

Verzeichniss der auf seiner Reise in Nordamerika beobachteten Säugethiere.

Vom

Prinzen Maximilian zu Wied.

Fortsetzung.

(Hierzu Taf. IV—VI.)

Ord. IV. Rodentia.

Nager.

Diese Ordnung ist bekanntlich in allen Welttheilen eine der reichhaltigsten, und Amerika steht in dieser Hinsicht den anderen Theilen unserer Erde nicht nach. Baird hat in seinem neuesten Werke wieder viele neue Arten der Nager beschrieben, und gewiss werden in den südwestlichen Provinzen noch manche andere gefunden, sobald man jene weite Gegenden wird gehörig durchforschen können.

Fam. I. Sciurina. Eichhörnchen.

Nord-Amerika ist reich an dieser Thierform und besitzt sowohl eine gute Anzahl von Arten dieser Familie, als besonders eine überaus grosse Anzahl von Individuen. Das dortige graue Eichhorn ist in manchen Gegenden und in manchen Jahren unendlich zahlreich gewesen, besonders in früheren Zeiten, wo die eingewanderte Bevölkerung die Verminderung dieser Thiere noch nicht in einem so bedeutenden Grade bewirken konnte, als dieses jetzt der Fall ist. Bei der Bebauung des Landes mit Mais sind diese Thiere zur wahren Landplage geworden, und der Pflanzer erklärt ihnen unbarmherzig den Krieg. Für die grossen Waldungen von Nord-Amerika waren diese Thiere recht eigentlich geschaffen; denn die vielen Arten von Wall-

nuss-Bäumen (*Juglans*), so wie zahlreiche Eichen-Arten (*Quercus*), die unzähligen Kastanien-, Buchen-, Tannen- und Fichten-Arten boten ihnen eine unendlich reichhaltigere Nahrung, als in irgend einem anderen Welttheile. Von diesen Früchten werden diese Thiere sehr fett und wohlschmeckend und überall strebt der Pflanze nach diesem beliebten Gerichte. Ueber die ungeheuere Vermehrung der Eichhörnchen in Nord-Amerika findet man nähere Nachrichten in den verschiedenen Reisebeschreibungen, so wie bei Audubon, es passen aber diese Nachrichten, der zunehmenden Bevölkerung wegen, grossentheils nicht mehr auf die jetzige Zeit.

Genus *Sciurus* Linn. Eichhorn.

Nord-Amerika ist, wie gesagt, höchst reich an diesen Thieren, allein ihre Species sind leider sehr unbestimmt beschrieben und müssen gewiss sehr reducirt werden, da manche Arten variiren, nicht aber alle.

1. *S. cinereus* Linn. Das graue amerikanische Eichhorn.

Richardson l. c. I.

Audubon l. c.

S. Baird l. c. I. p. 248.

Gestalt und Färbung dieses Thieres sind bekannt, ich will daher nur die Ausmessungen nach frischen Thieren geben.

Ausmessung eines männlichen Individuums: Ganze Länge 21" 3^{'''}; Länge des Schwanzes 10" 10^{'''}; Länge des Schwanzes ohne die Haarspitzen 7" 9^{'''}; Breite des Schwanzes mit seinen lockeren Haaren in der Mitte 3" 3^{'''}; Länge des Kopfes 2" 6^{'''}; Breite des Kopfes auf den Augen 1" 3^{'''}; von der Nase bis zum Auge 1" 1^{'''}; Länge der Augenöffnung 5¹/₃"^{'''}; Höhe des Ohres an der Kopfseite 10^{'''}; Breite des Ohres in seiner Mitte 6¹/₂"^{'''}; Länge des Vorderarmes vom Ellenbogen zum Handgelenke 1" 11^{'''}; Länge der Vorderhand an der Oberseite gemessen 1" 5¹/₂"^{'''}; Länge der Hintersohle von der Ferse an (es wird

immer die längste Zehe mit dem Nagel gemessen) 2" 4"^{'''}; Länge des längsten Barthaars 2" 3"^{'''}; Länge der Testikel 1" 3"^{'''}.

Innere Theile: Das männliche Thier trägt in der Ruthe einen kleinen Knochen, bei dem beschriebenen Exemplare $4\frac{1}{2}$ Linien lang, dessen Ausbreitung nach vorn gerichtet ist (siehe die Abbildung Tab. IV. Fig. 1). Die Testikel mit den Nebenhoden sind sehr gross, und erstere mit schönen concentrisch verlaufenden Blutgefässen. Merkwürdig ist der Apparat der grossen Drüsen am After und den Geschlechtstheilen, von welchen ich noch bei keinem Schriftsteller Nachricht fand, und welcher mir auch an anderen Eichhörnchen nicht vorgekommen ist (siehe Taf. IV. Fig. 2). Die Abbildung ist nach einer genauen Skizze gemacht, die in Branntwein conservirten Präparate sind leider zu Grunde gegangen.

Varietät: Der bei dieser Thierart gewöhnlich ganz weisse Bauch hatte hier (bei einem männlichen Thiere) von der Brust an über seine Mitte hinab zwei parallele, grauröthliche und graugelblich gemischte Längsstreifen, welche sich in der Gegend der Geschlechtstheile vereinigten.

Eine andere Varietät: Manche dieser Thiere haben die äussere oder obere Seite des Ohres von der Wurzel bis in die Mitte aufwärts weisslich, zuweilen weiss gefärbt, der übrige Theil des Ohres ist gelblichgrau, oder gelbröthlich gefärbt; der Rücken ist bald mehr, bald weniger gelbbraun überlaufen; die Grenze der grauen und weissen Farbe an den Seiten des Bauches ist beinahe immer gelbbraunlich gefärbt; Testikel weissgrau behaart, oft mit gelbbraunlichen Haarspitzen; Sohlen gewöhnlich dunkelbraun, oft schwärzlich; Bartborsten gänzlich schwarz; Seiten des Kopfes hell gelblichgrau, Augeneinfassung weisslich; Nagezähne orangengelb.

Varietät, das schwarze pennsylvanische Eichhorn: Gestalt wie an *S. cinereus*. Kopf wie gesagt, das Ohr ziemlich schmal und hoch, an seinem Rande ohne übertretende Haare, beinahe nackt, äusserlich nur sparsam und kurz behaart; Bartborsten am Oberkiefer lang; Fusssohlen nackt, an der Vorderhand die zweite Zehe von

aussen die längste, die innerste (der Zeigefinger) die kürzeste; Daumenwarze mit einem kurzen dunkelbraunen Kuppennagel bedeckt; hinter den vier Zehen stehen drei Ballen, neben dem Daumen in dem Hintertheile der Hand zwei Ballen; am Hinterfusse sind die Zehen in demselben Verhältnisse wie vorn, aber die äusserste ist die kürzeste und der Daumen ist noch kürzer; hinter den fünf Zehen der Hinterhand stehen vier Ballen, hinter diesen, an der bis zur Ferse nackten Sohle, noch einer an der inneren Seite; alle Nägel der Zehen sind zusammengedrückt und gekrümmt; Schwanz lang und dicht rundum behaart, mit den Haarspitzen länger als der Körper; dieser ist dick, stark und schwer; Pelz dicht und zart.

Färbung: Iris im Auge dunkelbraun; Nagezähne gelbbraun; ganzer Körper schwarz; Bauch blässer, ins Bräunliche ziehend; Seiten des Kopfes und des Leibes fein gelbbraun punktirt und gemischt, indem hier die Haare gelbrothe Spitzen tragen. Seitenhaare des Schwanzes mit bräunlichen Spitzen; auf die eben beschriebene Art gelbröthlich gemischt sind die Kehle, Brust und Bauch; Kopf, Rücken und Beine glänzend schwarz.

Ausmessung verglichen mit der des gewöhnlichen grauen Eichhorns derselben Gegend:

	Schwarzes Eichhorn.		Graues Eichhorn.	
Ganze Länge	21"	6'''	21"	3'''
Länge des Schwanzes . . .	11"	6'''	10"	10'''
Länge des Schwanzes ohne die Haarspitzen	8"	2½'''	7"	9'''
Länge des Kopfes	2"	6'''	2"	6'''
Breite zwischen den Ohren	—	11½'''	—	—
Höhe des Ohres oben . . .	—	10'''	—	10'''
Breite des Ohres an der Wurzel	—	6'''	—	6½'''
Länge der Vorderhand oben	1"	8'''	1"	5½'''
Breite des Kopfes zwischen den Augen	1"	3½'''	1"	3'''

	Schwarzes Eichhorn		Graues Eichhorn.	
Breite des Ohres in der Mitte	—	5 $\frac{1}{3}$ '''	—	6 $\frac{1}{2}$ '''
Länge der Hinterhand auf der Sohle bis zur Ferse	2''	4 $\frac{1}{2}$ '''	2''	4'''
Breite des Schwanzes in der Mitte (wenn die Haare nicht beigestrichen werden)	3''	2 $\frac{1}{3}$ '''	3''	3'''

Dieses schöne schwarze Eichhorn kommt überall in Pennsylvanien vor, und es scheint bloss Varietät des gemeinen grauen zu sein. Das beschriebene erlegte ich in den grossen Waldungen bei Ebensburgh im Alleghany-Gebirge. Seine Stimme glich zuweilen etwas der des europäischen Eichhorns, sie war schmatzend: „tack! tack! tack!“ wie die des grauen Eichhorns. Es hielt sich dieses Thier zwischen umgefallenen Urstämmen im Walde auf, wo es auf dem Boden im Herbste die abgefallenen Kastanien, Eicheln und Wallnüsse aufsuchte. Am Wabasch ist dieses schwarze Eichhorn seltener, Herr Lesueur sah während einer Reihe von Jahren dort nur ein solches Exemplar.

