.

Der Schädel unterscheidet sich von dem der Rennmäuse schon gleich in der Form des Zwischenscheitelbeins. Während nämlich dieses bei *Meriones* sehr in die Quere gedehnt ist, so daß der Querdurchmesser den Längsdurchmesser weit übertrifft, verkürzt sich dagegen bei *Rhombomys* der erstere sehr, während der letztere so zunimmt, daß die beiden Durchmesser einander fast gleichkommen, oder doch nur eine geringe Differenz darbieten. Der Unterkiefer kommt in seiner Form dem von *Arvicola* noch näher als es bei *Meriones* der Fall ist.

Das übrige Knochengeriße verhält sich in allen wesentlichen Stücken wie das der Rennmäuse, doch ist, wenigstens bei *Rh. robustus*, der Mittelfuß nicht so gestreckt.

Der Magen ist von ähnlicher Form wie bei den Rennmäusen. Bei *Rh. meridianus* ist, nach *Vallas*¹⁴⁾, der Blinddarm nicht zusammengesetzt, stumpf und einfach gekrümmt, und der Anfang des Colons zeigt, anstatt spiral gewunden zu seyn, eine Erweiterung vor der schief gestreiften Portion. Bei *Rh. tamaricinus* ist, nach demselben Beobachter, der Blinddarm weit und auf sich eingeschlagen; das Colon ist anfangs gewunden, geht dann gerade fort und ist schief gestreift.

Als Heimath der Rautenmäuse ist bis jetzt nur das nördliche Afrika und der angränzende Theil des mittleren Striches von Westasien bekannt geworden. In der Lebensweise verhalten sie sich wie die Rennmäuse.

1. *Rh. robustus* WAGN. Die algier'sche Rautenmauß.

M. supra e griseo et ochraceo fuscescens, gastraeo pedibusque sordide albidis; cauda corporis fere longitudine, brevipilosa, brunescens, parte apicali supra pilis longioribus nigris vestita; dentibus primoribus superioribus unicanaliculatis.

14) Nov. spec. glir. tab. 25. fig. 6 und 7. Magen und ein Theil des Darms von *Rh. meridianus*, fig. 9 und 10. von *Rh. tamaricinus*.

Meriones robustus. M. Wagn. in M. Wagner's Algier. III. S. 35. — M. Wagn. ebendaf. S. 61.

Gerbillus Shawii. DUVERNOY et LERREBOULLET in den mém. de Strassb. III. 1842. p. 22. tab. 1. fig. 4. (Thier); tab. 2. fig. 10—18 (Anatom.).

Ich hielt anfänglich dieses Thier für identisch mit Rüppell's *Meriones robustus*; eine genauere Bekanntschaft mit diesem ergab jedoch nicht bloß eine spezifische, sondern selbst eine generische Differenz, indem die Rüppell'sche Art ein ächter *Meriones* ist, während die meinige zu *Rhombomys* gehört. Zur nachfolgenden Beschreibung konnte ich frische Exemplare in Branntwein verwenden, wovon eines zum Skelet verarbeitet wurde. Die Gestalt dieser Hautenmäuse ist robust, die Schnurren lang, das Auge näher gegen die Ohren als die Nasenlöcher liegend und ziemlich groß, die Ohren stark über den Kopf vorragend, nackt, oval (von Rattenform) und nicht sonderlich breit. Die Vorderfüße 5zehlig, der Daumen nur ein kurzer Stummel mit breitem flachen Nagel; die übrigen Zehen auch ziemlich kurz, die mittlere ein klein wenig länger als die beiden seitlichen. Die nackte Sohle des Vorderfußes ist mit kleinen Warzen besetzt; außerdem noch 2 größere Ballen an der Handwurzel und kleinere am 2 und 5ten Finger, und ein gemeinsamer an der Wurzel des 3 und 4ten Fingers. An den Hinterfüßen, die wie die vordern oben bis zu den Krallen mit kurzen Haaren besetzt sind, ist auch die Sohle dünn behaart, doch bleibt ein schmaler Längsstreif gegen

15) Die ausführliche Beschreibung beschränkt sich nicht bloß auf die äußere Beschaffenheit, sondern behandelt auch das Skelet und einige Eingeweide. Auf eine, in selbiger vorkommende Bemerkung, die mich betrifft, halte ich mich für verpflichtet, einige Worte hier zu erwiedern. Auf S. 24 sagt nämlich Herr Duvernoy: „c'est avec ce *Meriones robustus* que M. A. Wagner a cru devoir confondre notre gerbille de Shaw, mais sans faire mention de nos communications à la société des naturalistes à Stuttgart, ni de celles que nous avons faites verbalement à M. Maurice Wagner.“ Ich habe jedoch weder von der einen, noch von der andern Mittheilung etwas gewußt, denn Herr Moriz Wagner übersandte mir seine algerischen Säugethiere ohne irgend eine Bemerkung, und die Versammlung in Stuttgart hatte ich nicht besucht. Ueber diese habe ich seitdem die Isis 1836 S. 235 nachgeschlagen, dort aber nichts weiter gefunden, als daß Prof. Duvernoy Abbildungen von Säugethiere aus Algier vorgezeigt habe, unter denen eine den Namen *Gerbillus Shawii* führt. Eine Charakteristik desselben, woraus man ihn hätte zu erkennen vermocht, ist aber nicht beigelegt.

den äußern Rand des Mittelfußes, so wie die Unterseite der Zehen ganz frei. Sehr kleine Ballen finden sich an jeder Zehnwurzel, der für die 4te und 3te ist gemeinsam. Alle Zehen liegen geschlossen aneinander an. Die Daumenzehe ist etwas kürzer als die 5te; 2te und 4te Zehe sind merklich länger und die Mittelzehe ist wieder etwas länger als diese. Die Nägel aller Zehen (mit Ausnahme des vordern Daumens) sind schwach, stark zusammengedrückt, hohl, etwas gekrümmt und zugespitzt. Der Schwanz ist dick und verschmälert sich etwas gegen sein Ende; er ist allenthalben mit dünnen Haaren besetzt, die gegen die Spitze hin auf der Oberseite länger werden. Die obren Schneidezähne haben in der Mitte eine tiefe Längsfurche, die untern sind glatt. Die Färbung ist auf den obren und äußern Theilen bräunlichgelb, was gegen die Seiten lichter wird; die einzelnen Haare sind an der untern Hälfte graulich schwarz, oben mit ockerbraunem Ringe, dem jedoch häufig auf dem Rücken eine schwarze Spitze nachfolgt, weshalb auch hier die Farbe am dunkelsten ist. Der ganze Unterleib von der Unterklippe an, nebst den Vorder- und Hinterfüßen ist gelblichweiß. Der Schwanz ist licht gelbbräunlich, unten etwas heller, die längern Haare aber, welche auf der Oberseite gegen die Spitze zu sich finden, sind schwarz. Die Krallen sind licht gelblich; die untern kürzern Schnurren weiß, die obren längern schwärzlich.

Körper	5" 9"	Von der Nase zum vordern Augen-
Schwanz	5 3	winkel
Ohrlänge	0 7	Vom letztern zum Ohr
Ohrbreite	0 5	Hinterfuß mit Mittelkralle
		0" 10½"
		0 6½
		1 4½

M. Wagner entdeckte diese Art in den westlichen Theilen der Regenschafft Algier, wo er sie besonders häufig in der Stadt Mostaganem fand. Bei Tage halten sich diese Thiere in ihren Löchern versteckt und kommen erst bei Sonnenuntergang heraus. In der Gefangenschafft vertrugen sie sich sehr gut miteinander.

3. *Rh. pallidus* Wagn. Die blaße Rautenmaus.

Rh. supra pallide flavidus, subtus albido-lutescens, auriculis parvis; cauda crassiuscula, supra isabellina, infra lutescente, apice nigro-fasciculata; dentibus primoribus superioribus bicauculatis.

Rhombomys pallidus. M. Wagner in den Münchn. gel. Anzeig. 1841. XII. S. 432. — Arch. für Naturgesch. 1841. 1. S. 131.

Meriones tamaricinus. Everšm. im *Bullet. de la soc. imp. des naturalistes de Moscou*. 1841. p. 48.

Meriones opimus. Lichtenst. in Everšm. *Reise*. S. 112.

Unter dem Namen *Meriones tamaricinus* fem. habe ich vom Naturalienhändler Brandt einen Mager erhalten, der durch Kürze der Ohren, durch die Färbung des Schwanzes und die Furchung der Schneidezähne von dem Pallas'schen *Mus tamaricinus* entschieden abweicht. Die Füße; zumal die hintern, sind sehr breit; die Sohlen behaart mit nackten Zehenballen. Die Farbe der Oberseite ist sehr licht fahlgelb mit schwachem röthlichen Anflug und durch viele schwarze Haarspitzen und ganz schwarze Haare fein schwarz gestrichelt; die Seiten und Füße sind licht ockergelb, die Unterseite gelblich weiß; die Krallen schwarzbraun. Wie bei allen Arten ist immer die untere Hälfte der Haare schiefersfarben. Der Schwanz ist ziemlich stark, dicht behaart, am Ende mit schwacher Quaste; auf der Oberseite ist er röthlichfalsb, längs der Mitte mit kurzen schwarzen Haarspitzen und einzelnen längeren schwarzen Haaren, auf der Unterseite einförmig ockergelb; der Endpinsel auf der Oberseite meist aus schwarzen Haaren gebildet, welche schon vorher auf der Oberseite des Schwanzendes wie ein Längskamm hervorstehen. Die zahlreichen und starken Schnurren sind theils weiß, theils schwarz. Ringe, wie sie am Schwanze von *M. tamaricinus* angegeben sind, fehlen gänzlich. Als ein sehr bezeichnendes Merkmal ist noch das hervor zu heben, daß die obern Schneidezähne von zwei Längsfurchen durchzogen sind, während *M. tamaricinus* nur eine aufzuweisen hat.

Körper	5" 6"	Ohrlänge	0" 6"
Schwanz ohne Haare	5 1	Hinterfuß bis zur Krallenspitze	1 5
Ueberragendes Haar	0 6		

Die Heimat h ist das südöstliche Rußland ¹⁶⁾.

16) Seit meiner ersten Bekanntmachung dieser Art bin ich auf doppelte Weise von ihrer Selbstständigkeit versichert worden. Erstlich habe ich noch ein 2tes Exemplar mit allen Merkmalen des ersten erhalten. Dann aber auch ist mir zu Anfang des Jahres 1842 Everšmann's Beschreibung seines *Mus tamaricinus* zugekommen, die nach 16 Exemplaren entworfen ist, mit der meinigen vollkommen harmonirt und auf dieselben Differenzen vom *M. tamaricinus* des Pallas Suppl. 3.

3. *Rh. melanurus* Rüpp. Die schwarzquastige Mäutenmauß.

Rh. supra pallide fulvescens, subtus albus; auriculis mediocribus; cauda crassa, longius pilosa, unicolore, apice nigro-penicillata; dentibus primoribus superioribus unisulcatis.

Meriones melanurus. Rüpp. im Mus. Senckenb. III. p. 95. tab. 7. fig. 3.

Meriones libycus. Lichtenst. Berlin. Doubl. Verj. S. 5.

Nach Ansicht des Exemplares und Schädels, welche Dr. Rüppell¹⁷⁾ zu seiner Beschreibung des *Meriones melanurus* benützte, habe ich gefunden, daß diese Art ein echter *Rhombomys* ist, mit rautenförmigen Backenzahnlamellen von der gewöhnlichen Anzahl. Die Schneidezähne sind gelb, die obern in der Mitte mit einer tiefen Längsfurche, die untern glatt. Das Zwischenscheitelbein ist nicht so sehr in die Breite ausgedehnt als bei *Rh. lacernatus*; die Paukenknochen aber eben so groß. Der Körper ist untersezt, mit weicher Behaarung, die namentlich auf der Unterseite sehr dicht und lang ist. Die Ohren sind mittelgroß, fast nackt, licht mit feinem gelbweißlichen Haaranfluge. Der Schwanz ist ziemlich dick, dicht behaart, mit etwas abstehenden Haaren, die rückwärts auf der Oberseite immer länger und flatternder werden und am Ende einen wahren Pinsel bilden. In den

aufmerksam macht. Evermann erhielt seine Exemplare von der Hochsteppe zwischen dem kaspiischen Meere und dem Aralsee. — Auch rechne ich jetzt den *M. opimus* von Lichtenstein, nachdem ich Gelegenheit hatte, die berliner Exemplare zu sehen, zu meinem *Rh. pallidus*. Zener war bisher nur aus der kurzen Diagnose bekannt, nach welcher er nicht bestimmt zu erkennen war, zumal da über das Gebiß keine Auskunft gegeben wurde. Nun konnte ich zwar auch nicht eine Untersuchung der Backenzähne vornehmen, mich aber doch versichern, daß die Schneidezähne und die äußere Körperbeschaffenheit sich wie bei meinem *Rh. pallidus* verhalten. Es zeigen nämlich bei *M. opimus* die obern Schneidezähne ebenfalls 2 Furchen, wovon die innere sehr feicht ist. Ferner ist der Schwanz ebenfalls sandgelb, in der ersten Hälfte fast ganz einfarbig, nur mit wenigen schwarzen Haarspitzen; in der letzten, wie dieß auch bei den hiesigen Exemplaren von *Rh. pallidus* der Fall ist, auf der Oberseite mit schwarzem Haarkamme. 17) Fragweise zählt derselbe auch den *Meriones libycus* Licht. und *Gerbillus pyramidum* Geoffr. hieher. Nach Ansicht der berliner Exemplare von *M. libycus* halte ich diesen, obwohl mir die Beschaffenheit seines Gebißes unbekannt geblieben ist, für identisch mit *M. melanurus* Rüpp. Dagegen gehört der *Gerbillus pyramidum* nicht hieher, indem die von Fr. Cuvier mitgetheilte Abbildung des Gebißes von demselben keinen *Rhombomys*, sondern einen echten *Meriones* ausweist.

Hinterfüßen ist die mittlere Zehe etwas länger als die beiden seitlichen, die äußere etwas kürzer als diese, und am kürzesten die Daumenzeh. Die Schnurren sind zahlreich, stark, lang, bis hinter das Ohr reichend. Die Farbe der Oberseite ist einformig licht isabellgelb, fast ohne alle schwarze Sprenkelung; an den Seiten geht sie ins seidenartig Weiße über, das einen zarten gelblichen Anflug hat und die ganze Unterseite, die Hinterbacken und die Innenseite der Beine einnimmt. Die Haare der Oberseite sind in der untern Hälfte schieferfarben, in der obern fahlgelb; nur hie und da mit einigen dunklern Spitzen, die aber kaum eine Trübung der isabellgelben Färbung hervorbringen. Die weißen Haare sind ihrer ganzen Länge nach weiß. Die vordern kürzern Schnurren sind weiß, die hintern längern dunkelbraun mit weißlichen Spitzen. Weiße Flecken hinter Aug und Ohr sind nicht sehr deutlich. Die Füße sind mit kurzen weißen Haaren besetzt; die Sohlen licht, die Krallen weißlich. Der Schwanz ist einformig licht fahlgelblich, was unten etwas heller ist; oben mit etwas Schwarz gesprenkelt, was allmählig immer mehr überhand nimmt, so daß die ganze lange buschige Schwanzspitze (auch unterwärts) fuchsig schwarz ist.

Körper, nach der Krümmung . . .	6" 0"	Ohr	0" 6"
— , in gerader Linie	5 0	Von der Nase zum Ohr	1 1
Schwanz, ohne Haare	4 3	Längste Schnurren über	2 0
— mit —	5 0	Hinterfuß	1 3

Heimath: die sandigen Gegenden von Nordafrika, selbst bei Alexandrien; außerdem auch bei Tor im peträischen Arabien.

4. *Rh. tamaricinus* PALL. Die Ringel-Rautenmaus. Tab. CCXXXII.

Rh. bruno-lutescens, *subtus albus*; *auriculae majusculae*; *cauda supra obscurior quam infra*, *subannulata*, *apice subloccosa fuliginosa*; *dentibus primoribus superioribus unicanaliculatis*.

Meriones tamaricinus. Kuhl Beitr. S. 69. — Lichtenst. in Everzm. Reise. S. 121. — Keyf. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. 39.

Mus tamaricinus. PALL. glir. p. 88 u. 322. tab. 19; zoogr. I. p. 172.

Dipus tamaricinus. Schreb. IV. S. 859. tab. 232. (fig. Pall.).

Nach den berliner Exemplaren geben Keyserling und Blasius als Diagnose: „Schwanz oben dunkler als unten, mit dunkelbrauner Spitze, hell

geringelt; die Haare der Schwanzspitze einfarbig dunkelbraun. Hinterläufe auf der Rückseite in der Mitte dunkelbraun, im Uebrigen weiß; die hintern Vibrissen der größten Länge nach braun, mit kurzer weißlicher Spitze. Oberseite bräunlich rostgelb mit dunkelbraunen Haaren gemischt; Unterseite weiß; Ohr auf der äußern Hälfte der Rückseite rostbräunlich¹⁸⁾. Maaße nach Pallas:

Körper	6" 6"		Ohrlänge	0" 8½"
Schwanz ohne Haare	5 1		Ohrbreite	0 6
Ueberragendes Haar	0 6		Hinterbeine	1 5

Wohnt um das kaspische Meer.

5. Rh. meridianus PALL. Die ungeringelte Mausmaus. Tab. CCXXXI.

Rh. albedo-flavescens, subtus albus; auricularum majusculae; cauda fulvescens, laud annulata, apice extrema anguste fusca; dentibus primoribus superioribus insulcatis.

Meriones meridianus. Lichtenst. in Everšm. Reise S. 122. — Keyf, u.

Blaß. europ. Wirbelth. I. S. 39. — Everšm. Bullet. de Moscon 1840. p. 53.

Mus meridianus. Pall. Reise II. S. 702.

Mus longipes. PALL. glir. p. 88 u. 314. tab. 18. B.

Dipus longipes. Schreb. S. 856. tab. 231. (fig. Pall.). — PALL. zoogr. I. p. 182.

Die Diagnose von Keyserling und Blasius lautet: „Schwanz einfarbig rostgelb, ungeringelt; die Haare der äußersten Schwanzspitze röthlichgelb mit kurzem braunen Ende. Hinterläufe, vom Fersengelenk an, einfarbig weiß; die hintern Vibrissen der größten Länge nach weiß, an der Wurzel braun. Körper oben weißlich rostgelb mit braunen Haaren gemischt; Unterseite weiß; Ohr auf der äußern Hälfte der Rückseite grauweißlich¹⁹⁾. Maaße nach Pallas sind:

18) Von den Schneidezähnen sagt Pallas: superiores sulco exarati, extremo obsoletus erenati. Die Ansicht der berliner Exemplare hat mir ebenfalls gezeigt, daß die obern Schneidezähne nur von einer Mittelfurche durchzogen sind. Uebrigens sind die Ohren groß und elliptisch; die Schwanzspitze ringsum rußig lichtbraun, nicht schwarz. 19) Everšmann giebt als Diagnose: „M. supra griseo-flavescens, subtus albus; dentibus primoribus superioribus

Körper	4''	2'''	Ohrlänge	0''	6 $\frac{1}{3}$ '''
Schwanz ohne Haare	3	1	Ohrbreite	0	4 $\frac{2}{3}$
Ueberragendes Haar	0	5	Hinterfuß	1	$\frac{2}{3}$

Wohnt um das kaspiſche Meer.

6. *Rh. lacernatus* Rüpp. Die zweifarbige Rautenmaus.

Rh. capite, cervice interscapulioque nigro-stramineoque mixtis, uraeo toto pedibusque pallide rubiginosis, stramineo-intermixtis; auriculis majusculis rotundatis.

Meriones lacernatus. Rüpp. im Mus. Senckenberg. III. S. 96. tab. 6. fig. 1.

Dr. Rüppell hatte die Gefälligkeit, mir das Individuum, das ihm zur Beschreibung diente, nebst dem Schädel zur Ansicht zukommen zu lassen, woraus ich erſah, daß es wegen der rautenförmigen Geſtalt der Backenzahnlamellen der Gattung *Rhombomys* zuzuweiſen iſt. Die vordern Schneidezähne haben in der Mitte eine tiefe Längsfurche, die untern ſind glatt. Der Schädel kommt in ſeinen Verhältniſſen mit dem vom *Rh. pallidus* überein. Der Vorderdaumen iſt nur an dem ſehr kurzen ſpitzen Nagel erkennbar. An den Hinterfüßen ſind die 3 mittlern Zehen faſt gleich lang, und eben ſo die beiden äußern. Die Behaarung iſt ſtraff und etwas rauh; der Schwanz durchaus behaart, ſeine Spitze aber an dieſem Exemplare verſtümelt; die Sohlen ſind nackt; die Ohren ziemlich groß, gerundet, theilweiſe nackt, mit ſeinem ockerfarbigen Haaranfluge, nur der innere Rand auf der Hinterſeite dicht behaart. Die Färbung hat das Auffallende, daß die vordere Hälfte der Oberſeite einen andern Ton hat als die ganze hintere Körperhälfte. Kopf, Hinterhals und Vorderrücken ſind nämlich aus roſtig Braun und blaß Gelb geprenkelt, indem hier die dunkel roſtbraunen Haare kurze ſtrohgelbe Spitzen haben. Auf dem ganzen Hinterrücken, der Unterſeite des Leibes, den Seitentheilen deſſelben und den Beinen iſt die Färbung bräunlich roſtfarben, mit licht Gelb untermiſcht, indem die roſtrotthen Haare lichtgelbe

unisulcatis; cauda fere longitudine corporis, apicem versus pilis longioribus declinatis, fulvo-ferruginea, unicolore vel apice fusca; auriculis $\frac{2}{3}$ capitis. — Nach Anſicht der berliner Exemplare füge ich noch hinzu, daß die obern Schneidezähne in der Mitte eine tiefe Längsfurche haben, daß der Schwanz einfarbig iſt und nur die äußerſten Haare der Schwanzſpitze an den Enden dunkler ſind.

Spitzen haben; nur gegen die Hüften finden sich beiderseits ein Paar kleine Stellen von dunklerer Färbung. Am Vorderhalse ist die roströthliche Färbung am blassesten, am Kinn schmutzig weiß; auf den Füßen lehmgelb, was an deren Seiten ins Weißliche fällt, die Nägel sind hornbraun. Die kurzen feinen Schnurren sind meist schwärzlich mit lichtern Spitzen, einige weißlich. Die Härchen des Schwanzes sind steif, oben schwärzlich, an den Seiten meist lehmgelblich, unten schmutzig weißlich. Die Maaße theile ich nach R ü p p e l l ' s Angabe mit.

Körper, nach der Krümmung . . .	6" 7"	Ohrlänge	0" 7½"
— in gerader Linie	5 9	Ohrbreite	0 7
Von der Nase zum Ohr	1 4	Hinterfuß	1 2

Benohnt Erdhöhlen um den Dembea-See in Abyssinien.

XLVII. PSAMMOMYS. Die Sandratte.

Dentes primores haud sulcati, molares habitusque ad typum generis Rhombomys.

Da die von E r e g s c h m a r und R ü p p e l l aufgestellte Gattung *Psammomys* mit *Rhombomys* im Habitus, Schädel- und Zahnbau übereinkommt, so daß als einziger Unterschied nur der angeführt werden kann, daß bei jenem die sämtlichen Schneidezähne ungesurcht, bei diesem dagegen die obern gesurcht sind, so könnte man auch beide als Untergattungen in einer einzigen Gattung vereinigen, wenn es zur besseren Unterscheidung nicht etwa rätlicher seyn möchte, die Trennung bestehen zu lassen.

Der Schädel ²⁰⁾ ist sehr in die Länge gestreckt, zwischen den Augenhöhlen stark eingezogen und einen aufgeworfenen Rand zeigend. Das Zwischenkiebelbein hat zwar einen etwas größeren Quer- als Längsdurchmesser, ist aber doch sehr nach der Länge gestreckt und stellt ein nach hinten etwas verschmälertes Viereck dar, dessen vordere Seite halbmondförmig ausgebogen

20) Vgl. R ü p p e l l ' s Atlas tab. 23.

und die hintere (kleinere) buchtig ausgeschnitten ist. Das untere Augenhöhlenloch ist von typischer Form.

Die Schneidezähne sind glatt und blaßgelb gefärbt. Von den oberen Backenzähnen besteht der vordere aus 3, der mittlere aus 2 schmalen Kanten, und der hintere aus 1 Kante, die hinten mit einem kleinen runden Ansatz zusammenfließt. Im Unterkiefer besteht der vordere Backenzahn aus 3 Kanten, von welchen die beiden letztern, wie gewöhnlich, schmal sind, die vordere aber fast regulär ist und mit einem scharfen Winkel vorspringt. Der mittlere Zahn hat 2 Kanten von gewöhnlicher Form; der hintere nur eine. Im Oberkiefer sind die Backenzähne etwas rückwärts, im untern etwas vorwärts gewendet ²¹⁾.

Von dieser Gattung kennt man bisher nur eine Art aus dem nördlichen Egypten.

1. *Ps. obesus* CRETZSCHN. Die fetteste Sandratte.

Ps. supra ex rufescente isabellinus, subtus luteus; cauda flavescens, supra post basin stria nigra signata, fasciculo nigro terminata.

Psammomys obesus. Crezschm. in Rupp. Atl. S. 58. tab. 22. (Thier), 23. (Skelet). — Rupp. im Mus. Senckenb. III. p. 91.

Von der Größe der Wanderratte mit kleinen Ohren, die auf der Außenseite ganz, auf der innern nur um den Rand dünn behaart sind. Die Farbe der Oberseite des Kopfes und des Rückens ist rötlich isabell, mit Schwarz gesprenkelt; die ganze Unterseite nebst den Leibseiten licht gelb, letztere mit einzelnen eingemengten schwarzen Haaren. Die rötlichsalbe Oberseite des Kopfes schneidet in einer geraden (von der innern Ohrwurzel über den obern Augenrand nach der Schnauzenspitze verlaufenden) Linie ziemlich scharf von der gelblichweißen, fein schwarz gestrichelten obern Wangengegend ab, deren unterer Theil nebst der Oberlippe und den Halsseiten rötlichsalb

21) Vom innern Bau bemerkt Ruppell: der Magen ist bohnenförmig und die Speiseröhre inserirt sich in seiner Mitte. Die dünnen Därme sind durchaus gleich weit und halten 3 Lizen im Durchmesser. Der Blinddarm ist beiläufig 4 mal so groß als der Magenack; der Dickdarm ist nur eine Linie dick. Bei einem erwachsenen Individuum maas der Dünndarm 23", der Blinddarm 5", der Dickdarm 17". Die Leber ist klappig; die Milz schmal und zungenförmig.

gefärbt ist. Die Schnurren sind theils ganz schwarz, theils mit weißen Spitzen, theils ganz weiß; die Ohren hell gelblich behaart; die Füße licht ockerfarben mit schwarzbraunen Krallen. Der ganz behaarte, am Ende mit einer Quaste geendigte Schwanz ist graulich fahlgelb mit einzelnen schwarzen Haarspitzen oder ganz schwarzen Haaren, die auf der Oberseite, $1\frac{1}{2}$ Zoll hinter der Schwanzwurzel, einen schwarzen Längsstrich bilden, welcher in die schwarze, am Ende ins Rothbräunliche fallende Quaste übergeht. Zu bemerken ist noch, daß die Haare der Ober- wie der Unterseite in der untern Hälfte schieferfarben sind, und auf der Oberseite zum Theil schwarz zugespitzt, theils mit ganz schwarzen Haaren untermengt sind.

Körper in gerader Linie	7" 4"	Ohrhöhe	0" 6 $\frac{1}{2}$ "	
— nach der Krümmung	7 9		Hinterfuß bis zur Krallenspitze	1 4
Schwanz mit Haaren	4 8			

Rüppell entdeckte diese Art an sandigen Plätzen in und um Alexandrien, von woher auch Hofrath v. Schubert unserer Sammlung zwei Exemplare mitbrachte, nach denen meine Beschreibung entworfen ist. Da letztgenannte Thiere im Dezember gefangen, andere in voller Thätigkeit gesehen wurden, so widerlegte sich hiedurch Ereßschmar's Angabe von einem Winterschlaf, den diese Sandratten zu bestehen hätte. Auch Rüppell hat neuerdings diese Angabe als unbegründet gerügt, und dabei bemerkt, daß, wenn die Sandratten aus ihren Erdhöhlen hervorkommen, sie sich gewöhnlich vor deren Eingang auf die Hinterfüße aufrechtstellen, während die Vorderbeine am Bauche herabhängen, in welcher Stellung sie späher umher schauen, ob ihnen keine Gefahr drohe. Ihre Nahrung sind Grassalme und Sämereien.

XLVIII. MALACOTHRIX. Die Dickmauß.

Dentes primores superiores sulcati, molares $\frac{3}{3}$, e lamina 2—3, processibus longitudinalibus conjunctis, compositi; auriculæ amplæ pilosæ; cauda breviuscula, apicem versus attenuata; vellus longum molle.

Die gegenwärtige Gattung, mit welcher ich nur durch A. Smith's

Beschreibung bekannt bin, ist von diesem im Jahre 1834 unter dem Namen *Otomys* im *South African Quart. Journal* begründet worden. Abgesehen davon, daß dieses Journal dem europäischen Continente sich nicht zugänglich gemacht hat und auf die in selbigem enthaltenen Bestimmungen daher keine Rücksicht genommen werden kann, ist der von Smith gegebene Name *Otomys* für diese Gattung, wie sie uns neuerdings aus seinen *Illustrations* bekannt wurde, um so weniger anzuerkennen, als mit demselben Namen Fr. Cuvier schon seit 1825 ein ganz anderes Genus (*Euryotis*) bezeichnete. Zur Vermeidung aller ferneren Irrungen habe ich daher der Smith'schen Gattung die neue Benennung *Malacothrix* beigelegt.

So weit ich nach Smith's Beschreibung urtheilen kann, kommt diese Gattung in ihrem äußern Habitus und wahrscheinlich auch in der Beschaffenheit der Backenzähne mit *Mystromys* größtentheils überein; indeß habe ich über letzteren Punkt keine volle Gewißheit, da vom Gebiße keine Abbildung mitgetheilt ist. Der Unterschied von der Löffelmaus würde dann zunächst in der Furchung der Schneidezähne zu suchen seyn, und *Malacothrix* würde sich in dieser Beziehung zu *Mystromys* verhalten wie *Rhombomys* zu *Psammomys*. Nachfolgende Angaben sind gänzlich von A. Smith entlehnt.

Die Gestalt ist unterseht; der Kopf hinten breit, die Nase abgestutzt, die Schnurren lang und schwach, die Augen groß und vorragend; die Ohren groß, oval, zugespitzt, beiderseits mit kurzem Haaranfluge. Die Beine sind kurz, die Füße klein mit schwachen Nägeln. Der Schwanz ist zugespitzt und allenthalben mit kurzen Haaren dicht besetzt. Der Pelz ist im Allgemeinen lang, weich und dicht. — Die obern Schneidezähne haben jeder eine oberflächliche und ziemlich breite Furche längs der Vorderseite, die näher dem äußern als innern Rande ist; die untern sind ungefurcht. Bei den Backenzähnen besteht im Oberkiefer der 1ste aus 3 Quersplatten, die durch 2 kurze Längsfortsätze verbunden sind, deren jeder, gleich den Quersplatten, mit einem schmalen vorspringenden Schmelzrande eingefäumt ist. Der 2te Zahn besteht aus 2 Quersplatten und einem verbindenden Längsfortsatz, alle gleich dem ersten gefäumt; der 3te Zahn ist ungetheilt und vollständig von Schmelz eingefasst. Im Unterkiefer ist die Krone der Backenzähne fast in derselben Weise wie im obern getheilt, und der 1ste und 2te haben dieselbe Zahl von Abtheilungen.“

Die Heimath ist Südafrika, von woher A. Smith 2 Arten auführt.

1. *M. albicaudata* SMITH. Die weißschwänzige Dickmaus.

M. cano-brunea, fusco-adspersa, subtus cinerascens; cauda rutilo-albida.

Otomys albicaudatus. A. SMITH, South Afr. quart. journ. I. (1834), p. 148; illustrat. n. 14. tab. 33.

Die ganze Oberseite ist holzbraun (wood-brown), mit Grau überlaufen und mit Umbrabraun besprizelt. Der graue Anflug ist am sichtbarsten an den Ober- und Seitentheilen des Kopfes und Halses, die braune Sprenkelung auf der Mitte des Gesichtes, Scheitels, Nackens und dem Obertheil des Leibes. Die ganze Unterseite, die Vorderbeine und die Innenseite der Hintern ist trüb aschgrau; die Farbe des Körpers ist auf die Haarspitzen beschränkt, indem das Uebrige jedes Haares schieferfarben ist; die Sprenkelung wird durch eingemengte lange schwarze Haare hervorgebracht, die bei einigen Exemplaren sehr zahlreich sind. Die Nasenkuppe ist fleischfarben, Kinn und Lippen weiß, Zähne ockergelb, Schnurren theils schwarz, theils silberweiß, Augen schön dunkelbraun; Ohren innen fleischfarben, mit einigen dunkelbraunen Haaren am Außenrande, die Außenseite von Rückenfarbe. Die Füße sind holzbraun mit grauem Anfluge; der Schwanz rostig weiß. — Die Weibchen sind im Allgemeinen blasser.

Körper ²²⁾	5'' 9'''	Vorderbeine	1'' 0'''
Schwanz	2 0	Hinterbeine	1 9

A. Smith entdeckte die Dickmaus in der Gegend von Graham'stadt und nördlich vom Drangefluß. Sie lebt in Höhlen unter dem Boden und sucht ihr Futter bei Nachtzeit.

2. *M. typica* SMITH. Die rostige Dickmaus.

M. e. rufescente brunea, fusco adspersa, subtus sordide albida, cauda rutilo-albida.

Otomys typicus. A. SMITH, South Afr. quart. journ. I. (1834.) p. 148.

²²⁾ Durch einen Schreibfehler ist obige Länge als bis zur Schwanzspitze gemessen bezeichnet, während es Schwanzwurzel heißen muß.

Die zweite Art, welche A. Smith seiner Gattung *Otomys* zuweist²³⁾. Die Oberseite ist sehr blaß rothbraun, hie und da schwach mit Schwarz besprenkelt; die Unterseite und Gliedmassen schmutzig weiß; die Wangen blaß-falb, die Mitte der Schnauze reichlich dunkel bläulichschwarz gesprenkelt. Die sehr großen Ohren sind mit kurzen Härchen besetzt, die innen weißlich, außen bräunlichschwarz sind. Der Schwanz ist mit sehr kurzen röthlich weißen Härchen dünn bedeckt. Die langen feinen Schnurren sind theils weiß, theils schwarz. Die obern Schneidezähne sind gelblich, die untern weiß. Die Haare der Oberseite sind gegen ihre Wurzel dunkel schieferfarben, die der untern etwas lichter. Der Körper mißt 4'', der Schwanz 1½''. — Von A. Smith am Kap, im Distrikt Graaf-Reinet entdeckt.

XLIX. MYSTROMYS. Die Löffelmaus.

Dentes primores laeves haud sulcati, molarium lamellae (2—3) medio anfractae, parte altera paululum post alteram posita; auriculae pilosae amplae, cauda breviter et dense pilosa, medioeris, apicem versus attenuata; vellus longum molle.

Aus einem schönen, mit dem vollständigen Schädel versehenen Exemplare einer südafrikanischen Maus errichte ich die neue Gattung *Mystromys*, welche ein Mittelglied zwischen *Meriones* und *Hypudaeus* bildet, mit letzterer Gattung im Habitus, mit ersterer mehr im Zahnbau übereinkommend. Die Gestalt ist mausartig mit ziemlich großem Kopfe; die Ohren sind besonders groß und breit, im Umfange gerundet, auf der untern Hälfte der Rückseite lang und buschig behaart, auf der obern mit kürzern angedrückten Ha-

23) Als ich eben im Begriff stand, diese Bogen zum Druck einzuschicken, erhielt ich durch die freundliche Mittheilung des Herrnustos-Adjunkt Johann Natterer vom *South African Quarterly Journal* die Hefte, in welchen A. Smith's Beschreibung der afrikanischen Säugthiere aufgenommen ist. Leider fehlen einige Nummern, die den Schluß der Nager, die Zahnflücker und den Anfang der Huftiere enthalten. So weit es noch möglich ist, werde ich die vorliegenden Hefte benutzen.

ren, was auch vom Außenrande der Innenseite gilt, die im Uebrigen ziemlich kahl ist. Die Schnurren sind von Kopflänge; die Oberlippe in der Mitte ausgeschnitten, aber nicht vollständig gespalten. Die Füße verhalten sich wie die der Mäuse; der Schwanz ist mittellang, dicht mit kurzen Haaren besetzt, und läuft in eine stumpfe Spitze aus, ohne daß an selbiger die Haare länger würden. Die Behaarung ist reichlich, lang und weich.

Das Gebiß ist eine Modification von dem der Rennmäuse. Die Schneidezähne haben die Form von diesen, doch geht ihnen die Längsfurche ganz ab. Backenzähne sind $\frac{3}{4}$ vorhanden, wovon der vorderste aus **3**, der mittlere aus **2**, der hintere nur aus einer Lamelle besteht, an welcher sich hinten noch ein kleineres Stümpfchen anlegt, so daß dadurch eine Art Kleeblatt entsteht. In dieser Beziehung kommt die Löffelmaus mit den Rennmäusen überein, unterscheidet sich aber sehr wesentlich gleich dadurch, daß die Lamellen der Backenzähne nicht nur schmaler als bei diesen, sondern auch in der Mitte gebrochen und die Hälften etwas hintereinander geschoben sind; die vorderste Lamelle des ersten Zahns ist jedoch wie bei den Rautenmäusen einfach und nicht größer als eine der gebrochenen Hälften. Hinsichtlich der gebrochenen Beschaffenheit der Zähne besteht einige Ähnlichkeit mit den Feldmäusen, aber bei diesen ist nicht bloß die Zahl der Seitenstücke weit größer, sondern sie stellen auch dreiseitige Prismen vor, während sie bey der Löffelmaus abgerundet und etwas gewunden sind.

Der Schädel ist wie der der Rennmäuse geformt, mit dem Unterschiede, daß die Paukenknochen kleiner, mehr denen der Feldmäuse ähnlich sind, weshalb auch der Zwischenraum zwischen ihnen und dem hintersten Backenzahn größer ist und die Gaumenflügel des Keilbeins viel ansehnlicher sich ausbreiten können.

1. *M. albipes* Wagn. Die weißfüßige Löffelmaus. Tab. CLXXVI. A.

M. subbrunneo-griseus, nigro-irroratus, subtus griseo-albidus, pedibus albis, cauda supra fusca, infra albidus.

Euryotis lanuginosa. Lichtenst. Verz. einer Samml. v. Säugth. u. Vögeln aus d. Kaffernlande. Berl. 1842. S. 10.

Die ganze Oberseite ist licht bräunlichgrau mit Schwarz melirt; die

ganze Unterseite graulich weiß. Alle Haare sind in ihrer untern Hälfte schieferschwarz, auf der Oberseite in ihrer obern Hälfte licht bräunlichgrau und meistens mit schwarzen Spigen, auf der Unterseite ist die Endhälfte der Haare weißlich. Die Füße unterscheiden sich von dem übrigen Theile der Gliedmassen durch ihre schnell abgesetzte kurze Behaarung, so wie durch den lichtgelblichen Anflug der weißen Haare. Der Schwanz zeigt oben die Farbe des Rückens, unten ist er weißlich. Die Behaarung der Ohren ist außen von Rückenfarbe, innen nach unten braun, nach oben grauweißlich. Von den Schnurren sind die vordern weiß, die hintern schwarz.

Körper, in gerader Linie	4" 11"	Ohrlänge	0" 9½"
Körper, nach der Krümmung	5 3	Ohrbreite	0 7
Schwanz	2 4	Hinterfuß mit Kralle	0 11½

Die Heimath ist Südafrika, woher die Sammlung durch den Naturalienhändler Drege ein Exemplar erhielt; 2 andere sammelte Krebs im Kaffernlande und schickte sie nach Berlin.

L. EURYOTIS. Die Elfenmaus.

Dentes primores superiores sulcati, molares $\frac{3}{4}$, e 2—3 aut pluribus lamellis compressis arcuatis compositi; habitus murinus, auriculae rotundatae pilosae, cauda mediocris, tenuis, breviter pilosa.

In kurzer Frist nacheinander errichteten Fr. Cuvier und Brants für neue südafrikanische Mager eine besondere Gattung, jener unter dem Namen *Otomys*, dieser unter dem von *Euryotis*, welcher letztere, obgleich die Priorität nicht für sich habend, doch der allgemeinere geworden ist. Der Habitus ist mausartig; die Ohren sind groß, zumal breit, fast kreisförmig und beiderseits mit angedrückten Haaren besetzt, die nur an der Wurzel der Rückenseite buschig sind. Der Kopf ist zugespitzt mit ganz behaarter Schnauze; die Oberlippe gespalten; die Schnurren kurz und dünne. Die Füße sind 5zehig, mit kurzen Zehen, von denen die drei mittlern an Länge wenig verschieden sind; der Daumen der Vorderhand beträchtlich verkürzt mit kleinem Nagel. Die Krallen sind kurz; die Sohlen, wenigstens längs der Mitte,

nackt. Der Schwanz ist mittellang, wirtelförmig geschuppt, dabei ziemlich dicht, aber kurz behaart.

Von den Schneidezähnen²³⁾ sind immer die obern mit einer oder auch zwei Längsfurchen versehen; die untern entweder ganz, oder ebenfalls von einer Längsfurche ausgehöhlt; alle sind gefärbt. Backenzähne sind 3 vorhanden, durch ihre relativen Größenverhältnisse, wie durch ihre Struktur von den verwandten Gattungen gut unterschieden und denen des Elephanten einigermaßen im Kleinen ähnlich. Im Oberkiefer ist der hinterste der größte, dann folgt der vordere, und am kleinsten ist der mittlere; im Unterkiefer ist jedesmal der vordere am größten, der hintere bald gleich groß, bald etwas kleiner als der mittlere. Die Backenzähne sind aus parallelen, etwas bogenförmigen Lamellen in verschiedener Anzahl zusammengesetzt, die an den beiden Zahnseiten durch feichte Furchen unterschieden, sonst aber miteinander verbunden und keineswegs so losgetrennt sind wie bei den Rennmäusen. Die Backenzähne haben eine vierseitige Form; oben läuft der hinterste, unten der vorderste in eine Spitze aus. Im Oberkiefer besteht der 1ste Zahn aus drei, der zweite aus zwei, der letzte aus 3, 4 oder 7 Lamellen, von denen die beiden letzten zu einer Art Kleeblatt sich vereinigen. Im Unterkiefer hat der 1ste Backenzahn 3 oder 4, der 2te zwei, der letzte 2 oder 3 Lamellen aufzuweisen; am ersten Backenzahn hat das vorderste Plättchen eine herzförmige Gestalt, indem es von der Außenseite her eine buchtige Einfaltung zeigt.

