

## Erste Ordnung.

## Nagmäuse.

(Glires, Rodentia; Rongeurs.)

Zwey Nagzähne, kein Eckzahn, gleichförmige und stumpfe Backenzähne.

Die meisten dieser Thiere sind klein und darunter die kleinsten in der Classe; manche kaum 2—3 Zoll lang, selten eines viel größer als ein Fuchs. Es sind meistens niedliche und reinliche Thiere mit einem weichen Pelz bedeckt und einem langen, schlaffen Schwanz versehen, der oft unbehaart und von einer Art Schuppen umgeben ist. Zwischen den Schneid- und Backenzähnen ist eine große Lücke und die Zahl der letztern beträgt gewöhnlich nur 3 oder 4, selten 6, wie bey den Hasen. Ihre Gestalt ist ziemlich gleichförmig mit einer ebenen oder etwas höckerigen Krone; der Bau aber sehr verschieden, bald mit, bald ohne Schmelz auf der Kaufläche, bald mit, bald ohne Wurzeln. Ungeachtet dieser Verschiedenheit sind sich doch oft die Thierchen so ähnlich in Gestalt und Lebensart, daß man sie nicht in besondere Sippschaften trennen kann. Diejenigen Zähne, deren Krone der Schmelz fehlt, sind meistens eingefaltet, wodurch beym Abkauen Figuren sichtbar werden, welche Buchstaben gleichen, woran man die verschiedenen Geschlechter erkennen kann.

Sie wohnen größtentheils in Erdhöhlen, welche sie sich selbst scharren, oder in hohlen Bäumen; manche auch bloß im Gebüsch. Ihre Nahrung ist sehr verschieden: die mit Schmelzzähnen fressen vertrocknete thierische Substanzen und mehligte Körner; die mit Blätter- und Faltenzähnen dagegen bloß Körner, Rinden und Gras. Sie halten ihre Speisen meistens mit den Vorderfüßen, und daher nennt man sie Pfoten. Daß sie auf der untersten Stufe stehen, zeigt vorzüglich ihr Hirn, dem die Windungen fast gänzlich fehlen; ihre Augen liegen ganz zur Seite, wie bey den Vögeln, so daß sie keinen Gegenstand zugleich mit beiden ansehen können; die Augenhöhle ist sehr flach und mit der Schläfenhöhle verschlossen; der Gelenkkopf des Un-

terkiefers ist nicht nach der Quere, sondern von vorn nach hinten verlängert, so daß die Bewegung nur von unten nach oben, nicht aber nach den Seiten geschehen kann; die beiden Knochen des Vorderarms sind meist mit einander verwachsen und können sich fast gar nicht drehen; die Speiche ist oft nur ein Anhängsel von der Elle; die Nasenbeine stecken nur zwischen den Zwischenkiefern, ohne die Oberkiefer zu berühren. Ihr Darmkanal ist sehr lang und der Blinddarm sehr kurz; endlich hat ihr Hinterleib ein großes Uebergewicht über den vordern, was bey den höhern Haarthieren umgekehrt ist.

Sie werfen ziemlich viele Junge, welche meistens nackt und blind sind.

Wollte man sie nach den Zähnen eintheilen und diejenigen zusammenstellen, welche Schmelzzähne haben oder ganz einfache, oder Faltenzähne; so würden die unnatürlichsten Zertheilungen herauskommen; man müßte die Feldmäuse von den Hausmäusen trennen. Ich theile sie daher mit Berücksichtigung ihrer Füße und ihrer Lebensart in 3 Gattungen: in Wühlmäuse, in Kletter- und Lauf- oder Hüpfmäuse, wovon die ersten stumpfe Klauen, die zweyten scharfe, die dritten wieder stumpfe, aber mit längern Hinterbeinen haben; bey den erstern finden sich alle 3 Zahnformen, bey den zweyten meistens nur Schmelzzähne mit mehreren Wurzeln, bey den dritten größtentheils Faltenzähne mit einfacher Wurzel.

### 1. Gattung. Wühlmäuse.

Füße gleich lang mit stumpfen Klauen; Schwanz schlaff, meist nackt.

Leib ziemlich walzig; Füße kurz und gleich lang; Beine nackt mit stumpfen Klauen; Schwanz meistens sehr lang, schlaff, nackt und mit Schuppen bedeckt; gewöhnlich nur 3 Schmelz- oder Faltenzähne.

In diese Gattung gehören, mit Ausnahme einiger Spitzmäuse, die kleinsten Säugthiere; sie graben sich lange Gänge in die Erde, worinn sie fast den ganzen Tag versteckt liegen und auch

ihre blinden Zungen aufziehen. Sie gehen meistens nur bey Nacht ihrer Nahrung nach und fressen Kärner, Knollen, Brod, trockenes Fleisch, bisweilen auch Rinde.

A. Die Ohrlosen haben nur 3, höchstens 4 Backenzähne, wovon der vordere größer als die andern ist; keine Schwimnhaut zwischen den Zehen; dagegen sehr lange Scharrklauen an kurzen Füßen, keilförmige Nagzähne mit breiten Schneiden und einer Längsfurche, eine dicke und knorpelige Bühlschnauze, sehr kleine Augen, keine Ohrmuscheln und fast keinen Schwanz.

1. Geschlecht. Die Blindmäuse (Spalax)

haben 3 Backenzähne mit Schmelz und Höckern, wie die Hausmaus, breite, vorstehende Nagzähne, eine knorpelige, breite Schnauze, Backentaschen, vorn und hinten 5 Zehen, sehr kleine Augen, keine Ohrmuscheln und keinen Schwanz.

1) Gattung. Die gemeine (Mus typhlus), Zemni, Sleppez, sieht aus wie ein großer Mullwurf; spannelang,  $\frac{1}{2}$  Pfund schwer, der Kopf dicker als der Leib, die Nagzähne weiß; der Pelz kurz, bräunlichgrau, Schnauze weiß.

Dieses sonderbare Thier, welches unter allen Haarthieren die kleinsten Augen hat, nur von der Größe eines Mohnkorns und unter der behaarten Haut ohne Lieder liegend, kommt im südlichen Polen und Ausland bis zur Wolga, am häufigsten in der Ukräne, in Klein-Asien, Syrien und Persien und auch im Bannat in Ungarn vor, aber nicht westlicher und nicht nördlicher als der 50.°, auch nicht in der Krimm. Ihr liebster Aufenthalt sind trockene Rasenplätze, worunter sie mit Rüssel und Zähnen lange Gänge graben und alle paar Schritte schuhhohe Erdhaufen ausstoßen, wie die Mullwürfe, um knollige Wurzeln zu suchen; das thun sie auch während des Winters, wenn es nicht gefroren ist. Sie kommen sehr selten heraus, um sich zu sonnen, leben ungesellig und es sind überhaupt nie viele beisammen, schaden jedoch in den Feldern. Sie lassen keinen Laut hören, beißen aber heftig um sich. Ihre übrige Lebensart kennt man nicht. Mehr als 2 Junge scheinen sie nicht zu werfen, weil die Mutter nicht mehr zu gleicher Zeit ernähren könnte.

Pallas, novae. Spec. Glir. p. 76. tab. 8. Gldenstdt, nov. comm. petrop. XIV. 504. tab. 15. Gmelins Reise I. T. 22. Schreber T. 206.

b. Die Lemminge (Georychus)

haben keilförmige Nagzähne, drey einfache Backenzähne ohne Wurzeln, kurze Schnauze, Fe und Schwanz, sehr kleine Ohren und Augen, aber große Vorderklauen zum Graben. Sie finden sich nur im höchsten Norden.

1) Der gemeine (M. norvegicus, lemmus), Lemmar, Lemmel, Fjl-Mus,

ist fast so groß wie die Hausratte, 5 Zoll lang, der Schwanz nur  $\frac{1}{2}$ ; bräunlichgelb; Schnauze, Schultern und Lenden schwarz mit kleinern Flecken an den Seiten; unten weißlich, die Ohren im Pelze verborgen. Schwanz rauh und gelblich; überall 5 Klauen. — Die Nagzähne sind wirklich gefurcht, die Backenzähne aber unbekannt.

Seine Heimath ist der Polarkreis, Norwegen, Lappland und Sibirien; in Schweden kommen sie höchst selten bis Wrmeland.

Es gibt keine Maus, ja kein Haarthier, welches sich so vermehrte, wie der Lemmer, worüber man sich um so mehr wundern muß, da er in Ländern wohnt, welche den größten Theil des Jahres mit Schnee bedeckt sind. Ihr eigentlicher Aufenthalt sind die Gebirge, vorzüglich das Sewogebirg zwischen Norwegen und Schweden, welches auf beiden Abhängen so unterhöhlt ist, daß man Loch an Loch sieht. Ihre Nahrung besteht in Gras, Rennthier-Moss, Rchen der Zwergbirken und wahrscheinlich in allerley Wurzeln; sie tragen aber nichts ein und laufen auch des Winters unter dem Schnee herum, durch den sie Rhren graben, um an die Luft zu kommen. Sie kommen wegen ihrer kurzen Füße nur langsam vorwärts, pfeifen oder zischen vielmehr ganz schwach und sehen sich wie die Hamster auf die Hinterbeine zur Wehr. Ihre 5—6 Jungen sind blind und schon gefleckt; sie könnten 8 ernähren und werfen wahrscheinlich mehrmal im Sommer. Sie vermehren sich zu Millionen, und sind dann wahrscheinlich wegen Mangel an Nahrung zur Auswanderung gezwungen. Sie sammeln sich im Herbst in ungeheure

Haufen und rücken vom Gebirg herunter, sowohl westlich als östlich, gegen das Nordmeer oder den bothnischen Meerbusen. Fischer im Nordmeer werden oft plötzlich von diesen Thieren umringt und ihre Boote so mit denselben angefüllt, daß sie unterzusinken drohen. Das Meer schwimmt voll von ersoffenen und lange Strecken der Küste sind von ihnen bedeckt. Scheffers Lappland S. 388. Pontoppidans Norwegen II. S. 58. Fabricius Reise nach Norwegen 191. Gesner 828. Aldrovand, Digitata 436. Worm, Mus. 322. fig. 325. Buffon XIII. 314. Pennant, Quadrupeds II. 198. tab. 83. ill. deutsch II. 215. Nilsson, Sk. F. I. 185.

Die erste Nachricht nach Erfindung der Buchdruckerkunst findet sich bey Olaus Magnus, Bischoff von Upsala, welcher sagt, er sey im Jahr 1518 in einem Wald in Helsingen geritten und habe eine solche Anzahl Hermeline gesehen, daß der ganze Wald mit ihrem unerträglichen Gestank angefüllt gewesen. Sie würden alle 3 Jahre, zum großen Gewinn der Kaufleute, größer und bekämen längere Pelze. Das geschehe nicht bloß in Norwegen, sondern auch in Helsingen und in den nähern Gegenden von Upsala, und zwar zu der Zeit, wo vierfüßige Thierchen mit Namen Lemmar von der Größe der Ratte (*Sorex*) und mit geschäcktem Fell bey plötzlichem Gewitter und Regen vom Himmel fielen; man wisse nicht woher, ob aus entfernten Inseln durch den Wind getrieben oder in den Wolken erzeugt; übrigens sey es gewiß, daß man gleich nach ihrem Fall frische noch unverdaute Kräuter in ihren Eingeweiden finde. Da sie, wie die Heuschrecken, in ungeheuern Schwärmen fielen, so zerstörten sie alles Grüne, und was sie einmal angebissen hätten, sterbe, wie vergiftet; sie lebten so lang sie nicht frisch gewachsenes Gras zu fressen bekämen; sie sammelten sich auch wie die Schwalben, wenn sie abziehen wollen, aber sie starben entweder haufenweise und verpesteten die Luft, wovon die Menschen Schwindel und Selbstsucht bekämen, oder sie würden von den Thierchen, welche allgemein Le-fatte oder Hermeline hießen, aufgefressen. Darum würden diese so fett und bekämen längere Pelze. *Hist. de gentibus septentr. Basileae 1567. Fol. Lib. XVIII. cap. 20. Dasselbe*

sagt wörtlich Jacob Ziegler 1537, verwandelt aber durch einen Druckfehler das Wort *Levat* in *Leprat*. (*Libellus de region. septentr. 1537. 8. p. 146. in Joannis Boëmi mores omn. gent.*) Dieses Wort *Leprat* hat den alten Gesner so irr geführt, daß er glaubte, es handle sich um einen Leopard, weil er das Werk von Claus Magnus noch nicht kannte.

Claus Wormius hatte sodann 1633 ein ganzes Büchlein geschrieben, um zu erklären, wie es möglich sey, daß Thiere in den Wolken entstehen und herunterfallen. Zu seiner Zeit hat man sie durch Exorcismen zu vertreiben gesucht. *Hist. anim. e nubibus decidentis 4. 60. Mus. p. 322. fig.*

Linne hat im Jahr 1740 seine Beobachtungen in Lappland bekannt gemacht. Sie wohnen recht eigentlich im Gebirge und zwar sehr häufig. Wenn man da herumreist, so findet man selten eine Erhöhung im Felde ohne ein kleines Loch, in das man alle 5 Finger stecken kann. Sie sind keineswegs furchtsam, sondern bellen, wie junge Hunde, wenn man ihnen im Vorbeygehen zu nahe kommt, beißen sogar in den Stock und fliehen nicht leicht. Sie haben meistens 5—6 Junge, könnten aber wie andere Mäuse 8 ernähren. Ihre Speise besteht aus Gras und Rennthiermoos; nach Aussage der Lappländer laufen ihnen die Rennthiere eine Strecke nach und verschlucken sie; auch die sogenannten Berghunde und die zahmen, deren jeder Lappe einen hat, leben größtentheils von diesen Mäusen, wenn sie mit den Rennthieren auf die Waide gehen; doch fressen sie selten mehr als den Kopf. Das Allermerkwürdigste bey diesen Thieren ist ihre Wanderung: denn zu gewissen Zeiten, gewöhnlich binnen 10 und 20 Jahren, ziehen sie in solcher Menge fort, daß man darüber erstarren muß, bey Tausenden hinter einander, daß ihr Pfad ein paar Finger tief und einen halben breit ist; einige Ellen davon andere Pfade, alle schnurgrad. Unterwegs fressen sie das Gras und die Wurzeln an, die hervorragen; wie man sagt, werfen sie oft unterwegs und tragen ein Junges im Maul und das andere auf dem Rücken fort. Auf unserer Seite gehen sie vom Gebirg herunter nach dem bothnischen Meerbusen, kommen aber selten so weit, sondern werden zerstreut und gehen

unterwegs zu Grunde. Kommt ihnen ein Mensch in den Strich, so weichen sie nicht, suchen ihm zwischen den Beinen durchzukommen, oder setzen sich auf die Hinterfüße und beißen in den Stock, wenn er ihn vorhält. Um einen Heuschaber gehen sie nicht herum, sonder graben und fressen sich durch; um einen großen Stein machen sie einen halben Cirkel, und gehen dann wieder in gerader Linie fort. Sie schwimmen über die größten Teiche, und kommen sie an einen Rachen, so springen sie hinein und werfen sich auf der andern Seite wieder ins Wasser; vor einem brausenden Strom scheuen sie sich nicht, sondern stürzen sich hinein, sollten auch alle dabey ihr Leben zusehen.

Der gemeine Mann, der den Aufenthalt dieser Thiere nicht kennt, glaubt, sie regneten vom Himmel; andere meynen, sie würden durch die Wolken von den Bergen herunter genommen. Man hat sogar gesagt, daß die Lappländer sammt ihren Rennthieren, die im Gebirge reisen, von den Wolken weggeführt würden, und daß die Lappen sich deßhalb, so bald sie sich von Wolken umgeben sähen, niederlegten: allein auf den Schnee- und Eisbergen entstehen häufig große Risse, in welche die Lappländer stürzen würden, wenn sie in einem solchen Falle, wo es finstre Nacht wird, fortreisten.

Des Sommers thun zwar diese Mäuse in Aekern und Wiesen einigen Schaden, aber nicht in den Häusern; vielmehr verspricht ihre Ankunft den Nordländern einen guten Vorrath von Rauchwerk, weil ihnen Bären, Füchse, Marder, Vielfraße und Hermeline haufenweise folgen. Die Bälge der Lemminge sind sehr schön und weich, wenn sie nicht so leicht zerrissen. Daß diese Mäuse giftig wären, ist ein Märlein: die Katzen fressen von den Ratten auch nur den Kopf. Die Lappen im Gebirge essen die Lemminge aus Noth. Schwed. Abh. 1740. S. 75. T. 4. Die Abbild. aus Wormius.

Die russischen, besonders in den Abhängen des Urals, sind kleiner, kaum 4 Zoll lang, ohne den Schwanz, fuchsroth mit schwarzen Flecken; finden sich vom weißen Meer bis an den Obj, und wandern vom Ural bis zum Jenesej und der Petschora.

Pallas, Glires 186. tab. 12. A. (Schreber IV. 687. Taf. 195.)

Die grönländischen sind beschrieben von Traill in Scoresbys Reise 1822. 416., Richardson in Parrys zweyter Reise 1825. 304. Fauna bor. amer. I. n. 43. (Ziss 1832. 83.)

2) In den Steppen am Altai und jenseits des Baikalsees findet sich die Scharmaus (*M. aspalax, talpinus*),

welche nach Art des Mollwurfs oft einige 100 Klafter, in einer Reihe über die Steppe weg, die Erde aufwirft, um ihre Nahrung aufzusuchen, die meistens aus den Zwiebeln des Türkenbundes und des Hundszahns und in den Knollen der Ratterwurz besteht. Sie heißt Zokor und gleicht in der Gestalt der Blindmaus, hat auch einen dicken Kopf, stumpfe und harte Schnauze, gelbe, aber ungespaltene Nagzähne und 3 Faltenzähne ohne Schmelzkrone, sehr kleine Augen, keine Ohrmuscheln und ist nicht größer als ein Mollwurf; überall 5 Zehen, wovon die 3 mittlern an den Vorderfüßen sehr große, zusammengedrückte Sichelklauen haben, fast wie die Ameisenbären; der Schwanz sehr kurz und nackt, der Pelz rauh, aschgrau, unten heller, auf der Stirn ein weißer Flecken. Sie geht nicht nördlicher als 50°, gräbt außerordentlich schnell, auch in Wäldern unter dem Rasen und wirft größere Haufen auf als der Mollwurf. Pallas Reise III. 199. 692. Zoogr. I. 159. Glires 165. t. 10. Laxmann, sibirische Briefe 75. Schreber IV. 716. T. 205.

3) An der Hudsonsbay gibt es eine, fast so groß wie die Ratte (*Mus hudsonius*), ohne Schwanz und Ohren, aschgrau, die 2 mittlern Zehen an den Vorderfüßen des Männchens sehr dick, und die Haut unter der Klaue vorstehend, wie eine zweyte Klaue; die Augen sehr klein und weit vorn. Das Gebiß wie bey der Wasser- ratte.

Sie müssen, nach ihren Füßen zu urtheilen, meistens unter der Erde leben, was in einem so kalten Land ohnehin wahrscheinlich ist. Forster in Phil. Trans. 62. 379. Pallas, Glires 209. Schreber IV. 691. T. 196. Sahrne in Parrys first voyage, Suppl. 1824. pag. 188. Richardson in



Parrys sec. voy. app. 1825. 308. Fauna bor. am. I. 1829. Nro. 42. (Ziss 1832. S. 82.) J. Ross sec. V. 1835. 13. Sie werfen nach ihm 4—8 Junge.

2. G. Die Taschenratte (*Ascomys*, *Pseudostoma*, *Geomys*)

sieht wie ein Hamster aus, hat aber sonderbarer Weise auswendig auf jedem Backen eine Haut-Einstülpung, in welche man von vorn nach hinten einen Finger stecken kann; überall 5 Zehen an den kurzen Füßen, die 3 mittlern Vorderklauen sehr lang; auf den obern Nagzähnen 2 Furchen; 4 einfache Backenzähne ohne Wurzeln, wovon der vordere fast noch einmal so groß.

1) Die gemeine (*Mus lursarius*), Sand-Rat, Pouched Rat,

so groß wie ein Hamster, spannelang, der Schwanz 2 Zoll und nackt; Pelz röthlichbraun, Haarwurzeln grau.

Dieses höchst sonderbare Thier findet sich nur im Innern von Nordamerica, in Ober-Canada, am Mississipp und Missouri in Gängen unter der Erde. Die Beutel in den Backen haben nichts mit den Bäckentaschen der Hamster u. dergl. zu schaffen, welche eine dünne Blase unter der Haut sind und ihren Ausgang in den Mund haben; oder genauer, Ausfackung der innern Mundhaut gegen die Ohren. Bey der Beutelm Maus ist es die äußere, behaarte Haut, welche hinter den Mundwinkeln sich gegen die Ohren einstülpt, ganz wie der Däumling eines Handschuhes. Das Thier scheint von Blumen zu leben: denn man findet diese Beutel oft ganz damit voll gestopft, was ohne Zweifel durch die Vorderfüße geschieht. Diese Beutel lassen sich übrigens herausstülpen, und dann hängen sie als 2 längliche und behaarte Blasen neben dem Maul herunter,  $1\frac{1}{2}$  Zoll lang und fast 1 dick.

Es wurde zuerst, vor vierzig Jahren, eine Abbildung davon durch den General-Major Thomas Davies, aus Ober-Canada an G. Shaw geschickt, welcher dasselbe bekannt gemacht hat, aber mit haarlosen und aberigen Beuteln. Linn. Trans. V.

1799. 227. tab. 8. Shaw, General Zoologie II. tab. 138.  
 Medical Repos. V. 1821. 89. 249.

In Georgien heißt es Hamster, Goffer und Gopper. Die Taschen hängen nie heraus, und man glaubt, es brauche dieselben, um Erde und Sand bey dem Graben herauszutragen, weil sie die Oeffnung nicht in den Mund haben. L. Mitchill in Sillimans Journ. IV. 1822. S. 183.

Erst 1822 hat H. Lichtenstein dieses Thier genauer nach Exemplaren aus America beschrieben. Es hat die Größe des Hamsters, aber stärkere Zehen mit krummen Klauen, kürzere Ohren und einen etwas längern Schwanz, und stimmt in der Gestalt mehr mit dem Strandmoll überein, dessen Kopf aber runder und der Schwanz viel kürzer ist. Die Länge 8 Zoll rh., Schwanz 3, der Pelz fein und weich, am Stamm blaugrau, an den Spitzen röthlichrau, unten gelbgrau; der Schwanz nackt, ohne Schuppen. Die Füße haben einige Aehnlichkeit mit denen des Strandmolles, die vordere Mittelklaue fast 1 Zoll lang; die Ringklaue  $\frac{3}{4}$ , die Zeigklaue fast  $\frac{1}{2}$ , die beyden andern kürzer; die hintern 5 Nägel viel kürzer; Augen mittelmäßig groß; Ohren nur mit einem Rand; Vorderzähne braungelb, die obern mit einer Furche. Backenzähne oben fünf, walzig, ohne Wurzeln und Schmelzkronen; Kaufläche vertieft, ohne Falten; der vordere größer wie aus 2 verwachsen. Unten nur 4 und alle einfach.

Zu beiden Seiten über der Mundöffnung, einen halben Zoll von der Nasenspitze, entsteht eine Hauteinstülpung  $1\frac{1}{2}$  Zoll tief bis zur Mitte des Halses, so weit, daß wohl der Daumen hineingehen kann. Innwendig sind sie mit zarten weißen Haaren bedeckt und lassen sich nicht ausstülpen, weil sie durch Zellgewebe verwachsen sind. Man kann vermuthen, daß sie zum Eintragen von Nahrungstoffen bestimmt sind, welche vielleicht durch die Pfoten eingestopft werden. Berl. acad. Abh. 1822. Fig.

Ausführlichere Nachrichten haben wir erst 1823 in Longs Reise durch Gay erhalten. Sie fanden im April zwischen dem Mississippi und Missouri Wiesen, welche von der Sandratte so durchwühlt waren, daß sie wie gepflügte Felder aussahen. Die

große Menge frisch ausgeworfener Erde zeigte, daß die Thiere ihre unterirdischen Gänge erweiterten. Man lauerte lang vor den Löchern, konnte aber keines erwischen.

Die 4 Backenzähne haben eine einfache, ovale Krone mit einfacher Wurzel; der vordere steht wie doppelt aus. Die Füße sind weiß, sowie die zahlreichen Schnurrhaare; die Ohren kaum vorstehend. Vorderfüße sehr stark, die hinteru schwächig, der kurze Schwanz an der Spitze fast nackt. Die Nagzähne liegen bloß. Auf den obern in der Mitte eine tiefe Längsfurche und eine kleine am innern Rand; die Backenzähne sind wie beym Hasen gestaltet, nur mit einem Schmelzrand und ohne Falten, mit Ausnahme des ersten. Das walzige Thier hat ein plumptes Aussehen wegen des großen Kopfes und der kurzen Füße, geht schwerfällig, gräbt sich aber mit der größten Schnelligkeit ein. Die ausgeworfenen Haufen sind bald nur einige Zoll hoch, bald aber auch mehrere Schuh. Das Thier geht so selten aus seinen Gängen, daß viele Leute mitten unter ihnen Jahre lang wohnen können, ohne eines zu sehen. Long, Expedition from Pittsburgh to the Rocky-Mountains 1823. 8. II. cap. 5. (Jfs 1824. Litt. Anz. 263.) Harlan, Fauna americana 1825. pag. 151.

Es heißt bey Hernandez Tucan und findet sich mithin auch in Mexico. Er sagt, es sey sehr fleischig und fett und schmecke gut; es sehe bey Tag gar nichts und wisse sein Loch nicht mehr zu finden, wenn es herauskomme, grabe sich daher gleich wieder ein neues, wodurch so viele entständen, daß man keinen sichern Schritt thun könne. Es nähere sich von allerley Wurzeln, fresse auch Bohnen und andere Samen, und lege auch Vorrath an. Thesaurus pag. 7. cap. 24.

Nach Richardson gibt Schoolcraft dem Gopper vom Mississippi 10 Zoll Länge, auch überall 5 Zehen und Bartentaschen, welche sich auswendig öffnen. Sie wohnen unter dem Grunte und tragen in den Taschen die Erde heraus, welche mit den Vorderklauen gefüllt und durch Umstülpen wie ein Strumpf ausgeleert werden. Sie leben von Wurzeln und schaden besonders den Möhren, graben die Anger dermaassen um, daß sie wie

gepflügt aussehen und man ohne weiters Korn darauf säen kann. Fauna boreali-americana. 1829. 4. Nro. 65.

Es gibt in Georgien ein ganz ähnliches Thier, welches daselbst Hamster und Sandratte (*Geomys pinetis*) heißt, eben solche Behen, Klauen und Backenzähne hat, aber überall nur 4; Backentaschen, welche sich in den Mund wie bey dem Hamster öffnen, aber sich herausstülpen, und wann sie gefüllt sind, auf der Erde schleppen, was sich nicht wohl begreifen läßt. Es gräbt in Sandboden und wirft kleine Erdhaufen aus, wie die Mülwürfe, frist Eicheln, Nüsse, Wurzeln und Gras und trägt sie in den Backentaschen nach Hause. Rafinesque, american Monthly Mag. 1817. p. 45. Richardson, Fauna bor. am. I. Nro. 62.

Eine ganz ähnliche vom Columbiafluß ist hier abgebildet. Man fand ein Weibchen mit 3 Jungen im Neste. Sie schaden viel den Kartoffelfeldern. Die blaßbraunen, fast nackten Backentaschen hängen wie der Daumen eines Handschuhes an den Seiten des Kopfes herunter und haben in den Mund eine Oeffnung, so weit als der kleine Finger. Will sie das Thier ausleeren, so setzt es sich wie ein Murmeltier auf seinen Erdhaufen und drückt sie mit dem Kinn und den Pfoten an die Brust. Der Leib mißt  $6\frac{1}{2}$  Zoll; der Schwanz fast 3; die Backentaschen  $1\frac{1}{4}$ , in der Dicke  $\frac{1}{2}$ . Richardson, Fauna bor. am. I. Nro. 62. tab. 18. f. 1—6. (Ziss 1832. S. 156.)

### 3. G. Die Mollen (*Bathyergus*)

gleichem völlig der Blindmaus, haben aber 4 Backenzähne und ein offenes Auge; Schwanz kurz, platt oder zweizeilig behaart, Schnauze vorstehend und knorpelig.

Sie scheinen sich durch die Nase auszuzeichnen.

#### 1) Der gemeine oder Bläsmoll (*Mus capensis*)

ist nicht so groß als eine Ratte, kaum 7 Zoll lang, braun mit einem weißen Flecken auf dem Wirbel, am Ohr, Auge und an der Schnauze, Zähne ohne Furche.

Es ist der gemeinste am Vorgebirg der guten Hoffnung und thut daher am meisten Schaden in den Gärten und Weinbergen.

Er unterhöhlt mit dem folgenden den Boden so stark, daß sehr häufig die Pferde darein fallen und selbst der Mensch Gefahr läuft, ein Bein zu verrenken. Sie werfen Haufen auf wie die Mullwürfe, aber natürlich viel größer. Kolbe nennt ihn den africanischen Hamster und sagt, er sey aschgrau und führe eine Lebensart wie der Mullwurf. Er wirft gewöhnlich Morgens um 6 Uhr und Abends um 12 Uhr auf, und das gibt den dortigen Bauern eine bequeme Gelegenheit, ihn häufig zu vertilgen und zwar mittels eines Stellohrs wie bey den Füchsen. Sie räumen einen Haufen weg und machen das Loch auf. Da er die eindringende Luft nicht ertragen kann, so kommt er bald, um es zu schließen. Dann geben sie Acht, wo er zuletzt aufwirft und räumen dann alle Haufen weg, damit die Luft überall durchstreichen könne. Ins letzte Loch legen sie nun eine gelbe Rübe oder andere Wurzel an einer Schnur, welche durch ein hölzernes Kreuz an den Drücker einer Flinte geht. Sobald der Sandmoll an der Rübe zerzt, geht die Flinte los. Reise 158.

Nach Sparrmann benutzen die Pflanze auch häufig ihre Wasserleitungen auf den Wiesen, um sie zu tödten. Er thut in Gärten und Weinbergen vielen Schaden und wird daselbst in Fallen gefangen. Er kann wegen seines plumpen Leibes nicht entfliehen, schleudert sich aber, wenn man ihn angreift, mit dem Vorderleib hin und her und beißt heftig um sich. Reise 496. Nach Forster suchen sie unter der Erde die Knollen der Sauerflearten und Zwiebeln. Reise 496. L. 36. Taupe du cap. Buffon, suppl. VI. tab. 36. Schreber IV. 713. L. 204.

2) Der Strand-Moll (*M. maritimus*, *suillus*)

ist größer als ein Hamster, 1 Schuh lang und armsdiel, die obern Nagzähne mit einer Längsfurche; Pelz graulich; Schwanz 2 Zoll lang.

Ist weniger häufig am Vorgebirg der guten Hoffnung und scheint unter dem vorigen vorzukommen; dem Namen nach jedoch mehr an der Küste. Er hat die ähnliche Lebensart und wird auf dieselbe Art gefangen. Sparrmanns Reise 496. Buffon, suppl. VI. tab. 38. Taupe des dunes. Schreber IV. 715. Taf. 204. B.

B. Andere haben eine dünne und weiche Schnauze, gespaltene Zehen mit gleichgroßen Klauen und meist große Ohren.

#### 4. G. Die Mäuse (Mus)

sind meistens niedliche Thierchen mit verhältnißmäßigen Füßen und Augen, großen Ohrmuscheln; Zehen getrennt; Vorderbaumen verkümmert; Schwanz meistens nackt und lang; überall nur 3 Backenzähne, bald mit, bald ohne Schmelzkronen, die Nagzähne zugespitzt, meist gelb.

Ihr Character liegt in den Ohren.

Es gibt eine ziemliche Menge verschiedener Gattungen in allen Welttheilen, wovon die meisten sehr klein, keine viel größer als eine Ratte sind. Sie wohnen sämmtlich im Verborgenen, meistens unter der Erde in langen Gängen, welche sie selbst ausgraben, jedoch ohne Haufen, wie die Mollwürfe auszuwerfen; leben von harten Pflanzen- und Thierstoffen, Samen, Wurzeln, getrocknetem Fleisch, Brod u.s.w., welches sie benagen. Sie haben gleichsam ein Bedürfniß zu dieser Art von Fressen, um die Vorderzähne abzuwehen, weil sie ihnen sonst wie Hörner fortwachsen und lange Bögen bilden. Sie werden theils durch die ungeheure Vermehrung, indem jedes Weibchen wenigstens 6 Junge aufzuziehen im Stande ist, theils durch diese Lust zu nagen, oft sehr schädliche Gäste, welche in den Feldern das Korn bis zur Gefahr der Hungersnoth wegfressen, in den Häusern das Brod und andere Eswaaren, selbst Bücher, Bretter und Kleider zernagen, wenn sie den freyen Durchzug hindern; endlich alles verunreinigen und die Schlafenden durch ihr beständiges Geräusch, so wie auch durch verursachte Angst stören, obschon sie nicht beißen und vor jedem Lebendigen entfliehen. Des Sommers ziehen sie sich meistens in die Gärten und Felder, weil sie dann daselbst Nahrung genug finden und nicht verfolgt werden, wenn man die Wiesel, Marder und Eulen ausnimmt. Sie saufen sehr selten. Man fängt sie daher in sehr verschiedenen Fallen durch Legen von Leigkugeln mit Arsenik oder sogenannten Mäusegift, in den Feldern durch Ausgraben. Hier wäre das beste und einzig hinlängliche Mittel, wenn man die

Felder bewässern könnte. Das Wasser ist auch der Hauptgrund, warum sie sich auf den Wiesen nicht vermehren.

Man kann sie in 3 Abtheilungen bringen, in die mit nacktem Schwanz, mit behaartem und mit Bockentaschen.

a. Die nacktschwänzigen Mäuse haben außer dem langen, schuppigen Schwanz drey höckerige Schmelzzähne mit mehreren Wurzeln, wovon der vordere größer ist.

Man nennt die kleinern vorzugsweise Mäuse, und darunter gehört:

1) Die Hausmaus (*Mus musculus*), *Souris*; *Mouse*, kaum 3 Zoll lang, mit ebenso langem Schwanz, der Pelz dunkelgrau, unten weißlich.

Diese schädliche, allgemein bekannte, gehasste und gefürchtete Maus, welche ihre Wohnung, besonders des Winters, in den Winkeln der Scheuern und Stuben aufschlägt, hat ihre eigentliche Heimath in Asien und Europa, ist aber durch die Schifffahrt in alle Welttheile verbreitet worden. Sie ist es vorzüglich, der man mit Fallen und Gift nachstellt und um deren willen man die Kähen hält; auch wird sie vom Igel vertilgt. Sie fressen nicht bloß Samen aller Art, Hasel- und welsche Nüsse, sondern schleppen sie auch fort und häufen sie in Winkeln auf; sie durchnagen selbst Aepfel, um zu den Kernen zu gelangen.

Sie vermehren sich außerordentlich, werfen nach 3 Wochen 4—6 Junge und können 10 ernähren, und diese sorgen schon nach 14 Tagen für sich selbst. Das geschieht während des Jahres mehrmals, zum Theil selbst im Winter, weil sie keinen Winterschlaf halten und nur bey der größten Kälte sich eine Zeit lang zusammen legen. Sonst sind es artige Thierchen, welche viel mit einander spielen, beständig quicken, sich oft auf die Hinterfüße setzen, die Ohren spitzen und auf alles Acht geben, was vorgeht. Sie werden so zahm, daß sie das Brod aus den Händen holen; man kann sie 6 Jahr lang erhalten, woraus folgt, daß sie in der Freyheit länger leben. Es gibt auch ganz schwarze, geschäckte und ganz weiße mit rothen Augen, welche viel zahmer werden, aber das Tageslicht und die Kälte

nicht ertragen können. Buffon VII. 309. T. 39. Schreber IV. 651. T. 181.

2) Die große Feldmaus (*M. sylvaticus*), Mulot, wird gegen 4 Zoll lang mit einem eben so langen Schwanz und ist des Sommers graulichbraun, des Winters dunkler, unten weiß und scharf abgesetzt.

Sie kommt in denselben Ländern vor, wie die vorige, wohnt aber in Feldern und Wäldern und vermehrt sich in trockenen Jahren zu Millionen, daß die Felder ganz durchlöchert sind und man sie untertags haufenweise über die Straßen laufen sieht. Sie hüpfen oft einen Schuh hoch.

Die Hausmaus ist eigentlich nur lästig; diese aber frisst ganze Aernten weg bis zur Hungersnoth, und ist dabey schwer zu vertilgen, wenigstens nicht eher als bis das Getraide vom Felde weggeschafft ist, auf das man sodann Schweinsheerden treiben kann, welche sie auswählen und vertilgen. Sie springen am hellen Tage an den Halmen hinauf, reißen sie um und schleppen das Getraide in ihre Gänge. Nach der Aernte verschwinden sie bisweilen plötzlich auf einem Felde, indem sie weiter wandern und selbst über Bäche schwimmen, wo sie aber von Raubvögeln und Hechten in Menge verschlungen werden. Im Walde fressen sie Baumsamen und Beeren aller Art, in den Gärten Knollen, ziehen sich gern in die Häuser, wo sie, wie die Hausmaus, alles anfressen. Sie hecken mehrmals des Sommers in ein rundliches Nest von zerbissenem Gras oder Moos in einer Höhle oder unter Mistklumpen im Felde. Man behauptet, daß sie auf einmal 4—10 blinde Junge wüfeln, was aber nicht wohl mit der Zahl ihrer Ernährungsorgane übereinstimmt, da sie deren nur 6 haben. Es gibt auch schwarze, geschäckte und weiße. Buffon VII. 325. T. 41. Schreber IV. 651. T. 180.

3) Bisweilen findet sich auch bey uns, wenigstens im östlichen Deutschland, die Brandmaus (*M. agrarius*), welche eigentlich in Rußland zu Hause ist, und daselbst manchmal zur Landplage wird, indem sie nicht nur die Aernte verschlingt, sondern auch in die Häuser bringt und alles wegfrisst. Sie ist etwas kleiner als die Hausmaus, hat kürzere



Ohren, ist gelblichgrau mit einem schwarzen Rückenstreifen. Sie hält sich schaarenweise unter den im freyen Feld aufgesetzten Kornhaufen und in den Birkenwäldern. Pallas Reise I. 130. 454. 4. II. 651 Glires 341. tab. 24. Zoogr. 168. Gmelins Reise I. 151. T. 29. F. 2. Schreber IV. 658. T. 182. Bechstein I. 972. T. 12. F. 1.

4) Auch die Zwergmaus (*M. minutus*) kommt in Deutschland vor. Sie ist nur halb so groß als die Hausmaus, rostroth, unten weißlich, der Schwanz etwas kürzer als der Leib, der nur  $\frac{1}{2}$  Drachme schwer.

Sie findet sich in Rußland überall mit der Brandmaus, besonders in den sibirischen Birkenwäldern zwischen dem Doby und Jenisey, so weit Ackerbau getrieben wird, unter den Getraidfeimen in den Feldern und Scheuern in großer Menge, auch an der Wolga. Es ist merkwürdig, daß es viel mehr Männchen als Weibchen gibt. Pallas Reise I. 454. Glires 433. tab. 24. Schreber IV. 660. T. 183.

Hermann hat sie bey Straßburg sehr selten gefunden. Sie ist kleiner als die Brandmaus, hat einen längern Schwanz als die kleine Feldmaus, kürzere Ohren als die große (Observ. 62.).