Die grauen Eichhörnchen färben sich das Gesicht und selbst die Beine und Seiten des Körpers olivenbraun, wenn sie viele wilde Wallnüsse gefressen haben, deshalb hält man sie alsdann leicht für Varietäten oder verschiedene Species. *Sciurus cinereus* ist überall in allen waldigen oder mit Waldungen abwechselnden Gegenden von Nordamerika gemein und zwar zuweilen in grosser Menge. Es ist ein schnelles schüchternes Thier, kriecht sogleich in Baumhöhlen ein oder verbirgt sich zwischen den Zweigen, seitdem man sie häufig verfolgt. Oft blickt es dann nur mit dem Kopfe hinter den dicken Aesten hervor. Die Amerikaner sind sehr geübt diese Thiere mit ihren langen Büchsen von hohen Bäumen herab zu schiessen. Die Büchsen schiessen ein nur ganz kleines Blei von der Dicke eines Kirschkernes. Durch die beständigen Nachstellungen sind die Eichhörnchen höchst schüchtern geworden, und ihre Schnelligkeit und Fertigkeit sich zu verbergen, ist bewundernswürdig. Selbst auf einem dünnen Baume sind sie

augenblicklich verschwunden und unsichtbar, sobald sie den Jäger bemerken, und man kann sie alsdann lange vergebens suchen. In Gegenden, wo man ihnen sehr nachstellt, kommen sie jetzt beinahe am ganzen Tage nicht zum Vorschein und man kann lange vergebens im Walde umherschleichen. — Als dem Mais schädlichen und dabei wohlschmeckenden Thieren, wird ihnen ungemein fleissig nachgestellt. — Ihre Stimme ist verschiedenartig, sie haben einen sanften Pfiff als Lockton, geben aber noch mancherlei andere Stimmen von sich, die zum Theil sonderbar klingen; das schmatzende tack! tack! tack! habe ich schon früher erwähnt. Sie bauen im Frühjahr ein Nest von Laub und Moos wie unsere Eichhörnchen, wo sie ihre Jungen werfen. Für den Winter sammeln sie einen Vorrath von Früchten, woran die dortigen Wälder unendlich viel reicher sind als die europäischen. In manchen Gegenden, z. B. am Wabasch in Indiana, wo dieser Fluss in manchen Jahren grosse Ueberschwemmungen macht, müssen alsdann diese Thiere allein von ihren eingesammelten Vorräthen leben, wie mir die Bewohner der Gegend ebenfalls versicherten. In dieser Zeit kommt alsdann manches Thier ums Leben, selbst Hausthiere, Rindvieh und Schweine.

Die Bälge dieser Eichhörnchen, ob sie gleich im Winter recht schön sind, werden im Pelzhandel gar nicht beachtet.

2. *S. rufiventer* Geoffr. Das rostbräunliche Eichhorn.

S. macrourus Say.

S. Sayi Audub. l. c. II. p. 274. Tab. 89.

S. Baird l. c. I. p. 251. (*Sciurus ludovicianus*).

Dieses Eichhorn hat im Allgemeinen viele Aehnlichkeit mit dem vorhergehenden, so dass mehrere Zoologen dasselbe nur für Varietät desselben nahmen, allein bei genauerer Vergleichung zeigen sich constante Abweichungen — *S. rufiventer* hat stärkere Glieder, etwas breiteres und kürzeres Ohr, etwas gröberes Haar, besonders am Schwanze, wo dasselbe dichter und härter ist.

Beschreibung eines männlichen Thieres: Gestalt sehr stark und gedrungen; Kopf sehr dick, rundlich, beinahe gestaltet wie an den Murmelthieren, Backen aufgeblasen und dicht behaart, am Oberkiefer starke Bartborsten; Auge ziemlich klein; Ohren kurz, kaum über die Fläche des Kopfes hinauf reichend, von aussen und innen dicht behaart, der Rand mit Haaren besetzt, welche um 2 bis 3 Linien übertreten; Arme und Beine sehr stark und muskulös; Leib sehr dick und corpulent; Vordersohle nackt, die hintere, die Ballen ausgenommen, mit weisslichen Haaren bewachsen; Schwanz in natürlicher Lage sehr stark und breit, in der Mitte 4 Zoll breit; Testikel kolossal, nach innen und hinten nackt, an den übrigen Theilen behaart; Pelz sehr dicht, mit einer starken Grundwolle.

Färbung: Nagezähne orangefarben; Ohren rostroth; Seiten des Kopfes, Untertheile desselben und des ganzen Körpers sehr schön lebhaft hell rostroth, oder feurig rostgelblichroth; ebenso sind die vier Hände, die innere und hintere Seite der vier Beine gefärbt; obere Theile schwärzlichgraubraun, alle Haare mit graugelben Spitzen und zwei weissgelblichen Querbinden bezeichnet, die Farbe ist also im Allgemeinen an den Obertheilen gemischt, und ebenso ist die Aussenseite der Glieder und der Obertheil des Kopfes bis zur Nase gefärbt, doch sind auf dem Oberkopfe die Haarspitzen länger und dabei zum Theil kohlschwarz gefärbt, wodurch der Scheitel eine dunklere Farbe erhält; etwa 3 bis 4 Linien weit unter dem Auge stehen schwärzliche Haare, welche hier zuweilen eine dunklere Linie bilden, nachdem man sie streicht; Bartborsten schwarz; der Schwanz ist an seiner Oberseite mit sehr langen rostrothen Haarspitzen versehen, jedes Haar der Oberseite hat vier rostrothe und drei schwarze Binden, ihre Wurzeln und Spitzen sind rostroth, von oben gesehen ist der Schwanz schwarz und rostroth gemischt, von unten gesehen aber gänzlich rostroth, denn die Haare sind hier ungemischt und nur am Rande dieses schönen Schwanzes läuft rund um ein schwärzlicher Streifen in der Mitte der Haare, die Spitzen aber sind rostroth; nackte Theile der Testikel schwarzbraun, nach vorn und an den Seiten rostroth be-

haart; nackte Stellen der Fusssohlen schwärzlich, zuweilen auch nur graubraun, ihre Behaarung weisslich; an den Hinterschenkeln und Vorderarmen geht längs der Hand hinab die grau gemischte Behaarung allmählich immer mehr ins Rostrothe über.

Ausmessung: Ganze Länge 22" 4" *); Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen (an der Oberseite gemessen) 12"; derselbe ohne die Haarspitzen 8" 6 $\frac{1}{2}$ ""; Länge des Kopfes 2" 8""; Breite zwischen den Ohren 1" 5 $\frac{1}{2}$ ""; von der Nasenkuppe zum vorderen Augenwinkel 1" 2""; Länge der Augenöffnung 5""; vom hinteren Augenwinkel zur vorderen Ohrbasis 5""; Höhe des Ohres (an der Kopfseite gemessen) 7""; Breite des Ohres in dessen Mitte 6 $\frac{1}{2}$ "": längstes Barthaar 2" 9""; Länge der Vordersohle 1" 8""; Länge der Hintersohle mit den Klauen 2" 6""; Breite der Vorderhand am Daumen 6 $\frac{1}{2}$ ""; Breite der Hinterhand über den Zehen 9""; Länge des längsten Vordernagels 4""; des längsten Hinternagels 4 $\frac{3}{4}$ ""; Länge des Testikels 1" 8 $\frac{1}{2}$ "".

Innere Theile: Herz von den Seiten etwas zusammengedrückt; der leere Magen krumm zusammengelegt; die Leber dunkelbraunroth, in 7 Lappen getheilt, von welchen einer sehr klein ist; die Gallenblase liegt in einem Einschnitte der Leber, ist beinahe rund, ziemlich durchsichtig und von blass röthlicher Farbe; Milz schmal, lang, glatt, in der Mitte ihrer Länge verschmälert; das Weibchen hat acht schwärzliche Saugwarzen, zwei inguinale, zwei abdominale und zwei pectorale. In dem Penis des Männchens befindet sich ein kleiner Knochen (siehe Tab. IV. Fig. 3).

Dieses schöne starke Eichhorn ist uns zuerst am Wabash in Indiana vorgekommen, wo es häufig ist, es scheint also östlich das Alleghany-Gebirge nicht zu überschreiten, wie weit dasselbe am Ohio aufwärts verbreitet ist, kann ich nicht angeben. Es ist jedoch immer seltener als das graue Eichhorn, auch hält es sich nicht

1) Das grösste Exemplar, welches ich erhielt, mass in der Länge 23" 6"", wovon der Schwanz mit den Haarspitzen 12" 4" wegnahm.

mit den übrigen verwandten Arten zusammen. Varietäten haben wir in dieser Species nicht beobachtet. Im Herbste findet man diese Thiere häufig auf dem Boden der grossen Waldungen, um daselbst die abgefallenen Baumfrüchte aufzusuchen. Sie legen sich Wintervorräthe an. An den Flussufern halten sie sich besonders gerne auf. Am unteren Missouri und am Mississippi scheint diese Art ebenfalls vorzukommen, jedoch am oberen Missouri haben wir sie nicht beobachtet. Man schießt sie in Amerika ihres Fleisches wegen, wie die übrigen Eichhörner. Gezähmt sind sie unterhaltende schöne Stubenthiere und werden sehr zahm.

Audubon's Abbildung (T. II. Tab. 89) ist nur mittelmässig.

In Indiana wird das rostbäuchige Eichhorn gewöhnlich Fox-Squirrel genannt.

3. *S. hudsonius* Linn. Das hudsonische Eichhorn.

Richardson l. c. I. p. 187.

Audubon l. c. I. p. 125. Tab. 14.

S. Baird l. c. I. p. 269.

Beschreibung eines alten Weibchens: Gestalt zierlich und schlank, Schwanz nicht zweizeilig, aber breit und abgeplattet; Kopf wie an unserem deutschen Eichhorn, Stirn breit und sanft gewölbt, Oberkopf flach; Auge gross, glänzend schwarz; Ohren ziemlich kurz, oben sanft abgerundet und mit glattem Rande, an der äusseren Fläche sehr kurz und fein behaart, von innen sparsamer und mit noch kürzeren Haaren besetzt; Bartborsten am Oberkiefer lang; äussere Vorderzehe die kürzeste, die beiden mittleren viel länger als die Nebenzehen; Daumwarze kurz, nach innen gerichtet, mit einem beinahe menschlichen Kuppennagel; Vorderhand sehr schmal; an dem Hinterfusse die innere Zehe die kürzeste, die drei mittleren bedeutend länger als die Nebenzehen; Schwanz stark behaart, am Ende breit und mit langen rundumstehenden Haaren, also nicht zweizeilig; Haar wie am europäischen

Eichhorn; Zitzen 8, zwei an der Brust, vier am Bauche und zwei Inguinalzitzen.

Färbung: Bartborsten schwarz; Nagezähne gelb; Nasenkuppe, Ober- und Unterlippe und ganze Umgebung des Mundes, untere Backen, so wie das Kinn gelbbraun; Einfassung des Auges, Mitte der Backen, Kehle und alle Untertheile, so wie innere Seite der Vorderbeine weiss, an der Brust gelbbraun überlaufen; Seiten des Kopfes olivengrau; Ohren an der äusseren Seite röthlichbraun, an der inneren röthlicholivengrünlich; alle Obertheile des Thieres olivengelbbraun und sehr fein und niedlich schwarz marmorirt, auf Scheitel und Mittelrücken ein wenig dunkler, mehr grauröthlich und am Schulterblatte und der äusseren Seite der Vorderbeine gelblichroth; ebenso ist die Färbung an der äusseren Seite der Hinterschenkel an der Grenze der weissen Farbe; an der Seite des Leibes ist die Rückenfarbe von der des weissen Bauches durch einen netten schwarzen Längsstreifen geschieden, welcher die Species sehr charakterisirt; Schwanz lebhaft roth, die Seitenhaare mit hell gelber Spitze und unterhalb dieser schwarzbraun, wodurch ein gemischtes Ansehen entsteht; Unterseite des Schwanzes fahl gelblichgrau, mit fahl roströthlichen Spitzen der Haare und etwas schwarzer Mischung; innere Vorderhand schwarzbraun; die Hintersohle hell fleischbräunlich, in den Vertiefungen weisseröthlich.