Der Schädel²⁴⁾ trägt im Allgemeinen den Typus der Ratten an sich, doch ist die Schnauze mehr gebogen. Nach Smith's Abbildungen kommen auch die Eingeweide mit denen der Mäuse überein.

Als Heimath dieser Thiere kennt man bis jetzt lediglich Südafrika; sie bereiten sich Höhlen im sandigen Boden.

1. *E. irrorata* Licur. Die dunkle Elfenratte.

E. fusca, infra cana, auriculis magnis, cauda vix dimidiam corporis partem aequante; dentibus primoribus omnibus sulcatis.

²³⁾ Das Gebiß ist abgebildet von Fr. Cuvier (dents des mamm. p. 168. tab. 60.), von Eichstein (Darstell. tab. 30.) und von Smith (illustr. tab. 25). Zur eignen Ansicht liegt mir das Gebiß von *E. unisulcata*, *irrorata*, *pallida* u. *Brantsii* vor. ²⁴⁾ Abbildungen von Schädeln, sowie von mehreren Eingeweiden hat Smith (a. a. O.) mitgetheilt.

Var. α) e griseo, bruneo nigroque variegata, pilis omnibus apice partim griseis, partim bruneis, partim nigris.

Euryotis irrorata. Lichtenst. Darstell. tab. 30; Verz. einer Samml. v. Säugth. und Vögeln aus d. Kaffernlande. Berl. 1842. S. 9.

Otomys bisulcatus (O. namaquois). FR. CUV. mamm. livr. 61.

Var. β) „e fusco, flavido-rufo nigroque variegata, pilis omnibus apice partim fuscis, partim flavido-rufis, partim nigris.“ BRANTS.

Euryotis irrorata. BRANTS muiz. p. 94. mit fig. — A. SMITH illustr. of the zool. of South. Afr. n. 10. tab. 22. (Thier), 25. fig. 1 a — 1 h. (Schädel, Zähne und Darm).

Unter dem Namen **E. irrorata** sind 2 Abänderungen vereinigt, welche in den äußern Formen und Verhältnissen, in der Größe der Ohren und in der Beschaffenheit des Gebisses miteinander übereinkommen, und nur durch geringere oder größere Lebhaftigkeit der Färbung sich unterscheiden. Von den Schneidezähnen ist jeder von einer tiefen Längsfurche durchzogen; diese ist an den obern etwas stärker und verläuft ziemlich längs der Mitte eines jeden Zahns, an den untern ist sie näher dem Außenrande. Von den obern Backenzähnen besteht der 1te aus 3, der 2te aus 2, der 3te aus 7 Plättchen, von denen am letzten Backenzahne die beiden hintersten sich so vereinigen, daß sie eine Art von Kleeblatt bilden. An den untern Backenzähnen hat der 1te 4, der 2te 2 und der 3te ebenfalls 2 Plättchen; an dem vordersten dieser Zähne ist das erste Plättchen nicht einfach wie alle übrigen, sondern ist mit einer von der Außenseite eindringenden Einbuchtung versehen. — Die Ohren sind beträchtlich groß, halbrund, behaart; der Schwanz kaum von halber Körperlänge, geschuppt und spärlich mit kurzen Härchen besetzt. Die Behaarung ist lang und weich.

Die Färbung ist viel dunkler als bei den andern Arten. Die Farbe der Oberseite ist an unsern beiden Exemplaren, die übrigens noch nicht erwachsen sind, aus Bräunlichsalb und Schwarz gesprenkelt, indem die dem größten Theil ihrer Länge nach schieferschwarzen Haare bräunlichsalbe Spitzen ansetzen, während zugleich eine Menge längerer ganz schwarzer Haare sich einmischet, die jedoch auf dem Hinterrücken häufig mit lichtgelblichen Spitzen endigen. Die Unterseite ist schmutzig graugelblich, indem die schiefergraue

Farbe der Haarwurzeln durch die trüb gelblichweißen Haarspitzen durchschimmert. Die Schnauzenspitze ist einförmig lichtbräunlich-salb; die Schnurren schwärzlich, mit lichterem Spigen; die Ohren mit kurzen, dem Rücken gleichartigen Härchen dicht besetzt. Die Füße dunkelbraun, mit eingemengten weißlichen Härchen; die Nägel braun, mit lichten Spigen. Der Schwanz auf der Oberseite mit ganz kurzen fuchsfigbraunen, auf der Unterseite mit schmutzig weißlichen Härchen besetzt²⁵⁾. Die Länge giebt Smith zu 8" 1"', des Schwanzes zu 3" 5"' an¹⁾. Lichtenstein's Angaben sind:

Körper	8" 6"	Ohrlänge	0" 10"
Schwanz	4 0	Ohrbreite	0 10
Kopf bis zum Nacken	2 6	Hinterfuß	1 4

Heimath ist die Südspitze von Afrika. Smith bemerkt, daß dieß die Art sey, welche dem Sammler, der seine Arbeit zunächst der Kapstadt beginnt, am ersten in die Hand falle, indem sie am weitesten südöstlich bis zur Kapspitze wohnt.

2. E. Brantsii SMITH. Die gesellige Elfenmaus.

E. supra bruneo-flavida, nigro-intermixta, subtus ochreo-albida; auriculis parvis, cauda flavescente, supra apicem versus stria nigricante notata; dentibus primoribus inferioribus laevibus.

²⁵⁾ Die Beschreibungen von Brants und Smith stimmen ziemlich überein; daher ich nur die letztere hier wiederhole. Die Färbung der Oberseite ist orangeroth und umbra- oder schwärzlichbraun fast zu gleichen Theilen, und ganz innig gemischt, die eine Farbe reichlich mit feinen Linien von der andern versehen. Die Seiten des Kopfes und Rumpfes, sowie die Gliedmassen sind ähnlich gefärbt, aber blasser. Die untern Theile sind trüb graulichgelb und durch die dunklere Farbe der Haarwurzeln verdüstert. Die Beinen sind oben dunkel umbrabraun; die Schnauzenspitze orangeröthlich; die Augen bräunlichschwarz. Lichtenstein sagt, daß die Färbung sehr mit der der Wasserratte übereinstimmt, mit der Ausnahme nur, daß die feinen grauen, braunen und schwarzen Haarspitzen der Rückenseite ein gesprengeltes, wie bereiftes Ansehen geben. Die Unterseite, auch des Schwanzes, ist bläulich aschgrau; der Schwanz auf der Oberseite dunkelbraun, gegen die Spitze schwarz. 1) Fr. Cuvier giebt von seinem *Otomys bisuleatus* den Körper zu 4½, den Schwanz zu 3" an, wobei ein Schreib- oder Präparationsfehler vorauszusetzen ist. Seine Abbildung des Gebisses auf N. 60 in den *Dents des mammif.* gehört dieser Art an, nicht aber die Beschreibung, welche nach *E. unisuleata* entworfen ist.

Euryotis Brantsii. A. SMITH, South Afric. quart. journ. new. ser. I. p. 150; illustr. n. 10. tab. 24.

Aus der Krebs'schen Sendung hat unsere Sammlung ein Exemplar dieser sehr ausgezeichneten Art erhalten, die sich durch Kürze der Ohren von den übrigen auffallend unterscheidet. Der Schwanz ist dichter und zugleich mit etwas längeren Haaren besetzt, so daß seine Schuppenringe fast ganz verdeckt sind. Die obern Schneidezähne sind mit einer Längsfurche durchzogen; die untern sind glatt ²⁾ und mit eben so wenig Necht als die von *E. unisulcata* gefurcht zu nennen ³⁾. — Die Färbung der Oberseite ist lichter als bei *E. irrorata*, aber dunkler als bei den beiden andern Arten. Die Oberseite ist licht bräunlichfalsb, mit Schwarz gesprenkelt, was längs des Rückgraths am merklichsten hervortritt, während die Nasenspitze ohne schwarze Beimengung ist. Die Unterseite ist schmutzig gelblichweiß. Alle Haare sind in ihrem untern Theile dunkel schieferfarben. Die Füße und der Schwanz sind ockergelb behaart; letzterer in der hintern Hälfte auf der Oberseite mit einem fuchsig schwarzen Streif. Die Krallen sind dunkelbraun ⁴⁾. — Nach Smith ist die Länge 6'' 9''', des Schwanzes 3'' 9''', des hintern Tarsus 1'' 3½'''. Unser Exemplar zeigt folgende Verhältnisse:

Körper	5'' 3'''	Ohren	0'' 4½'''
Schwanz	2 3	Hinterfuß	1 0

2) A. Smith nennt die untern Schneidezähne zwar ebenfalls ausgehöhlt, doch setzt er selbst hinzu, daß die Furche so delikat sey, daß sie nur dann sichtbar würde, wenn man sie mit Aufmerksamkeit gegen den Aussenrand examinire. Hier ist allerdings wie bei vielen Nagern ein feiner Abfas des Randes, aber keineswegs eine Furche wahrzunehmen. 3) Von den obern Backenzähnen besteht bei unserem Exemplar der 1te aus 3, der 2te aus 2, und der 3te aus 4 Lamellen; am letzten bilden die beiden hintern Lamellen eine Art Kleeblatt. Von den untern Backenzähnen hat der 1te 3, der 2te 2, und der letzte ebenfalls 2 Lamellen aufzuweisen; am ersten Zahne findet sich die gewöhnliche Einbuchtung von der Aussenseite her. — A. Smith gibt nach der Reihenfolge der Zähne oben 3, 2, 3 Lamellen nebst Ring an, unten 3, 2, 3. 4) Nach Smith ist die Farbe der Oberseite blaß sienna-gelb, mit Schwärzlich oder Ueberbraun reichlich geschreckt. Die Seiten sind graulichweiß, mit Umbrabraun melirt; die ganze Unterseite ist ebenfalls graulichweiß, hier und da rahmgelb (cream-yellow) überflogen. Die Nasenspitze und die erste Hälfte des Schwanzes sind rötlich orange, die letzte Hälfte bräunlichroth. Die Ohren sind beiderseits blaß ockergelb, mit Schwarz gemischt; die Schnurren bräunlichroth; die Augen schwärzlichbraun; die Nägel dunkel hornfarben.

Der Wohnort dieser Art ist nicht um die Kapstadt, sondern in den trockenen Flächen um die Mündung des Orange-Flusses, wo sie in großer Menge in unterirdischen Höhlen lebt, und durch ihre Geselligkeit sich von *E. irrorata* und *unisulecta* auffallend unterscheidet ⁵⁾.

3. *E. pallida* Wagn. Die falbe Stiefmaus.

E. supra flava, nigro-intermixta, lateribus subtusque e lutescente albida; auriculis mediocribus; pedibus robustis; cauda supra nigra, basi flavida, subtus lutescente; dentibus primoribus superioribus bisulcatis, inferioribus unicanaliculatis.

Euryotis pallida. A. Wagn. Münch. gel. Anz. XII. S. 436.

Von dieser Art, die schon durch die eigne Furchung der Vorderzähne von den vorhergehenden sich unterscheidet, hat die Sammlung zwei Exemplare erhalten: ein ausgewachsenes und ein jüngeres. Die Ohren sind hier nicht so groß als bei *unisulecta*. Die obern Vorderzähne haben zwei Längsfurchen: eine stärkere am Außenrande und eine feinere am innern; die untern Schneidezähne haben ebenfalls der Länge nach eine flache Auskehlung. Von den obern Backenzähnen hat der vordere 3, der mittlere 2 und der hintere 4 Lamellen; von den untern hat der vordere 3 nebst einem Ring, der mittlere und hintere jeder 2 Lamellen. Die Füße sind robust, mit ziemlich starken dunkelbraunen Krallen. Die Farbe der Oberseite ist falb mit Schwarz gesprenkelt, indem hier die in der Wurzelhälfte schieferschwarzen Haare an der äußern Hälfte falb sind, häufig mit schwarzen Spitzen oder ganz schwarzen Haaren untermengt. Die Hals- und Leibesseiten sind lichtgelb, mit geringer schwarzer Sprenkelung, die Unterseite ist noch lichter, die Füße hellgelblich, die Ohren fahlgelblich behaart. Die Schnurren, welche bis hinter das Ohr reichen, sind schwärzlich. Der Schwanz ist auf der Unterseite lichtgelblich, auf der obern anfangs blaßfalb, dann braunschwarz mit schwarzer Spitze. — Vom größeren Exemplare sind die Maße:

5) Der Beschaffenheit der Schneidezähne nach könnte *E. Brantsii* nur mit *E. unisulecta* verwechselt werden, von welcher letzterer sie sich jedoch leicht durch weit kürzere Ohren, stärkere Schwanzbehaarung und andere Färbung desselben, so wie durch die lebhaftere Färbung der Oberseite des Körpers unterscheidet.

Körper, nach der Krümmung . . . 6" 1" | Ohr 0" 6"
 — , in gerader Linie 5 9 | Hinterfuß 6) 1 ½

Die Heimath ist Südafrika, von woher uns durch Dreye 2 Exemplare zukamen.

4. *E. rufifrons* Rüpp. Die rothstirnige Elfenmaus.

E. supra griseo-lutescens, subtus sordide cano-albida, capite supra flavescens; auriculis mediocribus, extus nigro-limbatis; pedibus gracilibus flavescens; pilis mollibus tenerimis; dentibus primoribus superioribus biscalatis, inferioribus unicanaliculatis.

Otomys rufifrons. Rüpp. Verz. der im Mus. Senckenb. aufgestellt. Samml. 1. S. 28.

Dr. Rüppell hatte die Gefälligkeit, mir das Exemplar, nach welchem er zweifelhaft eine neue Art aufstellte, zur Ansicht zukommen zu lassen. Bei näherer Untersuchung fand ich, daß es keiner der bereits beschriebenen Arten zugewiesen werden könnte, wenn gleich es mit meiner *E. pallida* in naher Verwandtschaft steht. Die obren Schneidezähne haben eine starke äußere und eine feine innere Längsfurche; die untern sind ebenfalls von einer seichten Längsfurche durchzogen. Wie die Schneidezähne hinsichtlich der Zahl der Furchen mit denen von *E. pallida* übereinstimmen, so ist dieß auch mit den Backenzähnen in Bezug auf die Zahl der Lamellen der Fall. Von den obren hat demnach der vordere 3, der mittlere 2 und der hintere 4; von den untern der vordere 3 nebst einem Ring, und jeder der beiden hintern 2 Lamellen. — Die Gestalt ist schlank; die Ohren mittelmäßig und dicht behaart; die Füße schwächig, die Krallen schwach, der Schwanz, der übrigens beschädigt ist, dünn behaart. Der Pelz ist weich und flaserig, mit sehr dünnen Haaren; die Schnurren kurz und fein. Die Farbe der Oberseite ist ein sehr schmutziges und liches Rostgelb, was an den Seiten bald in ein Graulichgelb mit schwachem, rostigen Anfluge übergeht und auf der Unterseite blaß gelblichgrau ist; nur die Oberseite des Kopfes mit der ganzen Schnauze, so wie die Füße, haben einen lebhafteren Ton: nämlich Rostfalb, was auf jenem

6) Am größern Exemplare mißt der Schwanz, dem die Spitze fehlt, 2" 7". Am kleinern mißt der Körper nach der Krümmung 5" 3", der Schwanz 2" 6".

kräftiger, auf diesen lichter ist. Die Haare sind an ihrer untern Hälfte dunkel schieferfarben. Die Schnurren sind schwärzlich. Die schwarzen Ohren sind auf der Innenseite mit lehmgelblichen Haaren besetzt, die nur in der untern Hälfte des hintern Randes schwärzlichen Platz machen. Auf der Rückseite des Ohres sind sie ebenfalls lehmgelblich, am obern Rande jedoch schwärzlich. Die Krallen sind dunkelbraun. Der Schwanz, der größtentheils seine Haare verloren hat, ist unten schmutziggelblich, scheint oben dunkel zu seyn, und endigt mit einem schwachen, dunkelbraunen Pinsel ⁷⁾).

Körper, nach der Krümmung . . . 6" 0" | Ohr 0" 6½"

Schwanz 2 3 | Hinterfuß 0 11

Von Verroux am Kap gesammelt.

5. *E. unisulcata* Fr. Cuv. Die einfurchtige Elfenmaus.

E. griseo-flavida, nigro-intermixta, subtus griseo-albida; auriculis magnis; cauda supra nigra, subtus albicante; dentibus primoribus inferioribus haud sulcatis.

Euryotis unisulcata. A. SMITH illustr. of the zool. of South Afr. n. 10. tab. 23.

Otomys unisulcatus (O. cafre). Fr. Cuv. mamm. III. livr. 60.

Fr. Cuvier hat diese Art, von der wir 2 Exemplare besitzen, bekannt gemacht. Die Ohren sind groß und gerundet. Die obern Schneidezähne haben gegen den Außenrand eine Längsfurche, während die untern ungespalten sind. Von den obern Backenzähnen hat der vordere 3, der mittlere 2, der hintere 4 Lamellen; unten besteht der vordere aus 3 (oder wenn man die vordere Nöhre besonders zählt, aus 4), die beiden folgenden aus 2 Lamellen. Die Haare der Ober- wie der Unterseite sind in ihrer größern untern Hälfte schieferfarben, ihr oberes Ende ist aber auf der Oberseite licht fahlgelblich, auf der untern gelblichweiß. Indem sich nun auf der Oberseite eine Menge ganz schwarzer und meist längerer Haare einmengen, ist die allgemeine Farbe

7) Diese *E. rufifrons* steht in nächster Beziehung zu *E. pallida*, unterscheidet sich aber 1) durch den schwächern, schlankern Bau, der sich schon an den Zähnen, noch mehr aber an den Füßen und Krallen kund gibt. 2) Die Behaarung bei *E. pallida* ist steif und grob, bei *E. rufifrons* ganz weich und faserig. 3) Bei jener ist die ganze schmale Oberseite bis zur Schwanzwurzel fahlgelb, mit einer Menge schwarzer Haare untermengt; bei dieser ist nur die Oberseite des Kopfes rostroth, schwarze Haare auf dem Rücken fehlen aber ganz. 4) Die Füße sind bei *E. pallida* gelblichweiß, bei *E. rufifrons* rostroth behaart.

der obern Theile graulich fahlgelblich mit viel Schwarz gesprenkelt, was an den Seiten, wo die schwarzen Haare größtentheils fehlen, ins licht Grauliche übergeht und auf der Unterseite trüb gelblichweiß ist. Die Füße sind hell ockerig behaart; die Behaarung der Ohren ist etwas lichter. Der Schwanz ist oben schwarzbraun, unten, und scharf abgesetzt davon, gelblichweiß. Die Länge giebt Fr. Cuvier auf 6", des Schwanzes $3\frac{1}{2}$ ", Smith auf 7 und $3\frac{1}{2}$ " an.

Körper	6" 0"	Ohrlänge	0" 9"
Schwanz	3 0	Ohrbreite	0 8
Kopf	1 9	Hinterfuß	0 10

Wie Smith bemerkt, kommt diese Art nicht so weit süd- und westwärts als *E. irrorata* vor, sondern ihr Lieblingsaufenthalt scheinen trockne Gegenden in den mittlern und östlichen Distrikten der Kapkolonie zu seyn.

γ) *Sigmodontes*. Scharmäuse.

Dentes molares 3 complicati, *plicis indumenti vitrei biseriatis*, plus minus alternantibus et intrantibus instructi.

Das äußere Ansehen ist ganz das der Mäuse, bald mehr das der eigentlichen Mäuse, bald mehr das der Wühlmäuse. Der Schädel ist von typischer Beschaffenheit mit großer Platte vor dem untern Augenhöhlenloch. Die Backenzähne sind schmelzfaltig und zeigen auf der Kaufläche zwei Reihen von schlangenförmig gewundenen, mehr oder minder miteinander abwechselnden Schmelzfalten. Wenn auch, wie es in der Gattung *Hesperomys* vorkommt, die Backenzähne im jugendlichen Alter Höcker aufzuweisen haben, so verschwinden diese mit der Abnützung und statt ihrer kommen die bezeichneten Schmelzfalten zum Vorschein. Die Zähne sind hiebei wenig eingeschnitten, was nur bei *Neotoma* stärker hervortritt, welche Gattung daher auch einen entschiedenen Uebergang zu den Wühlmäusen macht. Diese Abtheilung ist ausschließlich auf Amerika beschränkt, und zwar gehört die größte Anzahl von Arten der südlichen Hälfte dieses Kontinents an, wo sie selbst noch auf Feuerland gefunden werden.

Die hieser gehörigen Gattungen heißen: *Hesperomys*, *Reithrodon*, *Holochilus*, *Sigmodon* und *Neotoma*.

LI. HESPEROMYS. Die Scharrmäuse.

Habitus murinus, cauda plus minus elongata, squamata, rari-pilosa; dentes molares sensim minores, elongati, incisivi, longitudinaliter sulco divisi, recentes tuberculis biseriatis, detriti anfractus vitreis plus minus alternantibus instructi.

Mit geringer Ausnahme gehören hieher fast alle amerikanischen Mäuse, die früher zu *Mus* gezählt wurden. Waterhouse vertheilte die Mehrzahl derselben zuerst ⁸⁾ unter 5 Gattungen, die er *Scapteromys*, *Oxymycterus*, *Habrothrix*, *Calomys* und *Phyllotis* benannte. Später ⁹⁾ faßte er sie alle unter dem Namen *Hesperomys* ¹⁰⁾ zusammen, wahrscheinlich weil er zu der Ueberzeugung gekommen seyn mochte, daß die Zahl der Schmelzfalten nach dem Grade der Abnützung der Backenzähne Aenderungen erleiden kann.

Die Backenzähne der Scharrmäuse unterscheiden sich von denen der eigentlichen Mäuse sehr erheblich in folgenden Stücken ¹¹⁾. Sie sind erstlich verhältnißmäßig länger und schmaler als bei letzteren. Ferner sind die obren Backenzähne der Mäuse mit drei Längsreihen von Höckern besetzt, nämlich einer mittlern und 2 seitlichen. Bei den Scharrmäusen dagegen fällt die in-

8) *Proceed. V. (1837) p. 20. u. 28.* Waterhouse begründete diese Gattungen hauptsächlich auf die Anzahl der Schmelzfaltungen, welche die untern Backenzähne, wenn sie abgerieben sind, aufzuweisen haben, und zwar in folgender Weise:

Untere Backenzähne	<i>Scapteromys</i>		<i>Oxymycterus</i>		<i>Habrothrix</i>		<i>Callomys</i>		<i>Phyllotis</i>	
	innen	aussen	innen	aussen	innen	aussen	innen	aussen	innen	aussen
1ster	3	2	3	2	3	2	3	2	3	2
2ter	2	1	2	2	2	1	2	2	1	1
3ter	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Diese Zahlen sind übrigens keineswegs constant, wie es auch die Abbildungen ausweisen, sondern nach dem Grade der Abnützung erleiden sie Aenderungen.

9) In der *Zoology of the voy. of Beagle*, edit. by Darwin. *Mammalia* p. 75. Es ist dieß eine vortrefliche Arbeit, zugleich durch ungemein schöne Abbildungen erläutert. Fast von allen Arten sind auch die Backenzähne abgebildet.

10) *Εσπερος*, Abend. 11) Auf die Verschiedenheit der Backenzähne der amerikanischen und altweltlichen Mäuse hat zuerst der Prinz von Newiied aufmerksam gemacht, ohne jedoch einen generischen Werth darauf zu legen.

nerer Reihe aus und statt ihrer ist im Oberkiefer, wie im Unterkiefer, eine tiefe Längsfurche, so daß also sämtliche Zähne nur zwei Reihen von Höckern haben, die einander nicht vollkommen gegenüberstehen, sondern mehr oder minder alterniren. Der mittlere obere Backenzahn hat 2 hintereinander liegende Höckerpaare; der vordere desgleichen, aber vor ihnen steht noch ein einfacher Pfeiler; am hintern Zahne, der ohnedieß sehr klein ist, ist das hintere Höckerpaar in einen einzigen zusammengeschmolzen. Im Unterkiefer verhalten sich die Backenzähne in ähnlicher Weise. An Größe nehmen alle von vorn nach hinten ansehnlich ab und sind mit Wurzeln versehen. — So sind die Backenzähne, bevor sie merklich abgeführt sind. Sobald aber die Abnützung stärker wird, bilden sich auf derselben nicht, wie bei den Mäusen, einfache, über die ganze Kaufläche hinweglaufende Querleisten, sondern schmelzfaltige Figuren, von denen die der einen Seite mit denen der andern alterniren. Je nach dem Grade der Abnützung ändern sich, wie erwähnt, diese Figuren etwas ab, so daß also die von Waterhouse angegebenen numerischen Verschiedenheiten derselben zu generischen Unterscheidungen unbrauchbar sind.

So wie hier angegeben, verhalten sich die Backenzähne von den 5 vorher angeführten Untergattungen von Waterhouse; die letzte allein zeigt eine geringe Abweichung in der Stellung und Form der Schmelzschlingen. Eine erhebliche Verschiedenheit hievon macht indeß eine andere Abtheilung, von der Waterhouse nur eine Art auführt, den *Mus brasiliensis*, ohne ihn einer besondern Gattung zuzuweisen. Da die Beschaffenheit des Schädels und Gebisses desselben ganz mit einer andern Art der hiesigen Sammlung übereinkommt, so habe ich daraus erkannt, daß diese Formen der Gattung *Holochilus* von Brandt angehören, welche dieser nur nach der Beschaffenheit der Oberlippe bisher unterschieden hatte. Hier sind die Backenzähne nicht bloß kürzer und breiter, sondern im Oberkiefer ist auch der mittlere kürzer als der hintere, ferner sind alle platt, ohne Längsaushöhlung und die Schmelzschlingen einander mehr gegenüberstehend.

Die Schneidezähne anbelangend, so kommen sie bei *Hesperomys* in ihrer zusammengedrückten Form ganz mit denen der eigentlichen Mäuse überein, haben auch dieselbe Stellung, so daß also die obern nicht vorwärts wie bei den Wühlmäusen, sondern eher einwärts gerichtet sind. Sie sind immer gefärbt.

Vom Schädcl läßt sich in der Kürze das Nämlische sagen, daß er nicht nach dem Typus der Wühlmäuse, sondern dem der eigentlichen Mäuse gebaut ist. **Holochilus** unterscheidet sich von den andern Arten durch kürzeren Schnauzenthcil und die tiefe Ausböhlung der Stirnbeine, die noch auf dem obern Theil der Nasenbeine sich forterstreckt.

Der äußere Habitus der Scharmäuse ist in der Regel weit mehr dem der ächten Mäuse, viel seltener dem der Wühlmäuse entsprechend. Der Körper ist gestreckt, der Kopf mehr oder minder spitz zulaufend; die Augen ziemlich groß, die Ohren gewöhnlich mittelmäßig und mehr oder minder fein behaart. Die Füße sind durchgängig 5zehig, doch ist an der vordern der Daumen nur rudimentär mit kleinem Plattnagel, höchst selten ist er krallenförmig. Der Schwanz ist mittelmäßig oder darüber, äußerst selten darunter; bald ist es ein ächter Rattenschwanz, bald der einer Wühlmaus. Die Oberlippe ist bei den 5 von Waterhouse aufgestellten Gattungen ganz wie bei den ächten Mäusen beschaffen, nämlich der Länge nach getheilt, aber in der obern Hälfte dieser Spalte durch ein inneres Häutchen verbunden. Bei **Holochilus**¹²⁾ reicht dagegen die Spalte nicht bis zur Nasenscheidewand, so daß ihr oberer Theil, mit Ausnahme eines kleinen nackten Verbindungshäutchen, behaart ist.

In ihrer Lebensweise scheinen diese Arten mehr mit den ächten Mäusen als den Wühlmäusen übereinzukommen, doch fehlt es noch gänzlich an ausreichenden Beobachtungen.

Die Heimath ist Amerika und zwar hauptsächlich das südliche bis zum Feuerland, wo sie unsere Mäuse ersetzen und in einer Menge von Arten vorkommen.

Die systematische Anordnung betreffend, so sondere ich zunächst einmal **Holochilus** von allen andern ab; diese letztern bilden dann die Gattung **Hesperomys**, wie sie Waterhouse aufgestellt hat. Von seinen früheren Untergattungen, die er später selbst aufgab, können als gute Unterabtheilungen nur **Scapteromys** und **Oxymycterus** angesehen werden; die 3 andern gehen so ineinander über, sind auch nicht geeignet alle Formen auf-

12) Ich habe leider kein frisches, sondern nur ein ausgestopftes Exemplar zur Ansicht, und muß mich daher zunächst auf Brandt beziehen.

zunehmen, daß eine sichere Grenze nicht zu ziehen ist. Ueberdieß habe ich so wenig Exemplare zur eignen Untersuchung gehabt, daß ich keineswegs im Stande bin, etwas Befriedigendes in der Gruppierung der Arten zu leisten ¹³).

a) *Rostrum valde productum acuminatum, unguis elongati, pollex ungue falculari armatus, cauda mediocris pilosa. Oxymycterus.*

Waterhouse ¹⁴) charakterisirte seine Gattung *Oxymycterus* in folgender Weise: „Backenzähne mit tief in den Zahnkörper eindringenden Schmelzfalten. Erster Backenzahn des Unterkiefers mit 3 Indentationen an der innern Seite und 2 an der äußern; 2ter Backenzahn mit 2 an jeder Seite; letzter Backenzahn mit einer Schmelz-Indentation jederseits. Pelz lang und weich. Krallen lang, nur schwach gekrümmt und zum Graben eingerichtet; am Daumen eine deutliche Kralle. Schwanz kurz, mäßig mit Haaren besetzt. Nase sehr gestreckt und zugespitzt“. — Durch die lange, spitze Schnauze ist diese Unterartseilung sehr ausgezeichnet; wie bei *Scapteromys* hat der Vorderdaumen, statt eines rundlichen Nagels, eine kurze spitze Kralle ¹⁵).

13) Wenn man lauter solche vortreffliche Beschreibungen und Abbildungen hätte, wie die von Waterhouse, so könnte man mit einer naturgemäßen Aneinanderreihung der Arten wohl zu Stande kommen. Zu diesem Behufe sind aber die von Azara und Nengger gelieferten Beschreibungen nicht ausreichend. Dieß gilt selbst zum Theil von denen von Lichtenstein, da keine Rücksicht auf den Zahnbau genommen und man daher der Einteilung in eine der neuen Gattungen nicht immer versichert ist. 14) *Proceed. V. p. 21.* 15) Der Schädel, den ich von *O. rostellatus* besitze (Waterh. hat ihn von *O. nasutus* auf Tab. 33. fig. 7. a. abgebildet), unterscheidet sich von dem aller andern, mir bekannten Arten durch seine langgestreckte, schwächige Schnauze, was sich besonders an den Nasenbeinen kund giebt, und durch den sehr kurzen, knöchernen Gaumen, indem die außerordentlich großen vordern Gaumenslöcher (*foramina incisiva*) bis zur Mitte des ersten Backenzahns hineinreichen, während der hintere Gaumeneinschnitt bis gegen den Anfang des mittlern Zahns eindringt. Der Schädel ist zwischen den Augenhöhlen nicht vertieft, sondern gewölbt und ohne scharfen Rand. Der Unterkiefer ist sehr in die Länge gestreckt und schwächig. Die Schneidezähne sind sehr fein, von beiden Seiten stark zusammengedrückt. Die Backenzähne sind verhältnißmäßig lang, aber schmal. Im Oberkiefer besteht der vordere aus 2 Pfeilerpaaren und einem vordern, schwächern Ansatz; der mittlere hat bloß 2 Paare und der letzte eines, mit einem kleinen hintern Ansatz. Im Unterkiefer haben die Backenzähne dieselbe Beschaffenheit, nur ist der hintere Ansatz am letzten Zahne deutlicher. Alle Zähne sind in der Mitte von einer Längsflehe durchzogen und ihre Pfeiler ziemlich einander gegenüber.

1. *H. nasutus* WAT. Die kleine Schnaugenmauß.

H. supra flavido-fuscus, subtus pallide lutescens, lateribus flavescentibus; cauda corpore multum brevior, supra fusca, subtus sordide alba.

Mus nasutus. WATERH. proceed. V. p. 16; voy. of Beagle. mamm. p. 56. tab. 17. fig. 2. (Thier), tab. 33. fig. 7. a—c, 34. fig. 10. a. (Schädel u. Zähne).

Die Schnauze ist sehr lang und spitz, die Ohren klein und dicht behaart, die Krallen lang und schwach gekrümmt, der Schwanz spärlich behaart, der Pelz mittellang und schwach glänzend. Die Farbe ist im Allgemeinen gelblichbraun, an den Seiten gelb, auf den untern Theilen blaßgelb, Kinn, Vorderhals und Brust weißlich. Alle Haare sind am Grunde dunkel schieferfarben, die der Oberseite an der Spitze schwärzlich, darunter mit breitem, lebhaft goldgelben Ringe, die der Unterseite haben blaßgelbe oder weiße Spitzen. Auf dem Rücken sind lange, bräunlichschwarze Haare reichlich eingemengt, an den Seiten weniger, daher an diesen der gelbe Ton vorherrscht. Die Ohren sind innen mit gelben, zum Theil auch schwarzen Haaren besetzt; die Füße mit braunen, der Schwanz oben mit dunkelbraunen, unten mit blaßbraunen Haaren. Die Schneidezähne sind sehr dünn und blaßgelb.

Körper	5" 2"	Ohre	0" 5"
Schwanz	2 8	Hinterfuß	1 ½

Von Maldonado am la Plata, in einem kleinen Gebüsche auf einer offenen Grasfläche von Darwin gefangen.

2. *H. rostellatus* WAGN. Die große Schnaugenmauß. Tab. CCII. A.

H. supra ex flavo nigroque variegatus, subtus ochraceus; cauda corpore multum brevior, unicolore, nigra.

Als zur Untergattung *Oxymycterus* gehörig kommt sie in allen wesentlichen Merkmalen mit *Mus nasutus* Wat. überein, von dem sich *H. rostellatus* durch erheblichere Größe, viel dunklere Färbung und namentlich ganz schwarzen Schwanz unterscheidet. Die Schnauze ist sehr gestreckt und spitz; der Oberkiefer weit über den untern vorragend; die Oberlippe gespalten. Die

Wie die Backenzähne durch das Abnützen andere Figuren bekommen, zeigt Waterhouse's Abbildung des Gebisses von *O. nasutus* auf seiner Tab. 33. fig. 7. a. 7. b.

Ohren ragen nicht bedeutend aus dem langen, dichten, gleichförmigen und glänzenden Pelze hervor und sind beiderseits mit Härchen besetzt. Die Krallen sind für Mäuse auffallend stark und verlängert; der Daumen hat auch an den Vorderfüßen, statt der bloßen Hornnarbe, eine deutliche Kralle. Der Schwanz ist ein kurzer Rattenschwanz. Am Schädel fällt gleich der vorgestreckte Schnauzenthail auf, an dem die Nasenbeine vorn sich erweitern und etwas aufrichten. Das Gebiß ist wie bei *Hesperomys*, aber die Zähne verhältnißmäßig kleiner. Die *foramina incisiva* sind größer als bei den übrigen Scharmäusen, so daß sie bis zur Mitte des ersten Backenzahns reichen, während sie bei letzteren schon vor derselben aufhören. Auch von hinten reicht der Ausschnitt in den knöchernen Gaumen tiefer als bei den andern Scharmäusen, nämlich bis zum hintern Ende des zweiten Backenzahnes, hinein, so daß der knöcherne Gaumen selbst viel schmaler ist, als bei den mir bekannten Arten von *Hesperomys*. Die Farbe der Oberseite bis tief herab an den Seiten ist aus glänzend bräunlich rostgelb und glänzend Schwarz gesprenkelt, wobei Ersteres nur wenig vorwiegt. Die Unterseite ist blaß rostgelblich, was am Unterhalse am lichtesten ist. Die Haare der Oberseite sind in ihrer größern untern Hälfte schieferfarben, was aufwärts allmählig ins Schwarze übergeht; dann folgt ein lebhaft rostgelber Ring mit kurzer, schwarzer Spitze. Außerdem sind eine Menge glänzend schwarzer Haare eingemengt. Auf der Unterseite sind die Haare in ihrer untern Hälfte ebenfalls schieferfarben. Die Lippenränder sind weiß; Ohren und Füße mit dunkelbraunen Haaren besetzt; die Krallen hornfarben. Der Schwanz ist schwärzlich, mit kurzen schwarzen Borsten, oben wie unten, besetzt.

Körper	6" 3"	Hinterfuß	1" 2"
Schwanz	3 10	Hintere Mittelkralle	0 2
Ohr	0 8	Vordere " "	0 2

Die Heimath ist, nach des Naturalienhändler Brandt's Angaben, Brasilien.

b) *Corpus robustum, auriculae mediocres pilosae, ungues elongati, pollex ungue falculari armatus; cauda mediocris dense pilosa. Scapteromys.*

Waterhouse¹⁶⁾ hatte seine Gattung *Scapteromys* nach folgenden

16) Proceed. 1837. p. 20. Ableitung von *σκαπτήρ* (Gräber).

Merkmale aufgestellt: „Backenzähne mit tief in die Krone eingeschnittenem Schmelze. Am Vorderzahn des Unterkiefers ist der Schmelz an der Außenseite 2mal, an der Innenseite 3mal eingezackt; der mittlere Backenzahn ist außen 1mal und innen 2mal eingezackt, und der hintere 1mal außen und 2mal innen. Pelz lang und weich. Schwanz mäßig, dicht behaart. Nägel lang, schwach gekrümmt und zum Graben eingerichtet. Vorderfüße mäßig groß; Daumen mit deutlicher Krallen. Ohren mäßig, dicht behaart“. — Wie bei *Oxymycterus* ist der Vorderdaumen, statt des gewöhnlichen runden Nagels, mit einer spizen Krallen bewaffnet. Dieß ist auch das einzige Unterscheidungszeichen von *Habrothrix*.

3. *H. tumidus* WAT. Die dicke Krallratte.

H. crassus, supra brunneus, nigro-lavatus, subtus albus; auriculis rotundatis, nigro-griseoque pilosis, pedibus griseis; cauda corpore brevior, nigricante.

Mus tumidus. WATERH. proceed. V. p. 15; voy. of Beagle mamm. p. 57. tab. 18. (Thier), tab. 34. fig. 11. a. (Zähne).

Der Körper ist unterseht, der Kopf groß, die Ohren dicht behaart, der Pelz ziemlich lang und mäßig weich. Die Farbe der Oberseite ist im Allgemeinen braun, der Seiten graulich mit gelbem Anfluge, der ganzen Unterseite weiß. Die Haare der Oberseite sind am Grunde dunkel schieferfarben, gegen die Spitze gelb, an der Spitze schwarz; auf der Unterseite sind sie grau mit langer, weißer Spitze. Die längeren Haare, welche dem Rücken reichlich eingemengt sind, sind ganz schwarz. Die Oberseite der Schnauze ist schwärzlich, die untere weiß, die Schnurren schwarz, die Ohren innen aschbraun, außen dunkel behaart. Der Schwanz ist mit schwärzlichen, unten an der Basis weißlichen Haaren besetzt.

Körper	6" 9"	Ohren	0" 7"
Schwanz	5 4	Hinterfuß	1 6

Von Maldonado am la Plata, an einem Teiche.

- c) *Habitus* Arvicolarum, auriculae mediocres dense pilosae, cauda mediocris pilosa, vellus longum et molle; pollex ungue lamnari armatus; dentes ut in praecedentibus. *Habrothrix*.

Ebenfalls von Waterhouse ¹⁷⁾ als Gattung aufgestellt mit den Merkmalen: „Schmelzfalten tief in die Seiten der Zähne eindringend. Erster Backenzahn des Unterkiefers mit 3 Schmelzfalten an der innern Seite und 2 an der äußern; mittlerer Backenzahn mit 2 an der innern und einer an der äußern Seite; letzter Backenzahn jederseits mit einer Falte. Pelz lang und weich. Schwanz kurz, mit Haaren gut besetzt. Daumen mit kurzem, runden Nagel. Ohren mit Haaren gut versehen“. — Diese Thiere gleichen im allgemeinen Ansehen den Wühlmäusen, und unterscheiden sich dadurch von den Falbmäusen, die mehr Ähnlichkeit mit den eigentlichen Mäusen haben. Eine generische Trennung zwischen *Calomys* und *Habrothrix* würde übrigens nicht gerechtfertigt werden können, weil im Gebiß keine Differenzen stattfinden und im äußern Habitus Uebergangsformen vorkommen.

4. *H. galapagoensis* WAT. Die Galapago-Scharrmaus.

H. supra fuscus, flavido-lavatus, subtus albus, lateribus flavescens; cauda corpore brevior, supra fusca, subtus albida.

Mus galapagoensis. WATERH. voy. of Beagle. mamm. p. 65. tab. 24. (Thier). tab. 33. fig. 8. a—c, 34. fig. 14. a. (Schädel u. Zähne).

Der Pelz ist lang und nicht sonderlich weich; die Ohren mäßig und ziemlich spärlich behaart. Die Farbe der Oberseite ist von einem bräunlichen Tone, der durch die Vermischung schwarzer und blaßgelber Haare entsteht; an den Seiten sind weniger schwarze Haare eingemengt, daher das Gelbe vorherrscht. Die Unterseite ist weiß, mit einem sehr schwachen, gelben Anfluge. Die Haare der Oberseite sind am Grunde dunkelgrau, dann breit blaßgelb, mit schwärzlicher Spitze; die der Unterseite sind grau, mit langer, gelblichweißer Spitze. Die Schnurren sind schwarz, die Ohren innen gelb, außen dunkel, der Schwanz oben braun, unten weißlich.

Körper ¹¹⁾	6"	0'''	Ohr	0"	7'''
Schwanz	4	9	Tarsus	1	2

17) *Proceed. V. p. 21.* Von ἀβρός, weich, und σπιξ, Haar. Waterhouse rechnet von seinen Arten hiesher: *M. longipilis, obscurus, olivaceus, micropus, brachyotis, xanthorhinus, canescens* und *arenicola*.

Von der Chatham's-Insel im Galapagos-Archipel, wo diese Art häufig gefunden wird.

5. *H. longipilis* WAT. Die langhaarige Scharmaus.

H. griseus flavido-lavatus, subtus albido-canus; auriculis mediocribus, pedibus fuscis; cauda trunco paululum brevior; vellere longissimo molli.

Mus longipilis. WATERH. proceed. V. p. 16; voy. of Beagle. mamm. p. 55. (Thier), tab. 33. fig. 6. (Zähne).

Ob schon der Pelz bei *Habrothrix* lang und weich ist, so ist er es doch bei dieser Art ganz besonders, indem die gewöhnlichen Haare auf dem Rücken $\frac{3}{4}$ und die längern 1" messen. Die Schnauze läuft sehr spitz aus, die Krallen sind lang und wenig gekrümmt; die Zähne wie bei *Callomys*. Die Farbe ist oben grau mit Gelb gewässert, unten blaßgrau oder graulichweiß; die einzelnen Haare auf dem Rücken sind am Grunde grau, dann mit breitem, gelben Ring und an der Spitze dunkel. Die Schnurren sind dunkel mit lichten Spitzen; die Ohren sind dicht behaart, innen von gelblicher Farbe. Die Füße sind braun; der Schwanz ist oben braunschwarz, unten schmutzigweiß behaart.