Pallas meynt, es könnte eine Abart von der Rüsselmaus (*M. soricinus*) seyn, welche aber eine spizigere Schnauze hat und sich selten in Deutschland findet, am Rhein bey Straßburg. Hermann, Observ. 57. Schreber IV. 661. T. 193. B. Pallas Zoogr. I. 169.

Fr. Boie hat gefunden, daß sie in Schleswig und Holstein eine der häufigsten ist, und ebenfalls auf Aeckern unter den Kornfeimen und in den Scheuern wohnt mit der Hausmaus, der großen und kleinen Feldmaus, und hält dafür, daß die Aerntemaus damit einerley ist. Isis 1823. 969.

Diese Aerntemaus (*Mus messorius*) kommt in Menge in England vor. Sie macht daselbst tiefe Gänge und daren ein warmes Bett von trockenem Gras; das runde Nest aus Getraidblättern über der Erde zwischen die Halme. Sie geht zwar nicht in die Häuser, wird aber mit dem Getraide eingefahren

und oft zu Hunderten bemerkt, wenn man die Schwaden aufhebt. Es ist die kleinste Maus in England, nur  $2\frac{1}{2}$  Zoll lang, der Schwanz 2; übrigens könnte dieses auch die kleine Feldmaus seyn, besonders da die weiße Farbe des Bauchs scharf abgeschnitten ist. Pennant, Quadr. II. 384. Shaw II. 62. Fig.

Die größern heißen Ratten, und dahin gehört

5) Die Hausratte (*M. rattus*), Rat,

fast spannelang, mit einem noch längern Schwanz und einem Nagel an der Daumenwarze, Färbung fast schwarzgrau, unten aschgrau.

In ganz Europa und Asien, und durch die Schiffahrt nun in allen Welttheilen; in den Häusern, besonders in Speichern und Ställen, wo sie des Nachts viel Lärm machen und alles angreifen, Getraide, Spwaaren, besonders Speck in den Speisekammern und Schornsteinen, und selbst fetten Schweinen, die sich nicht mehr rühren können, Schwanz und Ohren abbeißen, Stücke Speck aus dem Leibe fressen, sich auch gegen die Katzen wehren, daß manche nicht so keck sind, sie anzugreifen; sie springen selbst nach dem Menschen. Sie zernagen alle Bretter, die ihnen im Wege sind. Sie hecken 2—3 mal des Sommers, meist in Ställen, unter den Stubenböden 4—7 blinde Junge, können aber wohl 10 ernähren; man vertilgt sie mit Fallen und Gift. Sehr oft legen sich 6—8 zusammenten und verschlingen ihre Schwänze so mit einander, als wenn sie verwachsen wären. Man nennt solch ein Nest Rattenkönig. Bey den Alten kommt sie nicht vor, und ist daher wahrscheinlich aus Asien eingewandert. Buffon VII. 278. T. 36. Schreber IV. 647. T. 179. Bellermann, Rattenkönig. 1820. Fig.

6) Die Wanderratte (*M. decumanus*), Surmulot,

wird viel größer, 10 Zoll lang, der Schwanz aber etwas kürzer, ist gelblichbraun und unten weißlich.

Diese große, gefährliche und schädliche Ratte scheint aus Indien, wo sie sehr gemein ist, und Persien zu stammen, von wo sie, nach Pallas, beym Anfang des vorigen Jahrhunderts nach Rußland kam und im Jahr 1727 in großen Schaaren über die Wolga schwamm. Von da kam sie erst vor 70 Jahren

durch Polen nach Deutschland. Sie zieht vorzüglich den Häusern am Wasser nach, Mühlen, Gerbereyen und den Abzugsgräben, wo sie die Hausratte fast ganz vertrieben hat. Durch die Schifffahrt ist sie selbst bis in den höchsten Norden gekommen, und seit dem Jahr 1775 nach Nordamerica. Sie ist außerordentlich stark, frech und keck, frist ebenfalls alle Pflanzenstoffe, zieht aber die Thierstoffe vor, benagt die Getraidesäcke, das Leder, gräbt sich in die Keller zum Käse, greift sogar Fische, Wasservögel, junge Hühner und Gänse an und tödtet Lämmer in den Ställen; verschmäht jedoch auch den Unrath in den Abritten nicht, wo sie selbst häufig ihre Wohnung aufschlägt. Sie wirft ein Duzend Junge, 2—3mal des Jahrs und kann auch so viele ernähren; es soll auch Bastarde mit Hausratten geben, was merkwürdig wäre, da sie große Feinde sind. Pallas glaubt, es sey die caspische Maus des Aelians (Hist. an. lib. 17.), welche zu gewissen Zeiten in unendlicher Menge ankommen, ohne Furcht über die Flüsse schwimmen, und dabey sich mit dem Maul an den Schwänzen halten. Kommen sie auf den Feldern an, so fällen sie das Getraide, klettern auf die Bäume nach den Früchten, werden aber häufig von Raubvögeln, die wie Wolken herbeystiegen und von der Menge der dortigen Füchse (wahrscheinlich Schakale) vertilgt. Sie geben in der Größe dem ägyptischen Schneumon nichts nach, sind so wild und bissig, und haben sehr starke Zähne, daß sie damit selbst Eisen zernagen können, wie die Mäuse Canautanes bey Babylon, deren zarte Felle nach Persien geführt werden, woraus man warme Kleider macht. (Hist. anim. XVII. 17.) Seba II. T. 63. F. 5. Buffon VIII. 206. T. 27. Schreber IV. 645. T. 178. Pallas Glires 91. Bechstein I. 944. T. 10. F. 1. C. Bonaparte, Fauna italica fasc. III. Nilsson, skand. F. I. 157. Harlan F. am. 149.

7) In Indien, besonders zu Pondichery, wird die Perchal-Ratte (*M. perchal*)

in den Häusern eben so lästig, wie die unserige. Sie ist größer als die Wanderratte und dunkelbraun; wird gegessen. Buffon VII. T. 69.

8) Auf den Antillen ist die Pilori-Ratte (*M. pilorides*) ebenfalls sehr schädlich; übertrifft noch die vorige an Größe, 15 Zoll; Pelz grob, schwarz, unten weißlich. Sie macht Gänge in die Erde, wie Caninchen, gleicht übrigens ganz der Ratte, wirft wenig Junge, manchmal selbst in den Häusern und stinkt nach Bisam. Rochefort, Antilles 1658. 124. Dutertre, Antilles 1667. II. 302. Rat musqué, Pilori. P. Browne, Jamaica 484. Pallas Glires 99.

In Aegypten gibt es Borsten-Ratten mit harten, steifen Haaren, fast wie die Stacheln des Igels, wie schon Aristoteles bemerkt (Hist. an. lib. VI. cap. 30. Ed. Schneider). Lichtenstein, Berl. Acad., Leuckart, Isis 1826. S. 717.

9) Die kleinere (*Echymys niloticus*, *M. cahirinus*) ist 6—7 Zoll lang, der Schwanz 5; der Pelz fahlbrown, oben dunkler, unten aschgrau, der Kopf ziemlich dick und stumpf, fast wie bey der Wasserratte.

Geoffroy St. Hil. hat sie am Ufer des Nils gefunden, aber leider von ihrer Lebensart nichts beobachten können. Die Haare auf dem Rücken sind platt und plötzlich zugespitzt, aber keine eigentlichen Stacheln, wie bey den Stachelratten; die Wurzel und der Stamm ist schwarz, Spitze röthlichgrau, einige ganz schwarz. Die Haare an den Seiten sind weniger derb und fahl, die am Bauche halb fahl und halb grau. Die Ohren groß, rundlich und rothbraun behaart, die Schnurren schwarz, Vorderfüße dünn, der Schwanz mit einzelnen kurzen und schwarzen Haaren besetzt, unten fahl. Egypto tab. 5. fig. 1.

10) Die andere ist größer und heißt alexandrinische Ratte (*M. alexandrinus*),

8 Zoll lang, Schwanz 6, der Kopf mehr zugespitzt; der Pelz besteht aus zweyerley Haaren, aus sehr feinen, schiefergrauen, an der Spitze gelblichen am ganzen Leibe, und aus längern und steifen auf dem Wirbel und Rücken. Die längsten sind spindelförmig, etwas flach mit einer schwachen Längsfurche, die man nur durch die Glaslinse sieht; sie sind röthlich; Schnurren schwarz, Ohren groß mit gelbbraunen Härchen, ebenso

der schuppige Schwanz. Geoffroy fand sie bey Alexandrien. Egypte tab. 5. fig. 1.

Dieses ist wahrscheinlich und nicht die vorige diejenige, welche Aristoteles meynt.

b. Andere haben einen behaarten Schwanz und einfache Backenzähne ohne Schmelzkrone und Wurzeln. Reiste (Hypodaeus, Arvicola).

Sie leben bloß in Feldern und Wäldern unter der Erde von Körnern und Wurzeln, welche sie auch in ihre Gänge schleppen.

1) Die kleine Feldmaus (*M. arvalis, agrestis*), Campagnol.

von der Größe der Hausmaus, aber der Schwanz nur 1 Zoll lang, rothbraun, unten gelblichweiß.

Diese Maus ist die Pest der Felder, der Jammer des Landmanns und verursacht oft Theuerung und selbst Hungersnoth. Sie richtet sich am Halm auf und beißt ihn ab, daß er herunterfällt; bleibt er stehen, so macht sie es wieder so, bis sie zur Aehre kommt, welche sie sodann in ihr Loch schleppt. Sie vermehrt sich nach einigen trockenen Jahren so ungeheuer, daß das Getraide auf den Feldern wie Häcksel aussieht. Sie fressen auch das Saatkorn im Herbst weg, und selbst das Grüne über der Erde, machen Gänge dicht unter der Erdoberfläche, daß die Wintersaat darüber umfällt und verdorrt. Die Felder sind in den schlimmen Jahren ganz unterminiert, und das Getraide ist nach allen Richtungen mit Pfaden durchkreuzt. Am meisten machen sie dergleichen Gänge in Straßenränder, und man kann dann keine 10 Schritte gehen, ohne daß man einige über die Straße laufen sieht. Sie gehen wegen ihrer kurzen Beine schleppend und langsam, und kommen daher am besten in ihren Pfaden fort, an deren Wänden sie sich anstemmen können. Ihre Röhren haben einen Ein- und einen Ausgang und in der Tiefe besondere Abtheilungen für die eingetragenen Körner und die Queckenwurzeln, für den Unrath und zum Schlafen mit zerbissnen Halmen weich ausgefüttert. In den Wäldern graben sie sich unter Gebüsch und Steine und tragen Baumsamen und

Beeren ein; auf den Wiesen sollen sie auch Gras und Klee fressen, und man findet oft daselbst im Gras ballenförmige Nester aus zerbrochenem Gras, oft viele beisammen. Sie hecken mehrmals 8 Junge. Raßkalte Winter und Frühjahre vertilgen die meisten. Buffon VII. 369. L. 47. Schreber IV. 680. L. 191. Bechstein I. 996. F. Voie, Isis 1823. 970.

2) Die Wasserratte (*M. amphibius*), Rat d'eau,

ziemlich von der Größe der Hausratte, aber der Schwanz nur halb so lang; der Kopf rundlich mit stumpfer Schnauze; die Ohren kurz; der Pelz dunkelbraun, am Grunde grau, Hals aschgrau, Brust und Bauch bräunlich; Nagzähne braun.

Sie hält sich im nördlichen Asien und in Europa, auch in Nordamerika in der Nähe des Wassers, in das sie oft geht und auf dem Boden desselben herumläuft, wo sie Wasser-Insecten, Krebse, Kooogen und Fische frisst; sonst aber frisst sie auch Pflanzen, Bachungen, Rohrkolben, Graswurzeln, Baumrinden, Kohl, Körner und Baumsamen, kurz alles, was andere Ratten fressen, wird dadurch den Wiesen, Feldern und Wäldern schädlich, besonders in der Nähe der Gräben, wo sie sich sammeln, ins Ufer sehr lange Röhren graben, meistens dicht unter der Oberfläche, und eine Menge Vorrath hineintragen. Sie werfen Häusen auf, wie die Mollwürfe; wenn man sie aber wegscharrt, findet man den Eingang weit verstopft. Den Gerbern fressen sie oft das Leder im Wasser durch; in den Gärten verzehren sie Erbsen, Georzoueren, Kartoffeln, Kohlräben, Blumenzwiebeln, Selleriewurzeln und schleppen alles fort, benagen die Wurzeln der Obstbäume in den Baumschulen, besonders des Winters. Sie werfen mehrmals 5—7 blinde und dünnbehaarte Junge, verteidigen dieselben gegen Katzen und Hunde, schleppen sie sogar im Maul fort und schwimmen damit durchs Wasser; in manchen Jahren sind die Ufer ganz von ihnen durchlöchert und das Wasser wimmelt von ihnen. Sie haben große Feinde an den Hechten, Wieseln, Mardern und den mittlern Ohr-Eulen. Man fängt sie mit Fallen und im Wasser mit Reusen, in denen sie bald erstickten. Buffon VII. 348. L. 43. Schreber IV. 668. L. 186.

3) Man unterscheidet davon die Reit-, Stoß- und Scheermaus (*M. terrestris*).

Sie ist etwas kleiner als die Wasserratte,  $6\frac{1}{2}$  Zoll lang und hat einen kürzern Schwanz, 3 Zoll; die Nagzähne sind gelb; die Färbung ist ziemlich gleich, aber der Grund der Haare schwarz, nicht grau. Zehen ganz gespalten. Hermann, *Observationes Zool.* 1804. 4. 59.

Sie machen dicht an der Oberfläche der Erde, besonders auf Ängern und Wiesen, jedoch auch in Gärten, wo sie den Wurzeln viel schaden, sehr lange Gänge, so daß die obere Erdoberfläche derselben etwas hervorragt und sehr sichtbar ist; von Stelle zu Stelle werfen sie Haufen aus, wie die Mollwürfe. Sie leben vorzüglich von Graswurzeln, schleppen aber auch Kartoffeln, Rüben und Blumenzwiebeln in ihre Höhlen und benagen die jungen Obstbäume. Römer und Schinz, *Naturg. der Schweizer Säugth.* 1809. 8. 191. Buffon, *suppl.* VII. pag. 278. tab. 70. Scherman. Im südlichen Deutschland nennt man übrigens fast allgemein den Mollwurf Scheermaus, und den Mollwurfsfänger Scheermäuser.

4) In Sibirien gibt es eine schwärzliche Maus in unglaublicher Menge, die sogenannte Wurzelmaus (*M. oeconomus*) wie die kleine Feldmaus, über 4 Zoll lang, der Schwanz  $1\frac{1}{2}$ , dunkelbraun, die Ohren in den Haaren verborgen.

Sie findet sich vom Obj bis nach Kamtschatka in allen Ebenen, macht Gänge unter den Rasen mit großen Vorrathskammern, welche sie mit sauber gereinigten Wurzeln anfüllt. Man kann kaum begreifen, wie ein Paar so kleine Thiere (denn gewöhnlich thun sich nur 2 für den Winter zusammen), eine solche Menge Wurzeln aus dem zähen Rasen hervorgraben und zusammentragen können. Man findet oft 8—10 Pfund in einer Kammer, und manchmal sind deren 3—4 bey einem Nest. Sie holen sie oft ziemlich weit davon entfernt, machen Grübchen in den Rasen, reißen die Wurzel aus, reinigen sie auf der Stelle und ziehen sie rücklings nach dem Nest, wohin sie eine Menge Pfade haben. Die Wurzeln sind von dem gemeinen Wiesenknopf, dem Knollenknöterich, dem betäubenden Kälberkropf und dem

Sturmhut, womit sie sich, wie die Tungusen sagen, einen Festtag und sich damit betrunken machen. Nirgends wird die Industrie dieser Thiere dem Menschen so nützlich, wie in Dawurien und in andern Gegenden des östlichen Sibiriens, wo die heidnischen Völker, welche keinen Ackerbau haben, mit ihnen hausen, wie unbillige Edelleute mit ihren Bauern. Die Tungusen sind darauf sonderlich aus, und haben an dem Wurzelvorrath, den sie ihren armen Landsassen, den Feldmäusen abnehmen, den ganzen Winter zu essen. Im Herbst, wann sie ihre Borrathskammern angefüllt haben, stechen sie dieselben mit Schaufeln aus, lesen die betäubenden, weißlichen Wurzeln aus, und behalten die schwarzen des Wiesenknopfs, welche ihnen nicht bloß als Speise, sondern auch als Thectrank nützlich sind. Was übrig bleibt, wühlen die wilden Schweine aus und fressen ihre Wohlthäter sammt dem Vorrath. Pallas Reise III. 1776. 4. 693. Gliros I. 79. tab. 14. A. Zoogr. ross. I. 174.

Nach Steller macht man in Kamtschatka, an den Orten, wo sie sich häufig finden, einen guten Fang an Sobeln und Füchsen. Das seltsamste ist, daß sie nach Art der Tataren herumwandern, alle auf einmal im Frühjahr heerweise fortziehen und einige Jahre wegbleiben, worauf man ein nasses Jahr prophezeit; dann kommen sie wieder schaarenweise zur großen Freude der Einwohner. Sie ziehen graden Wegs nach Westen, umgehen keine Flüsse, sondern schwimmen durch, wobey viele ersaufen und von Fischen und Enten verschlungen werden. Am andern Ufer fallen sie wie todt nieder, ruhen aus haufenweise beysammen, woran sie niemand stört. In der Gegend von Penschina wenden sie sich südlich und kommen in der Mitte July am Ochota an. Solch ein Zug dauert oft 2 Stunden in einem fort. In Kamtschatka kommen sie gemeiniglich im October an, so daß man sich nicht genug über den weiten Weg wundern kann, den sie in einem Sommer zurücklegen. Beschreibung von Kamtschatka. 1774. 8. 129. Schreber IV. 675. T. 190.

Man will diese Maus auch in Deutschland und namentlich in der Schweiz gefunden haben, und zwar sowohl auf hohen Bergen als auf der Ebene, wo sie sich ähnliche Nester gräbt



und Wintervorrath sammelt aus Krautwurzeln, Bibernell, Enzian, Arvennüssen, aber auch Getraide, Möhren und Cartoffeln, wodurch sie schädlich wird. Wanderungen hat man jedoch noch keine bemerkt. Römer und Schinz Säugth. der Schweiz 1809. 195.

c. Andere haben 3 Schmelzzähne mit Wurzeln, wie die Hausmäuse, aber Backentaschen. Hamster (*Cricetus*).

Die Backentaschen sind zarte häutige Säcke, einer auf jedem Backen, ganz frey unter der Haut liegend und sich in den Mund vor den Backenzähnen öffnend. Sie füllen dieselben mittels der Zunge mit Körnern, tragen sie in ihre Höhlen und brücken oder streifen sie mit den Vorderpfoten aus.

1) Der gemeine (*M. cricetus*), Marmotte d'Allemagne, wird über spannelang, fast so dick als die Wanderratte, der Schwanz kaum 2 Zoll lang; Gewicht 1 Pfund; oben graubraun, unten schwarz (eine Seltenheit); ein weißer Flecken an Schnauze, Backen, Schultern, Weichen und Beinen; Ohren rundlich. Sie sind jedoch sehr häufig fuchsroth, auch schwarz geschäckt, und weiß, und dann haben sie rothe Augen. Krietsch in Schlesien, wendisch vom sibirischen Krijsa (Ratte), in Russland Karbusch, in Polen Chomik.

Die eigentliche Heimath des Hamsters ist Polen, Russland und Sibirien bis an den Oby, nördlich bis zum 60°, südlich bis zum Caucasus auf fetten Grasebenen und vorzüglich in Feldern, überall eine Pest. Von da scheint er sich allmählich nach dem nördlichen Deutschland gezogen zu haben, ist aber der Masse nach am Thüringer Walde stehen geblieben. Wenigstens kommt er südlicher und westlicher so selten vor, daß man ihn geradezu wegläugnen könnte, wenn nicht schon Gesner (der bloß Felle zu Frankfurt gesehen) sagte, er hiesse bey Straßburg Kornferkel, und wenn nicht Herrmann einen halberwachsenen im April bey Straßburg bekommen hätte. Observ. pag. 53.

Uebrigens findet er sich auch in Livland, jedoch selten wegen des Sandbodens, in welchem die Gruben einfallen; in Ungarn und selbst in Nieder-Oesterreich und Böhmen, aber selten;

in Bayern nicht mehr, auch nicht in Schwaben, und, wie es scheint, nirgends in Franken.

Das vollständigste Werk darüber hat Dr. Sulzer zu Gotha geschrieben, wo es, wie im ganzen übrigen Thüringen, eine ungeheure Menge gibt, welche dem Getraide unsäglichen Schaden zufügen.

Die Backetaschen sind nicht weniger als 3 Zoll lang,  $1\frac{1}{2}$  weit und reichen über die Schläfe bis zur Mitte des Halses. Sie sehen aus wie große Schwimmblasen, und halten 3 Loth Körner. Hinten sind sie durch einen Muskel an die Rückenwirbel befestiget, so daß sie nicht herangestülpt werden können.

Um den Hals liegen viele Drüsen wie bey andern Winterschläfern. Diejenigen, welche im May auf die Welt kommen, sollen schon im Herbst hecken, obschon sie noch nicht ausgewachsen sind. Sie sind sehr bissig, stellen sich zur Wehr, wehen die Zähne, knurren und beißen in einen vorgehaltenen Stock, so daß man sie daran aufheben kann, und tiefe Wunden in die Finger; in der Gefangenschaft beißen sie manchmal selbst die Zungen todt, leben jedoch auch friedlich mit einander; man muß ihnen aber Getraide herumstreuen, damit sie beschäftigt sind, und Wasser hinstellen: denn sie scheinen nur aus Durst zu beißen.

Ihr vorzüglichster Aufenthalt sind die Fruchtfelder, wo es guten, tiefen Grund und nicht viel Steine gibt. Sie graben Gänge 1—3 Schuh tief mit 2 Ausgängen, worinn sie 3—5 Vorrathskammern anlegen, in welche sie mehrere Duzend Pfund Korn schleppen. Arme Leute graben sie daher nach der Aernthe aus, lassen aber ihre Wohlthäter laufen, wenn sie dieselben nicht an Liebhaber verkaufen können oder kein Fanggeld dafür bezahlt wird. In Thüringen werden jährlich viele Tausend ausgegraben und abgeliefert. Ihr Vorrath besteht aus Gerste, Haber, Korn und Waizen, auch gelegentlich aus Bohnen, Erbsen, Lein- und Mohnkapseln, jede Frucht meist in einer andern Kammer, weil sie zu verschiedener Zeit reifen. Sie sammeln bey Tag und bey Nacht ein; überrascht man sie mit vollen Taschen auf dem Wege, so können sie nicht beißen, streichen aber so schnell als möglich

das Korn mit den Pfoten heraus und setzen sich auf die Hinterbeine zur Wehr, springen auch wohl an einem hinauf. Uebrigens fressen sie auch Wurzeln, Gras, Obst, Käfer u. s. w. Männchen und Weibchen haben ihre besondern Wohnungen. Die Lager der letztern haben mehr Ausgänge, oft 4—8 senkrechte Falllöcher 8—10 Schuh auseinander. Sie tragen wenig ein, werfen nach 4 Wochen des Sommers zweymal gegen  $\frac{1}{2}$  Duzend blinde und nackte Junge, welche 3 Wochen lang saugen; sie können aber 8 auf einmal ernähren. Die Jungen fressen vorzüglich Kräuter, Wurzeln und Obst. Sie graben nur 1—2 Schuh tiefe Gänge und tragen nur 4—5 Pfund ein, und man glaubt, daß diejenigen, welche nur 2—3 Falllöcher und 4—5 Junge haben, zweyjährige sind. Man rechnet auf 1 Quadratmeiße etwa 100 Familien und auf jede 1 Duzend Pfund Korn, woraus man ungefähr den Schaden berechnen kann. Sie vermehren sich freylich in manchen Jahren viel stärker.

So bald Kälte eintritt, oft schon im October, graben sie tiefer, füttern das Nest mit Stroh aus und verstopfen die Eingänge. Sie verzehren sodann etwa die Hälfte ihres Vorraths bis zum December, wo sie in den Winterschlaf fallen und gegen den März wieder aufwachen. Dann verzehren sie das Uebrige, verlassen den alten Bau, graben einen neuen und leben indessen von Kräutern oder gesättem Korn. Die Blutwärme des wachenden Hamsters ist 90—95° Far., wie bey dem Menschen, und das Herz schlägt 150 mal in der Minute; während des Winterschlafs nur 15 mal; man bemerkt indessen keine Athembewegung; steckt man sie aber unter Wasser, so ersticken sie. Sie liegen auf der Seite, den Kopf unter den Bauch gebogen; die Glieder steif und der ganze Leib eiskalt. Hält man sie im Zimmer und streut man ihnen viel herum, so tragen sie alles in einen Verschlag, wenn sie auch 2 Schuh hoch daran hinaufspringen müssen. Sie wählen sich dann hinein und erstarren. Nimmt man sie in die Hand, so dauert es nur wenige Minuten, bis sie allmählich den Kopf ausstrecken, endlich die Füße, bald herumlaufen und sich wieder knurrend zur Wehr setzen. Die Weibchen wachen 4 Wochen später auf, wahrscheinlich, weil sie tiefer liegen. Sie

sollen ihr Alter auf 8 Jahre bringen. Viele werden vom Iltiß und Fuchs vertilgt.

In Gotha, wo Fanggeld bezahlt wird, werden jährlich mehrere Tausend Hamster eingeliefert. Die Bälge werden von den Kürschnern als Untersutter gebraucht; das Fleisch wird nicht gegessen, außer in Sibirien. Es ist übrigens sehr fett. Sulzer, Geschichte des Hamsters, Gotha 1773. 8. Fig. Albertus magnus lib. XVII. Hamster. G. Agricola, Subterr. 486. Cricetus. Gefner 836. Fig. Schwenkfeldt, Theriotroph. 1603. p. 118. Kramer, Elench. 317. Buffon XIII. 117. T. 14. Pallas Glires p. 83. Zoogr. I. 161. Schreber IV. 695. T. 198. A. Lepyehin's Reise I. T. 15.

Im südlichen Rußland und in Sibirien gibt es noch einige Gattungen, nicht größer als die Feldmäuse, welche aber wenig schaden, indem sie nur einzeln und meist in den Steppen vorkommen. Pallas Glires 157. fig. Zoogr. I. 162. Schreber IV. 707. Fig.

d. Es gibt in America sogenannte Stachelratten, welche ganz unsern Ratten gleichen, deren Pelz aber mit platten Stacheln untermischt ist; sie haben 4 Faltenzähne mit Wurzeln; einen langen Schuppenschwanz, immer mit Haaren bedeckt. Sie haben die Lebensart der Feldmäuse, bringen den größten Theil der Zeit in der Erde zu, fressen allerley, wie die Ratten, jedoch vorzüglich Wurzeln, Körner und Früchte, namentlich Belschkorn und Mandioca, wodurch sie den Pflanzungen schädlich werden. Ihr Fleisch wird von den Wilden gegessen. Loncheres, Echimys. Wied, Beytr. II. 443.

1) Die gemeine (*L. brachyura*)

hat die Größe und Gestalt der Ratte, aber der Schwanz ist kürzer als der Leib, die Färbung röthlichgrau, unten weißlich.

Findet sich in Guyana, Brasilien und Paraguay, vorzüglich im letztern Lande, in der Hauptstadt Asumpcion. Ihre meist von dem ausgeworfenen Sand umgebenen Löcher liegen so nahe beysammen, daß man nicht unvorsichtig auf dem Boden herumgehen darf, wenn man nicht hineintreten will. Das Fallloch ist 8 Zoll tief, der Gang selbst 4 Schuh lang. Sie sollen nie

herausgehen und bloß von den Wurzeln leben, welche sie beym Graben antreffen; indessen findet man doch bisweilen einige von Raubvögeln zum Theile verzehrt. Ihre Höhlen sind nicht in angebautem Boden, und daher können sie der Mandioca nicht schaden. Leute, welche über Löchern schlafen, hören während der Nacht oft einen Ton, welcher wie cutu lautet, und dieses Wort bedeutet in der Sprache der Guarany anstechen.

Die Länge ist  $7\frac{1}{4}$  Zoll, der Schwanz  $2\frac{3}{4}$ , kurz, aber dicht behaart, wenig biegsam und stumpf, Umfang des Leibes  $5\frac{1}{2}$  Zoll. Ueberall 5 Zehen mit kleinem Daumen, Füße kurz, so daß sie den Bauch auf dem Boden schleppt. Zähne gelb, die Ohren ragen 4 Linien über den Pelz hervor, die Nase abgestutzt. Der Pelz besteht aus feinen Wollhaaren nebst biegsamen, degenförmigen, 9 Linien langen Stacheln, unten weißlich, an der Spitze röthlich; diese endigt in ein kleines Haar, welches das Stechen verhindert. Azara, Quadrupedes II. 73. tab. 13. Rat épineux.

2) In Guyana kommt eine viel größere vor, die goldschwänzige (*Hystrix chrysuroides*), welche an die Stachelschweine erinnert: Pelz, Haare und Stacheln kurz, oben purpurbraun, unten weiß und ein solcher Haarbusch auf dem Kopf, der Schwanz lang, schwarz und hinten goldgelb. Sie soll auf Bäume klettern und von Früchten leben. Buffon, Suppl. VII. t. 72. Lerot à queue dorée. Schreber IV. T. 170. B. — Sie ständen vielleicht besser bey den Stachelschweinen.

Die folgenden halten sich größtentheils im Wasser auf und können schwimmen.

5. G. Die Viber (*Castor*) haben eine Schwimnhaut zwischen den Zehen, und Faltenzähne ohne Wurzeln. Sie sind die höchsten der Junst, und haben besser entwickelte Augen als die vorigen.

Sie leben größtentheils in wärmern Gegenden, machen meist kunstreiche Baue im Ufer und fressen Pflanzen, besonders gern Baumrinden. Sie sind übrigens in ihrem Gebiß und in der Gestalt, sowie der Behaarung des Schwanzes, sehr von

einander verschieden. Es gibt rattenartige und andere, die viel größer werden.

A. Rattenartige.

a. Die Bisamratten (Ondatra)

siehen ziemlich aus wie Wasserratten, haben aber hinten eine halbe Schwimnhaut und Schwimmhaare, einen zusammengedrückten Schuppenschwanz, überall 3 einfache Faltenzähne, wovon der vordere größer ist, ziemlich wie bey den Feldmäusen.

1) Die gemeine (Castor zibethicus), Rat musqué, wird fast so groß wie ein Caninchen, 1 Schuh lang, Schwanz 9 Zoll; Pelz sehr fein, röthlichbraun, unten röthlichgrau.

Ihr Vaterland ist Nordamerica, besonders Canada, wo sie allenthalben in Menge an den Seen und Flüssen lebt. Sie hat zweyerley Haare wie der Biber, wovon das längste 1 Zoll lang und braun ist, das kürzeste nur  $\frac{1}{2}$  und zart, wie die feinste Wolle.

Der erste, welcher umständlichere Beobachtungen darüber mitgetheilt hat, ist Sarrazin, Arzt zu Quebeck 1725, welcher schon 1704 die Lebensart des Bibers beschrieben hat. Die Bisamratte hat viel Aehnlichkeit mit diesem fleißigen Thier und die Wilden nennen beyde Brüder; der Biber sey der ältere und geschicktere. Beym ersten Anblick sieht man eine alte Bisamratte für einen einmonatlichen Biber an.

Diese Ratten sind in allen Gegenden von Canada gemein; ernähren sich des Sommers von allerhand Kraut, des Winters von Wurzeln, namentlich den weißen und gelben Seerosen und dem Calmus, wovon sie den Bisamgeruch bekommen sollen.

Während des Winters leben sie in Gesellschaft, bauen sich Hütten von verschiedener Größe; in den kleinern wohnt nur eine Familie, in den größern mehrere. Ihr Verstand verräth sich auch selbst in der Wahl der Bauplätze. Sie wollen nicht bloß des Winters geschützt seyn, sondern auch in der Nähe ihrer Wurzeln und des Wassers, ohne doch Uberschwemmungen befürchten zu müssen. Deshalb legen sie ihre Zimmer in Sümpfen oder am Ufer von Seen und Flüssen von bedeutender Größe an,

wo das Bett flach, mithin das Wasser stehend und voll nahrhafter Wurzeln ist. Sie wählen dazu die höher gelegenen Stellen, wo sie bey Ueberschwemmungen im Trocknen bleiben. Ist der Platz zu niedrig, so wird er erhöht, im umgekehrten Fall erniedrigt und selbst staffelartig, daß sie sich bey steigendem Wasser von Stockwerk zu Stockwerk zurückziehen können. Für 7—8 Ratten ist die Hütte überall 2 Schuh weit, größer für mehrere. Sie hat die Gestalt eines Backofens oder einer Kuppel, besteht aus verflochtenen Binsen mit eingeweichtem Lehm überzogen; diese Wand ist 3—4 Zoll dick, und noch mit einer 8 Zoll dicken Schicht Binsen ohne Lehm bedeckt. Nach Aussage der Jäger befeuchten und kneten sie vorher den Thon mit den Füßen, setzen ihn auf einander und glätten ihn mit dem Schwanz wie mit einer Kelle, obschon er nicht platt ist, wie beym Biber, sondern anfangs rundlich, dann zusammengedrückt, in der Mitte 9 Linien hoch und 2 dick, dann bis ans Ende zugespitzt. Andere sagen, sie bedienen sich dabey mehr der Vorderpfoten als des Schwanzes, und wenn mehrere Familien darinn wohnen sollen, so theilten sie das Haus in mehrere Zimmer.

Den Eingang, welchen sie lassen, verstopfen sie des Winters und bleiben im Hause, welches oft 3—4 Schuh hoch mit Schnee bedeckt wird. Sie erstarren aber nicht, sondern machen sich Gruben, worinn sich Wasser sammelt zum Saufen und Baden; andere für ihren Unrath, endlich eine Menge Gänge unter der Erde zum Wasser, wo sie auch zu den Wurzeln kommen können, wann alles mit Schnee und Eis bedeckt ist.

Während des Winters sind sie vor den Jägern sicher, weil der Schnee ihre Wohnungen verbirgt; im März und April aber kommen die Siebel hervor; die Jäger eilen herbey, stürzen sie um und schlagen die Einwohner, welche für sie ein guter Bissen sind, mit Stecken todt.

Ungeachtet ihrer Stockwerke steigt doch nun im April oder May das Wasser durch den schmelzenden Schnee so hoch, daß sie ihre Wohnung verlassen und auf höhere Plätze flüchten müssen, wo sie herumirren, bis sich das Wasser gesetzt hat. Dieses ist auch ihre Kammelzeit und ihnen daher sehr nachtheilig.

Die Jäger locken nehmlich durch Nachahmung der seufzenden Stimmen der Weibchen die Männchen herbey und tödten sie mit der Flinte.

Ein Theil der Weibchen kehrt sodann in die Hütten zurück; die meisten jedoch hecken da, wo sie sich gerade befinden, jedoch an einem verborgenen Ort. Die Männchen bleiben aber den ganzen Sommer im Felde, und kehren erst im Herbst zurück, um neue Wohnungen zu bauen, weil die alten nicht lange tauglich sind. In wärmern Gegenden bauen sie nicht, sondern graben nur Höhlen, wie unsere Caninchen. Während des Winters fressen sie nur Wurzeln, im Frühjahr aber und Sommer eben so viel Kräuter als Wurzeln.

Sarrazin hat sie umständlich anatomiert, wobey er aber mehrmals wegen des unerträglichen Geruchs ohnmächtig wurde. Endlich verfiel er darauf, sie vorher zu rösten, wie die Ferkel. Diese Ratte wiegt 3 Pfund, hat zweyerley Haare, braune, 1 Zoll lange Stachelhaare, und 6 Linien lange, feine Wollhaare, woraus man ehemals Hüte gemacht hat. Die Felle würden ein vortreffliches Pelzwerk für Frauenzimmer seyn, wenn sie nicht so stark nach Bisam röchen. Die Länge ist 12 Zoll; der Schwanz eben so viel. Die Ohren sind kürzer als bey der Hausratte, nur 9 Linien lang und 8 breit und behaart, wie bey dem Viber; die Augen ziemlich groß; die Nagzähne gelblich.

Sie nagen außerordentlich stark. Eine eingesperrte machte in einer Nacht in hartes Holz ein Loch, 3 Zoll weit, 1 Schuh lang und entwischte; sie verrückte mit ihren Kiefern einen großen Klotz.

Der Schwanz ist mit Schuppen bedeckt, wie bey dem Viber; sie sind aber nur 1 Linie groß, und dazwischen stehen Härchen,  $\frac{1}{2}$  Linie lang. Beide Geschlechter haben hinten im Leibe 2 Drüsen oder Bälge, welche sich nach außen öffnen, und die nach Bisam riechende, weiße Feuchtigkeit absondern. Die Jäger verkaufen dieselben; sind so groß wie eine kleine Birne. Der Blinddarm ist 12 Zoll lang. Sie können 6 Junge ernähren und bringen 5—6 zur Welt.

Die Vorderfüße sind gestaltet, wie bey der Hausratte; die



hinteren Zehen zwar getrennt, haben aber jederseits eine Haut,  $\frac{1}{2}$  Linie lang,  $\frac{1}{2}$  breit, dicht mit steifen Haaren besetzt, welche zusammentreten und eine Art Ruder bilden, also weniger groß als die Schwimnhaut des Bibers; auch schwimmen sie nicht so geschwind. Mit den Hinterfüßen schieben sie die Erde fort, welche die vorderen ausgescharrt haben. Mém. Acad. 1725. 323. tab. II—14. Buffon X. S. 1. T. 1.

Nach Kalm finden sie sich in ganz Nordamerica und verursachen großen Schaden an den Dämmen der Flüsse, welche oft so von ihnen durchwühlt werden, daß Ueberschwemmung auf den Wiesen entsteht. Man fängt sie mit Fallen, worin man Aepfel zur Lockspeise legt. Auch verstopft man alle Löcher bis auf ein einziges gegen den Wind und zündet dann Schwefel darin an, wovon sie ersticken. Die Bälge werden an die Putzmacher verkauft, das Stück für 6—9 Pencees. Die Bisandrüsen legt man zwischen die Kleider, um sie gegen Schaben zu sichern; das Fleisch wird nicht gegessen. Er behauptet, ihre Nahrung bestünde vorzüglich in Muscheln, deren Schalen man in Menge bey dem Eingang ihrer Höhlen liegen sähe. Das ist sehr unwahrscheinlich. Reise III. 1764. S. 25. Schreber IV. 638. T. 176.

b. Die Sumpfratten (Hydromys)

haben Aehnlichkeit mit den Stachelratten, aber keine Stacheln; hinten eine halbe Schwimnhaut und nur 2 einfache Backenzähne, die wie aus 2 Walzen zusammengesetzt und auf der Kaufläche wie die Ziffer 8 ausgehöhlt sind; überall 5 Zehen mit kurzen Daumen; der Schwanz mäßig beschuppt und wenig behaart; die Ohren klein und nackt. Sie finden sich in Neu-Holland, sind aber in ihrer Lebensart noch nicht bekannt.

1) Die gelbe (*H. chrysogaster*) ist viel größer als die Wanderratte, 13 Zoll lang, Schwanz fast 3, mit kurzen Haaren bedeckt; Pelz dicht, kurz und fein, oben hellbraun, unten goldgelb; das Schwanz-Ende weiß. Lebt auf den Inseln im Canal Entrecasteaux an Diemensland. Geoffroy St. Hil., Ann. Mus. VI. p. 81. tab. 36.