Ausmessung: Ganze Länge 12" 6'" (mit den übertretenden Haarspitzen des Schwanzes); Länge des Schwanzes 5" 9"'; desselben ohne die Haarspitzen 4" 1"'; Länge des Kopfes 1" 1"'; Breite zwischen den Ohren 11"'; Länge der Bartborsten 1" 10"'; Länge der Vordersohle mit dem längsten Nagel 1"; Länge des längsten Vordernagels $1\frac{5}{6}$ "; Länge der Hintersohle bis zur Ferse (mit dem Nagel) 1" 8"'; Länge des längsten Hinternagels $1\frac{5}{6}$ "; Breite des Schwanzes an der breitesten Stelle 1" 10"'; Breite des Ohres an der Wurzel 5"'; Höhe des Ohres $6\frac{1}{6}$ ".

Ein starkes männliches Thier: Nicht verschieden von dem Weibchen, der Rücken ein wenig mehr röthlichbraun, aber die Gestalt ist stärker und gedrungener als am anderen Geschlechte; Kehle, Unterhals und Brust sind

gänzlich weiss. Es scheint, dass die gelbbraune Farbe der weissen Untertheile, welche man nicht selten an diesen Thieren beobachtet, bloss von dem in den Wallnüssen (*Juglans*) enthaltenen färbenden Saft herrühre. Man findet die bräunliche Beschmutzung am stärksten in der Zeit der Reife dieser Früchte. Die Nagezähne waren mehr weisslich als am beschriebenen Weibchen. Testikel sehr gross und lang, behaart, aber an der unteren Spitze nackt; Zunge wie am europäischen Eichhorn, bei dem beschriebenen Exemplare war sie an der Spitze schwärzlich und rauh, wahrscheinlich von den rauhen Fruchtschalen erzeugt.

Ausmessung: Ganze Länge 13" 5"; Länge des Schwanzes 6" 4"; Höhe des Ohres an der Kopfseite 7"; Länge des Schwanzes ohne die Haarspitzen 4" 8"; (alsdann ist die ganze Länge des Thieres um 1" 8" kürzer; Länge des Hodensackes 1".

Dieses niedliche Eichhorn ist vom hohen Norden bis gegen das Alleghany-Gebirge hinab verbreitet, wenigstens scheint es dasselbe nicht zu überschreiten. In Pennsylvanien ist es sehr zahlreich und man bemerkt es in allen Waldungen. Auf der Insel im Flusse Niagara unmittelbar bei den grossen Fällen habe ich es oftmals beobachtet. In waldigen Gegenden sieht man diese Thierchen häufig in Gesellschaft des gestreiften Erd-Eichhorns an den Holzzäunen (*Fences*) an den Waldungen und Feldern umherlaufen. Auch auf den Lecha- (*Lehigh*) Inseln bei Bethlehem, etwa eine kleine Tagereise von Philadelphia haben wir dieses Eichhorn oft beobachtet, auf jenen prachtvoll hochbewaldeten Inseln, von welchen Herr L. Bodner eine so schöne treue Zeichnung entwarf *). — In der Lebensart unterscheiden sich diese Thiere nicht von ihren Gattungsverwandten. Sie sammeln ebenfalls einen Wintervorrath, erbauen ein schützendes Nest in den Bäumen, wo sie sich im Winter verbergen und den Eingang verstopfen, wenn das Wetter zu schlecht ist, sonst sieht man sie den ganzen

*) Siehe die erste Tafel meines Atlases der Reise in Nordamerika.

Winter hindurch. Sie sind schnell und verbergen sich geschickt.

Die Ojibuäs nennen die Eichhörner im Allgemeinen Ojittamóh (ji französisch).

Audubon's Abbildung ist ziemlich kenntlich, allein an den Obertheilen zu einförmig roth angestrichen.

4. *S. niger* Linn. Das schwarze Eichhorn mit bräunlichem Schwanz.

? Richardson l. c. I. p. 191.

Audubon l. c. I. p. 201. Tab. 34.

Beschreibung eines männlichen Thieres: Gestalt wie am deutschen Eichhorn; Ohren ziemlich schmal und elliptisch, oben mässig abgerundet, wenig behaart und glattrandig, d. h. ohne übertretende Haare am Rande; an der Vordersohle stehen fünf Ballen; an der Hintersohle nur vier hinter den Fingern, ein kleinerer steht weit rückwärts und hinter diesem ein Busch bräunlichgelber Haare; der Schwanz ist nicht zweizeilig, wie an *S. cinereus* (No. 1), sondern rundum behaart, länger als der Rumpf, dabei schmaler als an No. 1; Bartborsten stark.

Färbung: Nagezähne orangengelb; Barthaare schwarz; das ganze Thier ist kohlschwarz oder dunkel bräunlichschwarz, der Schwanz aber immer etwas mehr ins Bräunliche ziehend, also bräunlichschwarz; Fusssohlen dunkel fleischbraun; Nasenkuppe schwarzbraun; Lippenränder ein wenig weisslich, jedoch kaum bemerkbar.

Ausmessung: Ganze Länge 18" 11"; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 10" 2 $\frac{1}{2}$ "; desselben ohne die Haarspitzen 8"; Breite der Stirn auf den Augen 1" 1"; Höhe des Ohres an der Kopfseite 10"; Länge der Vordersohle 1" 6"; Länge der Hintersohle bis zur Ferse (mit der längsten Zehe und dem Nagel) 2" 4"; Länge des Kopfes 2" 6"; breiteste Stelle des Ohres 5 $\frac{1}{2}$ ".

Dieses schöne Eichhorn habe ich auf meinen Reisen in Nord-Amerika bloss nördlich vom Erie-See angetroffen, und zwar sehr zahlreich auf den Inseln und den Flussufern des Niagara in der Nähe der grossen Fälle und bis zum

Ontario-See hin. Wahrscheinlich ist es über ganz Canada verbreitet, wo es auch von Richardson erwähnt scheint. Audubon's schwarzes Eichhorn scheint auch das hier erwähnte zu sein, allein alsdann ist dessen Abbildung zu einförmig schwarz angestrichen, indem der Schwanz in der Natur ins Bräunliche zieht. Meine Exemplare dieses schwarzen Eichhorns, welches Baird gar nicht zu erwähnen scheint, habe ich leider sämmtlich verloren.

Genus *Pteromys* Cuv. Flughörnchen.

Nur eine Art dieser niedlichen Thiere lebt in den von uns bereisten Gegenden von Nord-Amerika, und scheint in allen bewaldeten Gegenden der mittleren Staaten vorzukommen.

P. volucella Linn. Das gemeine nordamerikanische Flughörnchen.

Audubon und Bachm. l. c. I. p. 216. Tab. 28.

Spencer Baird l. c. I. p. 286.

Beschreibung: Gestalt dem Eichhorn sehr ähnlich, zierlich; das Auge gross und schwarz; Vorderhand mit vier Fingern und sehr kleiner Daumwarze, die keinen Nagel hat. Hinterfuss fünfzehig, die Daumenzehe kürzer; Pelz äusserst zart, mäuseartig-weich; Schwanz nicht vollkommen zweizeilig, aber platt gedrückt; Testikel sehr gross.

Färbung: Nagezähne orangengelb; Unterseite des Thieres weiss; Obertheile fahl röthlichgrau; Rand der Flughaut dunkler grau mit weissem Saume; Rand der Augenlieder schwärzlich.

Ausmessung: Ganze Länge 8" $8\frac{1}{2}$ ''; Länge des Schwanzes 3" $7\frac{1}{2}$ ''; Länge des Kopfes 1" 5''; Breite des Kopfes etwa 11''; Länge des längsten Barthaars 1" 10''; Höhe des äusseren Ohres 6''; Breite des Ohres $5\frac{1}{3}$ ''; Länge der Vorderhand $7\frac{1}{3}$ ''; Länge der Hintersohle bis zur Ferse 1" $1\frac{1}{4}$ ''; Breite des Thieres in seiner Mitte, mit

ausgespannter Flughaut etwa 3" 6''' ; Länge der Testikel 11''' ; Breite des Schwanzes 1" 6'''.

Dieses Thier ist nicht selten in Pennsylvanien, wo ich sogleich in der Nähe von Bethlehem mehrere Exemplare erhielt. Auch in Indiana war es nicht selten. Es ist, wenigstens jetzt, ein nächtliches Thier, das sich in hohlen Bäumen am Tage verborgen hält. Dort bereitet es sich ein Nest, oder eine Unterlage, wo es seine vier bis fünf Junge wirft. Es sammelt einen Wintervorrath von Wallnüssen, Kastanien, Bucheckern, Eicheln u. a. Baumfrüchten, ist sehr schnell, klettert höchst geschickt und springt vermöge seiner Flughaut sehr weit, soll sich auch zuweilen einen kleinen Aufschwung geben können. Selbst im Winter sollen sie an warmen Tagen zuweilen zum Vorschein kommen, doch nur da, wo sie bei ihrer Schüchternheit durch Menschen nicht gestört werden. Am oberen Missouri kommt diese Thierart nicht vor, ob sie aber am unteren Theile dieses Stromes und am Mississippi vorkomme, kann ich nicht sagen, doch muss ich dieses vermuthen. Audubon, der die Lebensweise dieser Thiere aus eigener Ansicht beschreibt, sagt, er habe sie aus dem Staate Missouri erhalten. Er giebt auch eine ganz gute Abbildung dieses Thieres.

Im gezähmten Zustande trinkt das fliegende Eichhorn sehr viel, wie wir selbst beobachtet haben.

Genus *Tamias* Illig. Erd-Eichhorn.

Nord - Amerika hat mehrere Arten dieser niedlichen mit schönen Streifen nett bezeichneten Thierchen, und die Zahl ihrer Arten nimmt zu, wenn man sich in westlicher Richtung fortbewegt. Bei genauer Durchforschung und Untersuchung der Thonhügelketten des Westens wird man gewiss noch mehrere Arten von ihnen entdecken. Wir haben gewiss noch mehrere Arten von ihnen gesehen, ohne sie erhalten zu können. Sie scheinen gänzlich geschaffen für jene originellen, sonderbaren Thonhöhenzüge, wo sie in Erdlöchern leben und in den hohen Pappelwäldungen,

deren Untergebüsche grossentheils aus hohen Rosensträuchern bestehen, von deren zahlreichen Früchten sie sich ernähren. Von diesen Hagebutten sammeln sie sich auch Vorräthe.

1. *T. Lysteri* Rich. Das gemeine gestreifte
Erd-Eichhorn.