Körper	5" 4"		Ohr	0" 6 $\frac{1}{2}$ "
Schwanz	3 4		Hinterfuß	1 $\frac{1}{4}$

Von Coquimbo in Chili.

6. *H. Renggeri* WAT. Die Rengger'sche Scharmaus.

H. supra flavido-griseus, olivaceo-tinctus, subtus canus; auriculis mediocribus; cauda dimidio corpore paululum longiore, supra fusca, subtus sordide albida.

Mus olivaceus. WATERH. proceed. V. p. 16.

Mus Renggeri. WATERH. voy. of Beagle. mamm. p. 51. tab. 15. fig. 1.

Der Pelz ist, wie Waterhouse sagt, kürzer, viel weniger dicht und minder weich als bei *M. brachyotis*. Ohren und Schwanz sind ziemlich reichlich behaart. Die Farbe ist im Allgemeinen oben grau mit Gelb gewässert, unten graulichweiß. Auf der Oberseite sind die Haare grau, gegen die Spitze mit breitem, gelben Ring, an der Spitze dunkel; hieraus entspringt ein gelblichgrauer Ton (yellowish gray), der sich etwas dem Olivenfarbigen annähert. Am Unterleib sind die Haare grau mit weißer Spitze. Die

Ohren sind dem Rücken gleichfarbig; die Schnurren größtentheils weißlich mit schwarzem Grunde. Die Füße sind bräunlichweiß; der Schwanz oben braun, unten schmutzigweiß.

Körper	5" 1"		Ohr	0" 5"
Schwanz	2 8		Hinterfuß	0 11

Darwin sammelte 3 Exemplare bei Valparaiso und Coquimbo, wo sie trockene, steinige Plätze bewohnen. An dem einen sind die Haare der Oberseite gelblichweiß, anstatt gelb, geringelt, daher die Färbung von dieser im Allgemeinen grau ist.

7. H. arriculoides Pict. Die olivenbraune Maus.

H. olivaceo-brunens, nigro-adspersus, subtus pedibusque canus, cauda dimidii corporis longitudine, dense pilosa; vellere nitido molli.

Nach zwei unter sich vollkommen übereinstimmenden Exemplaren¹⁸⁾ ist meine Beschreibung entworfen. Der Pelz ist gleichmäßig, dicht, glänzend und sehr weich. Die Schnauze ist zusammengedrückt und läuft etwas spitz aus; die Oberlippe ist gespalten. Die Ohren sind mittelmäßig und fein braun behaart, die Füße schwächlig, der Schwanz wenig über halbe Körperlänge, dicht behaart, so daß, wie bei den Wühlmäusen, die Beschuppung fast ganz verdeckt ist. Schädel und Gebiß sind wie bei *Callomys*¹⁹⁾. Die Färbung der Oberseite ist glänzend oliven-fahlbraun mit Schwarz gesprenkelt; sie geht an den Seiten allmählig in die schmutzig graue, etwas gelblich überlaufene Farbe der Unterseite über. Alle Haare sind im untern Theile dunkelschieferfarben; die oberen mit oliven-fahlbraunen Enden, die theils schwarz gespitzt, theils mit ganz schwarzen Haaren untermengt sind. Die Füße sind schmutzig graulichweiß behaart. Der Schwanz ist oben schwarz, unten graulichweiß behaart.

Körper	5" 5"		Ohren	0" 6½"
Schwanz	2 8		Hinterfuß	0 10½

18) Ein drittes hiemit übereinkommendes Exemplar sah ich in Wien, das daselbst ebenfalls in Handel acquirirt worden war. 19) Die Zähne sind schwach, die Schneidezähne gelb; die Haken der Backenzähne sehr deutlich ausgebildet. Das vordere Gaumenloch ist sehr groß, so daß es bis zur Mitte des ersten Backenzahnes eindringt.

Nach den Angaben der Naturalienhändler ist Brasilien die Heimath, und die Benennung von Vietet ²⁰).

8. *H. obscurus* WAT. Die dunkle Scharmaus.

H. supra fusco-nigrescens, subtus e lutescente albidus; auriculis medioeribus, pedibus saturate fuscis; cauda longitudine dimidii corporis, supra nigra, subtus sordide albida; vellere medioeri nitido.

Mus obscurus. WATERH. proceed. V. p. 16; voy. of Beagle. mamm. p. 52. tab. 15. fig. 2. (Thier), tab. 34. fig. 9. a, 9. b (Zähne).

Durch glänzenden Pelz unterscheidet Waterhouse diese von den meisten der verwandten Arten; der Kopf ist breit, die Ohren mäßig und gleich dem Schwanz dicht behaart. Die Farbe der Oberseite ist schwärzlichbraun, die der untern schmutzig gelblichweiß. Die Haare der Oberseite sind am Grunde dunkel bleifarben, an der Spitze schwarz, und gegen die Spitze mit schmalem, dunkelgelben Ring; auf der Unterseite sind die Spitzen gelblichweiß. Das Kinn ist weiß; um das Auge und an dem untern Theil der Wangen herrscht ein dunkelgelber Ton vor. Ohren und Füße sind dunkelbraun behaart. Der Schwanz ist oben schwarz, unten schmutzig weiß.

Körper	5" 3"	Ohr	0" 4"
Schwanz	2 7	Hinterfuß	0 11½

Von Maldonado am la Plata; sehr häufig in Gärten und unter Hecken, entfernt von Häusern.

9. *H. micropus* WAT. Die kurzfüßige Scharmaus.

H. supra fuscus, subtus cano-albidus, sublavo tinctus, lateribus griseo-lutescentibus; auriculis parvulis, pedibus albidis; cauda dimidio corpore longiore, fusca, subtus albida.

20) Diese Art kommt in den meisten Stücken mit *H. Renggeri*, den ich freilich nur aus Waterhouse's Beschreibung kenne, so sehr überein, daß ich beide unbedenklich in einer Spezies vereinigt hätte, wenn nicht die große Verschiedenheit des Wohnortes beider mich bedenklich machte. Als trennende Merkmale möchten sich anführen lassen: die geringere Größe der Ohren und der grauerer Farbenton von *H. Renggeri*; es wäre wenigstens für *H. arviculoides* ein ganz unrichtiger Ausdruck, wenn man seinen Pelz als yellowish gray bezeichnen wollte.

Mus micropus. WAT. proceed. V. p. 17; voy. of Beagle mamm. p. 61. tab. 20. (Thier), tab. 34. fig. 9.

Gestalt untersezt; Ohren ziemlich klein und gleich dem Schwanze dicht behaart; Vorderfüße klein, Pelz sehr lang und mäßig weich. Die Farbe der Oberseite ist braun, an den Seiten graulich mit schwacher gelber Wäflerung; die Unterseite graulich mit schwachem gelben Anfluge. Die Haare des Rückens sind am Grunde dunkelgrau, gegen die Spitze bräunlichgelb und an der Spitze dunkel; die längern Haare düster schwarz. Am Unterleib sind die Haare dunkelgrau mit gelblichweißen Spigen. Die Schnurren sind schwarz mit graulichen Spigen, die Schneidezähne blaß gelb, die Ohren gelblich behaart, die Füße schmutzig weiß, auf den Tarsen mit sehr schwachem gelblichen Anflug. Der Schwanz ist oben dunkelbraun, unten schmutzig weiß.

Körper	6" 0"	Ohr	0" 6"
Schwanz	3 8	Hinterfuß	1 $\frac{3}{4}$

Von Santa Cruz in Patagonien.

10. *H. arenicola* WAT. Die Sand-Scharrmaus.

H. supra fuscus, subtus cano-albidus, lateribus gastraeoque subflavido-tinctis; auriculis tarsisque medioeribus; cauda dimidio corpore longiore, supra nigricante, subtus albida.

Mus arenicola. WATERH. proceed. V. p. 18; voy. of Beagle mamm. p. 48. tab. 13. (Thier), tab. 34. fig. 7 a—d (Schädel und Zähne).

Gleicht in Größe und Färbung dem *H. magellanicus*, unterscheidet sich aber durch kürzern Schwanz und Tarsen, und die kleinern Ohren. Die Farbe der Oberseite ist tief braun, an den Seiten mit einem wenig markirten gelblichen Anfluge; die Unterseite ist schmutzig grau, mit schwachem gelblichen Tone. Alle Haare sind am Grunde dunkelgrau; die der Oberseite gegen die Spitze gelblichbraun, und die Spitze dunkel; die längern Haare sind schwarz. Die Ohren sind gelblich und bräunlich dicht behaart; die Schnurren kurz, dünn und bräunlich; die Füße bräunlich, oben mit braunweißen Haaren besetzt. Der Schwanz ist kurz, oben schwärzlich, unten bräunlich weiß²¹⁾.

21) Schädel und Gebiß kommt mit *Callomys* überein.
Suppl. 3.

Körper	4" 3"		Ohr	0" 4½"
Schwanz	2 9		Hinterfuß	0 10

Von Darwin bei Maldonado am La Plata gefangen und daselbst häufig in den Sandhügeln an den Ufern.

11. *H. xanthorhinus* WAT. Die gelbschnauzige Scharmaus.

H. supra flavido-brunneus, subtus albus; rhinario, auriculis brevibus intus tarsisque flavis; cauda longitudine dimidii corporis, supra fusca, flavido-marginata, subtus albida.

Mus xanthorhinus. WATERN. proceed. V. p. 17; voy. of Beagle. mamm. p. 53. tab. 17. fig. 1.

Der Pelz ist mäßig lang, locker und weich; die Ohren sehr klein; der Schwanz spärlich mit Haaren besetzt. Die Farbe ist im Allgemeinen grau mit Gelb gewässert, wobei das Gelbe an den Seiten vorherrscht; die Unterseite nebst den Zehen ist weiß. Alle Haare sind am Grunde dunkelgrau, auf der Unterseite mit breiten weißen Spitzen, auf der obern Seite mit breitem, schön gelben Ring gegen die Spitze und dunkel an letzterer. Die Schnauze, Innenseite der Ohren und Tarsen sind schön gelb. Die Schnurzen weiß, einige am Grunde dunkel. Der Schwanz ist oben schwarz, an den Seiten gelb, unten weißlich.

Körper	3" 6"		Ohr	0" 3½"
Schwanz	1 7½		Hinterfuß	0 9

Auf den Bergen der Halbinsel Hardy, welche den südlichsten Punkt vom Feuerlande ausmacht.

12. *H. canescens* WAT. Die grauliche Scharmaus.

H. supra canescens, paululum flavido-lavatus, subtus albus; auriculis parvulis, rhinario tarsisque flavescentibus; cauda dimidium corpus superante, supra nigricante, subtus albida.

Mus canescens. WATERN. proceed. V. p. 54; voy. of Beagle mamm. pag. 54. tab. 33. fig. 5a—5d. (Schädel und Zähne).

Der Pelz ist mäßig lang; die Ohren klein, innen mit gelben Haaren; der Schwanz ziemlich dicht behaart. Die Farbe ist grau mit einem sehr

blaffen gelben Anflug; die Unterseite ist weiß. Die Schnauze und die Gegend um die Augen gelblich, die Linsen blaßgelb, die Behen weiß. Der Schwanz ist oben braun, unten weißlich, an den Seiten mit einigen gelblichen Härchen²²⁾.

Körper	3" 6"	Ohr	0" 4"
Schwanz	2 1	Hinterfuß	0 ½

Von Santa Cruz und Port Desire in Patagonien; sehr gemein im langen dünnen Grase.

13. H. Nigrita LICHT. Die Negermaus.

H. subunicolor nigro-fuscus, auriculis minutis rotundatis, cauda brevi.

Mus Nigrita. Lichtenst. Darstell. tab.35. fig. 1.

Nur von Lichtenstein nach einem einzigen Exemplare beschrieben. Größe der Waldmaus. Kopf gestreckt, Ohren klein, zugerundet, innen fast nackt, außen dünn behaart. Die Füße sind nackt, die hinteren selbst über die Ferse hinauf, und fleischfarbig. Der Schwanz ist kurz, mit kurzen schwarzen Stachelhaaren bedeckt, durch welche die Schuppenringe durchscheinen. Die Farbe ist fast auf dem ganzen Leibe gleichmäßig matt schwarzbraun, nur auf der Mitte des Rückens nimmt sie einigen Glanz und am Kopf und in der Mitte der Bauchseite einen fuchsfigen Ton an²³⁾. Die Haare haben sowohl auf der Haut als außen eine gleichmäßig dunkelbraune Farbe, ohne anders gefärbte Spigen.

Körper	4" 5"	Ohrlänge	0" 4"
Schwanz	1 4	Ohrbreite	0 4
Kopf	1 2	Hinterfuß	0 8

Aus der Gegend von Rio Janeiro.

22) Waterhouse ist unentschüssig, ob er diese von der vorhergehenden Art spezifisch scheiden soll. Die beiden Exemplare von *H. xanthorb.* sind gelblichbraun, von *canesc.* grau mit schwachem gelblichem Anfluge; außerdem ist bei diesem der Schwanz merklich länger, der Pelz minder weich, und der Kopf länger, wenn anders die Exemplare von *H. xanthorb.* richtig ausgestopft sind, worüber W. nicht urtheilen kann, da er deren Schädel nicht besitzt. 23) Von der Färbung möchte ich nach Ansicht dieses Exemplars eher sagen, daß der ganze Pelz glänzend dunkel roßbraun ist, auch finde ich die Füße fein behaart.

- d) *Corpus elegans* (supra flavidum, subtus album); auriculae majusculae tenuissime pilosae, tarsi elongati subtus pilosi aut nudiusculi; pollex ungue lambari armatus; cauda elongata nudiuscula. — *Calomys*.

Gleichzeitig sonderten Waterhouse²⁴⁾ und Fr. Cuvier²⁵⁾ eine Gattung von den ächten Mäusen ab, der jener den Namen *Calomys*, dieser *Eligmodontia* beilegte. Ich behalte sie als Unterabtheilung von *Hesperomys* bei, mit folgenden Merkmalen¹⁾. Der äußere Habitus ist der der ächten Mäuse von geringer Größe. Der Kopf ist spitz zulaufend, die Ohren sind ziemlich groß und nur ganz fein behaart, der Schwanz ist lang und mit feiner Behaarung. Von den Mäusen unterscheiden sie sich durch ihre verlängerten Hinterfüße, deren Sohlen gewöhnlich behaart, seltener nackt sind. Ihre Größe übertrifft nicht die unserer Wald- und Feldmäuse; ihre Färbung ist auf der Oberseite mehr oder minder lebhaft falb, auf der Unterseite weiß.

Der Schädel²⁾ ist so gestreckt als bei den eigentlichen Mäusen und bei *Oxymycterus*. Die Zähne sind denen von letzterer Untergattung und von *Habrothrix* ähnlich. Die Backenzähne sind längsgestreckt, schmal und klein. Im Oberkiefer zeigt der vordere Zahn 3 Paar bauchig gerundete, auf der Kaufläche abgestufte und etwas alternirende Pfeiler; der mittlere 2 Paar

24) *Proceed. 1837. p.21.* — Ableitung von *καλός* und *μῦς*. 25) *Ann. des sc. nat. 1837 p.168.* 1) Diagnose von Waterhouse: „Pelz mäßig, weich; Tarsen unten fast ganz behaart. Vorderer Backenzahn mit 3 Einzackungen an der innern und äußern Seite; mittlerer Backenzahn mit 2 an der innern und 2 an der äußern; hinterer Backenzahn mit einer jederseits.“ Er führt 4 Arten auf: *C. elegans, bimaculatus, gracilipes* und *leucopus*, sämmtlich mit mehr oder minder behaarten Sohlen; ich rechne noch hieher seinen *Mus flavescens, magellanicus* und *longicaudatus*, obgleich deren Sohlen nicht behaart sind; indeß ist dieses Merkmal schon bei den 4 andern Arten nicht in gleicher Ausdehnung vorhanden, und diese beiden letztgenannten Arten kommen mit den übrigen im Habitus, Schädel- und Zahnbau überein. — Fr. Cuvier unterscheidet seine Gattung *Eligmodontia* von *Mus* durch die Länge der Tarsen und die Beschaffenheit der Backenzähne; letztere charakterisirt er also: „Alle drei zeigen jederseits abwechselnde Ausschnitte in der Gestalt von Zitzaks. Der erste Zahn ist der größte und hat jederseits 2 Ausschnitte; der mittlere hat 2 auf der äußern und 1 auf der innern Seite; der letzte, ein abgerundeter kleiner Höcker, hat jederseits einen. Die Zähne beider Kiefer sind sich ähnlich.“ 2) Vgl. die Abbildungen bei Waterhouse u. Fr. Cuvier.

und der hintere ein Paar mit hinterem Ansatze. Die untern Backenzähne sind eben so, aber ihre Höcker noch etwas mehr alternirend und der letzte mit größerem hinteren Ansatze. Längs der Mitte der Kaufläche verläuft eine tiefe Längsfurche. Durch Abnützung erlangt die Kaufläche einen geschwängelten Umriß, mit starken Ein- und Ausbiegungen; im Allgemeinen so, wie sie Waterhouse und Fr. Cuvier angegeben haben.

Der Magen hat in der rechten Portion, die viel größer als die linke ist, eine Einschnürung, wodurch sie in zwei fast gleiche Hälften getheilt wird; Pförtner und Magenmund sind sich sehr genähert. Dick- und Dünndarm differiren nicht in der Weite; letzterer ist nochmals so lang als ersterer. Der Blinddarm hat 4mal so viel Raum als der Magen und ist durch sehnige, spiral gestellte Bänder deprimirt³⁾.

Diese Unterabtheilung ist über Süd- und Nordamerika verbreitet.

14. *H. elegans* WAT. Die zierliche Falbmaus.

H. bruneo-flavescens, lateribus fulvescentibus, gastraeo pedibusque niveis, tarsi totis subtus pilosis, cauda corpore longiore.

Mus elegans. WATERH. proceed. V. p. 19; voy. of Beagle, mamm. p. 41. tab. 12. (Thier); tab. 34. fig. 2. a. b. c. (Schädel u. Gebiß).

Eligmodontia typus. FR. CUV. ann. des sc. nat. 1837 p. 168. tab. 5.

Nach Waterhouse's Beschreibung ist der Daumennagel klein und gerundet, der Carpalhöcker behaart; die Tarsen lang und auch längs ihrer ganzen Unterseite mit weißen Härchen besetzt; ebenso der einzige Höcker, welcher sich an ihnen bei der Zehnwurzel findet. Die Ohren sind ziemlich groß; der Pelz lang und weich. Die Farbe der Oberseite ist blaß bräunlichgelb, der Unterseite rein weiß; die Haare der Oberseite sind am Grunde grau, gegen die braune Spitze blaß ockerig, darunter längere bräunliche Haare; die der Unterseite sind ganz weiß, nur auf dem Bauche am Grunde etwas grau. An den Seiten herrscht das blaß Ockerfarbige vor; die Glied-

³⁾ Nach Fr. Cuvier's Angabe von *Eligmodontia typus*. Dickdarm 15, Dünndarm 32, Blinddarm 13 Linien.

massen sind außen lichtgelb. Die Füße sind blaß fleischfarben und oben wie unten weiß behaart. Die Ohren sind ebenfalls fleischfarben, innen gelblich, außen weiß behaart. Der Schwanz ist lang, oben blaß braun, unten fleischfarben, dabei oben mit braunen, unten mit weißen Härchen besetzt. Die Schnurren sind schwarz mit graulichen Enden.

Körper	3" 7"	Ohren	0" 6"
Schwanz	3 9	Tarsen	0 10

Fundort: Bahia Blanca im nördlichen Patagonien, wo Darwin diese Art an der Küste fand ⁴⁾.

15. *H. bimaculatus* WAT. Die weißfleckige Faltmaus.

H. pallide ochraceus, nigro-adspersus, gastraeo, laterum dimidio inferiore, macula post auriculas artubusque niveis; dimidio tarsorum posteriore albo-piloso; cauda longitudine trunci.

Mus bimaculatus. WATERH. proceed. V. p. 18. voy. of Beagle, mamm. p. 43. tab. 12. (Thier), tab. 34. fig. 3a—d (Schädel und Gebiß).

Diese wie die folgende Art ist bloß aus Waterhouse's Beschreibung bekannt. Nur die hintere Hälfte der Tarsen ist mit weißen Härchen besetzt; ausser 6 größern Höckern ist die vordere Portion der Fußsohle und die Zehnwurzel mit kleinen runden Warzen besetzt. Der Schwanz ist ohngefähr so lang als der Rumpf; die Ohren sind ziemlich groß. Die Farbe der Oberseite ist sehr blaß ockerig, die längern Haare sind schwarz mit graulichen

4) Zur Vergleichung füge ich Fr. Cuvier's Beschreibung bei. Die Augen sind mittlerer Größe; die Ohren groß, dünn, oval, und $\frac{1}{2}$ der Kopflänge gleichkommend; die Schnurren lang und die Zunge glatt. Die Füße sind 5zellig, mit sichelartigen Nägeln; an den vordern ist der Daumen nur durch einen stumpfen Nagel angedeutet. Unter dem Tarsus giebt es, anstatt 6—7 nackte Höcker, wie bei den Mäusen, nur einen einzigen in der Gestalt eines Kleeblattes, der ganz behaart ist; dasselbe gilt auch für den Carpus. Der sehr lange Schwanz ist ganz mit kurzen Haaren bedeckt, unter welchen sich die Schuppenringe zeigen. Die Haare des ganzen Körpers sind weich und mittellang, die des Schwanzes abgeplattet. Die Farbe ist oben graubraun, was an den Seiten und Schenkeln ins Fahle übergeht; alle untern Theile und die Oberseite der Gliedmaßen sind weiß. — Die Länge des Körpers ist $2\frac{1}{2}$ ", des Schwanzes $3\frac{1}{2}$ ", der Vorderfüße 3", der Hinterfüße 9". — Von Buenos-Ayres.

Spitzen; die obere Hälfte der Wangen und Leibesseiten ist ziemlich einförmig hellgelb. Die Seiten der Schnauze, die untere Hälfte der Wangen und Leibesseiten und alle untern Theile sind rein weiß, wobei die Haare bis an die Wurzel einfarbig sind. Auch ein großer Fleck von weißen Haaren findet sich hinter jedem Ohre (wo bei *C. elegans* nur ein kleiner weißer Büschel ist), und die ganze Außenseite der Gliedmassen ist weiß. Füße und Schwanz sind blaß fleischfarben und weiß behaart; der letztere jedoch oben blaß braun. Die Ohren sind ebenfalls fleischfarben, innen gelb behaart, außen am Vordertheil bräunlich, am hintern weißlich.

Körper	3" 1"		Ohren	0" 4½"
Schwanz	1 11		Tarsen (mit Krallen)	0 8

Fundort: Maldonado am La Plata. Darwin erhielt diese Maus von einem Landmanne, der 6 lebende Individuen beisammen in einer Erdhöhle antraf.

16. *H. gracilipes* WAT. Die zartfüßige Falbmaus.

H. minimus, supra bruneo-flavescens, nigro-adspersus, subtus albus; pilis omnibus basi plumbeis; tarsi ad tubercula usque albo-pilosis; cauda gracili, trunci fere longitudine.

Mus gracilipes. WATERH. proceed. V. p. 19; voy. of Beagle, mamm. p. 45. tab. II; (Thier); tab. 34. fig. 4, a—d (Schädel, Gebiß u. Sohle).

Die Füße sind klein und zart; die Sohlen behaart, doch sind die Zehen unten, so wie die Warzen (welche mit denen von *Mus musculus* übereinkommen) nackt ⁵⁾. Die Ohren sind mittelgroß und dicht behaart; der Schwanz ist dünn und kurz. Die Farbe ist blaß gelblichgrau, was durch Mischung von Schwarz und Blafsfalb entsteht; die Haare sind nämlich falb mit dunkler Spitze und die längern Haare sind schwarz. Die Seiten der Schnauze, die Unterseite des Körpers, Füße und Schwanz sind rein weiß. Alle Haare sind am Grunde grau. Die Ohren sind innen gelblich,

5) Waterhouse macht bemerklieh, daß bei *C. elegans* die ganze Sohle behaart ist, bei *C. bimauculatus* nur deren hintere Hälfte, und bei *C. gracilipes* die hintere Hälfte und überdies noch einzelne Härchen bis zu den 2 Höckern, welche an der Basis der längern Zehen stehen.

außen theils braun, theils weiß behaart; ein weißer Haarfloccen liegt hinter den Ohren, der, wenn diese sich rückwärts legen, versteckt wird. Die nackten Theile der Füße sind fleischfarben, eben so der Schwanz, der spärlich mit weißen Härchen besetzt ist.

Körper	2" 10"	Ohren	0" 4½"
Schwanz	1 7	Tarsen mit Krallen	0 6½

Fundort: Bahía Blanca, unter trockenem Grase.

17. *H. leucopus* RAF. Die nordische Faltmaus.

H. supra fulvido-fuscus, subtus abrupte albus, genis rufescentibus, pedibus albis; cauda dense pilosa, fusca, subtus alba.

Mus leucopus. RAFINESQUE Americ. monthl. mag. 1818. p. 44. — DESMAR. mamm. p. 307. — HARLAN, faun. americ. p. 151. — BRANTS muiz. p. 148. —

RICHARDS. zool. journ. p. 518; faun. boreali-am. I. p. 142.

? *Mus agrarius.* GODMANN, nat. hist. II. p. 88.

Mus sylvaticus. FORSTER, phil. transact. LXII. p. 380.

Field Rat, A. american. PENN. hist. of quadr. II. p. 185; arct. zool. I. p. 131.

Noch Richardson hielt diese Art der Gattung *Mus* angehörig und betrachtete sie als den amerikanischen Repräsentanten von unserem *Mus sylvaticus*. Waterhouse⁶⁾ machte zuerst darauf aufmerksam, daß die Zähne wie bei *Calomys* beschaffen sind, was ich nach Untersuchung derselben bestätigen kann. Die Schnauze ist spitz; die Schnurren sind länger als der Kopf, theils schwarz, theils weiß; die Ohren groß, elliptisch, an der Spitze abgerundet, und sehr dünn mit kurzen anliegenden Haaren besetzt. Die Hinterfüße sind lang, besonders die Tarsen, die Sohlen nackt. Der Schwanz ist dicht mit kurzen anliegenden Härchen bedeckt, so daß fast keine Schuppen sichtbar sind. Der Pelz ist sehr fein, aber nicht lang, und durchgängig von der Wurzel bis nahe zur Spitze von einer dunklen blaulich-grauen Farbe. Die Farbe der Oberseite ist schön rostbraun, was auf Kopf und Rücken am dunkelsten ist; die Seiten sind lichter, dem Gelblichbraunen oder bisweilen, zugleich mit den Hüften, dem Röstlichbraunen sich nähernd. Die Wangen sind noch heller, indem sie etwas ins Röstliche ziehen. Die

Unter:

6) Voy. of the Beagle. Mammal. p. 43.

Unterseite, die Innenseite der Beine und die ganzen Füße sind weiß, was scharf von der Farbe der Oberseite abschneidet, der Schwanz ist auf der Oberseite dunkelbraun, unten abgeschnitten weißlich.

	Von Carltown- Hause.	Vom Colum- bia-Fluß.
Körper	3" 7"	4" 3"
Schwanz	2 3	2 9
Ohren	0 6	0 6½

Die Heimath dieser Maus ist Nordamerika. Richardson beobachtete sie bis zum großen Bärensee, und wenn vorstehende Synonyme richtig sind, so ist sie in den Vereinigten Staaten nicht ungewöhnlich. Sie verbreitet sich von der Hudsonsbay aus über den Kontinent bis zur Mündung des Columbia-Flusses und scheint hier beträchtlich größer zu werden. Kaum ist ein Pelzposten etablirt, so wird sie schon ein Hausgenosse in den Wohnungen. Sie trägt Häufchen Körner oder kleine Stücke Speck zusammen, die sie nicht in ihren Schlupfwinkeln, sondern in einem Schuh, einer Rocktasche, Nachtmütze u. dgl. aufhäuft. In Gärten verursacht sie oft beträchtlichen Schaden, und in wenig Nächten kann sie eine Mais-Pflanzung ruiniren.

18. *H. longicaudatus* BENN. Die langschwänzige Falbmaus.

H. supra pallide fulvus, nigro-variegatus, subtus albescens; cauda corpore fere duplo longiore.

Mus longicaudatus. BENNETT, proceed. II. (1832.) p. 2. — WATERH. voy. of Beagle, mamm. p. 39. tab. 11. (Thier), tab. 34. fig. 1. a. b. c. d. (Schädel und Zähne.

7) Ob *M. noveboracensis* von S. Longchamps (micromamm. p. 67.) identisch mit dem gleichnamigen von Erxleben ist (worunter dieser die oben von Pennant allegirte Maus versteht) kann um so weniger bestimmt werden, als von keinem das Gebiß beschrieben ist. Von seinem *M. noveboracensis*, den er keineswegs für eine amerikanische Varietät von *M. sylvaticus* erklärt, sagt S. Longchamps: Pelz falb, an den Seiten des Kopfs und Rumpfes lebhafter. Unterseite und Füße viel reiner weiß, ohne Spur eines gelblichen Fleckens an der Brust, wie er sich bei der Waldmaus häufig findet. Schwanz deutlicher zweizeilig, Kopf etwas dicker, Schwanz und Beine kürzer, während die Dimensionen des Körpers etwas größer sind. Körper 3½", Schwanz 2¾", Hinterfuß 9".

Suppl. 3.

„Das bezeichnendste Merkmal für diese Art ist die enorme Länge des Schwanzes, welche fast das Doppelte des Körpers beträgt. Der Pelz ist weich, glatt und reichlich. Die Haare sind an der Wurzel dunkel aschgrau; die der Oberseite gegen die Spitze falb oder blaßroth, das äußerste Ende häufig schwarz; die der Unterseite sind weiß zugespitzt, was schwach mit Falb überlaufen ist. Das Gesicht ist mit kurzen, falb und schwarz melirten Haaren besetzt; die Lippen sind fast weiß; die Schnurren außerordentlich lang, an der Wurzel schwarz und an der Spitze silberfarben. Die Ohren sind gerundet und von mäßiger Größe, innen ziemlich bedeckt mit Haaren von der Farbe der im Gesicht stehenden, außen spärlich mit kurzen weißlichen, auf der schwarzlichen Haut kaum sichtlichen Haaren besetzt. Die Rückenfarbe ist falb und schwarz gemischt. Das Schwarze verschwindet an den Seiten, welche fast rein falb sind, wie auch die Vorderbeine und die äußere der Hinterbeine. Der Schwanz ist schuppig und mit zahlreichen, sehr kurzen Haaren besetzt, die oben bräunlich und unten fast weiß sind. Die Haare der Oberseite der Tarsen sind kurz und sehr blaß falb, ins Weißliche ziehend; die der Zehen sind noch mehr weiß, und die verlängerten Borsten, welche die Krallen bedecken, fast silberfarben.“ Bennett.

Körper ⁸⁾ , in gerader Linie . . .	3" 0"	Kopf	1" 2"
Schwanz	5 6	Schnurren	1 6
Ohrlänge	0 5	Vorderfuß mit Zehen	0 5
Ohrbreite	0 5	Hinterfuß	1 2

Die Heimath ist Chili, wo Cuming diese Art entdeckte, die nach seinen Angaben auf Bäumen lebt und daselbst ein Nest aus Grasblättern errichtet.

19. *H. flavescens* WAT. Die Goldmaus.

H. supra clare cinamomeus, subtus e flavescente albidus, lateribus pectoreque auratis, pedibus sordide albis, auricularis mediocribus pilosis; cauda corpore longiore.

Mus flavescens. WATERH. proceed. V. p. 19 u. 21; voy. of Beagle, mamm. p. 46. tab. 13. (Thier), tab. 34. fig. 5 a, 5 b. (Zähne).

Das Gebiß scheint mir nach den wenigen Resten, die Waterhouse

8) Waterhouse giebt die Länge des Körpers zu 3" 9" und des Schwanzes zu 5" 3" an. Von den Hinterfüßen bemerkt er, daß sie sehr lang und ihre Sohlen nackt sind.

abbildet, nicht von dem von *Calomys* verschieden zu seyn. Die Ohren sind mittelmäßig, ziemlich behaart; die Fußsohlen lang und unten nackt; der Schwanz länger als der Körper. Die Farbe der Oberseite ist hell bräunlichgelb; an den Seiten des Kopfs und Leibes hellgelb, gegen den Rücken von einem dunkleren Tone und ins Orange ziehend. Unterseite blaß gelb oder gelblichweiß; Brust gelb. Alle Haare sind am Grunde dunkel bleifarben; auf dem Rücken mit gefättigt gelben Spitzen und längern schwärzlichen Haaren; die Füße sind fleischfarben, oben weiß behaart; die Ohren sind innen mit gelben, mitunter am Grunde schwärzlichen, Härchen besetzt, außen am vordern Theil mit schwärzlichen, am hintern mit gelben. Der Schwanz ist oben braun, unten weißlich.

Körper	3" 9"		Ohren	0" 4½"
Schwanz	4 1½		Tarsen	1 ½

Fundort: Maldonado am la Plata. Durch ihre hellgelbe Farbe und Dimensionsverhältnisse unterscheidet sich diese Art von den verwandten.

20. *H. magellanicus* BENN. Die magellanische Maus.

H. supra flavido-fuscus, subtus pedibusque albidus; auriculis mediocribus pilosis, tarsi elongatis, cauda longitudine corporis.

Mus magellanicus. BENN. proceed. III. p. 191. — WATERH. voy. of Beagle, mamm. p. 47. tab. 14. (Thier), tab. 34. fig. 6. a. b. (Zähne.)

Die Ohren sind mittellang und gut behaart; die Tarsen lang, der Pelz sehr lang und mäßig weich. Die Farbe der Oberseite ist dunkelbraun; die Haare sind grau und gelblichbraun zugespitzt mit längern schwarzen Haaren; die Seiten sind gelblich. Die Unterseite ist graulichweiß mit schwachem gelblichen Anfluge; jedes Haar ist grau mit gelblichweißer Spitze. Die Haare an den Ohren sind auf der Innenseite schwärzlich mit gelber Spitze, auf der Außenseite dunkel. Die Füße sind bräunlich, oben mit schmutzig grauen Haaren besetzt. Der Schwanz ist oben braun, unten schmutzig weiß.

Körper	4" 3"		Ohren	0" 5"
Schwanz	4 2		Tarsen	1 1

Kapt. King fand diese Art bei Port famine in der Magellanstraße.

21. *H. pyrrhorhinus* NEUW. Die Catinga-Maus.

H. cinereo-flavicans, subtus albus; naso, auriculis femorumque parte postica ferrugineis; cauda corpore multum longiore.

Mus pyrrhorhinus. Pr. v. Neww. Beitr. II, S. 418 mit Abbild.

Die kleinen Abweichungen im Gebiß sind vom Prinzen von Newwied genau beschrieben. Die Gestalt ist die der großen Feldmaus, aber der Schwanz ist länger und die Ohren verhältnißmäßig kürzer, obschon sie noch groß genug und dabei fast nackt sind. Der Schwanz ist viel länger als der Körper, nackt, geschuppt und mit feinen weißlichen Härchen besetzt. Zügel sind 3 Paar vorhanden. Der Pelz ist fein und mäuseartig. Die Farbe aller obern Theile ist schwärzlich und gelblich gemischt, wodurch eine graugelbe Färbung entsteht; die Nasenspitze bis etwa halb zum Auge hin ist hell rostroth, eben so, nur heller, die Ohren. Ueber den Hinterschenkeln fängt der Rücken an stark hell rostroth gemischt zu werden, und diese Farbe nimmt zu, so daß sie an der Schwanzwurzel die rein herrschende ist. Der untere Theil der Hinterbeine ist hell gelbröthlich. Die ganze Unterseite sowie die Innenseite der Beine ist rein weiß.

Körper	4" 6"	Ohrhöhe an der Stelle des Kopfs . 0" 8½"	
Schwanz	7 9		Schwanz an der Wurzel behaart . 0 4
Kopf	1 4		

Die Heimath ist Brasilien. Der Prinz von Newwied entdeckte diese Maus in den Catinga = Waldungen von Bahia, wo er ein Nest mit 5 Jungen fand. Die Mutter hatte diese in einem jener sonderbaren Hängeneestern des *Anabates rufifrons* verborgen, welche oft 3 — 4 Fuß lang sind und dadurch entstehen, daß der Vogel jährlich das neue Nest auf das alte setzt. Hier bewohnte der Vogel das obere neue Nest, die Maus eines der älteren, und beide vertrugen sich friedlich mit einander. Diese Maus bestiegt die Bäume sehr geschickt.

e) *Tarsi mediocres, auriculae majusculae nec non cauda elongata nudiuscula.*

22. *H. auritus* LICHT. Die großohrige Maus.

H. saturate ferrugineo-fuscus, subtus dilutior, auriculis magnis nudiusculis, cauda pedibusque subnudis.

Mus auritus. Lichtenst. Darstell. tab. 34. fig. 2. — BRANTS muiz. p. 145. —

DESMAR. mamm. p. 306.

Orejon. Azan. apunt. II. n. 45; essai II, p. 91.

Nach Lichtenstein ist diese Art „ansehnlich größer und stärker als unsere Waldmaus, mit langem Schwanz, großen nackten Ohren, fast nackten Füßen, von dunkel graubrauner Farbe, an der Bauchseite röthlich aschgrau.“ — Die Behaarung ist weich und dicht von graubrauner Farbe, doch mit rothbraunen Spitzen, die gegen die Bauchseite an Länge zunehmen und dem Balge ein schmutzig verschoffenes Ansehen geben. Am meisten verdichtet sich dieß Rothbraun auf der Nase und deren Seiten. Die Bartborsten sind hell; die längsten rein weiß. Der Schwanz hat nur auf der Oberseite merkliche Borsten von brauner Farbe; die Unterseite und Füße haben einen so dünnen Haaranflug, daß sie am lebenden Thiere fleischfarbig erscheinen werden ⁹⁾.

Körper	4" 9"	Ohrlänge	0" 8"
Schwanz	3 7	Ohrbreite	0 7
Kopf	1 4	Hinterfuß	1 2

Auß der Gegend zwischen Rio Janeiro und Bahia, und wenn, wie es scheint, Azara's Drejon hieher gehört, noch weiter südwärts verbreitet. Hievon unterscheidet Lichtenstein den *Mus pyrrhorhinus* durch den ausnehmend langen Schwanz und die lebhaftere Färbung.

23. *H. orobinus* WAGN. Die dunkelfüßige Scharmaus.

H. supra bruno-flavus, subtilissime nigro-adsperus, subtus flavido-albescens, auriculis postice nudis, pedibus fuscis; cauda corpore multum brevior, nigricante, squamata.

Das Ansehen ist ganz das einer ächten Maus mit kurzem Mattenschwanz, aber das Gebiß ist das von *Hesperomys*. Die Schnauze ist stumpf; die Ohren mittelgroß, auf der äußern Hälfte der Innenseite mit kurzen rostgelben Härchen besetzt; auf der Hinterseite (bis auf einen schmalen Saum am innern Rande) ganz nackt. Die Farbe ist auf der Oberseite bräunlich lehmgelb, was ganz fein schwarz gesprenkelt ist; die Unterseite ist gelblichweiß. Alle Haare sind in der untern Hälfte schieferfarben. Die Füße sind graubraun behaart. Der Schwanz ist schwarz, unten etwas lichter.

9) Nach Ansicht des berliner Exemplares füge ich hinzu, daß die Ohren außen fast nackt sind, mit behaartem Borderrande, ihre Innenseite längs des Randes dicht behaart. Der Schwanz ist nackt mit kurzen weißen Härchen. Die Farbe der Oberseite ist rostbraun.

Körper	5" 0"		Ohr	0" 6½"
Schwanz	3 5		Hinterfuß	0 11

Nach des Naturalienhändlers Brandt's Angabe ist Brasilien die Heimath.

24. *H. subflavus* WAGN. Die hellgelbe Scharmaus.

H. Ratto paululum minor, bruno-flavus, subtus albidus, pedibus sordide albidis; cauda longitudine corporis, squamata, raripliosa.

Das äußere Ansehen ist ganz rattenähnlich, ebenso der Schwanz, der sehr fein geschuppt und mit einzelnen Härchen besetzt ist. Die Ohren sind mittelmäßig, auf der äußern und innern Seite mit feinen Härchen bewachsen, zumal am Hinterrande der letzteren. Das Gebiß ist von typischer Form. Die Füße sind schwächig. Die Farbe der Oberseite ist bräunlichgelb, längs des Rückens und Oberkopfes schwarz gespritzelt; die Unterseite ist weißlich. Alle Haare der Oberseite sind in ihrer untern Hälfte schieferfarben, in der obern lehmgelb, längs des Rückgraths mit vielen eingemengten schwarzen Haaren. Auch auf der Unterseite sind die Haare gegen den Grund schieferfarben. An den Schnauzenseiten herrscht eine graue Farbe vor. Die Schnurren sind schwarz, einige mit weißlichen Spitzen. Der längere Haarbesatz am hintern Rande der Innenseite des Ohrs ist rostgelb. Die Füße sind weißlich behaart, was an den hintern mehr ins Schmutzige fällt; die Sohlen sind nackt. Der Schwanz ist ein echter Rattenschwanz.

Körper	6" 0"		Ohr	0" 8"
Schwanz	6 0		Hinterfuß	1 1½

Die Heimath ist, nach des Naturalienhändlers Brandt's Angabe, Brasilien.

25. *H. Anguya* DESM. Die Anguyamaus.

H. supra fulvus, subtus albus, pedibus albidis; cauda corpore paululum longiore, squamata, nudiuscula, fusca.

Mus Anguya. DESMAR. mamm. p. 305. — BRANTS muiz. p. 141. — Rengger Säugth. v. Parag. S. 227.

Rat troisième ou Angouya. AZAR. ess. II. p. 86.

Ein Exemplar unserer Sammlung¹⁰⁾, nach welchem nachstehende Schild-

10) Brandt's *Mus Angouya* gehört übrigens nicht hierher, sondern ist von mir als *Holochilus canellinus* getrennt.

derung entworfen ist, kommt fast ganz mit den vorliegenden Beschreibungen überein. Von den bereits stark angegriffenen Backenzähnen¹¹⁾ zeigt oben der 1te jederseits zwei eindringende, von Schmelz umlegte Quersfurchen, der 2te jederseits eine; diese Quersfurchen sind auf der Außenseite stärker und etwas mehr gewunden. Der 2te obere Zahn ist dreieckig und zeigt bloß noch eine einfache Grube ohne sonstige Figuren. Im Unterkiefer zeigt der 1te Backenzahn an der Außenseite 2 tiefe Einbuchtungen und auf der Innenseite 2 Schmelzschlingen mit einem vordern Ringe. Der 2te Zahn außen eine Einbuchtung, innen 2 etwas gewundene Schmelzschlingen, zwischen denen ein kleiner Ring liegt. Der 3te Zahn ist ähnlich, aber kleiner und seine hintere Hälfte minder entwickelt. — Der Habitus ist ganz der einer gewöhnlichen Maus mit langem, dünnen, geschuppten Rattenschwanz. Die Oberlippe ist gespalten, aber in der obern Hälfte beide Theile durch ein feines Häutchen verbunden. Die Ohren sind ziemlich groß, fein behaart; die Schnurren lang, bis zur Ohrenspitze reichend, die Füße schwächlich, die Sohlen längs der Mitte nackt. Die Farbe der Oberseite ist röthlichfals, der Unterseite weiß. Die Haare sind in ihrer untern Hälfte schieferfarben; auf der Oberseite sind einzelne ganz schwarze Haare eingemengt, welche deren Farbe etwas trüben. Die Seiten der Schnauze fallen stark ins Dunkelgraue. Die Schnurren sind meist schwarz mit lichter Epizen; die Füße schmutzig weiß, der Schwanz braun.