Ebendaher kommt die andere weiße Gattung (*H. leucogaster*) von derselben Größe, aber der Pelz weniger fein, braun, unten schmutzig weiß, Schwanz-Ende weiß. Insel Maria bey der Adventur-Bay in Diemensland. Geoffroy, Ann. Mus. VI. 81. tab. 36.

B. Größere Gattungen.

c. Die Sumpfbiber (*Myopotamus*)

siehen ziemlich aus wie der Biber, haben 4 ähnliche Faltenzähne, überall 5 Behen, hinten mit einer Schwimnhaut, aber einen runden, wenig behaarten Schuppen Schwanz.

1) Der gemeine (*M. coypus*), Coypu, Coui, Quiya, ist  $1\frac{1}{2}$  Schuh lang, Schwanz 15 Zoll; der Pelz fein, hellbraun, an den Seiten rothbraun, die Nagzähne gelb.

Molina hat zuerst dieses Thier in Chili beobachtet. Er sagt: es ist eine Wassermaus von der Größe der Fischotter, der es an Gestalt und Farbe der Haare ziemlich gleicht; Ohren rund, Schnurhaare lang, Pfoten kurz, Schwanz mäßig dick und behaart. Obschon es im Wasser zu leben bestimmt ist, so wird es doch bald zahm. Frißt alles und zeigt Liebe und Dankbarkeit gegen diejenigen, die für es sorgen. Seine Stimme ist ein scharfer Schrey, den es aber nur hören läßt, wenn man es beleidigt; mit ein wenig Geduld und Fleiß könnte man es noch besser als die Fischotter zum Fischfang abrichten. Es wirft 5—6 Junge, die es immer mit sich führt, wenn es Nahrung sucht. Nat. Gesch. von Chili 1786. 255. Coypu.

Dann wurde dieses Thier erst wieder von Azara beschrieben. Es ist häufig in Buenos Ayres und Tucuman in Peru, wo es Quiya heißt, bey den Spaniern Nutria (Fischotter). Es frißt alles, was der Capybara, dem es im Maul, in den Zähnen, dem Kopf und den Ohren gleicht. Es bewohnt auch wie derselbe die Ufer, entfernt sich aber bisweilen weit, um andere Flüsse aufzusuchen; schwimmt eben so leicht, bleibt aber nicht länger unter Wasser, als es das Athemholen erlaubt und frißt keine Fische. Es ist viel schwerfälliger, hat einen Schwanz und so kurze Beine, daß der Bauch auf die Erde stößt. Es

gräbt Gänge in die Ufer mit seinen starken Klauen und bewohnt dieselben. Es soll 4—7 Junge werfen, welche der Mutter schon ganz klein folgen, sich in den Häusern leicht zähmen lassen und alles fressen.

Die Länge ist 19 Zoll, der Schwanz 16 und hat an der dicken Wurzel  $3\frac{1}{2}$  Zoll Umfang, der Leib  $13\frac{1}{2}$ , am Bauch  $17\frac{1}{2}$ ; Höhe 10 Zoll, hinten 12. Die 5 Vorderzehen ganz getrennt, Daumen kurz, die 4 andern Zehen gegen 1 Zoll lang; die längste Klaue 8 Linien; die hintern 5 Zehen viel länger und durch eine Schwimnhaut verbunden. Der Schwanz ist sehr dick und rund, beschuppt und kaum behaart; die Nagzähne gelb, 1 Zoll lang,  $3\frac{1}{2}$  Linie breit; die Schnauze behaart und weiß; Naslöcher elliptisch; Schnurren 3 Zoll lang, weiß; Iris rothbraun; Ohrmuschel 14 Linien hoch, 10 breit und etwas behaart. Der Pelz besteht aus längern, braunen Haaren und grauem, sehr dichtem und weichem Unterhaar, welches sehr gut zu Pelzwerk gebraucht werden könnte. Man fängt auch zu Buenos Ayres, wo sie häufig sind, an, Hüte daraus zu machen, und zählt für den Pelz 2 Realen (1 fl. 10 fr.). Es ist sehr zu bedauern, daß man diese Felle und die der Vizcacha nicht nach Europa ausführt, wo man sie eben so gut, wie die der Biber und des Pelzwerks aus Canada und Sibirien brauchen könnte. *Quadrupèdes* 1801. II. p. 5. Geoffroy St. Hil., *Ann. Mus.* VI. tab. 35.

Seit dieser Zeit kommen diese Felle unter dem Namen Racunda nach Europa, in manchen Jahren 15—20,000; aber erst seit einigen Jahren hat man einige Schädel bekommen und das Gebiß bestimmen können. Fr. Cuvier, *Dents des Mammifères* 1823. tab. 72.

#### d. Die Biber (Castor)

werden viel größer als eine Fischotter und unterscheiden sich leicht durch ihren breiten, schuppigen Ruderschwanz und die ganze Schwimnhaut an den Hinterfüßen; überall 5 Zehen und 4—5 Faltenzähne. Die Füße sind so kurz, daß der Leib auf dem Boden schleppt. Elvake.

Es gibt nur Biber im Norden von Europa, Asien und

America an den Ufern der Flüsse und Seen, wo sie sich Hütten oder sogenannte Burgen bauen und größtentheils von Baumrinden leben.

1) Der gemeine (*Castor fiber*)

wird 2—2½ Schuh lang, der Schwanz 1 Schuh, 3 Zoll breit; der Pelz graulichbraun, die glatten Nagzähne gelb.

Im mildern und kältern Europa, Asien und America, nicht mehr in England und Italien, wohl aber noch an der Rhone und, wie man sagt, in Spanien. In der alten Welt sind sie überall selten, indessen noch an den meisten größern Flüssen Deutschlands, Schwedens, Polens und Rußlands. Buffon VIII. 282. T. 36. Giesler, Schwed. Abh. XVIII. 1757. S. 196. Pennant, British Zool. I. tab. 9. Pallas Glires 85. tab. 25. Schrebers Säugethiere IV. 623. T. 175. Blumenbachs Abbildungen T. 43. Foetus. Fr. Cuvier, Mammiferes VI. pl. 6. Anatomie, Perrault, Mém. acad. 1696. III. 1. pag. 136. tab. 19. 20. Gottwald, Biber 1782. 4. 31. T. A—G. Brandt und Rabeburg, medic. Zool. Fig. Anat.; Bonn, anat. Castoris Lugd. Bat. 1806. 4.

Es ist sonderbar, daß Aristoteles nichts vom Biber (*Castor*) sagt, als daß er unter die vierfüßigen Thiere gehöre, welche an Seen und Flüssen ihre Nahrung suchten, so wie die Fischotter (VIII. 7. Schneider), und Plinius von nichts anderm als von den Wirkungen des Bibergeiß, daß er stark beiße, die gefasteten Menschen nicht gehen lasse, bis die Knochen zerbrochen wären, daß er Bäume fälle wie mit der Art und einen Schwanz hätte wie die Fische, übrigens der Fisch- Otter gleiche. Lib. VIII. cap. 30. 47. p. 456. Lib. XXIII. cap. 3. 13. p. 576. Harduin. In der Bibel scheint er nicht vorzukommen.

Das Wort Anaca (Levit. II.) soll den Fgel bedeuten.

Der erste, welcher nach Erfindung der Buchdruckerkunst über den Biber uns eigene Beobachtungen hinterlassen hat, ist Olaus Magnus, Bischoff von Upsala, welcher ungefähr 1520 sein Werk geschrieben hat. Es wurde zuerst gedruckt zu Rom vor 1550 und dann in Deutschland häufig nachgedruckt, lateinisch und deutsch zu Basel 1567; auch lateinisch zu Antwerpen.

Seine Angaben sind mit allerley Irrthümern untermischt, welche jedoch dadurch wichtig sind, daß sie sich bis auf die neueste Zeit fortgepflanzt haben. Er sagt: obschon Solinus nur die Wässer am schwarzen Meere für den Bohn- und Fortpflanzungsort des Bibers halte, so gebe es doch eine Menge am Rhein, an der Donau und den Sümpfen von Mähren und durch die göttliche Vorsehung noch viel mehr im Norden, wo an den Flüssen nicht so viel Geräusch und so unaufhörliche Schiffahrt sey, wie an dem Rhein und an der Donau. Im Norden hätten sie unzählige Flüsse und taugliche Bäume zu ihren Häusern, welche sie, von der Natur unterrichtet, mit wunderbarer Kunst zu verfertigen wüßten. Sie giengen gefellig zum Fällen der Bäume, hieben sie mit ihren Zähnen ab und trügen sie auf eine wunderbare Art zu ihren Lagern; sie würfen einen trägen oder alten, der sich immer von der Gesellschaft entfernt hielte, rücklings auf den Boden, legten ihm zwischen Vorder- und Hinterfüße wie auf einen Wagen das Holz, zögen ihn zu ihren Hütten, luden es ab und zögen so hin und her, bis ihr Häuslein fertig wäre. Es bestände aus 2—3 Kammern über einander, damit der Leib aus dem Wasser hervorrage, der Schwanz aber, welcher so wie die Hinterfüße, statt der Fische gegessen werde, darauf ruhe. Der Schwanz sey nehmlich schuppig wie der der Fische, lederartig, strohend voll, und gebe ein ungemein schmackhaftes Essen und ein Arzneymittel für diejenigen, deren Darceanal schwach sey. Er habe so scharfe Zähne, daß er die Bäume an den Flüssen wie mit einem Scheermesser abschneide, und er lasse vom Biß eines Menschen, besonders des Jägers, nicht eher los, als bis die Knochen des ergriffenen Theils entzwey seyen. Die Angabe des Solinus, daß er sich selbst das Bibergeil abbeiße und den Jägern hinwerfe, damit er nicht weiter verfolgt würde, sey eine Behauptung, welche im Norden keine Bestätigung erhalte: alle gefangenen hätten das Bibergeil und es könne ihnen nur durch Verlust des Lebens ausgeschnitten werden. Es sey ein vortreffliches Gegengift in der Pest, befördere den Schlaf u. s. w. Die Felle seyen so weich und zart wie Dunen, schützten wunderbar gegen die rauhe Kälte, und seyen daher eine kostbare Kleidung

der Magnaten und vornehmen Leute. Aus der größern oder geringern Höhe der Hütten schloffen die Bauern auf größere oder geringere Ueberschwemmung und bestellten auch darnach ihre Felder in höherer oder niederer Lage. Hist. gent. sept. Basileae. 1567. fol. Lib. XVIII. cap. 5. p. 681.

Zu Conrad Gesners Zeiten gab es noch Biber in der Schweiz. Er sagt: die Nagzähne seyen gelb, er wehre sich damit, zerschneide Holz und fange Fische; er habe überall 4 Backenzähne, oben mit Falten, womit er die Baumrinden zerreiben könne. Nach Solinus finde er sich häufig am schwarzen Meer, nach Strabo in Spanien und in Italien am Po, nach Sylvius in Frankreich an der Marne; in der Schweiz gebe es viele an der Aare, Reuß und Limmath (wo jezt seit langer Zeit keine Spur mehr wahrgenommen wird); auch sey er häufig an vielen Orten Deutschlands, ebenso im Lande der Slaven, Polen, Preußen und Rußland. Die Aelteren glaubten alle, sie fräßen außer den Baumrinden auch Fische und Krebse. So Albertus Magnus, Agricola und Claus Magnus, welche beide übrigens auch schon ihre Wohnungen gut beobachtet haben; sie hieben schenkelsdicke Bäume entzwey, besonders Sahlweiden, Pappeln und Erlen, fräßen die Rinde ganz ab, zerschnitten dann das Holz so lang, als es zum Bau nöthig ist, legten einem ein Stück auf den Bauch zwischen die Füße und schleppten ihn am Schwanz zur Wohnung, wobey die Rückenhaare abgerieben würden. Man fienge sie, indem man oben in ihre Hütte ein Loch grübe und sie durch Hunde herausjage, wobey sie todt geschlagen würden; in Preußen mit Reußen, worinn sie ersticken. Sie könnten nicht lang unter Wasser bleiben, sondern müßten mitunter den Kopf herausstecken, wobey sie erschossen oder erstochen würden. Man esse den Schwanz, brauche das Fell zu Kleidern und die Drüsen als Medicin; die dunklern Felle würden am meisten geschätzt, besonders zur Verbrämung, ständen jedoch denen der Fischotter nach. Da sie bittere Blätter und Rinden fräßen, so schmecke das Fleisch außer dem des Schwanzes schlecht. Er selbst habe bloß von dem Schwanz und den hintern Füßen in einer Safranbrühe gegessen; diese

Theile seyen zart, sehr fett, fast wie das Fleisch der Thunnfische, fast von dem Geschmack des Aals, und sie würden auch so zubereitet, nehmlich zuerst gewälzt. Die Schmecker trachteten diesem Leckerbissen nach, vorzüglich den Häuten zwischen den Zehen. Das übrige Fleisch habe er von andern loben hören, aber es komme auf die Zubereitung an: zuerst werde es gesotten, und dann in eine offene Pfanne gelegt, damit der Geruch davon gehe. Plutarch sagt schon, das Fleisch sey so zart, daß man es eigentlich nicht Fleisch nennen könne. Es nähert sich auch wirklich so sehr dem Fisch, daß es als Fastenspeise gegessen werden darf, wie bey den Engländern das vom Vogel Puffin. Gesner 336. Fig.

Ueber die Biber im südlichen Deutschland hat Marius, um das Jahr 1640 Physicus in Ulm und Augsburg, ein eigenes Büchlein geschrieben mit Zusätzen von Joh. Frank 1685; es besteht aber fast ganz aus Recepten. Der Biber nährt sich von Früchten und Baumrinden und gräbt mit den Vorderfüßen, kann nicht lang unter Wasser bleiben und steckt bey dem Schwimmen von Zeit zu Zeit die Nase heraus; baut seine Wohnung ans Ufer der Flüsse mit den Vorderfüßen und macht Staffeln hinein, auf die er steigt, wann das Wasser wächst. Frank setzt hinzu, er fresse nicht bloß Blätter und Rinden, sondern auch Fische, Krebse und Frösche, obschon es auch welche gäbe, die diese Nahrung verachteten. — Das Fleisch ist hart und schwer zu verdauen, der Schwanz aber zart und kommt auf die besten Tafeln als Fastenspeise, daher in den Klöstern 6 Gulden für einen bezahlt werden. Man legt ihn einige Tage in Essig, zieht die Haut ab, siedet oder bratet ihn gespickt mit Speck, Nägelein und Citronenschalen, schmort in auch in weißem Wein mit Ingwer, Pfeffer, Zimmet, Corinthen, Mandeln und Safran. — Er fällt ganze Bäume und beißt Knochen durch. Hebt man ihn schnell am Schwanz auf, so kann er nicht beißen. Er ist übrigens furchtsam und geht nicht weit von der Wohnung. Beym Fressen setzt er sich auf die Hinterbeine, wie die Eichhörnchen, und hält die Speisen mit den vordern. Sie paaren sich Anfangs

des Sommers, sehen am Anfang des Winters gegen St. Nicolai 2—3 Junge und erziehen sie sorgfältig.

Die Männchen beißen sich oft sehr heftig wie die Schweine, schreyen aber nicht, gehen sehr langsam, hören außerordentlich fein und entfliehen augenblicklich; sie werden 30—40 Jahr alt und man soll schon welche 78 Jahr lang erhalten haben.

Man liefert sie aus der Iller, Donau und dem Biber, welcher bey Leipheim in die Donau fließt. Die schwarzen sind am meisten geschätzt. In Polen sind sie sehr gemein und schön. Frank setzt hinzu: vor 50 Jahren, also etwa um das Jahr 1630, gab es so viele Biber, daß man binnen 3 Jahren über 120 fieng; nun aber 1685 gibt es keine mehr, weil man auch die Weibchen weggefangen hat und man bekommt nur noch aus Oesterreich. Ehemals gab es auch viele in der Riß bey Biberach, wo sie jetzt auch selten sind. Die in der Rhone und Marne in Frankreich sind besser. Es gibt auch an der Wolga und der Weichsel; in Canada treibt man großen Handel mit den Pelzen.

Man fängt bey uns den Biber wegen der Haut, des Fettes, des Blutes, des Haares, der Zähne und vorzüglich wegen des Bibergeißs. Alle diese Dinge sind gute Heilmittel. Aus den Haaren macht man Hüte; die Zähne hängt man den Kindern an den Hals für das Zahnen u.s.w. *Castorologia* 1685. 8. fig.

Es gibt gegenwärtig noch Biber in der Donau und selbst in der Amper und Isar, von woher manchmal auf das Zerwirk-Gewölbe nach München kommen und verkauft werden. Auch gibt es noch in der Traun, in der Donau bey Wien und in der Leytha u.s.w. In einem kleinen Teiche zu Nymphenburg werden seit vielen Jahren einige zahm gehalten und mit Weidenrinden und Obst gefüttert. Sie beißen die zugeworfenen zoll-dicken Zweige mit einem Biß entzwey und schleppen sie mit dem Maul in ihre Wohnung. Sie sind außerordentlich geschmeidig und bey dem Schwimmen biegt und dreht sich der Leib wie ein leerer Schlauch. Das Haar wird übrigens naß. So bald sich jemand dem Teiche nähert, schwimmen sie aus ihrem Loch herbey, wahrscheinlich weil man ihnen gewöhnlich etwas zuwirft. Es dürfte es übrigens niemand wagen, sie anzufassen. Ein



anderer aus der Amper ist durch ein Gitter abgesondert, weil, wie der Aufseher sagt, Biber aus verschiedenen Flüssen sich nicht leiden können.

Jung gefangen werden sie indessen ganz zahm. F. Th. Klein hatte einen so zahm, daß er ihm wie ein Hund nachlief bis in die Stube und ihn aufsuchte, wenn er abwesend war (Vierfüßige Thiere 1760. 99.). Buffon bekam einen aus Canada und hatte ihn Jahre lang anfangs ganz im Trocknen; er schloß sich zwar an niemanden an, war aber sanft und nagte nur bisweilen an der Thüre seines Gefängnisses. Er entfloß einmal, kam aber wieder herbey, als man ihn mit Fackeln aufsuchte, und ließ sich forttragen. Er fraß alles, was man ihm vorwarf, Fleisch ausgenommen, verlangte bey Tische etwas mit einem schwachen, kläglichen Ton und mit einem Zeichen mit der Hand. Er trug es fort und verzehrte es im Verborgenen; er schlief oft und legte sich auf den Bauch. Hist. nat. VIII. 1760. 287.

Nach Seezen gibt es in der Lippe in Westfalen noch viele Biber, obschon man sie wegen des buschigen Ufers selten sieht. Sie fällen ansehnliche Weiden und Pappeln, ziehen sie in den Fluß und bauen ebenso kunstvolle und dauerhafte, jedoch kleinere Wohnungen, wie die in Nordamerica; man verfolgt sie aber, wo man kann, weil sie die Ufer untergraben. Ein Schäfer fieng jährlich über 10 Stück und löbte viel für das Bibergeil und die Felle. Meyers Magaz. für Thiergeschichte. 1797. I. 76.

Es gibt auch noch im Lauenburgischen und bey Wittenberg an der Elbe, wo sie auch noch Hütten bauen. Ein glaubwürdiger Mann hat mich versichert, daß er auf einer solchen gestanden, ohne daß sie eingestürzt sey. G. aus dem Winkell hat auch eine Familie an der Mulde unweit Dessau angetroffen. (Handbuch für Jäger 1805. 2. 126.)

Eine Biberburg an der Oßel im Herzogthum Cleve war im December 6 Schuh hoch und sah aus wie ein Kloster Weidenholz. Der Boden 6 Schuh ins Gevierte, schief nach dem Flusse; die Wände bestanden aus Stämmen, Schlamm, Rohr,

Binsen, Zweigen und Blättern; es waren 2 Kammern über einander und die obere in 3, die untere in 4 Zellen getheilt, wovon jede einen Ausgang aus dem Wasser hatte. Zwey Pferde wären kaum im Stande gewesen, das Holz zu ziehen. Bonn, anat. Castoris. 1806. 4.

An der Ruthe, welche unweit Barby in die Elbe fällt, wohnt eine Colonie Biber von 15—20 Stück, welche 30—40 Schritt lange Gänge wie die Dachse machen, in gleicher Höhe mit dem Wasserspiegel und mit Mundlöchern sowohl unter als über dem Wasser. In der Nähe haben sie kunstlose Burgen, 8—10 Schuh hoch, aus Reifig und geschälten Stangen, welche sie im Herbst mit Schlamm bedecken, den sie mit den Vorderpfoten und der Brust aus dem Flusse darauf schieben. Sie haben die Gestalt eines Backofens und dienen den Bibern nicht zur Wohnung, sondern nur zum Zufluchtsort, wenn sie bey Ueberschwemmungen aus ihren Gängen vertrieben werden. In trockenen Jahren, wo das Wasser das Mundloch der Gänge entblößt, machen sie einen Damm quer durch den Bach aus Zweigen, deren Zwischenräume mit Schlamm und Schilf ausgefüllt werden, so hoch, daß der Wasserfall etwa einen Schuh beträgt. Wird er zerrissen, so bessern sie ihn während der Nacht wieder aus. Bey Ueberschwemmungen legen sie sich oben auf die Burgen oder auf Kopfweiden. Nach Sonnen-Untergang gehen sie ans Land, um Weiden und Aspen zur Nahrung, und junge Eichen und Rüstern zum Bau abzuschneiden, schwimmen auch des Sommers eine Stunde weit und kommen in derselben Nacht zurück. Des Winters bleiben sie 8—14 Tage in ihren Wohnungen und nähren sich von den Rinden der in ihre nach der Landseite verstopften Löcher getragenen Weiden. Die Stangen sind 3—6 Schuh lang; sie tragen sie im Maul fort und sind sie schwer, so helfen sie einander. Sie fressen nicht an den stehenden Bäumen, sondern schneiden sie immer vorher ab und zwar mehr als sie bedürfen. In ihrem Unrath findet man nie Gräthen oder Krebschalen. Meyerinck, in Berl. Verh. I. 1829.

Uebrigens sind bey uns die Biber allenthalben ein Regale

und dürfen nur für den Hof geschossen werden, wie in Bayern und Sachsen.

In den bevölkerten Theilen von Rußland sind sie jetzt auch sehr selten und nur noch an der Duna und Petschora; in Sibirien dagegen, besonders am Obj und seinen Nebenflüssen wird er noch häufig gefangen und liefert vortreffliches Bibergeil. Eben so hoch schätzt man das aus den Flüssen um den Caucasus, dem Terek, Sunsho, Alasan, Cyrus. Auch sind sie häufig in der großen Tatarey, seltener jenseits des Jenisey. Meistens leben sie paarweise und in kleinen Familien und werden mit Netzen vor ihren Löchern gefangen. Jährlich werden aus Canada gegen 4000 Pelze und über 12000 Fischottern in Rußland eingeführt und von da nach China geschafft, wo sie zu Hüten und Kleidern sehr geschätzt werden. Pallas Zoogr. I. 142.

Ein gutes schwarzes Winterbiberfell kostet in America auf der Stelle eine halbe Carolin, in Europa 2 Carolin; zu einem vollständigen Pelz gehören 12 Felle. Das längere Haar wird zu feinen Strümpfen, Handschuhen und Tüchern verarbeitet, das kurze, wollige von den schlechtern Sommerfellen zu Castorhüten. Ein Fell liefert  $1\frac{1}{2}$  Pfund und das Pfund kostet 15—18 Gulden; aus einem Pfund kann man ein Duzend Hüte machen. Ein Bibergeilbeutel kostet 4 Reichsthaler; 3 machen ungefähr 1 Pfund.

Da in Europa die Biber fast gänzlich ausgerottet sind und die noch wenig übrig gebliebenen zu sehr beunruhigt werden; so hat man ihre eigentliche Lebensgeschichte und besonders den Bau ihrer Wohnungen erst in America genauer kennen lernen.

Der Baron von La Hontan, welcher vor 150 Jahren America bereiste, gibt die erste umständlichere, aber freylich auch mit vielen Märchen vermischte Schilderung vom Biber in Canada.

Ich wurde im September von den Wilden mit Namen Saki am Huron-See zum Essen eingeladen. Es wurde aufgetragen: Fleischsuppe, Fische, eine Rehzung mit Cotelet, 2 Waldhühner, eine hintere Barentahe und ein Biber Schwanz, alle drey gebraten; man trank dazu verdünnten Syrup von Ahornsaft, der sehr gut schmeckte. Ich sah in diesen Dörfern

nichts merkwürdiges als Biber, so zahm wie Hunde, sowohl im Bach als in den Hecken, wo sie ungestört hin und her liefen. Sie gehen bisweilen ein ganzes Jahr lang nicht ins Wasser, obschon sie nicht zu den sogenannten Grubenbibern gehören, welche nur um zu saufen an den Bach kommen und nach der Meynung der Wilden wegen ihrer Faulheit von den andern fortgejagt wurden. Ihre Haare sind sehr abgerieben. — Es ist nicht wahr, daß sich die Biber das Bibergeil selbst ausreißen, damit sie der Jäger nicht weiter verfolge, wie der alte Melian meynt. Es hat übrigens keinen so hohen Werth als die Felle, um darentwillen man sie fängt. Ein großer Biber ist vom Hinterhaupt bis zur Schwanzwurzel 26 Zoll lang, der Kopf 7, der Schwanz 14. Der Umfang des Leibes 3 Schuh 8 Zoll; Kopf 6 Zoll breit, so der Schwanz und 1 Zoll dick. Seine Gestalt ist länglich oval und er hat ziemlich sechseckige Schuppen; er schleppt darauf Schlamm; Gerölle und alle anderen Baumaterialien herbey. Die Ohren sind kurz, rund und eingesenkt, Vorderbeine 5 Zoll lang, vom Handgelenk bis zur Fingerspitze  $3\frac{1}{2}$ ; die Hinterbeine  $6\frac{1}{4}$  mit einer Schwimnhaut. Die Augen klein, wie bey den Ratten; Schneidzähne 1 Zoll lang,  $\frac{1}{4}$  breit und schneiden wie ein Säbel. Sie fällen damit Bäume, so dick wie eine Tonne; ich habe 20 dergleichen abgehauene Bäume gesehen. Der Pelz besteht aus zweyerley Haaren, aus langen, schwärzlichen, wie Rosshaar, und aus sehr feinen, im Winter 15 Zoll lang; ihretwegen werden sie gefangen. Solch ein Fell wiegt 2 Pfund. Das Fleisch ist im Herbst und Winter sehr gut, doch nur gebraten. Es geht gewöhnlich das ganze Dorf auf ihren Fang aus. Ihre Häuser sind wahre Meisterstücke der Baukunst. Voyage 1705. I. 177.

Die Wilden schreiben dem Biber so viel Geist zu, daß sie glauben, er müsse eine unsterbliche Seele haben. Wenigstens gibt es viele Völker auf der Erde, die nicht so viel Verstand zeigen. Sie vereinigen sich oft in eine Gesellschaft von mehr als 100, scheinen mit einander zu sprechen und sich in unarticulierten, weinerlichen Tönen zu bereden, wie die Wilden sagen; sie sollen Wachen ausstellen, während sie die Bäume fällen; kämen

Menschen oder Thiere, so schrien sie und alle Holzhauer flöhen nach ihren Hütten. So sagen Tausend unverfängliche Zeugen. Ich habe selbst gesehen, daß Biber Dämme durch Bäche gemacht haben, wodurch die Wiesen 2 Stunden weit überschwemmt wurden. Sie flößen abgenagte Bäume dahin, legen sie nach der Quere und tragen dann Gras und Schlamm auf dem Schwanz dazwischen, daß die geschicktesten Maurer keine stärkere Mauer machen könnten. Man hört sie während der Nacht mit solchem Fleiße arbeiten, daß man sie für Menschen hält. Der Schwanz dient ihnen als Kelle, die Zähne als Art, die Pfoten als Hände und die Füße als Ruder. Sie machen Dämme 4—100 Schritt lang, 20 Schuh hoch, 7—8 dick, binnen 5—6 Monaten, wenn auch die Zahl der Arbeiter höchstens 100 beträgt. Die Wilden machen sich ein Gewissen daraus, dieselben zu zerstören. Es gehört Beurtheilungskraft dazu, die Bäume so zu benagen, daß sie ins Wasser fallen, und dabey den günstigen Wind abzuwarten: aber der Bau ihrer Hütten übersteigt alle Vorstellung. Es erfordert Geschicklichkeit und Stärke, Löcher unter dem Wasser für 6 Pfähle zu machen, welche sie mitten in einen Teich pflanzen. Darauf setzen sie ihr Haus von der Gestalt eines Backofens aus Lehm, Gras und Zweigen mit 3 Stockwerken, um hinaufsteigen zu können, wann das Wasser wächst. Die Böden bestehen aus Binzen und jeder Biber hat seine eigene Kammer, in welche ein großes Loch unter Wasser im ersten Stock führt. Davor sammeln sie, besonders im Herbst, Stücke von Aspenholz, die sie hereinziehen, wenn sie fressen wollen. In ihren Hütten würde es Wölfen, Füchsen und Bären schlecht ergehen; nur auf dem Lande werden sie ihrer meiste, daher entfernen sich die Biber nicht 20 Schritt von ihren Teichen und stellen Schildwachen zur Seite aus.

In den Wäldern von Canada kann man nicht 4—5 Stunden gehen, ohne auf einen Biber-teich zu stoßen. Die eigentlichen Jagdplätze aber sind voll Teiche, z. B. am Fluß der Puants, westlich vom See Illinois, liegen in einer Länge von 20 Stunden mehr als 60 Biber-teiche, wo die Jäger den ganzen Winter zu thun haben. Am Ende des Herbstes fahren sie

in Nachen von ihren Dörfern aus, vertheilen sich in Familien, welche eine Hütte für 10 Jäger um 4—5 Teiche bauen. Sie stellen dabey Fallen für die Fischottern, Füchse, Marder, Bären und Grubenbiber, und leben 4 Monate lang vollauf von Forellen, Hasen, Waldhühnern und Bären, bisweilen auch von einem Hirsch und Reh. Die Biber gehen selten in die Fallen, außer wenn man eine rothe Weide hinlegt, welche sie sehr gern fressen. Man läßt daher durch ein Loch in den Damm das Wasser ablaufen und schlägt sie todt bis auf ein Duzend Weibchen und etwa ein halbes Duzend Männchen; dann macht man wieder das Loch zu. Des Winters haut man Buhnen in das Eis, legt Rehe hinein, hackt die Hütten auf und treibt die Biber hinaus, so daß alle gefangen werden. Man wirft jedoch wieder eine Zahl Männchen und Weibchen hinein. Bey diesen Jagden kommen sich die benachbarten Stämme oft so in die Haare, daß viele auf dem Platze bleiben. La Hontan II. 157.

Die ersten treuen Nachrichten verdanken wir dem Arzte Sarrazin, der mehr als 20 Jahre in Canada gelebt hat.

Der americanische Biber ist zwar größer als der unserige, mit dem Schwanze 3—4 Schuh lang, 12—15 Zoll dick und wiegt 40—60 Pfund; allein es scheint dennoch keine besondere Gattung zu seyn. Dieses gilt jedoch nur von den größten. Sie sollen nicht über 15—20 Jahr alt werden. Im höhern Norden sind sie gewöhnlich ganz schwarz; es gibt aber auch weiße. Die canadischen sind meistens braun, werden aber heller in gemäßigtern Ländern, fahl, und selbst strohgelb bey den Illinoisen und den Chawanen. Der beschriebene war ziemlich schwarz und kam von einem kleinen See 14 Stunden von Quebeck; er wog nur 50 Pfund. Das Fell besteht aus zweyerley Haaren, außer an den Füßen, wo sie ganz kurz sind. Das eine ist 10 Linien bis 2 Zoll lang, kürzer gegen den Kopf und den Schwanz. Es ist glänzend und gibt dem Biber die Farbe. Das andere ist ein feines, dichtes Wollhaar, 1 Zoll lang und wird zu Hüten und andern Stoffen gebraucht. Man schätzt diejenigen Felle am höchsten, welche den Wilden als Kleider oder als Decken gedient haben, weil das lange Haar weg und das Wollhaar durch die

Ausdünstung fett geworden ist und sich daher besser wälken läßt. Dieser Flaum wird während des Lebens bey der Arbeit durch die rauhern und längern Haare sauber gehalten.

Unter der Haut ist eine 8—10 Linien dicke Lage Fett von den Riefen über Brust und Bauch bis zum Schwanz, welche gegen den Rücken allmählich dünner wird. Um die Eingeweide und im Neh ist fast keines. Die Muskeln sind sehr stark, besonders der Hautmuskel auf dem Rücken ist 1 Zoll dick und umgibt den ganzen Leib. Das Rücklein (Pancreas) ist 2 Schuh lang und hat mehrere Ausgänge. Der Magen ist 12 Zoll lang, 4 weit und sieht wegen einer Art Scheidwand fast wie doppelt aus. Das gefressene Holz wird nur wenig ausgezogen und geht fast unverändert ab; während Gras, Früchte und Wurzeln ganz verdaut werden. Gegen die Speiseröhre ist der Magen ganz voll Drüsen, worinn wahrscheinlich der Magensaft abgefondert wird, der zu so harten Speisen nöthig ist; denn im Winter bekommen sie nichts zu fressen als Rinde von Weiden, Platanen, Rüstern, Aeschen und Pappeln. Im Sommer dagegen fressen sie Gras und Kräuter, Obst, Wurzeln, besonders die von Secrosen. Die Därme sind 20 Schuh lang. Der Blinddarm 24" und 4" weit, hält 5—6 Pfund Wasser; Blase wie bey dem Hund.

Sie sollen 4 Monat tragen, 5—8 Zunge heften; jedoch findet man bey der Zerlegung nie mehr als 4, und gerade so viel können sie auch ernähren. Er hat 2 Jahre lang einen Biber gehabt, aber nie bemerkt, daß er sich des Saftes des Bibergeißs bediene, um sich Appetit zu machen, auch die Jäger nicht als Köder, um die Biber anzulocken; man beschmiert aber mit diesem fetten Saft die Fallen für die Thiere, welche den Bibern schaden, wie die Marber, Füchse, Bären und besonders Carcajou (Wiesel); die letztern greifen des Winters die Biber in ihren Hütten an, und brechen sie oft auf. Die Weiber der Wilden schmieren ihre Haare mit dem Saft des Bibergeißs ein; er stinkt aber und kann nur Reiz haben für die Wilden. Das Hirn hat keine Windungen; die Augen sind sehr klein, Iris blau, Blinzhaut ganz, in jedem Riefer 2 Nag- und 4 Backen-

zähne; jene oben 8 Linien lang, unten 12, die Wurzel über 3 Zoll, bey jenen  $2\frac{1}{2}$ ; daher sind sie so stark, daß sie mit Leichtigkeit große Bäume fällen.

Da sie größtentheils von trockenen Nahrungsmitteln leben, so hat ihnen die Natur ungeheure Speicheldrüsen gegeben. Sie bedecken die Unterkiefer und den Hals bis zu den Schlüsselbeinen. Der Bau des Schwanzes weicht ganz vom übrigen Leib ab und nähert sich der Natur der Fische. Unter der schuppigen Haut ist derbes Fett wie das Fleisch des Delphins. Die Schuppen sind sechseckig, 3—4 Linien lang, eine halbe dick und sich deckend; dazwischen stehen 3 oder 4 Haare, 2 Linien lang. Er wird durch starke Muskeln, welche vom Kreuzbein kommen, bewegt.

Da der Biber Mauerwerk zu machen hat, so schneidet er das Holz mit den Zähnen, erweicht und knetet die Thonerde mit seinen Füßen. Der Schwanz dient ihm nicht bloß als Kelle, sondern auch als Mulde, um den Mörtel herbeizutragen. Die Vorderfüße halten die Speise, wie bey den Mäusen und Eichhörnchen; die hintern gleichen aber denen der Gänse. Von der Nase bis zu den Schenkeln steht er aus wie eine Ratte, hier aber wie ein Schwimmvogel.

Nach den großen Ueberschwemmungen kehren die Weibchen in ihre Hütten zurück, um zu werfen. Die Männchen bleiben im Feld bis zum Juny und July und kehren wieder zurück, wenn das Wasser sich ganz gesetzt hat, bessern ihre Wohnungen aus oder machen neue.

Sie verlassen ihre Wohnplätze aus 3 Ursachen: Wenn die Lebensmittel in der Nähe verzehrt sind; wenn sie zu zahlreich werden; wenn die Jäger sie zu sehr verfolgen.

Zur Anlegung ihrer Wohnungen wählen sie einen Platz mit viel Lebensmitteln und einem Bach, an dem sie einen Teich machen können. Zuerst machen sie einen Damm, um das Wasser so hoch zu hemmen, daß es bis zum Boden ihrer Hütte reicht. Solch ein Damm ist unten 10—12 Schuh dick, oben nur 2. Das Holz wählen sie gewöhnlich arms- und schenkelsdick, 2, 4, 5 und 6 Schuh lang, senken ein Ende tief in den Boden, alle dicht neben einander, schieben andere kleinere und



biegsamere Stücke dazwischen und füllen die leeren Räume mit Lehm aus. Sie arbeiten in dem Maße fort, wie das Wasser wächst, damit sie die Materialien leichter herbeizuschaffen haben, und hören erst auf, wann es die Höhe ihres Hausbodens erreicht hat. Die Seite des Damms gegen das Wasser ist abfälltig, die andere steil. Er ist so fest, daß man sicher darauf gehen kann und die Biber füllen sogleich jedes entstandene Loch mit Lehm aus. Werden sie von Jägern beobachtet, so arbeiten sie nur bey Nacht oder verlassen den Platz ganz.

Darauf geht es an den Bau der Hütten am Ufer oder an einem Inselchen, oder auf Pfählen. Die Hütte ist rund oder oval, ragt  $\frac{2}{3}$  übers Wasser hervor; sie lassen aber darinn ein Loch, welches das Eis nicht verstopfen kann. Bisweilen bauen sie ganz aufs feste Land, machen Gräben 5—6 Schuh tief und führen sie bis ans Wasser. Sie nehmen dazu dieselben Materialien wie beym Damme; die Häuser sind aber senkrecht und gewölbt wie eine Kuppel; die Wände 2 Schuh dick. Alles Holz, das über die Wände vorragt, wird abgehauen; in- und auswendig machen sie einen Anwurf von Lehm und Gras, und hier bedienen sie sich ihres Schwanzes, um ihn zu befestigen.

Das Innere ist gewölbt wie ein Korb und kann 8—10 Biber beherbergen, hat in der Länge 5—6 Schuh, in der Breite 4—5, mit den Wänden 10—12 und 8—10. Besteht die Gesellschaft aus 15—20 oder gar 30, was jedoch selten ist, so ist auch die Wohnung größer oder es sind mehrere an einander; einige Missionäre haben mich versichert, daß man 400 Biber beyfammen gefunden habe, in verschiedenen Hütten, die alle mit einander in Verbindung standen. Sie haben innwendig Bänke oder Stockwerke, in die sie beym Steigen des Wassers sich setzen können. Außer der Thüre und dem Platz, wo sie sich baden, haben sie noch ein Loch, durch das sie ins Wasser gehen, um ihre Nothdurft zu verrichten.