Richardson l. c. I. p. 181. Tab. 15.

Audubon u. Bachm. l. c. I. p. 63. Tab. 8.

Tamias striatus Sp. Baird l. c. I. p. 292.

Beschreibung: Gestalt ziemlich die des Eichhorns, zierlich; Ohren mässig gross, ebenmässig abgerundet, an der äusseren Seite kurz behaart, allein die Haare treten nicht über den Ohrrand vor; inneres Ohr sparsam behaart; Bartborsten am Ober- und Unterkiefer und über dem Auge; Schwanz lang und rundum behaart, er ist also nicht zweizeilig; Bäckentaschen im Munde häutig.

Färbung: Rand des Augenlides und ein kurzer Streifen hinter dem Auge sind schwarzbraun, Augenlid und ein Streifen nach dem Ohre hin, ober- und unterhalb des schwarzen Augenstreifen sind weisslich; Stirn, Backen und Nase röthlichbraun und schwarz gemischt; Ohren röthlichbraun; Oberhals und Oberrücken aschgrau, schwarz und bräunlich gemischt; ganzer Hinterkörper und Hintersehenkel mit den Hinterbeinen sind rothbraun, ebenso der Schwanz an seiner Unterseite; die Haare an der Schwanzoberfläche sind an ihrer Wurzel graugelb, in ihrer Mitte schwarzbraun und an ihrer Spitze weisslich; der Mittelstreifen des Rückens ist schwarzbraun, an jeder Seite desselben liegt ein starker weisslicher Streifen, der oben und unten sehr stark schwarzbraun eingefasst ist; die vier Nagezähne sind gelb.

Ausmessung: Ganze Länge 8" 5^{'''}; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 3" und einige Linien; Länge des Kopfes bis zum Ende des Ohres 1" 7^{'''}; Länge des Hinterfusses (von der Ferse an mit dem längsten Nagel) 1" 2¹/₃^{'''}; Länge der Testikel 11^{'''}.

Diese Thiere stehen sowohl, was ihre Gestalt als Le-

bensart und Manieren anbetrifft, gerade in der Mitte zwischen den Eichhörnchen und den Mäusen. Sie bewohnen Erdhöhlen, Holz- und Steinhäufen, Steinritzen, Häufen von aufgeschichtetem oder vom Wasser zusammen geschobenem Holze an den Ufern, mit Steinen belegte Dämme und dergleichen Lokalitäten, gewöhnlich in grosser Menge. Sie sind in Pennsylvanien sehr gemein, so waren sie z. B. sehr zahlreich an dem Damme des Mauch-Chunk-Canals, der von diesem Orte bei Bethlehem vorbei in den Delaware geführt ist. Ebenso häufig halten sie sich in ganz Pennsylvanien und anderen Staaten an den Holzzäunen (Fences) auf, mit welchen in Nord-Amerika alle Besitzungen und Felder der Bauern, wegen des Viehes eingezäunt sind. Sie laufen dort geschickt und schnell auf den Latten umher, oft in Gesellschaft anderer Eichhörnchen, und sind überall zahlreich. Sie sind sehr schnell, sitzen beim Fressen wie die Eichhörnchen aufrecht, klettern auch eben so geschickt. Beim Laufen tragen sie zum Theil den Schwanz hoch aufgerichtet, zum Theil horizontal. Auf Bäume sieht man diese Art nicht steigen, ob ich gleichwohl überzeugt bin, dass sie es können. Auch mit den Schläfern (*Myoxus*) sind diese Thierchen nahe verwandt und sollten im Systeme ihre nahen Nachbarn bilden. Sie tragen im Herbste in ihren Backentaschen eine Menge von Körnerfrüchten ein, um einen Wintervorrath zu bilden. Ich schoss ein solches Thierchen, welches am 1. August seine Backentaschen bis vorn in den Mund mit Weizenkörnern ausgestopft trug, die Körner völlig unversehrt.

Am Wabasch, jenseits des Alleghany-Gebirges, ist das gestreifte Erd-Eichhorn sehr selten, mir ist es dort gar nicht vorgekommen; allein Herr Lesueur, der dort viele Jahre gelebt hatte, gab mir eine solche unvollkommene Haut des einzigen dieser Thierchen, welches ihm dort vorgekommen war. Es glich in der Färbung dem pennsylvanischen, hatte aber scheinbar einen weit kürzeren und mehr dünnen Schwanz, es könnte daher vielleicht eine ähnliche aber verschiedene Species gebildet haben.

2. *T. quadrivittatus* Say. Das vierstreifige
Erd-Eichhorn.

Richardson l. c. I. p. 184. Tab. 16.

S. Baird l. c. p. 299.

Beschreibung: Gestalt einer Maus, aber die Hinterbeine beinahe doppelt so lang als die vorderen; Kopf etwas dicker und mehr eichhornartig gewölbt, ebenso der Schwanz dem der Eichhörnchen ähnlich. Nasenkuppe vortretend, die Unterlippe 4 Linien weit hinter derselben zurückstehend, Scheitel und Stirn breit, und bis zur Nase in einem sanften Bogen gewölbt; Auge wie am Eichhorn, mittelmässig gross und gänzlich schwarz; Ohren mäuseartig, sehr kurz behaart, ziemlich zugespitzt, der Hinterrand sanft ausgeschnitten; Hals sehr kurz; Vorderbeine wie an den Mäusen; zwei mittlere Zehen länger als die nebenstehenden, übrigens einander gleich, so wie die letzteren; Daumwarze klein, mit einem dicken, kurzen, zugespitzten Nagel; Sohle nackt, mit vier im Halbzirkel hinter den Zehen stehenden Ballen; Leib gestreckt; Geschlechtstheile wie an den Mäusen; Hinterschenkel stark, Ferse lang, drei mittlere Hinterzehen schlank, ziemlich gleich lang, die äusserste um ein Gelenk kürzer, der Daumen noch kürzer als diese; alle Zehen haben unter dem Nagel einen vortretenden Ballen; die Nägel sind sanft gewölbt, etwas aufgerichtet wie am Eichhorn, die der Hinterfüsse kleiner als die der Vorderfüsse und die Zehenhaare liegen etwas über sie hinaus; Sohle des Hinterfusses nackt, aber nicht die der Ferse, in der Hand vier Ballen wie an der Vordersohle; Schwanz lang, aber kürzer als der Rumpf mit dem Kopfe, breit behaart, aber nicht vollkommen zweizeilig, sondern rundum behaart; Pelz mäuseartig, aber die Haare etwas länger, etwa wie an *Sciurus europaeus*; Bartborsten am Oberkiefer etwa bis zum Ohre reichend, es stehen auch noch einige an den Backen.

Färbung: Auge schwarz; die Nagezähne gelb; Nasenkuppe vorn blass graugelb behaart; Rand der Ober- und Unterlippe dunkel graubraun; das Innere der Hände schwärzlichbraun; Bartborsten schwarz; Seiten des Kopfes,

alle Untertheile, innere und vordere Seite der vier Glieder weisslich; vor dem Auge befindet sich eine graubraune Stelle, von dieser läuft über den Backen unter dem Ohre hin ein olivenbrauner Streifen, ein anderer ähnlicher fasst an jeder Seite die bräunlichgraue, schwärzlichgemischte Stirn und Scheitel ein; noch ein anderer Streifen derselben Farbe läuft vom Auge nach der vorderen Ohrwurzel; Hinterkopf hell weisslichgrau, bräunlich gemischt, aber vom Hinter-scheitel läuft ein olivenbrauner Streifen über die Mitte des Rückens bis zum Schwanz hinab, der über den Schulterblättern in seiner Mitte schwarzbraun ist und sodann auf diese Art fortsetzt, er ist an seinen Seiten olivenbraun; zwei ähnliche Streifen laufen an den Seiten des Rückens hinab, und zwischen ihnen stehen breite weissliche Streifen, die bis ans Ende des Rückens und der Schenkel verlaufen, im Ganzen also fünf schwarzbraune, und vier weissliche Längs-streifen an den Obertheilen; die Seiten sind fahl rostgelb, nach oben mehr röthlich; Hinterschenkel aschgrau, bräunlich gemischt; die vier Beine und Füsse sind weisslich; Schwanzhaare an der Wurzel hell rostgelb, in ihrer Mitte schwärzlich, ihre Spitze ist wieder gelblich, wodurch dieser Theil an der Oberfläche schwärzlich und rostgelb gemischt, an der Unterfläche hell rostgelb, und an jeder Seite hinab von den Spitzen etwas zurückgezogen mit einer schwarzen Linie bezeichnet erscheint; Spitze des Schwanzes schwärzlich.

Ausmessung: Ganze Länge 7" 10^{'''}; Länge des Schwanzes (mit den Haarspitzen) 3" 2^{'''}; ohne die Haarspitzen 3" 2^{'''}; Länge des Kopfes 1" 4^{'''}; von der Nasenkuppe bis zum Auge 6^{'''}; Höhe des Ohres 3^{'''}; Breite des Ohres (unten) 3^{'''}; Breite des Scheitels zwischen den Ohren 7^{'''}; Länge der Vordersohle 6^{'''}; Länge des längsten Vordernagels 1²/₃^{'''}; Länge der Hintersohle (so weit sie nackt ist) 6¹/₄^{'''}; Länge der Ferse (mit der längsten Zehe und Nagel) 1" 1¹/₂^{'''}; Länge des längsten Hinternagels 1¹/₂^{'''}; Breite des Schwanzes an seiner breitesten Stelle 7^{'''}.