	Eigne Messung		Azara		Rengger	
Körper	5"	2"	5"	6"	5"	3"
Schwanz	5	6	6	0	5	9
Ohren	0	8½	0	9	0	8
Hinterfuß	1	2	1	2		

Die Heimath ist Paraguay und Brasilien.

26. H. physodes Lincx. Die weißbäuchige Scharmaus.

H. supra fulvus; subtus abrupte candidus, pedibus rostrique lateribus albis; cauda corpore brevior, squamata, nudiuscula, pallida.

11) Das Gebiß nähert sich dem von *Holochilus* dadurch an, daß die Backenzähne etwas breiter werden; wie bei *Callomys* und *Habrothrix* aber nehmen sie rückwärts allmählig an Länge ab, stellen auch keine platte Kaufläche dar, sondern sind durch die gewöhnliche Längsfurche ausgehöhlt. Die meiste Aehnlichkeit haben diese Backenzähne mit den von *Waterhouse* auf Tab. 34. fig. 17 a. u. b. abgebildeten von *Phyllotis Darwini*.

Mus physodes. Lichtenst. Darstell. tab. 34. fig. 1. — BRANTS muiz. p. 139.

Diese Art ist dem *H. Anguya* so ähnlich, daß sie damit leicht verwechselt werden könnte; indes unterscheidet sie schon, außer beträchtlicherer Größe, ihr kürzerer und hellfarbiger Schwanz. Die Verkürzung der Außenzehe, welche Brants und Lichtenstein¹²⁾ als etwas Auffallendes von den Vorderfüßen angeben, habe ich an ihrem Exemplare, das ich deshalb näher untersuchte, nicht merklicher als bei der *Anguya* und andern Arten von *Hesperomys* gefunden: die Vorderfüße haben so gut 4 ordentliche Zehen (außer der mit deutlichem Nagel bekleideten Daumenwarze) als bei andern Mäusen. Die Farbe des gedachten Exemplares ist oben schön rostig bräunlichgelb, was von der schneeweißen Unterseite scharf abschneidet. Die Seiten der Schnauzen sind weißlich; die Ohren ziemlich groß, außen dicht behaart. Der Schwanz ist licht, mit weißlichen Härchen kaum merklich besetzt. Lichtenstein's Messungen sind:

Körper	7" 0"	Ohrlänge	0" 7"
Schwanz	6 0	Ohrbreite	0 6
Kopf	2 0	Hinterfuß	1 5

Fundort ist die Provinz San Paulo in Brasilien.

f) *Auriculae grandes pilosae, tarsi mediocres, cauda mediocris pilosa*. — *Phyllotis*.

Von Waterhouse¹³⁾ für etliche Mäuse errichtet, die nach seiner Angabe im äußern Habitus und Zahnbau einige Abweichungen von den andern Scharrmäusen darbieten. „Der Pelz ist weich und sanft, der Kopf groß, die Vorderbeine sehr klein und zart, die Tarsen mäßig lang und unten nackt, die Zehen in Zahl und Verhältniß mit denen der ächten Ratten übereinstimmend; der Schwanz mäßig lang und dichter mit Haaren als bei den

12) Von Lichtenstein's Angabe hebe ich Folgendes hervor. „Das Haar ist ziemlich straff, doch dicht, auf der Haut hellgrau, nach Außen gelbbraun und auf dem Rücken mit braunen Spitzen. An den Seiten sondert sich die rothbraune Farbe in gerader Linie vom Knie bis Ellenbogen scharf von der rein weißen Bauchseite. Auch die vier Füße, so wie die Unterseite des ganz nackten Schwanzes, sind weiß. Die Bartborsten länger als der Kopf, sehr fein und von brauner Farbe.“ 13) *Proceed. II.* (1837). p. 27. Ableitung von *φύλλον* Blatt, *ὄσος*, *ὄσος* Ohr.

typischen Mäusen besetzt. Die Ohren sind groß und behaart. Wie bei den ächten Ratten finden sich 12 bewurzelte Backenzähne, die Schmelzfalten dringen jedoch tiefer in jeden Zahnkörper ein und zwar so, daß die Kronen in quere und etwas rautenförmige Lappen, oder bisweilen in dreieckige Lappen getheilt werden. Am ersten Backenzahn des Oberkiefers tritt der Schmelz zweimal in den Zahnkörper, sowohl auf der Außen- als Innenseite; am mittlern und hintern Zahn beider Kiefer dringt der Schmelz jederseits nur einmal ein; am vordern Backenzahn des Unterkiefers geht er innen 3mal und außen 2mal ein.“ — Dem äußern Ansehen nach schließen sich diese Mäuse zunächst an *Habrothrix* an.

27. *H. Darwinii* WAT. Die Darwin'sche Scharmaus.

H. supra pallide cinnamomeus, fusco-intermixtus, subtus pedibusque candidus; auriculis permagnis; cauda corpore brevior, pilosa, supra nigricante, subtus alba.

Mus Darwinii. WATERH. proceed. V. p. 28; voy. of Beagle mamm. p. 64. tab. 23 (Thier), tab. 34 fig. 17. a. b. (Zähne).

Die Gestalt ist robust, die Ohren ungewöhnlich groß, fein behaart, mit Ausnahme des äußern Vordertheils, die Füße klein, die Linsen mäßig. Der Schwanz ist mit Haaren gut besetzt. Der Pelz ist sehr lang und weich; die Schnurren zahlreich und sehr lang. Die Farbe der Oberseite ist blaß zimmtgelb; an den Seiten herrscht ein schönerer gelber Ton vor, auf dem Rücken ein bräunlicher, wegen der eingemischten längern Haare von dieser Farbe. Die ganze Unterseite, nebst den Seiten der Schnauze, dem untern Theil der Wangen und den Füßen ist rein weiß. Die Oberseite des Kopfs ist graulich; die feine Behaarung der Ohren ist sehr blaß, die längern am Vorderrande bräunlich. Die Schnurren sind schwärzlich mit grauen Spitzen. Die gewöhnlichen Rückenhaare sind am Grunde grau, gegen die Spitze mit breitem, blaß zimmtgelben Ringe und an der Spitze bräunlich; am Unterleib sind sie dunkelgrau mit weißen Spitzen.

14) Die Backenzähne kommen am meisten mit denen von *Anguya* darin überein, daß ihre Zacken mehr direkt einander gegenüber gestellt sind.

Körper	6" 0"		Ohrlänge	0" 11 $\frac{3}{4}$ "
Schwanz	4 9		Ohrbreite, nach der Krümmung	1 $\frac{1}{4}$
Von der Nase zum Ohr	1 4 $\frac{1}{2}$		Hinterfuß	0 1 $\frac{1}{2}$

Von Coquimba in Chili an trockenen steinigcn Plätzen.

28. H. griseo-flavus WAT. Die graugelbe Scharmaus.

H. supra griseus, flavido-lavatus, subtus pedibusque candidus; lateribus pallide flavescens; auriculis majusculis nudiusculis; cauda corpore brevior, supra nigricante, subtus alba.

Mus griseo-flavus. WATERH. proceed. V. p. 62; voy. of Beagle, mamm. p. 62 tab. 21 (Thier), tab. 34 fig. 15. a. b. (Zähne).

Die Ohren sind groß, sehr spärlich inwendig mit feinen bräunlichgelben Härchen besetzt, und nur außen am Vorderrande mit längeren und dunkleren. Die Tarsen sind mäßig, die Schnurren lang, der Schwanz sehr spärlich mit Haaren besetzt, die am Endtheil länger werden und an der Spitze einen kleinen Pinsel bilden. Der Pelz ist lang und sehr weich. Die Farbe der Oberseite ist graulich (grayish) mit Bräunlichgelb überlaufen; an den Seiten herrscht ein blaßgelber Ton. Die Unterseite und die Füße sind rein weiß. Die Haare des Rückens sind am Grunde dunkelgrau, gegen die Spitze blaß bräunlichgelb, an der Spitze bräunlich, die längeren Haare braun; am Unterleib sind sie grau mit weißen Enden, am Vorderhals ganz weiß.

Körper	6" 8"		Ohr	0" 8"
Schwanz	5 6		Hinterfuß	1 2 $\frac{1}{2}$

Am Rio Negro im nördlichen Patagonien, auf sandigen Flächen.

29. H. xanthopygus WAT. Die gelbsteifige Scharmaus.

H. supra pallide brunus, flavido-lavatus, subtus albus, lateribus pallide flavescens; regione anali flava; auriculis majusculis pilosis; cauda corpore brevior, pilosa, supra nigricante, subtus alba.

Mus xanthopygus. WATERH. proceed. V. p. 28; voy. of Beagle, mamm. p. 63 tab. 22 (Thier), tab. 34 fig. 16 a. b. (Zähne).

Die Ohren sind ziemlich groß und dicht behaart; der Schwanz mit mäßig langen Haaren, die gegen das Ende länger werden, gut besetzt; die

Schnurren zahlreich und lang; der Pelz lang und sehr weich. Die vorherrschende Farbe ist blaßgelb; am Rücken ist sie bräunlich, wegen der vielen eingemengten braunen Haare¹⁵); in der Schwanzgegend sind die Haare schön gelb. Die ganze Unterseite, nebst der Schnauzenspitze und den Füßen, ist weiß; Brust und Bauch mit schwachem gelblichen Anfluge. Die Haare des Rückens sind am Grunde grau, gegen die Spitze blaßgelb und an der Spitze bräunlich; am Unterleib sind sie grau mit weißen Enden. Die Ohren sind innen gelblich, außen am vordern Theil braun, am hintern gelblichweiß. Die Schnurren schwärzlich mit weißlichen Enden; einige ganz weiß. Der Schwanz ist oben braun, unten rein weiß.

Körper	5" 3"	Ohr	0" 7"
Schwanz	3 10	Hinterfuß	1 1

Außerordentlich häufig in dem starren Grase und Gebüsch in den Schluchten am Port Desire und Santa Cruz in Patagonien¹⁶).

g) *Sedis incertae.*

Hierher kommen mehrere amerikanische Arten zu stehen, deren Gebiß unbekannt ist und denen deshalb kein sicherer Platz angewiesen werden kann. Wahrscheinlich wird die Mehrzahl zu *Hesperomys* gehören, daher ich sie auch anhangsweise am Schluß derselben aufführe.

30. *H. tomentosus* LICHT. Die Filzratte.

H. Ratto multum major, nitide nigro-cinereus; subtus dilutior; cauda corpore multum brevior, tarsis abbreviatis, vellere molli.

Mus tomentosus. Lichtenst. Darstell. tab. 33 fig. 1.

Gebiß unbekannt¹⁷). Die Größe übertrifft um Vieles die der gemeinen

15) Unter 3 Exemplaren, die Darwin mitbrachte, hatten 2 die langen schwarzen Haare verloren, und zeigten daher auf der Oberseite eine lichtere Färbung. 16) Diese Art ist der vorübergehenden nahe verwandt, sie ist aber, wie B. anführt, merklich kleiner, ihre Ohren nebst dem Schwanz sind kürzer und dicht behaart, auch zeigen die Backenzähne einen Unterschied. Nach der Zeichnung zu urtheilen, sind die Backen nicht so spitz, wie bei *griseo-flavus*. 17) Bei Untersuchung des Gebißes könnte sich leicht ergeben, daß diese, in ihrem äußern Habitus von den übrigen südamerikanischen Mäusen sehr abweichende Art, als Typus einer besondern Unterabtheilung oder selbst Gattung anzusehen wäre.

Ratte; der Körper ist untersezt und dick, die Ohren sind breit, rund und dicht behaart, die Hinterfüße kurz, der Schwanz wenig verlängert. Die Behaarung ist dicht und weich; Hartborsten werden kaum sichtbar. Die Farbe ist glänzend schwarzgrau, auf der Mitte der Bauchseite matt aschgrau. Jedes einzelne Haar ist am Grunde tief schwarzgrau, dann glänzend schwarzbraun, und an der äußersten Spitze weiß. Nur die Spitze der Nase und beide Lippen sind weiß; von der Oberlippe zieht jederseits ein kaum merklicher weißer Strich über den Mundwinkel hin, die Zehenspitzen sind weißlich, die Nägel schmutzig gelbgrau. Die Ohren sind am Rande der innern Wölbung mehr als an der Außenseite mit Haaren von der Leibesfarbe besetzt. Der Schwanz ist in der ersten Hälfte mit glänzenden schwarzbraunen Haaren bewachsen, in der letzten mit Schuppenringen bedeckt, zwischen welchen oben einzelne lange braune Borsten stehen, während die Unterseite kahl ist. Die Vorderzähne sind außen gelb.

Körper	11" 0"	Ohrlänge	1" 0"
Schwanz	6 0	Ohrbreite	1 3
Kopf	3 0	Hinterfuß	2 0

Von Sellow in den waldigen Gegenden am Uruguay entdeckt.

31. *H. squamipes* Licht. Die schuppenförmige Ratte.

H. supra fusco-cinereus, subtus canus; auriculis brevibus pilosis; plantis cute squamata obtectis.

Mus squamipes. BRANTS muiz. p. 138. — FISCHE. syn. p. 323.

Der Körper ist untersezt, der Kopf lang und ziemlich stark, die Nase vorragend, die Gliedmassen kurz. Die Behaarung ist weich und anliegend; der Schwanz schwarz, fast nackt, geringelt.

Körper	9" 0"	Ohren	0" 7"
Schwanz	7 8	Hinterfuß	2 0
Kopf	1 11		

Aus Brasilien.

32. *H. rufus* Desm. Der Socicudo.

H. castaneo-fuscus, subtus albedo-flavescentis, lateribus fusco-rufescentibus, plantis caudaque fusco-nigris.

Mus rufus. DESMAR. mamm. p. 305 — BRANTS muiz. p. 142. — Kengger Paraguay S. 230.

Ho cuido. AZAR. apunt. II. n. 44; Rat roux. AZAR. essai II. p. 94.

Nach 2 männlichen Exemplaren, die Kengger¹⁸⁾ beschreibt, sind die Schnurren kürzer als bei andern Mäusen (kaum 6—7 Lin. lang), die Ohren nur wenig vorragend, nicht ganz so hoch als breit, der Schwanz dünn und spindelförmig zulaufend. Die Farbe ist auf Kopf und Rücken kastanienbraun, was an den Seiten ins Röthlichbraune und an den Beinen ins Bräunlichrothe übergeht. Die Unterseite ist weißlichgelb, Lippen und Schnurren weiß; Schwanz und Fußsohlen bräunlichschwarz. Die Länge des Körpers ist 5" 11"', des Schwanzes 4" 1"'.
Die Heimath ist Paraguay in der Nähe von Asuncion.

33. *H. callosus* RENG. Die Schwielenmaus.

H. totus griseus, supra paululum rufescens, plantis callosis caudaque griseo-nigris.

Mus callosus. Kengger's Säugethiere von Paraguay. S. 231.

Gleich der folgenden Art bloß von Kengger beschrieben. In ihrem Ansehen ist sie einer jungen Hausratte ähnlich, doch sind die Schnurren viel kürzer (kaum 6 Lin. lang), die Ohren oval und der Schwanz läuft nicht in eine Spitze aus, sondern endigt stumpf und krümmt sich wie ein Wicel- schwanz nach unten. An den vordern Fußsohlen steht man ein Paar und an den hintern 2 Paare nebeneinander stehender, erhabener, harter Schwielen. Der ganze Pelz ist grau, an den obern und äußern Theilen mit einem Anstrich von Roth. Die Schnurren sind schwarz; Schwanz und Fußsohlen graulichschwarz.

Körper	4" 6'''	Ohrlänge	0" 9'''
Schwanz	3 8	Ohrbreite	0 6

Am Ufer des Paraguaystromes, unterm 27° Breite, wo diese Maus, nahe am Wasser, sich Gänge in die Erde gräbt.

18) Seine Angabe der Färbung weicht etwas von der Azara's ab, wahrscheinlich weil des Letzteren Exemplar lange in Weingeist gelegen hatte. Nach Azara mißt der Körper 5" 2"', der Schwanz 3¼"; das Ohr ist 6''' hoch und 8''' breit.

34. *H. longitarsus* RENG. Die langfüßige Maus.

H. supra e rufescente griseus, subtus pallide cinerascens, tarsi elongatis, plantis nigris, cauda corpore longiore.

Mus longitarsus. Nengger's Säugth. von Paraguay. S. 232.

Nengger hat nur ein männliches Individuum gesehen. Beim ersten Anblick, sagt er, könnte man diese Maus leicht mit der Hausmaus verwechseln; sie unterscheidet sich aber von derselben durch die längern Schnurren, die beinahe 1" messen, den längern Schwanz und die viel längern Hinterfüße. Die Farbe der Oberseite ist röthlichgrau, der Unterseite licht aschgrau. Ohren, Rücken und Füße sind fleischfarben mit Grau gemischt, Schnurren und Fußsohlen schwarz.

Körper	3" 0"		Hinterfuß	1" 2"
Schwanz	3 8		Zarfuß	0 9

Am Ufer des Paraguaystromes, nördlich von Villa Real.

35. *H. cephalotes* DESM. Die großköpfige Maus.

H. fuscus, subtus albidus, lateribus pallidioribus; cauda nuda longitudine corporis.

Mus cephalotes. DESMAR. mamm. p. 305. — BRANTS muiz. p. 144.

Cola igual al cuerpo. AZAR. apunt. II. n. 47;

Rat à grosse tête. AZAR. ess. II. p. 82.

Der Kopf ist kurz und dick. Die Oberseite ist braun, was an den Seiten lichter wird und etwas ins Zimmtfarbige zieht. Die Unterseite ist weißlich, ein wenig ins Zimmtfarbige fallend. Der Schwanz ist kahl.

Körper	4"		Ohr	0" 6"
Schwanz	4"		Hinterfuß	1 0

Von St. Ignaz Guazu in Paraguay.

36. *H. nigripes* Desm. Die schwarzfüßige Scharmaus.

H. cinnamonneo-brunneus, infra albus, capite maximo, podariis subtus aterrimis, cauda longitudine corporis.

Mus nigripes. DESMAR. mamm. p. 306. — BRANTS muiz. p. 146.

Rat à tarse noir. AZAR. essai II. p. 98.

Von Azara nach zwei Weibchen beschrieben. Der Kopf ist groß mit ziemlich stumpfer Schnauze; die Ohren sind rund, dicht behaart, 3''' über dem Kopfe lang und 3''' breit; die Schnurren sind nicht sehr lang und fein. Die Oberseite ist zimmtbraun, an den Seiten lichter, unten weißlich. Die Sohlen der Hinterfüße sind schwarz wie Linte. Der Schwanz ist kahl.

Körper 2" 8''' | Kopf 0" 10'''
Schwanz 2 10 | Hinterfuß 0 10½

Von Paraguay, durch Indianer von Utira gefangen.

37. H. Laucha Desm. Die Lauchamaus.

H. plumbeus, infra albidus, capite minusculo, cauda corpore paululum brevior.

Mus Laucha. DESMAR. mamm. p. 306. — BRANTS muiz. p. 148.

Laucha. AZAR. apunt. II. n. 51; essai II. p. 102.

Die Schnauze ist etwas zugespitzt, die Ohren, welche 3½ Linien über den Kopf vorragen, sind sehr wenig behaart. Die Oberseite ist bleifarben wie bei der gemeinen Ratte, und die Unterseite weißlich; die Sohlen sind weiß. Schwanz und Füße sind fast kahl.

Körper 2" 3''' | Hinterfuß 0" 6½'''
Schwanz 1 9 |

Ein Exemplar wurde bei Buenos-Ayres, ein anderes in den Pampas unter dem 25° Breite gefangen¹⁹⁾.

38. H. palustris HARL. Die Sumpfmaus.

H. supra ferrugineo-fuscus, subtus albido-caescens; cauda brevipilosa, apice subpenicillata.

Mus palustris. HARLAN in Sillim. am. journ. XXXI. p. 385. — Züs 1840. S. 178.

19) Aus Azar. Apunt. (mir nicht zugänglich) führt Brants noch 2 Arten an, die im Ess. nicht aufgenommen sind, nämlich einen Ratton agreste und einen Ratton blanco debaxo. Ersteren nennt Fischer Mus? Azarae, letzteren Mus? dubius (vgl. Fisch. syn. p. 325 u. 326).

Auf keinen Fall zu Meriones, sondern höchst wahrscheinlich zu Hesperomys gehört der Meriones musculus Mus. Berol. (Difens in d. neuen Bibl. der Reisebesch. XV. S. 207; Kuhl's Beitr. S. 70): M. supra rufo-flavescens, lateribus pallidior, subtus albo-caescens; auriculis magnis; pilis raris adpressis; cauda dorso concolore subnuda (nach Kuhl floccosa). Körper 3½'', Schwanz 3¼''. Aus Brasilien.

Der Leib ist ziemlich lang, oben rostbraun, unten graulichweiß, die Haare an der Wurzel bleigrau. Die Füße sind klein, die Ohren halb so lang als der Kopf, der Schwanz lang. Die Färbung gleicht oben ziemlich der vom Lemming. Der Schwanz ist mit kurzen Haaren bedeckt, am Ende ein Pinsel. Die Backenzähne mit Schmelz und Querleisten auf der Krone; die obern Schneidezähne pechbraun, die untern weiß.

Kopf	1½"		Schwanz	4"
Leib	4		Vorderfüße etwas über	1

In den Stümpfen von Neu-Jersey in Südkarolina in der Nähe von Salem; ein Stück auch von Charleston. Könnte wohl zur Abtheilung *Calomys* gehörig seyn ²⁰).

Endlich ist noch derjenigen Mäuse zu gedenken, welche neuerdings *Lund* ²¹) aus der brasilischen Provinz Minas bekannt gemacht. Er theilt sie der Gattung *Mus* zu, wofür wahrscheinlich *Hesperomys* zu setzen seyn wird; zugleich sieht er seine Arten für verschieden von denjenigen an, welche durch den Prinzen von Neuwied, Azara, Kengger und Brandt bekannt geworden sind. Da *Lund* keine vergleichenden Beschreibungen, sondern nur kurze Diagnosen bisher mitgetheilt hat, so wage ich nicht, seine Arten zu deuten, sondern begnüge mich, sie einfach anzuführen. Er bringt sie unter 2 Abtheilungen:

a) Schwanz länger als der Körper.

1) *Mus aquaticus*. Unterscheidet sich von allen andern Arten durch Schwimmsüße. Bau plump, Kopf breit, Ohren niedrig; Pelz fein, otterartig, oben gelbgraubraun, unten ocker-gelb. Körper 7" 5"', Schwanz 8". Diese Maus baut ihr Nest ins Rohrgebüsch an Teichen.

2) *Mus mastacalis*. Unterscheidet sich sehr leicht von den andern Arten dadurch, daß der Schwanz in einen Büschel langer Haare endigt. Ihre außerordentlich langen Schnurren reichen bis zur Mitte des Körpers. Farbe oben röthlichgrau, unten weißlich. Körper 5", Schwanz 7".

3) *Mus vulpinus*. ²²). Zeichnet sich aus durch langhaarigen Pelz, der eben lebhaft rostroth, unten weiß ist mit rostgelbem Anfluge. Körper 5" 4"', Schwanz 7" 1".

4) *Mus longicaudus*. Oben graubraun mit starker Beimischung von Ocker-gelb, was auch die herrschende Farbe an den Seiten ist, unten weiß. Schnauze, unterer Theil des Vorderarmes und Unterschenkel grau. Körper 3" 5"', Schwanz 4" 7½".

20) Der *Musculus nigricans* von *Rafinesque* (*Desmar. mamm. p. 307*) aus den Vereinigten Staaten, scheint mit *Mus Rattus* identisch zu seyn. 21) *Det K. Danske Videnskabernes Selskabs naturvidenskabelige og mathematiske Afhandlinger. VIII. Deel. Kjöbenhavn. 1811. S. 276 u. f.* 22) Nach den Größenverhältnissen zu urtheilen, mit *Mus vulpinus* *Licht.* keineswegs identisch.

p) Schwanz kürzer als der Körper.

5) *Mus laticeps*. Ausgezeichnet durch breiten und hohen Kopf, große Ohren, vorspringende Augen und dünneren Schwanz. Obenlicht aschgrau mit starker Vermischung von Rothgelb, unten rein weiß. Körper 5" 5", Schwanz 5".

6) *Mus expulsus*. Oben gemischt aus Graubraun und Ocker gelb, wobei jenes die herrschende Farbe auf dem Rücken, dieß an den Seiten ist. Untertheile licht iabellgelb. Körper 4" 9", Schwanz 3" 3". Die gemeinste aller Arten, die nun auf angebauten Feldern sich findet, früher in Häusern, woraus sie durch *Mus setosus* vertrieben worden ist.

7) *Mus lasiurus*. Stellt im Kleinern den *Mus vulpinus* dar, doch ist der Pelz nicht so langhaarig und weniger lebhaft rothroth, der Schwanz mit steifen abstehenden Borsten besetzt. Körper 4" 8", Schwanz 2" 10". In Wäldern.

8) *Mus lasiotis*. Unterscheidet sich durch seine großen raufhaarigen Ohren und kürzeren fein behaarten Schwanz. Oben gelbbraun, unten gelbgrauweiß. Körper 2" 6", Schwanz 1" 1".

9) *Mus principalis* und 10) *Mus fossorius* sind ihm nur aus Skeleten, in Höhlen gefunden, bekannt; ersterer übertrifft an Größe die andern Arten; von letzterem setzt Lund wegen der starken Leiste am Oberarm eine größere Fertigkeit im Graben voraus.

Außerdem kennt Lund noch 2 Arten, die er für eingewandert ansieht. Die erste nennt er *Mus setosus*. Er sieht sie für einen Fremdling an, weil sie die einzige brasilische Art ist, die lange, steife, über den gewöhnlichen Pelz vorragende Borstenhaare hat, weil ferner ihr Oberarmbein mit einem weit schwächeren Kamm versehen und sie den Bewohnern der Provinz Minas erst seit 25—30 Jahren bekannt ist, wo sie sich in die Häuser eingedrängt hat. Lund glaubt, daß diese Maus erst durch die Schifffahrt eingebracht ist. Ihre Farbe ist oben graugelb, unten weißlich, die langen Borstenhaare sind schwarz. Der Körper mißt 7", der Schwanz 8". — Mir scheint es, daß diese Art der *Mus tectorum* ist.

Eine andere Art hält Lund gleichfalls für eingewandert, da sie sich nie in Wäldern und Feldern, entfernt von den menschlichen Wohnungen, findet. Er stellt sie einstweilen zur Hausmaus, bis er Gelegenheit hat, diese mit ihr unmittelbar zu vergleichen, doch scheint sie ihm von *Mus musculus* abzuweichen durch kürzere Ohren und Schwanz, und Verschiedenheit im Pelz und in der Färbung. Der Pelz ist fein und glatt, seidenglänzend, oben graugelb, unten weißlich mit graugelbem Anfluge. Bei dem jungen Thiere ist er langhaariger, ohne Seidenglanz und ganz grau, oben dunkler, unten lichter. Körper 3", Schwanz ebenfalls 3".

LII. REITHRODON. Die Furchenmaus.

Habitus murinus, auriculae caudaque medioeria pilosa; dentes primores superiores sulcati, molares plucis vitreis undulatis signati.

Waterhouse, der mehr als irgend ein anderer Naturforscher die
Suppl. 3.

Kenntniß der südamerikanischen Mäuse förderte, hat diese Gattung mit bestem Rechte aufgestellt ²³). Wenn man sie auch nach der Beschaffenheit der Backenzähne zu *Hesperomys* ziehen könnte, so giebt die Furchung der Schneidezähne ein Merkmal ab, wodurch man sie sicher und leicht von allen verwandten Gattungen unterscheidet, und einem solchen Merkmal darf man in einer Familie, die so wenig markirte Differenzen aufzuweisen hat, ohne Bedenken einen generischen Werth beilegen ²⁴).

Im äußeren Habitus kommen die Furchenmäuse mehr mit den Wühlmäusen, als den eigentlichen Mäusen überein.

Der Körper ist untersezt; der Kopf groß mit gewölbter Stirne, die Augen groß, die Ohren mittelmäßig und behaart. Die Füße sind 5zehlig, die vordern mit bloßem Daumenstummel; sie sind dichter behaart als bei den eigentlichen Mäusen, und auch die Sohlen der Hinterfüße sind mit Haaren besetzt, wenigstens in ihrem hinteren Theile. Die Nägel sind klein und schwach.

Die Schneidezähne sind gelb und nicht so dick (von vorn nach hinten) als die der eigentlichen Mäuse. Sehr charakteristisch ist es, daß die obern von einer Längsfurche in der Nähe des Außenrandes durchzogen sind; die untern sind glatt. Die Backenzähne, an Zahl $\frac{3}{2}$, sind bei jungen Thieren wurzellos, während sie bei alten deutliche Wurzeln besitzen. Ihre Schmelzleisten bilden Schlangenwindungen, sind einander sehr genähert und die der entgegengesetzten Seite stoßen zusammen; nach hinten nehmen diese Zähne an Größe ab. Im Oberkiefer hat der vordere Backenzahn außen und innen 2 abwechselnde Einbuchtungen; der mittlere und hintere außen 2, innen 1. Im Unterkiefer zeigt der vordere Zahn außen 3, innen 2 Einbuchtungen; der mittlere außen 2, innen 1; der letzte außen und innen nur eine.

Der Schädel ist im Vergleich zu *Mus* verhältnißmäßig kürzer und breiter, und mehr gekrümmt; der Raum zwischen den Augenhöhlen schmaler. Das untere Augenhöhlenloch ist wie bei *Mus* beschaffen, doch ist die Platte etwas schmaler. Die auffallendste Differenz im Unterkiefer besteht in der geringern Größe des Kronenfortsatzes und in seiner Krümmung nach Außen, der Gesenkfortsatz ist schmaler und der hintere Rand des Kiefers tiefer ausgeschnitten.

²³) Ableitung von *χεῖδος*, Fluß, (channel? Rime). ²⁴) Da mir diese Gattung mit ihren 3 Arten nur aus *Waterhouse's* Darstellung bekannt ist, so kann ich bloß nach dieser referiren.

Die Heimath der bisher bekannten 3 Arten ist der östliche Theil der Südspitze von Amerika.

1. *Rh. cuniculoides* WAT. Die ramstöpfige Furchenmaus.

Rh. flavido-brunneus, dorso obscurior, subtus e lutescente albidus, lateribus pallide flavescens, macula postauriculari flavida.

Reithrodon cuniculoides. WATERB. proceed. V. p. 30, voy. of Beagle. mamm. p. 69. tab. 26 (Thier). tab. 33 fig. 2 a-d, 34 fig. 21 a-c (Schädel und Zähne).

In der stark gekrümmten Form des Kopfes liegt eine Aehnlichkeit mit einem jungen Kaninchen; die Ohren sind mäßig, die Hinterfüße ziemlich lang, der Pelz lang und sehr weich. Die Farbe der Oberseite ist im Allgemeinen graulichbraun, mit einer beträchtlichen Beimischung von Gelb, an den Leibeseiten graulich mit gelbem Tone und die untere Hälfte derselben von einer zarten gelben Farbe. Die Unterseite des Kopfes und Leibes ist gelblichweiß. Die Rückenhaare sind am Grunde grau, dann breit gelb mit dunkler Spitze, die längern Haare sind schwarz; auf der Unterseite sind sie grau mit blägelben Enden, an den Wangen und Seiten mit lebhafterem Gelb. Die Schnurren sind sehr lang, zahlreich, am Grunde schwarz, an der Spitze graulich. Die Ohren sind meist gelb behaart; hinter jedem Ohr ist ein Fleck von gelblichweißen Haaren. Füße und Steiß sind weiß. Der Schwanz ist oben braun, unten weiß.

Körper	6" 5"		Ohr	0" 7"
Schwanz	3 3½		Hinterfuß	1 4½

Exemplare wurden von Darwin zu Port Desire, St. Julian und Santa Cruz an der patagonischen Küste gefangen, an letzterem Platze in Menge.

2. *Rh. typicus* WAT. Die goldbäuchige Furchenmaus.

Rh. supra flavido-fuscus, dorso obscurior, subtus flavidus, lateribus auratis, auriculis majoribus.

Reithrodon typicus. WATERB. proceed. V. p. 30; voy. of Beagle mamm. p. 71. tab. 34 fig. 40 (Bacenzähne).

Hat dasselbe Kaninchen-ähnliche Ansehen gleich der vorigen, aber die Färbung ist dunkler, die Ohren sind viel größer und die Hinterfüße kürzer.

Der Pelz ist mäßig lang. Die Farbe der Oberseite ist braun, auf dem Kopfe schwärzlich; an den Wangen und Seiten herrscht ein schön gelber Ton vor. Die Unterseite ist hell gelb; die Farbenvertheilung an den Haaren ist wie bei voriger Art; auf dem Kopf ist aber der gelbe Ring sehr schmal. Schnurren und Ohren sind ähnlich gefärbt; die Füße sind weiß, der Schwanz ist oben bräunlich, unten schmutzig weiß. Die Tarsen sind unten mit graulichbraunen Haaren besetzt.

Körper ²⁵⁾ 6" 0" | Ohr 0" 8½"
 Von der Nase zum Auge 1 4½ | Hinterfuß 1 2½

Bewohnt die offenen grasigen Savannen bei Maldonado.

3. *Rh. chinchilloides* WAT. Die kleine Furchenmaus.

Rh. supra cinereo-brunneus, flavido-lavatus, subtus flavido albus, lateribus pallide lutescentibus, auriculis parvulis.

Rheithrodon chinchilloides. WATERH. voy. of. Beagle. mamm. p. 72 tab. 27 (Thier), tab. 34 fig. 20 a-d (Schädel).

Die Ohren sind klein ¹⁾, die Hinterfüße mäßig, der Pelz lang und ungemein weich. Die Farbe der Oberseite ist aschbraun; der untere Theil der Wangen und Seiten zart gelb. Die Unterseite ist rahmfarben (*cream colour*). Alle Haare sind am Grunde dunkelgrau; die des Rückens gegen die braune Spitze sehr blaß gelb (fast weiß); die längern Haare sind an der Spitze schwarz. Die Schnurren sind theils weißlich, theils schwarz mit graulicher Spitze. Der Schwanz ist ziemlich dicht behaart, doch nicht so, um die Schuppen zu verdecken; oben schwärzlich braun, unten weiß. Die Füße sind weiß.

Körper 5" 0" | Ohr 0" 5½"
 Schwanz 2 4 | Hinterfuß 1 0

Bewohnt die Südküste der Magellansstraße am östlichen Eingang.

LIII. HOLOCHILUS. Die Haftmaus.

Habitus murinus, labrum haud plane fissum, cauda elongata, squamosa, brevissime pilosa; dentes molares abbreviati, latiusculi,

25) Der Schwanz war verstümmelt. 1) Naht, was wohl nur davon herrühren wird, daß das Exemplar in Brantwein aufbewahrt wurde.

plani, neque tuberculati, neque sulco longitudinali divisi, superiorum ultimus aequè longus ac primus.

Brandt²⁾ errichtete im Jahre 1835 unter den Mäusen eine eigne Gattung *Holochilus*³⁾, welche er von den andern dadurch unterschied, daß die Spalte der Oberlippe nicht ganz durchgeht, sondern daß ihr oberer Theil, mit Ausnahme eines nackten Verbindungshäutchen, behaart ist. Vom Zahnbaue sagt er nichts; er scheint ihn mit dem von *Mus* für gleichförmig gehalten zu haben. Daß dieß nicht statt hat, hat mir die Untersuchung eines von Spix mitgebrachten Exemplars dieser Gattung (*H. sciureus*) gezeigt.

Von *Hesperomys*, mit welchem Waterhouse diese Gattung vereinigt ließ, habe ich bezüglich auf Bildung des Gebißes und Schädels folgende unterscheidende Merkmale gefunden. 1) Bei *Holochilus* sind die Backenzähne kürzer aber breiter. 2) Während bei *Hesperomys* die Zähne hinterwärts an Größe allmählig abnehmen, ist bei *Holoch.* im Oberkiefer der mittlere kürzer als die beiden andern; der letzte (wenn auch schmaler) fast so lang als der erste. 3) Die Kaufläche ist platt, nicht höckerig; von einer Längsfurche keine Spur. 4) Die Schmelzschlingen stehen sich mehr direkt gegenüber. 5) Die Schneidezähne sind weit stärker. 6) Der Schädel ist robuster; der Schnauztheil kürzer, daher auch die Entfernung zwischen Schneide- und Backenzähnen geringer. 7) Die Stirnbeine sind sehr schwach; stark ausgehöhlt, mit hoch aufgeworfenem schneidendem Orbitalrande. 8) Der Unterkiefer ist kurz, hinten hoch und breit. — Am meisten Ähnlichkeit ist im Gebiß mit *Sigmodon* vorhanden, doch ist bei *Holoch.* im Oberkiefer der hintere Backenzahn breiter, fast von der Form des mittlern, und im Unterkiefer hat der mittlere Backenzahn von *Sigmodon* innen nur 1, von *Holoch.* 2 Einschnitte. —

Im Detail zeigt das Zahnsystem folgende Beschaffenheit. Die Schneidezähne sind ungefurcht, schmal, von vorn nach hinten ziemlich dick und auf der Vorderseite gelb gefärbt. — Die Backenzähne zeigen auf der Kaufläche Schmelzschlingen, die einander gegenüber liegen, dem Zahne aber keine zifzförmige Figur, wie bei den Wühlmäusen, geben, da sie an

2) Mém. de l'Acad. de St. Pétersb. 1835. p. 428. 3) Von *βλος* ganz, *χιλος* Spitze

den beiden Seiten eines jeden Zahnes nur durch schwache Einschnitte von einander gesondert sind. Im Oberkiefer hat der vordere Zahn jederseits **3** halbe Schmelzschlingen aufzuweisen, von denen aber nur das mittlere Paar vollständig von einander geschieden ist, während die vordern Schlingen mit ihrem Vorderrande und die hintern mit ihrem Hinterrande zusammenstoßen und je nur eine Curve bilden; die Schlingen der einen Seite liegen der der andern fast gerade gegenüber mit schwacher Verrückung auf der einen Seite. Da die Schlingen dieses Zahns auf beiden Seitenrändern durch **2** feichte Kerben geschieden sind, so wird der Zahn dadurch in **3** hintereinander liegende Pfeiler abgetheilt. — Der mittlere obere Backenzahn, der kürzer, aber gleich breit mit dem ersten ist, besteht aus **2** elliptischen Schmelzfalten, die jederseits durch eine schwache Kerbe geschieden sind. Der hintere Backenzahn ist schmaler, aber länger als der mittlere und spitzt sich hinten zu. Er besteht aus **2** hintereinander liegenden schmalen elliptischen Schlingen; an die hintere fügt sich ein etwas dreieckiger Ansaß an, der von ihr auf der Innenseite nur durch einen feichten, auf der Außenseite aber durch einen tiefen Einschnitt getrennt ist, und in seiner Mitte noch eine kleine Schmelzröhre sehen läßt. — Die untern Backenzähne haben ähnliche Schmelzfiguren. Der vordere, welcher der größte ist, beginnt mit einem gerundet dreiseitigen Ansaß, in dessen Mitte eine Schmelzröhre eingeschlossen ist; hinter ihm zeigt der Zahn auf der Außenseite **2** und auf der Innenseite **3** halbe Schmelzschlingen, die unter sich, wie vom vordern Ansaße, durch schwache Einkerbungen geschieden sind. Der mittlere Zahn, eben so breit aber kürzer, hat auf der Innenseite **2**, auf der äußern **1** Einschnitt, wodurch dort **3**, hier **2** halbe Schmelzschlingen entstehen. Der hintere Backenzahn, der hinten sich verjüngt, hat auf der innern Seite einen schwächern, auf der äußern Seite und weiter rückwärts gelegen einen tiefern Einschnitt, wodurch bei der gewundenen Form der Conturen dieser Zahn eine Gestalt bekommt, die der eines **S** ähnlich ist.

Der Schädel ist vom typischen Charakter der Mäuse, doch ist er zwischen den Augenhöhlen mehr eingezogen und zugleich hier (auf den Stirnbeinen) der Länge nach tief ausgehöhlt. Das Unteraugenhöhlenloch ist wie bei den ächten Mäusen. Die äußere Form, namentlich auch die des Schwanzes, reiht die Haftmäuse den eigentlichen Mäusen an.

Ihre Heimat ist Südamerika. Dem Gebiße nach kennt man nur

die von mir als *H. sciureus* benannte Art und Waterhouse's *Hesperomys brasiliensis*. Von Brandt's *Holochilus leucogaster* und *Anguys* darf man dasselbe Zahnsystem voraussetzen, da die Bildung der Oberlippe dieselbe und sonst in den äußern Formen große Uebereinstimmung ist. Auch Lichtenstein's *Mus vulpinus* ist näher zu untersuchen, ob er nicht ebenfalls hieher gehören könnte.

1. *H. brasiliensis* GEOFF. Die goldbäuchige Haftmaus.

H. supra fuscus fulvo-lavatus, subtus lateribusque auratus, gula pectoreque albis, pedibus sordide lutescentibus; cauda corpore paululum brevior, supra fusca, subtus sordide albida.

Mus brasiliensis. DESMAR. NOU. DICT. XXIX. p. 62; dict. des sc. nat. XLIV p. 483. — WATERH. VOY. OF BEAGLE. MAMM. p. 58 tab. 19 (Thier), tab. 33 fig. 3 a-d, 34 fig. 12 a (Schädel und Zähne.)

Ich wiederhole hier die genaue Beschreibung von Waterhouse. Der Kopf ist etwas gebogen und sehr kurz; die Ohren klein, mit längern Haaren dicht besetzt und theilweise unter dem Pelze versteckt; der Schwanz spärlich behaart; die Tarsen stark. Der Pelz ist lang und weich. Die Farbe ist im Allgemeinen satt goldgelb; auf der Oberseite mengen sich viele lange glänzend schwarze Haare ein und bringen deshalb einen dunkelbraunen Ton hervor. Kinn, Vorderhals, Brust und Steiß (rump?) sind weiß. Die Haare des Rückens sind am Grunde dunkel grau, dann tief goldgelb mit schwärzlicher Spitze; am Unterleib sind sie am Grunde blaßgrau, mit langer goldgelber Spitze. Die meisten Haare an den vorhin genannten Theilen sind ihrer ganzen Länge nach weiß. Die Ohren sind innen goldgelb, außen bräunlich behaart; die Schnurren schwarz. Die Füße sind schmutzig gelblichweiß behaart; der Schwanz oben mit braunen, unten mit bräunlichweißen Haaren 4).