Es gibt sogenannte Grubenbiber (*C. terriers*), welche in Höhlen in Ufern über dem Wasser wohnen und daraus einen engen Gang 5—6 Schuh weit ins Wasser hinein machen, je nachdem das Eis mehr oder weniger dick wird; dann machen sie

einen 3—4 Schuh weiten Dämpfel zum Baden, und darauf einen andern Gang, schief aufwärts, in welchem sie trocken sitzen können. Man findet bisweilen dergleichen über 1000 Schuh lang. Ihr Lager bestreuen sie mit Gras und des Winters mit Spänen.

Diese Arbeiten sind fertig im August oder September, besonders in kältern Gegenden, und dann muß an den Wintervorrath gedacht werden. Sie schneiden dann Stücke Holz 2, 3, 8—10 Schuh lang und ziehen sie einzeln oder schwerere mehrere gemeinschaftlich zur Wohnung, wo sie dieselben flößen lassen und andere darauf beugen, bis sie glauben genug zu haben. 8—10 Biber brauchen einen Holzstoß 25—30 Schuh ins Quadrat, die Stücke 8—10 Schuh lang. Sie ziehen dann immer Stücke, die wirklich naß sind, hervor, schneiden sie klein und tragen sie in die Wohnung.

Die Biberjagd fällt vom Anfang des Novembers bis in April, weil sie dann am meisten Haare haben. Sie werden geschossen, in Fallen und Buhnen getödtet. Das Schießen ist langweilig und unsicher; gewöhnlich legt man ihnen einen Pappelast in die Nähe, weil sie frisches Holz dem eingeweichten vorziehen, und stellt ihnen eine Legfalle mit Stäben wie die Ziffer 4, wodurch sie erschlagen werden. Man haut Buhnen in das Eis und schlägt die Biber todt, wenn sie dahin kommen, um Oben zu holen. Ist ein Bach in der Nähe, so rüst man ihn auf, spannt ein starkes Netz darüber, bricht sodann ihre Hütte auf und jagt sie hinein. *Mém. de l'Acad. 1704. p. 48.*

Nach Kalm gab es in Pennsylvanien vor 80 Jahren fast keine Biber mehr; ihre liebste Nahrung ist daselbst die Rinde des Biberbaums (*Magnolia*). Die dort angesiedelten Schweden legten Zweige davon neben die Biberdämme in Fallen, um sie zu fangen. Man hatte welche so gezähmt, daß sie wie ein Hund herumliefen, und sie waren mit Brod und bisweilen mit Fisch, nach dem sie große Begierde gezeigt hätten, gesättert worden; sie seyen oft in den Strom zu fischen gegangen und von selbst wieder nach Hause gekommen, wo sie alle Lumpen zusammen geschleppt und in einem Winkel unter sich gebettet, oft junge Kähen zu sich genommen und gewärmt hätten u. s. w.; daß sie

Fische gefressen, hat er übrigens nicht selbst gesehen. Reise 1764. III. S. 28. 608.

Hearne, welcher die Jahre 1769 bis 1772 an der Hudsonsbay zubrachte, hat Gelegenheit gehabt, die Haushaltung der Biber zu beobachten, besonders da sie daselbst sehr häufig sind, und sowohl wegen ihres schmackhaften Fleisches als wegen der Felle gefangen werden. Sie bewohnen Seen, Flüsse und Bäche, welche in dieser Gegend durch zahlreiche Teiche mit einander in Verbindung stehen, ein Verhältniß, das sie besonders lieben. Sie wählen eine Stelle, wo das Wasser so tief ist, daß es nicht bis auf den Grund friert; finden sie eine solche nicht, so helfen sie sich durch Dämme, die sie quer in den Fluß ziehen. Solch ein Damm ist ihre merkwürdigste Arbeit, die viel Klugheit und Vorsicht voraussetzt, welche fast von dem Verstand des Menschen zeugt. Hat das Wasser nur wenig Strömung, so ist der Damm fast grad; sonst bekommt er einen Bogen aufwärts gegen den Strom. Die Materialien dazu sind Treibholz, Weiden, Birken und Pappeln mit Steinen und Schlamm untermischt. Wo man sie ungestört läßt, werden die Dämme durch Ausbessern und durch Bewachung von Hecken so fest, daß sie der Gewalt des Wassers und des Eises widerstehen. In stehendem Wasser haben sie mehr Mühe das Holz herbeyzuschaffen. Ihre Wohnungen bestehen aus denselben Materialien, sind aber nicht so regelmäßig gebaut, wie man sagt, und sogar noch roher als die Dämme, haben keineswegs besondere Kammern zum Vorrath, zum Schlafen und zum Unrath, den sie ins Wasser lassen; man findet zwar manchmal einige Duzend Abtheilungen unter einem Dach, welche aber mehreren Familien angehören, die ihre eigenen Ausgänge ins Wasser haben und nur selten mit einander durch Zufall in Verbindung stehen. Gewöhnlich sind nicht mehr als 4 alte und 6—8 Junge in einer Wohnung, welche auch nie einen Ausgang auf das Feld hat. Wie sollte ein Biber Pfähle in die Erde schlagen können, wie dieselben mit Zweigen durchstechen, die Wände mit Schlamm und Stroh bewerfen, und dieselben mit seinem Schwanz glätten? Den Schwanz kann er nicht aufrichten; wenn er daher aufrecht sitzt, um zu freßen, so

liegt der Schwanz zwischen den Beinen nach vorn und dient gleichsam zum Lelter. Sie legen das Holz zu ihren Wänden ziemlich wagrecht und kreuzweis und tragen dann Sand und Steine zwischen den Pfoten herbey, worunter sich zufällig Gras mischt. Steht ein Ast zu weit vor, so hauen sie ihn ab. Die äußere Seite überziehen sie jeden Herbst mit Schlamm, der dann so gefriert, daß die Bielfraße im Winter nicht beykommen können. Des Winters fressen sie Wurzeln und Rinden; des Sommers auch Beeren und Kräuter, weil sie dann herumschweifen. Eine Gemeinschaft besteht weiter nicht unter ihnen, wenn auch noch so viele beysammenwohnen, als daß sie den Damm mit einander machen.

Des Winters haut man Löcher in das Eis vor ihren Ausgängen; andere und auch die Weiber brechen sodann die Wohnungen auf, was keine leichte Sache ist, da sie manchmal 5—8 Schuh graben müssen. Die zu den Wohnungen flüchtenden Biber zieht man dann mit der Hand oder mit einem Haken heraus. Zuweilen fängt man sie auch mit Netzen und des Sommers in Fallen. Dann ist aber Fleisch und Fell schlecht und das letztere wird zu Tausenden versendet. Die Nachen der Indianer fassen 300 Biberfelle, welche sie nach den Factoreyen der Pelzhändler führen. Man fängt des Jahrs nicht mehr als 12—15 schwarze; weiße sieht man oft in 20 Jahren nicht. Sie werfen nie mehr als 2—5 Junge.

Er hatte mehrere Biber so gezähmt, daß sie auf den Ruf kamen, wie ein Hund nachliefen und sich über Liebkosungen freuten. Um ihre Nothdurft zu verrichten, giengen sie immer ins Wasser und des Winters aufs Eis; man kann sie daher im Wohnzimmer haben, ohne daß es beschmutzt wird. Sie waren daselbst immer in Gesellschaft der indianischen Weiber und Kinder, zeigten Unruhe, wenn diese lang weg blieben, und Freude, wenn sie wiederkehrten, krochen ihnen auf den Schooß, legten sich auf den Rücken, machten Männchen, kurz sie betrugten sich fast wie Kinder, wenn ihre Aeltern lang abwesend waren. Im Winter lebten sie von den Speisen des Gesindes und fraßen besonders gern Reis und Rosinenpudding, fraßen aber auch

Repphühner und Wildpret gern, und sie sollen auch bisweilen Fische fressen; allein das lernten sie wohl alles nur durch Bähmen, wie denn auch in der Hudsonsbay die Pferde Fleisch fressen und Spüßlicht fausen, gleich den Schweinen, auf Island Rinder und Schafe getrocknete Fische fressen u.s.w. Was man von sogenannten Biberclaven erzählt, sind Märchen. Zuweilen wird freylich einer gefangen, woran breite Flecken auf Rücken und Schuftern ganz kahl sind, und daraus hat man schließen wollen, daß sie zum Tragen schwerer Lasten verurtheilt seyen: allein dann müßte man dergleichen öfters sehen. Es ist wahrscheinlich eine Krankheit. Reise nach der Hudsonsbay 1795, übers. von R. Forster 1797. 203.

Cartwright, welcher ein Duzend Jahr lang in Labrador gelebt hat, erklärt fast alle Erzählungen über den Haushalt des Bibers für Märchen, die sich nur auf Hörensagen gründeten. Anfangs Augusts machen sie unter dem Wasser ins Ufer ein Loch, schieß nach oben, mischen unter die ausgescharrte Erde Holzstücke und Steine und machen einen 4—7 Schuh hoch über die Boden-Ebene hervorragenden Hügel, 10—12 Schuh in großen und 8—9 in kleinem Durchschnitt, und höhlen denselben so zu ihrer Wohnung aus, daß sie immer über dem höchsten Stande des Wassers bleibt. Sie hat an der Vorderseite einen bis drey schräge Gänge ins Wasser, unter dem sie immer aus- und eingehen. Sie hat nur eine Kammer, gewölbt wie ein Backofen, der Boden mit kleinen Spänen bestreut, neben dem Mundloch eine Vorrathskammer mit Wurzeln von der Seerose und Aesten, oft einen Karren voll. Sie sammeln und arbeiten unaufhörlich an der Wohnung, bis sie das Eis hindert. Ist das Wasser zu seicht, so machen sie einen Querdamm von Holzstücken, Steinen, Schlamm und Sand, so vest, daß man darüber gehen kann. Wird das Wasser doch nicht tief genug, so machen sie ihre Wohnung einige Schritte vom Ufer in das Wasser selbst, indem sie die gesammelte Erde anhäufen. Das Wasser muß wenigstens drey Schuh über dem Mundloch stehen, wenn es nicht durch das Eis versperrt werden soll. Am liebsten bauen sie auf Inseln, und zwar an der Südseite derselben. Nach der Landseite hat die

Wohnung keinen Ausgang. Steigt das Wasser einmal zu hoch, so machen sie in die Kuppel ein Loch und entfliehen.

Manchmal bleiben sie 3—4 Jahre in derselben Wohnung, manchmal bauen sie jährlich eine neue oder bessern eine alte aus, bauen auch eine an die alte und setzen sie mit ihr in Verbindung. Er glaubt nicht, daß sie sich des Schwanzes als einer Kelle bedienen, sondern daß sie mit den Füßen die Wände glätten. Sie sitzen wie Affen und bringen die Nahrung mit den Pfoten zum Maul. Im Sommer laufen sie herum und schlafen im Gebüsch. Sie gehen sehr langsam, wehren sich aber und beißen den Hunden die Beine ab. Können sie dem Jäger nicht mehr entweichen, so setzen sie sich aufrecht und schreyen wie kleine Kinder. Von den Fischottern werden ihnen bisweilen die Zungen gefressen.

Sie selbst fressen weder Fische noch irgend etwas Thierisches; ihre einzige Nahrung besteht in Blättern und Rinden von Laubholz oder den Wurzeln der Seerose; sie lieben am meisten Aspen und Birken, vorzüglich junge. Bäume von der Dicke eines Stocks fällen sie auf einen Hieb; dickere nagen sie an einer Seite, sehr dick ringsum ab, aber so, daß sie ins Wasser fallen. Dann beißen sie die Aeste ab, theilen sie in Stücke und ziehen sie mit den Zähnen fort. Sehr fett werden sie von der Seerose, schmecken aber unangenehm, gut dagegen, wenn sie Birkenrinden fressen. Sie nehmen von der Mitte July bis in den September zu, im Winter ab und sind im May ganz mager. Vom Borrath fressen sie erst, wann der Reich zugefroren ist, die Rinde und werfen das Holz ins Wasser. Sie paaren sich im May, werfen Ende Juny 2—4 Junge, welche bis zum dritten Jahr mit den Alten leben, sich dann paaren und eine eigene Burg bauen. Haben sie genug Borrath und werden sie nicht beunruhigt, so bleiben oft 2 Familien beysammen. Ein alter ausgeweideter wiegt 45 Pfund, junge 34. Journ. on the coast of Labrador. III. (Zf. 1830. 388.)

2. Sippschaft. Klettermäuse.  
Leib ziemlich walzig und Füße gleich lang, mit spitzigen frummen Klauen zum Klettern; Schwanz meist lang, kräftig und behaart. Starfschwänze, Nussfresser.

Es sind größtentheils zierliche, muntere und hurtige Thierchen, welche geschickt auf die Bäume klettern, auf den Aesten herumlaufen und sich in Baumlöcher verstecken, auch wohl darin hecken; wenige graben Gänge in die Erde. Die meisten lieben ein mildes Klima, und finden sich am zahlreichsten in der Breite des Mittelmeers und zwischen den Wendekreisen; sie leben, mit geringer Ausnahme, von Kernen und Obst, wovon sie aber wenig Vorrath einsammeln. Ihr Fleisch ist essbar.

Die einen haben Schmelzzähne mit Höckern und Wurzeln; die andern bloß Faltenzähne mit einfacher Wurzel, oder, wie man zu sagen pflegt, ohne Wurzel.

1. G. Die Kletter-Ratten (*Isodon*, *Capromys*), *Hutia*, sehen ziemlich aus wie große Ratten, auch durch den langen, wenig behaarten Schwanz, die zusammengedrückten Schneidzähne und rundlichen Ohren; ihr Rücken ist aber gewölbt, der Hinterleib dicker, der Schwanz nicht schlaff, sondern brauchbar; die Klauen (4, 5) sind scharf, zum Klettern, wie bey den Eichhörnchen, und endlich haben sie 4 Faltenzähne, mit Zeichnungen wie W. Sie finden sich bloß in Westindien in Wäldern auf Bäumen, und riechen stark nach Bisam.

1) Die gemeine (*Is. pilorides*, *Capr. fourrieri*), *Hutia congo*,

ist so groß wie ein Caninchen, 1 Schuh lang, Schwanz 6 Zoll, schuppig und wenig behaart; Pelz ziemlich lang und rauh, gelblichbraun, unten graulichbraun. Sohlen und Klauen schwarz.

Die allgemeine Färbung erscheint schwarz, der Kopf aber und die Füße sind mit Roth vermischt; Unterseite grau. Die Haare sind unten grau, dann schwarz, dann roth und an der Spitze wieder schwarz. Die Schwanzwurzel dick, verdünnt sich allmählich, ist mit Schuppen ziegelartig bedeckt und kurze steife Haare dazwischen. *Th. Say, Journ. acad. of Philadelphia II. 303. (Jhs 1827. 750. T. 10. Schädel.)*

Wohnen in den Wäldern von Cuba, und klettern geschickt auf Bäume; sie sind sehr neugierig, stemmen sich, wie die Kängurus, auf die Hinterfüße und den Schwanz, packen einander an den Achseln und schieben sich stundenlang herum, ohne sich

welch zu thun; sie scheinen des Abends munterer als am Tage zu seyn; ihre Naslöcher sind in beständiger Bewegung, und sie beschnuppern alle Gegenstände, die ihnen neu zu seyn scheinen. Ihr Lockton ist ein kurzer, scharfer Pfiff, wie bey den Ratten; das Wohlbehagen bezeichnen sie durch ein leises Grunzen, besonders wenn man sie streichelt, oder wenn ihnen das Fressen schmeckt, oder wenn sie sich sonnen. Ihre Kost besteht bloß aus Pflanzen, und sie lieben besonders Kohl, gewürzhafte Kräuter, Aepfel, Trauben, frische Rinde, auch Brod u.s.w. Beym Gang setzen sie die Hinterfüße fast ganz auf, watscheln wie die Bären, beym Laufen aber galoppieren sie wie Schweine; ihre Nahrung fassen sie oft mit einer einzigen Pfote. Sie stehen zwischen den Ratten und den Murrelthieren; das Gewicht 12—16 Pfund. Desmarest et Fournier, Bull. phil. 1822. Mém. d'hist. nat. de Paris I. 1823. pag. 43. (Zfss 1823. 470. 1832. 430. T. 5. Thier.)

Die erste Nachricht von diesem Thiere findet sich in Oviedo's Historia de las Indias, welche 1525, also 33 Jahr nach der Entdeckung Americas, geschrieben und zuerst 1535 zu Sevilla, dann 1547 zu Salamanca gedruckt wurde. In der letzten Ausgabe steht, S. 98: Auf der Insel Espanola (St. Domingo) gab es ein Thier mit Namen Hutia, wie ein Caninchen, aber etwas kleiner und mit kleineren Ohren, welche, so wie der Schwanz, wie bey der Ratte sind. Man tödtete sie mit kleinen stummen Hunden, welche die Indianer zahm halten, besser mit den eingeführten Windhunden. Diese Thierchen sind graulichfahl, wie mich viele versichert haben, die sie gesehen, gegessen und sehr schmackhaft gefunden haben. Es gibt auch noch auf der Insel viele Personen, welche es ebenfalls bezeugen. Gegenwärtig gibt es nur noch wenige dieser Thiere. Zfss 1832. 432. Oviedo war Berghauptmann. Sein Werk steht auch in Ramusio Navigazioni III. 1556. p. 153.

Bomare sagt in seinem Dict. d'hist. nat.: das Utia sey eine Art Caninchen, welches man des Nachts mit einem leuchtenden Insect, Acudia (Elatér noctilucus) jage.

Mac Leay hat wirklich 3 lebendig in seinem Garten auf



Cuba. Sie werden geschossen, aber nicht bey Nacht, und noch weniger mit Hilfe leuchtender Insecten gejagt, sondern mit Hunden. Man thut höchstens einige Leuchtkäfer zusammen, um die Sandflöhe (Nigua) aus den Zehen zu ziehen. Die Erzählung, daß Frauenzimmer diese Leuchtkäfer in die Locken stecken, ist lächerlich: das thut wohl einmal ein Negermädchen, wenn es bey finsterner Nacht durch die Gassen geht. Es gibt auf Cuba 4 Sattungen von Hutia, wovon drey *H. congo* heißen, die vierte *H. carabali*. Sie bleiben unter Tags ruhig, jedoch wach, im dichtesten Laub am Stamm oder an einem Ast, wo sie von den nach ihrem Fleische gierigen Negern bemerkt und dem Jäger angezeigt werden. Des Nachts laufen sie herum nach Futter. Um die Stadt Havannah sind fast alle ausgerottet; im Innern aber sind sie noch sehr gemein. In meinem Garten fangen sie sehr geschickt Eidechsen (*Anoly*), fressen zuerst die Füße, dann den Kopf und endlich den ganzen Leib, aber ohne die Haut. Sie lieben jedoch vorzüglich die Mangofrucht, auch die Rinde und die jungen Schosse dieses Baums, so wie Pomeranzenblätter, fressen auch Fleischspeisen, und sind überhaupt allesfressend, wie die Ratten; auch sind sie bissig. Uebrigens sind sie die lustigsten und schlauesten Thierchen, die ich kenne, muthig und sohlentretend, wie ein kleiner Bär, nicht wie ein Eber. Schon Columbus erzählt, daß sie die Hauptnahrung der Eingeborenen von Hispaniola, Cuba und Jamaica gewesen. Isis 1830. 1262.

Dviedo redet noch von einem ähnlichen Thier unter dem Namen Quemi, es sey aber viel größer, fast wie ein mittlerer Spürhund; es ist wahrscheinlich nur eine Abart. Die rattenartigen Thiere auf Martinique, welche die Franzosen *Piloris* nennen, gehören zu den Ratten.

Bey Aldrovand kommt auch der Name *Utia* schon vor, aber die Abbildung stellt die ägyptische Springmaus vor. *Quadrup.* 1637. 375.

2) In den Wäldern der Südküste von Cuba gibt es eine Sattung mit einem Wickelschwanz (*Capr. prehensilis*), *Hutia carabali*.

Sie gleicht der vorigen, hat aber einen Schwanz so

lang als der Leib, und der Kopf, so wie die Sohlen und Klauen, sind weiß.

Ist viel träger und frist beständig, wiegt 7—9 Pfund und hängt sich mit dem Schwanz an Zweige. Die Färbung ist ein Gemisch von grau und strohgelb, die Ohren sind auswendig nackt und gewimpert; Schnauze spitzig, aber abgestutzt und sehr beweglich; der Leib 13 Zoll, Schwanz 12. Pöppig, Journal acad. of Philadelphia. 8. IV. 1824.

Dieses Thier heißt bey Oviedo Mohui: es ist etwas kleiner als das vorige, aber heller, und hat gröbere und straffere Haare. Es war das geschätzteste Essen bey den großen Herren dieser Insel.

P. Browne (Jamaica S. 484) führt dieses Thier als gemein auf Cuba auf; es sey braun, habe einen behaarten und zum Theil weißen und steifen Schwanz, fresse Pflanzen, und bediene sich dabey oft einer einzigen Pflanze, wie der Waschbär; daher man es auch Racoon nennt.

Mac-Leay zweifelt, daß dieses Thier einen so guten Wickschwanz habe. Er hat gesehen, wie ein Neger eines am Schwanz gehalten und geschwungen, ohne daß es im Stande gewesen wäre sich umzuwenden und ihn zu beißen. Es scheint, so am Schwanz aufgehangen, sich gar nicht helfen zu können. Dagegen können sie sich mit ihren Klauen mit erstaunlicher Kraft an Baumlöchern halten. Er hat gesehen, daß auf diese Weise ein Neger einem den Schwanz ausgerissen hat. Beide Gattungen fressen gern Raupen und Puppen, lieben aber die mulmfressenden Larven der Käfer nicht besonders. Sie fressen auch trockenes Gras oder Heu; ihr Lieblingsfutter aber in den Wäldern ist die abgefallene und verdorbene, bittere, wilde Pomeranze. Des Nachts, wo sie herumstreifen, klettern sie von den Bäumen, um diese verfaulten Pomeranzen und andere gefallene Früchte oder Samen zu fressen. Sie sind in einigen Gegenden der Insel so häufig, daß nicht selten alle Neger einer Zuckerpflanzung kein anderes Fleisch als dieses essen. Isis 1832. 659.

2. G. Die Murmeltiere (Arctomys)

sind plump und walzig, mit kurzen Ohren, Beinen und

Haar:Schwanz, Klauen zum Scharren, oben 5, unten 4 Backenzähne mit Höckern und Wurzeln, Nagzähne keilförmig, Zehen hinten 5, vorn 4 und 5.

Sie wohnen in Erd- oder Baumhöhlen, halten meistens Winterschlaf und fressen Gras und Getraide. Sie finden sich nur auf der nördlichen Erdhälfte beider Welten, aber in America andere als bey uns. Sabine, Isis 1825. 1330.

Die einen haben Backentaschen, die andern nicht.  
a. Ziesel: mit Backentaschen, schlank wie Eichhörnchen, vorn nur 4 Klauen. Spermatophilus.

1) Das gemeine (*A. citillus*) hat ziemlich die Gestalt des Hamsters, 9 Zoll lang, der Schwanz die Hälfte und zweyzeilig; Pelz braun, mit weißen Dupfen und Streifen.

Seine eigentliche Heimath ist das gemäsigte Rußland, wo es Suslik heißt, südlich dem 53.° von den Gränzen Polens durch Sibirien, wo es Zewraschka heißt, bis Kamtschatka; nun am häufigsten an der Wolga und dem Dnieper, seit man daselbst Landbau treibt, wo sie manchmal dem Getraide und dem Gemüse schädlich werden, und man daher anfängt ihre Pelze zu Kleidern zu verwenden. Es findet sich übrigens auch schon, jedoch einzeln, in Polen, Schlessen und selbst in Oesterreich, unter der Enns, auch im westlichen America, wenigstens auf der Insel Cadja, aber nicht in den vereinigten Staaten; sie sollen auch in Persien und selbst Indien vorkommen. Ihr Aufenthalt sind Acker und Felder, welche sie oft ganz untergraben, einige Spannen unter der Erde, die Höhlen der Weibchen aber oft 1½ Klafter tief; das Lager selbst hat einen Schuh im Durchmesser, ist mit Heu belegt und erhält verschiedene Gänge, wovon aber nur einer offen und unter dem Gras verborgen ist. Vor dem Winterschlaf wird er ebenfalls verstopft. Sie tragen Korn und allerley Kräuter, Beeren und Wurzeln ein, verzehren gelegentlich auch Mäuse und Marder. Im September werden sie fett, schläferig und ziehen sich dann zurück, machen von innen einen Gang bis zur Oberfläche, schlafen sodann, und bohren ihn im Frühjahr vollends durch. Sie schwärmen bey Tag herum, spie-

len mit einander, sehen sich oft auf den Hinterfüßen um, pfeifen bey Gefahr und eilen in ihre Höhle. Sie paaren sich im April, werfen nach 3—4 Wochen 3—8 nackte und blinde Junge, welche im Spätjahr schon ausgewachsen sind. Dann werden sie in Fallen gefangen oder ausgegraben und gegessen, im Frühjahr um des schön gefleckten Pelzes willen, der nach China theuer verkauft wird; in Kamtschatka kostet aber das Tausend Bälge nur 10 Rubel. Es ist ohne Zweifel die pontische Maus (*Mus ponticus*) der Alten. Pallas, *Glires* 76. tab. 6. N. Comm. petr. XIV. 549. tab. 21. Zoogr. I. 156. Buffon, suppl. III. tab. 30. Pennant T. 25. F. 1. Schreber IV. 746. T. 211. A. B. Gesner 835. *Mus noricus*.

b. Keine Backentaschen, aber vorn fünf Klauen. *Cynomys*.  
 2) In Nordamerica, besonders im Gebiete des Missouri, findet sich das merkwürdige Wiesen-Murmelthier unter dem sonderbaren Namen Wiesenhund (*Aret. ludoviciana*), *Prairie-Dog*, wegen einiger Aehnlichkeit seines Rufes mit dem Bellen eines jungen Hundes; Länge 16 Zoll, Schwanz 3; Pelz röthlichbraun, an den Spitzen grau, Bauch schmutzig weiß, Ohren abgestutzt, überall 5 Klauen.

Ihre Höhlen finden sich in den höher liegenden Gegenden, und sind nur auf gewisse Plätze beschränkt, welche man Wiesenhund-Gärten nennt, manche nur einige Morgen groß, andere mehrere englische Meilen. In jedem Bau wohnen 7—8 Stück; sie stoßen Erdhaufen auf  $1\frac{1}{2}$  Schuh hoch und 2—3 breit, um die sie herum bey schönem Wetter gern spielen, bey Gefahr aufrecht horchen und dann plötzlich in ihre Löcher fallen, daß man sie nicht erreichen kann. Ihr Kessel enthält ein großes, so dicht gefülltes Nest von Gras, daß man es fortrollen kann, und die Höhlen sind gewöhnlich 20 Schuh von einander. Sie halten Winterschlaf, wobey sie den Eingang verstopfen, aber nichts eintragen. Say in Longs Expedition to the Rocky mountains. 1819. (Sfs 1824. Litt. Anz. 244.) Harlan, *Fauna americana*. 160.

3) Das polnische Murmelthier (*A. hobue*) gleicht dem Alpen-Murmelthier, hat aber vorn einen Dau-

mennagel, ist gegen 1½ Schuh lang, Schwanz nur 4 Zoll und zweyzeilig: graulich, unten gelblich rostfarben, die Ohren hervorragend.

Es lebt in Polen, dem südlichen Rußland und Sibirien bis Kamtschatka in offenen, grasreichen Gegenden, besonders häufig um den Ural, aber nicht auf dem Gebirge, geht in Polen und der Ukraine nicht über den 55.° hinaus, wohl aber in Sibirien und in der ganzen Tatarey in großer Menge. Sie machen 2—3 Klafter tiefe Gänge, welche sich dann theilen in Röhren für jedes besonders; werfen große Erdhäufen aus, daß das ganze Land hügelig erscheint, tragen viel Heu ein und halten Winterschlaf, mehr wegen ihres Fettes als wegen der Kälte, die sie ziemlich ertragen können. Sie gehen bey Tag herum und waiden Gras und andere Kräuter, fressen auch Knollen von Zwiebelgewächsen, aber kein Fleisch. Sie stellen dabey eine Wache aus, auf deren Pfiff sie sich retten. Sie spielen auch gern mit einander und sind nicht zänklisch, wie die Fiesel, werden leicht zahm, fressen Brod, Kohl, Aepfel, welche sie mit den Pfoten halten, saufen Milch, lassen sich gern krahen, besonders am Kopf, und beißen sanft in die Hand, um anzuzeigen, daß es ihnen wohl thut. Sie schleppen im Herbst Gras u. dergl. zu einem Neste zusammen, schlafen viel, erstarren aber nicht. Sie benagen alles im Zimmer. Sie werfen wenig Junge, ob schon sie 8 ernähren könnten. Die Kalmucken fangen sie mit einem vor das Loch gespannten Netz, verzehren dieselben und machen aus den Pelzen Kleider. Sie heißen in Polen Bobuk, nicht Bobak, in der Ukraine Baihak, in Rußland Surok. Pallas, Glres 97. tab. 5. Zoogr. I. 155. Buffon XIII. 136. T. 18. Schreber IV. 738. T. 209.

c. Keine Backentaschen und vorn nur vier Klauen.

4) Das canadische (A. ompetra)

ist 20 Zoll lang, Schwanz 6: grau, unten castanienbraun, Zehen schwarz, Schwanz braun; Ohren kurz und fast nackt.

Die Franzosen nennen es in Canada Pfeifer (Siffleur) weil es bey schönem Wetter vor seinem Erdloch zu pfeifen pflegt, und zwar oft stundenlang, fast wie eine Flöte, wenn es nicht

gestört wird; findet sich aber auch an der Hudsonsbay und an andern Orten Americas. Sie haben ziemlich die Größe des Hasen, sind jedoch kürzer. Das Fleisch ist nicht gut, aber der Balsg wird sehr gepriesen. Es wird sehr zahm. La Hontan, Voyage I. 95. Pennant, Quadrup. 1793. tab. 74. fig. I. deutsch T. 42. Pallas. Clires p. 75. Schreber IV. 743. T. 210.

5) Das maryländische (*A. monax*)

sieht aus wie ein Caninchen, der Schwanz halb so lang als der Leib, welcher 16 Zoll mißt; dunkelbraun, unten blasser, Schnauze bläulichgrau.

Lebt im gemäßigten Nordamerica, in Maryland, wo es Woodchuck heißt, in Pennsylvanien, wo es Grundschwein (*Ground Hog*) heißt, in Virginien und auf den Bahama-Inseln unter der Erde und in Baumhöhlen, wo es Winterschlaf hält. Sie graben vorzüglich in Kleefeldern oder an Hügeln, auch unter Felsen, in Wäldern nah an Feldern tiefe und gewundene Gänge mit Verzweigungen und einem oder zwey Eingängen; fressen Früchte und Kräuter, besonders Klee, dem sie sehr schaden, und werfen 5—6 Junge. Tritt ihnen ein Hund in den Weg, so beißen sie sich auch mit einem doppelt so großen herum, um in ihre Löcher zu kommen. Sie werden sehr zahm und fressen kein Fleisch. Ihr Fleisch ist schmackhaft und soll wie Schweinefleisch schmecken, daher wohl der Name. Harlan, Fauna americ. 158. Gatesby T. 79. Edwards T. 104. (Seeligmann IV. T. 102.) Buffon suppl. III. tab. 28. Schreber IV. 737. T. 208.

6) Das gemeine (*A. alpina*), Marmotte, ist 15—16 Zoll lang, der Schwanz nur 3; Pelz zottelig, gelblichgrau, unten röthlichbraun, die Ohren verborgen, wiegt 6—9 Pfund.

Leben auf den höchsten Waiden der Alpen in der Nähe des Schnees, in der Schweiz, Tyrol, Kärnthén und Krain von Gras und andern Kräutern und tummeln sich fast den ganzen Tag in der Sonne herum; bey Gefahr setzen sie sich auf die Hinterbeine, thun einen Pfiff und eilen davon; in der Noth beißen sie aber

heftig um sich. Sonst sind sie sehr friedliche Thiere. Am häufigsten sind sie an der Sommerseite in der Nachbarschaft von Quellen. Sie machen ihre Höhlen gegen den Berg, bisweilen 12 Schuh hinein, vertheilen aber die Erde auswendig, daß keine Haufen entstehen. Im Juny werfen sie 2—4 Junge, welche den Winter über dieselbe Höhle beziehen. Sie bekommt aber einen Kessel, worinn alle Platz haben, und wird mit Heu ausgefüllt, welches sie im Maul herbeytragen. Im October verstopfen sie den Eingang einige Schuh lang mit Erde und Gras und fallen dann in Winterschlaf, der 8 Monate lang dauern kann, jedoch wahrscheinlich mit Unterbrechungen, in welchen sie fressen; übrigens wird während der Zeit das viele Fett, welches sie angezehrt haben, verzehrt. Sie liegen zusammengerollt mit geschlossenen Augen und ganz kalt wie gefroren. Mangili zu Pavia hat genaue Beobachtungen darüber angestellt. Wachend ist ihr Blut so warm, wie bey andern Säugthieren; nach dem Einschlafen sinkt es bis auf 5°, wie ihr Aufenthaltsort; sie athmen in der Stunde nur etwa 15mal, ganz langsam, und der Puls ist selten zu bemerken. Sinkt die Kälte unter den Gefrierpunct, so wachen sie auf und erfrieren endlich. Allmählich in die Wärme gebracht, zeigt sich das Athmen bey 17° deutlicher und ebenso der Puls; bey 20 saugen sie an zu schnarchen, bey 22 sich zu strecken und bey 25 wachen sie ganz auf. In der Regel gehen sie erst Ende Aprils aus ihrem Winterlager und sind dann ganz mager.

Sie werden leicht zahm und fressen dann alles, was man ihnen gibt, Brod, Kernen, Nüsse, Castanien, Gemüse, Kohl, Möhren, Aepfel und Birnen, Zwetschen, Rosinen, auch Erdäpfel, sitzend auf den Hinterbeinen, aber kein Fleisch. Sie saufen Milch und lieben die Butter. Obschon sie indessen sehr possierlich sind und einem viel Spaß machen, so werden sie doch dadurch lästig, daß sie alles zernagen, und auch wohl beißen, wenn man sie erzürnt. Sie lernen bekanntlich nach Befehl tanzen, an einem Stock gehen u.s.w., auch klettern sie auf Bäume. In der Stube schleppen sie Stroh, Laub und Lumpen zusammen, schlafen eine Zeit lang, wachen wieder auf, fressen und schlafen

wieder ein. In der warmen Stube bleiben sie jedoch meistens wach. Sie tragen keinen Wintervorrath, obschon sie gelegentlich das Heu von ihrem Nest fressen müssen.

Man fängt sie, theils um sie als Merkwürdigkeit an Durchreisende zu verkaufen, theils um des Fells und auch des Fleisches willen. Sie sind aber schwer zum Schuß zu bringen. Wandert man des Sommers über die höhern grasreichen Alpen, so hört man bald da, bald dort einen Pfiff, sieht aber selten etwas von einem Thier: denn sie flüchten schon von weiter Ferne in ihre Höhlen. Das beste ist daher, sie im Spätjahr auszugraben oder Fallen vor ihre Löcher zu stellen, wobey aber die andern durch das jämmerliche Geschrey des Erschnappten vertrieben werden. Das Fleisch ist um diese Zeit schmackhaft.

Plinius hat das Mährchen aufgebracht, daß sich eines auf den Rücken lege, vom andern mit Heu beladen und zum Loch gezogen werde \*).

Im Italiänischen heißen sie *Mure montana*, woraus in Savoyen *Marmota*, in der Schweiz *Murmentli* und *Murmetthier* geworden ist; an einigen Orten heißt es auch *Munk*. Gesner 840. Fig. Klein in Phil. Trans. 45. 1748. p. 180. Kramer, anim. austr. p. 17. Buffon VIII. 219. Taf. 28. Schreber IV. 722. T. 207. Am Stein im bündnerischen Sammler IV. 1782. S. 217. Girtanner in Höpfners Mag. IV. 374. Voigts Mag. IV. S. 17. Römer und Schinz, Schweizer Säugthiere 1809. 211. Anatomie, Perrault in Mém. acad. 1699. III. 3. p. 33. fig. Winterschlaf, Mangili in Annales Mus. IX. X. 3. G. Die Bilche oder Schlafrazen (*Glis*, *Myoxus*), *Loir*; *Dormouse*,

siehen aus wie kleine Eichhörnchen in Gestalt; Haaren und Schwanz, der sehr buschig ist und aufrecht getragen wird;

\*) *Conduntur mures alpini, quibus magnitudo Mellium est: sed hi pabulo ante in specus convecto: cum quidam narrent, alternos, marem ac foeminam, supra se complexo fasce herbae, supinos, cauda-mordicus apprehensa, in vicem detrahi ad specum: ideoque illo tempore detrito esse dorso.* Plinius VIII. cap. 37.



die untern Schneidezähne auch zusammengedrückt, die 4 Backenzähne aber mit queren Schmelzleisten.

Diese artigen Thierchen leben vorzüglich in der gemäßigten Zone der alten Welt auf Bäumen von allerley Kernen und verschlafen einen guten Theil des Winters in Löchern, wovon sie jedoch Vorrath sammeln, weil sie unter der Zeit aufwachen.

1) Der gemeine oder der Siebenschläfer. (*Sciurus glis dryas*), Loir; Ghiro, ist 6 Zoll lang, Schwanz  $4\frac{1}{2}$ ; Färbung bräunlich aschgrau, unten weiß, um die Augen ein brauner Ring, Ohren groß, dünn und nackt, Schwanz zweyzeilig. Biß, Restmaus.

Ihr Aufenthalt sind Eichen- und Buchwälder, wo sie auf die höchsten Bäume klettern und von Zweig zu Zweig springen; besonders Buch- und Haselnüsse fressen, auch Castanien und Obst, selbst Eyer und junge Vögel aus den Nestern, wie man behauptet. Sie finden sich mehr im südlichen Deutschland auf mäßigen Gebirgen, jedoch nirgends häufig, sind muthig und wehren sich gegen Wiesel, Iltis und Marder, leben paarweise, machen in ein Baum- oder Felsenloch ein Nest aus Moos und werfen im Juny nur 3-6 nackte Junge, ob schon sie 10 ernähren könnten. Sie wachsen geschwind und sollen 6 Jahr alt werden. Im Herbst sind sie sehr fett, und dann legen sie sich schon in ein Nest von Moos in hohlen Bäumen oder tiefen Felsenlöchern, kugelrund und schlafen, meist mehrere zusammen, um wärmer zu bleiben; wird es kälter, so erstarren sie schon lange vor dem Gefrierpunct, wachen aber bey milderer Witterung auf und fressen etwas. Sie wachen sehr spät im Frühjahr auf, kommen wenigstens nicht eher heraus, als bis es warm wird, so daß sie manchmal wohl 7 Monate in ihrer Höhle zubringen können; daher der Name Siebenschläfer.

Winter, dich schlafen wir durch; und wir frohen von blühen dem Fette

Just in den Monden, wo uns nichts als der Schlummer ernährt. Willmann \*)

\*) Tota mihi dormitur hiems, et pinguior illo

Tempore sum, quo me nil nisi somnus alit. Martial, Epig. XIII. 59.

Jung aufgezogen werden sie zahm, fressen allerley mehligte Samen, Backwerk, Möhren, aber keine andern Wurzeln und nichts Grünes; sie werden jedoch nie so zahm und possflich, wie die Eichhörchen und sind meistens des Nachts in Bewegung.