Dieses niedliche Erd-Eichhorn wurde zuerst von Hrn. T. Say beschrieben, der dasselbe auf der Reise nach den Rocky-Mountains unter Major Long entdeckte. Dort am

oberen Missouri ist es sehr häufig, und ich fand dasselbe zuerst am 26. Juli am rechten Missouri-Ufer, doch scheint es nicht weiter abwärts als bis zu den Mandan-Dörfern verbreitet zu sein. Es lebt dort zahlreich in den höchst originellen Hügelketten von Thon, Sandstein und Thonschiefer, so wie in den Thonufern des Missouri, wo es in Löchern wohnt oder sich unter Steinhaufen, zusammengeflöstem Holze oder in hohlen Stämmen verbirgt. Sie lebten nicht bloss auf dem Boden, sondern bestiegen auch häufig die Gesträuche und selbst Bäume, wenn man sie verfolgte. Sie suchten an den Untergebüschen der Waldungen am Ufer die Beeren und Früchte, besonders der wilden Rosen, die man bei ihnen im Munde fand. Sie fressen auch allerhand Nüsse, wahrscheinlich auch andere Pflanzentheile, aber die Hagebutten lieben sie ganz besonders.‡

Sie sind in der Gestalt noch zarter und zierlicher als das pennsylvanische gestreifte Eichhorn, und wenn sie sitzen so rundet sich der Rücken, die Gestalt gleicht alsdann der einer Maus, die Ohren sind angelegt und der Schwanz ausgestreckt. — So rückt alsdann das schnelle muntere Thierchen schussweise fort und giebt eine zwitschernde Stimme von sich wie ein kleiner Vogel, die schnell wiederholt wird und am Ende herabsinkt. Im Zorne beisst es um sich und macht alsdann eine kleine schnarrende Stimme. Oft sahen wir diese Thierchen mit Leichtigkeit an den steilen Thonufern des Flusses von oben herablaufen und in ihre Löcher inkriechen, und ebenso oft sahen wir sie auf den Treibholzstämmen am Ufer umherlaufen und sich zwischen denselben verbergen. Im September und October waren sie besonders mit dem Einsammeln der Rosenfrüchte (Hagebutten) beschäftigt, von welchen sie Wintervorräthe sammeln, da sie dort sehr häufig sind. — Im gezähmten Zustande wird dieses Erd-Eichhorn bald ziemlich zutraulich und lässt sich leicht im Käfig erhalten. Es frass alsdann bald allerhand Beeren, Mais und dergleichen, so wie Brod und würde ein allerliebstes Stubenthierchen sein, wenn die Angestellten der Pelzhandel-Compagnie industriöse Menschen wären und an dem Transport von dergleichen interessanten Gegenständen nur eini-

ges Interesse nehmen wollten. Die Anglo - Amerikaner nennen das Erd-Eichhorn Ground - Squirrel, die Franzosen l'Ecureuil Suisse.

Genus *Spermophilus* Cuv. Ziesel.

Nord - Amerika hat viele Arten dieser Gattung, besonders in den nördlichen Gegenden, und Richardson beschrieb und bildete etwa 9 Arten meist sehr gut ab. Uns ist in den westlichen Ebenen des Missouri nur eine Art bekannt geworden. Seitdem hat Spencer Baird in seinem neuesten Werke 14 Arten dieser Thierchen aufgestellt.

S. Hoodii Sab. Der vielstreifige Ziesel.

Richardson l. c. I. p. 177. Tab. 14.

S. Baird l. c. I. p. 316.

Audubon l. c. I. p. 294. Tab. 39.

Beschreibung eines männlichen Thieres: Gestalt sehr schlank und gestreckt, mehr den Wieseln als den ächten Murmelthieren ähnlich; Schnauze ein wenig zugespitzt, der Oberkiefer weit länger als der untere; Auge gross und schwarz; Ohren sehr kurz, länglich, aufrecht, behaart, am Vorder- und Hinterrande mit einem kleinen Ausschnitte; Hals kurz; Beine kurz, der Leib lang, schmal, schlank und weich; Schwanz ziemlich lang, auf den Rücken des Thieres aufwärts gelegt, reicht er bis zu den Vorderbeinen, er ist schmal und etwas abgeplattet; Vorderhand mit schmaler benagelter Daumwarze, Mittelfinger der längste, dann folgen der Zeigefinger und der vierte, und sind beinahe gleich lang, der kleine Finger ist kürzer als alle, aber länger als der Daumen; Nägel dieser Zehen zugespitzt, sanft gekrümmt, lang und schmal und zusammengedrückt; der der Mittelzehe bedeutend länger als die übrigen, dann folgen die des Zeigefingers und des vierten, der des kleinen Fingers ist viel kürzer; die Vordersohle hat fünf Ballen, zwei grosse gepaart an der Hand-

wurzel und drei im halben Monde gestellt hinter den Wurzeln der Zehen, eine jede Zehe hat ausserdem unmittelbar hinter dem Nagel noch einen Ballen an ihrer Sohle; Verhältniss der Zehen des Hinterfusses wie das des vorderen, allein die Mittelzehe ist im Verhältnisse nicht so lang, die Nägel sind dicker und weit kürzer; an der Sohle stehen vier Ballen hinter den Zehen im Halbkreise; Geschlechtstheile wie an den Ratten; Testikel unter der Haut verborgen; Haar an den Obertheilen glatt und kurz, besonders ist dieses aber an den Untertheilen der Fall, wo dasselbe noch mehr glatt anliegend und glänzend ist.

Färbung: Alle Untertheile des Thieres sind blass graugelb, die Haare an der Wurzel dunkelgrau; Obertheile schwärzlichbraun mit etwa zehn schönen, zwei bis zwei und eine halbe Linien breiten, regelmässigen fahl graugelblichen Längsstreifen, wovon vier hinter den Ohren am Hinterkopfe beginnen und bis ans Ende des Körpers verlaufen, wo sie sich an den Schenkeln in Flecken auflösen; in den Seiten sind die Streifen undeutlich und es werden ihrer daher bald mehr, bald weniger gezählt, sechs von ihnen stehen aber recht nett in dem schwarzbraunen Grunde da, und zwischen ihnen in der Grundfarbe steht jedesmal eine zierliche Längsreihe von runden Perlflecken von der Farbe der Streifen; Oberkopf schwarzbraun mit kleinen gelblichen Fleckchen; Einfassung des Auges wie der Bauch; Seite des Kopfes grau und gelblich gemischt. Hinterschenkel gefleckt; Schwanz an der Oberseite schwärzlichbraun, mit zwei netten, gelblichen, spitzwinklig zusammenlaufenden Streifen, auf seiner Wurzel gelblich quergefleckt; Nagezähne gelb.

Ausmessung: Ganze Länge 10" 6^{'''}; Länge des Schwanzes (mit den Haarspitzen) 3" 10^{'''}; ohne dieselben 3" 3¹/₂^{'''}; Länge des Kopfes etwa 1" 8^{'''}; der Oberkiefer tritt über den unteren vor um 5^{'''}; Länge von der Nasenkuppe bis zum vorderen Augenwinkel 8^{'''}; Länge der Augenöffnung 5^{'''}; Höhe des Ohres an der Kopfseite beinahe 2^{'''}; Länge der Vordersohle mit dem längsten Nagel 10^{'''}; Länge des längsten Vordernagels 3^{'''}; Länge der Hintersohle 1" 4^{'''}; Länge des längsten Hinternagels 1¹/₂^{'''}.

Innere Theile: Dieses Thier hat wenig geräumige Backentaschen, sie öffnen sich hinter dem Mundwinkel im Munde und erstrecken sich etwa bis gegen das Ohr; ihre innere Fläche ist glatt und unbehaart; die Leber ist in fünf Lappen getheilt, von welchen zwei gross sind; Magen zusammengekrümmt, am vorderen Ende an der Cardia verdickt; ein weiter Blinddarm, weit vom Magen entfernt, der sich zu beiden Seiten des Darms ausbreitet, aber bei weitem nicht so voluminös als an dem nachfolgenden Prairie-Dog; dieser Blinddarm ist so gross als der Magen, beinahe zwei Zoll lang, nur nicht völlig so dick.

Das niedliche Thierchen dieser Beschreibung lebt in den ebenen Prairies des oberen Missouri und wir fanden es zuerst in der Nähe von Fort Union bei den Assiniboin's, ob es gleich viel weiter östlich verbreitet sein soll. Bei den Mandan-Dörfern kommt es vor, ob aber bei Fort Pierre am Teton-River, also noch mehr östlich, kann ich nicht sagen, doch vermüthe ich dieses. Westlich bis zu den Rocky-Mountains sind sie überall verbreitet.

Dieses Thier hat vollkommen die Lebensart und Manieren des europäischen Ziesels und ist schnell und gewandt. Man sieht es nicht selten bei Tage in der Prairie laufen, wo sie sehr zahlreich sind. Im Monat October bemerkt man sie nur noch einzeln, und im Növenber haben sie sich gänzlich zum Winterschlafe zurückgezogen. Erst im Monat April kommen sie wieder zum Vorschein und suchen die Sonne an warmen Tagen, wo auch schon die Paarzeit eintritt. Die männlichen Thiere hatten nun schon sehr angeschwollene Testikel, von der kolossalen Länge von 1" 1⁴" dick am Leibe vorliegend, und um $\frac{1}{3}$ über den Schenkel parallel hinaus tretend.

Die Anglo-Amerikaner nennen diesen Ziesel „Ground-Squirrel“, die französischen Canadier „l'Ecureuil-Suisse“; die Mand-Indianer kennen ihn unter der Benennung „Maschirónika“; die Mönnitari's „Dähksassi“ (sassi kürzer als die erste Silbe); die Ojibua's „Akuán-guiss“; die Assiniboin's „Itünkana.“

Eine Abbildung des gestreiften Ziesels finden wir in Fr. Cuvier's und Geoffroy's grosser Naturgeschichte

der Säugethiere unter dem Namen *Spermophile rayé*, auch hat Richardson eine sehr gute Figur gegeben, so wie Audubon.

Genus *Cynomys* Raf. Hunde-Maus.

Wenn gleich die Unterschiede dieser Thiere von den Murmelthieren nur unbedeutend sind, so kann man sie, streng genommen, dennoch als verschiedene Gattung aufstellen, und es hängt dieses lediglich von der individuellen Ansicht der Zoologen ab. Spencer Baird hat in seinem neuesten Werke die Abweichungen der Schädel beider Thiere nachgewiesen, und ich möchte die nachfolgenden Züge zur Unterscheidung beider Gattungen festhalten:

1) Die Kauflächen der Backenzähne des Unterkiefers zeigen bei *Cynomys* eine kleine Abweichung von *Arctomys*, indem bei ihnen die Höcker so gestellt sind, dass sie vier regelmässige schief von hinten nach vorn und von aussen nach innen gerichtete, nur in ihrer Mitte ein wenig vertiefte Querleisten bilden, wie meine Abbildung des Unterkiefers *) zeigt. Bei *Marmota* scheinen die letzten und vordersten Höcker der aneinander stossenden Zähne beinahe ein Andreaskreuz zu bilden.

2) Mag die Gestalt und Bildung des Schädels mit in Betrachtung gezogen werden, wie sie Baird genau angegeben hat.

3) *Cynomys* trägt an der kleinen Daumwarze einen entschiedenen Krallen- und nicht Kuppennagel, wie man ihn an *Arctomys marmota* und *monax* findet, und der Nagel des Mittelfingers der Vorderhand ist bei *Cynomys* sehr viel länger und stärker als bei den Murmelthieren. Auf die übrigen von Baird angegebenen Verschiedenheiten, z. B. die mehr runde Gestalt des Kopfes, die Kürze des Schwanzes würde ich kein Gewicht legen, da im Uebrigen *Cynomys* sich in den Körperformen nicht bedeutend von

*) Siehe Taf. IV. Fig. 9 u. 10 von oben und von der Seite gesehen.

den ächten Murmelthieren unterscheidet. Baird hat noch eine zweite Art aufgeführt.

C. ludovicianus Raf. Die Prairie-Hundemaus.

Richardson l. c. p. 154.