4) Waterhouse bemerkt, daß nach seiner Ansicht des Original-Exemplares von *Mus brasiliensis* im pariser Museum dieses vollkommen mit dem oben beschriebenen überein komme, nur daß es kleiner ist: Körper 7" 4", Schwanz 7" 9", Hinterfuß 1" 11". Diese Differenz in der Körperlänge meint er auf Rechnung einer Alters- oder Geschlechtsverschiedenheit bringen zu dürfen. Auch erwähnt Waterhouse noch, daß er daselbst ein anderes Exemplar gesehen hätte, was ihm eine Varietät derselben Art zu seyn schien, an welcher der Unterleib weiß ist.

Körper	8" 6"		Ohr	0" 6½"
Schwanz	7 9		Hinterfuß	2 0

Von Bahia Blanca.

2. *H. leucogaster* BRANDT. Die schwarzsohlige Haftmaus.

H. supra e flavo fuscus, paulisper - subnigro lavatus, subtus albus, plantis nigris, cauda corpore longiore.

Mus (Holochilus) *leucogaster*. BRANDT mém. de Pétersb. 1835. p. 428. tab. 12.

Nach Brandt's Beschreibung ist die Oberlippe nicht gespalten. Die Schneidezähne gefärbt, die Ohren groß, mit kurzen Haaren besetzt, die Rückenhaare rauher als die andern, und entweder rund; oder zusammen gedrückt, der Schwanz länger als der Körper, spärlich mit einzelnen Haaren besetzt. Die Haare der Rückenseite sind am Grunde blaß bräunlichgrau oder fast weißlich, an der Spitze fahlbraun, bisweilen auch schwärzlichbraun. Die Haare der Unterseite sind am Grunde weißlich, an der Spitze hell fahlbraun oder weiß. Der Rücken hat ziemlich Schwarz beigemischt. Die untere Seite der Tarsen ist kahl und schwarz; die Nägel weiß. Der Schwanz ist an trocknen Individuen weißlich, an lebenden fleischfarben.

Körper	6" 0"		Schnurren	3" 0"
Schwanz	7 0		Hinterfuß mit Krallen	1 7

Die Heimath ist Brasilien, wo diese Art nicht selten seyn soll. Von *M. vulpinus* ist sie unterschieden durch viel geringere Größe, längern Schwanz, fahlbraune Schnurren und starre Rückenhaare.

3. *H. canellinus* WAGN. Die zimmtfarbige Haftmaus.

H. subflavo-ferrugineus, fusco-admixtus, subtus albus; dorsi pilis basi pilide canis et rutilo-albidis; cauda vix ¾ corporis longa.

Mus Anguya. BRANDT, mém. de Petersb. 1835. p. 430 tab. 13.

Mit Unrecht hielt Brandt diese Art für identisch mit Azara's und Rengger's Anguya-Maus, daher ich ihren Namen umändern mußte. Nach Brandt's Beschreibung ist die Oberlippe, wie bei vorhergehender Art, nicht gespalten, sondern einen kleinen, kahlen, dreiseitigen Fleck unter der

Nasenscheidewand ausgenommen, mit kurzen Haaren dicht besetzt, daher zu *Holochilus* gehörig. Die Ohren sind ziemlich groß, fast nackt und nur mit dünnen Härchen spärlich besetzt. Die Farbe ist an Kopf und Nacken röthlich, aber mit Braun und Schwärzlich gemengt. Rücken, Seiten und Anfangstheil der Beine sind falblich rothfarben, am Rücken mehr, an den Seiten weniger mit Braunschwarz gesprenkelt. Die Mitte des Hinterrückens fällt mehr ins Schwärzliche; die Seiten des Hintertheils der Kruppe sind fast ganz rothfarben. Die Unterseite ist weiß; die Innenseite der Beine ist weiß, nach unten und an den Pfoten röthlichweiß; die Zehenhaare und Nägel weißlich. Die Rückenhaare sind alle rund, an der Wurzel blaßgrau und röthlichweiß, in der Mitte schwarzbraun, an der Spitze falblich rothfarben. Der Schwanz ist blaß braungraulich, mit 2 Lin. langen, weißlichen oder lichtrothlichen Härchen besetzt.

Körper	7" 4"	Ohren	0" 6"
Schwanz	5 4	Hinterfuß	1 8

Die Heimath des beschriebenen Brandt'schen Exemplares ist Brasilien.

4. *H. sciureus* Wagn. Die Hörnchen-Haftmaus.

H. supra ferrugineo-rufus, lateribus dilute fulvescens, subtus albidus; dorsi pilis basi schisticoloribus, plantis albido-carneis, cauda ultra 2/3 corporis longa.

Holochilus sciureus. N. Wagn. im Arch. für Naturgesch. VIII. S. 17.

Bei dieser Art, die mir nur aus einem Exemplare bekannt ist, sind die Ohren ziemlich kurz und am Rande behaart; die Hinterfüße lang und der mit kurzen weißlichen Härchen besetzte Schwanz etwas kürzer als der Körper. Der Oberkopf und der Rücken sind bräunlich rothroth, was an den Hals- und Kumpseiten, so wie am Oberarm und den Schenkeln in licht ockerfalschlich umwandelt. Die Haare dieser ganzen Oberseite sind in ihrer untern Hälfte schieferblau, dabei ohne schwarze Endspitzen, was von *M. vulpinus* unterscheidet. Die Unterseite, nebst der Innenseite der Beine, ist weißlich, was am Bauche licht ockergelblich überlaufen ist. Auf der Unterseite sind die Haare ihrer ganzen Länge nach einfarbig, nur ganz am Grunde haben sie einen licht graulichen Anflug. Hände und Füße sind bloß mit sehr

kurzen weißlichen Haaren besetzt; die Sohlen sind weißlich-fleischfarben; die Nägel weiß, mit spitzem, dunkel braunrothem Fleck in der Mitte. Die Schnurren sind schwarzbraun mit etwas lichterem Spigen; die Schneidezähne außen gelb. Der Schwanz hellbräunlich mit weißlichen Härchen.

Körper, nach der Krümmung . . . 7" 6" | Hinterfuß bis zur Krallen Spitze . . . 1" 5"
Schwanz 6) 6 2 |

Spix hat diese Art ⁷⁾ am Rio Francisco in Brasilien entdeckt, jedoch nur ein einziges Exemplar davon mitgebracht.

5. *H. vulpinus* LICHT. Die fuchsfarbige Ratte.

M. decumani longitudine, supra rufo-fuscus, pilis nigro-apiculatis, gastraeo candido, auriculis pilosis, cauda ultra 3 corporis longa, subbicolor.

Mus vulpinus. Lichtenst. Darstell. tab. 33. fig. 2. — BRANTS muiz. p. 137.

Nur fragweise stelle ich diese Art hieher, indem mir ihr Gebiß unbekannt ist. Die Haare sind, wie Lichtenstein angiebt, mit Ausnahme der auf den Rückenseiten vorragenden Endborsten, sehr weich und dicht, auf dem Grunde hellgrau, nach außen schön rothbraun, was an den Seiten am lebhaftesten hervortritt, auf der ganzen Rückenseite aber glänzend schwarzbraune Spigen hat. Die Bauchseite ist rein weiß. Die Ohren sind mäsig groß und innen und außen rothbraun behaart. Die Bartborsten sind ziemlich lang

6) Ob der Schwanz an diesem Exemplare ganz vollständig ist, läßt sich nicht mit vollkommener Sicherheit sagen. Auch die Ohren sind an der Spitze beschädigt. 7) Die meiste Ähnlichkeit hat diese Art mit *H. canellinus*, so daß ich sie mit ihr spezifisch vereinigt hätte, wenn nicht folgende Gründe dagegen aufzuführen wären. 1) Ist der Schwanz bei *H. sciureus* weit länger; 2) Brandt sagt von *H. canellinus*: „totius dorsi pili omnes basi e pallide cano et rufescente albidis, medio e nigricante fuscis, apice e subflavescente ferruginei. An inferum *H. sciureus* sind aber die Rückenhaare nur zweifarbig, in der untern Hälfte schiefsergrau, in der obern falb. 3) Von *H. canellinus* heißt es weiter: „Dorsum et latera e subflavescente ferruginea, colore fusco-nigro in dorso magis, in lateribus minus largiter adperso.“ Bei unserem *H. sciureus* fehlt aber eine schwarze Beimischung ganz. — Da jedoch Brandt und ich, jeder nur ein Exemplar zur Aufstellung seiner Art vor sich hatte, könnten weitere Untersuchungen an mehr Exemplaren zur Vereinigung beider in eine Art führen. Von *H. leucogaster* ist unsere Art schon durch die hellfarbigen Tarsen verschieden.

und schwarz. Die Tarfen der Hinterfüße und sämtliche Zehen sind auf der Oberseite fast nackt und wie der Schwanz nur dünn mit weißlichen oder gelblichen Borsten bedeckt; die Krallen sind weißlich. Die Unterseite des Schwanzes ist ebenfalls von letzterer Farbe, die obere braun⁸⁾.

Körper	9"	6"	Hinterfuß mit Kralle	2"	3"
Schwanz	6	6	Ohrlänge ⁹⁾	0	8
Kopf	2	2	Ohrbreite	0	7

Von Sello am Uruguay gefunden.

LIV. SIGMODON. Die Schlingmaus.

Habitus Arvicolarum, auriculae caudaque medioeria brevipilosa; dentes molares leviter incisii, plicis vitreis biseriatis alternantibus sigmoideis notati.

Say und Ord¹⁰⁾ haben aus einem Nagel, der, wie ich es aus eigener Ansicht bestätigen kann, in seinem ganzen äußern Ansehen, selbst in der Färbung, eine große Ähnlichkeit mit der Wasserratte zeigt, die Gattung *Sigmodon* errichtet. Der Körper ist unterseht, der Kopf dick, die Schnauze abgerundet, die Oberlippe gespalten und gleich der Nase behaart; nur die schmale Nasenkuppe ist nackt. Die Schnurren sind weder lang, noch stark; die Ohren mittelmäßig, gerundet und mit feinen kurzen Härchen besetzt. Die Füße sind 5zehig; an den vordern der Daumen nur ein Stummel mit Nagel; die Krallen sind schwach. Der Schwanz ist mittellang und mit kurzen steifen Härchen besetzt. Der Pelz ist reichlich und ziemlich weich, ob- schon er wegen der vielen hervorstehenden längern Haare etwas borstig aus- sieht.

Die Schneide- Zähne sind ungefurcht, gelb, feilich etwas zusam- mengedrückt, auf ihrer Vorderfläche merklich gewölbt, die untern schief abge- schnitten. Backenzähne sind $\frac{3}{3}$, mit deutlichen Wurzeln versehen, der

8) Nach Ansicht des berliner Exemplars füge ich noch bei: Ohren dicht füzig behaart; Schwanz geschuppt, oben mit spärlichen braunen Borsten, unten mit längeren weißlichen besetzt. Sohlen nackt; Schneidezähne lebhaft gefärbt. 9) Braut's giebt dieselbe nur zu 6" an.

10) *Am Journ. of the Academ. of Nat. Sc. of Philadelph. IV.*

vordere etwas länger als die beiden hintern, der mittlere fast so breit als lang, der hintere im Oberkiefer fast eben so, nur hinten gerundeter, im Unterkiefer beinahe länger als sein Vorgänger; die Kaufläche ist platt. Der vordere Backenzahn hat ursprünglich beiderseits 2, jeder der andern beiderseits nur einen, abwechselnd gestellten Einschnitt. Hierdurch entstehen im Oberkiefer auf dem vordern Backenzahn jederseits 3 abgerundete Schmelzschlingen, von denen die vordere beider Seiten in eine Curve zusammenstößt, die beiden andern Paare mit einander abwechseln und etwas gewunden sind. Der mittlere Zahn stellt auf der Kaufläche ein gedrücktes breites S dar, dessen vordere Schlinge auf der Außenseite bei stärkerer Abnützung noch einen besondern seichten Einschnitt zeigt. Ähnlich ist der letzte Backenzahn, nur daß sein hinterer Theil mehr abgerundet ist. Im Unterkiefer hat der vordere Backenzahn jederseits 3 elliptische abwechselnde Schlingen; indem aber die hinterste auf der Innenseite noch einen besondern seichten Quereinschnitt hat, kommt hier eine kleine vierte hinzu. Die Schmelzschlingen der beiden andern Backenzähne stellen wieder ein breites S dar¹¹⁾.

Das Unterangenhöhlenloch ist wie bei den ächten Mäusen beschaffen.

Die Heimath der bekannten einzigen Art ist Nordamerika.

1. *S. hispidum* SAY. Die borstige Schlingmäus.

S. supra ex bruno-lutescente nigroque mixtum, subtus albedo-canum.

Sigmodon hispidum. SAY et ORD, Journ. of Philad. IV. 2. p. 352; zool. Journ. II. p. 296.

Arvicola hortensis. HARL. faun. am. p. 138.

Die Farbe ist — wie Say und Ord angeben und ich es bei etlichen Exemplaren gleichförmig gefunden habe — auf der Oberseite aus Bräunlichgelb und Schwarz gesprenkelt. Alle Haare sind am Grunde dunkel schieferfarben,

11) Die von Say und Ord gegebene Abbildung der Backenzähne ist im Ganzen richtig, jedoch sind die seitlichen Einfurchungen zu stark dargestellt, indem diese die Seiten nur wenig ausfüllen, so daß keine Zacken wie bei *Neotoma* entstehen. Das Gebiß kommt zunächst mit dem von *Hesperomys* überein, ist aber dadurch verschieden, daß bei *Sigmodon* die Schmelzfalten etwas gewundener sind, der hintere Zahn im Oberkiefer breiter, fast von der Gestalt des mittlern ist und der mittlere Zahn im Unterkiefer auf der Innenseite statt 2 (wie *Holochilus*) nur eine Furche hat.

was auf der Oberseite über die Hälfte der Länge ausmacht, dann folgt eine bräunlichgelbe Spitze. Außerdem sind auf der Oberseite eine Menge weit längerer Haare eingemengt, die meist ganz schwarz sind, an den Seiten aber und auf dem Kreuze ebenfalls gelbliche Spitzen haben¹²). Die Unterseite ist ziemlich abgeschnitten graulichweiß. Die behaarten Ränder der Oberlippe, so wie der behaarte Theil der Nasenspitze, sind weißlich. Die Schnurren sind schwärzlich, meist mit lichtern Spitzen; die Ohren dem Rücken gleichfarbig. Die Füße sind mit schmutzig bräunlichgelben Haaren besetzt. Der Schwanz ist auf der Oberseite dunkelbraun, auf der untern schmutzig gelblichweiß behaart. Die Länge des Körpers giebt Say auf 6", des Schwanzes 4" an. Unser Exemplar zeigt folgende Verhältnisse.

Körper	5" 6"	Vorderfuß	1" 1½"
Ohr	0 6	Hinterfuß	0 6½

Diese Maus wurde von Say und Ord in großer Menge in den verlassenem Plantagen am St. Johnsfluß in Ostflorida, zumal in den Gärten gefunden, wo sie allenthalben Gruben anlegte¹³).

LV. NEOTOMA. Die Bilchratte.

Habitus rattiformis, auriculae elongatae nudiusculae, cauda elongata dense pilosa; dentes molares lateraliter incisivi: lobulis acuminatis paululum curvatis, supra alternantibus, infra oppositis.

Wie Sigmodon, ist auch die Gattung Neotoma von Say und Ord aufgestellt, dann durch Richardson weiter erläutert worden; zur nachstehenden Beschreibung diente mir ein Exemplar der berliner Sammlung, dessen Schädel ich ebenfalls vergleichen konnte. — Im äußern Ansehen hat diese Gattung mit der Wanderratte Aehnlichkeit, unterscheidet sich jedoch gleich

¹²) Nach Say's Bemerkung herrscht an unerwachsenen Individuen die schwarze, an erwachsenen Individuen die gelbe Farbe vor. ¹³) Harlan's *Arvicola ferrugineus* (ann. of philos. 1826. p. 238.), den Lesson Sigmodon Harlani (compl. de Buff. V. p. 430.) benennt, wird wohl mit *S. hispidum* zu vereinigen seyn.

durch den dicht behaarten Schwanz. Die Oberlippe ist gespalten; die Schnurren sind lang; die Ohren groß, länglich und fast nackt. Die Füße sind 5zehig, vorn bloß mit kurzer Daumenwarze, die indeß einen kleinen Nagel trägt; die Krallen sind kurz, der Schwanz ist lang und dicht behaart.

Die Schneidezähne¹⁴⁾ sind ungespalt und gelblich. Die Backenzähne, an Zahl $\frac{3}{3}$, sind an den Seiten eingeschnitten, welche Einschnitte zwar tief in die Substanz eindringen, aber abwärts nicht bis zum Zahnsache herabreichen, sondern unterhalb der Mitte des Zahnes aufhören. Diese Einschnitte veranlassen auf der platten Kaufläche etwas gewundene, spitz auslaufende Zacken, die an den obern Zähnen miteinander abwechseln, an den untern einander mehr gegenüberstehen. Die obern Backenzähne werden von vorn nach hinten allmählig kleiner; von den untern ist der vordere und mittlere ziemlich gleich lang, der hintere viel kleiner. Bei *N. floridana* zähle ich im Oberkiefer am vordern Backenzahn außen 3, innen 2 Zacken; am mittlern jederseits 2 Zacken; der hintere Zahn ist ähnlich, aber mehr verschoben. Im Unterkiefer hat der vordere Zahn jederseits 3 Zacken, wovon aber sowohl das vordere als auch das hintere Paar jedes in ein Oval zusammenfließen und das mittlere Paar einander ziemlich direkt gegenübersteht. Der mittlere Zahn ist fast ebenso, und stellt 3 schmale, hintereinander liegende Ovals dar. Der 3te besteht aus 2 Portionen: die vordere dreieckig, die hintere abge-

14) Gebiß von *N. floridana* ist im zool. Journ. II. tab. 10 fig. I—4 abgebildet. Nach der Beschreibung hat im Oberkiefer der vordere Backenzahn 5 Dreiecke: 1 vorderes, 2 äußere und 2 innere; der mittlere 4; 1 vorn, 2 außen und ein sehr kleines innen; der letzte 4, eben so gestellt. Im Unterkiefer hat der vordere Zahn 4 Dreiecke: 1 vorn, 1 außen, 1 innen, 1 hinten; der mittlere ebenfalls 4, der letzte 2 Dreiecke und überdieß einen sehr kleinen Winkel an der Innenseite des vordern.

Die Differenzen, welche in Michxldson's Beschreibung des Gebißes von *N. Drummondii* sich finden, sind erheblicher. Im Oberkiefer zählt er am vordern Backenzahn 3 Furchen auf jeder Seite mit eben so viel abgerundeten vorspringenden Rippen, am mittlern und hintern Zahn außen je zwei Furchen mit drei Rippen, und innen eine Furche mit zwei Rippen. Im Unterkiefer hat der vordere Zahn außen 2, innen 3 Furchen, der mittlere jederseits 2 und der hintere jederseits nur eine. Diese Dreiecke stehen in einer einfachen Reihe oder zeigen wenigstens nur sehr unbestimmt die doppelte Abwechslung bei den Feldmäusen, von denen sie sich auch noch dadurch unterscheiden, daß die Rippen breiter und gerundeter sind.

rundet. — Diese eben beschriebene Form der Backenzähne hält das Mittel zwischen der der Scharr- und Wühlmäuse, und wenn die zackige Form der Zähne mehr auf letztere hinweist, so kommt dagegen der Schädel mehr mit den ersteren überein; das untere Augenhöhlenloch wenigstens verhält sich bei *Neotoma* wie bei den ächten Mäusen.

Die Heimath ist Nordamerika.

1. *N. floridana* SAY. Die dünnschwänzige Bilchratte.

N. supra e lutescente nigroque mixta, subtus albida; cauda attenuata pilis brevibus dense vestita.

Neotoma floridana. SAY et ORD, *journal of the acad. of Philad.* IV. 2. p. 345 tab. 21; *zool. journal.* II. p. 294 tab. 10 (oben).

Arvicola floridanus. HARLAN *faun. amer.* — DESMAR. *mamm.* p. 307 — GRIFF. *anim. kingd.* V. 551, III. p. 160 mit fig.

Nach dem vorhin erwähnten Exemplare, das Bachman unter dem Namen *N. floridana* an das berliner Museum einsandte, habe ich folgende Beschreibung entworfen. Die Ohren sind fast nackt, nur gegen die Ränder mit einem kaum merklichen Haaranfluge. Der Schwanz ist mittellang, dicht mit kurzen Haaren besetzt, so daß die Schuppenringe ganz verdeckt sind; gegen das Ende spigt er sich allmählig zu, mit wenig überragenden Haaren. Die Färbung der Oberseite gleicht der der Wanderratte;

15) Zur Vergleichung füge ich die Beschreibung von Ord und Say bei, woraus sich ergibt, daß diese ein noch nicht erwachsenes Exemplar vor sich hatten. Nächstlich der Differenz in der Länge des Schwanzes scheint es, daß das berliner Exemplar an selbigem beschädigt seyn mochte, obgleich mir es vorkam, als ob es vollständig wäre. Say's Beschreibung lautet: Ohren groß, dünn, ziemlich oval und so fein behaart, daß sie fast nackt erscheinen; Schnauze gestreckt. Der Schwanz mit so kleinen und von Haaren so dicht bedeckten Schuppen, daß sie kaum sichtbar sind. Pelz weich und sammetartig anzufühlen, ohne längere Borsten; Haare der Oberseite bleifarben, mit gelblichen und schwarzen Spitzen (Haaren) untermischt, so daß das Schwarze auf dem Rücken und Scheitel, das Gelbe an den Seiten vorherrscht; der bleifarbige Pelz von außen nicht sichtbar. Saum des Unterleibes und Halses bräunlichfals; Schnurren lang, die vordern weiß, die hintern schwarz; Schwanz oben dunkel, unten weiß. Wurzeln der Krallen von weißen Haaren bedekt. — Länge $7\frac{1}{2}$ ", des Schwanzes $6\frac{1}{4}$ "

ſie iſt bräunlich gelb mit Schwarz geprenkelt, indem die in ihrer untern Hälfte ſchiefergrauen Haare an den Spizen bräunlichgelb oder ſchwarz ſind. Unterſeite und Füße ſind weiß mit leichtem gelblichen Anfluge. Die Oberſeite des Kopfs iſt am dunkelſten. Der Schwanz iſt auf der Oberſeite und am Ende ſchwarzbraun, unten abgeſchnitten weiß.

Körper (nach der Krümmung) . . . 10" 2"		Dhr	1" 0"
Schwanz 5 7		Hinterfuß	1 4

Dieſe Art wurde in Oſt-Florida entdeckt.

2. N. Drummondii Rich. Die buſchſchwänzige Bilchratte.

Tab. CCXXVII. A.

N. flavido-fusca, subtus alba, cauda villosa, versus apicem incrassata, subdisticha.

Neotoma Drummondii. RICHARDS. faun. I. p. 137. — Wiegmann, im Archiv IV. S. 382. — Pr. v. New. Reiſe in Nordamerik. I. S. 365.

Myoxus Drummondii. RICHARDS, zool. journ. 1828. p. 517. — Schreb. IV. tab. 227. A.

Rat of the Rocky Mountains. LEWIS and CLARK trav. III. p. 41.

Im Anſehen vergleicht Richardſon dieſe Maus einem Schläfer¹⁶⁾. Die Oberlippe iſt geſpalten; die Ohren ſind groß, oval, außen kurz ſchwärzlichgrau behaart, mit ſchmalem weißen Rande, innen nur an der obern Hälfte etwas behaart; die Schnurren ſind viel länger als der Kopf. Der Schwanz iſt an der Wurzel cylindriſch und mit kürzern Haaren beſetzt; dieſe verlängern ſich gegen das Ende, wo ſie über 1 Zoll lang ſind, und ſind etwas zweizeilig, zumal unten, gereiht. Die Füße ſind dicht behaart. An den vordern ſind 4 faſt gleich lange Zehen; an der Stelle des Daumens iſt eine

16) Wohl richtiger vergleicht ſie der Pr. von New i e d mit der Wanderratte, mit der ſie in Geſtalt, Größe und Farbe viel Aehnlichkeit hat, allein ihr Schwanz iſt behaart, bei den meiſten Exemplaren kurz, zuweiſen jedoch mit einem Endbüſchel längerer Haare. In der Schwanzbehaarung hat der Prinz die Verſchiedenheit gefunden, daß die einen mit einem Endbüſchel verlängerter Haare (wie am *Myoxus Nitela*), die andern mit durchaus länger behaartem Schwanz (wie am *M. Glis*) verſehen waren, welche Differenz er vom Alter ableitet, indem junge Thiere einer überall kurz und gleichartig behaarten Schwanz zeigten.

kleine Schwiele mit einem kleinen angedrückten Nagel; die Krallen sind kurz, gekrümmt, spitz und weiß. Die Hinterfüße sind 5zehlig. Der Pelz ist sehr weich und lang. — Die Farbe der Oberseite ist ziemlich einförmig hell gelblichbraun, mit Schwarz gemischt; die schwarzen Haare sind häufiger an den Seiten der Nase und längs der Mitte des Kopfes und Rückens. Die Unterseite, die Innenseite der Schienbeine und die Füße sind rein weiß. Die Haare sind von der Wurzel an auf $\frac{2}{3}$ ihrer Länge schwärzlichgrau. Der Schwanz ist an der Wurzel oben gleichfarbig mit dem Rücken, dann für den größten Theil der Länge dunkel bleigrau, was aus einer Mischung von schwärzlichgrauen und weißlichen Haaren hervorgeht; unten ist er durchgängig weiß.

Körper	9" 0"	Saub mit Mittelstralle	0" 8"
Schwanz = (Wirbel)	6 6	Mittlere Vorderzehe und Kralle	0 5
" mit den Haaren	7 6	Fuß und Mittelstralle	1 6
Schnurren	3 6	Mittlere Hinterzehe	0 7
Höhe der Ohren, hinten	0 10	Rückenpelz	1 0
Breite	0 5		

Der Wohnort ist das Felsgebirge¹ unter 57° Br.; der Prinz von Newwied hat diese Art jedoch auch in den Ufergebüschcn am obern Missouri gefunden, und sie scheint selbst noch an dessen unterem Laufe vorzukommen. Sie macht ein Nest in den Felsenpalten, wird selten bei Tag gesehen, und ist sehr zerstörend. In einer einzigen Nacht erleiden die Pelzhändler öfters in den Gegenden, wo diese Thiere häufig sind, einen großen Verlust, indem sie die Pelzwaaren zernagen, die Decken in Stücke beißen und kleinere Gegenstände mit fortschleppen.

1) *Arvicolina* Wühlmäuse.

Rostrum obtusum, rotundatum; auriculæ parvulae, vellere plus minus absconditæ; dentes molares $\frac{3}{2}$, e prismatibus triangularibus alternantibus compositi.

Die Wühlmäuse unterscheiden sich im äußern Habitus von den eigentlichen Mäusen durch die stumpfe Schnauze, die kurzen und behaarten Ohren, und den kürzeren, ziemlich dicht behaarten Schwanz. Diese Merkmale würden jedoch zur scharfen generischen Trennung nicht ausreichen, indem es, zumal von den Scharrmäusen aus, viele Uebergänge giebt, wenn nicht in der

Beschaffenheit des Schädels und des Gebißes auffallende und constante Differenzen sich nachweisen ließen.

Der Schädel ist verhältnißmäßig kürzer als der der eigentlichen Mäuse, dabei aber in seinem Hintertheile breiter, in der Augenhöhlengegend außerordentlich zusammen gezogen, das Unteraugenhöhlenloch unterhalb weiter ausgeschnitten.

Die Zähne sind in derselben Anzahl, wie bei den Mäusen vorhanden, aber in der Form abweichend. Bei den vorhergehenden Abtheilungen (Reiß-, Kenn- und Schlingmäusen) sind die Schneidezähne von beiden Seiten so stark zusammen gedrückt, daß ihr vorn-hinterer Durchmesser den seitlichen weit übertrifft und sie also viel dicker als breit sind. Bei den Wühlmäusen dagegen ist ihre Vorderfläche nicht bloß viel breiter, sondern die Breite überwiegt überhaupt etwas die Dicke. Die Backenzähne haben eine zifzförmige Gestalt und bilden eine weit längere Reihe, als bei den vorhergehenden Abtheilungen der Mäuse; diese Reihe senkt sich im Unterkiefer zugleich tiefer, so daß eine über ihre Kauflächen in Gedanken gezogene Linie nicht oberhalb des Winkels, wie bei den eigentlichen Mäusen, sondern unterhalb desselben auslaufen würde¹⁷⁾

Die Abtheilung der Wühlmäuse, aus den 3 Gattungen *Fiber*, *Hypudaeus* und *Myodes* bestehend, gehört der nördlichen Erdhälfte an.

LVI. FIBER. Die Zibethratte.

Dentes Hypudaeorum, digiti posteriores fimbriati; cauda longa compressa, anceps, squamosa, breviter pilosa.

17) Auf dieses Merkmal, so wie auf die Auswärtswendung des Unterkiefer-Winkels hat Waterhouse (*Loud. mag. of. nat. hist. p. 593*) hauptsächlich seine Familie der *Arvicoliden* begründet, jedoch selbst bemerkt gemacht, daß *Cricetus* sich eben so verhalte; hierdurch verlieren aber diese Merkmale, als nicht ausschließlich, ihren Werth. Uebrigens zählt er zu den *Arvicoliden* nicht bloß meine 3 Gattungen, sondern auch noch *Castor*, *Spalax* und *Ascomys*. Neuerdings (*ann. of nat. hist. X. p. 203*) rangirte er sie wieder anders, indem er *Castor* und *Ascomys* zur Familie der Eichhörchen verwies, während er der der Mäuse 2 Unterfamilien anhangsweise beifügte, wovon die erste zur Aufnahme von *Spalax*, *Rhizomys* und *Heterocephalus*, die zweite für *Fiber*, *Hypudaeus* und *Myodes* bestimmt ist.

Die Zibethratten gleichen großen Wasserratten, haben wie diese eine stumpfe Schnauze und kurze behaarte Ohren, unterscheiden sich aber durch die breiten Hinterfüße, die an den Seiten der Zehen und des Mittelfußes mit längeren Schwimahaaren besetzt sind, und durch den sonderbaren Schwanz, welcher nur an der kurzen Wurzel cylindrisch, dann aber von beiden Seiten zusammengedrückt, zweischneidig, geschuppt und mit kurzen anliegenden Haaren ziemlich besetzt ist. Die Zehen sind sämtlich mit ziemlich starken Krallen versehen.

Das Gebiß¹⁸⁾ ist das der Wühlratten, jedoch haben die Backenzähne deutliche Wurzeln, und im Unterkiefer hat der erste Backenzahn zwei Prismen (auf jeder Seite eines) mehr als die Wasserratte.

Auch der Schädel¹⁹⁾ kommt in seinen Hauptmerkmalen mit dem der Wasserratten überein. Dasselbe gilt nach Daubenton's Untersuchungen für den Bau der Eingeweide und Geschlechtsorgane. Zigen hat Carrasin 3 Paare am Bauche gezählt.

Die Gattung besteht nur aus einer einzigen, in Nordamerika einheimischen Art.

1. *F. zibethicus* LINN. *Der Ondatra*. Tab. CLXXVI.

F. supra fulvido-fuscus, subtus canescens, cauda nigra.

Fiber zibethicus. CUV. règn. anim. I. p. 205. — DESMAR. mamm. p. 279. — SABINE in Frankl. journ. p. 659. — HARL. faun. p. 132. — RICHARDS. faun. I. p. 115.

Castor zibethicus. PALL. zoogr. I. p. 144.

Mus zibethicus. Schreb. IV. S. 638 tab. 176 (fig. Buff.).

Ondatra. BUFF. X. p. 1. tab. 1; DAUBENT. p. 14.

Zu Schreber's Beschreibung füge ich nur einige, von Richardson entlehnte Angaben bei. Nicht selten findet man den *Ondatra*, wie ihn die Huronen, oder Musquash, wie ihn die Kris nennen, von einer sehr dunkelbraunen, dem Schwarzen sich nähernden Farbe; ganz schwarze sind aber

18) Fr. Cuv. Dents des mamm. p. 115 tab. 53.

19) Abgebildet von Pander u. von Waterhouse in Loud. mag. 1839. p. 594 fig. 70.

selten. Einmal sah Richardson auch ein Fell, das auf weißem Grunde schwärzlichbraune Flecken zeigte; mehrmals kam ihm eine weiße Albino-Varietät (*F. zibethicus albus* von Sabine) vor. — Nordwärts fand er diese Art in Nordamerika bis zum 69° Breite; südwärts mag sie sich bis zum 30° ausbreiten. In England werden jährlich zwischen 4 bis 500,000 Ondatra-Felle eingeführt.

LVII. HYPUDAEUS. Die Feldmaus.

Dentes molares $\frac{3}{4}$, e **prismatibus triangularibus compositi**; **auriculae e vellere parum aut haud prominentes**; **plantae nudaе**; **cauda plantis longior, pilosa.**

Die Feldmäuse, oder Wühlmäuse (*Hypudaeus Illig., Arvicola Lacép.*) unterscheiden sich von den Mäusen im äußeren Habitus schon durch die kurzen Ohren, welche von den Haaren entweder ganz verdeckt sind, oder doch nur wenig über sie vorragen, ferner durch den ringsum gleichmäßig und meist ziemlich dicht behaarten Schwanz. Im Fußbau und in der Behaarung des Körpers kommen sie mit einander überein; die Fußsohlen sind nackt, die Krallen kurz, der Schwanz hält zwischen $\frac{1}{4}$ und $\frac{2}{3}$ Körperlänge. Das Ohr ist bei den Wasserratten durch einen von der Basis des Außenrandes ausgehenden Lappen ganz, bei den eigentlichen Feldmäusen nur zum Theil verschließbar.

Die Schneidezähne²⁰⁾ sind im Oberkiefer stärker, im untern schwächer; letztere an der Vorderfläche stark gewölbt mit convexem Rande der Schneide. Backenzähne giebt es $\frac{3}{4}$, die nach hinten etwas an Größe abnehmen; sie sind aus dreiseitigen, außen vom Schmelz umzogenen Prismen zusammengesetzt, welche abwechselnd gestellt sind, so daß dadurch die Seitenwände Zackig ausgeschnitten sind. Die Zacken sind nach den Arten²¹⁾ von

²⁰⁾ Die Zähne von *H. amphibius* hat Fr. Cuvier (dents des mamm. p. 155 tab. 52) abgebildet. ²¹⁾ So z. B. machen Keyf. u. Blasf. für die europäischen Feldmäuse bemerksich, daß der Iste untere Backenzahn bei *H. amphibius* und *Glareola* aus 7, bei den andern aus 9 Prismen bestehe.

verschiedener Anzahl. Alle Zähne sind wurzellos, wovon, soviel man bis jetzt weiß, *H. glareola* allein eine Ausnahme macht, indem bei dieser Art, wie *Nathusius* entdeckte, im Alter sich Wurzeln ansetzen.

Am Knochengeriiste unterscheidet sich der Schädel sehr auffallend von dem der Mäuse dadurch, daß er nicht so sehr in die Länge gestreckt ist, daß der hinten sehr breite Hirnkasten in der Augengegend an den Stirnbeinen sich plötzlich und sehr beträchtlich verengt, daß der Jochbogen kürzer, aber etwas weiter ausgebogen, der Unterkiefer kürzer, aber dicker ist, sein aufsteigender Ast durch eine tiefe Grube von der Backenzahn-Reihe weit absteht, der Gelenkfortsatz angeschwollen, der Fortsatz des Winkels stark nach außen gewendet ist. Uebrigens sind die Scheitelbeine flach; das Unteraugenhöhlenloch im Allgemeinen wie bei den Mäusen gebildet, aber seine äußere, dem Jochbogen angehörende Platte concav ausgeschnitten, weshalb diese Oeffnung unterhalb minder verdeckt und mehr oval gestaltet sich zeigt, als bei den eigentlichen Mäusen, wo ihr äußerer Umriß eher der Figur eines Pilzes ähnelt. Die halbboogenförmigen Linien springen kantig hervor, stoßen gewöhnlich in der Mitte der Stirnbeine zusammen, weichen dann wieder auseinander und hören am Vorderrande der Scheitelbeine auf.

Am Verdauungs-Apparat macht sich gleich der Magen durch eine starke Einschnürung bemerklich, wodurch er in zwei Hälften abgetheilt wird; auf der rechten zeigt sich überdieß noch eine Erhöhung wie ein dritter Magen. Der Blinddarm ist groß und vielfach abgesehnürt. Das Colon ist in einem großen Theil seines Verlaufs spiralförmig gewunden. Die Gallenblase ist in der Regel vorhanden²²⁾. Das Ende des Mastdarms ist von einer Drüse umgeben, die in ihn nahe am After eine stinkende Feuchtigkeit ergießt.

Bei den Geschlechtsorganen zeichnen sich die Samenblasen, Vorsteherdrüse und Cowper'sche Drüsen durch ihre enorme Entwicklung aus. Der

²²⁾ Uebereinstimmend mit obiger Beschreibung hat *Daubenton* bei *H. amphibius* und *arvalis*, *Pallas* bei *oeconomus*, *socialis*, *gregalis*, *rutilus* und *alliaris* die Beschaffenheit des Verdauungsapparates gefunden. Die genauesten Untersuchungen über den Bau des Magens von *H. amphibius* und *arvalis* nebst dem des Lemmings hat *Nehrus* angestellt (vgl. *K. Vetensk. Acad. Handl. för År 1839*, p. 120. tab. I.; überf. in *Müller's Arch. für Anat.* 1841. S. 403.), worauf ich, um hier nicht zu weitläufig zu werden, verweisen muß.

Fruchthälter ist doppelt. Jederseits der männlichen Eichel findet sich in der Vorhaut eine Drüse, welche beide sich in der Vorhaut öffnen; in ähnlicher Weise öffnen sich zwei kleine Drüsen in der Vorhaut des Ritzlers.

Die geographische Verbreitung dieser Gattung erstreckt sich über Europa, Nordasien und Nordamerika²³⁾.

a) Europaeo-asiatici.

1. *H. amphibius* LINN. Die Wasserratte. Tab. CLXXXVI.

H. cano-fuscus, ferrugineo indutus, subtus canus; naso obtuso; auriculis plane absconditis; cauda circa dimidia corporis longitudine.

Hypudaeus amphibius. BRANTS muiz. p. 88. — Lenz Naturgesch. I. S. 262. — Zawadzki galiz. Faun. S. 262. — U. Wagn. im Archiv f. Naturgesch. VII. 1. S. 22.

Arvicola amphibius. Keyf. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. VIII. u. 33.

Mus amphibius. PALL. glir. p. 80; zoogr. I. p. 170. — Schreb. IV. S. 668. tab. 186. — Beschf. Naturgesch. Deutsch. S. 980.

Rat d'eau. BUFF. VII. p. 348. tab. 63; DAUBENT. p. 350 tab. 44 — 46.

Die europäischen Wasserratten sind neuerdings unter mehrere Arten zertheilt worden, ohne daß diese jedoch bisher eine allgemeine Anerkennung gefunden hätten. Nachdem schon durch Linné und Herrmann von *Mus amphibius* ein *Mus terrestris* abgetrennt war, wobei es aber sehr wahrscheinlich ist, daß Beide nicht dieselbe Thierform vor Augen hatten, schieden gleichzeitig Savi und Selys Longchamps eine dritte Art ab, ersterer unter dem Namen *Arvicola destructor*, letzterer unter dem von *Arvicola Musignani*, welchen er später gegen die Savische Benennung aufgab. Eine vierte Art, *Arvicola monticola*, ist gleichfalls von S. Longchamps aufgestellt worden. Von diesen 4 Arten besitzt die hiesige Sammlung den *Hypudaeus amphibius* (im engeren Sinne) und *H. terrestris* sowohl in ausgestopften Exemplaren als in Skeleten. Hinsichtlich des *H. destructor* und *monticola* kann ich, aus Mangel an Individuen, mich nur an die vorliegenden Beschreibungen halten.

23) Die Angaben von südamerikanischen und afrikanischen Feldmäusen sind entweder hinsichtlich der Bestimmung der Gattung oder des Wohnortes zweifelhaft.

Der *H. terrestris* wird von dem Meisten als eigne Species angesehen. Unter den neueren Zoologen, die sich über diese Wühlmäuse geäußert haben, erkennt Schinz die 4 Arten an, während Keyserling und Blasius, zu deren Bestimmungen man ein begründetes Vertrauen haben kann, alle 4 Arten in einer einzigen zusammen fassen. Bei solcher Divergenz der Meinungen wird die Entscheidung schwierig seyn.

Abgesehen von der Größe und Färbung, findet S. Longchamps die Hauptmerkmale zur Unterscheidung von 4 Arten in der Zahl der Schwanzwirbel und gewisser Schädelverhältnisse, namentlich in dem Umstande, ob die bogenförmigen Linien über den Augenhöhlen zusammen stoßen oder nicht. Am meisten auseinander liegen in dieser Beziehung nach seinen Angaben *H. amphibius* und *terrestris*. Ersterer hat nach ihm 23, letzterer nur 20 Schwanzwirbel. Die erst angeführte Zahl hat auch unser Skelet von *H. amphibius*, dagegen hat unser Skelet von *H. terrestris* 22 aufzuweisen; diese Differenz ist demnach von keinem Belange. Was das Verhalten der bogenförmigen Linien anbelangt, so ist es allerdings bei unseren Skeleten so, wie es S. Longchamps angiebt, dagegen bei einem Schädel, den ich aus einem ächten straßburger *H. terrestris* herausnahm, ganz wie bei *H. amphibius*. Auch Savis Beschreibung vom Schädel des *H. destructor* paßt nicht zu der von S. Longchamps. Wie aber die osteologischen Verhältnisse schwankend sind, so ist es auch mit der Färbung. Auf diese Beobachtungen gestützt, halte ich *H. amphibius* und *terrestris* nur für Abänderungen von einander, die vielleicht einen constanten Charakter haben; zwischen ihnen reihen sich *H. destructor* und *monticola*, über welche ich freilich aus Autopsie nicht urtheilen kann, als zwei andre Varietäten ein. Eine detaillirte Betrachtung der aufgestellten 4 Arten, die ich im Nachfolgenden als 4 Varietäten vorführe, wird die eben ausgesprochene Ansicht näher rechtfertigen²¹).