In Schweden, dem nördlichen Rußland und in Sibirien kommen sie nicht vor, wohl aber, jedoch selten an der untern Wolga und an der felsigen Samara, häufiger dagegen am Caucasus und in Georgien, wo sie nicht selten in verlassenem Nestsierne und Hamsterhöhlen schlafen. In Italien sind sie häufiger als bey uns, und weil sie daselbst gegessen werden, so macht man ihnen im Gebüsch einige Gruben, thut ihnen Moos- und Buch-Eckern hinein, was sie sehr bequem zum Winterschlaf finden, und wo man sie daher eben so bequem holen kann. Die Römer haben sie in eigenen Nagenställen (Gliraria) gemästet mit Eichel und Castanien. Sie pflanzten Eichengesträuch hinein, machten ihnen Höhlen in Hecken, gaben ihnen wenig Wasser, weil sie nicht viel brauchen. Dann wurden sie herausgenommen, in irdene Gefäße gethan und mit Eichel, Walnüssen und Castanien gemästet. Da es darinn finster war und viele beyammen wenig Bewegung hatten, so wurden sie bald fett. Dergleichen Fässer hatte man auf vielen Landhäusern. Varro de re rustica III. cap. 15. In unserer Zeit denkt niemand mehr daran, indem man das Fleisch für schlecht hält; auch die Felle sind zu dünn, um als gutes Rauchwerk zu dienen. In Steyermark, Kärnten und Krain werden sie jedoch um der Speise willen gefangen (Matthiolus, comm. in Diosc. p. 205.); in Sclavonien um des Pelzes willen. (Taube, Sclavonien I. S. 21.) Gesner 619. Fig. Buffon VII. 158. T. 24. Schreber IV. 825. T. 225. und 225. B. Anatomie, Perrault in Mém. acad. III. 3. p. 40. tab. 7. 8.

2) Die große Haselmaus oder Eichelmaus (*Mus quercinus*, Gks nitela), Léro, — ist etwas kleiner, oben graulichbraun, an den Seiten grau, unten weiß; ein Ring um die Augen und der Bügel dahinter bis gegen die Schultern schwarz, Schwanz buschig, das Ende schwarz mit weißer Spitze.

Sie hat die Lebensart mit dem vorigen gemein, hält sich jedoch mehr in den Vorhölzern auf, wo es Haselnüsse gibt, und selbst in Gärten; findet sich häufiger im mittleren als südlichen Deutschland, zahlreicher in der Nähe des Mittelmeers, besonders in Frankreich, wo sie in Mauervöcher nisten, Pflirschen, Apricosen, Zwetschen und Birnen benagen, um ihre Kerne zu bekommen, bey'm Mangel derselben fressen sie Mandeln, Wallnüsse, Haselnüsse und selbst Hülsenfrüchte. Sie tragen des Sommers sehr gern Kofkäfer, ja sogar Vogel-Eyer und junge Vögel, besonders ihre Köpfe, bald in hohle Bäume, bald unter die Erde, wenn sie dort vertrieben werden; sind daher schädliche Thiere, die man eifrig verfolgt. Sie werfen 5—6 Junge, könnten aber 8 ernähren, und halten Winterschlaf. Sie werden nicht fett, und daher nicht gegessen. Es scheint der *Sorex* der Alten zu seyn.

Sie fehlt in Schweden und im nördlichen Rußland, ist aber ziemlich häufig an der mittlern Wolga, dem Caucasus und in Georgien, in Hasel-, Buch- und Eichwäldern, auf deren Nisten sie nistet. Buffon VIII. 181. T. 25. Schreber IV. 833. T. 226. Bechstein I. 1076. T. 14. F. 2. Pallas, Zoogr. I. 179.

3) Die kleine Haselmaus (*Mus avellanarius*, *muscardinus*), Moscardino; Muscardin, ist die kleinste von allen, nicht viel größer als eine Maus, nur 3 Zoll lang, Schwanz  $2\frac{1}{2}$  und buschig; der Pelz ist fuchsroth, unten weißlich; die Ohren rundlich und behaart.

Diese Gattung ist am weitesten in Europa verbreitet, findet sich von Schonen bis ans Mittelmeer, jedoch häufiger in Italien und schon im südlichen Deutschland, vorzüglich unter Haselstauden, unter deren Wurzeln sie ihr Nest und ihren Vorrath anlegt, der aus allerley Arten von Baumsamen und Nüssen besteht. Sie hecken im August 3—4 Junge und riechen des Sommers stark nach Bisam. Das Nest liegt auf dem Boden, besteht aus Laub und Moos. Es sind sehr artige und posslerliche Thiere, die viel zahmer werden als die andern und mit sich spielen lassen. Sie fressen mit aufgerichtetem Schwanz, wie

die Eichhörnchen, halten die Haselnuß zwischen den Pfoten und nagen sie sehr geschwind auf, schlafen fast den ganzen Winter, worüber der Italiäner Mangili besonders lehrreiche Beobachtungen angestellt hat. Sie finden sich nicht in Rußland. Aldrovand, Quadr. dig. 440. Edwards 266. (Seeligmann VIII. 56.) Buffon VIII. 193. T. 26. Schreber IV. 835. T. 227. Bechstein I. 1069. T. 15. F. 1. Römer und Schinz, Schweizer Säugethiere 205. Nilsson, Skand. F. I. 182. Mangili, Mammiferi soggetti all periodico lethargo. 1807. 8. (Ann. Mus. IX. et X.)

4. G. Die Eichhörnchen (Sciurus), Ecureuil; Scojattolo; Hardilla; Squirrel,

sind schlanke, zierliche Thierchen, mit einem aufgerichteten buschigen Schwanz und meist einem Pinsel an den großen Ohren; vorn 4, hinten 5 Behen, mit krummen spitzigen Klauen; die untern Schneidzähne zusammengedrückt, 4 Backenzähne mit Schmelz und Höckern, oft ein kleiner Lückenzahn.

Ein zahlreiches Geschlecht, welches sich in der ganzen Welt ausgebreitet hat, hurtig auf Bäume klettert, von einem zum andern springt, Samenkerne und Nüsse frisst, oft Wintervorrath anlegt, ohne eigentlich Winterschlaf zu halten und in hohlen Bäumen seine Jungen heckt, selten in Gängen unter der Erde.

Man kann sie in Baum-, Erd- und fliegende Eichhörnchen eintheilen:

a. Baum-Eichhörnchen  
haben spitze Ohren mit einem Haarpinsel und meist einen zweyzeiligen Schwanz.

1) Das gemeine (Sc. vulgaris)  
ist 9 Zoll lang, der Schwanz 10; Färbung braunroth, unten weiß; des Winters werden sie graulich.

Sie finden sich in ganz Europa und dem gemäßigten Asien, vorzüglich in Laub-, jedoch auch in Nadelwäldern, von deren Samen, besonders Kernen und Nüssen sie leben. Es sind sehr artige, muntere Thierchen, denen man mit Vergnügen zusieht, wenn sie wie Katzen hurtig die Bäume hinaufklettern und von einem zum andern, bisweilen hoch herunter auf den Boden

springen, eine Strecke fortlaufen und blitzschnell wieder an einem andern Baum hinaufklettern. Auch gezähmt sind sie sehr kurzweilige Thiere, doch beißen sie gern und es ist ihnen nicht völlig zu trauen. Man legt sie gewöhnlich an Kettchen oder stellt sie in großen Käfigen vors Fenster. In beiden Fällen sind sie in unaufhörlicher Bewegung. Sie fressen alle Arten von Kernen und Nüssen, Bücheln, Eicheln, Fichtensamen aus den Zapfen, Kernen aus den Äpfeln und Birnen, Backwerk u. dergl., indem sie auf den Hinterbeinen sitzen, den Schwanz auf den Rücken geschlagen. Während des Nagens sehen sie sich immer mit ihren großen, lebhaften Augen um, machen allerley Sätze hin und her, putzen den Mund und den Schwanz und mahnen überhaupt durch ihr Betragen an die Affen. Man kann sie 6 Jahre lang erhalten und es ist nur zu bedauern, daß man sie nicht kann frey herumlaufen lassen, weil sie alles zernagen. Haben sie nichts zu nagen, so laufen die Zähne oft 1 Zoll lang neben einander vorbei, daß sie nichts mehr fressen können.

Sie sammeln Wintervorrath in Baumhöhlen, worunter sich selbst Blätterschwämme befinden. Sie machen ein ganz geschlossenes Nest aus Reifig und Moos in Astwinkel, bisweilen 2—3, oder machen sich auch ein Nesterneft zurecht, paaren sich im März, werfen nach 4 Wochen 3—7 blinde Junge, können aber 8 ernähren. Sie saugen 4 Wochen und dann klettern sie schon herum. Bisweilen werden sie von den Eltern weit fortgetragen, wenn diese dieselben nicht sicher glauben. Gegen den Herbst sind sie fast ausgewachsen. Manchmal gibt es schwarze und rothe in einem Nest. Haben die Alten viel Nahrung, so hecken sie auch wohl zum zweytenmal. Des Winters halten sie sich zwar in ihren Nestern, schlafen aber nicht anhaltend, sondern gehen heraus, um Nahrung zu suchen oder aus ihrem Versteck Vorrath zu holen. Bleibt aber die Erde lang mit Schnee bedeckt, so geht es ihnen manchmal sehr schlimm und sie sterben Hungers oder erfrieren. Im kalten Norden, Norwegen, Lappland und Sibirien, wandern sie dann in die Ebenen und sollen dabey sogar über Flüsse schwimmen. Gegen den Winter werden sie allmählich grau, besonders im höhern

Norden, und diese Bälge mit den Rücken kommen sodann unter dem Namen Grauwerk, die Bäuche unter dem der Behwammen in den Handel, wo sie theuer bezahlt werden. Am meisten werden nach China verkauft, 10 Stück für 1 fl. Man macht daraus Berbrämungen, Aufschläge, Mütze, Krügen u. dergl. Man fängt sie mit Schlingen, Fallen und Flinten. Sie werden auch gegessen, was aber bey uns kaum geschieht. Gesner 955. Fig. Rüdigers jagdbare Thiere L. 20. Buffon VII. 253. L. 32. Pallas, Gliros 371. Zoogr. 183. 375. Schreber IV. 757. L. 212.

2) In Nordamerica gibt es ein ganz ähnliches, welches immer grau ist (Sc. cinereus) unten weiß und etwas größer als das unferige, ohne Ohrpinfel. Sie werden in großer Menge gefangen und ihr Pelzwerk vorzüglich unter dem Namen Petit gris nach Europa gebracht, ist aber schlecht. Sie schaden sehr den Maisfeldern und deshalb ist ein Preis auf ihren Kopf gesetzt. Catesby L. 74. Buffon X. 116. L. 25. Kalm II. 245. 352. 450. Schreber IV. 766. L. 213.

3) Das große (Sc. maximus, macrourus) lebt in Ostindien, vorzüglich von der Milch der Cocosnüsse und ist das größte von allen, so groß wie eine Katze, schwarz, Kopf und Unterleib gelblich, Wirbel, Schläfen und Seiten des Leibes rothbraun; Ohrpinfel; wird leicht zahm, und hat eine durchdringende Stimme. Sonnerats Reise II. S. 109. L. 87. Pennants indische Zool. L. 1. Schreber IV. 783. L. 217. und 217. B.

4) In Ostindien findet sich das Palmen-Eichhorn (Sc. palmarum) 5 Zoll lang, der Schwanz 6; röthlichgrau mit 3 weißen Längstreifen auf dem Rücken; keine Ohrpinfel. Es lebt auf den Cocospalmen und ist sehr gierig auf den Saft, woraus man Palmwein macht, der Sury heißt, und das Thierchen deshalb bey den Holländern Surykätchen. Buffon X. 126. L. 26. Schreber IV. 802. L. 220.

5) In der Barbarey gibt es ein ähnliches, das Livree-  
Eichhörnchen (*Sc. getulus*),

dessen 4—5 Streifen aber bis auf den Schwanz laufen und  
dieselbst Bögen bilden; es lebt ebenfalls auf Palmen, hat einen  
Zeilenschwanz, den es aber nicht auf den Rücken schlägt. Es  
ist ein sehr hübsches Thierchen, besonders wenn es den Schwanz  
ausbreitet, der fast wie ein Pfauenschweif aussieht; es wird  
leicht zahm und frisst alles. Clusius, exot. 112. fig. *Mustela*  
*africana*. Edwards X. 198. (Seeligmann VI. T. 93.)  
Buffon X. 126. T. 27. Schreber FJ 806. T. 221.

b. Die Erd-Eichhörnchen (*Tamias*)

haben Bäckentaschen, klettern nicht, sondern graben sich  
Gänge in den Boden, wie die Murmeltierchen, halten aber  
keinen Winterschlaf.

6) Das Grund-Eichhörnchen (*Sc. striatus*), Ground  
Squirrel; Le Suisse,

ist etwas kleiner als das unserige, braun mit 5 schwarzen,  
2 weißen Längstreifen, der Schwanz nicht zweizeilig und keine  
Ohrpinsel.

Vom Uralgebirg und Camasfluß durch ganz Sibirien  
bis an die Nordostküste von Ochotsk und den Fluß Ana-  
dyr, aber nur so weit, als es Wälder gibt, nicht in Kam-  
tschatka, an manchen Orten in großer Menge unter der  
Erde, wo sie in einem langen Gang Birbelnüsse und allerley  
Beeren eintragen, und dann noch einen Gang weiter machen  
für das Nest; sie klettern übrigens hurtig auf Bäume; des  
Winters bleiben sie in den Höhlen und zehren von ihrem Vor-  
rath, der oft 10—15 Pfund beträgt. Die Jakuten und Ostiaken  
fangen sie mit Fallen und stumpfen Pfeilen, locken sie auch durch  
Nachahmung eines Lons auf einer Birkenrinde zur Kammelzeit  
herbey und erschlagen sie mit Stöcken. Sie sind gebraten ein  
Leckerbissen; die zwar schwachen Felle geben bunt aussehende  
Kleider. Sie lassen sich nicht zähmen. Pallas Reise II. 209.  
665. Glires 378. Zoogr. I. 187. Gmelin, N. Comm. petr.  
V. 344. tab. 9. Buffon X. 126. T. 28.

Es findet sich auch in Nordamerica von Pennsylvanien bis Florida und selbst in Mexico.

Sie halten sich nicht auf den Bäumen auf, sondern graben Löcher in die Erde, fast wie die Caninchen, in denen sie wohnen und wohin sie ihre Zuflucht nehmen, wenn sie Gefahr vermerken. Diese Gänge gehen tief und weit unter der Erde fort und theilen sich gemeiniglich in verschiedene Nester, wovon einige wieder Ausgänge haben, so daß, wenn man ihnen ein Loch versperrt, sie doch durch ein anderes hineinkommen. Allein im Herbst, wo das gefallene Laub die Eingänge verdeckt, ist es eine rechte Kurzwel, zu sehen, mit welcher Aengstlichkeit sie herumlaufen, um die Löcher zu suchen, wenn man ihnen nachjagt. Klatscht man dabey in die Hände, so wissen sie sich nicht anders zu retten als auf die Bäume, wohin sie sonst nicht klettern.

Sie sind viel häufiger in Pennsylvanien als in andern Staaten, und ihre Nahrung besteht in Roggen, Gerste, Waizen, Welschkorn, Eichel, Nüssen und andern Dingen, welche sie auch im Herbst einsammeln und unter der Erde verstecken wie die grauen Eichhörnchen. Wenn sie sich in eine Scheuer schleichen, so thun sie ebensoviel Schaden als Ratten und Mäuse. Hat man das Welschkorn auf den Feldern abgespezt, so sind sie hurtig bey der Hand, um die Kolben abzubeißen, die Backentaschen mit Körnern zu füllen, und damit nach ihren Löchern zu eilen. Jemand fand in einem Seitengang eine Menge Eichel, in einem andern Welschkorn, im dritten Nüsse und endlich in einem vierten Castanien, ein paar Hüte voll. Des Winters halten sie sich innen und kommen nur an warmen Tagen hervor. Nicht selten graben sie sich in die Keller und verderben die Aepfel, indem sie die Kerne zu bekommen suchen; eben so schlimm verfahren sie in den Speichern des Welschkorns. Sie werden jedoch von den Katzen arg verfolgt. Weder ihr Fleisch noch ihr Fell taugt zu was. Auch lassen sie sich nicht zähmen. Ihre Länge ist 6 Zoll ohne den Schwanz, Färbung röthlichbraun mit fünf schwarzen Streifen. Kalm II. 462. T. 2. F. 8. Catesby Taf. 75. Edwards Taf. 181. (Seeligmann VI. Taf. 76.) Schreber IV. 791. T. 219.



7) Das brasilische Eichhorn (*Sc. aestuans*), Grand Guerlinguet,

ist in ganz Südamerica das gemeine Eichhorn, welches die Stelle des unserigen vertritt und ebenso auf Bäumen lebt; es ist aber größer, 7 Zoll lang, der Schwanz 8, Pelz graulichbraun mit gelblichen Spitzen, unten blaßgelb, auf der Brust ein weißer Strich; Zähne gelb; Schwanz nicht zweizeilig; keine Ohrpinfel.

Sie fressen Früchte und Samen, tragen wahrscheinlich keinen Vorrath ein, weil sie das ganze Jahr ihre Nahrung finden. Sie lassen keinen Laut hören und sollen 3—5 Junge hecken. Es sind zierliche Thierchen, welche leicht zahm werden. Wied. II. 430. Maregrave 230. Buffon, Suppl. VII. tab. 65. Schreber IV. 787.

c. Fliegende Eichhörchen: Vorder- und Hinterfüße durch die ausgedehnte, aber behaarte Scitenhaut verbunden; Schwanz nicht zweizeilig; keine Ohrpinfel; unter dem kleinen Finger geht ein langer Knochenstachel in die Flughaut ab. *Pteromys*.

8) Das gemeine (*Sc. volans*), Polatouche,

ist etwas kleiner als das unserige; 6 Zoll lang; Schwanz nicht viel über die Hälfte; Pelz hellgrau, an der Wurzel braun, unten weiß, Flughaut braun gesäumt.

Sein eigentlicher Aufenthalt sind die Birken- und Föhrenwälder des Urals und ganz Sibiriens bis zum Lena, weil da selbst die Wälder aufhören; eben deshalb findet es sich auch nicht im höhern Norden; in Europa, namentlich in Lithauen, Liv- und Finnland ist es gegenwärtig so viel wie verschwunden, ist aber überhaupt nirgends häufig, noch am meisten am Jenisey. Liebt vorzüglich die dünnen Birkenwälder und frisst die Röhren und die Fichtensprossen, wovon sein Unrath gelb und harzig wird und am Lichte wie Harz brennt. Es macht in Baumlöcher ein Nest aus Moos, läßt sich zwar zähmen, beißt aber gern und lebt nicht lang. Untertags schläft es zusammengerollt mit umgeschlagenem Schwanz wie die Schlafrazen; des Nachts streift es herum. Es sitzt und geht mit gebogenem Rücken und eingeschlagenem Schwanz, legt ihn jedoch auch

manchmal auf den Rücken, wie die Eichhörnchen. An der Kehle und unter den Achseln hat es eine Menge Drüsen, wie das winterschlafende Murmelthier und die Schlafrazen, hält aber dennoch keinen Winterschlaf, sondern streift immer herum.

Es kommt selten auf die Erde, außer um sich seines Unraths zu entledigen, was am Fuße der Bäume geschieht, wodurch es seinen Aufenthalt verräth. Wenn es von einem Baum auf den andern springt, so breitet es die Flughaut durch Aussperrung der Füße aus und schwebt dann gleichsam durch die Luft, kann sich auch mittels seines Schwanzes allerley Bewegungen geben und sich wohl 20 Klafter weit schwingen, aber nicht in wagrechtlicher Richtung, sondern schräg abwärts vom Gipfel eines Baumes zur Mitte des andern. Klettert es an Birken, so ist es wegen seiner weißgrauen Farbe schwer von der Rinde zu unterscheiden, daher es ziemlich vor Raubvögeln sicher ist. In der Mitte May hecken sie 2—4 kahle und blinde Junge, welche sie untertags mit der Flughaut bedecken, nach Sonnen-Untergang aber, wenn sie ihrer Nahrung nachgehen, mit Moos. Es gibt auch bisweilen ganz weiße. Das Pelzwerk ist schlecht, wird jedoch an die Chinesen verkauft; heißt russisch nicht Polatouche, sondern Ljutaga. Pallas Reise II. 439. Glires 355. Zoogr. 190. Klein in Phil. Trans. 1733. p. 5. tab. I. Duvernoy in comm. petrop. V. 218. Schreber IV. 813. T. 223.

9) In Nordamerica, namentlich in Virginien, Louisiana, Carolina und Mexico gibt es ein sehr ähnliches (Sc. volucella), Assapanik,

es ist aber kleiner, nur 5 Zoll lang, der Schwanz länger, 4 Zoll; Pelz röthlichgrau, unten weiß. In der Lebensart gleicht es ganz dem vorigen, scheint aber geselliger zu seyn und frisst auch Körner und Nüsse, was man von dem gemeinen wenigstens nicht weiß; auch soll es Wintervorrath anlegen und wird leichter zahm, so daß es in die Aermel kriecht und mit ins Bett geht. Catesby T. 76. 77. Edwards 191. Seba I. T. 41. F. 3. Buffon X. C. 99. T. 21—24. Kalm II. 460.

10) In Indien gibt es ein sehr großes, der Laguan (Sc. petaurista),

fast so groß wie eine Rahe mit einem Zipfel vorn an der Flughaut, rothbraun, unten braungelb, das Weibchen hier weißlich; Länge 18 Zoll, Schwanz 15; rund.

Es findet sich nicht bloß auf den Molucken und Philippinen, sondern auch in Malacca, geht ebenfalls nur bey Nacht herum und ist im Stande, sich in einer Nacht aus einem hölzernen Kasten zu nagen. Valentyn, Oostind. III. 269. Allgemeine Historie der Reisen X. 410. Vosmaer, Descr. 1767. fig. Buffon, Suppl. III. 150. tab. 21. Pallas, Misc. pag. 54. tab. 6. Pennant, Quadrup. II. 151. tab. 28. Schreber IV. 819. T. 124. A. B. Raffles, Linn. Trans. XIII. 260. (Fis 1824. Litter. Anz. 147.)

Ein kleineres (*Sc. sagitta*)

mit einem Zeilenschwanz, von der Größe des unserigen, Pelz rothbraun, unten weiß, scheint nur das Junge zu seyn. Die Flughaut bildet vorn ebenfalls einen Zipfel. Nieuwhoff, Reise, Titelblatt Fig. Schreber IV. 818. Raffles in Linn. Trans. XIII. 1821. 260. Von Singapore.

5. G. Die Stachelschweine (*Hystrix*), Porc-epic; Porcupine,

sind mit Haaren und Stacheln bedeckt, haben einen dicken, stumpfen Kopf mit 4 Faltenzähnen, einen behaarten Schwanz und starke Klauen zum Graben oder Klettern.

Sie finden sich nur in den wärmern Ländern beider Welten, verstecken sich in Erd- oder Baumhöhlen, fressen Früchte und Wurzeln.

Es gibt Baum- und Erd-Stachelschweine, wie bey den Eichhörnchen. Die Kletternden finden sich nur in America.

a. Von denjenigen, welche auf Bäume klettern, haben einige einen Wickelschwanz, dessen Spitze oben nackt ist, überall nur 4 Klauen und kurze Stacheln. Synotheres.

1) Das seit der Entdeckung von America bekannte, ist das braune oder der Coendu (*H. prehensilis*),

ziemlich von der Gestalt des großen americanischen Beuteltiers; Leib  $1\frac{1}{2}$  Schuh lang, der Schwanz über die Hälfte; mit

braunen Haaren und kurzen, nicht fingerlangen Stacheln, welche abwechselnd weiß und schwarz sind.

Es findet sich im ganzen heißen America, von Mexico bis Brasilien mit verschiedenen Abänderungen. In Mexico heißt es *Hoiz-Tlacuazin*, hat die Größe eines mittelmäßigen Hundes, die Gestalt des *Tlacuazin* (Beutelhier) oder des Dachs, ist schwarz mit hohlen, spitzigen, 3 Zoll langen Stacheln bedeckt, wie die des europäischen Stachelschweins, hat aber dazwischen, mit Ausnahme des Kopfes, weichere Haare und schwarze Wollhaare, welche jedoch an der Wurzel weiß sind. Es schleudert die Stacheln nach den Hunden und sie dringen immer tiefer in das Fleisch, selbst in die Eingeweide, so daß das Thier an der Abzehrung stirbt. Die Indianer heben diese Stacheln auf, dörren dieselben am Feuer und geben sie gepulvert in Wein oder Wasser ein gegen Harnkrankheiten; wenn man sie an die Stirn oder die Schläfen setze, so bleiben sie von selbst hängen und fielen erst ab, wenn sie mit Blut angefüllt sind wie die Blutegel. Sie sind weiß und gelb mit schwarzen Spitzen. Der Schwanz ist kürzer als beym Beutelhier, aber dicker und hat nur bis zur Hälfte Stacheln. Die Füße sind wie beym Bergdachs (*Quauhpegotli*), aber breiter; die Schnauze wie bey einem Hund, aber aufgestülpt, wie beym Mops. Es läßt sich zähmen, lebt von weichen Früchten und hält sich gern im Gebirge auf. *Hernandez, lib. IX. cap. 12. p. 322. fig.*

In Brasilien heißt es *Guandu*, portugiesisch *Ouriço Cacheiro*, hat die Größe eines größeren Affen mit 3—4 Zoll langen Stacheln, ohne Haare; die untere Hälfte derselben ist gelblich, die obere schwarz oder braun, die Spitze weiß; sie sind so spitzig wie Nadeln und das Thier kann sie fortschleudern. Der Leib mißt 1' rh., der Schwanz 1' 5"; er ist nur zur Hälfte mit Stacheln bedeckt, übrigens nackt, nur mit wenig Haaren wie beym Schwein; der Kopf ist 3½ Zoll lang, auch mit Stacheln bedeckt, außer am Maul und an der Nase, welche kahl sind; die Ohren klein, fast unter den Stacheln verborgen; das Maul weit zurück, wie bey den Hasen; Naslöcher weit, die Augen vorragend und glänzend, Schnurrbärte lang. Die Füße

fast wie bey den Affen, aber ohne Daumen, die vordern kleiner, nur 4" lang. Es durchschläft fast den ganzen Tag, streift des Nachts herum und athmet keuchend; frist gern Hühner und grunzt wie ein Schwein iii; klettert auf Bäume, aber sehr langsam; bey dem Heruntersteigen hält es sich ängstlich mit dem Schwanz, weil es nicht springen kann. Sein Fleisch ist gut und schmackhaft, wird von den Einwohnern sehr geschätzt und ich selbst habe es gebraten oft gegessen. *Maregrave 233. Fig. Schreber IV. 603. T. 168.*

2) In Paraguay und Brasilien gibt es ein anderes, das gelbe (*H. insidiosa*), Cuiy (*Sphingurus*),

14 Zoll lang, der Schwanz 10, Stacheln nur 1 Zoll lang und breit, citronengelb mit schwarzen Spitzen, dazwischen weiche, graubraune Haare, 2 Zoll lang, ebenso am Bauch; Schwanz kurz behaart und braun.

In Paraguay ist dieses Thier selten, aber dennoch hat Azara im September und October 5 von den höchsten Bäumen bekommen, auf denen sie ganz ruhig herum gehen, sowohl am Stamm, als an den kleinsten Zweigen. Im Zimmer hat eines ein ganzes Jahr lang nicht gefressen. Sie sind außerordentlich langsam, und wenn sie erschreckt auch aus allen Kräften laufen, so kann man sie doch im Schritt einholen. Bisweilen sitzen sie 24, ja 48 Stunden ganz unbeweglich und gehen nur des Morgens gegen 9 Uhr und Nachmittags um 4 Uhr dem Futter nach, nicht während der Nacht. Das gefangene kletterte anfangs überall herum und setzte sich auf die Stuhllehnen, nie auf etwas Flaches; endlich nahm es seinen Platz oben auf einem Fensterladen und blieb daselbst wie eine Bildsäule, und zwar in einer seltsamen Stellung, bloß auf den Hinterbeinen mit gebogenem Rücken, ohne sich mit etwas anderem zu halten, weder mit den Vorderfüßen, noch mit dem Schwanz. Es mochte kommen wer wollte, man mochte noch so viel reden, es sah sich nicht um, gieng kein Haar breit von der Stelle, bis es zum Fressen herunterstieg. Legte man ihm eine todte Maus in den Weg, so erschrak es davor und kehrte plötzlich auf seinen Platz zurück. Dasselbe that es, wenn sich ein kleiner Vogel bey dem Fressen näherte. Seine

Nahrung bestand in Brod, Welschkorn, Manioca, Gras, Laub, Blumen und aller Art Früchten, auch Holz von Weiden; es fraß jedoch sehr wenig, aber von allem etwas, Fleisch rührte es nicht an. Die Speisen nahm es mit den Zähnen, setzte sich sogleich auf die Hinterbeine und hielt sie mit den vordern, wie das Meuti; suchte nie zu beißen und auch nie zu graben. Sein Geruch ist sehr gut: und wenn man Blumen ins Zimmer brachte, so erweiterte es die Naslöcher.

Wenn es froh oder Hunger hatte, oder von den Flöhen geplagt wurde, so stieß es ein leises angehaltenes He aus. Es ließ sich anfassen wie ein Stein; geschah es derb, so sträubte es die Stacheln, ohne sich aber weiter zu rühren. Man sagt, es schleudere die Stacheln weg, werfe das Obst von den Bäumen, wälze sich darauf und trage sie angestochen fort. Das sind Märchen. Indessen fallen bey dem Sträuben manchmal einige Stacheln aus und es bleiben auch wohl in der Haut der Hunde stecken, wenn sie sich dem Thiere zu sehr nähern. Manchmal findet man im Unrath des Yaguarete eine Menge dergleichen Stacheln, welche er also mit verschlingt. Im Winter wird es sehr von den Flöhen geplagt, und dann kraht es sich mit allen 4 Beinen. Es klettert sehr leicht an Bäumen und Pfählen hinauf und hält sich so fest, daß man es fast nicht abreißen kann; selbst auf einer spitzigen Stange schläft es ganz sicher, bloß auf den Hinterbeinen; den Schwanz braucht es nur bey dem Herunterklettern. Die nackte Spitze desselben ist so empfindlich, daß es ihn bey der geringsten Berührung zurückzieht. Es zeigt nie eine Spur von Freude oder Verdruß; es ist immer traurig und gefühllos und kann fast nichts als fressen.

Die Länge ist 11 Zoll, der Schwanz 9, an der Wurzel sehr dick und stark; die Füße so kurz, daß der Bauch fast schleppt; die 4 Klauen sind stark und krumm und die hintern 7 Linien lang; die Ohren sind unter den Stacheln verborgen, das Auge klein. Das Fleisch wird nicht gegessen. Sie werfen nur 1—2 Junge in Baumlöcher, könnten aber 4 ernähren. Azara, quadrup. II. 105. Wied, Beytr. II. 434.

Andere haben einen mäßigen, nicht nackten Schwanz und hinten 5 Klauen. Erethizon.

3) Das canadische (*H. dorsata*), Urson, ist 17 Zoll lang, der Schwanz 8, dunkelbraun, die Stacheln  $2\frac{1}{2}$  Zoll lang, unten weiß, oben dunkelbraun, meist im Haar verborgen, am Kopf und Nacken lange Borsten.

Sie sind sehr zahlreich im Norden der vereinigten Staaten, von der Hudsonsbay an bis zum Oneida-See und New-York auf Bäumen, deren Rinden und Blätter, besonders von Fichten und Linden, sie abfressen, wie die Faulthiere, lieben jedoch auch Äpfel, Korn u. dergl., kommen selten auf den Boden und weichen da nicht aus, sondern sträuben ihre Stacheln auf dem Rücken; sie nisten unter Baumwurzeln. Die Indianer rühmen ihr Fleisch und tödten sie mit einem Schlag auf die Nase; sie färben ihre Stacheln und verbrämen damit ihre Halbstiefel u. s. w.; auch durchbohren sie damit ihre Nasen und Ohren, um Ringe hineinzustecken. Sarrazin, *Mém. acad.* 1727. 538. Catesby, *app.* p. 30. Edwards *T.* 52. (Seeligmann II. *T.* 102.) Buffon XII. 426. *T.* 54. 55. Schreber IV. 605. *T.* 169. Harlan, F. am. 190.

b. Von den auf der Erde lebenden Stachelschweinen haben alle vorn 4, hinten 5 Klauen.

Die einen haben einen langen Schwanz. *Atherura*.

4) In Ostindien gibt es ein dem vorigen ähnliches (*H. macroura*, *fasciculata*),

es hat aber einen Schwanz so lang als der Leib und an seiner Spitze ein Büschel hornige, flache Stacheln, wie Papierschnitzel; die Stacheln am Leibe haben eine Rinne. Man weiß von ihm nichts, als daß es auf den Molucken in Wäldern lebt. Seba I. *T.* 52. *F.* 1. (Schreber IV. 607. *T.* 170.) Buffon, *Suppl.* 7. *tab.* 77. Raffles, *Linn. Trans.* XIII. 257.

Andere haben auch hinten 5 Klauen, aber einen kurzen Schwanz.

5) Das gemeine (*H. cristata*), *Porc épique*; *Porcupine*; *Yzerverken* (Eisenserkel) am Vorgebirg der guten Hoffnung, wird  $2-2\frac{1}{2}$  Schuh lang, der Schwanz nur 4 Zoll, und

sieht sowohl nach seinem dicken Leib, als nach dem gewölbten Kopf einigermassen wie ein Schwein aus; der Rücken und die Seiten sind mit 6—9 Zoll langen, weiß und schwarz geringelten Stacheln bedeckt und mit seinen Haaren untermischt; auf dem Kopf ein Busch Borsten; wiegt 20—30 Pfund.

Seine eigentliche Heimath ist die Südküste des mittelländischen Meers oder die Barbarey, von wo es auch an die nähern Nordküsten, nach Spanien, Sicilien und Calabrien herüber gekommen ist; erstreckt sich übrigens durch ganz Africa; ferner in Klein-Asien und häufig im nördlichen Persien, aber nicht in Rußland und America, jedoch wahrscheinlich in Indien, woher Buffon eines erhalten hat; aber, wie es scheint, nicht auf den Molucken; wenigstens ist es von Raffles nicht aufgeführt.

Sie wohnen in Gängen unter der Erde, wie die Füchse, mit mehreren Kesseln und gehen nur des Nachts aus, um Früchte und Wurzeln, besonders die Drachenwurzel (*Calla aethiopica*) zu suchen, halten sich des Winters innen, ohne aber in Winterschlaf zu fallen, kugeln sich auch nicht zusammen, wie die Murresthiere. Sie werfen im April 2—4 Junge und können auch gerade so viel ernähren. Sie werden leicht zahm und laufen ihrem Herrn nach, wie ein Hund, fressen Brod, Käse, Obst, Kohl und andere Gartengewächse, und werden daher am Vorgebirg der guten Hoffnung sehr verfolgt. Um sie zu fangen, schleicht man sich des Nachts auf den Platz mit einer bedeckten Laterne; die Hunde machen Lärm, treiben sie aus ihrer unterirdischen Behausung, und hindern sie, davon zu laufen. Man schlägt sie dann mit einem Stoß auf den Kopf leicht todt. Am Körper kann man sie nicht wohl verletzen, weil sie denselben fast wie ein Igel so zusammenziehen, daß die Stacheln überall hinausstehen. Sie greifen nicht an und beißen nicht; werden sie gereizt, so sträuben sie mit einem Geräusch ihre Stacheln, stampfen auf den Boden und grunzen wie die Schweine. Sie sind indessen in den Häusern nicht wohl zu halten, weil sie alles durchnagen, selbst die Thüren. Sie werden fett und schmecken wie Schweinefleisch; besonders gut, wenn sie einige Tage im



Rauche gehangen haben. Die Stacheln dienen zu Pinselstielen. Sie sind hohl und enthalten ein schwammiges Mark, wie der Federkiel. Die kürzern werden 6—12 Zoll lang und  $1\frac{1}{2}$  Linien dick; die dünnern sind biegsam und 15 Zoll lang. Die jungen Stacheln wachsen in die alten hinein, so daß diese ganz locker daran hängen bleiben und bey dem Sträuben weggeschleudert werden. Dadurch ist die Sage entstanden, daß sie absichtlich die Stacheln gegen ihre Feinde schleuderten. Indessen verwunden sich die Hunde sehr oft daran, wenn sie zu rasch auf die Thiere springen, um sie zu halten. Zu der obigen Sage hat Plinius unschuldiger Weise Veranlassung gegeben, denn er sagt: nur Indien und Africa bringt Stachelschweine hervor, mit größern Stacheln als der Igel, welche bey dem Sträuben losgehen. Sie stechen sich in die Schnauze der Hunde und werden auch noch etwas weiter geschleudert. Im Winter halten sie sich verborgen wie viele andere, besonders die Bären. Lib. VIII. cap. 35. p. 460. Harduin.

Der sogenannte Saufstein (Piedra del Porco) soll der Galienstein dieses Thiers seyn. Er kommt aus Ostindien und wurde ehemals als ein kostbarer Bezoar mit 100 Kronen bezahlt. Das Fleisch kommt nach Rom auf den Markt, wahrscheinlich aus dem Neapolitanischen: denn um Rom selbst scheint es keine zu geben. Wer sollte glauben, daß die Poëte an dem Stachelschwein Geschmack finden könnte: und dennoch ist es ganz artig besungen worden, freylich von einem alten Dichter, denn unsere neuen geben sich nicht mehr mit Thieren ab \*).

\*) De Histrice.

Audleram memorande tuas Stymphale volucres;

Spicula vulnifero quondam sparsisse volatu.

Nec mihi credibilis ferratae fabula pinnae

Visa diu: datur ecce fides, et cognitus histrix,

Herculeas affirmat aves: os longius illi,

Assimilat porcum, mentitae cornua setae

Summa fronte rigent, oculis rubet igneus ardor,

Parva sub hirsuto catull' vestigia dorso.

Hanc tamen exiguum miro natura tueri

Die Italiäner tragen oft welche zur Schau herum. Gesner 631. Fig. Kolbe, Borg. v. g. S. 166. Fig. Seba I.

Praesidio dignata feram, stat corpore toto  
 Sylva minax, jaculisque rigens in proelia crescit  
 Picturata seges, quorum cute fixa tenaci,  
 Altera succrescit, alternantesque colorum  
 Cincta vices, spatii intus nigrantibus exit.  
 In solidae speciem pinnae, tentataque furtim  
 Levis in extremum sese producit acumen.  
 Sed non haec acies ritu sylvestris Echinni  
 Fixa manet, crebris propugnat jactibus ultro,  
 Et longe sua membra regit, tortumque per auras  
 Evolat, excusso nativum missile tergo.  
 Interdum fugiens Parthorum more sequentem  
 Vulnerat, interdum positus velut ordine castris  
 Terrificum densa mucronem verberat unda,  
 Et consanguineis hastilibus asperat armos.  
 Militat omne ferae corpus, vibratataque raucos  
 Terga fragore sonant, stimulis accensa tubarum,  
 Agmina collatis credas conligere signis:  
 Tantus in angusto strepitus farit: additur armis  
 Calliditas, parcusque sui timor, iraque nanquam  
 Prodigia telorum: caute contenta minari,  
 Nec nisi servandae jactus impendere vitae.  
 Error abest, certum solertia destinat ictum,  
 Nil spatio fallente modum: servatque tenorem  
 Muta cutis, doctique regit conamina visus.  
 Quid labor humanus tantum ratione sagaci  
 Proficit? eripiunt trucibus Cortina capris  
 Cornua, subjectis eadem lentescere cogunt  
 Ignibus, intendunt taurinos viscere nervos,  
 Instruitur pinnis, feroque armatur harundo.  
 Ecce brevis propriis munitur bestia telis,  
 Externam nec quaerit opem, fert omnia secum,  
 Se pharetra, sese jaculo, sese utitur arcu.  
 Unum animal cunctas bellorum possidet artes.  
 Quod si omnis nostrae paulatim industria vitae,  
 Fluxit ab exemplis: quicquid procul appetit hostem,  
 Hinc reor inventum, morem hinc traxisse Cydonas  
 Bellandi, Parthosque retro didicisse ferire,  
 Prima sagittiferae pœndis documenta secutos.