Audubon (Spermophilus) II. p. 319. Tab. 99.

S. Baird (Cynomys) l. c. I. p. 331. Tab. 47.

Beschreibung eines männlichen Thieres frisch nach dem Leben: Im Allgemeinen der Habitus der Murmelthiere, ist aber etwas mehr schlank, höher auf den Beinen und hat kleineren, etwas schlankeren Kopf; von oben gesehen sind die Backen dieses Thieres weit über die Stirn hinaustretend, diese sind also dick und der Scheitel schmaler als an *Arctomys monax*; Augen mittelmässig gross; die Ohren äusserst klein, ihr Rand kaum ein Paar Linien breit, an der äusseren und inneren Seite kurz behaart; Schnauze kurz; ziemlich zugespitzt, die Nasenkuppe etwas breit und gänzlich mit feinen kurzen Haaren bedeckt; Bartborsten an den Seiten der Nase lang, an den Augenbraunen und Backen stehen auch welche; Hals kurz und ziemlich dünn; Vorderbeine schlank; der Daumen kurz mit einem Klauennagel und einem starken doppelten Ballen darunter; Mittelfinger der längste, dann folgt in der Länge der Zeigefinger, dann der vierte, zuletzt der kleine Finger, der dem Daumen gegenüber steht, aber viel länger ist. Nägel stark; lang, zugespitzt, sanft gekrümmt, ein wenig zusammengedrückt; Hinterschenkel schlank; der Hinterfuss gebildet wie der vordere; der Zeigefinger und der vierte sind hier gleich lang, der Daumen länger als an der Vorderhand; an der Vordersohle steht neben dem doppelten Ballen des Daumens noch ein starker, etwas kleinerer Ballen und drei andere im Halbkreise hinter den vier Zehen; Hintersohle mit vier Ballen, im Halbzirkel hinter den fünf Zehen stehend; die Sohle ist in der Hauptsache nackt, allein an ihrer Mitte steht ein kleiner, nach vorn flach aufliegender Zopf von Haaren; Schwanz mässig lang behaart, mässig lang, kaum etwas platt gedrückt zu nennen, streckt man das Hinterbein aus, so reicht die Schwanzspitze etwa bis an die Wurzel des Daumens; Testikel ver-

borgen; die männliche Ruthe ist äusserlich ein kleiner, stumpfer, kurzer, etwas nackter Kegel; Haar an den Obertheilen dicht, ziemlich kurz, nicht sehr sanft anzufühlen, an den Untertheilen fest anliegend, glatt und glänzend.

Färbung: Das Auge ist dunkel, die Iris dunkel; Bartborsten schwarz; das ganze Thierchen hat an den Obertheilen eine fahlröthliche, weisslich bespitzte Farbe, auf dem Hinterrücken mit schwarzen Haarspitzen gemischt, und an diesen Theilen ist die Färbung *Felis canadensis* ähnlich; Seiten wie der Rücken, die Haarspitzen weisslich; Vorderbeine an ihrer ganzen äusseren Seite hell rostroth; an den Hinterbeinen die Unterschenkel oder Schienbeine hell gelblich und die Füsse gelblichweiss; Kopf fahl gelblich mit schwärzlichen Haarspitzen, über der Nasenkuppe steht ein schwarzbrauner Fleck; Backen stark schwarzbraun gemischt und bespitzt, welches sich scharf gegen die hell gelbe ungemischte Farbe der Seiten des Oberkiefers, den weisslichen Unterkiefer und die eben so gefärbte Kehle absetzt; Bauch und innere Seite der Glieder blass gelblich; Brust und Unterhals hell roströthlich; Schwanz rostgelblich, an der Spitze schwärzlich; Nagezähne gelb; Nägel der Zehen schwarzbraun mit weisslichen Spitzen; Vordersohle dunkelbraun, die hinteren mehr dunkelgrau.

Ausmessung: Ganze Länge 14" 2^{'''}; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 3" 6^{'''}; Länge des Schwanzes ohne dieselben 2" 9¹/₂^{'''}; Länge des Kopfes 2" 8^{'''}; Höhe des Ohres an der breitesten Stelle 2^{'''}; Länge von der Nasenspitze zum vorderen Augenwinkel 1" 1¹/₂^{'''}; Länge der Barthaare 1" 8^{'''}; Länge der Augenöffnung 3²/₃^{'''}; vom hinteren Augenwinkel zur vorderen Ohrbasis 8¹/₃^{'''}; Länge der nackten Vordersohle 1" 5^{'''}; Länge des längsten Vordernagels 5²/₃^{'''}; Länge der Hintersohle bis zur Ferse mit dem Mittelnagel 2" 1^{'''}; Länge des längsten Hinternagels 3¹/₃^{'''}; Höhe des Thierchens vorn bei ausgestrecktem Arm und Zehen 5" 3^{'''}; Höhe hinten auf dieselbe Art gemessen etwa 6" 3^{'''}.

Innere Theile: Backentaschen klein und wenig tief; der Magen hat eine Einschnürung und war gewöhnlich mit Gras- und Pflanzennahrung vollgepfropft, auch be-

finden sich lange dünne Würmer darin; die Leber ist in 7 Lappen getheilt; Milz sehr lang und schmal; ein grosser kolossaler Blinddarm, weit grösser als der Magen, überhaupt ist der ganze Darmapparat, das Colon sehr gross und weit. Ganzer Körper des Thieres mit einem sehr strengen und unangenehmen Geruche.

Ein anderes Männchen: Ganze Länge 15" 7"; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 3" 10"; derselbe ohne die Haarspitzen 2" 10½"; Länge des Kopfes 2" 10"; Breite desselben zwischen den Ohren 1" 2½"; Länge der Vordersohle 1" 6½"; Länge der Hintersohle bis zur Fersé 2" 4½"; der längste Vordernagel 6"; der längste Hinternagel 5".

Ein weibliches Thier: Ganze Länge 13" 10".

Die Weibchen scheinen nie so stark zu werden als die Männchen.

Man hat in sehr vielen Reisebeschreibungen über das westliche Nord-Amerika Nachrichten von diesen Thieren gegeben, die aber meist sehr oberflächlich, unrichtig und selbst albern waren, bis T. Say eine bessere, der Wahrheit angemessene Beschreibung von ihnen gab. Die Amerikaner nennen dieses Thier Prairie-Dog oder Barking-Squirrel, also Prairie- aber nicht Wiesenhund, oder bellendes Eichhorn, beides gänzlich unpassende Benennungen, indem die Stimme durchaus keine Aehnlichkeit mit dem Bellen des Hundes hat.

Man muss den Missouri schon weit aufwärts verfolgen, bis man die ersten Spuren dieser Thiere trifft, und wir erhielten nicht eher Nachricht von ihrem Vorkommen, als bis wir den l'Eau qui court und den Punea-River am südlichen Ufer erreicht hatten. Am Saskutschawan (Rivière du Pas) findet man sie noch bei dem Fort des prairies, so wie am Bed-River an der Grenze von Canada, und westlich sind sie bis zu den Rocky-Mountains verbreitet. In Texas sollen sie auch vorkommen, doch kann man bei der südlichen Verbreitung der Species nicht genau urtheilen, wenn man die Exemplare nicht vergleichen kann.

Sie sind harmlose niedliche Thiere, höchst gesellschaftlich, legen ihre Höhlen oder Baue in der ebenen

Prairie gesellschaftlich an, oft in grosser Anzahl und in geringer Entfernung von einander, welches die Amerikaner ein Dorf der Prairie - Dogs zu nennen pflegen. Man sagt, dass oft Hunderte und Tausende von Bauen zu einem solchen Dorfe gehören, was aber wohl übertrieben ist. Ihre Höhlen oder Röhren sind etwa vier bis fünf Zoll weit und zwanzig bis dreissig Schritte, auch öfter mehr von einander entfernt. Sie zeigen an ihrer Mündung einen flachen, festgetretenen und nackten Erdaufwurf und führen anfänglich in senkrechter, bald aber in mehr schiefer oder horizontaler Richtung hinab. Zwischen diesen verschiedenen Bauen treten sie das Gras mehr oder weniger nieder, beissen auch die Pflanzen ab, so dass man diese sogenannten Dörfer schon aus der Ferne als einen weisslichen Fleck in der grünen Prairie bemerkt. Sie lieben mancherlei Pflanzen vorzüglich, darunter nennt man besonders die *Cristaria coccinea*, mit ihren schönen hell zinnoberrothen Blumen, die wir auch wirklich häufig sehr von ihnen abgeweidet gefunden haben. Sie halten einen Winterschlaf und tragen einen Vorrath von Kräutern und Wurzeln in ihre Baue ein. Unter diesen Pflanzen sollen sich besonders manche wohlriechende Arten befinden und die Prairie-Jäger behaupten, ein solches Dorf verbreite daher öfters einen gewissen Wohlgeruch, wovon wir aber kein Beispiel bemerkt haben. In ihren Röhren werfen sie vier, fünf bis sechs Junge. Man sieht diese Thierchen, wenn die Gegend nicht beunruhigt ist, häufig auf den flachen Hügelu vor ihren Löchern sitzen, und sie lassen bei dem Anblicke eines fremdartigen Gegenstandes ihre — nicht belende — sondern fein und kurz quickende Stimme mehrmals hinter einander hören, wobei sie mit dem Schwänzchen schnellen, und kommt man ihnen dann näher, so fahren sie plötzlich in ihr Loch hinunter. Alsdann dauert es oft ziemlich lange bis sie wieder zum Vorschein kommen. Die Jäger stellen oder setzen sich an das Loch, um sie zu erwarten. Gewöhnlich werden sie von den Amerikanern mit ihren langen Büchsen und zwar gerade auf den Kopf geschossen, da dieser Theil gewöhnlich zuerst hervorblickt. Auf diese Art waren die ersten Exemplare unbrauchbar

gemacht, die wir erhielten; wir stellten uns aber bald selbst an und schossen mit Schrot sechs bis acht solcher Thierchen ohne grosse Mühe, wenn man sich nur ein wenig verbergen konnte, oder regungslos auf dem Boden sass, bis das Thier ein wenig vertraut geworden war. — Neugierig sind sie, daher kommen sie immer wieder, wenn sie auch etwas bemerkt haben. Getödtet sind diese Thiere sehr bald dick aufgetrieben, wegen des grossen Umfanges ihrer Gedärme und des Colons, so wie wegen der Menge ihrer Pflanzennahrung.

Ungeachtet ihres unangenehmen Geruches werden sie dennoch von den Amerikanern und Canadiern gern gegessen. Am Ende des Monats Juli waren die geschossenen Exemplare inwendig ganz mit weissem Fette verwachsen, selbst am Hinterleibe und in den Seiten.