²¹ Nathusius, der für Deutschland ebenfalls nur eine Art von Wasserratten annimmt, giebt von ihr (bei Leuz) folgende Diagnose: „Dunkelgrau und graubraun, zuweilen wenig roth auf dem Rücken; Unterleib grau. Kopf dick, stark behaart; Nase stumpf, Ohren ganz im Kopfhaar verborgen. Körper 5“ 3“ bis 7“, Schwanz 2“ 9“ bis 4“. Der Schwanz hat 130—140 schuppige Ringe, zwischen denen kurze Haare ziemlich dicht stehen.“ Zugefügt kann noch werden, daß der erste untere Backenzahn auf der Außenseite 4, auf der Innenseite 5 Ringeleisten aufzu-

Var. a. *H. amphibius* LINN. Die gemeine Wasserratte.

H. cano-fuscus, ferrugineo-indutus, subtus griseus, ventre pallide rufescens; cauda circa dimidio corpore paululum longiore.

Arvicola amphibius. DESMAR. mamm. p. 180. — BELL. brit. quadrup. p. 321. —

BONAP. faun. ital. fasc. VIII. — S. LONGCHAMPS. microm. p. 88. tab. 1. fig. 1, 3;

tab. 2. fig. 1, 2 (Schädel). — SCHÜTZ. europ. Faun. I. S. 58. — MACGILL. brit.

quadrup. p. 260. tab. 28. — JENYNS, ann. of nat. hist. VII. p. 268. — SUNDEV.

K. Vetensk. Acad. Handlingar för År 1840. p. 27.

Lemmus aquaticus. FR. CUV. dict. des sc. nat. VI. p. 306.

Brachyurus amphibius. G. FISCH. zoognos. III. p. 58.

Microtus amphibius. SCHRANK'S faun. boic. I. n. 31.

Arvicola ater. MACGILL. transact. of the Wern. nat. hist. soc. VI. p. 424.

Für seinen *Arvicola amphibius* stellt S. Longchamps als Diagnose auf: „Größe der schwarzen Ratte, Schwanz schwärzlich, etwas länger als die Hälfte des Körpers. Pelz oben erd- oder rostbraun, auf den Seiten rötlich, unten dunkel grau, auf dem Bauche roth überlaufen“²³⁾. — Dieß

weisen hat, wodurch außen 4, innen 5 deutliche Zacken (Prismen) entstehen, nebst einem vordern Ansatz. Jeder Zacken stützt sich auf eine Längsleiste; der Ansatz auf 2 (jederseits eine). Die 2 hintersten Zacken setzen sich gerade gegenüber und verschmelzen daher ineinander. Je nachdem diese hinterste Abtheilung für ein oder 2 Prismen gezählt wird, fallen die Angaben verschieden aus. Sundevall (K. Vetenskaps-Acad. Handlingar för År 1840. p. 27.) sieht sie, wie ich, für zwei an, und giebt daher 3 äußere und 4 innere Zacken nebst einem vordern Ansatz an. Keyf. und Blas. führen 7 Schmelzschlingen, als eben so vielen Prismen entsprechend, auf, indem sie den Ansatz gleich mit eincrechnen, dagegen die 2 hintersten Zacken nur für eine Schlinge oder Prisma gelten lassen. 25) In seiner Beschreibung heißt es bei S. Longch. weiter: Rücken und zumal die Kruppe mit längern schwärzlichen Haaren untermengt. Schwanz mit mehr als 110 Schuppenringen, oben mit schwärzlichgrauen, unten mit blässern Haaren bedeckt. — Schwanzwirbel giebt S. 23, Bonaparte 22 an; ersteres ist auch die Anzahl an unserem Skelete und bei Daubenton; Cuvier zählt sogar 21 und überdieß einen Kreuzwirbel mehr als alle andere Angaben, was auf einen Irrthum schließen läßt. — Die italienische Wasserratte (*A. pertinax* Sav.) ist kleiner, oben schwärzlicher, unten mit Kastanienbraun (nicht mit Roth) überlaufen. Schwanz ganz einfarbig dunkel kastanienbraun. — Das Verhältniß des Körpers zum Schwanz ist nach S. = 6'' : 3'' 4''', nach Bonaparte = 5'' 3'' : 2'' 10'', nach Daubenton = 7 : 4½, nach Macgillivray bei einem Männchen = 8 : 4, bei einem Weibchen = 8½ :

ist auch die gewöhnliche Färbung, die mitunter lichter oder dunkler wird, so daß sie selbst schwarzbraun oder ganz schwarz werden kann¹⁾). Dieser *Arvicola amphibius* ist es, der durch ganz Europa und Sibirien bis an die Lena und das Eismeer verbreitet ist, und dessen Lebensgeschichte bereits Schreber erörtert hat. Er hält sich nicht blos in der Tiefe auf, sondern findet sich auch auf dem Hochgebirge, und ist nicht mehr an das Wasser gebunden als die Wasserratte. In manchen Jahren vermehrt er sich außerordentlich und kann alsdann bedeutenden Schaden verursachen.

Var. b. *H. monticola* SEL. Die Bergratte.

H. griseo-flavidus, subtus albedo-canus; cauda pallide cinerea, corporis dimidio paululum brevior; vellere aequali.

Arvicola monticola S. LONGCU. p. 92. tab. 1. fig. 6, tab. 2. fig. 3. (Schädel).

Von Selys aufgestellt mit der Diagnose: „Größe von *amphibius*. Schwanz lichtgrau, etwas kürzer als die Hälfte des Körpers. Pelz gelblichgrau, auf den Seiten mit blaß Gelblich gemischt, unten und an den Füßen weißlichgrau“. — Körper 6" 3"', Schwanz 2" 9"'. — Aus den Pyrenäen; die Exemplare von S. stammten aus der Gegend von St. Bertrands de Comminge²⁾). Die Verwandtschaft mit *H. terrestris* ist auffallend und

3" 9"'. — Als Eigenthümlichkeiten des Schädels bemerkt S. L., daß die beiden bogenförmigen Linien oberhalb der Augenhöhlen in der Stirnnaht zusammenstoßen, daß die Jochbögen wenig stark sind, vorn ausgerandet, und hinten einen stumpfen Winkel bildend. 1) Vom Naturalienhändler Rager in Urseren habe ich eine Wasserratte unter dem Namen *H. terrestris* erhalten, die zwar der Schädelbildung nach zu diesem gehören könnte, aber durch Größe, Färbung und Beschaffenheit des Pelzes ganz von ihm abweicht. Die ganze Oberseite ist mit einer Menge langer, schwarzer Haare untermischt, die weit reichlicher und länger sind als bei unsern hiesigen Wasserratten; auch der Schwanz ist der ganzen Länge nach dicht und etwas flatterig behaart. Dem Pelze nach könnte man dieses Exemplar zu *H. destructor* ziehen, allein die Färbung ist ganz verschieden. Die Oberseite nämlich hat einen rostig braunrothen Grund, der aber durch die vielen langen schwarzen Haare größtentheils verdeckt wird, und nur an den Kopf- und Halsseiten vorherrschend auftritt. Die Unterseite ist lichttrüblich überlaufen, die Füße sind dunkel; der Schwanz schwarzbraun. Körper 6" 5"', Schwanz ohne Haarspitze 3" 3"', mit selbiger 3" 5"'. 2) Dieser Art, sagt S. weiter, differirt von *H. terrestris* durch den Schädel, der sich dem von *amphibius* nähert, durch eine weit ansehnlichere Größe, längeren Schwanz (?) und den blässeren Ton des Suppl. 3.

S. gesteht selbst zu, daß es schwer ist junge Exemplare des *H. monticola* von jenem zu unterscheiden, und daß alsdann, wenn man weder Schädel noch Fundort kennt, die blässere Farbe des Pelzes und der Schwanz den Ausschlag geben müsse, was mir als höchst unsicher erscheint.

Var. c. *H. destructor* SAVI. Die verheerende Wasserratte.

H. flavido-bruneus; griseo - mixtus, subtus albedo - canus, cauda supra fusca, corporis dimidio longiore; vellere inaequali.

Arvicola destructor. SAVI, giorn. de Letterati. 1839. n. 102. — S. Longch. microm. p. 93. tab. 1. fig. 415, tab. 2. fig. 4. (Schädel).

Arvicola Musignani. S. LONGCH. revue zool. 1839.

Arvicola terrestris. BONAP. faun. ital. fasc. VIII.

Nach den citirten Beschreibungen ist die Größe die von *H. amphibius*. Die Oberseite ist gelblichbraun mit Grau gemischt, ziemlich wie bei der Wanderratte; die Seiten sind etwas lichter. Vorderhals und Brust weißlichgrau, Bauch grau, sehr schwach gelblich angeflogen. Schwanz oben mit kurzen, starren, schwärzlichen Haaren, unten mit weißlichgrauen besetzt. Der Rücken ist mit längern schwarzen Haaren untermengt³⁾. Am Bauche 4 Rippen und eben

Pelzes. Durch dieses letztere Merkmal unterscheidet sie sich auch von *amphibius*, außerdem noch durch den lichtgrauen, kürzern Schwanz und die Beschaffenheit des Pelzes, der sehr weich, gleichförmig und fast wollig ist, ohne Beimengung der längern Haare auf dem Rücken, welche den *amphibius* und *destructor* charakterisiren. Der Ton ist blaß genug, um mit dem von matten Exemplaren des *H. arvalis* verglichen zu werden. Das Weißlichgraue der Unterseite ist sehr schwach mit Gelblich am Bauche überlaufen; das Gelbliche ist lebhafter an den Kopfseiten. Vom Schädel bemerkt S., daß die bogenförmigen Linien an der Stirnmuth zusammenstoßen und eine schwache Leiste bilden, daß die Jochbögen sehr stark sind, vorn sehr ausgerandet, hinten einen stumpfen Winkel formirend und vorwärts sehr verschieden von denen des *H. amphibius*. — 3) Wie Selys bemerkt, unterscheidet sich diese Art sehr leicht vom *H. terrestris* und *monticola* durch die Schwanzlänge und Beschaffenheit des Pelzes, differirt aber im Außern weniger vom *H. amphibius*. Die Hauptzüge der Unterscheidung müssen in dem Rückenpelz, der sehr dem der Wanderratte gleicht, und in der weißlichgrauen (nicht dunkelgrauen) Färbung der Unterseite gesucht werden. Als Hauptunterscheidungs-Merkmal erklärt aber S. die Bildung des Schädels. Dieser ist, wie er sagt, gestreckter, die bogenförmigen Linien stoßen nicht zusammen; die Jochbögen sind stark, vorn fast ohne Ausrandung, hinten einen rechten Winkel bildend, in dieser Beziehung ganz von denen der 3 andern Arten abweichend. Schwanzwirbel werden 22 angegeben.

soviel an der Brust. Man kennt auch eine schwärzlichbraune Abänderung. — Körper 6'', Schwanz 3'' 9''. — Als Heimath ist die nördliche Hälfte Italiens (Mailand, Toskana, Rom) angegeben, wo sie sich manchmal außerordentlich vermehrt 4).

Var. d. H. terrestris LINN. Die Schermaus.

H. amphibio multum minor, fuscus flavido-mixtus, subtus cinereus flavido indutus; cauda fusca, tertiam corporis partem paululum superante.

Arvicola terrestris. Schinz europ. Faun. I. S. 59. — Cuv. règn. anim. I. p. 206. — S. Longch. microm. p. 97. tab. 1. fig. 6; tab. 2. fig. 6. (Schädel).

Microtus terrestris. Schrank faun. Boic. I. n. 30.

Lemmus Schermaus. FR. Cuv. dict. des sc. nat. VI. p. 307; mammif. II. livr. 38.

Mus terrestris. LINN. fn. suec. 2. p. 11. — HERRM. obs. zool. p. 59.

Arvicola argentoratensis. DESMAB. mamm. p. 281.

Scherman. BUFF. suppl. VII, tab. 70.

Herrmann ist als der erste anzusehen, der diese Wühlmaus 5) von der gemeinen Wasserratte unterschieden hat, denn Linné's *Mus terrestris* ist mit Sicherheit nicht zu deuten. Von dieser Herrmannschen Wühlmaus stellt Selys als Diagnose auf: „Größe um ein Viertel geringer als bei *amphibius*. Schwanz oben braun, unten blasser, etwas länger als ein Drittel

4) Savi erzählt von *A. destructor*, daß sich dieser im Jahre 1837 plötzlich in der Provinz Piombino einstellte, wo er vorher nicht gesehen worden war. Im Frühlinge des genannten Jahres verwüstete er in unzählbarer Menge die Felder. Zuerst gieng es an die Bohnen, dann ans Getreide und nach der Ernte an den Mais; am meisten litt das Getreide. Man rechnete, daß $\frac{1}{3}$ der Ernte zerstört wurde. Während des Winters verschwanden die Mäuse, aber mit dem Frühlinge 1838 hingen sie ihre Verheerungen wieder an, seit welcher Zeit sie nicht weiter gesehen wurden. Savi vermuthet, daß die vielen großen Ueberschwemmungen von 1836 es waren, welche die Mäuse aus den niedrigeren Gegenden in die höheren angebanen getrieben hatten, und daß sie letztere wieder verließen, sobald die ersteren ausgetrocknet waren. Der Prinz von Musignano erzählt, daß diese Mäuse um Rom besonders den Weinbergen nachtheilig sind. 5) Der Name Scherman von Buffon ist eine Verkümmelung von Schermaus; mit diesem Namen wird übrigens in der Schweiz der Maulwurf bezeichnet, während daselbst der *H. terrestris* Stosmaus genannt wird. Auch in Altbayern kennt man die Maulwürfe nur unter dem Namen der Scheren (Schermäuse) und ihre Haufen heißen Scherhaufen.

des Körpers. Pelz oben braun mit mehr oder weniger Gelb, an den Seiten gelblich, auf dem Bauche grau mit gelblichem Anfluge⁶⁾). Dabei bemerkt er noch, daß das Gelbliche der Seiten und des Bauchs niemals ins Rother wie beim *H. amphibius* übergeht⁷⁾).

	Nach Selys			[Eigne Mess. ⁸⁾]	Fr. Cuv.
Körper	5'' 7'''	5'' 2'''	5'' 0'''	5'' 10'''	6'' 6'''
Schwanz	2-5	2 5	2 0	2 6½	2 8

Herr Professor Schimper hatte die Gefälligkeit, mir von Straßburg 2 ausgestopfte Exemplare der ächten Schermaus zur Ansicht zukommen zu lassen und überdieß mich mit einem frischen Exemplare, in Weingeist aufbewahrt, zu beschenken, an welches letzterem ich den innern Bau untersuchen konnte. Diese 3 Exemplare stimmen nun in den Größeverhältnissen und in der Färbung mit der Beschreibung von Selys überein⁹⁾, auch der Schädelbau an dem im Spiritus übersandten Exemplare ist so, wie ihn dieser angegeben hat, und sie weichen demnach merklich von unsern gewöhnlichen Wasserratten ab. Auch ein Exemplar, das ich aus den bayerischen Alpen vom Osterberg bei Partenkirchen erhalten habe, kommt in der allgemeinen Färbung und in dem Längenverhältniß des Schwanzes zum Körper mit den Schermäusen von Straßburg überein¹⁰⁾. Die wichtigste Differenz, die ich in Bezug auf die Angaben von S. Longchamps aufgefunden habe, liegt darin,

6) Vom Schädel sagt Selys, daß er etwas kürzer als bei *amphibius* ist, daß die bogenförmigen Linien auf dem Stirnbeine nicht zusammenstoßen und der Jochbogen wie bei genannter Art beschaffen ist. Da Savi, dessen Beschreibung er übrigens als sehr genau lobt, vom *H. terrestris* sagt, daß die bogenförmigen Linien zusammenstoßen, so glaubt Selys, daß jener Naturforscher seine Beschreibung des Schädels nach einem *H. amphibius* verfertigt haben möchte; eine Voraussetzung, die mir bei Savi's Genauigkeit nicht zulässig scheint, und zu der man um so weniger zu greifen braucht, als ich an einem von Straßburg erhaltenen Exemplare ganz dasselbe Verhalten fand. 7) Im Museum zu Basel hat Selys ein ganz schwarzes Individuum gesehen. 8) Nach der Rückenkrümmung mißt dieses Exemplar 6'' 4'', der Schwanz ohne Haarspitze 2'' 5''.

9) Das eine von diesen Exemplaren hatte jedoch einen lichterem Ton und die bräunlichgelbe Farbe war allenthalben mit licht Grau überlaufen; dem Hinterrücken fehlen übrigens die längern schwarzen Haare nicht, wie es Selys angiebt, sondern sie sind nur kürzer und spärlicher. Der Schwanz ist viel kürzer behaart als bei den gewöhnlichen Wasserratten. 10) Es ist etwas mehr roßbräunlich überlaufen, als die Straßburger Exemplare; leider habe ich es ohne Schädel erhalten.

daß an dem frischen Exemplare, das ich zur Untersuchung erhielt und das mit der größten Vorsicht skeletirt wurde, statt 20 Schwanzwirbel ¹¹⁾, wie sie Selys angiebt, 22 vorhanden sind (ungerechnet die 3 Kreuzwirbel). Da nun überdieß Savi den Schädel ganz so wie den von *H. amphibius* beschreibt, und ich an einem ausgestopften Exemplare, dessen Schädel ich herausnahm, das selbe Verhalten fand, also auch dieser Theil nicht constant sich zeigt, während ich umgekehrt an einem erwachsenen *H. amphibius* den Schädel von *terrestris* gefunden habe, und da endlich die Färbung von der Wasserratte ohne dieß sehr veränderlich ist, so möchte ich den *H. terrestris* ¹²⁾ eher für eine lokale, kleinere Abänderung von *H. amphibius*, als für eine selbstständige Art halten.

Als Wohnort der Schermaus kennt man bisher das Elsaß und die Schweiz, wo nach Schinz Angabe die gemeine Wasserratte ganz fehlt, höchstens nur bei Basel vorkommen könnte; auch ist sie in den bayerischen Alpen einheimisch, wo sie hoch hinauf geht. In ihrer Lebensweise kommt sie mit der Wasserratte überein, und wird wie diese öfters weit vom Wasser entfernt getroffen. Gleich dieser scheint sie ihre Nahrung ausschließlich oder doch hauptsächlich aus dem Pflanzenreiche (Wurzeln, Nüsse u. dgl.) zu nehmen.

Indem ich die hier aufgeführten verschiedenen Wasserratten sämmtlich unter einer Art, dem *H. amphibius*, zusammenfasse, läßt sich von ihrer geographischen Verbreitung sagen, daß sie ganz Europa und Sibirien umfasse.

2. *H. ratticeps* KEYS. Die rattenköpfige Feldmaus.

H. arvali major, supra e rufescente fuscus, subtus abrupte cano-albidus; pedibus e nigricante cinereis; auriculis majusculis, prominentibus; cauda bicolore tertiam corporis partem superante.

Arvicola ratticeps. KEYSERLING & BLASIUS, bullet. de l'acad. de Pétersb. IX. p. 33; mém. de l'acad. de Pétersb. 1841, IV. p. 319.

11) Fr. Cuvier zählt gar nur 18 Schwanzwirbel, allein in diesem Falle war der Schwanz offenbar defect. Auch die Färbung giebt er sehr verschieden an, indem er die Oberseite als dunkel kastanienbraun beschreibt; richtig erwähnt er der längern schwarzen Haare, die sich zumal auf der Kruppe finden. 12) Bonaparte's *Arvicola terrestris* ist nicht mit dem Straßburger, sondern mit dem italienischen *A. destructor* identisch.

Nach der meisterhaften Beschreibung von Keyserling und Blasius ist diese Art kleiner als *H. amphibius*, aber weit größer als *H. arvalis*. Der Habitus ist mehr rattenartig, namentlich der schlanke Kopf. Die Ohren sind fast von halber Kopflänge, mit dem Rande deutlich aus dem Pelze hervortretend, ziemlich groß und bogig; die Ohröffnung fast ganz durch den Ohrdeckel verschließbar. Der Schwanz hält mehr als $\frac{1}{2}$ der Körperlänge, ist behaart, die äußersten Haare etwas verlängert. Das Zwischenscheitelbein ist jederseits in eine schräg nach hinten gerichtete, hinter der Mitte der Länge auslaufende Spitze ausgezogen. Der erste Backenzahn im Unterkiefer hat 7 Prismen, von denen die beiden ersten miteinander verschmolzen und nach außen abgerundet sind. Der letzte Backenzahn im Oberkiefer mit 6 Prismen, von denen das letzte nach außen und innen eine scharfe Längsleiste zeigt. Wirbel sind vorhanden: 13 Rücken-, 6 Lenden-, 4 Kreuz- und 15 Schwanzwirbel. Die Farbe der Oberseite ist dunkelbraun, mit einem Strich ins Roströthliche; die Unterseite grauweiß, deutlich abgesetzt. Füße und Zehen sind schwärzlichgrau. Der Schwanz zweifarbig, oben schwarzbraun, unten scharf abgesetzt weißlich. Die Schnurren sind schwarzbraun, die längern in der Endhälfte weißlich und ragen bis zur Ohrwurzel.

Ganze Länge	6" 7"	Kopf	1" 1 $\frac{1}{2}$ "
Körper	4 9	Ohr an der äußern Basis	0 0 $\frac{1}{2}$
Schweifröhre	1 10	Größte Ohrbreite	0 6 $\frac{1}{2}$

Die Heimath ist Rußland, wo Keyserling und Blasius bei ihrem Aufenthalte in Welikji-Ustjug (Gouvernement Wologda) ein lebendes Exemplar dieser Art erhielten, die nach Aussage auf Aeffern in Löchern leben soll¹³⁾.

3. *H. agrestis* LINN. Die Ackermaus.

H. arvali major, terreo-fuscus, ferrugineo-indutus, subtus canus; auriculis vellere longioribus; cauda corporis trientem superante, bicolore.

13) Keyf. u. Blas. haben mit musterhafter Genauigkeit die Verschiedenheit dieser Art von den europäisch-nordasiatischen Feldmäusen nachgewiesen, doch waren ihnen damals die 2 nächsten stehenden Arten, *H. agrestis* und *neglectus*, noch nicht bekannt, deren Vergleichung daher noch vorgenommen werden muß.

Mus agrestis. LINN. faun. suec. 2. p. 11.

Arvicola agrestis. SELYS faun. belg. p. 35. tab. 3.

Arvicola arvalis. SUNDEV. K. Vetensk. Academ. Handlingar för År 1840. p. 27. tab. 1. fig. 1. (Bacenzähne).

Linné's *Mus agrestis* ist bisher immer mit *Mus arvalis* zusammengestellt worden, bis Selys durch ein von Sundevall erhaltenes Exemplar in Stand gesetzt wurde, die Differenzen zwischen beiden nachzuweisen. Seiner Beschreibung zufolge, die ich aus Mangel eigener Anschauung hier wiederhole, übertrifft dieser *Mus agrestis* an Größe weit den *M. arvalis*. Die Ohren sind ziemlich groß, länger als der Pelz, schwärzlich und mit braunen Haaren besetzt. Die Augen sind ziemlich groß und vorragend. Der Schwanz ist etwas länger als ein Drittel des Körpers, oben mit schwärzlichen, unten mit hellgrauen Haaren besetzt, am Ende einen 2'' langen Pinsel bildend; durch diese Haare werden die Schuppenringe (ohngesähr 65) verdeckt. Die Farbe der Oberseite ist erdbraun (*brun terreux*), mehr oder weniger mit dunkel Rothfarben gemischt; die Unterseite ist einförmig grau. Die Füße mit kurzen, glatten, nicht straubigen, lichtgrauen Härchen besetzt¹⁴). Zehen 8, wovon 4 an der Brust¹⁵).

Körper	4" 2"	Ohrlänge	0" 5½"
Schwanz ohne Haar	1 6	Ohrbreite	0 4½
— mit Haar	1 8	Hinterfuß	0 8½

Die Heimath dieser Art ist wahrscheinlich das ganze nördliche Europa; doch kennt man bisher mit Sicherheit nur Schweden, auch zählt Selys ein

14) Wie Selys weiter zuseht, scheint *H. agrestis* das Mittel zwischen *H. arvalis* und *Glareolus* zu halten, unterscheidet sich aber von *arvalis*: 1) durch ansehnlichere Größe, 2) durch verhältnißmäßig längeren und zweifarbigten Schwanz, 3) durch seine schwärzlichen Ohren, die mit ziemlich langen, dichten, groben und röthlichbraunen Haaren besetzt sind, 4) durch graue Füße, 5) durch die Färbung des Pelzes, welche oben dunkel erdbraun ist, fast wie bei der Wasserratte, und unten grau. — Der *H. Glareolus* unterscheidet sich von dem *H. agrestis* durch längeren Schwanz, die lebhaftere rothe Färbung der Oberseite, die weißliche der Unterseite, die weißen Füße u. s. w. 15) Ueber die Beschaffenheit der Backenzähne und des Schädels hat Selys nichts beigebracht; aus der Beschreibung und Abbildung der Backenzähne aber, welche Sundevall von dieser Art unter dem (nunmehr als unrichtig erkannten) Namen von *Arvicola arvalis* mittheilte, kann ich keine Differenz vom ächten *H. arvalis* auffinden.

Paar hierher, das er 1841 mit 5 Jungen auf einer feuchten Wiese zu Longchamps-sur-Geer in Belgien fand, so wie ein Exemplar aus der Wikardie. Ob Melchior's *H. agrestis* ¹⁶⁾ und der schottische *H. neglectus*, wie Selys vermuthet, hierher gehört, darüber fehlen uns zur Zeit die nöthigen Thatsachen.

4. *H. alpinus* Wagn. Die Alpen-Feldmaus. Tab. CXCI. B.

H. supra griseo-brunescens, subtus albido-canus, lateribus pallide flavescens; pilis omnibus basi schistaceo-nigris; auriculis e vellere prominentibus, nigris, bruneo-pilosus; pedibus canescentibus; cauda bicolor, dimidio corpore parum brevior.

Von Herrn Rager in Urferen habe ich eine Feldmaus erhalten, die von allen mir bekannten verschieden ist ¹⁷⁾. Zur Beschreibung habe ich 3 Bälge und ein Skelet vor mir. Sie ist größer als die gewöhnliche Feldmaus; ihr Pelz ist reichlich, die Ohren ziemlich groß, ragen aus dem Pelze hervor, sind mit Haaren bedeckt und durch den abgerundeten Ohrbeckel nur zur Hälfte verschließbar. Die Schnurren sind reichlich und lang, so daß ihre längsten über das Ohr hinausragen. Der Schwanz ist behaart, am Ende mit kleinem spitzen Pinsel und ansehnlich länger als ein Drittel des Körpers.

Im Gebiß ergibt sich von *H. arvalis* und (nach Sundeval's Abbildung zu schließen) von *agrestis* der Unterschied, daß im Oberkiefer der hinterste Backenzahn, welcher bei diesen auf der Innenseite 4 deutliche Pfeiler zeigt, bei *H. alpinus* auf der Außen- wie Innenseite nur 3 Pfeiler aufzuweisen hat, an welche hinten eine schmal elliptische Schlinge sich anschließt. Der 1ste Backenzahn des Unterkiefers hat außen nur 4 deutliche Pfeiler, in-

16) Vgl. Wieg. Arch. II. I. S. 78. Melchior betrachtet seinen *H. agrestis* als identisch mit *Mus agrestis* Linn., *Lemmus arvalis* Nilss. und *Mus terrestris* Müll. (zool. Dan. prodr.), und unterscheidet ihn von dem südeuropäischen *Mus arvalis* Linn. Als Diagnose stellt er auf: Schwanz nicht völlig $\frac{1}{2}$ der Körperlänge, Ohren kurz, fast in den Haaren verborgen. Farbe oben dunkelgrau, unten weißgrau. Körperlänge $3\frac{1}{2}$ bis 5 Zoll. Nach Melchior's Angabe überall in Dänemark, Norwegen, Schweden, Holstein und dem nördlichen Deutschland. 17) Selys Longchamps führt in der Rev. zool. 1842. p. 347. den Namen einer mir ganz unbekanntem Feldmaus an: „*Arvicola nivalis* (Martins) pris sur le Faulhorn (Alpes-Suisses)-Je ne l'ai pas vu“. Dem Wohnorte nach würde diese Feldmaus mit der meinigen übereinstimmen, indeß habe ich von ihr keine andere als die angeführte Notiz auffinden können.

nen 5, ist also ebenfalls sehr von dem der beiden andern Arten verschieden. — Vom Knochengeriiste ist zu bemerken, daß das Zwischenscheitelbein ähnlich wie das von *H. arvalis* gestaltet ist. Wirbel sind im Ganzen 47 vorhanden, nämlich 7 Hals-, 13 Rücken-, 6 Lenden-, 3 Kreuz- und 18 Schwanzwirbel, also wie bei *H. arvalis* und *agrestis*.

In der Färbung stimmen meine 3 Exemplare darin überein, daß die Haare auf der Oberseite im größten Theil ihrer Länge, auf der Unterseite nur ohngefähr in der untern Hälfte, dunkel schieferschwarz sind, während ihre Spitzen auf der Oberseite an meinen 3 Exemplaren einen verschiedenen Farbenton zeigen. Am ältesten und größten hat die Oberseite einen licht falbbräunlichen Ton, der fein schwarz gesprenkelt ist, indem die Haarspitzen im Allgemeinen jene Färbung haben, während einzelne ganz schwarze sich einzemengen. Indem diese an den Seiten verschwinden, tritt der falbbräunliche Ton hier reiner und lebhafter hervor. Am 2ten Exemplare herrscht auf dem Rücken ein mehr aschgraulicher Ton mit falbbräunlichem Anfluge, der an den Seiten reiner und lebhafter wird. Am kleinsten und jüngsten Exemplare ist auch an den Seiten der falbbräunliche Anflug mehr getrübt, so daß das Aschgrau ebenfalls hier mehr vorherrscht. Es scheint demnach, daß erst mit dem Alter die falbbräunliche Färbung die vorherrschende wird. In den übrigen Merkmalen kommen diese 3 Exemplare miteinander überein. Die ganze Unterseite nebst den Füßen ist graulichweiß, indem hier die Haarspitzen weiß sind. Die längern Schnurren sind meist schwarz, die andern weiß. Die Haut der Ohren ist schwarz mit falbbräunlichem Haarbesatz an den Rändern. Die Nägel sind weißlich mit rothem Fleck. Der Schwanz ist oben dunkelbraun, unten graulichweiß.

Körper	4"	8"	Ohren	0"	6"
Schwanzröhre fast	2	0	Hinterfuß	1	8
Schwanz mit Pinsel	2	1½			

Diese Feldmaus wurde von Herrn Nager auf den höchsten Höhen des St. Gotthard entdeckt ¹⁸⁾.

18) Diese Art kann nur mit *H. agrestis* und *neglectus*, die wahrscheinlich zusammen gehören, in Vergleich kommen. Beide sind mir indeß nicht aus Autopsie, sondern nur aus Beschreibungen bekannt. Mit diesen zusammen gehalten, ist der Schwanz bei *H. alpinus* länger, Suppl. 3.

? 5. *H. neglectus* THOMAS. Die schottische Feldmaus.

H. arvalis major, supra fulvido-brunneus, subtus albidus, pilis gastraei basi late obscuratis, auriculis vellere plane tectis; cauda subbicolor.

Arvicola neglectus. JENYNS, ann. of nat. hist. VII. p. 270.

Mit Jenyns bin ich geneigt diese Feldmaus, die ich übrigens nur aus seiner, nach vielen Exemplaren entworfenen Beschreibung kenne, für eine von der gemeinen Feldmaus verschiedene Art zu halten. Sie ist ansehnlich größer als diese, kommt aber mit ihr in der Bildung der Schnauze, Augen, Ohren, Füße, Zehen und Sohlenwarzen überein; eben so in der Zahl der Zigen: 4 an der Brust und 4 in den Weichen¹⁹⁾. Auch die Färbung der Oberseite ist die nämliche, aber der Pelz ist durchgängig beträchtlich länger, so daß er die Ohren ganz verbirgt; seine größere Länge und Dichte ist besonders an den untern Theilen merklich, wo er auch am Grunde der Haare dunkler und an den Spitzen weit reiner weiß ist. Manche Exemplare haben mehr Roth als andere. Die Farbe der Füße und des Schwanzes ist immer dunkel; der letztere oben etwas dunkler als unten.

auch kann die Rückenfarbe nicht genannt werden: brun terreux plus ou moins mêlé de ferrugineux obscur. Der Hauptunterschied würde aber im Gebiße liegen, wenn SUNDVALP'S *H. arvalis* der *H. agrestis* von SELYS ist. 19) Zur Unterscheidung beider Arten stellt Jenyns folgende Diagnosen.

Arvicola arvalis. „Körper 4“, Ohren aus dem Pelz vorragend; Farbe oben röthlichbraun, unten graulichweiß, die Haare bisweilen dunkel an den Wurzeln“.

Arvicola neglectus. „Körper 5 oder 5½“; Pelz lang, die Ohren gänzlich verbergend; unten weißlich, mit einer großen Portion an den Haaren von der Wurzel aufwärts dunkel“.

Hizu kann noch bemerkt werden, daß bei *H. arvalis* die Gallblase fehlt, während sie bei *H. neglectus* vorhanden ist, obchon in sehr verschiedenem Grade der Entwicklung. Auch im Schädelbau findet sich ein kleiner Unterschied; die Wirbelzahl ist dieselbe. Ueber die Beschaffenheit der Backenzähne ist leider keine Auskunft gegeben, daher mit Sicherheit sein Verhältniß zu *H. raticeps* und *agrestis*, die am nächsten stehen, nicht zu bestimmen ist. So weit man nach den vorliegenden Beschreibungen zu urtheilen vermag, würde sich *H. neglectus* von *H. agrestis*, so wie von *H. raticeps* durch kürzeren Schwanz, kürzere Ohren und weiße Bauchfarbe unterscheiden. Mit Evidenz läßt sich indes über diese 3 Arten nur durch unmittelbare Vergleichung von frischen Thieren urtheilen.

Körper	5" 0"	Ohren	0" 5"
Schweiffrühe	1 3	Schnurren	1 0
Schwanz mit Haaren	1 6	Vorderfuß	0 5½
Kopf	1 7½	Hinterfuß	0 10

Diese Art ist von Thompson in Schottland entdeckt worden, woselbst sie häufig vorkommt; vielleicht gehört sie mit *H. agrestis* zusammen.

6. *H. arvalis* PALL. Die gemeine Feldmaus. Tab. CXCI.

H. cano-flavidus, subtus pallide canus, regione anali pedibusque albidis; auriculis e vellere prominentibus; cauda corporis trientem adaequante, unicolor.

Mus arvalis. PALL. glir. p. 79. — Schreb. IV. S. 680. tab. 191. — LINN. GMEL. I. p. 134.

Arvicola vulgaris. DESMAR. mamm. p. 282.

Arvicola arvalis. S. LONGCHAMPS, camp. de Liège p. 8; microm. p. 105. tab. 3. fig. 3. (Schädel); faun. belg. I. p. 34. tab. 2. fig. 5. — Keyf. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. VIII. u. 34. — JENYNS, ann. of nat. hist. VII. p. 269.

Hypudaeus arvalis. BRANTS muiz. p. 82. — Len; gem. Naturgesch. I. S. 263. — NORDM. Demid. voy. Zool. I. p. 43.

Myodes arvalis. PALL. zoogr. p. 174.

Arvicola agrestis. JENYNS, brit. vert. p. 33. — YARRELL, proceed. II. p. 109. — BELL brit. quadrup. p. 325. — MACGILL, brit. quadrup. p. 266.

Arvicola arvensis. Schinz europ. Faun. I. S. 60.

Arvicola fulvus. S. LONGCH. microm. p. 99; faun. belg. p. 34.

Mus gregarius. LINN. XII. I. p. 84.

Microtus gregarius. Schrank faun. Boic. I. p. 11. 32.

Campagnol. BUFF. VII. p. 369. tab. 47; DAUBENT. p. 372. tab. 48. (Skelet).

β) Var. murino-cana, cauda subbicolore.

Arvicola subterraneus. S. LONGCH. camp. de Liège 1836. tab. 3; microm. p. 102. tab. 3. fig. 2. (Schädel); faun. belg. p. 34.

Lemmus pratensis. BAILLON, mém. de la soc. d'émulation d'Abbeville 1834.

Als Diagnose kann man aufstellen: Ohren rund, etwas aus den Haaren hervorragend, mit kleinem, das Ohr nicht verschließenden Deckel; Daumenrudiment der Vorderfüße sehr klein; Rücken mäusegrau bis dunkel Schwarz; grau, gewöhnlich gelbroth überflogen; Unterseite graulich, nicht scharf von der

obern abgesetzt; Hintergegend weiß; Füße weißgrau; der Schwanz hellfarbig, einfarbig. Körper 3" 6''' bis 4" 2''', Schwanz 1" bis 1" 3'''. Als Seltsamkeit findet man auch schwarze, oder weiße, oder gefleckte Exemplare. — Die Heimath der gemeinen Feldmaus²⁰⁾ erstreckt sich über ganz Europa bis nach Sibirien und reicht, nach Schinz, in den Alpen bis zu einer Höhe von 6000 Fuß; in Italien wird sie jedoch durch eine andere Art ersetzt²¹⁾.

20) Selys trennt hievon folgende Mäuse.

a) *A. subterraneus*; „Größe etwas geringer als von *arvalis*; Ohren etwas kürzer, von der Länge der Haare und fast nackt; Augen sehr klein; Schwanz so lang als $\frac{1}{2}$ des Körpers, zweifarbig, oben schwärzlich, unten weiß; Pelz oben schwärzlichgrau, auf dem Bauch allein grau oder weißlich; Füße dunkelgrau (13 Rippenpaare)“. Durch die mausgraue Färbung (nicht falbgrau), die Kleinheit der Augen, die Farbe der Füße und des Schwanzes und die Nacktheit der Ohren unterscheidet *S.* seinen *H. subterraneus* von *arvalis*. Als Wohnorte giebt er Belgien, französisch Flandern und die Gegend von Paris an. Er soll immer unterirdisch in seinen Gängen leben und häufig vorkommen. — Keyserling und Blasius, nach Ansicht zweier Original-Exemplare, versichern, daß solche nur eine graue Varietät der gemeinen Feldmaus seyen. Bemerken will ich jedoch, daß Selys auch noch neuerdings auf der Selbstständigkeit dieses *H. subterraneus* besteht, erklärt es aber jetzt für einen Irrthum, daß er ihm 6 Zihen zugeschrieben hat, während ihm nur 4 (soll heißen Paare) zukommen. Für *H. arvalis* hat er schon früher 4 Paar Zihen angegeben, wovon 2 an der Brust sitzen; Macgillivray will sogar 6 Paare zählen: 3 an der Brust und 3 in den Weichen.

b) *A. fulvus* Desm. (mamm. p. 282.) wird von Selys charakterisirt: „Größe von *arvalis*; äußere Ohren fast keine, nackt; Schwanz so lang als $\frac{1}{2}$ des Körpers, gelblich; Pelz oben hell gelblichfalb, unten weißlich; Füße hellgelblich“. Von *arvalis* wollte *S.* diesen *fulvus* durch fast gänzlichen Mangel der Ohren und die lebhaft falbe Färbung unterscheiden; die Beschreibung von Desmarest vermuthet er nach *A. glareolus* gemacht, dem die Ohren von *fulvus* gegeben seyen. Neuerdings hat sich jedoch *S.* überzeugt, daß sein *H. fulvus*, von dem er nur eifache ausgestopfte Exemplare kannte, nichts weiter sey als ein *H. arvalis* mit verstümmelten Ohren. Der *H. fulvus* Desm., meint er, würde der *glareolus* seyn, an dem jedoch die Ohren zu klein angegeben wären.

c) *A. duodecim-costatus* Selys (microm. p. 110); „Größe von *arvalis*; Schwanz etwas länger als das Drittel des Körpers; 12 Rippenpaare, 6 Lendenwirbel.“ *S.* erhielt aus Genf ein Skelet, dem bei derselben Zahl der Lendenwirbel, wie sie *arvalis* hat, doch nur 12 Rückenwirbel zukommen; ein anderes mit denselben Verhältnissen ist im pariser Museum. So lange man das Äußere der Thiere, von denen die Skelete herrühren, nicht kennt, bleibt natürlich für Aufmaßungen ein großer Spielraum frei.

21) Ueber das Weib von *H. arvalis* ist noch

Auch sie vermehrt sich in manchen Jahren in unglaublicher Weise und wird dann zur Landplage. Ein solches mäuseriches Jahr war unter andern das von 1822, wo sie auf den Feldern ungeheure Verheerungen anrichteten. Gleich den Lemmingen stellten sie da in manchen Gegenden große Wanderungen an, wobei sie immer in derselben Richtung fortmarschirten und durch kein Hinderniß sich aufhalten ließen, so daß sie am Rheine und am Maine selbst über diese Ströme hinüber setzten. Auch in dem Herbst von 1841 haben sie sich in Süddeutschland wieder in großer Menge gezeigt, während sie in andern Jahren wenig merklich sind ²²).

7. H. Savii SELYS. Die italienische Feldmaus.

H. supra bruneo-griseus, subtus albidus, auriculis pilo brevioribus; cauda corporis trientem haud aequante, supra brunea, infra albida.

Arvicola Savii. SELYS LONGCH. microm. p. 100.

Arvicola arvalis. BONAP. faun. ital. fasc. 8.

Folgendes hier zu bemerken. Im Unterkiefer hat der 1ste Backenzahn auf der äußern Seite 5, auf der innern 6 Längsleisten. Diesen entsprechen außen 4, innen 5 scharfe Zacken oder Prismen, nebst einem vordern Aufsatz, der auf zwei (jederseits eine) schwächeren, gerundeten Leisten ruht. Das hintere Zackenpaar steht sich direkt gegenüber und verschmilzt in der Mitte, daher es Keyf. u. Blasf. nur für ein Stück ansehen und demnach nur 9 Schmelzfaltungen auf der Kaufläche zählen. — Im Oberkiefer hat der letzte Zahn auf der Innenseite 4, auf der Außenseite 3 scharfe Zacken (Prismen), wovon die letztere nur die größere vordere Hälfte dieser Seite einnehmen, während die hintere bloß weißschneefig ausgebuchtet ist und dadurch gegen ihr hinteres Ende noch eine schwache stumpfe 4te Längsleiste hinzukommt. Eine Abbildung der Backenzähne findet sich in der Jhs 1831. tab. 7. fig. 8. — Vom Zwischensehneelbein ist zu erwähnen, daß es seitlich abgestutzt ist, so daß der größte Breitendurchmesser etwa in die Mitte der Fläche fällt. ²²) J esse (Magill. brit. quadrup. p. 268) erzählt einen Fall, wo im Dean=Forst in England die Feldmäuse dermaßen überhand genommen hatten, daß in den Fanggruben binnen 3—4 Monaten nicht weniger als 30,000 Stück gefangen wurden, ungerchnet die, welche durch Gift, Raubtiere und andere Mittel vertilgt worden waren, so daß man die ganze Summe der hier ausgerotteten Mäuse auf wenigstens 100,000 Stück schätzen darf. In New Forest wurde zu gleicher Zeit eine nicht geringere Menge vertilgt. Lenz erzählt, daß nach offiziellen Nachrichten 1822 im Bezirke von Zabern binnen 14 Tagen die unglaubliche Menge von 1,570,000 Mäusen gefangen wurde; dergleichen im Landratsbezirke Nidda in der Wetterau 590,327. Da sie im Jahre mehrmals 5—8 Junge werfen, so läßt sich ihre furchtbare Vermehrung unter günstigen Umständen wohl erklären.