Claudian Epigr.

T. 50. F. 1. Ridingers H. Thiere T. 90. Knorr, deliciae II. tab. K. Buffon XII. 402. T. 51. 52. Gmelins Reise III. 108. T. 21. Schreber IV. 599. T. 167. Sparrmanns Reise 146. Pallas, Zoogr. I. 141. Anatomie bey Perrault, Mém. acad. III. 1699. II. p. 33. fig. 41.

c. Andere haben 2 Furchen in den obern Nagzähnen, vorn 4 Zehen mit einem Daumenstummel, hinten 5 und einen mäßigen aber kurz behaarten Schwanz, 4 Backenzähne mit 3 Falten, deren Schmelzlinien nicht durchgehen. *Aulacodus*.

6) Die Grundratte (*Aul. swinderianus*)

ist fast so groß und dick wie eine Ratze, Leib 17 Zoll lang, Schwanz 9; die Behaarung ist eigenthümlich, und besteht, mit Ausnahme des Schwanzes, aus flachen, fast stachelartigen Borsten, 1—1½ Zoll lang, deren Spitzen allein biegsam und haarartig sind; Färbung stahlgrau, wechselnd in kupferroth.

Der Kopf ist 4½ Zoll lang, die Vorderfüße 5, Hinterfüße 6½; die Ohren 1 Zoll und fast eben so breit. Die obern Backenzähne haben an der äußern Seite 2 einspringende Schmelzfalten bis über die Mitte der Krone, an der innern nur eine kürzere; unten ist es umgekehrt; also fast wie bey dem nordamericanischen Stachelschwein (*Hystrix dorsata*).

Temminck hat dieses seltene Thier zuerst beschrieben und als ein eigenes Geschlecht aufgestellt, aber nur nach einem etwa 2 Monat alten Exemplar, welches er durch Van Swinderen erhalten hat, ohne daß man recht wußte, woher es stammt. Es war noch nicht größer als eine Wasserratte; Schnauze stumpf, Schnurren lang, Ohren sehr groß und nackt, fast wie menschliche gestaltet, 2 Backenzähne, ganze Schlüsselbeine, 13 Rippen, getrennte Speiche und Elle, ebenso Schien- und Wadenbein und ein großer Blinddarm. Temminck, Monogr. VII. 1827. 4. 245. tab. 25.

Endlich wurde ein ausgewachsenes Thier durch Boyle aus der Sierra Leone in Africa eingeschickt und von Bennett beschrieben. Es lebt von Erdnüssen und andern Wurzeln; auf dem Schiff wurde es sehr zahm und fraß Kartoffeln. Die Eng-

länder nennen es Grundratte und Grundferkel (Ground-Rat, Ground-Pig); es ist wahrscheinlich Bosmanns wilde Ratte, welche dicker als eine Katze ist. Zsis 1834. 840.

### 3. Junft. Laufmäuse.

Hinterleib dicker, Hinterfüße länger, zum Hüpfen, mit stumpfen Klauen; Blätter- oder Faltenzähne.

Hierher gehören die Hasen und Meerschweinchen, welche größtentheils von weichen Kräutern leben, besonders Kohl und Salat, sehr schnell laufen, meistens hüpfend oder galoppierend, selten eine Stimme hören lassen, wenig graben und wenig Junge werfen. Ihre Ohren sind meistens sehr lang, der Schwanz dagegen kurz. Es sind sehr friedliche und furchtsame Thiere, die sich durch nichts anderes als durch die Flucht zu vertheidigen wissen. Außer den Hasen leben alle andern nur in warmen und selbst heißen Ländern, was um so merkwürdiger ist, da sie einen sehr dichten und lindern Balg haben, der vor der Kälte schützt. Er wird indessen fast nur zu Hutfilz gebraucht, kommt aber als solcher in großer Menge in den Handel.

Es gibt welche, die fast beständig bloß auf den Hinterbeinen gehen und hüpfen;

andere dagegen laufen auf allen Vieren, obschon sie ebenfalls zu hüpfen pflegen.

A. Hüpfende: Vorderbeine sehr kurz, Hinterbeine und Schwanz sehr lang.

B. Die Springer oder Springmäuse (Dipus)

sind kleine Thierchen mit 3 oder 4 etwas gefalteten Zähnen; der Kopf sehr breit, mit großen Augen, vorn und hinten 3 große Mittelzehen, dort immer, hier manchmal 2 kurze Nebenzähne.

Sie leben in Höhlen, und sind durch ihre abweichenden Füße, also den Taftinn, characterisirt.

Die einen haben gefurchte Nagzähne und 3 Backenzähne wie die Mäuse, aber die Hinterfüße länger, mit 2 auftretenden Nebenzehen, und der lange Schwanz behaart. Gerbillus.

Dfens allg. Naturg. VII.

Sie finden sich bloß in den wärmern Ländern der alten Welt.

1) Der Sandspringer (*Mus. longipes, meridianus*) ist etwas größer als die Feldmaus, über 4 Zoll lang, der Schwanz etwas kürzer mit einem Busch, die Ohren kürzer als der Kopf, hinten 5 Zehen, Nagzähne gelb; Färbung rötlichgrau, unten, Maul und Pfoten weiß, Schwanz gelb.

Ein sehr zierliches Thierchen in den Sandwüsten des caspischen Meers, wo sie im Freyen spielen, gestört aber in ihre Höhlen eilen; sie hüpfen nicht bey der Flucht, wie die andern, sondern laufen wie die Mäuse, und man glaubt daher, daß sie vielleicht zu den Schlaftragen gehören könnten. Sie scheinen die Samen vom Traganth zu fressen. Seba II. Taf. 29. Fig. 2. Pallas, Reise II. 701. Glires 314. T. 18. B. Schreber IV. 856. T. 231.

2) Eine andere, der Salzspringer (*Mus tamaricinus*), lebt eben daselbst, aber in den Salzwüsten, wo es viele Tamarisken, Salzkräuter und Salpetersträucher gibt. Sie ist größer als eine Ratte, und steht ziemlich aus wie die Eichelmaus, graulichgelb, unten weiß. Leib  $6\frac{1}{2}$  Zoll lang, Schwanz 5, geringelt, aber bräunlich behaart und mit einem Pinsel; Nagzähne gelb, die obern gefurcht. Sie gräbt unter den Wurzeln der genannten Pflanzen sehr tiefe Gänge mit 2 Mundlöchern und aufgeworfener Erde, in welche man 8—10 Eimer Wasser gießen kann, ohne daß sie ausgefüllt würden. Man fängt sie daher mit Fallen, und bekommt sonderbarer Weise nur Männchen, wann sie inkriechen wollen. Sie schweifen des Nachts umher. Pallas, Reise II. 702. Glires 88. Taf. 19. Schreber IV. 859. T. 232.

b. Andere verhalten sich ebenso, haben aber noch längere Hinterbeine, einen fast nackten Schwanz und ein kleines Zähnen vor den 3 obern Backenzähnen. Meriones.

3) Es gibt auch eine in Indien (*D. indicus*) von der Größe der Hausratte, oben rothbraun, unten weiß, der Schwanz länger als der Leib, am Ende schwarz. Länge des Leibes  $6\frac{1}{2}$  Zoll, Schwanz 7, schwach behaart, aber mit einem

Pinfel; Augen groß und schwarz, obere Schneidzähne gefurcht, vorn 4 Zehen mit einem Daumenhöcker, hinten 5, die 3 mittlern viel länger, Krallen weiß, wie eine Ahle gestaltet. Findet sich in Hindostan, zwischen Benares und Hudwan, nährt sich von Gerste und Weizen, und legt davon in geräumigen Gruben einen beträchtlichen Vorrath an, den sie aber nicht eher berührt, als nach der Ernte. Sie schneidet die Aehren unten ab, und trägt sie ganz fort; geht nur bey Nacht aus, läuft sehr schnell, und macht oft Sprünge von 4—5 Schritt. Hardwicke in Linn. Trans. VIII. tab. 7. (Jfis 1823. 828.) Fröderic Cuv., Mammiferes Livr. 40. Hérine.

4) Die canadische (*Mus canadensis*, *Dipus americanus*) ist nicht größer als eine Maus, nur 2 Zoll lang, Schwanz  $3\frac{1}{2}$ , fast nackt; Ohren kürzer als der Pelz, Färbung rostroth, unten weiß. Obere Schneidzähne gefurcht.

Sie wohnt in den Wäldern von Canada, hüpfet sehr hurtig auf den Hinterbeinen, so daß man sie schwer fangen kann; sie fällt in Winterschlaf, rollt sich zusammen, so wie den Schwanz um den Leib, und liegt in einem runden Ball von Lehm, den sie sich selbst zurecht macht. Pennant, Quadrup. II. 172.

Davies konnte ein Stück, welches in der Nachbarschaft von Duebeck aus dem Wald in ein weites Feld gerathen war, erst nach einer Jagd von einer Stunde fangen, ob schon ihrer 4 Personen demselben nachgelaufen waren. Es machte Sprünge von 3—5 Schuh, aber selten höher als 1 Schuh; in den Wäldern hüpfen sie viel höher, und dann sind sie gar nicht zu bekommen, weil sie sich sogleich ins Gebüsch verstecken. Das gefangene war sehr ermüdet, aber dennoch hurtig und munter, fraß jedoch nichts und starb den andern Tag. Ein Gärtner fand im May, 20 Zoll unter Grund, einen Erdball von der Größe eines Spielballs. Da er nicht wußte, was es war, so zerschlug er ihn mit dem Spaden in zwey Stücke, und fand darinn das Thierchen zusammengerollt, fast wie ein Kuchelchen im Ey, ohne alles Futter. Wahrscheinlich schlafen sie also vom October bis zum May, ohne zu fressen. Linn. Trans. IV. 1798. 155. t. 8. fig. 1. 2. Shaw T. 161.

In Labrador gibt es eine ähnliche (*M. labradorius*), welche sich nur durch längere Ohren unterscheidet; oben dunkelbraun, Seiten bräunlichgelb, unten und die Ränder des Mundes weiß; Vorderfüße sehr kurz, weiß, mit 4 Zehen und einem flachen Nagel am Daumenstummel, hinten 5; Länge  $6\frac{1}{2}$  Zoll, Schwanz  $5\frac{1}{4}$ . Die Backenzähne wie bey den Eichhörnchen gestaltet, oben 4, unten 3, der erste sehr klein, der zweyete mit 3, der dritte mit 4, der vierte mit 2 Spitzen; die Augen klein, die Ohren 5 Linien hoch und oval. Richardson, Fauna bor. am. I. Nro. 46. (Ziss 1832. 84.) Sabine in Franklin's Narrative. 1823. pag. 661. Pennant, vierf. Thiere II. 519. Schreber IV. T. 196.

e. Andere haben 3 Faltenzähne, aber meist oben einen Backenzahn mehr, einen dicken Kopf mit großen Augen und Ohren, einen langen, zweyzeiligen Schwanz; die 3 langen Zehen der hintern Füße haben nur einen einzigen Mittelfußknochen, und wenn Nebenzehen da sind, so treten sie nicht auf; Vorderfüße ebenfalls sehr klein mit 5 Zehen.

Sie leben in Asien und Africa, sind hasengrau, unten weiß, so wie die Schwanzspitze, vor der meistens ein schwarzer Flecken in Gestalt eines Pfeils. *Dipus*.

H. Lichtenstein hat darüber eine eigene Abhandlung geschrieben in den Schriften der Berl. Academie 1825.

\* Hinten keine Nebenzehe.

5) Die ägyptische (*D. aegyptius*), Jerboa, ist so groß wie eine Ratte, fahl, unten weiß, Schwanzbusch schwarz mit weißer Spitze, Ohren  $\frac{2}{3}$  des Kopfes, hinten nur 3 Zehen behaart. Nagzähne gelb, obere tief gefurcht. Länge des Leibes  $6\frac{1}{2}$  Zoll, Schwanz  $6\frac{1}{2}$ , Hinterfüße 6.

Diese Springmaus bewohnt Aegypten, die Barbarey, Palästina, und war schon bey den Alten unter dem Namen der zweybeinigen Mäuse (*M. bipes*) bekannt. Plinius sagt jedoch nichts weiter von ihnen, als daß sie auf 2 Beinen giengen. Lib. X. cap. 65.

Theophrast (Opuseula 295.) und Aelian (XV. c. 26.) sagen: in Aegypten gebe es sehr große, zweybeinige Mäuse,

welche die kürzern Vorderfüße wie Hände brauchen, auf den hintern aufrecht gehen, und hüpfen, wenn sie verfolgt werden. Edwards Taf. 219. (Seeligmann VII. T. 19.) Buffon XIII. 143. Gerbo, Gerboise. Allamand in Buffon Suppl. VI. tab. 39. 40. (D. locusta). Sonnini in Journ. de Phys. 31. 1787. 329. Pennant II. 483.

Nach Hasselquist heißt sie in Aegypten Garbuah, bey den dortigen Franzosen Rat de montaignes. Sie geht nur auf den Hinterfüßen, läuft aber hüpfend, sieht auf den gebogenen Knien mit angelegten Füßen und hält die Speisen mit den vordern, schläft bey Tag und wacht bey Nacht, frisst Weizen, Sesam und Brod, fürchtet den Menschen nicht, wird aber nicht zahm, und muß daher im Käfig gehalten werden, worinn sie über ein Jahr ausdauert. Man könnte sagen, dieses Thier sey ein Monstrum aus verschiedenen Thieren zusammengesetzt: es habe den Kopf des Hasen, den Schnurrbart des Eichhörnchens, den Rüssel des Schweins, den Leib, die Ohren und die Vorderfüße der Maus, die Hinterfüße des Vogels und den Schwanz des Löwen. Auf diese Weise sind vielleicht die meisten Monstra der Alten entstanden, wie die Greife und Einhorne, indem die Maler, welche die Natur nur nachäfften, die einzelnen Theile mit Uebertreibungen wiedergaben. Schwed. Abhandl. XIV. 1752. 129. T. 4. Reise 227. H e m p r i c h und C h r e n b e r g haben sie am untern Nil und im nördlichen Arabien gefunden, und sechs lebendig nach Berlin gebracht, wovon einige mehrere Jahre lebten und sehr zahm wurden. Lichtenstein, Berl. Acad. 1825.

133. Taf. 1. Eine ganz ähnliche Gattung, der Pfeil- oder Schafspringer (D. sagitta), findet sich auch im südlichen Rußland, und zwar am Irtysh, in der Songarey, Mongoley und jenseits des Baikalsees, wo sie im sandigen Boden Gänge macht. Sie ist etwas kleiner, 6 Zoll lang, die Ohren nur halb so lang als der Kopf; lebt von Tulpenzwiebeln, Wurzeln und Kräutern, und gibt, beunruhigt, einen kläglichen Laut von sich. Heißt bey den Mongolen Alakdagha, bey den Kalmuken Schön-Zollman (Schafspringer), weil sie sich



gern unter Schafheerden aufhalten, bey den Russen Tarbagant-  
tschik (Murmeltierlein), in Indien Abalak, Pallas, Reise II.  
706. Glires pag. 87. tab. 21. Zoogr. I. 181. Schreber IV.  
849. T. 229.

Hinten eine äußere Nebenzehe.

7) Die cyrenäische (*D. tetradactylus*)  
ist nur  $5\frac{1}{2}$  Zoll lang, so der Schwanz, Ohren so lang als  
der Kopf. Lichtenstein, Berl. Acad. 1825. T. 3.  
Nach Bruce lebt dieser Ferboa als ein unschädliches Thier  
in der Wüste, hat fast die Größe einer Ratte mit einem glän-  
zenden und gelblichbraunen Pelz, dessen Haarspitzen schwarz sind.  
Er hält sich an den ebensten Stellen, vorzüglich auf Kiesboden,  
auf, in welchen er Gänge von mehreren Kammern gräbt. Da-  
mit die Wohnung nicht einfallt, macht er sie unter den Wurzeln  
von Wolfsmilch, Thymian und Bermuth. Man findet in der-  
selben Gegend viele Hornschlangen, aber nur ein einziges Mal  
hat er in einer den Ferboa verschluckt gefunden. Er steht fast  
immer auf den Hinterbeinen, setzt sich beyrn Ausruhen aufrecht  
nieder, liegt jedoch auch bisweilen auf allen Vieren. Stehend  
misst er  $6\frac{1}{4}$  Zoll, der Kopf 14 Linien, die Ohren  $\frac{3}{4}$  Zoll, sind  
nackt und abgerundet; die Hinterbacken mit einem schwarzen  
Halbkreis umgeben, das es aussieht, als gehörten die Füße  
nicht zum Leibe; der Schwanz ist  $6\frac{1}{4}$  Zoll lang, sehr dünn und  
nur wie eingeseht, die erste Hälfte schwach und weiß behaart,  
die andere stark und schwarz, am Ende weiß. Man sollte glän-  
zen, er wäre dem Thier wegen seiner Länge beschwerlich; es  
kann ihn aber sehr gut brauchen, indem es damit seinen Sprung  
regiert. Die Vorderfüße sind nur  $1\frac{1}{4}$  Zoll lang; die Schnauze  
ist  $\frac{3}{4}$  Zoll länger als der Unterkiefer; Schnurrbart  $1\frac{1}{2}$  Zoll.  
Am Vorderfuß nur 3 Zehen, am hintern 4, eine kurze weiter  
hinten, wo ein Schopf schwarzer Haare steht.  
Es findet sich allenthalben in Arabien, Syrien und in den  
Wüsten von Aethiopia, am häufigsten aber im Cyrenaicum oder Pen-  
tapolis. Ich ließ sie durch die Araber und meine Bedienten  
mit Stöcken erschlagen, damit das Fell nicht verlegt wurde.  
Diese Felle ließ ich dann zu einem Kleide zusammennähen, und

es mit den Schwänzen versehen, daß es wie Hermelin aussah. Durch das lange Tragen wurden die Felle immer schöner und glänzender. Das Fleisch ist fett und wird von den Arabern gegessen; es schmeckt wie Caninchen, und noch besser.

Sie leben nicht gesellig, sondern paarweise, jedoch viele beisammen.

Bey Tripolis jagt man sie mit Hunden. Man sollte glauben, eine solche Jagd könnte nicht lang dauern: allein ich habe oft gesehen, daß ein Jagdhund selbst in einem eingeschlossenen Raume eine Viertelstunde zubrachte, ehe er Herr über seinen schnellen Gegner wurde. Bey den Israeliten gehörte es zu den verbotenen Thieren. Jesaias 66. V. 17. Man hat es mit Unrecht für den Saphan der heil. Schrift gehalten, welcher gesellig lebt und sich in Felsen aufhält. Man findet sie auf alten Münzen vom Cyrenaicum abgebildet, unter dem Stengel von einem Silphium, und eine solche Münze steht in N. Hays Tesoro britannico II. p. 124. tab. 17., copiert von Pennant II. T. 80. Bruce, Reise V. 128. T. 27. (Meyers zool. Entdeckungen 82.)

Sonnini hat auf seinen Reisen in Aegypten diese Thiere zu beobachten häufig Gelegenheit gehabt. Sie finden sich gemein in Nieder-Aegypten, besonders in Balsire oder im westlichen Theil, wo sie mit Unrecht den Namen Bergratten erhalten; besonders häufig besucht werden von ihnen die Sand-Ebenen und die Schutthaufen von Alexandrien, wo sie truppweise leben und gemeinschaftlich Gänge mit ihren Nägeln und Zähnen graben, ja selbst den Luff unter der Sandschicht durchbrechen. Sie sind gerade nicht scheu, aber doch sehr unruhig: bey dem geringsten Geräusch oder Anblick eines neuen Gegenstandes eilen sie in ihre Löcher, und man kann sie daher nur tödten, wenn man sie überrascht. Die Araber wissen sie lebendig zu fangen, indem sie die Mundlöcher der verschiedenen Gänge zu ihrem Lager verstopfen, bis auf eines, und sie dann heranstreiben. Das Volk von Aegypten ißt das Fleisch, das übrigens nicht für ein besonderes Gericht angesehen wird; ihre Felle braucht man als schlechtes Pelzwerk.

Ich habe in Aegypten 6 in einem Drahtkäfig gehabt: schon in der ersten Nacht hatten sie das Rahmwerk ganz zerseht, daß ich es mit Blech mußte beschlagen lassen. Sie fressen Korn, Reiß, Nüsse und alle Arten von Früchten; liebten die Sonne, und schmiegeten sich an einander sobald man sie daraus wegnahm, als wenn ihnen die Verminderung der Wärme unangenehm wäre. Reisende haben behauptet, sie schliefen bey Tag und nicht bey Nacht; ich habe das Umgekehrte gesehen. Die meinigen waren nie lebhafter und lustiger als in der Sonne, und im Freyen begegnet man ihnen oft am hellen Tage um ihre unterirdischen Wohnungen. Obschon sie in allen Bewegungen sehr schnell sind, so scheint doch Sanftheit und Ruhe ihr Character zu seyn. Sie leben friedlich in zahlreichen Schaaren in ihren gemeinschaftlichen Schlupfwinkeln. Die meinigen ließen sich ohne weiters berühren. Es fand unter ihnen nie Lärm oder Streit statt, selbst nicht beym Fressen; übrigens bezeigen sie weder Freude und Furcht, noch Erkenntlichkeit. Ihre Sanftheit war weder liebenswürdig noch interessant, und schien die Wirkung einer kalten und völligen Gleichgültigkeit zu seyn, welche an Stumpfheit gränzte. Drey starben nach einander in Alexandrien, zwey auf dem Schiff und eines entkam.

Sie sind fast so groß als eine Ratte, Oberkiefer länger als der untere, und seine Zähne gefurcht; die Nase nackt, weiß und knorpelig; die Ohren groß und fast nackt, unten weiß, oben grau. Die Haare des Leibes dicht, lang und seidenartig, fahl mit schwarzen Spitzen, unten weiß. Born 5 Zehen, der Daumen ohne Nagel; hinten nur 3 Zehen und an der Ferse noch eine Art Sporn oder Spur einer vierten Zehe.

Man sollte daher glauben, es sey die Gattung, welche in der Barbarey vorkommt. Der Schwanz nicht dicker als ein Federkiel, fast viereckig, kurz behaart, außer dem Schwanzbusch, der halb schwarz, halb grau ist. Leibeslänge  $5\frac{1}{2}$  Zoll, Kopf  $1\frac{2}{3}$ , Schwanz  $8\frac{1}{2}$ , im Ganzen  $15\frac{2}{3}$ , Ohren  $1\frac{1}{2}$ , Vorderfüße 1 Zoll 7 Linien, hintere 6 Zoll 2 Linien, Mittelzehe 10 Linien, Sporn 1 Linie. Sie können 8 Zunge ernähren. Sie finden sich in Menge, nicht bloß in Aegypten, sondern in Arabien, Syrien und

in der Barbarey. Ihr Magen ist einfach, und sie können daher nicht wiederkäuen, wie man gesagt hat. Journal de Physique 31. 1787. p. 329.

Hinten 2 Nebenzehen.  
8) Der Pferdspringer (*M. jaculus*) hat die Größe des Eichhörnchens, 7 Zoll lang, der Schwanz 10, Ohren so lang als der Kopf, ziemlich von denselben Farben.

Ihr eigentlicher Aufenthalt ist das südliche Rußland, in den Wästen von der Donau und dem Don bis zur großen Tatarey, und auch die Krimm, wo man den Pfeilspringer nicht bemerkt, fehlt aber in Sibirien, und geht überhaupt nicht über den 50. Grad hinaus.

Man unterscheidet 3 Spielarten, wovon der Leib der kleinern (*D. acontion*, *pygmaeus*, Lichtenstein L. S.) nicht viel über 4 Zoll,

der der größern gegen 7 Zoll mißt und 15 Loth schwer ist. Die mittlere (*D. halticus*) ist am häufigsten.

Sie machen ihre Gänge in trockenen und festen Boden, und zwar mit dem Kopfe und den Vorderfüßen, werfen aber den Grund mit den hintern aus; sie sind mehrere Ellen lang, und endigen in einen mit Kräutern ausgefüllerten Kessel. Ist das Thier darinn, so ist der Ausgang verstopft. Oft machen sie einen andern Gang zur Flucht, der sich dicht unter der Erde endigt. Der Kessel liegt 1 Fuß tief, und hat bisweilen Nebenkammern, worinn 2—3 Paar hausen und Winterschlaf halten, ohne jedoch etwas einzutragen, wie man aus Unverständniß mit dem Pfeifhasen (*Lepus ogotona*) gesagt. Sie kommen nach Sonnenuntergang heraus und bleiben bis zum Morgen, und fressen vorzüglich die Rüsse der Spitzlette (*Xanthium strumarium*). Bey Gefahr fliehen sie nicht gerade nach ihren Höhlen, sondern hüpfen lang hin und her, um ihren Feind zu ermüden, und schlüpfen dann erst in irgend eine Höhle. Das Hüpfen geschieht so schnell, daß sie kaum die Erde zu berühren scheinen, und kaum von einem Pferd eingeholt werden. Beym Stehen stützen sie sich auf den Schwanz, wie die Känguruh. Werden sie von einer Höhe heruntergeworfen, so fallen sie immer auf

die Hinterfüße. Ungeflücht laufen sie auf den Vorderfüßen, wie die Hasen.

In den Zimmern schlafen sie untertags zusammengerollt an einem dunkeln Ort; des Nachts durchnagen sie zolldicke Bretter; gereizt lassen sie eine Stimme hören, wie junge Katzen, erzürnt eine Art Grunzen. Sie werden übrigens sehr zahm, und lassen sich in die Kleider stecken, wo sie die Wärme suchen. Sie putzen sich unaufhörlich. Sie fressen Kohl, Beeren, Brod, Wassermelonen, aber nicht die Kerne; auch verzehren sie rohes Fleisch, und besonders gern die Eingeweide der Vögel. Greifen eingeschperrt einander selbst an, und fressen den getödteten die Augen und das Hirn aus. Sie hecken mehrmals blinde Junge, deren sie 8 ernähren können. Sie werden durch Nachgraben und eingegossenes Wasser gefangen und gegessen. Das Fell ist unbrauchbar. Bey den Russen heißt er Semlaenoi-Säch (Höhlenhase) und Zuschkantschik (Häslein), bey den Tataren Zallman, bey den Kalmücken Morin-Zollman (Pferdspringer), wahrscheinlich weil sie sich unter den Pferden aufhält. Pallas, Glires 87. tab. 20. Zoogr. I. 181. Gmelin, nov. Comm. petrop. V. 1754. 351. tab. 11. fig. 1. Reise I. 1770. 26. T. 2. Olearius hat ihn bey Torfi in Circassien angetroffen. Er sagt, er laufe nur bergauf, in der Ebene kriecher er aber fast oder mache Sprünge 5—6 Schuh weit. Iter persicum L. VI. p. 64. Aldrovand, Digitata 396. Fig. Lepus indicus Utias dictus. Buffon XIII. 141. Alagtaga. Schreber IV. 842. T. 228. Pennant II. S. 166. T. 80. Sibirian Jerbsa, Uebers. II. 485. T. 45. F. 1. Pallas, Zoogr. I. 181.

Ueber seine Lebensart findet man in einem Werk, worinn man es nicht gesucht hätte, mehr Auskunft als in irgend einer naturhistorischen Schrift, nemlich in Hayms Tesoro britannico overo Museo nummario II. 1720. 4. p. 124, wo er eine Goldmünze von Cyrene abbildet mit einem Reuter, auf der Rückseite mit dem berühmten Kraut Silphium und einem Springer darunter. Um die Münze zu erklären, hat er sich solch ein Thierchen von Aleppo verschafft, wobey man also erfährt, daß es auch in Kleinasien vorkommt. A. Russell sagt jedoch, daß sie dort

sehr selten seyen (II. S. 59.). Haym hatte sein Thierchen ein Jahr lang, und aus der Beschreibung geht hervor, daß es nicht die ägyptische Gattung, sondern die gegenwärtige war, weil er ausdrücklich sagt, daß es hinten 2 Nebenzehen habe, und auch dieselben ganz deutlich nebst dem Thier in Lebensgröße, und in drey verschiedenen Stellungen, abbildet. Bald setzt es alle vier Füße auf den Boden, bald steht es nur auf den hintern, immer aber geht es nur auf den 2 letztern; es sitzt sehr hoch, wenn es erschreckt wird, und läuft sehr schnell, fast gerad aus und häpfend wie die kleinen Vögel. Sein schwarzes Auge steht weit vor, und ist lebhafter als ich es bey irgend einem andern Thier gesehen habe. Sein Haar ist feiner als das des Bibers, und lang; die Ohren sehr fein; die Vorderfüße sehr kurz und haben 5 Finger, fast wie an der Hand des Menschen; Schnurrbärte sehr lang und schwarz. Das Haar auf dem Rücken fällt ins Gelbliche und ist gemischt, fast wie ein Hasenfell, mit einigen dunkeln, fast schwarzen Flecken; Bauch schneeweiß. Die Hinterfüße sind so lang als der ganze Leib, am Ende in 3 Zehen getheilt, nebst 2 Sporen in der Mitte des Schienbeins; sehen überhaupt Vogelfüßen sehr gleich. Der Schwanz fällt ebenfalls ins Gelbe, ist kurz behaart, hat aber am Ende eine weiße Blume mit einer schwarzen Leiste, wodurch sie in der Mitte nach beiden Seiten getheilt wird.

Ich habe versucht, ihm verschiedene Speisen zu geben; die 3 oder 4 ersten Monate fraß es nichts als Mandeln, Pistacien und geschrotenes Korn, ohne je zu saufen, weil man mir gesagt hat, daß es das nicht thue, und ich ihm daher kein Wasser gegeben habe: nichts desto weniger ließ es viel Harn. Nachher habe ich gefunden, daß es auch Aepfel, Möhren, Rüben und noch lieber Kräuter fraß, jedoch solche, die wenig Geruch haben, wie Spinat, Salat, Resseln u. s. w., aber nie Rauten, Menthen, Thymian u. dergl.; es soff auch gern Wasser, aber nicht immer: als es einmal unwohl war, wollte ich ihm Wasser mit Safran geben; es nahm dasselbe aber nicht, obschon ich es sehr nöthigte; es fraß Brod, Zucker und ähnliche Dinge, aber nie Käse und andere Milchspeisen. Einmal stellte ich es auf

rothen Sand, und davon verschluckte es so viel, daß ich es wirklich schwerer fand, als ich es in die Hand nahm. Zuletzt zog es allen Speisen Hanffsamen vor. Es hatte gar keinen übeln Geruch, wie ähnliche Thiere, Mäuse, Eichhörnchen, Caninchen u. s. w. Es war sehr sanft, so daß man es mit aller Sicherheit in die Hand nehmen konnte; es biß niemals. Es war furchtsam, wie ein Hase, selbst vor kleineren Thieren. In der kalten Jahreszeit litt es viel; daher mußte ich es des Winters immer in der Nähe des Feuers halten. Ich glaube, es hätte lang gelebt, wenn es nicht zufällig wäre getödtet worden.

2. G. Die Springhasen (*Pedotes*, *Helamys*) gleichen ganz den Springmäusen, haben aber vorn 5, hinten 4 Zehen mit großen Klauen, breite Nagzähne ohne Furche und 4 Backenzähne aus 2 Blättern ohne Wurzeln.

1) Der gemeine (*Mus castor*), *Lievre sauteur* ist so groß wie ein Caninchen, 14 Zoll lang, Schwanz 15, mit einem schwarzen Busch; Färbung röthlichbraun, unten grau; Nagzähne weiß.

Bohnt im Norden des Vorgeb. d. gut. Hoffnung, lebt von Gras und Körnern, gräbt Gänge flach unter der Erde, und hält darin Winterschlaf; geht nur bey Nacht aus, schreitet langsam auf allen Füßen, macht aber, verfolgt, Sätze 20—30 Schuh weit, richtet sich auf und horcht, ist sehr unruhig, läßt ein Grunzen oder Mäckern hören, pußt sich gern, und hält die Speisen mit den sehr kurzen Vorderfüßen, schläft zusammengerollt, und heckt 3—4 Junge. Er wird leicht zahm, beißt nicht, frißt Kohl, Salat, Baijen und Brod. Forster in schwed. Abhandl. 1778. S. 108. Buffon, suppl. VI. tab. 41. Pallas, Glires 87. Schreber IV. 854. T. 230. Fr. Cuvier, Mamm. Livr.

Nach Sparrmann heißt er bey den Colonisten Springhas und Berghas, lebt von Wurzeln und anderer Nahrung aus dem Gewächreich, hält sich besonders in Stellenbosch in Camdebo auf; hat ungefähr die Größe des Hasen, aber viel dünnere Hinterfüße, womit er Sätze von 20 Schuh thun soll; die Vorderfüße sind sehr kurz und werden wie Hände gebraucht, wenn das Thier sitzend die Speise zum Mund bringen will. Es macht

mit denselben, und durch Hilfe seiner großen hervorstehenden Zähne, Gänge unter der Erde, wo es aber eine unsichere Freystatt hat, weil die Pflanze aus ihren Wasserleitungen Wasser hineinlassen, wodurch es herausgetrieben und leicht gefangen wird. Die Bienen machen oft ihre Nester in die verlassenen Gänge. Ihr Fleisch wird gegessen. Reise 495.

Lichtenstein erzählt, daß ihnen am Flusse Kurushman, im Lande der Bedjuanen, die Verfolgung der Springhasen im July nicht gelungen sey, obschon sie unzählige Löcher am Fuße eines nahe liegenden Berges entdeckten, und alle Hottentotten mit Schaufeln und Hacken helfen mußten, die nah unter der Erde hin laufenden Gänge zu durchwühlen. Diese Gänge durchkreuzten sich so vielfach und bildeten ein so vollkommenes Netz, daß es unmöglich war, ihnen die Auswege abzuschneiden. Die Hottentotten versicherten, daß diese Thiere viel schneller gräben, als man mit dem Spaden folgen könne, und das einzige Mittel, ihrer in Menge habhaft zu werden, sey, das Wasser eines Flusses in ihre Baue zu leiten. Bey heftigem Plahregen könne man so viel fangen als man wolle, und zwar mit den Händen: denn die Nase nehme ihnen auch zugleich die Behendigkeit, mit der sie Sähe 3—4 Ellen weit machten und auch dem schnellsten Hund entkämen. Reise II. 554.

B. Gehende: Hinterbeine nicht unverhältnißmäßig länger; Schwanz meist kurz.

3. G. Die Wollhasen (*Lagostomus*) sind ein Mittelding zwischen den Springhasen und den gemeinen Hasen, mit feiner Wolle bedeckt, vorn 4, hinten 3—5 Zehen, Schwanz mäßig und stark behaart, Ohren ziemlich groß und fast nackt, Schlüsselbeine, keine Backentaschen, ihre obere Nagzähne ungesurht, 4 Backenzähne aus 2—3 Blättern ohne Wurzeln. Wagler, Isis 1831. 612. Kaup, Isis 1832. 208. Bennett, Zool. Trans. I. 35. Isis 1836. 380.

Die Nase scheint ihr Character-Organ zu seyn. Obschon diese merkwürdigen Thiere seit Jahrhunderten von Reisenden erwähnt und von Kürschnern benutzt worden, so hat man sie doch erst seit wenigen Jahren kennen gelernt.



Bennett hat kürzlich ihre Geschichte zusammengestellt. Die älteste Nachricht über eine der so berühmten Viscachen findet sich in Ciecas Chronik von Peru (Pedro de Cieca, *Chronica del Peru*. 1554. Fol. 268.): Es gibt in Peru noch ein Thier mit Namen Viscacha, von der Größe und Gestalt eines Hasen, hat aber einen langen Schwanz, wie ein Fuchs. Sie leben an steinigten Plätzen und zwischen Felsen, werden häufig mit Flinten und Armbrüsten geschossen und von den Indianern mit Wurfschlingen gefangen; sie sind gut zu essen, und aus ihrem Haar oder Wolle machen die Indianer große Mäntel, so weich wie Seide, welche sehr hoch geschätzt sind. Joseph de Acosta sagt ebenfalls, daß sie in Peru gejagt und gegessen werden (*Hist. nat. de las Indias*. 1590. pag. 288.). Garcilasso de la Vega sagt: sie bewohnten wüste, mit Schnee bedeckte Gegenden; zu den Zeiten der Incas und viele Jahre nachher, haben die Eingeborenen die Wolle gesponnen und in die feineren Kleider gewoben, um dieselben bunt zu machen. Ihre Farbe ist hellbraun, mit Aschgrau gemischt, glatt und lind; sie standen in großem Werth, und wurden nur von den Adeligen getragen. *Commentarios reales*. 1609. I. Fol. 216. Paet hat dieses nachgeschrieben in seiner *Descriptio Indiae occidentalis*. 1633. p. 407. Ebenso Nieremberg in *Hist. naturae*. 1635. p. 161. Fig.

Erst 100 Jahre nachher spricht wieder Feuillee davon, bringt aber nichts Neues vor. *Journal III*. 1725. p. 32. Umständlichere Nachrichten gibt Ulloa: Die Stelle des Caninchens, welches in Peru fehlt, nimmt die Viscacha ein, welche im Reiche Quito fehlt. Die Gestalt und Färbung ist wie beym Caninchen, hat aber einen Schwanz wie das Eichhörnchen, welcher jedoch gerade ausgestreckt wird. Sie verstecken sich in Felsenhöhlen und graben nicht in die Erde. Sie sitzen in großer Menge beysammen, nähren sich von Kräutern und Sträuchern in der Nähe der Felsen, und sind sehr lebhaft; suchen sich aber nicht durch die Flucht zu retten, sondern durch Verstecken in ihre Schlupfwinkel. Trifft man sie nicht in den Kopf, so bekommt man sie nicht; denn auch schwer verwundet schleppen sie sich noch in

ihre Böcher. Es ist sonderbar, daß das Haar gleich nach ihrem Tode ausfällt, und daher kann man den Pelz nicht brauchen, obgleich er länger und feiner ist als der des Caninchens. Das Fleisch ist weiß, aber nicht schmackhaft. *Noticias americanas*. 1772. pag. 130. Bald darauf spricht *Molina* von einer in Chili, und sagt von ihr: sie grabe selbst Höhlen mit 2 Kammern, in deren eine sie einen Vorrath von Futter anlege, und allerley Dinge um das Mundloch anhäufte. Sie gehen meistens nur bey Nacht aus, und das Fleisch werde dem der Caninchen und Hasen vorgezogen. *Nat. v. Chili* 1786. 267.

Endlich hat *Stevenson* berichtet, daß das Thier die höhern Bergreihen von Peru bewohne, und vorzüglich von dem Moos in der Nähe des ewigen Schnees lebe; es sey leicht zu zähmen, und die Hitze der Thäler schade ihm nicht; das Fleisch sey schmackhaft und werde hoch geschätzt. *Narrative of twenty Years residence in South-America*. London. 1825. II. p. 82.