Die Erd-Eule (*Urucurea*) oder Coquimbo-Eule, welche die verlassenen Höhlen der Murrethiere bewohnen soll, haben wir an einigen Stellen zwar in der Prairie angetroffen aber nicht erlegen können.

Das Fell des Prairie-Dog hat keinen Werth, das Haar ist kurz und schlecht, die Indianer bereiten daraus zum Theil ihre Tabacksbeutel, die aber weder schön noch dauerhaft sind.

Sehr komisch ist die Beschreibung, welche Brackenridge von diesen Thieren giebt. Er nennt den Kopf „clumsy,“ findet überhaupt die Bildung höchst sonderbar und merkwürdig, die Stimme nennt er ein Bellen, wie das eines kleinen Hundes u. s. w. — Audubon giebt weitläufige Nachrichten von unserem Thierchen, allein seine Abbildung (Tab. 99) ist schlecht, viel zu gelbbraun illuminirt und zu schwarz schattirt, auch ist der Schwanz an der Spitze zu stark schwarz angegeben.

Die Ojibuä's nennen den Prairie-

Dog	Tschähgunáh-uäschisch.
„ Mandan's	Schopká.
„ Mönnitari's	Sichpá (deutsch) oder Sihchpá.
„ Dacota's	Pispihsa.

Genus Arctomys Schreb. Murmelthier.

Amerika besitzt mehrere Arten aus dieser Gattung, welche Richardson meistens beschrieben hat. Spencer Baird in seinem neuen Werke führt vier Arten von Murmelthieren auf, von welchen vielleicht die eine noch zu reduciren, oder doch anders zu benennen ist; denn *Arctomys prinosus* scheint, wenigstens die von Lichtenstein so benannte Species, mit *monax* identisch, und nur Varietät desselben zu sein.

Wir haben auf unserer Reise nur eine Art der ächten Murmelthiere kennen gelernt, welche, was die äussere Gestalt und Bildung anbelangt, vollkommen mit dem europäischen Alpenmurmeltier übereinstimmt. Sie variirt etwas in der Färbung und man hat daher unbezweifelt mehrere Arten aus dieser einen gebildet. Nur Vergleichung der Exemplare, ihrer Schädel und übrigen anatomischen Verhältnisse, wird diese Confusion aufklären, daher sind genaue, in die kleinsten Verhältnisse eingehende Beschreibungen von den reisenden Zoologen zu fordern und oberflächliche Notizen haben keinen Werth.

Spencer Baird hat auch über diese Thiere werthvolle Notizen gegeben und seine Schädel-Abbildungen erläutern seinen Text ganz vorzüglich. Ich habe dessen Tafeln nicht einzeln citirt, weil man von dem Verfasser selbst in seinen Beschreibungen darauf hingewiesen wird.

A. monax Linn. Das pennsylvanische
Murmeltier.

Richardson l. c. I. p. 153.

Audubon l. c. I. p. 16. Tab. 2.

S. Baird l. c. p. 339.

Beschreibung eines weiblichen Thieres:
Ein dickes stark gedrungenes Thier; der Kopf auf der Oberseite flach und gänzlich gebildet wie an *Marmota*; Auge ziemlich klein; Bartborsten über demselben und an beiden Kiefern; Ohren abgerundet, glattrandig, kurz, inwendig

sparsam behaart; Leib gestreckt, breit und platt; Schwanz nicht halb so lang als der Körper, stark und dicht behaart; Vorderbeine stark, kurz und sehr muskulös; Vorderhand breit und stark; Daumwarze sehr klein mit einem sehr unbedeutenden flachen Kuppennagel versehen; der Mittelfinger ist der längste, der dritte etwas kürzer, dann folgt der Zeigefinger, zuletzt in der Länge der kleine *); Nägel stark und sanft gekrümmt, mässig zugespitzt; in der Vorderhand stehen vorn drei Ballen, dahinter zwei weit grössere. Hinterbeine sehr fleischig und muskulös, das Schienbein hat förmliche Waden; Daumen der Hinterhand mit einem Klauennagel, der aber bedeutend kürzer ist als die übrigen; Verhältniss der Finger wie am Vorderfusse, die Hinternägel weit kürzer als die vorderen; hinter den Hinterzehen stehen auf der Sohle vier Ballen, dahinter zwei kleinere, niedrige und mehr weiche; Geschlechtstheile behaart kurz vor dem Schwänze; Haar des Hinterbauches, der inneren Schenkel und inneren Arme sparsam, so dass man die Haut stark durchblicken sieht, übrigens ist der Körper dicht und stark behaart, am Grunde mit einer dichten Wolle, dazwischen mit einzelnen längeren Stachelhaaren; Stirn, oberes Gesicht und Hände kurz und glatt mit harten Haaren besetzt.

Färbung: Die vier Nagezähne an ihrer äusseren Fläche weiss (bei Marmota gelb); Auge, Nasenkuppe und Nägel bräunlichschwarz glänzend, über und unter dem Augengliede ein weisslicher Flecken; über der Nase auf schwarzbraunem Grunde ein noch schwärzerer hufeisenförmiger Fleck, der aber nicht immer vorhanden ist; Seiten der Nase und des Halses, so wie die Backen weisslichgrau, alle Haare sind hier weissgrau und haben in der Mitte eine schwarzbraune Binde. Haare des Vorderkörpers an der Wurzel weissgrau, dann schwarzbraun und an der Spitze weisslich, wodurch ein gemischtes, so zu sagen bereiftes Ansehen entsteht; die hintere Hälfte des Körpers fällt mehr

*) Bei dem Alpenmurmeltiere scheint die äussere Zehe etwas länger, die Nägel stärker zu sein, doch ist der Unterschied nicht bedeutend.

ins Schwarzbräunliche und ist nur weisslich punktirt, weil hier die Haare an ihrer Wurzel fahl röthlich, dann schwarzbräun sind und ihre weissliche Spitze nur kurz ist; Schwanz schwarzbraun mit rostgelblichen Haarspitzen; Vorderbeine mit sehr starken rostrothen Haarspitzen, wodurch diese Theile ein rostrothes Ansehen erhalten; die vier Hände sind schwarz und glänzend; Ohren dunkel röthlichgrau; Bauch rostroth und schwärzlich gemischt.

Ausmessung: Ganze Länge 21" 4"; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 6" 10"; Länge des Kopfes 3" 7—8"; Breite des Kopfes vor den Ohren 2" 7"; Höhe des Ohres 8"; Breite des Ohres 11"; das längste Barthaar misst 2" 2"; Länge der Vorderhand auf der Sohle 2" 1"; Breite der Vorderhand hinter den Fingern 11"; Länge der Hintersohle bis zur Ferse 3"; Breite der Hinterhand oberhalb der Finger 1" 1"; Länge des längsten Vordernagels 5"; Länge des längsten Hinternagels 3". Ich habe später bedeutend grössere Exemplare erhalten, leider aber die Ausmessungen verloren.

Innere Theile: Im Februar fand ich diese Thiere sehr fett, das Netz besonders war sehr stark schneeweiss mit Fett durchwachsen, auch zwischen den Muskeln der Schenkel und der Haut. Am 13. März erhielt ich ein sehr starkes Weibchen, welches vier noch nicht völlig ausgebildete etwa 1" 11" lange Junge bei sich trug. Ihr Kopf und Körper waren sehr glatt, dick und plump, rundlich, aber ziemlich ausgebildet, der Schwanz lag fest zwischen den Hinterschchenkeln angelegt, die Zehen waren ziemlich ausgebildet, der Mund ein wenig geöffnet und die Zunge etwas hervortretend, die Augen schimmerten nur sehr blass bläulich durch die Haut. Die Gestalt der Jungen gleicht der eines Hippopotamus.

Varietäten: Diese Thiere kommen zuweilen mit weisslichem oder weissgrauem Unterleibe vor, ein solches erhielt ich am unteren Missouri, das sich aber übrigens durchaus nicht von dem beschriebenen unterschied. Gewöhnlich haben diese Thiere einen rothbraunen Bauch und Untertheile. An den Schenkeln und Vorderbeinen solcher Exemplare bemerkt man alsdann öfters etwas von der roth-

braunen Mischung. Die graubäuchigen Individuen scheinen diejenigen zu sein, welche man *pruinosis* genannt hat, die aber wohl ohne Zweifel nicht von *monax* verschieden sind.

Dieses grosse starke Murmelthier, von den Anglo-Amerikanern *Ground-Hog*, *Erdschwein* oder *Wood-Chick* genannt, kommt in allen von uns in Nord-Amerika bereitesten Gegenden vor, nur nicht am oberen Missouri, wie ich alle Ursache zu vermuthen habe. Es lebt über alle mittleren Staaten verbreitet und bei Audubon kann man weitläufigere Nachrichten über seine Lebensart finden. In der Hauptsache stimmt diese überein mit der des Alpenmurmeltieres, nur dass es nicht die Höhen sucht, sondern in allen ebenen Gegenden gefunden wird. Ich erhielt es sowohl östlich bei Boston und Philadelphia, als auch westlich vom Alleghany-Gebirge in Indiana und Illinois. Am Wabasch erhielt ich sehr starke Exemplare, da sie bedeutend stärker werden als das Alpenmurmeltier. Sie waren gewöhnlich von der Varietät mit rostrothem Bauche, doch gab es auch welche, die an diesem Theile nur grau gefärbt waren, und sie scheinen diejenigen zu sein, die man *pruinosis* genannt hat. Da diese Thiere in der Farbe etwas variiren, so hat dieses ohne Zweifel Anlass zur Aufstellung mehrerer Arten gegeben, die nur auf eine zu reduciren sind. In der Gestalt gleichen sie sehr dem Alpenmurmeltier. Sie leben in tiefen, oft weit verzweigten selbst gegrabenen Bauen, in welche sie in ihren nicht sehr geräumigen Backentaschen Vorräthe von mancherlei Früchten, Kräutern und Körnern eintragen. Im Herbste verkriechen sie sich bei den ersten kalten Nächten und kommen im Frühjahr wieder hervor. In diesen Bauen wirft das Weibchen auch seine 3 bis 5 Junge, von welchen ich weiter oben geredet habe. Am 7. März fanden wir in den grossen Waldungen bei New-Harmony am Wabasch in den Niederungen, welche öfters von dem Flusse überschwemmt werden, zwei solcher Thiere zufällig über der Erde. Das eine erreichte glücklich seine Röhre, allein das andere wurde von derselben abgeschnitten, erkletterte in der Eile einen Buschbaum und wurde von demselben herabgeschossen. Der

Bau lag gewiss nicht viel über dem Wasser erhoben, doch befand er sich vielleicht in einer solchen Höhe, dass ihn die gewöhnlichen Ueberschwemmungen nicht erreichen konnten. Er war an der Seite einer kleinen muldenförmigen Vertiefung oder Thälchen eingegraben, welches nicht mehr als zehn Fuss Tiefe hatte. Man bemerkte mehrere Eingänge, zum Theil unter Baumwurzeln und umgefallenen Stämmen, welche das Nachgraben erschwerten, gerade wie bei unseren Fuchs- und Dachsbauen im Walde. Wir liessen am folgenden Tage nachgraben, fanden mehrere divergirende Röhren und Canäle und, wie es schien, bald auch eine grössere Kammer, allein die Hauptgänge lagen einige Fuss tief in einer Sandschicht und nach bedeutenden Anstrengungen stellte man die Arbeit wieder ein.