Der Prinz von Musignano, der keine Gelegenheit hatte, die italienische Feldmaus mit der unserigen zu vergleichen, nahm beide für identisch; Selys jedoch, der sie in Pisa und Pavia sah, hält beide für verschieden und giebt für *A. Savii* die Diagnose: „Größe von *arvalis*; äußere Ohren etwas behaart, viel kürzer als die Behaarung; Schwanz etwas kürzer als ein Drittel des Körpers, zweifarbig, oben bräunlich, unten weißlich; Pelz oben braungrau, unten aschgrau; Füße hellgrau, (14 Rippenpaare).“ Das grauliche Erdbraun der Oberseite geht bei manchen Individuen etwas ins dunkel Rötliche über. 8 Zitzen, alle am Bauch und in den Weichen.

	H. arvalis		H.		Savii	
			I	II	I	II
Körper	3"	8 ¹ / ₂ "	3"	5"	3"	6"
Schwanz	1	1 ¹ / ₂	0	10	0	11
Kopf	1	1	1	0	0	11
Ohren	0	4	0	2	0	3 ¹ / ₂

Die 14 Rippenpaare, die Kürze der Ohren und die Färbung geben nach Selys die unterscheidenden Merkmale von *H. arvalis* ab²³⁾.

Die Heimath ist Italien, wo sie die einzige kleine Art unter den Wühlmäusen ist, und mitunter in eben solcher Menge wie die unserige sich vermehrt²⁴⁾, mit der sie auch in der Lebensweise übereinkommt.

S. H. Glareolus SCREB. Die Rötthelmaus Tab. CXC. B, CXCI. A.

H. rufo-fuscus, subtus abrupte albidus; auriculis e vellere prominentibus, cauda dimidio corpore paululum longiore.

Mus Glareolus. Schreb. IV. S. 680. tab. 190.

Mus rutilus var. PALL. nov. spec. p. 247.

Hypudaeus Glareola. Reys. u. Blas. europ. Wirbelth. S. VIII. u. 34.

Hypudaeus hercynicus. Mehlis, Isis 1831. S. 874. tab. 7. fig. 8. (Zähne)—
Schreb. tab. 191. A. — Lenz gem. Naturgesch. I. S. 266.

23) Für *H. arvalis* lautet die Diagnose von Selys: „Ohren länger als die Behaarung, behaart; Augen groß, vorspringend; Schwanz etwas länger als $\frac{1}{4}$ des Körpers, einfarbig, gelblich; Pelz oben gelblichfals mit Grau melirt, unten weißlich; Füße gelblichweiß (13 Rippenpaare).“

24) Der Prinz von Musignano erzählt, daß auf einem römischen Pachthof in einem Jahre eilftausend Stück getödtet wurden.

- Arvicola glareolus*. SUNDEV. K. Vetensk. Acad. Handl. för År 1810. p. 16, 28. tab. 1. fig. 3. (Zähne).
- Lemmus rubidus*. BAILLON mém. de la soc. d'Abbeville 1834.
- Arvicola rubidus*. S. LONGCH. microm. p. 112. tab. 3. fig. 5. (Schädel); faun. belg. p. 39. — Schinz europ. Faun. I. S. 62.
- Arvicola rufescens*. S. LONGCH. camp. de Liège tab. 4.
- Arvicola riparia*. YARRELL, proceed. 1832. p. 109. — JENYNS, ann. of nat. hist. VII. p. 274.
- Arvicola pratensis*. BELL brit. quadrup. p. 330. — MACGILL brit. quadr. p. 271. tab. 29.

Während bei unsern übrigen Feldmäusen die Zähne, auch im Alter, wurzellos sind, sind sie dieß bei der Röthelmaus nur in der Jugend; bei vorrückendem Alter aber bilden sich 2 wahre Wurzeln. Die Reihe der Backenzähne ist kürzer und die beiden Reihen des Oberkiefers sind weiter voneinander gerückt, also der Gaumen breiter als bei der gemeinen Feldmaus. Der erste untere Backenzahn hat ein Paar Zacken weniger als bei dieser; der Schwanz hat dagegen einige Wirbel mehr. Die Ohren sind ziemlich groß und ragen aus dem Pelze hervor. Die Farbe der Oberseite ist rostroth oder rothbraun, der Unterseite und Füße scharf abgesetzt weiß. Die rostrothe Färbung ist nach den Jahreszeiten mehr oder minder lebhaft; die Haarspitzen sind schwärzlich. Der Schwanz ist oben schwärzlich, unten gelblichweiß; die Ohren sind mit sehr kurzen röthlichen Haaren besetzt. Die Länge²⁵⁾ giebt Nathusius zu 3" 9"', des Schwanzes zu 1" 10—11"' an. — Als Heimath ist England, Belgien, Frankreich, Dänemark, Schweden, Finnland, Deutschland (Harz, Thüringen, Schlesien, Eichstädt, woher die hiesige Sammlung ein Exemplar erhalten hat) und die Gegenden an der Wolga bekannt. Sie scheint sich nicht sowohl in den Ebenen auf freiem Felde aufzuhalten, sondern an Abhängen in Zäunen und Wäldern, besonders gern in der Nähe von Bächen.

9. *H. rutilus* PALL. Die Falsbmaus. Tab. CLXXXVIII.

H. supra fulvus, subtus albidus; auriculis prominentibus; cauda supra nigra, subtus alba, corporis partem tertiam aequante.

25) Nach Selys mißt der Körper 3" 2"', Schwanz 1" 11"', Ohren 5'''.

Mus rutilus. PALL. glir. p. 79, 246. tab. 14. B. — Schreb. IV. S. 672. tab. 188.
(fig. Pall.)

Myodes rutilus. PALL. zoogr. I. p. 177.

Hypudaeus rutilus. BRANTS muiz. p. 70.

Arvicola rutilus. DESMAR. mamm. p. 284. — S. LONGEN. microm. p. 119. —
SUNDEV. K. Vetensk. Acad. Handlingar för År 1840. p. 19. u. 27. tab. 1. fig. 2.
(Zähne).

Diese Art war bis auf die neueste Zeit nicht aus Europa bekannt, denn die Abänderung an der Wolga mit längerem Schwanz gehört nicht mehr, wie Pallas meint, zu ihr, sondern ist der *H. glareolus*, der sich von jener immer durch den viel längern Schwanz unterscheidet. Neuerdings ist sie indeß in Schweden aufgefunden worden. Gleich dem *H. glareolus* hat sie am ersten untern Backenzahn ein Paar Zacken weniger als *H. arvalis*, wodurch beide Arten ausschließlich charakterisirt sind. Pallas Maße sind:

Körper	3" 7½"	Ohrlänge	0" 5½"
Schwanz ohne Haar	1 1	Ohrbreite	0 4½
— mit —	1 4	Hintersfuß mit Nägeln	0 8

Von Schweden (Tornea Lappmark) und Finnland (Knopio) an durch das nördliche Rußland und Sibirien bis nach Kamtschatka und den benachbarten Inseln verbreitet.

10. *H. alliarius* PALL. Die Knoblauch-Maus. Tab. CLXXXVII.

H. supra cinereus, pilis longioribus fusciscentibus, lateribus canescens, subtus albidus; auriculis prominentibus; cauda corporis partem tertiam aequante.

Mus alliarius. PALL. glir. p. 81, 252. tab. 14. C — Schreb. IV. S. 671. tab. 187.
(fig. Pall.)

Myodes alliarius. PALL. zoogr. I. p. 177.

Hypudaeus alliarius. BRANTS muiz. p. 75.

Seit Pallas nicht weiter bekannt geworden¹⁾; seine Maße sind:

1) Nur Keyserling und Blasius (mém. de Pétersb. 1841. p. 332.) bemerken, daß die weißlichen Schnurren, die über die Ohrspitzen hinausragen, so wie die geringere Länge des Schwanzes und Ohres keine Verwechslung mit *H. ratticeps* zuließen.

Körper	4" 2'''	} Ohrlänge 0" 6½''' Ohrbreite 0 6½ Schnurren 1 2
Schwanz ohne Haar	1 4	
Ueberragendes Haar	0 6	

Durch Sibirien verbreitet.

11. *H. saxatilis* PALL. Die Klippmaus. Tab. CLXXXV.

H. supra fuscus, griseo-immixtus, lateribus magis griseus, subtus cano-albidus; auriculis prominentibus; cauda elongata.

Mus saxatilis. PALL. glir. p. 80. 255. tab. 23. B. — Schreb. IV. S. 667. tab. 185. (fig. Pall.).

Myodes saxatilis. PALL. zoogr. I. p. 175.

Auch diese sibirische Maus kennt man nur aus Pallas's Beschreibung. Körper 4", Schwanz 1½", Hinterfühen 10". — Keyserling und Blasius (a. a. D.) bemerken, daß der erste untere Backenzahn 9 Prismen wie bei *H. arvalis* hat. Sie bewohnt das Alpenland von Sibirien.

12. *H. oeconomus* PALL. Die Wurzelmaus. Tab. CXC.

H. supra clare flavido-brunneus, subtus canus; auriculis plerumque absconditis; cauda supra fusca, subtus alba, corporis partem quartam aequante.

Mus oeconomus. PALL. glir. p. 79, 225. tab. 14. A. — Schreb. IV. S. 675. tab. 190. (fig. Pall.).

Myodes oeconomus. PALL. zoogr. I. p. 174.

Hypudaeus oeconomus. Lichtenst. in Everm. Reise S. 123. — BRANTS muiz. p. 76.

Arvicola oeconomus. DESMAR. mamm. p. 283. — COV. règn. anim. I. p. 206. — S. LONGCH. microm. p. 116.

Die Heimath ist Sibirien. Zwar führt Cuvier die Wurzelmaus auch aus der Schweiz und Frankreich an, allein dieß sind, wie sich S. Longchamps überzeugete, Exemplare seines *A. subterraneus* und *12-costatus*. Mit *arvalis* ist sie am nächsten verwandt, unterscheidet sich aber durch etwas größere Gestalt, kürzere Ohren²⁾, kürzeren Schwanz, 14 Rippen,

2) Ueber die Ohren bemerkt Pallas, daß sie bald länger, bald kürzer als die Haare sind; bei einigen seyen sie kaum 2''' hoch bei einer Breite von 3½ Linien. — Nach Keyserling und Suppl. 3.

etwas mehr Gelb auf der Oberseite und die schön graue Unterseite. Die Maße eines großen Weibchens giebt Vallas also an:

Körper	4" 6"	} Ohrlänge von der Büch an der Wurzel 0" 4 $\frac{1}{2}$ "	
Schwanz	1 1		} Hand mit Nagel (1") 0 5
Ohrlänge	0 3 $\frac{1}{2}$		

Vom Ob an bis an den östlichen Djean verbreitet.

13. *H. socialis* PALL. Die Zulpfenmaus. Tab. CXCII.

H. e pallide lutescente griseus, subtus albidus, regione anali ferrugineo-lutescente; auriculis absconditis, cauda corporis parte quarta vix longiore.

Mus socialis. PALL. glir. p. 77, 218. tab. 13. B. — Schreb. IV. S. 682. tab. 192.

Arvicola socialis. DESMAR. mamm. p. 185. — S. LONGCH. microm. p. 109. —

Schinj europ. Faun. I. S. 61. — Keyf. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. VIII. u. 34.

Hypudaeus socialis. BRANTS muiz. p. 66. — NORDM. Demid. voy. Zool. I. p. 44.

Myodes socialis. PALL. zoogr. I. p. 166.

Der ausführlichen Beschreibung von Schreber füge ich bloß die Diagnose von Keyserling und Blasius bei ³⁾: „Ohr im Pelz versteckt, $\frac{1}{4}$ Kopflänge; Schwanz ungefähr $\frac{1}{2}$ “ lang, kürzer als der Kopf, etwa $\frac{1}{4}$ Körperlänge, $1\frac{1}{2}$ mal so lang als die hintere Sohle; Oberseite blaß gelblichgrau, Unterseite schmutzig weiß mit gelblichem Ueberflug, beide allmählig ineinander übergehend; Haare über der Schnauze braunroth; Aftergegend roßgelblich; Füße gelblichweiß“. Findet sich häufig um's kaspische Meer bis nach Persien, zieht sich noch ins südliche Rußland hinein, und fehlt in den nördlicheren Gegenden ⁴⁾.

14. *H. gregalis* PALL. Die Zwiebelmaus. Tab. CLXXXIX.

H. pallide canus, pilis nigrescentibus obfuscatus, lateribus pallidior, subtus orpide albidus; auriculis prominentibus; cauda quartam corporis partem aequante.

Blasius (mém. de Pétersb. 1841. p. 331.) ist die Färbung hell gelblichgrau, die Ohren höchstens von $\frac{1}{3}$ der Kopflänge. 3) S. Longchamps, obgleich er diese Art aus Antepfie nicht kannte, giebt 12 Rippenpaare an, was unrichtig ist, da Vallas 13 zählt. 4) Menetries

(cat. p. 23) hat diese Art sehr häufig auf den Bergen von Talsch gefunden. Ein Exemplar erhielt Nordmann aus der Gegend von Taganrog. — Den *Mus micurus* und „eine neue Maus“ von S. G. Smelin, wach letzterer Desmarest den Namen *Arvicola astrachanensis* beilegte, wird Schreber wohl mit Recht zu *H. socialis* gestellt haben.

Mus gregalis. PALL. glir. p. 79, 238. tab. 27. fig. XVII. 20. (Schädel). —

Schreb. IV. S. 674. tab. 189.

Myodes gregalis. PALL. zoogr. I. p. 176.

Hypudaeus gregalis. BRANTS muiz. p. 68.

Dem östlichen Sibirien angehörig. Nach Keyserling und Blasius hat der erste untere Backenzahn (statt 9 Prismen wie bei *H. arvalis*) nur 8 Prismen, was noch bei keiner andern Art beobachtet wurde.

15. *H. syriacus* LICHT. Die syrische Feldmaus.

H. supra cinereus, leviter flavicans, lateribus paululo magis flavicans, gastraeo toto canescente; cauda nudiuscula tertiam corporis partem parum superante.

Hypudaeus syriacus. BRANTS muiz. p. 92.

Wie Brants sagt, sind die Ohren ziemlich behaart und ragen aus dem Pelze hervor; die Füße sind grau; der Schwanz ziemlich nackt, oben schwärzlich, unten lichter.

Körper	3' 1"	Schnurren !.	1' 4"
Schwanz	1 3	Ohr	0 4
Kopf	0 9½	Hinterfuß	0 8

Heimath: Syrien.

16. *H. Roylei* GRAY. Die kaschmirische Feldmaus.

H. supra rufo-cinereus, subtus cinereus; cauda pilis pallidis vestita.

Arvicola Roylei. GRAY, ann. of nat. hist. X. p. 265.

„Rothgrau, unten grau; Haare am Grunde dunkel bleifarben, an der Spitze grau, die des Rückens an der Spitze roth. Ohren mäßig, gerundet, behaart; Schwanz ohngefähr $\frac{1}{2}$ der Körperlänge, mit blassen streifen Haaren bedeckt. Schneidezähne vorn gelb, glatt, ungesurht. Körper 3' 6"', Schwanz 1' 2"', Hinterfuß 9"'. Bewohnt Indien (Kaschmir). — Die untern Backenzähne vorn breit, hinten schmal; der 1ste hat einen großen, rhombischen, vordern Fortsatz und 3 Zacken (folds) auf der äußern, 4 auf der innern Seite; die zwei andern Zähne haben jederseits 3 gleiche Zacken. Der erste obere Backenzahn hat 3 gleiche abwechselnde Zacken; der 2te hat 3 an der äußern und 2 an der innern Seite; der 3te hat beiderseits 3 schwache Zacken, und

einen gestreckten Lappen hinterwärts.“ — Dieß ist diejenige Art von Feldmäusen, die am weitesten gegen Süden gefunden wurde.

β) *Americani*.

17. *H. riparius* ORD. Die Ufermaus.

H. fuscus, subtus plumbeus, auriculis mediocribus, cauda longitudine capitis.

Arvicola riparius. ORD, in *journal of the acad. of Philad.* IV. 2. p. 305? —

RICHARDS, *faun.* I. p. 120.

Ob ORD's und Richardson's *A. riparius* wirklich zu einer Art gehören, darüber ist selbst der letztere, dessen Beschreibung ⁵⁾ hier mitgetheilt wird, in Zweifel. Der Kopf ist dick, die Nase stumpf, die Ohren mittelmäßig, oval, fast ganz im Pelze versteckt. Die untern Schneidezähne sind zweimal so lang als die obern. Der Schwanz ist etwas flach, spitzt sich zu und ist dünn mit kurzen Haaren bedeckt, die am Ende einen kleinen Pinsel bilden. Die Vorderfüße sind kurz, mit 4 dünnen Zehen und einem Daumenrudiment, das einen kleinen Nagel trägt; die Krallen sind klein und weiß und die Zehenhaare ragen über sie vor, ohne sie zu verdecken. Die Zehen und Krallen der Hinterfüße sind etwas länger als die vordern. Der Pelz ist auf dem Rücken ohngefähr 8'' lang, aber nicht so fein wie bei den Lemmingsen. Die Farbe des Rückens ist trüb dunkelbraun, was von einer Mischung von Gelblichbraun und Schwarz herrührt; diese Farben sind auf die Spitzen beschränkt, indem das Uebrige des Haares schwärzlichgrau ist. Die Unterseite ist blaulichgrau. Der Rand der Oberlippe, das Kinn und die Füße sind schmutzigweiß. Der Schwanz ist oben dunkelbraun, unten abgeschnitten weißlich. — Die Länge ist 7'', des Schwanzes 2''. — Die Heimath ist Nordamerika; Drummond fand diese Maus am Fuße der Felsengebirge. In ihrer Lebensweise kommt sie mit unserer Wasserratte überein, von der sie sich durch den kürzern Schwanz unterscheidet; von andern gleich großen oder größern amerikanischen Arten durch die doppelt so großen Schneidezähne.

18. *H. xanthognathus* LEACH. Die gelbwangige Feldmaus.

H. e badio nigroque varius, subtus cinereus, malis fulvis, pedibus fuscescentibus, subtus albidis, cauda capite brevior.

5) 3 Exemplare, die ich im berliner Museum vergleichen konnte, stimmen mit Richardson's Beschreibung überein; eines derselben hat auf dem Hinterkopf einen weißen Fleck.

Arvicola xanthognathus. LEACH zool. misc. I. p. 60. tab. 26. — DESMAR. mamm. p. 282. — BRANTS muiz. p. 80. — RICHARDS. faun. I. p. 122.

Die Gestalt ist die der Wasserratte. Die Nase ist stumpf; die Ohren verhältnißmäßig groß, innen spärlich, außen dicht behaart; Schnurren ohngefähr so lang als der Kopf. Der Schwanz spitzt sich zu und ist gut behaart. Die Füße sind kurz behaart. Die vordern haben nackte Sohlen, einen kurzen, mit einem sehr kleinen Nagel versehenen Daumen und 4 Zehen, von welchen die zweite die längste ist; die Krallen sind klein. Die Hinterfüße haben 5 Zehen, von welchen die 3 mittlern fast gleich lang sind; die hintere Hälfte der Sohlen ist behaart. Der Pelz ist weich. — Die Farbe der Haare von der Wurzel bis gegen die Spitzen ist graulichschwarz. Auf der Oberseite sind die Haarspitzen gelblichbraun oder schwarz, was eine dunkelbraune und schwarze Sprenkelung, ohne Flecken, hervorbringt; die Seiten sind etwas lichter. Die Unterseite ist silbergrau, was an zwei großen Flecken vor den Schultern in schwärzlichgrau übergeht. Längs der Mitte der Nase verläuft ein schwärzlichbrauner Strich; vom Mund zu den Augen dehnt sich ein röthlichbrauner Flecken aus; die Schnurren sind schwarz. Der Schwanz ist oben bräunlichschwarz, unten weißlich. Die Füße sind außen dunkelbraun, innen weißlich.

Körper	5½ — 8" 0"		Vordere Mittelzehe und Kralle . . . 0" 3"
Kopf	1 10		Hintere — — — . . . 0 3½
Schwanz	1 6		Hinterfuß von der Ferse bis zur mitt-
Ohren (Breite oder Höhe)	0 7		lern Krallenspitze 0 10

Die Heimath ist Nordamerika, wo sie gemein um das Fort Franklin ist und wo Drummond sie in Menge an den Felsgebirgen unter 56° Br. fand. Sie gräbt lange Röhren unter moosigem Torfboden an den Ufern der Seen und Flüsse, auch in Wäldern, kommt aber nicht in die Häuser, und wirft ohngefähr 7 Junge. Godman's *A. xanthognathus* kann seiner geringern Größe wegen nicht hieher gehören, wohl aber Harlan's *A. palustris*.

19. *H. pennsylvanicus* Ord. Die pennsylvanische Feldmauß.

H. fuscus, subtus pallide canus, auriculis mediocribus, cauda corporis trientem adaequante.

Arvicola pennsylvanicus. Ord in Harlan's faun. p. 145. — RICHARDS. faun. I. p. 124.

Arvicola xanthognathus. Capt. FRANKLIN'S Journ. p. 660.
Meadow-Mouse. WILSON, Am. ornith. VI. p. 59. tab. 50. fig. 3.

Forster und Pennant betrachten diese Feldmaus als identisch mit der gemeinen (*Mus arvalis* Pall.) der alten Welt, und Richardson bemerkt, daß er geögert haben würde, sie als spezißisch verschieden von letzterer zu beschreiben, wenn sie nicht schon früher einen besondern Namen erhalten hätte. Aus seiner Beschreibung ist Nachstehendes das wesentlichste. Der Kopf ist groß, die Nase stumpf, die Ohren oval, mit einigen kurzen Haaren besetzt, ohngefähr 6''' hoch, aber durch den Pelz versteckt. Der Schwanz ist cylindrisch und dicht mit kurzen Haaren besetzt. An den Vorderfüßen sind die Sohlen nackt, die Zehen oben kurz behaart; es finden sich 5 kleine schwielige Höcker: einer ist gemein den beiden mittlern Zehen, je einer den beiden andern Zehen, und zwei berühren sich an dem hintern Theil der Hand, wovon einer das Daumenrudiment mit seinem kleinen und stumpfen Nagel trägt. Die beiden Mittelzehen sind die längsten; nächstdem die innere. Die Krallen sind schwächlig, spiz und schwach gekrümmt. An den Hinterfüßen sind die 5 Zehen länger. Das Gebiß ist wie bei *A. xanthognathus*. — Die Farbe der Oberseite ist haarbraun, was man mausfarbig nennt; an den Wangen ist kein rother Flecken, sondern nur um die Ohren eine sehr schwache röthlichbraune Färbung. Die Unterseite ist hellgrau. Das Braun der Seiten und das Grau des Unterleibs mischt sich ohne eine scharfe Abgrenzungslinie. Die Haare sind fein und lang, und bis gegen die Spizen blaulich- oder schwärzlichgrau. Der Schwanz hat oben die Rücken-, unten die Bauchfarbe. — Die Länge ist 3' 6'', des Schwanzes 1' 1''. — Richardson hat diese Maus in ihrer Heimath vom großen Bärensee bis nach Kanada sehr häufig gefunden und sie geht noch weiter südlich in die Vereinigten Staaten hinab. Sie vermehrt sich mit Schnelligkeit in der Nähe der Handelsposten, und kommt in die Scheunen und Nebengebäude, wo sie Borräthe von Korn und Sämereien der Hülsenpflanzen anlegt. In den Gärten richtet sie großen Schaden durch ihr Graben an, und indem sie die Samen fortführt.

20. II. pinetorum CONTR. Die Fingstenmaus.

II. supra ferrugineo-fuscus, subtus cinereus; pedibus bruno-albidis; cauda corporis triente brevior, dense pilosa.

Psammomys pinetorum. LE CONTE, ann. of the Lyc. of New-York. III. (1830.) p. 132. tab. 2.

Unter einer Sendung, die Bachman dem Berliner Museum übermachte, fand sich auch eine nordamerikanische Wühlmaus unter dem Namen *Arvicola pinetorum*. Sie war oben rostig braunroth, unten aschgrau, die Füße bräunlichweiß, der Schwanz sehr kurz und dicht behaart. Der Körper maß 3" 7"', der Schwanz 8"'. Ich halte sie für identisch mit Le Conte's *Psammomys pinetorum* ⁶⁾, welcher in den Fichtenwäldern von Georgien entdeckt wurde.

21. *H. novoboracensis* RAF. Die spitznassige Feldmaus.

H. obscure fuscus, subtus sordide murinus, naso gracili acuto, cauda squamata nudiuscula.

Lemmus novoboracensis. RAFINESQUE, ann. of nat. 1820. p. 11. — DESMAR. mamm. p. 286.

Arvicola novoboracensis. RICHARDS. faun. I. p. 126.

Richardson glaubt in der kurzen Notiz von Rafinesque's *L. novob.* eine von Drummond gefundene Feldmaus zu erkennen, von welcher er folgende Beschreibung giebt. Die Gestalt ist dick; die Nase dünn und spitz im Vergleich zu andern Arten, und springt etwas über die Zähne vor. Die Ohren sind abgerundet und ragen etwas aus dem Pelze heraus. Der Schwanz ist mit sehr kurzen anliegenden Haaren besetzt, die nicht zahlreich genug sind, um die Schuppen zu verbergen. Die Krallen sind schwach und zusammengedrückt; ein sehr kleiner Nagel nimmt vorn die Stelle des Daumens ein. — Die Farbe der Haare ist auf dem Rücken graulichschwarz von der Wurzel bis gegen die Spitzen, welche röthlichbraun sind mit schwarzem Ende, woraus eine Mischung von Braun und Schwarz entspringt, die nach dem Einfall des

6) Nach Le Conte's Beschreibung sind die Ohren kurz und fast ganz unter dem Pelze versteckt, der Kopf dick und stumpf, der Schwanz sehr kurz, rund und behaart. Die Haare sind kurz, glänzend dunkel aschfarben, oben mit braunen, unten mit sehr blaß aschgrauen Spitzen. Die Füße sind behaart, aschgrau, mit fleischfarbigem Anfluge. Körper 3,7". Schwanz 3 Zoll. Gräbt Gänge unter dem Boden, frist hauptsächlich Wurzeln und richtet große Verheerungen in den Bataren - Gebirgen an.

Lichts bald röthlichbraun, bald umberbraun erscheint, mit Schwarz gemischt. Der Oberkopf ist mit dem Rücken gleichfarbig; unter dem Ohre findet sich ein dunkelrother Fleck. Die Bauchseite ist gelblichgrau, was sich an den Seiten mit der Rückenfarbe vermischt. Die Füße sind dunkelgrau; der Schwanz oben leberbraun, unten graulichweiß⁷⁾.

Körper	4" 3"	Schwanz	1" 5"
Kopf	1 4	Rückenpelz	0 8

Der Wohnort ist das Felsgebirge, wo Drummond diese Maus in trockenen Gegenden zugleich mit *A. xanthognathus* und von ähnlicher Lebensweise mit diesem fand.

22. H. ochrogaster Wagn. Die ockerbäuchige Feldmaus.

H. supra fuscus, subtus pallide bruno-ochraceus, gutture cinereo, auriculis tectis, cauda dense pilosa, supra fusca, infra abrupte et sordide ochracea.

Unter dem Namen *Hypudaeus riparius* und *novoboracensis* habe ich zwei Mäuse von einem Naturalienhändler erhalten, die weder das Eine, noch das Andere sind, sondern von allen andern nordamerikanischen Arten sich gleich durch den licht ockergelblichen Unterleib unterscheiden und einer und derselben Spezies angehören. Am nächsten steht diese im Habitus und Färbung dem *riparius*, ist aber, außer der schon erwähnten Verschiedenheit, auch noch merklich kleiner. Der Kopf ist stumpf, die Ohren ganz versteckt; der Schwanz so dicht und lang behaart, daß die Schuppen völlig verdeckt werden und am Ende ein kleiner Haarpinsel steht. Der Daumen an den Vorderfüßen hat einen kleinen spizen Nagel. Die Farbe der Oberseite ist gelblichbraun und schwarz melirt, was die Farbe der obern Hälfte der einzelnen Haare ist, während ihre Wurzelhälfte schieferfarben ist. Die Unterseite ist licht ockergelblich, was gegen die Oberseite etwas rostiger wird; die Haare sind hier jedoch in ihrer größern untern Hälfte, die aber ganz verdeckt ist, ebenfalls schiefer-schwarz. Am Vorderhalse sind längs dessen Mitte die kurzen

7) Ein von Bachman dem berliner Museum unter obigem Namen gesandtes Exemplar hat große, dünnbehaarte Ohren, der Pelz ist oben fast schwarz, an den Seiten braungrau, unten weiß; alle Haare mit schiefer-schwarzer unterer Hälfte. Der Schwanz ist oben dunkelbraun, unten abgesehritten weißlich; die Füße schmutzig weiß.

Haarspitzen weißlich, so daß die bleigrauen Wurzeln durchschimmern, die Füße und Krallen sind braunlichweiß. Der Schwanz ist oben dunkelbraun, unten licht ockergelblich, was von der obern Farbe scharf abschneidet. — Die Länge des größern Exemplares ist nach der Krümmung 4" 6"', in gerader Linie 3" 11"', der Schweifrücke 1" 1"', mit den Endhaaren 1" 3'''. — Als Heimath ist mir Amerika bezeichnet worden.

23. *H. borealis* RICHARDS. Die langhaarige Feldmaus.

H. villosissimus, fuscus, subtus cinereus, auriculis absconditis, cauda dense pilosa, ungue pollicis distincto.

Arvicola borealis. RICHARDS. faun. I. p. 127.

An Gestalt und Größe gleicht diese Maus dem *A. novbor.*, doch hat sie einen rundern und kleinern Kopf, einen minder verlängerten Oberkiefer, kürzere Ohren und einen etwas kürzern Schwanz, der dicht mit Haaren besetzt ist, durch welche die Schuppen ganz verdeckt werden. Ferner unterscheidet sie sich von *A. novob.*, so wie von *A. xanthogn.* und *pennsylv.*, durch die Form des Daumennagels, der anstatt dünn, stumpf, abgerundet, und der einen Seite eines kleinen Höckers fest angeheftet zu seyn, größer ist, riemenförmig (*strap-shaped*), beiderseits etwas convex, mit einer kleinen stumpfen Spitze, und über das Ende eines kleinen rudimentären Daumens vorragend. Durch diese Form des Daumennagels schließt sich diese Feldmaus sehr genau an den norwegischen und zwei amerikanischen Lemminge an; aber ihre Krallen sind kleiner und mehr zusammengedrückt. Sie bildet hierdurch den Uebergang zu den Lemmingen. Sonst ist noch zu bemerken, daß die hintern Krallen nicht so stark als die vordern, der Pelz sehr lang und das Zahnsystem das gewöhnliche der Feldmäuse ist. — Die Farbe der Haare auf der Oberseite ist schwärzlichgrau von der Wurzel bis zu den Spitzen, von denen einige gelblich oder kastanienbraun, andere schwarz sind, woraus eine dunkle umber- oder leberbraune Färbung entsteht. Die Unterseite ist bleigrau; unter den Ohren findet sich ein rother Fleck. Der Schwanz ist oben nelfenbraun, unten weiß. Die Beine sind braun, an den Zehen und der Hinterseite der Vorderfüße mit einigen weißen Haaren.

Körpe	4" 6"	Breite des Ohres	0" 3"
Schwanz	1 0	Vorderfuß mit Mittelkralle	0 4½
Kopf	1 3	Hinterfuß	0 7½
Höhe des Ohres	0 4	Rückenpelz	0 10

Der Fundort ist der große Bärensee, wo diese Art in Menge wohnt, zugleich mit *A. xanthogn.* und von deren Lebensweise.

24. *H. rubricatus* Rich. Die rothseitige Feldmaus.

H. „supra obscure plumbeus, subtus pallide cinereus, lateribus miniatis, cauda breviuscula, pollice minimo“.

Arvicola rubricatus. RICHARDS. zool. of Beechey's voy. p. 7.

Größe etwas erheblicher als die der Hausmaus. Diese wenigen Angaben hat Richardson aus den Notizen Collier's von einer Feldmaus genommen, welche Höhlen in den Torfboden an den Küsten der Behringstraße gräbt. Wie er bemerkt, ist sie in der Färbung und Größe dem *H. oeconomicus* ähnlich und scheint von jeder andern Art verschieden zu seyn. Mit Evidenz läßt sich indeß hierüber nichts behaupten, als kein Exemplar zur genauern Untersuchung mitgebracht wurde.

γ) *Sedis incertae.*

a) *H. Blumenbachii* Fisch. Die Blumenbach'sche Feldmaus.

H. „ex rufo fuscus, auriculis vellere longioribus, nudis, plicatis“.

Brachyurus Blumenbachii. G. Fisch. zoognos. III. p. 61.

Da Tafeln und Beschreibung von dieser Art bei dem Brande von Moskau darauf giengen, so konnte G. Fischer obiger Diagnose nur noch folgende Notizen beifügen: *Magnitudine rutili, cui affinis, a quo vero differt auriculis multo majoribus, cauda apice valde floccosa tandemque colore. Pollex posticus sine ungue.* Soll durch Fiebig vom Senegal gebracht worden seyn, was verlässigerer Bestätigung bedarf.

b) *H. leucogaster* New. Die weißbäuchige Feldmaus.

H. supra e rufescente canus, subtus albus, plantis pallide carnis.

Hypudaeus leucogaster. Prinz v. Neuw. Reise in das innere Nordamerik. H. S. 98.

Gestalt gedrungen, Kopf etwas dick, Ohren ziemlich kurz, gegen den Rand dicht behaart, Schwanz kurz, dicht mäuseartig behaart⁸⁾. Die Färbung aller Obertheile ist röthlichgrau, indem die Haare grau und an der Spitze röthlich sind; da die röthlichen Spitzen an den Seiten länger sind, so herrscht hier das Röthliche vor. Die ganze Unterseite, die Innen- und Außenseite der Vorderbeine und die innere und vordere Seite der Hinterbeine sind rein weiß. Nasenkuppe, Lippen und Fußsohlen sind fleischroth; am vordern untern Anfang des Ohrs ein kleiner weißer Fleck. Der Schwanz oben dem Rücken gleichfarbig, unten weiß.

Ganze Länge	4" 10"	Ohrehöhe an der Scheitelseite . . .	0" 3¼"
Schwanz	1 1½	Fersensohle mit Nagel	0 8½

Die Heimath sind die nordamerikanischen Prairien am Missouri, wo sie häufig ist, im Winter in die indianischen Hütten zieht und da Vorräthen aller Art nachstellt.

c) *H. dasytrichos* New. Die rauchhaarige Feldmaus.

H. supra nigro-fuscus, fulvido adpersus, subtus pallidior; auriculis parvulis pilosis, pedibus caudaque cano-fuscis.

Hypudaeus dasytrichos. Pr. v. New. Beitr. II. S. 425.

Der Prinz von Neuwied zählt diese Art nach ihrem Habitus zu den Wühlmäusen, meint aber selbst, daß sie wegen ihres ziemlich dünn behaarten, die Beschuppung nicht verdeckenden Schwanzes in der Mitte zwischen diesen und den eigentlichen Mäusen stehe. Wahrscheinlich wird sie zu *Hesperomys* gehören. Der Kopf ist dick, die Schnurren zart, das Ohr kurz, abgerundet, fein behaart und im dichten Pelze versteckt. Der Vorderdaumen ist „mit einem gekrümmten Krallennagel, welcher gebildet ist wie an den übrigen

8) Backenzähne sind 3; von den oberen ist der vordere der größte. Die Mahlfächen aller dieser Zähne haben rund um auf jeder Seite ein Paar Höcker und Furchen, dabei einen erhöhten ein- und auspringenden Rand, und in der Mitte zwischen den Rändern und Erhöhungen finden sich Vertiefungen; der hinterste Zahn hat in der Mitte eine kesselartige Vertiefung. — Aus dieser unbedeutlichen Beschreibung, die der Prinz wegen Verlustes der Exemplare nicht vervollständigen konnte, möchte man eher auf eine andere Gattung (aus der Abtheilung der Schlingmäuse) als auf *Hypudaeus* rathe.

Zehen, nur kleiner“ versehen. Der Schwanz ist beinahe nackt, mit einzelnen feinen Borsten und kürzer als der Körper. Die Backenzähne sind „quergefurcht“. Die Haare sind lang, weich, am Grunde dunkelgrau, dann schwarzbraun, mit kurzer rostrother oder rostgelber Spitze; am Rückgrath herrscht die schwarze Farbe vor, während die Seiten stärker mit Rostroth gemischt sind. Die Unterseite ist blaß röthlich-graugelb; Füße und Schwanz einförmig dunkel graubraun. Die Länge des Körpers fand der Prinz an einem Exemplare zu etwa 3“, an einem andern zu 1“ 10“. — Wie er bemerkt, scheint diese Maus längs der ganzen Ostküste von Brasilien verbreitet. Exemplare erhielt er am Mucuri und aus Camamu, bemerkte sie auch in den großen Urwaldungen am Ufer der Lagoa d'Arara.

d) *H. Guiara* LANGSD. *Der Guiara.*

H. supra e fusco nigricans, ferrugineo-adspersus, subtus albus; gula et abdominis lateribus pallide bruno-ferrugineis; auriculis prominentibus.

Hypudaeus Guiara. BRANDT, *mém. de Pétersb.* 1835, p. 432. tab. 14.

Brandt sagt von der Beschaffenheit des Gebißes nichts, daher die Gattung nicht ausgemittelt werden kann, obwohl man, da bisher keine Wühlmäuse in Südamerika gefunden worden sind, mit einigem Rechte auf *Hesperomys* schließen darf. Der Kopf ist dick und kurz; die Ohren ragen hervor, und sind nur mit ganz feinen bräunlichen Härchen angefliegen; die Schneidezähne sind vorn kastanienfarben. Der Schwanz ist kurz, mit Härchen spärlich besetzt, so daß die Schuppen durchschauen. Unter die gewöhnlichen runden Haare sind viele stärkere, bis über die Mitte hinauf erweiterte und auf der Vorderseite ausgefurchte, daher stachelartige Borsten eingemengt. Die runden Haare sind auf dem Rücken und an den Seiten in der untern Hälfte grau oder weißlich, an der Spitze meist rostfarben, selten am Unterrücken schwärzlich; an Brust und Bauch sind sie weiß. Die Stachelborsten sind auf der Rückenseite am Grunde grau, oder weißlich, in der Mitte schwärzlich, an der Spitze ebenso, oder rostfarben; auf der Unterseite sind sie ganz weiß. Die Oberseite des Kopfs ist schwarzbraun mit rostfarbigem Anflug; die Seiten sind rostfarben mit schwarzbrauner Beimischung; die Kehle und Gurgel, die Bauchseiten und Aftergegend sind blaß rostfarben; Brust und Mittelbauch weiß. Der Schwanz ist oben mit schwarzbraunen, unten mit blaß rostigen,

fast weißlichen Haaren besetzt. Die Krallen sind weißlich, braun gefleckt; die Schnurren schwarzbraun.

Körper	6" 10"	Ohren	0" 6"
Schwanz	1 8	Schnurren	1 6

Die Heimath ist Brasilien⁹⁾, wo diese Art in der Nähe des Wassers sich aufhält.

LVIII. MYODES. Der Lemming.

Dentes molares $\frac{3}{3}$, e prismatibus triangularibus compositi; auriculæ haud conspicuæ; plantæ pilosæ, unguës maniculorum fossorii; cauda plantis brevior.

Unter der Benennung *Myodes* hatte Pallas die Lemminge und Feldmäuse zugleich begriffen. Da aber beide durch einige hervorstechende Merkmale sich unterscheiden, so wird die Uebersicht erleichtert, wenn man sie generisch trennt, wobei ich, nach dem Vorgange von Keyserling und Blasius, den Namen *Myodes* für die Lemminge beibehalte. Sie lassen sich von den Feldmäusen leicht unterscheiden, indem ihre Fußsohlen dicht mit star-

9) Gray (ann. of nat. hist. X. p.266.) stellt neuerdings auch eine Feldmaus auf, der er als Heimath Südamerika zuschreibt. Da er jedoch hinsichtlich des Fundortes auf keine Autorität sich bezieht, in den Sammlungen aber leicht Verwechslungen vor sich gehen, so bezweifle ich die Richtigkeit der Angabe des Wohnortes so lange, bis nicht eine verlässige Bürgschaft hiefür aufgebracht wird. Der übel gewählte Name für diese Art ist *Arvicola americanus*. „Pelz weich, braun, unten viel blasser; Schwanz ohngefähr $\frac{3}{4}$ der Körperlänge; die Schneidezähne gelb, mit einer schwachen Furche am Außenrande. Bewohnt Südamerika. (Brit. Mus. 3 Exemplare). — Diese Art gleicht an Aussehen genau der englischen Wasserratte, ist aber nur halb so groß und der Schädel ist verhältnißmäßig klein. Die Schneidezähne von *A. amphibius* sind gewöhnlich glatt, ich habe aber einen, wo die Zähne wie in diesen Exemplaren gefurcht sind“.

Unbekannter Herkunft ist *Lemmus (Arvicola) albicaudatus* Geoffr. (cat. p. 186; Desmar. mamm. p. 281): Pelz braun, Pfoten und Oberseite des Schwanzes weißlich, letzterer gegen das Ende gelblich, unten ganz braun, Haare an den Spigen rötlich. Körper 5", Schwanz $2\frac{1}{2}$ ". Die lichtere Färbung des Schwanzes auf der Oberseite führt zur Frage, ob derselbe beim Ausstopfen nicht etwa umgekehrt werden ist.

ren Haaren bedeckt, die Nägel der Vorderfüße mit starken sichelförmigen Krallen zum Graben versehen sind, der Schwanz kürzer als die hintere Sohle ist und das äußere Ohr mitunter ganz fehlt. Keyserling und Blasius machen überdieß aufmerksam, daß der letzte Backenzahn im Unterkiefer aus 4—5 alternirenden Prismen (bei den Feldmäusen dagegen aus 3 schräg hintereinander stehenden Prismen) zusammengesetzt sey, was ich für den *M. Lemmus* bestätigen kann, ohne freilich zu wissen, wie sich in dieser Beziehung alle Arten verhalten.

Im Uebrigen kommen die Lemminge hinsichtlich ihres Zahnbaues, Knochengengerüßes und der Beschaffenheit ihrer innern Theile mit den Feldmäusen überein. Der Schädel unterscheidet sich nur dadurch, daß er in seinem Hirnthteile, namentlich an den Schläfen, noch breiter, der Fochbogen, zumal in der Mitte, ansehnlich stärker ist¹⁰). Die Zacken der Backenzähne sind etwas gewundener als bei den Feldmäusen.