Es ist sonderbar, daß die *Viscacha* in den Ebenen von *Buenos-Ayres*, und überhaupt östlich der Anden, viel später bekannt wurde. *Dobrizhoffer* ist der erste, welcher davon spricht. *Hist. de Abiponibus*. Viennae. 1784. Bald nachher *Solis*, welcher 12 Jahre in Südamerika gelebt hat, dessen Werk aber fast gar nicht bekannt geworden ist. Darauf folgte *Azara* 1801. *Bennett* in *Zool. Trans.* I. 1835. p. 35. (Ziss 1836. 380.)

Man kennt jetzt drey verschiedene Formen.

1. Die einen haben sehr große Ohren, einen langen Schwanz, überall 4 Zehen, einen haarlassenden Pelz, und leben in den Gebirgen von Peru und Chili. *Lagotis*.
2. Andere haben mäßige aber weite Ohren, einen ziemlich langen Schwanz, vorn 5, hinten 4 Zehen, einen sehr weichen und guten Pelz, und bewohnen dieselben Gebirge. *Chiochilla*, *Eriomys*, *Callomys*.
3. Andere haben mäßige Ohren und Schwanz, vorn 4, hinten nur 3 Zehen, und nur zweyblättrige Backenzähne, während sie bey den andern dreyblättrig sind; der Pelz ist rauh und nicht

viel werth. Sie leben in den Ebenen von Buenos-Ayres und Paraguay. Viscacha, Lagostomus.

a. Die langbhrigen (*Lagotis*) haben zugespitzte, glatte Nagzähne, überall 4 Backenzähne, aus 3 Blättern, eine gewölbte Hirnschale und 4 Zehen.

1) Der peruanische (*L. cuvieri*) ist 16 Zoll lang, Schwanz  $11\frac{1}{2}$ , Ohren  $2\frac{3}{4}$ , Haare lang, aschgrau, Schwanz mit weißen und schwarzen Haaren, der Pinsel ganz schwarz; Füße aschgrau; bewohnt die Gebirge von Peru. Bennett, Zool. Trans. I. 46. tab. 5. 6. (Ziss 1836. 381. 1837. 129.) Cieza, Chronica del Peru. 1554. Fol. 268. Acosta, Hist. nat. de las Indias. 1590. pag. 288. Garcilasso de la Vega Commentarios reales. 1609. I. Fol. 216. Feuillée, Journal III. 1725. p. 32. Ulloa, Noticias americanas. 1772. 130.

2) Der chilesische (*L. pallipes*) ist 15 Zoll lang, Schwanz 11, Ohren  $2\frac{3}{4}$ , Pelz kurz, rauh, Schwanz, Bauch und Füße rostroth, lebt in den Bergen von Chili. Bennett, Zool. Proceed. III. 1835. pag. 67. (Ziss 1837. 129.)

Dieses Thier wurde zuerst von Molina erwähnt, unter dem Namen *Lepus viscaccica*. Es hat etwas vom Caninchen und vom Fuchs: jenem ist es ähnlich an Kopf, Ohren, Schnauze, Schnurrbart, Zähnen, Zehen und auch in der Art zu fressen und zu sitzen, aber etwas größer; dem Fuchse gleiche es in der Farbe und dem Schwanz, der ziemlich nach oben gebogen, mit struppigen Haaren bedeckt ist, womit es sich gegen seine Feinde vertheidige. Alles andere Haar seines Leibes ist fein, weich und zu jeder Art von Manufactur gut. Die Peruvianer machten zur Zeit ihrer Kaiser, der Incas, schöne Stoffe daraus, die Chileser jetzt Hüte. Es pflanzt sich wie das Caninchen fort, wohnt unter der Erde in Löchern, die es sich am Fuße der Berge oder auch in den Ebenen aushöhlt. Sie haben 2 Stockwerke, die vermittelst einer Wendeltreppe verbunden sind. In das untere legt es die nöthigen Lebensmittel, im obern wohnt es selbst; und geht nicht anders als bey Nacht heraus;

dann läuft es im Feld umher, sammelt alles, was es zur Nahrung findet, es sey liegen geblieben oder von den Vorübergehenden verloren worden, und trägt es in seine Höhle. [Dieses scheint eine Verwechslung mit dem in Paraguay zu seyn.] Sein Fleisch ist weiß und zart, und wird dem des Caninchens und Hasen vorgezogen. Molina 1786. 272.

b. Die weichhaarigen (Chinchilla, Eriomys, Callomys) haben glatte, spitzige Nagzähne, dreyblättrige Backenzähne, außer dem ersten unten, der zweyblättrig ist; der Schädel platt, vorn 5, hinten 4 Zehen.

3) Der feine (Ch. lanigera), ist etwas kleiner als ein Caninchen, 9 Zoll lang, der Schwanz 5; Ohren 2, halb nackt, Pelz sehr lind, dunkelgrau, die Haare schwarz mit weißen Spitzen; Unterseite gelblichweiß, vorn 5, hinten 4 Zehen, alle Nagzähne gelb und ohne Furche, die 4 Backenzähne dreyblättrig.

Ob schon die Felle dieses Thiers als kostbares Pelzwerk jährlich zu Tausenden aus Buenos-Ayres nach Europa kommen, so hat man doch nie einen ganzen Balg, und noch viel weniger einen Schädel bekommen, so daß man nicht wußte, wohin dieses merkwürdige und nützliche Thier zu stellen war. Erst auf vielfältige und laut gewordene Klagen der Naturforscher kamen seit wenigen Jahren einige Schädel und selbst lebendige Thiere nach Europa.

Schon Hawkins hat dieses Thier erwähnt und mit einem Eichhörnchen verglichen. Er rechnet aber das Fell nicht zur Wolle, sondern zum ächten Pelzwerk. Voyage in the South-Sea. London 1622. Alfonso de Ovalle sagt: die Eichhörnchen (Ardas) fänden sich nur im Thal von Guasco, hätten eine aschgraue Farbe und ein, wegen des feinen Pelzes, sehr geschätztes Fell. (Hist. de regno chilensi. 1646.) Molina war aber der erste, welcher etwas umständlicher davon handelte. Er gibt ihm vorn 4, hinten 5 Zehen. Es ist wegen seiner feinen Wolle, womit es statt der Haare bedeckt ist, sehr schätzbar. Diese Wolle ist so fein wie die Fäden, welche die Gartenspinnen machen, aschgrau und so lang, daß sie gesponnen werden kann. Sein Leib

ist 6 Zoll lang, der Schwanz mittelmäßig mit weichem Haar bekleidet, die Ohren klein und spitzig, Schnauze kurz, Zähne wie die Hausratte. Es wohnt unter der Erde in den nördlichen Gegenden von Chili, und hält sich gern mit andern seiner Gattung in Gesellschaft; nährt sich von Zwiebeln und Zwiebelgewächsen, die häufig in diesen Gegenden wachsen. Es wirft zweymal jährlich 5 oder 6 Junge, und wird so zahm, daß es nicht beißt oder zu entfliehen sucht, wenn man es in die Hände nimmt, sondern gern geschmeichelt zu werden scheint. Setzt man es in den Schooß, so bleibt es ruhig und still sitzen, als wäre es in seinem eigenen Lager. Da es an sich sehr reinlich ist, so darf man nicht fürchten, daß es die Kleider beschmutze oder ihnen einen übeln Geruch mittheile, weil es den Gestank nicht hat, welchen andere Mäuse von sich geben. Es könnte deswegen in den Häusern ohne Unbequemlichkeit und mit wenigen Kosten, die durch den Vortheil von seiner Wolle reichlich ersetzt würden, aufgezogen werden. Die alten Peruvianer, welche weit erfinderischer als die jetzigen waren, machten aus dieser Wolle Bettdecken und prächtige Stoffe. Naturgesch. von Chili 1786. 267. *Mus laniger.*

Schmidtmeyer nennt die Chinchilla eine Feldmaus mit wolligem Fell: sie lebt unter der Erde und frisst vorzüglich Zwiebeln. Der schöne Pelz ist in Europa bekannt. Der von Ober-Peru ist größer und rauher als der von Chili; auch ist die Farbe nicht immer so schön. Junge Leute fangen sie in der Nähe von Coquimbo und Copiapo mit Hunden, und verkaufen sie an Handelsleute, die sie nach St. Jago und Basparaiso bringen, von wo sie weiter ausgeführt werden. Die Felle aus Peru kommen nach Lima, und von da nach Buenos-Ayres. Der ausgebreitete Handel damit bringt eine völlige Zerstörung dieser Thiere hervor. Reise in Chili 1824.

Endlich brachte Collic von Beechey's Expedition ein lebendiges Stück aus Chili nach London, welches von Bennett 1829 beschrieben wurde. Der Leib ist schlank und fast 9 Zoll lang, der Schwanz 5, der Pelz lang, dick und dicht, wollig, kraus und grau, unten blasser; Kopf fast wie beym Caninchen, Augen groß

und schwarz, Ohren fast so lang als der Kopf und nackt, Schnur-  
ren drey mal so lang; vorn 4 Zehen mit einem Daumenstummel,  
hinten 4, alle mit kurzen Nägeln, welche in steifen Haarbüscheln  
stecken.

Das Thier setzt sich gewöhnlich auf die Schenkel, kann sich  
aber auch auf die Hinterfüße stellen und sich darauf erhalten;  
will es mit den Vorderfüßen etwas zum Munde bringen, so  
setzt es sich nieder. In der Regel ist es sanft, beißt jedoch bis-  
weilen in die Hand, wenn es nicht bey Laune ist.

Im Winter mußte man es in ein mäßig erwärmtes Zim-  
mer bringen und seine Wohnung mit einem Stück Flanell aus-  
kleiden, welchen es jedoch bisweilen herauszog, damit spielte und  
mit Füßen und Zähnen zerriß. Indessen ist es selten ganz lustig,  
macht nicht oft seine sonderbaren Sprünge. Bey ungewohntem  
Lärm verräth es große Unruhe; sonst ist es ganz ruhig und sanft.

Ein anderes Stück war etwas größer, hatte einen rauhern  
Pelz, grau mit vielen weißen Flecken an Rücken und Seiten.  
Es war viel zahmer, wahrscheinlich weil es in einem Privat-  
haus und nicht bey einem Thierführer gewesen. Es war sehr  
ruhig und sanft, lief im Zimmer herum und machte tischhohe  
Sprünge. Seine Hauptnahrung bestand aus trockenen Kräutern,  
wie gemeiner und Lucernerklee, welchen es sehr gern fraß. Das  
vorige Stück liebte mehr Körner und saftige Pflanzen.

Als man beide zusammenbrachte, entstand ein heftiger Kampf,  
wobey das gefleckte unfehlbar wäre getödtet worden, wenn man  
es nicht verhindert hätte. Nachher wohnten sie abgesondert neben  
einander, und wenn gleich das Gitter häufig geöffnet wurde, so  
ging doch keines zum andern, welcher Umstand das gesellige Le-  
ben dieser Thiere, wovon Molina redet, etwas bezweifeln läßt.  
The Gardens of the Zool. Soc. I. 1829. pag. 1. (Jhs 1833.  
S. 814.)

Im Jahr 1827 brachte auch Hennaß ein Stück lebendig  
aus Coquimbo nach England, nebst einem Schädel. Er hatte  
es 9 Monate. Als er es erhielt, war es halbgewachsen, und  
bekam endlich die Größe einer Ratte, mit der es viel Aehnlich-  
keit hat; die Ohren groß und breit, die Augen dunkel, groß und

vorstehend, wie beym Caninchen, die Schnurren steif und beym Sitzen länger als der Leib; Vorderfüße kurz, aber die hintern sehr lang; Schwanz sehr musculös und bedeckt mit rauhem Haar; der übrige Leib mit einem Pelz bedeckt, welcher, wegen seiner Feinheit, mit Recht ein sehr geschätzter Artikel geworden ist zur Verfertigung von Mützen und Paladinen für Frauenzimmer. Es scheint viel besser zu hören als zu sehen, und die Ohrgänge sind auch so weit als die Hälfte des Kopfes; ungeachtet der feinen Bekleidung ist es doch gegen den geringsten Luftzug empfindlich, und leidet bey jedem Witterungswechsel, spielt in trockenen Tagen, sitzt aber ruhig in einem Winkel bey Regenwetter. In seinem Futter ist es sehr eigen, läßt einmal liegen, was es ein andermal frist; liebt besonders Gras, Rüffe, Aepfel, Trauben, Biscuit, zieht aber Blumen, wie Veilchen und Schlüsselblümchen, allem vor. Es wurde ganz zahm und zutraulich; wurde es aus seinem Kasten gelassen, so rann und hüpfte es herum, sprang auf den Tisch, nahm eine Mandel oder Traube aus der Hand, hielt sie mit den Vorderpfoten und fraß dieselben wie ein Eichhörnchen, während es aufrecht auf den Hinterbeinen saß und sich mit dem Schwanz unterstützte. Es war jedoch vorsichtig, und kehrte oft in seinen Kasten zurück, als wenn es sich einen Rettungswinkel im Fall der Gefahr sichern wollte. Seine Neugierde ist gränzenlos, so wie seine Lust auf alle Dinge zu springen, selbst auf die Schultern und den Kopf; legte man ein Kleid ab, so untersuchte es dasselbe von allen Seiten.

Darauf folgte eine Beschreibung von Van der Hoeven, nebst der Abbildung des Schädels und Gebisses. Das Duzend Felle kostet in Rotterdam 15—18 Franken. Es wurden 1000 Stück auf einmal zu 10 Fr. verkauft. *Bydragen tot de nat. Wetenschappm. VI. 1. p. 105. tab. 2.*

Auch Darrell bekam 1829 einen Balg nebst dem Schädel; er sagte zuerst, die 3 vordern Backenzähne des Oberkiefers beständen nur aus 2 parallelen Knochenstücken mit 3 Schmelzlinien; der vierte habe ein Knochenstück mehr, also wie bey der Biscache. *Zool. Journ. IV. Nro. 15. 1829. pag. 314. (Ziss*

1831. 108.) Fr. Cuvier bildete es ab in seinen Mammiferes. 1830.

J. Gray hat den mitgebrachten Schädel untersucht, und zuerst bemerkt, daß alle Backenzähne aus 3 Blättern bestehen. Spic. Zool. 1830. II. tab. 7. Das Thier. (Ziss 1831. 616.)

Nachher gab Darrell allen Backenzähnen 3 Blätter mit 3 Kaugruben. Philos. Mag. by Taylor IX. 1831. (Ziss 1834. 819.)

G. Rousseau, Vorstand der Anatomie im Pariser Pflanzengarten, gab sodann eine genaue Beschreibung des Skelets und bestätigte, daß alle Backenzähne aus 3 Blättern bestehen; die Schneidzähne gelb, ziemlich wie bey dem Eichhörnchen, und ohne Furchen.

Die Schnauze sieht aus wie bey dem Eichhörnchen, mit langen Schnurren, Ohren groß, wie bey der Kahe, aber mehr rund und halb nackt; zwey Zoll lang, 15 Linien breit. Die Größe kleiner als des wilden Caninchens, Leib 9 Zoll, Schwanz 5, mit größern Haaren; gleicht ziemlich dem eines Eichhörnchens; an den Vorderfüßen 5 Zehen mit kurzen Nägeln; Hinterfüße um die Hälfte länger, mit 4 Zehen, Sohlenballen nackt; das Skelet gleicht am meisten dem des capischen Springhasen. Ann. des sciences nat. 1832. 337. tab. 13. (Ziss 1833. 811. Taf. 20.)

Goldfuß, Nat. Atlas III. T. 290. F. 1.

c. Die rauhhaarigen (*Viscacha*, *Lagostomus*) haben zugespitzte Nagzähne, zweyblättrige Backenzähne, außer dem hintern oben, welcher dreyblättrig ist, vorn 4, hinten 3 Zehen mit langen Klauen.

4) Der paraguayische (*L. trichodaetylus*), *Viscaccia*, *Viscacho*, ist fast so groß wie ein Caninchen, 1 Schuh lang, Schwanz 6 Zoll und buschig, Färbung hellgrau, unten weiß, über jedem Auge ein schwarzer Strich, Schwanz dunkler; vorn 4, hinten 3 Zehen, obere Nagzähne glatt, untere gefurcht, Backenzähne aus 2 Blättern; kann nur 2 Junge ernähren.

Dieses Thier lebt in den Ebenen von Buenos-Ayres und Paraguay.



Dobrizhofer spricht zuerst von diesem Thier in Paraguay und nennt es die lächerliche Biscacha: Sie sehen einem Hasen ziemlich ähnlich, haben einen Fuchschwanz, Haare wie Sammet und einen schwarz und weiß gefleckten Pelz. Sie graben in den Feldern auf den Anhöhen Höhlen mit vieler Kunst, welche sie in verschiedene Gemächer theilen, worinn mehrere Familien wohnen. In der Dämmerung sitzen sie haufenweise um die Löcher und horchen mit gespitzten Ohren, ob es überall ruhig ist: dann gehen sie aufs Jouragieren aus und nehmen das Korn und Welschkorn jämmerlich her. So lang sie irgendwo Getraide wissen, lassen sie das Gras stehen. Entdeckt man auf der Reise eine ihrer Höhlen, so ist man gewiß von den Colonien der Spanier nicht mehr fern. Um den Eingang liegen Knochen, Holzsplitter und allerley Unrath, den sie täglich zusammenschleppen; den Zweck davon kennt man nicht. Die spanischen Landleute beschäftigen sich oft mit ihrer Jagd, indem sie viele Kannen Wasser in ihre Gemächer gießen. Um nicht erfäuft zu werden, springen die Bestien auf das Feld und werden mit Stöcken erschlagen. Ihr Fleisch wird selbst von den Spaniern gegessen, wenn sie nicht zu alt sind. Geschichte der Abiponer. 1783. L. 348.

Nach Zolis, der sich 12 Jahr in Paraguay aufgehalten hat, ist der Leib der Biscacha mehr gebogen als bey dem Hasen: sie leben in Gesellschaft in Höhlen, welche sie selbst graben, nach allen Richtungen mit verschiedenen Ausgängen und abgeforderten Kesseln, worinn die Alten und Jungen getrennt wohnen. Oft ist ein Platz, von einer italiänischen Meile im Umfang, ganz durchwühlt. Der Boden ist gewöhnlich hart und unfruchtbar, hat aber in der Nähe Gebüsch und Waiden von zartem Gras, Wurzeln und Baumrinden. Alles was sie in der Nähe finden, Knochen und Genist, tragen sie um ihre Höhlen zusammen. Hat man etwas in der Gegend verloren, so kann man es sicher am andern Tag daselbst finden. Sie sind lichtscheu, und lassen sich daher nur Morgens und Abends nach Sonnenuntergang sehen; sie gehen besonders in mondheilen Nächten dem Futter nach.

Diejenige Art von Biscachen, welche man Chinchilla nennt,

bewohnt bloß Berge und kalte Orte. Sie sind außerordentlich hurtig, und springen von Felsen auf Felsen, als wenn sie fliegen könnten; sie haben die Größe eines Caninchens und seines, langes Haar. Die andern, zuerst erwähnten, bewohnen die Ebenen und warmen Orte, sind so groß als ein Hase, und selbst etwas größer; aber ihr Pelz ist rau, der Schwanz kurz, ihre Zähne sehr stark, so wie die Klauen. Sie sind wild und muthig, und vertheidigen sich aus allen Kräften gegen die Hunde, ja greifen selbst manchmal die Jäger an den Beinen an. Man treibt sie auf dreyerley Art aus ihren Höhlen, mit Wasser, Feuer und durch aneinander Reiben von Stöcken. Saggio sulla Storia nat. d. Provincia del Gran Chaco. Faenza. 1789. I. 182.

Azara sagt: die Bizcacha bewohnt Paraguay nicht: die ersten, welche ich zwischen dieser Provinz und Buenos-Ayres gesehen, fanden sich unter dem 30.° Südbreite, von wo sie sich gegen Patagonien hin vermehren.

Sie graben ihre Höhlen gemeinschaftlich, bisweilen dicht an den Bergen und Häusern; diese haben eine Anzahl von Gängen und einen Umfang von 50 Schuh mit 40—50 Ausgängen. Darinn wohnen sie familienweise und gehen nur in der Dämmerung aus. Man behauptet, sie könnten sich nicht heraus-scharren, wenn man die Löcher verstopft und müßten zu Grunde gehen, wenn nicht andere von außen dieselben öffneten. Daher bindet man einen Hund auf einen solchen Platz, welcher sie abhält. Sie sollen die Reinlichkeit so lieben, daß sie ihre Höhlen verlassen, wenn Unrath darinn ist. Sie haben die sonderbare Gewohnheit, um ihre Mundlöcher so viel Holzsplitter, Knochen und trockene Kuhfladen zusammen zu häufen als sie finden können.

Ihr gewölbter Leib und die ganze Gestalt macht sie den Hasen ähnlich: allein sie hüpfen nicht, sondern gehen, haben aber nicht die Geschwindigkeit der Caninchen. Dennoch werden sie von Hunden nicht eingeholt, sondern auf dem Anstand geschossen, was man jedoch nur thut, wenn sie Kuchengewächsen oder Viehfutter schaden. Dann überschwemmt man die Löcher, wo man kann und schlägt sie todt. Erschreckt verstecken sie sich

fogleich und schreyen in den Höhlen. Man macht sich nichts aus dem Fleisch; ich habe aber junges gegessen und es weiß und schmackhaft gefunden.

Länge 22 Zoll, Schwanz 8. Umfang vorn 15, hinten 17 Zoll. Widerrist 10 Zoll, Kreuz 14. Ohren  $2\frac{1}{2}$ , Breite  $2\frac{1}{3}$ , elliptisch, fast nackt; das Auge 9 Linien; Kopf sehr dick, oben flach, an den Seiten aufgebunfen; Schnauze stumpf und behaart, Naslöcher eng und grad, Hals sehr kurz, vorn 4 Zehen mit spitzigen Nägeln, hinten 3; an der innern Seite der Mittelzehe eine Drüse mit Borsten. Das Haar gleicht dem des Hasen, ist oben grau, unten weiß, Seiten des Kopfes schwarz mit einem weißen Strich und starken, 7 Zoll langen Schnurrhaaren. Das Thier hat viel Aehnlichkeit mit dem Murmeltier. *Quadrup. II. 41.*

Proctor sagt: die ganze Gegend von Buenos-Ayres bis San Luis de la Puga ist mehr oder weniger von einem Thier unterwühlt, welches Biscacho heißt, ein Mittel ding zwischen Caninchen und Dachs ist und das Reisen gefährlich macht, besonders bey Nacht, indem ihre Höhlen so groß und tief sind, daß das Pferd stürzt, wenn es in eine tritt. Man kann des Abends Hundert um ihre Löcher spielen sehen und ein Geräusch machen hören, wie das Grunzen der Schweine. Sie sind sehr fett und das Fleisch ist bey dem Volk sehr beliebt. Man fängt sie leicht, wenn sie etwas von ihren Löchern entfernt sind. Gegen einen Hund vertheidigen sie sich jedoch ziemlich lang. Ihre Höhlen werden auch von einer Menge kleiner Eulen (*Strix canicularia*) bewohnt, welche untertags ruhig sitzen und die Reisenden auf eine sehr comische Art ansehen. Die am meisten von den Biscachen bewohnten Plätze sind mit kleinen, wilden, bitter schmeckenden Melonen bewachsen. Ob sie, besonders in dem Mist dieser Thiere treiben, oder ob diese solche Nachbarschaft wählen, weiß man nicht. *Narrative of a Journey across the Cordilleras of the Andes. London 1825. pag. 18.*

Umständlicher beschrieben wurde dieses Thier erst von Blainville im *N. dictionnaire d'hist. nat. XIII. 117.* und von Fr. Cuvier im *Dictionnaire des sciences nat. XVIII. 471.*

(*Dipus maximus*) nach einem lebendigen Exemplar, das ein Thierfänger 1814 in England gezeigt hatte. Es war sehr wild und unruhig, gieng wie die Hasen oder die Känguruh, putzte sich mit den Vorderfüßen und kratzte sich mit den hintern. Es fraß Brod, Möhren und anderes Gemüs.

Abgebildet nebst dem Skelet wurde es erst 1829 von J. Brookes, und zwar das nämliche Stück, nachdem es in England gestorben war. Er bildete zuerst daraus ein eigenes Geschlecht (*Lagostomus*), wegen der Verschiedenheit der Zehen und Zähne. Die Nagzähne stehen weiter vor als die andern, mit Ausnahme des Bläßmolls; die 3 vordern Backenzähne bestehen aus 2 verwachsenen Blättern mit Schmelz umgeben; der hintere aus 3; bey dem Pfeilspringer (*Dipus sagitta*) finden sich unten nur 3 Backenzähne mit Schmelzfalten; bey beiden 12 Rippen und 7 Lendenwirbel; der *Lagostomus* hat 3 Kreuz- und 20 Schwanzwirbel. Die Vorderfüße sind länger als bey dem Springer, aber kürzer als bey andern Nagthieren; Schlüsselbeine ganz; vorn vier Zehen, hinten 3 mit ebensoviel Mittelfußknochen. Vorderfüße  $\frac{1}{2}$ , hintere 1 Schuh lang. Linn. Trans. XVI. 1829. 95. tab. 9. (Zis 1830. 905. T. 9. Thier mit Skelet.)

Bald nachher haben Orbigny, welcher selbst in Brasilien gewesen, und J. Geoffroy dieses Thier aufs Neue beschrieben unter dem Namen *Callomys viscaccia*. Es findet sich vom 29.°—39. Südbreite, aber nicht mehr östlich dem Flusse Uruguay. Sie leben familienweise, graben tiefe Löcher, nur mit einem Eingang und man findet gewöhnlich mehrere Familien nahe beysammen. In manchen Gegenden, namentlich in Buenos Ayres, so gemein, daß man keine Viertelstunde gehen kann, ohne eine Familie anzutreffen. Am Rande ihrer Löcher ist allerley zusammengeschleppt, so daß man etwas Verlorenes hier fast sicher finden kann. Uebrigens halten sie den Boden um das Loch herum flach und eben. Todte werden sogleich aus ihrer Wohnung fortgeschafft. Eine Familie besteht gewöhnlich aus 8—10 Stück. Sie verlassen ihre Wohnung nur dann, wenn sie mit Gewalt vertrieben oder zu zahlreich werden; überhaupt entfernen sie sich selten über 20 Schritt davon und zwar bloß

bey Sonnen-Untergang und wenn Alles um sie her ruhig ist: das geringste Geräusch schreckt sie auf mehrere Stunden zurück. Indessen sollen sie sich, nach Aussage der Indianer, bey Gefahr selbst gegen die Beutethiere herzhast vertheidigen.

Gewöhnlich sitzen sie auf dem Hintern, wie die Caninchen und haben auch ihren hüpfenden Gang, d. h., erheben die Hinterfüße zugleich nach den vordern: sie kommen schnell fort und alle ihre Bewegungen sind sehr lebhaft, überrascht laufen sie mit durchbringendem Geschrey davon; in ihren Löchern aber geben sie vor Furcht einen dumpfen, knarrenden Ton von sich. Sie nähren sich besonders von Gräsern und Hilfenfrüchten, und sind daher in der Nähe der Gärten schädlich. Sie werfen 2—4 Junge, welche in 4—5 Monaten erwachsen sind. Obschon ihr Fleisch weiß und schmackhaft ist, so ist man es doch nicht gern und man jagt sie nur, weil sie schädlich sind. Ihre Haut wird manchmal zu Mützen benützt. Annales des sciences nat. 1830. 282. Callomys. (Ziss 1833. 308.) Griffiths, An. Kingd. III. 170. fig. Marmot-diana. Lesson, Illustr. tab. 8. Goldfuß, Atlas III. T. 289.

5) Der goldhärige (*L. aureus*)

kommt aus Peru; die Felle sind oben grünlichgelb mit einigen schwarzen Flecken; unten goldgelb und rothbraun überlaufen, auf dem Nacken ein schwarzer Längstreifen; der Pelz ist ebenfalls außerordentlich fein und besteht auch aus zweyerley Haaren, längern braunen und kürzern Wollhaaren; die Schnurren sehr lang. Orbigny und Zf. Geoffroy, Ziss 1833. 810.

Man glaubt, es sey die Chincille des Acosta, welche er in Peru mit einem Eichhörnchen vergleicht und deren seidnartiges Fell rühmt. Hist. nat. Ind. occ. 1600 p. 199.

4. G. Die Hasen (*Lepus*)

unterscheiden sich von allen Thieren dadurch, daß sie hinter den obern Nagzähnen noch 2 kleine Stifte haben; ihre Backenzähne bestehen aus 2 Blättern ohne Wurzel, oben 5—6, unten 5, vorn 5, hinten 4 Zehen mit behaarten Ballen. Schwanz kurz, Ohren lang, Nase stark gespalten, Hasenscharte, Nagzähne gefurcht und weiß.

Bei ihnen sind die Ohren am meisten entwickelt und daher ihr Character-Organ.

Der Hinterleib der Hasen ist viel dicker als der vordere, auch sind die Hinterfüße gewöhnlich länger und sie setzen daher dieselben beim Gang zugleich und hüpfend vorwärts; beim Sitzen machen sie einen Buckel. Sie leben sämmtlich von Gras und Kräutern, wohnen bald in Höhlen, bald nur unter Gebüsch und hecken viele meist sehende Junge. Sie haben ein Schlüsselbein, bringen aber die Nahrung nicht mit den Pfoten zum Munde.

a. Die Pfeifhasen (*Lagomys*)

sind klein und haben kurze Hinterfüße, rundliche Ohren und gar keinen Schwanz; oben meist 6 Backenzähne.

Ihr Laut gleicht einem Pfeifen und daher ihr Name. Sie finden sich bloß in Sibirien, graben meistens Höhlen, und manche tragen sogar Wintervorrath ein.

1) Der kleinste (*Lep. hyperboreus*)

ist nicht größer als der Lemming,  $5\frac{1}{4}$  Zoll lang, rostbraun, oben aschgrau, die runden Ohren weiß gesäumt.

Er findet sich im Lande der Tschutschken. Pallas, Zoogr.

2) Der Bell- oder Zwerghase (*Lep. pusillus, minutus*)

hat die Größe der Wasserratte, 6 Zoll lang, graulichbraun, Ohren dreyeckig mit weißem Rand.

Graben in den grasreichen Ebenen am Altai und südlich dem Ural unter Gesträuch Höhlen mit vielen Ausgängen und rufen Abends, wie Wachteln, sich sehr laut zusammen. Sie sind nicht häufig und finden sich nicht jenseits des  $50^{\circ}$ , auch nicht über dem Obj und nicht im Westen der Wolga. Sie streifen in der Nacht herum, tragen keinen Vorrath ein, fressen was die andern Hasen, schlafen mit offenen Augen, gerathen bisweilen in die Fallen der Hermeltne, werden leicht zahm, werfen 6 blinde und nackte Junge, welche nach 8 Tagen sehend werden und Haare bekommen und wie junge Vögel pipen. Pallas Reise I. 155. II. 533. Glires 30. tab. I. Nov. Comm. petrop. XIII. 534. tab. 14. Zoogr. I. 151. tab. 12. Schreber IV. 906. T. 237.

3) Der Sandhase (*Lep. davuricus*, *ogotona*)

ist 7 Zoll lang, blaßgrau mit eben solchen, ovalen Ohren.

In den Feldern jenseits des Baikals in Daurien und der Mongoley bis China, gräbt in trockenem Boden und trägt kleine Haufen trockene Kräuter als Wintervorrath um das Mundloch zusammen. Ist ein sehr zierliches Thierchen, das pfeift, so bald es einen Feind bemerkt. Pallas Reise III. 692. Glires 30. tab. 3. Schreber IV. 915. T. 239.

4) Der Stein- oder Heuhase (*Lep. alpinus*)

ist 8 Zoll lang, röthlich, die runden Ohren und die Sohlen braun.

Wohnt auf den höchsten Felsen von den Quellen des Irtyschs, bis ins östliche Sibirien und Kamtschatka, auch auf dem Altai, den Gebirgen um den Baikalsee und längs dem Jenisey. Hat ziemlich die Größe des Meerschweinchens, gräbt Höhlen zwischen Felsen oder nistet in Felsenrißen und hohle Bäume, geht bey Nacht aus, bey trübem Wetter auch unterm Tag, und dann hört man sie laut pfeifen, wie Vögel. Sie sammeln schon im August Gras und Kräuter, trocknen sie auf Felsen, tragen sie im September in spitzige, mannhohle Haufen um ihre Höhlen zusammen, machen unter dem Schnee Laufgräben dazu und ernähren sich des Winters davon. Sie können 6 Junge ernähren. Sie werden von einer Dassellarve geplagt und vom Zobel und dem sibirischen Marder sehr verfolgt. Die Heuhaufen sind den Jägern ein angenehmer Fund für ihre Pferde. Die Thiere selbst werden nicht benutzt. Pallas Reise II. 569. T. A. Glires 30. tab. 11. Schreber IV. 910. T. 238.

b. Die ächten Hasen haben einen merklichen Schwanz, sehr lange Ohren, viel längere Hinterbeine und oben 6 Backenzähne.

Die Caninchen oder Kuhlhasen sind kleiner, haben kürzere Ohren und Füße und graben meistens Höhlen.

5) Das gemeine Caninchen (*Lep. cuniculus*), Lapin, jung Lapereau, Lamperoau, daher Lampert; Rabbit; Coniglio, ist bedeutend kleiner und schlanker als der Hase, nur  $1\frac{1}{2}$  Schuh lang, röthlichgrau, Ohren kürzer als der Kopf, fast

nackt mit schwarzen Spitzen, Schwanz sehr kurz mit wenig Schwarz, Hinterfüße kürzer als der halbe Leib.

Ihr eigentliches Vaterland ist die Nachbarschaft des Mittelmeers; Spanien, die balearischen Inseln, Sardinien, Sicilien, Klein-Asien und die Barbarey. Von Spanien aus sollen sie, nach Strabo Lib. III., zuerst nach Italien gekommen seyn; später haben sie sich wohl nach Frankreich, England und Deutschland verbreitet, wo sie jetzt verwildert in Höhlen leben, besonders in den Sandhügeln an der Küste der Nordsee bis zum Thüringer Wald: denn im südlichen Deutschland kommen sie wild fast gar nicht vor, wenigstens nicht in Schlessen, Böhmen, Bayern, Schwaben und der Schweiz, wohl aber in Oesterreich. In Schweden und ganz Rußland kommen sie nicht vor, wenigstens werden sie von Nilsson und Pallas ausgelassen. Es ist auch in Südamerica verwildert.

Sie weichen vom Hasen auch hauptsächlich darinn ab, daß sie lange Gänge in die Erde, besonders an Hügeln graben, wodurch sie sogar den Dünen und Dämmen, besonders in Holland, gefährlich werden; theils wegen der Unterhöhlung, theils weil sie das Gras wegfressen und dadurch dem Wind Gewalt über den Sand geben. Uebrigens haben sie das Futter mit den Hasen gemein, gehen aber meistens nur in der Nacht aus und entfernen sich nicht weit. Sie schlagen oft mit einem Hinterfuß sehr laut auf den Boden, wenn sie Gefahr wittern. Sie leben paarweise, sind schon im achten Monat reif, sehen nach 31 Tagen 4—6 blinde Junge, 4—5 mal des Jahrs. Man treibt sie mit Frettchen aus ihren Löchern, was schon die Alten, nach Plinius, gethan haben. Um den Hunden zu entgehen, machen sie allerley Sprünge hin und her. Sie werden gegessen, und die Bälge verkauft an Kürschner und Hutmacher zu Unterfutter, Berbrämungen und Hüten. Nach Geoffroy St. Hil. kommen sie mit 2 Paar Nagzähnen im Oberkiefer zur Welt; nach einigen Tagen kommt das hintere kleine Paar und stößt eines aus; während 2—5 Tagen sind aber 3 Paar vorhanden, also wie bey dem Känguruh. Egypte 23. 196. Gessner S. 394. Fig. Aldrovand, Digitata 385. fig. Buffon VI.



303. T. 50. Barrington, Phil. Trans. 62. 376. Schreber IV. 891. T. 236. A. Mellins Wildbahn 188. Fig.

Die Caninchen in Spanien vermehren sich, nach Plinius, ins Zahllose und bringen auf den balearischen Inseln Hungersnoth durch Verwüstung der Aernthe hervor. Die Jungen hält man für ein sehr angenehmes Essen. Es ist gewiß, daß die Balearier gegen ihre Vermehrung sich militärische Hilfe vom Kaiser Augustus ausgebeten haben. Wegen ihrer Jagd schätzt man die Frettchen (*Viverra*) sehr hoch. Man läßt sie in die Höhlen, und fängt die herausgetriebenen. Man hat versucht, Kleider von Hasenhaar zu machen, die aber nicht lang halten. VIII. c. 55.

Diese Caninchen werden seit den ältesten Zeiten fast überall zahm gehalten, vorzüglich in Ställen, wo sie vom Abfall aus der Krippe leben, aber die Ställe sehr unterhöhlen und oft das Futter in der Krippe mit ihren Haaren und ihrem Urath verunreinigen, woran bisweilen das Vieh sterben soll. Besser ist es, man gibt ihnen eigene ausgemauerte Ställe oder legt sogenannte Caninchenberge mit einer Umzäunung von Brettern an.

Sie kommen in allen Farben vor, vorzüglich weiß, mit rothen Augen, schwarz und blau, eigentlich silbergrau, welche man besonders gern hat. Ein Rammler ist für 6—8 Weibchen genug; er leidet auch keinen andern neben sich und beißt die jüngern todt. Sie werfen viel mehr Junge als die wilden, oft gegen ein Duzend, die 9 Tage blind sind, erst nach 14 Tagen aus dem Loch gehen und 20 Tage saugen. Sie haben 6—7mal des Jahrs. Sie werden wie die wilden gegessen und die Bälge an die Kürschner und Hutmacher verkauft, bey denen besonders die schwarzen geschätzt sind. Die Juden halten sie, so wie die Hasen, für eine von Moses verbotene Speise, weil sie sie für den Saphan halten. Buffon T. 51. 52. Schreber IV. 891. T. 236. B. Bechstein I. 1128.

Der Seidenhase oder das angorische Caninchen (*L. c. angorensis*)

ist eine merkwürdige Abart mit sehr langen, seidenartigen

Haaren, welche erst seit 40 Jahren aus England nach Deutschland verpflanzt wurden, wohin sie von Angora oder Ancyra, einer Stadt in Klein-Asien, kamen. Hier gibt es auch die langhärigen Ziegen und Katzen. Man kämmt monatlich die 2—3 Zoll langen Haare aus und macht bekanntlich daraus Strümpfe, Handschuh u. dergl. Buffon VI. T. 53. 54. F. Meyers Anweisung zur angorischen Caninchenzucht. 1789. 8. Fig. Riems veredelte Canincherrey 1792. Schreber IV. 892. T. 236. C. Bechsteins Spaziergänge VI. VII. 1792. Bährens Cultur der Caninchen. 1796.

6) Das americanische Caninchen (*L. americanus*, hudsonius, nanus, brasiliensis)

ist nicht viel länger als 1 Schuh, der Schwanz 2 Zoll, Färbung hasengrau mit Braun untermischt, so der Schwanz, Nacken und Füße röthlich, Ohren kürzer als der Kopf ohne Schwarzes.

Findet sich in ganz Nordamerica von der Hudsonsbay bis Florida und in Mexico, wird während des Winters weißlich mit Ausnahme des Schwanzes und der Ohren; sind also halb veränderlich; auch sagt Kalm (III. 349.) ausdrücklich, daß sie einerley mit den schwedischen Hasen wären. Nach Einigen gräbt es nicht, sondern versteckt sich in hohle Bäume, Felsklüfte und Mauerlöcher; nach Harlan aber macht es wirklich Höhlen in die Erde, wirft 5—10 Junge 3—4mal. Es wird gegessen und der Balg gebraucht. Jedoch ist er zuweilen von der Larve einer Dasselmücke verdorben; sie haben auch Fühle. Catesby, app. tab. 28. Forster in Phil. Trans. 72. 376. Schöpf im Naturforscher XX. 32. Schreber IV. 881. T. 234. B.

Man hält das südamericanische Caninchen (*L. brasiliensis*) für einerley. Marcgrave nennt es Tapeti und sagt, es gleiche unserem Caninchen, sey aber etwas branner, auf der Stirn röthler und habe bisweilen ein weißes Halsband, der Schwanz kürzer. Die Länge ist 13 Zoll. Es soll auch der Citti des Hernandez in Mexico seyn.

In Paraguay heißt es Tapiti, bey den Spaniern Caninchen, weil es demselben gleicht, mit Ausnahme des kürzern

Schwanzes. Es gräbt nicht, verbirgt sich jedoch auf der Flucht unter altes Holz, wirft nur einmal des Jahrs 2 oder 3 in dichtes Gebüsch, wo es sich aufzuhalten pflegt, denn es geht nicht in die Felder. In der Gefangenschaft fressen sie Malven, Blätter von Rüben und Welschkorn, verstecken sich in Kisten und laufen nur bey Nacht herum, sterben aber bald. Das Fleisch ist weiß, aber viel weicher und unschmackhafter als bey dem gemeinen Caninchen, wird jedoch von den Indianern gegessen und der Pelz benutzt. Es ist die einzige Hasenart in Süd-America. Azara, Quadrup. II. 57. Wied II. 450. Buffon VII. 357. XV. 162. Rengger 247.

Die eigentlichen Hasen sind größer, haben behaarte Ohren, wohnen unter Gebüsch und werfen sehende Junge.

7) Der gemeine (*Lep. timidus*), Lièvre, jung Levraut; Lepre; Hare,

ist größer als eine Rahe, gegen 2 Schuh lang, 9 Zoll hoch, 8 Pfund schwer, hat längere Ohren als der Kopf mit schwarzer Spitze, Hinterfüße halb so lang als der Leib; Färbung bräunlichgrau, unten weiß; Schwanz  $2\frac{1}{2}$  Zoll lang, weiß, oben mit schwarzem Strich.

Es ist unnöthig, von diesem allgemein bekannten Thier viel zu sagen. Er findet sich in ganz Europa und dem südlichen Rußland bis zum  $55^{\circ}$ , demnach nicht in Schweden und Sibirien, und in Livland nur verlaufen, daher man sie dort Lithauer nennt; sehr häufig um den Caucasus, wo sich der veränderliche nicht findet, auch am südlichen Ural, und gemein in Persien, wo er von der Religion des Zoroasters, als ein unreines Thier, verboten ist, und auch selbst von den Tataren und dem gemeinen russischen Volk nicht gegessen wird; in Kleinasien um Aleppo und in Syrien sehr häufig, wo sie von den Arabern, aber nicht von den Türken, gern gegessen werden. Er soll auch im nördlichen Africa vorkommen, in Indien und selbst in Japan, jedoch ist man über die Gattung nicht ganz sicher; in America findet er sich nicht.

Er bewohnt die Wälder und Felder und versteckt sich dort im Gebüsch, hier in einer kleinen Delle, die er sich

selbst scharrt und in der er niedergeduckt liegt, daß man ihn für eine Scholle ansehen kann. Dasselbst bleibt er den ganzen Sommer und Herbst, zieht sich aber des Winters in die Wälder zurück, wo er sich besser gegen Wind und Wetter schützen kann: denn er kann weder große Hitze noch Kälte ertragen, daher er nur in der gemäßigten Zone vorkommt. Von da geht er aufs Feld und in Gärten, um die Saat abzuweiden, Kohl u. dergl. zu fressen, auch Heu und besonders die Rinden junger Obstbäume, was gewöhnlich während der Nacht geschieht, und wodurch sie viel Schaden thun in solchen Ländern, wo man sie zu Tausenden leben läßt. Nach ihrem Lager gehen sie nie grad zurück, sondern machen sogenannte Widergänge neben demselben vorbey, machen Seitensprünge und gehen wieder hin und her, bis sie endlich durch einen Sprung ihr Lager erreichen. Dadurch werden die Hunde im Auffuchen der Spur irre. Sie haben ein außerordentlich feines Gehör, wozu die langen Ohren oder sogenannten Löffel vieles beitragen, kurze Augenlieder und schlafen daher mit offenen Augen; gehen immer hüpfend, sowohl langsam als schnell, kommen daher geschwinder einen Berg hinauf als herunter, spielen oft mit einander, machen Männchen, d. h. setzen sich aufrecht und horchen umher. Sie sind außerordentlich furchtsam und fliehen schon von ferne, außer in den Ländern, in welchen sie von oben her geschützt sind, und wo man sie daher im Vorbeygehen ganz in der Nähe duschendweise im jungen Getraide weiden sehen kann.

Zur Kammelzeit im Hornung, wo es oft heftige Kämpfe gibt, lassen sie ein Knurren hören, in der Angst dagegen oder verwundet, ein klägliches Geschrey, wie Säuglinge. Das Männchen oder der Kammler ist kürzer, hinten breiter, auf den Schultern röthler, hat einen dickeren, wolligeren Kopf, längere Schnurren, breitere Ohren, welche dicht beysammen auf dem Nacken liegen; das Weibchen oder der Sechhase ist schlanker, dunkelgrau, an den Seiten heller, der Schwanz oder die Blume breiter und dunkler, die Ohren weit von einander und zur Seite liegend. Der Kammler bleibt während des Sommers bey'm Sechhasen, welcher nach 30 Tagen 3—4 sehende Junge,

entweder in seine Delle im Feld oder in Moos und Laub im Walde wirft und bey denselben 20 Tage bleibt. Zum Saugen werden sie durch ein Klappern mit den Ohren gerufen. Sie sehen 3—4 mal, im März, May, July und bisweilen noch im September. Sie könnten 10 Junge ernähren. Diese haben ein ganzes Jahr lang eine Blässe auf der Stirn und lassen sich leicht aufziehen, wobey sie durch ihr Trommeln mit den Vorderfüßen, womit sie Hunde und Katzen vertreiben wollen, und durch andere sonderbare Geberden unterhalten. In 15 Monaten sind sie ausgewachsen und werden 8—10 Jahr alt. Mit Canningen gibt es keine Bastarde. Im Sommer werden sie sehr von den Flöhen geplagt, auch haben sie Bandwürmer und oft Blasenwürmer an der Leber und am Tragsack, welche man sonderbarer Weise Franzosenblattern nennt und daher solche Hasen wegwirft. Werden sie oft geheht, so bekommen sie Blattern und Geschwüre an der Lunge, Leber, am Rücken und unter der Blume, was ihr Fleisch ekelhaft macht.

Die Jagd fängt in der Mitte des Septembers an und dauert bis zum Hornung; die Jungen werden schon im July und August geschossen. Des Winters hält man Treibjagen. Bey tiefem Schnee kann man sie mit abgekochtem Kohl weit locken. Man kann sie mit einem Schlag auf die Nase oder ins Genick leicht tödten. Aus den Haaren macht man Hüte und daher sind die Bälge theuer, aus denen man noch überdieß Beutel macht. Die Hinterfüße werden als Wischer von den Goldschmidten zum Glätten des Silbers, von den Buchbindern zum überschmieren des Leders gebraucht; der sogenannte Hasensprung oder das Fersenbein als Pfeifenräumer, das wenige Fett auf Geschwüre.

Die Berghasen sind größer, schwärzer, am Halse weißer und werden oft wegen der guten Winternahrung, von Eicheln und Bücheln, 18 Pfund schwer.

Die Feldhasen sind kleiner und wie der beschriebene; ebens so die Sumpfhasen, deren Fleisch unschmackhaft ist. Es gibt auch weiße, gelbe und schwarze, auch allerley Mißgeburten. Die sogenannten gehörnten Hasen sind Fabeln; die Hörner sind

von jungen Rehen. Das Fleisch wird bekanntlich allgemein geschätzt und auf die besten Tafeln gebracht; gehört jedoch zum gewöhnlichen Wildpret. Die Alten haben es besonders hoch geachtet: denn Martial singt:

Es sind

Von vierfüßigem Wild-Hasen das Leckergericht \*).

Horaz rühmt besonders den Bug \*\*). Gesner 681. Fig. Buffon VI. 246. T. 38. Schreber IV. 865. T. 233. A.; die sogenannten Geweihe auf T. 283. B. und bey ältern Schriftstellern in Menge. Wildungens Neujaahrsgeſchenk 1798. S. 1. T. 1. Ridingers jagdbare Thiere T. 13. Bechstein I. 1092.

b. Der veränderliche oder Alpenhase (*Lep. variabilis*)

Ist etwas kleiner als der gemeine Hase, die Ohren aber kürzer als der Kopf, weiß mit schwarzer Spitze, die Füße mehr behaart; die Sommerfarbe grau, Winterfarbe weiß. Die Augen braun.

Er findet sich auf dem ganzen Alpenstrich, von Savoyen bis in die Steyermark, und zwar über dem Holzwuchs 4000 Schuh hoch, von wo sie nur bey tiefem Schnee tiefer herunter steigen, um auf bloßen Stellen zu weiden, oder die Heuställe aufzusuchen. Sie graben sich aber auch in der Noth unter den Schnee, um ihre Nahrung zu finden. Im Sommer lieben sie den Rasen oder verstecken sich in Felsenhöhlen, fressen wohlriechende Alpenpflanzen, besonders Kleearten, auch die Rinden der Zwergweiden und Wurzeln, berühren aber keine Giftpflanzen. Sie werfen zweymal 2—5 Junge, welchen die Bläße fehlt. Sie schlafen gewöhnlich auf dem Schnee, wo man sie des Winters beschleichen und schießen kann. Da es im Gebirge immer kracht, so fliehen sie nicht weit und ein erfahrener Jäger kann des Tags 4—5 schießen. Seine Spur ist größer als beym gemeinen und ebenso die Gänge, aber er macht gleiche Wibergänge. Das

\*) Inter quadrupedes mattea prima lepus. Epigr. XIII. 92.

\*\*\*) Fecundi leporis sapiens sectabitur armos. Serm. II. 40.

Fleisch ist ebenso schwachhaft, wie das des gemeinen, das Fell aber wenig geschätzt.

Man hat diesen Hasen bloß für eine durch den Aufenthalt hervorgebrachte Abart gehalten; da er aber auch in der Gefangenschaft jährlich die Farben ändert und sich keine gemeinen Hasen auf den Hochalpen finden, so hält man ihn jetzt für eine eigene Gattung. Römer und Schinz, Säugth. der Schweiz. 278. Kochs bayr. Zool. 1816. 44. Am Stein, Mém. de Lausanne II. 1789. 266. tab. 6. Bündnerischer Sammler V. Nro. 23. c. Merrems Abh. S. 20. Varro, de re rustica III. c. 12. Aldrovand, Digitata 349.

Der nordische Hase (*Lep. variabilis borealis*)

wird jetzt für verschieden gehalten von dem Alpenhasen; er ist etwas größer als der gemeine, hat weiße Ohren, so lang als der Kopf mit schwarzen Spitzen; der Schwanz sehr kurz, wollig, struppig und schneeweiß; Fell sehr lind, des Sommers oben graubraun mit gelblichem Stachelhaar, unten weiß; des Winters weiß mit zerstreuten, schwarzen Stachelhaaren.

Sie finden sich im Norden von Europa und Asien, von der Gränze an, wo der gemeine aufhört, in Schweden, Island und Grönland, in Rußland und Sibirien bis Kamtschatka vom 50.° an, wo sie noch mit dem gemeinen untermischt sind und, wie man sagt, Bastarde hervorbringen, deren Rücken auch im Winter grau bleibt. Die größten weißen Hasen finden sich an der Chatanga und am Jenisey, wo auch ihr Pelz am schönsten ist und fast dem des Eiszuchses gleich kommt. Manchmal wandern sie in Sibirien, bald nach 5, bald nach 10 Jahren, besonders in der Gegend des Lena, wo sie von Osten herkommen und sich sodann zerstreuen; man sagt, daß es mehrmal geschehen in Jahren, wo die Aernte nicht gerieth, und daher die Einwohner ihren Hunger an den Hasen stillten. Des Winters fressen sie Zwergweiden, unter denen sie des Tags liegen. Sie schwärmen des Nachts herum, zur Zugzeit aber auch untertags. Ganz offene Felder mögen sie nicht, sondern ziehen Buschwerk vor, ohne gerade die Wälder zu meiden. Vor den Hunden fliehen sie nicht gerade aus, sondern hin und her. Sie sind sehr schwach

und werden nicht bloß von den Füchsen und Zobeln, sondern selbst vom Iltis, Hermelin und den Krähen, welche sich ihnen auf den Rücken setzen und die Augen aushacken, getödtet. Man fängt sie in Schlingen und Fallen und stößt ihnen einen Zweig durch ein Nasloch ins Hirn. Die Felle sind schlecht und nicht dauerhaft, werden jedoch von den gemeinen Weibern zu Winterkleidern zusammengenäht; zu Filzen taugen sie nichts. In warmen Zimmern werden sie des Winters dennoch weiß. Es gibt auch schwarze, die des Winters nicht weiß werden. Pallas, Glires p. 1. tab. 4. fig. 1. Zoogr. I. 145.

In ganz Rußland, Finnland und Lappland werden sie im Sommer grau, in Grönland dagegen bleiben sie weiß das ganze Jahr. Die Jungen haben nicht die weiße Blässe des gemeinen. Das Fleisch ist schlecht, wird jedoch gegessen. Er ist in Schweden der einzige Hase und wurde von Linne bloß für eine Abart des gemeinen gehalten. Schreber IV. 885. T. 235. A—C. Forster, Philos. Trans. 57. 62. Zehe, weiße Hasen in Liefland. 1749. 8. Nilsson, Sk. F. I. 211.

Man unterscheidet jetzt auch den grönländischen Hasen, unter dem Namen Eishase (*L. glacialis*).

Er ist das ganze Jahr weiß, nur die Spitzen der Ohren, welche länger als der Kopf sind, bleiben schwarz. Er ist auch größer als der veränderliche und hat derbere und breitere Klauen. Das Fell sehr dick und wollig, bisweilen des Sommers braun gebändert. Findet sich häufig in Grönland, auf der Melville-Insel, den nördlichen Georgs-Inseln und an der Barrow-Straße in der Nähe der Küste. Leach in Ross Voyage. 1819. n. 5. (Ziss 1820. 115.) Sabine in Parrys first Voyage, Suppl. 1824. 187. Richardson in Parrys seconde Voyage, App. 321. Ejusd. Fauna bor. amer. I. 221. (Ziss 1832. 159.) J. C. Ross in Sec. Voyage, App. 1835. p. 15. Fabricius, F. groenl. p. 25.

S) Der sibirische Hase (*Lep. tolai*)

hat die Farbe des gemeinen und ändert dieselbe nicht, ist aber etwas kleiner, hat einen schwächeren Kopf, aber etwas längern, oben ebenfalls schwarzen Schwanz, der Rand der



Ohren schwarz, der Kopf schwächiger, Nacken und Füße mehr roth.

Er findet sich in Menge mit dem veränderlichen Hasen jenseits des Baikalsees und in der ganzen Mongoley, gräbt keine Höhlen, sondern lebt im Freyen unter niedrigem Gebüsch von Weiden, die er gern frisst, macht keine Widergänge, sondern läuft grad aus und versteckt sich nur bey Gefahr in Felsenklüfte. Er kann nur 6 Junge ernähren. Balg und Fleisch sind schlecht; das letztere soll wie bey dem Caninchen schmecken. Pallas, Glires 17. Gmelin, Nov. Comm. petrop. V. 357. tab. II. fig. 2. Schreber IV. 878. T. 234. A.

9) Der ägyptische (*Lep. aegyptius*)

gleichet dem unserigen, ist aber etwas kleiner, hat längere Ohren und Füße, welche überdieß mehr roth sind, sowie ein Streifen auf dem Nacken. Die Ohren ohne Schwarz. Er findet sich häufig in Aegypten in der Ebene bey Luxor und Karnak, schmeckt wie der gemeine, ist jedoch schlechter. Geoffroy, Egypte XXIII. 196. tab. 6. fig. 2.

10) Der capische (*Lep. capensis*)

gleichet ebenfalls dem gemeinen, fällt aber mehr ins Rothe, besonders an den Haaren unter dem Schwanz und an den Füßen; hat kürzere Ohren und Füße. Scheint sich im ganzen südlichen Africa zu finden, namentlich am Cap, im Carro, im Lande der Hutnisen und Namaken. Er schmeckt sehr gut, ob schon die Hottentotten das Hasenfleisch nicht mögen. Er heißt Root-Gat-Haas (Hase mit dem rothen Hintern). Es gibt übrigens daselbst noch Hasen, ganz wie der gemeine, nur etwas kleiner. Sparrmann 256. Schreber IV. 898. Le Vaillant, seconde voyage 1795. II. 186.

5. G. Die Meer-schweinchen oder Savien (*Cavia*), auch Halb-Caninchen genannt,

sind ziemlich kurze, hinten etwas dickere Thiere mit wenig verlängerten Hinterfüßen, stumpfer Schnauze, großen Augen, kleinen rundlichen Ohren, ohne Schwanz; vorn 4, hinten nur 3 ausgespreizte Zehen mit flachen Nägeln; Nagzähne ungesurcht, die vier Backenzähne blätterig oder gefaltet.

Sie leben nur im heißen America in Wäldern und Gebirgen,

fast wie die Hasen, von Gras und andern Pflanzenstoffen, werfen wenig Junge, haben ein gutes, schmackhaftes Fleisch und sind überhaupt friedliche Thiere.

Die Augen scheinen ihr Character-Organ zu seyn.

a. Die einen haben Faltenzähne, fast wie der Biber, aber mit Wurzeln; Nebenzehen.

Davon sehen die einen wie Caninchen aus und haben vorn einen Daumenstummel mit Nagel. *Dasyprocta*, *Chloromys*.

1) Das langnasige oder Aguti (*Mus aguti*)

gleichet in Größe und Gestalt dem Caninchen, 20 Zoll lang, die Vorderfüße 4, die hintern 6, Schwanz 1. Pelz braun, hinten ins Röthliche und viel länger. Es hat vorn einen sehr kurzen Daumen mit einem Nagel. Buffon VIII. 375. T. 50. Schreber IV. 613. T. 172. Fr. Cuvier, Mamm. livr. 3.

Bohnen im östlichen Südamerica, besonders Brasilien und Paraguay, und auf den Antillen in den trockenen Waldungen, sowie in den grasreichen Ebenen, wie unsere Hasen, wo sie Gras und allerley Früchte fressen, sehr schnell laufen, im Zorn ihre etwas steifen Haare aufrichten und mit ihren Hinterfüßen auf den Boden schlagen, wie unsere Caninchen. Sie sind sehr gefräßig, halten die Speisen mit den vordern Pfoten wie Eichhörnchen, verstecken das Uebrige und graben es ein. Sie lecken dem Menschen gern die Haut. Marcgrave 224. Fig. Aldrovand, Quadr. 294. fig.

Nach Stedman, welcher in den siebenziger Jahren als Officier in Surinam gelebt hat, heißt dieses Thier daselbst Agouti-Pacarara und ist sehr gemein. Es hat die Größe eines Caninchens, oben gelblichbraun, unten gelb, die langen Füße schwarz, vorn 4, hinten 3 Zehen; Augen schwarz, Oberlippe gespalten mit Schnurren, Ohren klein, Schwanz sehr kurz. Es wirft oft 3—4 Junge in hohle Bäume, wohin es auch flieht, wenn man es verfolgt; es wühlt nicht wie das Paca; wird leicht zahm, frißt Früchte, Wurzeln, Rüsse u.s.w., aber sein Fleisch ist nicht so gut, wie das vom Paca. Stedman, Voyage en Surinam. Paris. 1799. (London. 1796.) II. pag. 345.

In Paraguay heißt das Thier *Cotia*, findet sich nur in

Wäldern, wo es sich unter gefallene Bäume oder in hohle Stämme verbirgt, und keine Höhlen gräbt, wie man gesagt. Obschon sein Fleisch gut ist, so wird es doch von niemanden gegessen. Es findet sich nicht am Platastrom. Es frisst allerley, und selbst Fleisch, faßt es mit dem Maul an und hält es sodann mit den Pfoten, säuft nicht, sitzt gewölbt und hält die Vorderpfoten frey, puht sich gern, wird sehr zahm, frisst sogleich Manioc und läßt sich krasen. Im Zorn sträubt es die Haare, und wenn es groß ist, so fallen sie sogar büschelweis aus durch bloßes Zusammenziehen der Haut. Man kann es übrigens nicht in den Zimmern halten, weil es alles und selbst die Thüren zernagt. Es scheint nur 2 Zunge zu werfen. Daß es grunze, mit den Hinterbeinen auf den Boden schlage und die Speifen verstecke, hat Azara nie bemerkt; es fresse alles und leide daher nie Mangel. *Quadrup. II. 26.*

Sie wissen die härtesten Baumfrüchte, wie die Nüsse der Topfbäume (*Lecythis et Bertholletia*) zu öffnen. *Humboldt, Voyage II. 561.*

Der Prinz Max. v. Wied hat diese zierlichen und leichtfüßigen Thiere in Brasilien häufiger angetroffen als den Paca, und zwar in den trockenen Wäldern und Ebenen, wo es die Stelle des Hasen vertritt und gejagt wird. Man sieht sie bald in Gesellschaft, bald einzeln, sowohl auf der Erde, als in hohlen Bäumen oder Erdhöhlen, wo sie von den Jägern hervorgezogen und ausgegraben werden. Man schießt und fängt sie auch in Fallen; sie fahren aber in das erste beste Loch, so bald sie einen Feind bemerken. Ihre Nahrung besteht aus mancherley Gewächsen und Früchten der Urwälder. Ihre Stimme ist ein kurzer, sehr lauter Pfiff, der öfters wiederholt wird, besonders wenn man sie plötzlich erschreckt. Ihr Fleisch ist zart, weiß und schmackhaft, und daher stellen ihnen nicht bloß die Menschen, sondern auch die Raubthiere, besonders die vielen Katzenarten nach. Da sie sehr zahm werden, so erzieht man öfters die Jungen und läßt sie in Städten und Dörfern herumlaufen. *Beytr. II. 458.*

Nach Kengger bewohnt es ganz Paraguay, und zwar

trockene und hoch gelegene Wälder, wo es den größten Theil des Tags in seinem Lager aus Laub und Gras in einem hohlen Baum oder unter Wurzeln zubringt, nur des Abends ausgeht und immer auf demselben Wege zurückkehrt, so daß endlich ein Pfad entsteht, welcher seinen Aufenthalt verräth. Es frißt Kräuter, Blumen, Samen und Früchte, und besucht auch die Zuckerpflanzungen und Gemüsgärten, denen es aber nicht viel schadet; lebt nicht gesellig, sondern allein und paarweise, trägt 6 Wochen und wirft im October 2—3 Junge. Er hat selbst zahme besessen, welche frey herumliefen und wieder kamen; sie fressen alles aus dem Hause, besonders gern Rosen, aber kein Fleisch. Paraguay 259.

Audere haben eben solche Zähne, vorn und hinten einen Daumenstummel, und hier noch eine kleine Zehe.

2) Das gefleckte oder Paca, Pay (Mus paca; Coelogenys)

hat ziemlich die Gestalt von einem Hasen, ist aber größer, kürzer und dicker; 2 Schuh lang, Pelz kurz, braun mit gelblichweißen Seitenflecken in 5 Längsstreifen, unten weiß. Es gibt auch dunklere und ganz weiße.

Findet sich ebenfalls in ganz Südamerica östlich der Anden, namentlich in Guyana, Brasilien, Paraguay und auf der Insel Tabago. Es hat eine Eigenthümlichkeit, welche sich bey keinem andern Säugthier findet; nemlich sehr breite und gewölbte Jochbögen, in welche sich die Mundhöhle etwas hineinzieht, ohne jedoch, wie Rengger bemerkt, ächte Bockentaschen zu bilden. Sie sollen jedoch, nach Aussage der Einwohner, eine Zeit lang ihre Speisen darinn aufbewahren. Vor den Ohren liegt eine so große Speicheldrüse, daß sie von außen sichtbar ist.

Schon Marcgrave sagt von ihm, daß es die Nahrung nicht mit den Pfoten halte, wie das Aguti, sondern auf dem Boden fresse, wie die Schweine und auch so grunze. Sein Fleisch sey vortreflich und so fett, daß man es ohne Speck braten könne; daher es die Portugiesen königliches Wildpret (Caca real) nennen. Sie lebten in Höhlen und würden von

kleinen Hunden aufgesucht; haben sie den Aufenthalt angezeigt, so gräbt der Jäger von beiden Seiten, verstopft den Gang und steht da, wo er das Thier zu liegen glaubt, ein Messer ein; komme es heraus, so könne man es nicht fangen, weil es heftig um sich beiße. 224. Fig.

Dieses Thier heißt in Surinam Wasserhase, hat die Größe eines Ferkels und ist sehr fett; der Unterkiefer kurz, die Naslöcher weit, und Schnurren wie bey einer Katze, die Augen schwarz, die Ohren klein und behaart, überall 5 Zehen; Färbung erdbraun mit rothbraunen Flecken in Längsstreifen, Bauch schmutzig weiß; der ganze Leib mit grobem und kurzem Haar bedeckt; Schwanz sehr kurz. Es führt ein amphibisches Leben. Auf dem Lande wühlt es, wie Schweine, nach Nahrung; bey Gefahr rettet es sich ins Wasser. Obschon es sehr fett und beleiht ist, so läuft es doch schneller als irgend ein Thier im südlichen America, was man auch gegentheilig gesagt haben mag. Vielleicht geht es nur langsam, wann es gezähmt ist. Ich habe es in der Freyheit laufen sehen, wie ein Hase. Es schmeckt sehr gut. Stedman, Voy. II. 343.

In Paraguay heißt es Pay und ist selten. Es bewohnt die Wälder, gräbt Höhlen, thut vielen Schaden in den Gärten der Indianer und den Zuckerpflanzungen, wirft nur ein Junges, hat die Lebensart des Aguti und läuft auch vorzüglich bey Nacht herum. In der Gestalt hat es viel Aehnlichkeit mit einem Schwein, ist 2 Schuh lang, 11 Zoll hoch, hat 18 im Umfang, der Schwanz nur  $\frac{1}{2}$  lang, die Nagzähne gelb; das Haar kurz, rauh, anliegend und taugt nicht als Pelzwerk. Bey den Männchen sind die weißen Seitenflecken in Bänder vereinigt. Azara, Quadrup. 20.

In Brasilien findet es sich von Pernambuco bis Rio de Janeiro, und ist nebst dem Aguti und den Gärtelthieren das gemeinste Wildpret in den Waldungen gegen die Küste, seltener in den höhern Gegenden. Es ist ein Landthier, welches aber die Nähe der Flüsse sucht, gut schwimmt, Höhlen in die Ufer unter den Baumwurzeln gräbt, besonders des Nachts ausgeht, von Früchten und Wurzeln lebt, mit Schlagfallen gefangen,

auch mit Hunden gejagt und geschossen, zu Markte gebracht und theuer bezahlt wird, weil das schmachhafte Fleisch sehr beliebt ist. Es soll nur 2 Junge werfen, ob schon es 4 ernähren könnte. Wied II. 454.

Buffon hatte ein lebendiges Weibchen, welches ganz zahm war, sich unter dem Ofen ein Lager machte, den Tag über schlief, des Nachts aber umherlief, und nagte wenn es in einen Kasten eingesperrt war. Es konnte keine Unreinlichkeit leiden und entledigte sich seines Unraths im entlegensten Winkel. Bekannten Personen leckte es die Hand, ließ sich gern krahen, streckte sich dabey aus und gab sein Wohlgefallen durch einen schwachen Laut zu erkennen, ließ sich aber nicht gern halten. Fremde Personen, Kinder und Hunde wurden von ihm gebissen; der Zorn äußerte sich durch eine Art Knirschen und Grunzen. Es saß oft auf den Hinterfüßen, putzte sich gern, war übrigens schwerfällig, außer wenn es auf Stühle springen wollte; fraß Brod, Rüben, Selleray, Zwiebeln, Kohl, Kräuter und Baumrinden, Korn, vorzüglich aber gern Früchte und Zucker, Fleisch selten und wenig; es soff wie ein Hund. Gegen Kälte war es nicht sehr empfindlich, und daher könnte man es vielleicht im südlichen Europa einheimisch machen, was wegen seines schmachhaften Fleisches sehr vortheilhaft wäre. Dieses wird von Nengger bestätigt. Buffon X. 269. T. 43. Suppl. 3. tab. 43. Schreber IV. S. 609. T. 171. Fred. Cuvier, Mamm. livr. 23. Nengger, Paragnay 250.

b. Mit Blätterzähnen ohne Wurzeln, keine Nebenziehen.

3) Das gemeine Meerschweinchen (*Mus Cavia*; *Anoema aperea*)

ist nur halb so groß als ein Caninchen, 10 Zoll lang, mit getrennten Zehen, vorn 4, hinten 3, ohne Schwanz; jeder Backenzahn besteht aus 2 Dreyecken; Färbung gelblichbraun, unten weiß.

Ist häufig in Brasilien, wo es *Preyá* heißt, in Paragnay und südlich dem Platastrom gegen Bucnos-Ayres in hohem Gras und Gebüsch, in Zuckerpflanzungen u. s. w., wo es von Gras und Kräutern lebt und keine Höhlen gräbt. Es soll des

Jahres nur einmal 1—2 Junge werfen, kann auch nicht mehr ernähren. Es ist ein hurtiges Thierchen, das man besonders häufig an bewachsenen Waldbächen in der Nähe der Pflanzungen antrifft und häufig schießt oder fängt, besonders wenn die Flüsse austreten und es gezwungen ist, sich auf Hügel zu flüchten. Es wird von den Indianern gegessen; das Fell aber ist dünn und unbrauchbar. Es wird leicht zahm, benagt nichts, frist Pflanzen aller Art, selbst Welschkorn und Fleisch, schreyt, wenn man es fängt, wie das zahme. Azara, *Quadrup.* II. 65. *Wied* II. 462. *Marcgrave* 223. Fig.

Kengger hat sie in ganz Paraguay und südlich bis zum 35.° angetroffen in feuchten Gegenden, 6—15 Stück beysammen, unter den undurchdringlichen und stacheligen Bromelien am Saume der Wälder, wo eine Menge geschlängelte Wege sie ver-räth. Morgens und Abends gehen sie ins Freye, grasen aber nicht. Sie werfen nur einmal im dortigen Frühling 1—2 sehende Junge, welche sogleich der Mutter folgen. Er sah 14 zahme, die ins sechste Glied von einem eingefangenen Paar abstammten; sie hielten sich zwar den ganzen Tag versteckt, kamen aber auf den Ruf herbey, fraßen aus der Hand und ließen sich auf den Arm nehmen. Die Farbe hatte sich nicht verändert. Die eigentlichen Meerschweinchen mit ihren weißen, rothen und schwarzen Farben kamen erst 1820 nach Paraguay, warfen jährlich 3mal 3—7 Junge, paarten sich aber nicht mit den 2 wilden, sondern bissen sich herum, so daß man glauben sollte, es seyen verschiedene Gattungen. *Paraguay* 274.

Das zahme (*M. porcellus*, *Cavia cohaia*), *Cochon d'Indes*; *Guinea Pig*,

wurden schon in der ersten Zeit der Entdeckung von America nach Europa gebracht und daselbst, wie noch jetzt, in der Stube unter einer Bank zum Vergnügen gehalten. Sie verändern aber ihre hasengraue Farbe in ganz andere und bekommen meistens große, gelbe, schwarze und weiße Flecken. Es sind artige, sanfte, schüchterne Thierchen, welche beständig herumlaufen, wie Ferkel grunzen, alles Grüne fressen, wie Salat, Kohl, auch Brod, Getraide, Obst, Rüben, Erdäpfel u.s.w., und sitzen dabey

aufrecht. Zum Zeitvertreib schlucken sie ihren eigenen kugelförmigen Urath, und dann sieht es aus, als wenn sie wiederkäuten, weil sie die Kiefer bewegen, obschon man glaubt, sie hätten keine Nahrung von außen zu sich genommen. Sie sind in der Gefangenschaft viel fruchtbarer, tragen 9 Wochen und werfen des Jahres 3mal 2—4, auch 6 sehende und behaarte Junge, obschon sie nur 2 ernähren können; diese laufen aber sogleich herum und fressen, daß sie nur wenig zu saugen brauchen. Sie sind nach einem halben Jahre reif und leben ungefähr 8 Jahre. Das Männchen frisst oft die Jungen, wie beim Caninchen. Sie schlafen stehend mit gebogenem Rücken und offenen Augen, laufen fast immer an den Wänden hin, putzen sich gern, stampfen auch mit den Hinterfüßen, wie die Caninchen. Sie zernagen Kleider und Lederwaaren. Fleisch und Balg sind schlecht und werden kaum benutzt. Das Wort Cobaya ist nach Azara durch ein Mißverständniß gegeben worden. Coba bedeutet nehmlich: „es ist“. Wahrscheinlich habe ein Indianer dem Piso, wo es zuerst vorkommt (102), gesagt, Coba Aperea, das ist ein Aperea. Aldrovand, Digit. 390. fig. Porcellus indicus. Linne, Amoenit. IV. 190. tab. 2. Buffon VIII. 1. T. 1. Schreber IV. 617. T. 173. Fr. Cuvier, M. livr. 22.

Es gibt in Brasilien noch ein anderes, ziemlich von derselben Größe, welches Moco (*C. rupestris*; Kerodon) heißt, aschgrau ist mit röthlichen Keulen und in felsigen Gegenden lebt; es soll auch die kleinen abgefallenen Eocosnüsse fressen. Das Fleisch wird geschätzt. Die Zähne sind etwas einfacher. Wied II. 466. Ziss 1820. S. 43. Forster, Reise 93. Fred. Cuvier, Mammif.

4) Das Capybara (*Hydrochoerus capybara*), Cabiai, sieht aus, wie ein einjähriges Schwein, über 3 Schuh lang mit einer dicken Schnauze, kurzen Füßen, borstenartigem, braunem Haar, aber ohne Schwanz. Die Füße haben Schwimmhäute, und die Hintern Backenzähne bestehen aus einer Menge Dreyeck.

Sie finden sich an und in den Flüssen von ganz Südamerika, in Guyana, Brasilien, Paraguay und am Platastrom.



Nach A. v. Humboldt besonders häufig am Orenoco und dessen Nebenflüssen, wo es Chiguire heißt. Voyage II. 217.

Marcgrave (230. Fig.) und Dobrighofer (I. 406) sagen, sie werden so groß wie ein- und selbst zweyjähriges Schwein, habe auch ähnliche Füße und Klauen, schwimmen haufenweise und sehr geschwind über die Flüsse und können auch tauchen, machen des Nachts ein fürchterliches Geschrey wie Esel, und setzen die Reisenden in Schrecken. Sie fressen Gras und verschiedene Früchte und gehen oft heerdenweis auf die Felder, denen sie sehr schaden. Das Fleisch riecht nach Fisch, wird aber dennoch, besonders gebraten, von den Negern und Indianern gegessen, die Ferkel aber auch von den Europäern. Es ist ein Glück, wenn man eines bekommt: denn sie eilen sogleich sammt den Lanzen, Pfeilen oder Flintenkugeln ins Wasser und tauchen unter.

Nach Azara findet es sich am Ufer aller Flüsse und Seen, von der Stadt Assumption in Paraguay bis zum La Plata, von denen es sich nicht über 100 Schritt entfernt: erschreckt schrey es laut, a, pek, sonst nie, stürzt sich ins Wasser, schwimmt leicht und steckt nur die Nase heraus; bey größerer Gefahr oder verwundet taucht es unter und kommt weiter hervor. Sie halten sich gewöhnlich familienweise zusammen und bleiben in einer Gegend, graben nicht, fressen keine Fische, sondern nur Gras und andere Pflanzen, besonders gern Kürbisen und Wassermelonen. Laufen meistens Nachts herum, aber nicht viel, sitzen meist auf den Hinterfüßen; werfen 4—8 Junge, können aber 12 ernähren. Diese werden leicht zahm, so daß man sie kann frey herumlaufen lassen; sie kommen auf den Ruf herbey, lassen sich krassen, sind überhaupt friedliche, ruhige Thiere und haben ein gutes Fleisch. Ein ausgewachsenes Männchen war fast 4 Schuh lang, 19 Zoll hoch und dicker als ein Schwein, das Auge sehr groß und näher an den Ohren. Quadrup. II. 12. Capiyguá.

Der Prinz Mar. v. Wied fand sie sehr häufig an den mit Wald bedeckten Flussufern an der Ostküste von Brasilien, besonders in menschenleeren Gegenden, wo sie am Tage sich an

den Ufern und auf den Sandbänken aufhalten und bey dem Erblicken eines Menschen sogleich ins Wasser springen; in bewohnten Gegenden aber, wo sie bereits seltener werden, sich nur Abends und Morgens sehen lassen. Auch nach seiner Erfahrung und nach der Aussage aller indianischen und portugiesischen Jäger fressen sie keine Fische, sondern nur Pflanzennahrung. Sie haben einen großen Feind an der Riesenschlange (*Sucuriuba*) und an den Wilden, welche sie mit Pfeilen schießen und braten. *Beutr. II. 475.*

Kengger sah sie am Parana immer nur paarweise, am Paraguaystrom aber in kleinen Gesellschaften von 4—6 Stück und in den sumpfigen Gegenden längs dem Tebiguari in großen Truppen von 20 und mehr, gewöhnlich waidend oder sitzend wie ein Hund. Sein Gang ist ein langsamer Schritt; im Nothfall springt es auch in Sähen, was es aber nicht lang aushält; es schwimmt über Gewässer, die über eine halbe Stunde breit sind, geht jedoch nur hinein, um Nahrung zu suchen, die in Wasserpflanzen und Baumrinde besteht, oder wenn es seinen Aufenthalt verändern will. Es hat kein besonderes Lager und ist ein stilles, stumpfsinniges Thier, von dem man ganze Truppen Stundenlang beobachten kann. Sie bieten aber keine Unterhaltung dar: entweder gehen sie im Schritt oder sitzen, kehren bisweilen ein Ohr gegen den Wind und gehen langsam dem Wasser zu, wenn sie etwas unrechtes bemerken; außer wenn ein Feind plötzlich unter sie stürzt, wobey sie mit einem lauten Schrey, den man eine Viertelstunde weit hört, ins Wasser fallen und untertauchen. Er hat sie oft selbst in der Stadt Assumption bey Nacht schreyen hören. Sie betrachten oft einen Menschen lange, ehe sie entfliehen. Man sieht sie nie spielen oder einander herumjagen. Sie werfen nur einmal im dortigen Frühling 1—4 Junge, nicht mehr. Oft folgen einem Männchen 2—3 Weibchen, und daher kam wohl die Meynung, daß sie 8 Junge hätten.

Jung aufgezogen werden sie zahm, suchen ihre Nahrung selbst, fressen aber auch zu Hause Maniowurzeln und Schalen von Wassermelonen. Gehör und Gesicht sind schwach, der Ge-