Die Heimath der Lemminge ist der hohe Norden und die Polarregion der alten wie der neuen Welt; nur wenige gehen bis in die gemäßigte Zone herab. Ihre Lebensweise ist die der Feldmäuse und einige Arten sind ihrer Wanderungen wegen berühmte. Von den Lemmingen aus wird der Uebergang von der Familie der Mäuse in die der Wurfmäuse eingeleitet.

c) Europaeo-asiatici.

1. *M. Lemmus* LINN. Der gemeine Lemming. Tab. CXCV. A.

M. supra fulvus, regione inter frontem nasumque nec non area interscapulli magna nigris; gastraeo lutescente aut albido.

Mus Lemmus. LINN. XII. p. 80. — PALL. glir. p. 77, 186. tab. 12. A. — Schreb. IV. S. 687. tab. 195. A. (fig. Pall.).

Myodes Lemmus. PALL. zoogr. I. p. 173. (zum Theil). — Reysf. und Blasf.

¹⁰) Die Anatomie des *M. Lemmus* und *lagurus* hat Pallas (glir. p. 199 und 215) geliefert und Abbildungen vom Verdauungskanal gegeben. Den Schädel hat er tab. 27. fig. XVII. 9. A. B. abgebildet. Diesen nebst dem ganzen Skelet haben Pander und Alton (Skelete tab. 9. a. b.) dargestellt. Die Magenbildung des gem. Lemmings hat Rehnis (K. Vetensk. Acad. Handl. für År 1839. p. 120. tab. 1. fig. 7, 8., übers. in Müller's Arch. 1841. S. 403) vertreflich erörtert. Was auch Dathke in d. neuest. Schrift. d. naturf. Ges. z. Danzig 1842. S. 1.

europ. Wirbelth. I. S. 32. — SUNDEV. K. Vetensk. Acad. Handl. för År 1840.
p. 24. tab. 1. fig. 4. (Zähne).

LEMNUS NORVEGICUS. DESMAR. mamm. p. 287. — BRANTS muiz. p. 50. —
MARTINS, revue zool. 1840. p. 193.

Ist auf den Gebirgen Norwegens und Schwedens zu Hause ¹¹⁾. Zur
Vergleichung mit dem folgenden füge ich einige, von Pallas bestimmte Di-
mensions-Angaben bei:

	M. norvegicus		M. obensis	
	5"	3"	3"	10"
Körper	5"	3"	3"	10"
Schwanz	0	7 $\frac{1}{2}$	0	5 $\frac{3}{4}$
Ueberragende Haare desselben	0	5	0	3 $\frac{1}{2}$
Entfernung der Augen von der Nase	0	7	0	5 $\frac{1}{2}$
Ohrlänge	0	4	0	3 $\frac{2}{3}$
Ohrbreite	0	3 $\frac{1}{2}$	0	3 $\frac{1}{2}$
Größe Vorderkralle bei Weibchen	0	2 $\frac{3}{4}$	0	2
— — bei Männchen	0	4		
— Hinterkralle	0	2	0	1 $\frac{2}{3}$

Ueber die Lebensweise der Lemminge hat Martins neuerdings eine gute
Zusammenstellung der ältern und eigenen Erfahrungen mitgetheilt.

11) Die Färbung ist, wie auch das hiesige Exemplar zeigt, sehr beständig. Die Farbe des-
selben ist auf der Oberseite röthlichfals. Von der Nase zur Stirne zieht sich ein dunkel roth-
brauner Fleck und ein anderer solcher Strich durchs Auge zum Ohr. Zwischen den Ohren verläuft
auf dem Scheitel eine falsche Querbinde, hinter welcher sich ein großer viereckiger schwarzer Fleck bis
hinter das Widerrist ausbreitet. Der Hinterrücken ist etwas schwarz genebelt, indem nämlich an
den lichten Stellen alle Haare der Ober- wie der ganzen Unterseite schieferschwarz und nur an
den Spitzen hell sind, so daß an der Oberseite, wo die falschen Spitzen kurz und die Haare ge-
sträubt sind, diese schwarze Farbe hie und da durchschimmert, was an den Seiten und auf dem
Unterleib nicht mehr der Fall ist, indem hier die hellen Spitzen länger und die Haare besser an-
liegend sind. Die Seiten sind einfarbig saßgelb und die Unterseite zieht stark ins Weiße. Schwanz
und Füße sind gelb behaart; die Krallen rothbraun, die vordern dunkler als die hintern. Die
Vorderkrallen sind lang, stark und stumpf; die hintern viel kürzer, schwächer und stumpfer; alle
sichelförmig gekrümmt und seitlich zusammengedrückt. Der Nagel des Vorderbaumens stellt eine
ziemlich große Hornplatte dar, die in der Mitte ihres Vorderrandes eingekerbt und dadurch zwei-
spitzig ist.

2. *M. obensis* BRANTS. Der Westruschka. Tab. CXC. B.

M. supra unicolor bruneo-flavicans, pilis nigris intermixtus, lateribus magis flavescens; subtus pallidus, gula alba; stria fusca per oculum ad auriculam ducta.

Mus Lemmus var. *sibirica*, *obensis*, *lapponica*. PALL. glir. p. 199, 201. 205. tab. 12. B. — Schreb. IV. S. 689. tab. 195. B. (fig. Pall.)

Myodes Lemmus, var. *minor*. PALL. zoogr. I. p. 173.

Hypudaeus migratorius Ill. Lichtenst. in Eversm. Reise. S. 123.

Lemmus obensis. BRANTS muiz. p. 55.

Myodes obensis. Keyf. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. 32.

Durch einförmige Färbung, wie geringere Größe, unterscheidet sich dieser Lemming von dem vorhergehenden so beträchtlich, daß er wohl als eigne Art gelten darf. Seine Oberseite ist einfarbig bräunlichgelb, mit schwarzen Haaren untermengt. Die Seiten heller gelb, die Unterseite und Beine blaß rostgelb; die Kehle weiß. Ein brauner Längsstrich verläuft auf dem Scheitel und ein anderer jederseits durch Aug und Ohr. — Nach Pallas gehört dieser Lemming der arktischen Zone des europäischen und asiatischen Rußlands an und soll außerhalb derselben nicht gesehen werden; gleichwohl führt Lichtenstein ein Exemplar aus der Kirgisien-Steppe an, das nur etwas größer, sonst ganz mit der Beschreibung von Pallas übereinkommend ist. Dies ist *Georhycheus luteus* Eversm. (vgl. S. 364).

3. *M. torquatus* PALL. Die Uralmaus. Tab. CXCIV.

M. ferrugineo-varius, *linea spinali nigra*; *torque albida*.

Mus torquatus. PALL. glir. p. 77, 206. tab. 11. B. — Schreb. IV. S. 686. tab. 194. (fig. Pall.).

Myodes torquatus. PALL. zoogr. I. p. 173. — Keyf. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. 32.

Lemmus torquatus. DESMAR. mamm. p. 289. — BRANTS muiz. p. 58.

Ist, gleich der folgenden, bloß von Pallas beschrieben.

Körper	3'' 1''	Ohr	0'' $\frac{3}{4}$ ''
Schwanzgröße	0 4 $\frac{1}{2}$	Hand mit Nagel (1 $\frac{3}{4}$)	0 6
Ueberragendes Haar	0 2 $\frac{1}{2}$	Fuß mit Nagel (1 $\frac{1}{4}$)	0 7

Bewohnt die Polarregion und die nördlichsten Theile Sibiriens.

4. *M. lagurus* PALL. Die Schwertelmaus. Tab. CXIII.*M. cinereus*, linea spinali nigra, torque nulla.*Mus lagurus*. PALL. glir. p. 77, 210. tab. 13. A. — Schreb. IV. S. 684. tab. 193. (fig. Pall.)*Myodes lagurus*. PALL. zoogr. I. p. 176. — Keyf. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. 32.*Lemmus lagurus*. DESMAR. mamm. p. 290. — BRANTS muiz. p. 60.

Körper	3' 7 $\frac{3}{4}$ '''	Ohr	0" 3'''
Schwanz an Weibchen	0 2 $\frac{1}{2}$	Hand mit Nägeln	0 4
— an Männchen	0 4	Fuß	0 5 $\frac{1}{2}$
Ueberragendes Haar	0 2	Border- und Hintersehen	0 2

In den Steppen der großen Tartarei, vom Ural bis zum Irtyisch und darüber hinaus.

β) *Americani*.5. *M. helvolus* RICHARDS. Der rothfalte Lemming.*M. helvolus*, subtus vix pallidior, capite fulvo nigroque, naso obtuso pallido.*Arvicola* (*Georychus*) *helvolus*. RICHARDS. zool. journ. 1828. p. 517; faun. I. p. 128.

Von der Größe des lappländischen Lemmings (*M. Lemmus*). Die Nase ist kurz und stumpf; die Ohren breiter als hoch und kürzer als der Pelz; der Schwanz sehr kurz und mit steifen Haaren besetzt. Die Krallen sind stark zusammengedrückt, mit scharfen Spizen und einer untern schmalen Aushöhlung; sie sind größer als bei *A. palustris* und *xanthognathus*, obgleich diese Feldmäuse um mehr als das Doppelte größer sind. Der Daumen der Vorderfüße besteht fast ganz aus einem dicken, flachen Nagel, der dem des gemeinen Lemmings gleicht und gleich diesem eine schief abgestuzte Kuppe hat, welche 2 stumpfe Spizen zeigt. — Die Farbe ist röthlich-orange, was auf dem Bauche bläßer ist. Auf dem Rücken und den Seiten sind längere Haare mit schwarzen Spizen eingemengt, ohne jedoch Flecken hervorzubringen; auf dem Oberkopf, um die Augen und im Nacken sind die schwarzen Haare zahlreicher und diese Theile erscheinen schwarz und orange gemischt. Die Nase ist graulichbraun, die Seiten des Gesichts blaß orange, und die Ränder der Oberlippe weiß; der Schwanz ist gleichfarbig mit dem Körper und die Füße sind bräunlich.

Länge des Körpers	4" 6"	Vorderfuß und Krallen	0" 4½"
— des Schwanzes	0 7	Hinterfuß nebst Krallen	0 8
— des Kopfs	1 6	Pelz am Rücken	0 9

Die Heimath ist Nordamerika, wo Drummond diesen Lemming als einen Bewohner alpiner Moräste unter 56° Br. auffand. In seiner Gestalt und in der Form seiner Krallen kommt er mit dem lappländischen Lemming (Pall. tab. 12. B.) überein, unterscheidet sich aber durch die Färbung.

5. a. M. albigularis Wagn. Der weißkehligte Lemming.

M. supra rutilo-fulvus, pilis nigris intermixtus, subtus pallidus, gula albida, stria oculari nulla.

Diese Art, von welcher ich durch Dr. Rüppell ein Exemplar zur Ansicht erhielt, hat sowohl mit *M. obensis* als mit *M. helvolus* große Uebereinstimmung, von welcher ersterem sie sich durch den Mangel der Augenstreifen, und von letzterem (der mir freilich nur aus der Beschreibung bekannt ist) durch weißlichen Unterkiefer und Vorderhals unterscheidet, welche Färbung von *M. helvolus* nicht angegeben ist. — Die Größe ist etwas geringer als die des europäischen Lemmings; die gerundeten Ohren sind mittelmäßig, jedoch vom Pelze verdeckt. Die Füße sind schwach; die Krallen ebenfalls, die vordern kaum stärker als die hintern, dabei alle stark zusammengedrückt und spitz. Der Daumen der Vorderfüße mit großem Mattnagel, dessen Vorderrand gegen die Innenseite zu stark ausgeschnitten ist. Der Schwanz ist kurz, vortragend und behaart. Die Vorderzähne sind schmal, nach der Quere bogig gewölbt, die obere an ihrer Schneide eingeschnitten. Die Behaarung ist sehr weich. Die Farbe der Oberseite ist rostgelb, auf dem Hinterrücken ins lebhafte Rostrothe übergehend; überdies fein schwarz gesprenkelt. An den Seiten wird die Farbe lichter und die schwarze Sprenkelung verliert sich; die Unterseite ist am hellsten, indem sie bloß blaß fahlgelblich ist. Kopf und Wangen sind fahlgelb, mit Schwarz gesprenkelt; ein schwarzer Querstrich über die Wangen fehlt ganz; die Nase ist nicht sehr dunkel rostbraun. Die Lippen und das Kinn sind weißlich, was auf dem Vorderhals in licht Grauweiß mit schwachem gelblichen Anfluge übergeht. Die Füße sind an den Seiten weißlich behaart, was auf ihrer Oberseite etwas ins Bräunliche zieht. Der Schwanz ist oben gelblich und schwarz gesprenkelt; an den Seiten, der Spitze

und unten weißlich. Die einzelnen Haare der Ober- und Unterseite sind in ihrer untern Hälfte schieferswarz. Die Krallen sind licht hornfarben mit dunkler Firse.

Körper, in gerader Linie	4" 0"		Ohr	0" 4"
— nach der Krümmung.	4 7		Hinterfuß bis zur Krallenspitze	0 8
Schwanz mit Haar	0 9½			

Die Heimath ist Sitka, im russischen Nordwest-Amerika.

6. *M. trimucronatus* RICHARDS. Der dreizackige Lemming.

M. obscure castaneus, subtus cinereus, lateribus ferrugineis, rostro obtusiusculo nigro; ungue pollicari ligulato tricuspidato.

Arvicola (Georhynchus) trimucronatus. RICHARDS. in Parry's sec. voy. app. p. 309; faun. I. p. 130. — J. C. ROSS l. c.; Wieg. Arch. II. 1. S. 187.

Die Größe gleicht ohngefähr der des norwegischen Lemmings. Die Ohren sind kürzer als der Pelz, die Nase ist stumpf, mit kurzer nackter Spitze. An den Vorderfüßen sind die Zehen unten nackt, und mit mäßig großen, starken Krallen versehen, die ab- und auswärts gebogen, oben convex, nicht zusammengedrückt und unten breiter ausgefurcht sind als bei irgend einem andern amerikanischen Lemming. Der Daumen besteht fast ganz aus dem starken Nagel, der zwei schwach convexe Flächen, einen riemenförmigen (*strap-shaped*) Umriß und ein abgestutztes Ende hat, an dem drei kleine Spitzen vorspringen. Die Zehen der Hinterfüße sind länger und die Krallen so lang als die der Vorderfüße, aber die Krallen sind schwächer und mehr zusammengedrückt. — Die Farbe des Kopfes, Oberhalses und der Schultern ist ein gemischtes Röthlichgrau, aus Nelfenbraun, Gelblichbraun und den schwarzen Haarspitzen zu gleichen Theilen gebildet. Der Rücken ist kastanienbraun mit längern, schwarz gespitzten Haaren; die Seiten röthlichorange; der Unterleib, das Kinn und der Unterhals grau mit eingemengten, orangefarbenen Haaren. Die Färbung ähnelt sehr der von *M. helvulus*, aber die Nase ist tief schwarz, während sie bei letzterem blaß ist. Der Schwanz ragt etwas über den Pelz hervor, ist oben schwarz, unten graulichweiß. Die Vorderfüße sind oben dunkel nelfenbraun, hinten mit längern weißen Haaren besetzt. Die Schnurrborsten sind an der Wurzel weiß, am Ende bräunlich oder weiß, einige ganz weiß. — Im Winter wird der Pelz wahrscheinlich weiß.

Körper	5'' 0''	Wolz am Rücken	0'' 9''
Schwanz	0 6	Hand und Kralle der Mittelzehe	0 6
Kopf	1 5	Kralle der Mittelzehe	0 2
Ohren	0 4	Sohle und Mittelkralle	0 9
Schnurren	1 3		

Die Heimath ist Nordamerika, wo Kapitän Back dieses Thier am Pointe-See unter 65° Br. entdeckte. Ein anderes Exemplar wurde auf Parry's zweiter Reise unter 69° Br., noch andere auf Franklin's letzter Expedition am großen Bärensee und von J. Ross an der Küste von Boothia felix gefunden. Obwohl in beträchtlicher Anzahl, ist dieses Thier doch nicht so allgemein als *M. hudsonius* in den arktischen Regionen verbreitet. Am Bärensee sah man es im Frühling, sobald der Grund aufzuthauen begann, unter dem Torfe graben; im Winter wandert es unter dem Schnee in einer halbcylindrischen, 2½ Zoll tiefen Furche in dem Torfboden. Diese Hohlwege kreuzen sich sehr mannigfaltig, laufen aber auch auf beträchtliche Strecken hin in gerader Richtung. — Dieser Lemming entspricht dem norwegischen Lemming, der aber lebhafter gefärbt ist, am Daumennagel nur 2 Spitzen und zusammengedrücktere Krallen hat.

7. *M. hudsonius* PALL. Der doppelkrallige Lemming. Tab. CXCVI.

M. inauritus, cinereus fusco-undatus, lateribus rufescentibus, subtus albidus; maniculis 4-dactylis, unguibus duobus intermediis quasi duplicatis.

Mus hudsonius. PALL. glir. p. 209. — FORSTER, phil. transact. LXII. p. 379. —

Schreb. IV. S. 691. tab. 196. — PENN. quadr. II. p. 201; arct. zool. I. p. 132.

Lemmus hudsonius. DESMAR. mamm. p. 289. — BRANTS muiz. p. 63. — Capt.

SABINE in Parry's first voy. suppl. p. 185. — Mr. SABINE in Franklin's journ. p. 661. — HARL. faun. p. 146.

Arvicola (Georhynchus) hudsonius. CUV. règn. anim. I. p. 207. — RICHARDS.

in Parry's sec. voy. app. p. 308. faun. I. p. 132. — J. C. ROSS in J. ROSS append. to the narrative of a sec. voy. in search of a North-West passage 1835; Wieg. Arch. II. I. S. 186.

Nach Fellen, die ihm Wallas zuschickte, hat Schreber seine genaue Beschreibung entworfen, von einer guten Abbildung begleitet, der einzigen, die von dieser Art existirt. Die Polarexpeditionen haben dieses Thierchen oft

getroffen, und von Richardson ist Nachstehendes entlehnt. Die Farbe der Haare ist schwärzlichgrau von der Wurzel bis zu den Spitzen, welche auf dem Rücken weiß, dunkelbraun und schwarz sind, woraus eine schön gesprenkelte Zeichnung entsteht, in welcher das Dunkelbraun auf dem Scheitel und der Rückenlinie vorherrscht; an den Seiten ist mehr Weiß. An den untern Theilen der Wangen, an der Brust, um die Ohröffnung und an den Seiten herrscht eine lichte Rostfarbe vor. Die Bauchseite ist graulichweiß mit rostigem Anfluge. Die Füße sind mit langen weißen Haaren besetzt. Im Winterkleide sind die Haarspitzen weiß¹²⁾. — Die Vorderfüße sind vierzehig, mit einem kleinen nagellosen Daumenrudiment. Die beiden Mittelzehen sind gleich lang, jede mit einer unverhältnißmäßig großen Kralle, die zusammengedrückt, hoch und sehr stumpf an der Kuppe ist, welche durch eine Quersfurche in zwei Abtheilungen geschieden ist, von denen die obere dünner ist, die untere einen stumpfen, abgerundeten Umriss hat. Während Schreiber und Andere die letztere als eine Erweiterung der Schwiele, welche bei den Feldmäusen unter der Wurzel der Krallen liegt, ansehen, hält Richardson sie von derselben Substanz mit der oberen Abtheilung des Nagels. Die andern Krallen sind von der gewöhnlichen Bildung der Lemminge, doch sieht man an den mittlern Zehen der Hinterfüße bei ausgewachsenen Individuen einige Annäherung zu der eigenthümlichen Form der Vorderzehen. Bei Weib-

12) Ueber die Farbenänderung giebt J. E. Ross einen interessanten Bericht. Man hielt auf John Ross's zweiter Nordpol-Reise einen solchen Lemming während des Winters mehrere Monate in der Kajüte. Als man ihn am 1sten März auf dem Verdecke einer Temperatur von 30° unter Null aussetzte, waren am nächsten Morgen die Haare der Wangengegend und ein Fleck an jeder Schulter vollkommen weiß. Am folgenden Tage hatten sich die Schulterflecken beträchtlich weiter ausgedehnt, und der hintere Theil des Körpers und der Seiten war schmutzig weiß geworden. In den nächsten 4 Tagen schritt der Farbenwechsel fort, aber langsam; am Ende der Woche war das Thier völlig weiß, mit Ausnahme eines dunklen, durchaus nicht veränderten Bandes quer über die Schultern, welches sich sattelförmig auf die Mitte des Rückens verlängerte. Der Thermometer stand fortwährend zwischen 30—40° unter Null bis zum 18ten, an welchem Tage das arme Thier starb. Als man das Fell untersuchte, fand es sich, daß alle weißen Theile des Pelzes länger als die unveränderten waren, und daß nur die Enden des Haares, und zwar soweit sie den dunkel gefärbten Pelz überragten, weiß geworden waren. Als diese weißen Enden abgeschnitten wurden, erschien der Pelz wieder in seiner nur wenig veränderten Sommerfarbe und hatte genau dieselbe Länge wie vor dem Versuche.

chen und Jungen ist der unterliegende Vorsprung der Krallen nicht so deutlich. Nach Richardson ist die Länge 5'' 4''', des Schwanzes 5''', der mittlern Vorderkralle 4½'''. — Die Heimath dieses Lemmings ist die Polar- gegend von Nordamerika, wo er das kleinste vierfüßige Thier unter den höchsten Breitengraden ist. Er bewohnt aber nicht weit hinein das Innere, sondern die Küsten; so kennt man diesen Lemming von Labrador, der Hudsons- Straße und an der Küste von Churchill bis zu der Spitze von Melville's Halbinsel und auf den Inseln des Polarmeeres; ein Skelet wurde nördlich vom 82° Br. gefunden. Im Sommer gräbt er unter Steinen; im Winter bewohnt er an der Oberfläche des Bodens ein Nest aus Moos, das er selten verläßt. Er wird sehr zahm und zutraulich.

8. *M. groenlandicus* TRAILL. Der rauffüßige Lemming.

M. inauritus, griseo-fuscus, linea spinali nigra; rostro acuto, maniculis 4-dactylis.

Mus groenlandicus. TRAILL in Scoresby's Greenl. p. 41.

Arvicola (Georchychus) groenlandicus. RICHARDS. in Parry's sec. voy. app. p. 304; faun. I. p. 134.

Die weibliche labradorische Maus. Schreb. IV. S. 693.

Die erste Erwähnung dieser Art, nach einem unvollständigen Felle, mag von Forster herrühren. Schreiber's Beschreibung, die Richardson so wenig als die von *M. hudsonius* kannte, ist nach einem vollständigen Felle entworfen, was Schreiber für das weibliche Geschlecht von letztgenannter Art hielt, in welcher Meinung auch Parry's Offiziere standen, die das Thier in Menge in der Repulse-Bay fiengen. Ich setze Richardson's Beschreibung hieher. Die Gestalt ist die gewöhnliche der Lemminge. Äußere Ohren fehlen; die Nase läuft in eine Spitze aus, die wie der übrige Theil behaart scheint. Die kurzen Vorderfüße sind bloß 4 zehig, und oben wie unten dicht mit Haaren besetzt, die über die Krallen vorragen; nackt ist bloß eine kleine flache, nagellose Schwiele an der Stelle des Daumens, und an jeder Zehenspitze eine runde, glatte Schwiele, die aber weder unter der Kralle vorspringt, noch hornig, wie bei *M. hudsonius* ist. Die Krallen sind lang, stark, gekrümmt; die 2te ist die längste, an der Wurzel zusammengedrückt und viel höher als breit; die andern sind kleiner, und die 3te ist die nächst

größte. An den Hinterfüßen sind die Sohlen behaart und die Haare ragen weiter über die Krallen vor als an den vordern; die 3 mittlern Zehen sind fast gleich lang; die Krallen sind kürzer als an den Vorderfüßen. — Die Farbe des Rückens ist dunkel graulichbraun, was aus einer Mischung von gelblichgrauen und schwarzen Haarspigen entsteht, wobei die schwarzen Spigen längs des Rückgraths einen schwarzen Streif bilden. Die Unterseite des Körpers ist, außer einigen Krostflecken vor den Schultern, ungemengt gelblichgrau, was sich mit der dunklern Rückenfarbe in einer geraden Linie vereinigt. Der Pelz zeigt angeblasen eine schwärzlichgraue Farbe von der Wurzel bis zur Spitze. Die Wangen sind röthlich und hinten von einer schwärzlichen, halbkreisförmigen Linie, die an dem vordern Augenwinkel beginnt, eingefasst. Die Nase ist schwarz behaart, hinten mit einigen grauen Haaren untermengt; die Schnurten sind lang, theils schwarz, theils weiß. Der kurze Schwanz ist an der Wurzel mit dem Körper gleichfarbig; darüber hinaus ist nur ein 4—5'' langer, steifer, weißer Pinsel. — Das Exemplar von Scoresby differirt nur darin, daß die obern Theile aschgrau mit Schwärzlichbraun und Röthlichbraun gesprenkelt, und die Untern röthlich sind.

Körper	6'' 3'''	längste Vorderkralle	0'' 4'''
Schwanz	0 9'	Hand und Mittelkralle	0 6
Von der Hand zur Achsel	1 1	Schnurten	1 4

Als Heimath kennt man die Hudsons-Bay und die Ostküste von Grönland.

c) Molares $\frac{3}{4}$.

LIX. SMINTHUS. Die Streifmauß.

Dentes molares $\frac{3}{4}$, tuberculati; labrum haud fissum, dense pilosum; auriculae mediocres pilis adpressis vestitae; cauda longa, dense pilosa.

Nach dem Exemplare, das ich der Freundschaft v. Nordmanns verdanke und an Nathusiüs zur Ansicht zusandte, hat letzterer, in Verständigung mit Prof. Blasius und Graf Keyserling, die Gattung *Sminthus* aufgestellt, die sich von unsern übrigen Mäusen sehr unterscheidet. Nach

der mir zugekommenen schriftlichen Angabe von Nathusius, der den Schädel zu untersuchen Gelegenheit hatte, sind jederseits 4 Backenzähne vorhanden; im Oberkiefer sind der 1ste und 4te die kleinsten, im Unterkiefer der 1ste der größte, der 3te der kleinste. Jeder Backenzahn besteht aus einer einzigen, vielfach buchtig gefalteten Schmelzröhre, die nur wenig zusammenhängende Zahnsubstanz einschließt¹³⁾. — Die Gestalt ist mausähnlich; die Füße wie bei den Mäusen beschaffen; an den vordern eine deutliche Daumwarze mit zugespitztem Nagel. Die Oberlippe ist nicht gespalten, ringsum dicht behaart, die Schnurren sind in 2 Längsreihen gestellt. Die Ohren sind mittelmäßig, aus dem weichen Pelze vorragend, gegen die Spitze zugespitzt, und auf beiden Seiten behaart. Der Schwanz ist lang und allenthalben dicht mit kurzen weichen Härchen besetzt. — Die Heimath ist das östliche Europa und der angrenzende Theil von Nordasien, woher man 3 Arten kennt, die alle einen schwarzen Rückenstreif haben.

1. **Sm. loriger** NATH. **Die ohrfleckige Streifmaus.** Tab. CLXXVI.A.

Sm. flavido-brunneus, nigro-irroratus, subtus e lutescente albidus, dorso stria longitudinali nigra ornato; cauda vix corporis longitudine.

Sminthus loriger. Nathusius aus Briefen und in Wiegm. Arch. VI. 1. S. 330.—

NORDM. Demid. voy. zool. I. p. 49. tab. 3.

Sminthus Nordmanni. Keyf. u. Blas. europ. Wirbelth. I. S. 38.

Mus lineatus. Lichtenf. in Ever sm. Reise. S. 123. — BRANTS muiz. p. 127.

Wie erwähnt, ist mein Exemplar das nämliche, welches Keyserling und Blasius zur Entwerfung ihrer Charakteristik gedient hat. Die Ohren erreichen angedrückt das Auge; an den Hinterfüßen sind die Härchen der Oberseite abwärts gerichtet und um die Sohlen eingekrümmt. Die Farbe der Oberseite ist gelbbraunlich, mit Schwarz fein gesprenkelt und längs des Rückgraths mit einem schwarzen Längstreif, der hinter den Schultern beginnt. Unmittelbar neben dem Rückenstreif ist die Farbe lichter als weiterhin gegen die Seiten, wo sie düsterer wird; die untere Hälfte der Seiten ist jedoch am lichtesten, indem hier die Farbe einformig rostgelb ist, was allmählig in

13) Nordmann fügt noch die Bemerkung bei, daß die Krone in stumpfe Höcker getheilt ist, die bei seinem Individuum noch nicht ganz abgenützt sind.

Das Licht rostgelbliche des Unterleibs übergeht, das am Unterhals gelblich-weiß wird. Alle diese Haare sind in ihrer größern untern Hälfte schiefer-schwarz und nur die Spitzen sind von Falb in verschiedenem Grade; dabei auf der Oberseite zum Theil schwarz geendigt, oder mit ganz schwarzen Haaren untermengt. Die Ohren sind falb behaart, auf der Außenseite am Vorder- rand, auf der Innenseite am Hinterrande mit einem dunkelbraunen Fleck. Die Füße und Nägel sind weißlich. Der Schwanz ist oben braun, an den Seiten und unten glänzend weißlich.

Körper, in gerader Linie	2" 6"	Ohr	0" 5"
— nach der Krümmung.	2 9	Hinterfuß bis zur mittlern Krallen- spitze	0 6
Schwanz	2 5		

Nordmann hat diese Art in der Nähe von Ddessa entdeckt, von wo sie sich weit ostwärts verbreitet, indem Lichtenstein's *Mus lineatus* ¹⁴⁾ in der Bucharei am Fluße Wuburta gefunden wurde.

2. *M. betulinus* PALL. Die Birkmaus. Tab. CLXXXIV. Fig. 1.

M. supra ferrugineo-bruneus, cano-irroratus, subtus albidus, dorso stria longitudinali nigra ornato; cauda corpore multum longiore, supra saturate cinerea, subtus cano-albida.

Sminthus betulinus. NILSSON in Bonap. osservaz. sullo stato della zoolog. 1842. p. 13.

Mus betulinus. A. Wagn. in Schreb. Suppl. III. S. 415. — W. von DÜBEN, K. Vetensk. Acad. Handl. für År 1840. p. 175.

Schon Keyserling und Blasius hatten bei Anführung des *Mus betulinus* und *vagus*, der ihnen aus eigener Ansicht nicht bekannt war, die Bemerkung beigefügt, daß diese beiden Arten bei genauer Untersuchung leicht einer andern Gattung zufallen könnten. Dieselbe Bemerkung habe ich ebenfalls gemacht, und sie ist wirklich bald nachher bestätigt worden, indem der Prinz Karl Bonaparte eine briefliche Nachricht von Nilsson zur Kennt-

14) Nach einer allerdings etwas flüchtigen Ansicht des im berliner Museum aufgestellten Exemplares halte ich ihn für identisch mit *Sminthus loriger*. Brandt giebt dessen Länge zu 3" 4", des Schwanzes zu 2" 6" an.

niß brachte, wornach dieser sich überzeugt hatte, daß der *Mus betulinus* von Pallas der Gattung *Sminthus* angehörig sey. M. W. von Düben hatte nämlich in der Provinz Schonen bei Landskrone eine Maus entdeckt, welche er in allen Stücken mit *Mus betulinus* in Uebereinstimmung fand. Er lieferte von ihr eine Beschreibung, wobei er jedoch der Verschiedenheit im Zahnbau nicht gewahr wurde¹⁵⁾. Auf diese ist demnach erst Nilsson aufmerksam geworden, von dem jedoch bis jetzt keine andere Mittheilung, als die durch den Prinzen von Rusignano gegebene vorliegt. Wenn, wie es wirklich scheint, diese schwedische Maus mit dem sibirischen *Mus betulinus* identisch ist, so hat diese Art eine ausgedehnte Verbreitung, indem solche alsdann von Schweden an ostwärts bis zum Jenissei, und südwärts bis zur Schim-Steppe im südwestlichen Theile des asiatischen Rußlandes sich erstreckt.

3. *Sm. vagus* PALL. Die graue Streifmaus. Tab. CLXXXIV. Fig. 2.

Sm. cinereus, *stria dorsali nigra*.

Mus vagus. A. Wagn. in Schreb. Suppl. III. S. 415.

Nachdem der Nachweis gegeben, daß *Mus betulinus* zur Gattung *Sminthus* gehört, wird eine genaue Untersuchung des *Mus vagus* ohne

15) Düben stellt als Diagnose: „Schwanz um $\frac{1}{2}$ länger als der Körper; Ohren eingebogen; Farbe oben graulich roßbraun, mit einem schwarzen Rückenstreif, unten weißlich“. Aus seiner Beschreibung füge ich noch Einiges bei. Der Schädel unterscheidet sich besonders von dem des *Mus musculus* u. *sylvaticus* dadurch, daß der Abstand zwischen den Augenhöhlen (was auch schon Pallas anführt) doppelt so breit und das Profil etwas concav ist zwischen der Stirne und der Nase über den Nasenbeinen, während es bei den andern Arten, zumal die Innenseite, die mit roßbraunen, die Ränder mit weißen Haaren besetzt sind. Die Behen sind verhältnißmäßig länger als bei *M. musculus*; der Vorderbaumen ein kleiner Stummel mit rundem Nagel. Schwanz mit ohngefähr 200 Ringen und Haaren wie bei *musculus*. Färbung oben roßbraun, mit Graugesprenkelt durch eingemengte Borstenhaare, die schwarz sind mit weißen Spitzen; längs des Rückgraths verläuft eine schwarze Binde. Unterseite und Füße graulichweiß. Auf der Grenze beider Farben zeigt sich ein gelbbrauner Strich. Schwanz oben dunkelgrau, unten graulichweiß.

Körper	2" 5'''	Ohrlänge	0" 3'''
Schwanz	3 3	Ohrbreite	0 2
Kopf	0 7 $\frac{1}{2}$	Hintertfuß	0 5 $\frac{1}{2}$

Zweifel zu demselben Resultate führen, daher ihm auch hier sein Platz einstweilen gesichert werden soll.

d) Molares 4.

LX. PEROGNATHUS. Die Beutelmaus.

Habitus murinus, sacculi buccales externi ampli, deorsum aperti; dentes primores superiores longitudinaliter sulcati; molares $\frac{4}{4}$ tuberculati; ungues breves, cauda longa.

Die Beutelmaus ist vom Prinzen von Neuwied entdeckt und als Gattung aufgestellt. Sie hat im äußerlichen Ansehen große Ähnlichkeit mit der Sackmaus, unterscheidet sich aber generisch durch den Zahnbau. Die Gestalt ist etwa die einer kleinen Hausmaus, allein der Kopf ist dicker, die Ohren und Vorderbeine kürzer, indem die Ohren nicht die Höhe des Kopfs erreichen. An jeder Seite des Unterkiefers befindet sich eine halbmondförmige (beinahe 5''' lange) Längsspalte, die den Eingang zu der Backentasche bildet. Diese dehnen sich bis gegen das Schulterblatt aus, sind 7''' lang oder tief, $5\frac{2}{3}$ ''' breit, und auf ihrer innern Fläche mit kurzen, feinen, weißen Haaren bedeckt. Die Füßchen sind wie bei *Sacomys* kurz und schmal, mit 4 Zehen und einer benagelten Daumenwarze versehen; die Mittelzehe die längste. Die Nägel sind kurz, zusammengedrückt und zugespitzt. Der Körper ist mit feinen Haaren dicht bedeckt. Der Schwanz ist lang, von schuppigen Hautringen umgeben, und mit Borsten besetzt.

Die obern Schneidezähne sind auf der Außenfläche von einer tiefen Längsfurche durchzogen. Backenzähne sind jederseits $\frac{4}{4}$ vorhanden und mit Wurzeln versehen. Die obern nehmen nach hinten an Größe ab und tragen auf ihrer Kaufläche abgerundete Kegelspitzen: der erste 4, wovon eine vorn und hinter ihr 3; die beiden nachfolgenden Zähne haben 6 Spitzen in 3 Querreihen von je 3 Höckern; der letzte Zahn mit 4 oder 5 Höckern. Im Unterkiefer hat der vorderste kleinere Zahn 5 Spitzen, die beiden folgenden größten jeder 6; der hinterste Zahn ist kleiner und hat, wie es scheint, 2 Spitzen weniger als die mittlern.

Die Heimath ist Nordamerika.

1. *P. fasciatus* Newm. Die streifige Beutelmaus.*P. supra e flavicante cinereus, subtus albus, striga laterali pallide flava.**Perognathus fasciatus.* Pr. v. Newm. in den nov. act. Bonn. XIX. 1. p. 369. tab. 34.

Die Oberseite ist bräunlich olivengrau, die Haare an den Wurzeln olivengrau, an den Spitzen gelblich und schwärzlich, daher das Thier ein gemischtes Ansehen von Schwärzlich und Gelbröthlich hat, oder gestrichelt ist, ebenso sind die Seiten des Kopfes; Umgebung des Auges und oberer Ohrrand mehr fahl röthlichgelb. Die Unterseite ist rein weiß, was von der Rückenfarbe — von der Nase an längs der ganzen Seite bis zu den Hinterschenkeln und bis zur Ferse hinab — durch einen gelbröthlichen oder hell rothrothen Streif getrennt wird. Nase und Lippen scheinen fleischroth durch die weißliche Behaarung; ebenso die 4 Beine von den Schenkeln abwärts. Der Schwanz ist durchscheinend röthlichgrau, auf der Oberseite mehr grau, auf der untern mehr weißlich ¹⁶⁾.

Ganze Länge	4" 4 $\frac{1}{4}$ "	Ohr	0" 2 $\frac{3}{4}$ "
Schwanz mit Haar	2 1	Barbbersten	0 11
Kopf	0 11	Vorderfuß	0 3 $\frac{1}{2}$
Breite zwischen den Ohren	0 5 $\frac{1}{2}$	Hinterfuß	0 8
Von der Nasenkuppe zum vordern		Längster Nagel, vorn	0 $\frac{3}{4}$
Augenwinkel	0 4 $\frac{1}{2}$	" " hinten	0 $\frac{1}{2}$

Prinz von Newmied fand diese niedliche Maus im Gebüsch an den Ufern des obern Missouri, in der Gegend, wo er sich mit dem Yellow-Stone-Flusse vereinigt, auch soll sie in der Nähe der Mandara-Dörfer vorkommen. Sie wohnt in der Erde, besonders unter Wurzeln, in alten Stöcken u. s. w. Ihre großen Backentaschen fanden sich mit Sämereien von Gräsern angefüllt, welche sie als Wintervorrath einträgt.

16) Nach der Abbildung kommt der Schädel im Allgemeinen mit dem der Mäuse überein, namentlich auch in der Form des untern Augenhöhlenlochs. Mir selbst ist diese Gattung nur aus obiger Beschreibung bekannt.

LXI. SACCOMYS. Die Sackmaus.

Habitus murinus, sacculi buccales externi ampli, deorsum aperti; dentes primores indivisi, molares $\frac{4}{4}$ complicati; ungues breves, cauda longa.

Eine von Fr. Cuvier nach einem in Weingeist aufbewahrten Exemplare zuerst beschriebene Gattung, die zwar durch ihre Backentaschen mit *Ascomys* übereinkommt, in Gestalt und Zahnbau aber (wahrscheinlich auch in der Lebensweise) gänzlich davon verschieden ist. Die Gestalt ist mausähnlich mit dickem Kopf und langem, dünnen Schwanz mit kleinen, wirtelförmig gestellten Schuppen, aus deren Basis ein oder zwei kurze steife Haare entspringen. Die Beine sind nicht zum Graben, sondern vielmehr zum Laufen eingerichtet; sie sind von verhältnißmäßiger Länge, durchgängig 5 zehlig, die mittlere Zehe am längsten, der vordere Daumen nur mit einem Gliede. Die Krallen sind durchgängig kurz, gekrümmt und zusammengedrückt, ausgenommen der am Vorderdaumen, der platt, und der an der hinteren Zeigezehe, der gerader und breiter als die andern ist. Das Ohr ist oval und erhöht; die Oberlippe hat eine Längsfurche, die Schnurren sind lang. Die Behaarung ist fein und ziemlich lang. Am merkwürdigsten sind die Backentaschen. Auf jeder Seite des Mundes ist äußerlich eine lange und schmale Oeffnung, die von der Oberlippe unter den Schnurren entspringt, und unterm Kinn sich fast mit der andern vereinigt, von der sie nur durch die Dicke der Wandung getrennt ist. Diese Taschen haben weder unter sich, noch mit der Mundhöhle eine Communication, und sind innen mit einzelnen kurzen Haaren besetzt.

Das Gebiß¹⁷⁾ ist nach einem noch nicht ganz ausgewachsenen Exemplare beschrieben. Die Schneidezähne sind ungetheilt. Backenzähne sind $\frac{4}{4}$ vorhanden, die von vorn nach hinten etwas kleiner werden und schmelzfaltig sind. Im Oberkiefer zeigt der erste Zahn außen einen tiefen Einschnitt, als den wahrscheinlichen Ueberrest einer Quersfurche, die früher den ganzen Zahn durchschnitt; dahinter ist noch ein kleiner Schmelzring, ebenfalls der Rest eines Einschnitts oder einer Furche. Die folgenden Zähne unterscheiden sich von dem ersten nur dadurch, daß statt des bloßen Einschnitts eine vollstän-

17) Fr. Cuv. dents des mammif. p. 186. tab. 71.

dige Quersfurche vorhanden ist. Im Unterkiefer ist der erste Backenzahn nochmal so groß als die andern, hat auf seiner Innenseite einen starken Einschnitt, in welchen noch eine ringsförmige Portion hineinragt. Die beiden folgenden Zähne haben eine vordere dreieckige Parthie, die außen eingeschnitten und von der hintern Parthie, welche einfach und schmal elliptisch ist, durch eine Quersfurche getrennt wird. Der letzte Zahn, noch im Keim, zeigt zwei durch eine Furche getrennte Hügel.

Aus dem Umstande, daß Kunth im Inhalte der Backentaschen die Ueberreste der Blüthen von der Gattung *Securidaca*, deren Arten sämmtlich Nordamerika angehören, erkannte, hat man die Heimath dieses seltenen Ragers ausfindig gemacht¹⁸⁾.

I. S. anthophilus FR. CUV. Die falsche Sackmaus.

S. dilute fulvo-bruneus, gastraeo caudaque rutilo-albis.

Sacomys anthophilus. FR. CUV. mém. du mus. X. p. 419. tab. 26.; dents des mammif. p. 186. tab. 74.

Die Farbe ist licht fahlbraun auf Kopf und dem Oberleibe; die Backentaschen und die Beine sind noch lichter, und das Ende der Schnauze, sowie die Unterseite des Körpers und der Schwanz, sind röthlichweiß. — Die Länge ist 2" 9"', des Schwanzes 2" 6"', vom Schnauzenende bis zur Ohrwurzel 11"', von der Krallenspitze bis zur Ferse 10"' und bis zur Handwurzel 5"'.

18) Da mir der Schädelbau von dieser Gattung nicht bekannt ist, so kann sie ihren Platz hier nur vermuthungsweise erhalten.