Man fängt diese Thiere bei Nacht mit Hunden, die sie bis zur Röhre verfolgen, wo man sie nachher ausgräbt. Für Dachshunde sind die Röhren zum Theil zu eng, doch hätte man diese nützlichen Hunde auch wohl gebrauchen können, sie sind aber sehr selten in Amerika.

Vergleicht man den Schädel des *Monax* mit dem des europäischen Murmelthieres, so findet man eine zwar unbedeutende, aber dennoch verschiedene Bildung der Zahnhöcker; im Oberkiefer haben die Kauflächen der Zähne keine bedeutende Abweichung bei beiden Thieren, allein im Unterkiefer hat jeder Zahn an der inneren Seite bei *Marmota* zwei erhöhte Knöpfe oder Randerhöhungen, bei *Monax* nur eine, indem die hintere Randerhöhung niedriger, also weniger in die Augen fallend ist, ein zwar nur sehr kleiner Unterschied; der Jochbogen hat bei einem Exemplare des *Monax* einen etwas stärker abwärts tretenden Winkel in seiner Mitte als an *Marmota*, sonst bemerke ich keine bedeutenden Unterschiede.

Herr Professor Valenciennes in Paris hat die Güte gehabt, meine *Arctomys monax* mit den verwandten Thieren des Pariser Museums zu vergleichen, in Folge dessen der gelehrte Zoologe die Wahrscheinlichkeit gewann, dass *Monax* Cuv., so wie *pruinosis* Licht. und *empetra* zu ein und derselben Species gehören und nur Varietäten oder Altersverschiedenheiten sind.

Fam. 2. Dipoda. Springer.

Nur eine Art dieser Familie ist uns in Nord-Amerika vorgekommen, welche ich leider zu früh verlor, um sie genau bestimmen zu können.

Genus *Jaculus* Wagl. Springmaus.

J. labradorius Sab. Die nordamerikanische Springmaus.)

Richardson l. c. I. p. 144. Tab. 8. (Meriones).

Audubon und Bachmann l. c. II. p. 251. Tab. 85. (Meriones).

Sp. Baird l. c. I. p. 430.

Mir selbst ist dieses Thier im vollkommenen Zustande nicht vorgekommen, und ich kann daher keine Beschreibung desselben geben, allein ich erhielt von Herrn Thomas Say zu New-Harmony am Wabash das vollständige Skelet eines solchen in jener Gegend erhaltenen Thierchens, das also noch westlich vom Alleghany-Gebirge gefunden wird. Leider gieng dieses Präparat verloren und ich kann nun nichts weiter über diesen Gegenstand hinzufügen.

Herr Spencer Baird belehrt uns, dass er die verschiedenen Exemplare dieser Thiere, welche er aus den verschiedenen Provinzen des Landes erhielt, sämmtlich nur für ein und dieselbe Species halte, er führt daher auch nur diese eine Art für das Genus *Jaculus* auf.

Fam. 3. Cunicularia. Wurfmäuse.

Die westlichen Prairies von Nord-Amerika haben in den dort sogenannten Goffers oder Gophers (*Ascomys*, *Geomys*, *Diplostoma*, *Oryctomys*, *Pseudostoma*) zahlreiche Vertreter der osteuropäischen und ostasiatischen Wühlmäuse (*Spalax*, *Aspalax*, *Ellobius* etc.) und geben jenen Gegenden in dieser Hinsicht nichts nach. Schon sobald man den Missi-

sippi überschreitet, findet man diese Thiere in den Prairies von St. Louis.

Die Kenntniss dieser nicht immer leicht zu erhaltenden unterirdischen Thiere liess bis jetzt immer noch sehr viel zu wünschen übrig, jedoch Spencer Baird hat seitdem die beste Uebersicht und Vergleichung von ihnen mit guten Abbildungen der Schädel und Köpfe nach dem Leben gegeben, indem er an 18 Arten zu dieser Familie gehöriger Thiere, in dem Sinne, wie ich sie hier mit Wagner annehme, aufführt. In den Prairies des oberen Missouri sind mir zwei hierher gehörige Thiere vorgekommen, die ich leider zum Theil nur in verstümmeltem Zustande erhielt, und man sieht hiernach ein, wie schwer es oft dem Reisenden fällt, sich gute Exemplare zu verschaffen. Daher sind auch alle hieher gehörigen Beiträge von Nutzen, wenn man nur genau beschreibt und richtig beobachtet.

Genus *Geomys* Raf. Goffer.

Ich kann nachfolgend nur ein grosses, aber verstümmeltes Exemplar dieser Thiere beschreiben, dem man die Haut abgezogen und diese ausgestopft hatte, ohne den Schädel darin zu belassen. Genau kann also dieses Exemplar nicht mehr bestimmt werden, dasselbe scheint aber unzweifelhaft zu der nachfolgenden Species zu gehören, die schon bei St. Louis am Mississippi vorkommt, also auch in den Prairies des mittleren Missourilaufes vorkommen wird.

G. bursarius Shaw. Der weissfüssige Goffer.

Richardson l. c. I. p. 203.

Audubon und Bachm. I. p. 332. Tab. 44.

Pseudost. *bursarius* Say. Longs exped.

Sp. Baird l. c. I. p. 372.

Beschreibung eines verstümmelten Exemplares, dem der Schädel und der Unterkiefer fehlt: Gestalt im Allgemeinen die aller verwandten Wurfmäuse; der Körper dick, walzenförmig und maulwurfsartig,

der Schwanz ziemlich kurz, äusseres Ohr klein, ein kaum bemerkbares Hauträndchen; Bäckentaschen sehr gross, ihre Oeffnung beinahe horizontal, hinter dem Mundwinkel beginnend und bis gegen die Brust ausgedehnt, wie sie Baird beschreibt, ebenso die Füsse; Vorderfüsse stark und gross, mit starken gewölbten, etwas zusammengedrückten, zugespitzten Grabklauen; die dritte Zehe von aussen ist bei weitem die stärkste und ihre Klaue ist kolossal, dann folgt in der Länge die zweite Zehe von aussen, mit etwa halb so langem Nagel, dann die innerste mit noch kürzerer Klaue, die äusserste ist ganz klein und steht weit zurück, etwa gegenüber der ganz kleinen Daumwarze, deren Nagel sehr unbedeutend ist; die Hinterbeine sind zart und schlank, mit feinen glatten Haaren bedeckt, der Fuss klein und zart, die Zehen ganz wie an den ächten Mäusen, mit kurzen ziemlich abgestumpften Nägeln; die drei mittleren Zehen sind hier ziemlich gleich lang, die äussere sehr kurz und die Daumwarze mit kleinem Nagel steht noch weiter zurück als die äussere Zehe.

Das Haar des ganzen Thieres an allen Obertheilen ist dicht und anliegend, dabei schön glänzend, aber an den Untertheilen weniger.

Färbung: Alle Obertheile und Seiten des Thieres haben ein schönes ziemlich dunkles röthliches Braun, an den Untertheilen mehr fahl graubräunlich; die vier Füsse sind weiss, der Schwanz ebenfalls in seiner Mitte. Klauen blass weisslichhornfarben; am Kinne scheint ein weisser Fleck gestanden zu haben, ebenso ist die Unterseite des Kopfes.

Ausmessung nach dem ausgestopften Thiere: Länge des Rumpfes (das Thier ohne den Schwanz) etwa 10"; Länge des Schwanzes etwa 3"; Länge der längsten Grabklaue des Vorderfusses etwa $18\frac{3}{4}$ "

Dieses Exemplar war in der Prairie bei Cantonment Leavenworth am Missouri gefangen worden, und ich vermute, dass es zu derselben Art gehört, die man auch schon bei St. Louis findet. Auch bei Vincennes am Wabash soll sie vorkommen. Am oberen Missouri hat man mir von ganz ähnlichen dort gefangenen Thieren erzählt,

ich hatte aber nicht das Glück ein solches dort zu erhalten. Say erzählt, dass auf seiner Reise nach den Rocky-Mountains, die Pferde oft Gefahr liefen, in die unterirdischen Gänge dieser Wühlmäuse einzubrechen.

Genus Tomomys. Sandmaus.

Die Aufstellung dieses Genus war angefochten worden, allein eine gewichtige Stimme der Zoologie hat sich seitdem für dieselbe vernehmen lassen, indem Herr Staatsrath Brandt zu St. Petersburg ihr das Wort redete und in seiner vortrefflichen Abhandlung über den Schädelbau der Nager *) eine vergleichende Beschreibung des Schädels dieser Thiere gab. Ich würde die Reihe der von mir für Nord-Amerika zu erwähnenden Nagethiere nach der von dem gelehrten Verfasser angegebenen Verwandtschaft geordnet haben, wenn mein Manuskript nicht schon zu weit vorge-rückt gewesen wäre.

Spencer Baird hat ebenfalls durch die Vergleichung eines reichhaltigen Materials, die Kennzeichen unseres Genus vervollständigen und vermehren können, ich muss daher auf des letzteren vorzügliches Werk, so wie auf Brandt's erwähnte Abhandlung verweisen und wiederhole die generischen Charaktere hier nicht.

T. rufescens. Die röthliche Sandmaus.

S. Nova Acta Acad. C. L. Carol. XIX. I. 1839. 383.
Wiegmann's Archiv 1841. II. 43.

Spencer Baird l. c. I. p. 397.

Beschreibung: Gestalt maulwurfsartig, langgestreckt walzenförmig, nach dem Tode breit auseinandergehend, der Kopf etwas abgeplattet, etwas mehr als ein Viertel der Länge des Thieres haltend, wenn man den Schwanz

*) S. Mémoires de l'Acad. de St. Petersbourg 6. Série. Sc. Natur. T. VII. p. 77 und Folge.

abrechnet. Er ist breiter, als der Körper, die Schnauze abgerundet, d. h. ziemlich stumpf; Nasenkuppe an der Oberseite behaart; nach vorn nackt, durch eine perpendiculäre Furche getheilt; die runden kleinen Nasenlöcher öffnen sich an den Seiten; Lippen bis in die schmale Mundöffnung behaart; die Unterlippe ist dick; Spitzen der Vorderzähne bei geschlossenem Munde sichtbar; Bartborsten am Oberkiefer mässig lang, fein, mit ihren Spitzen rückwärts gekrümmt; Auge klein, schwarzbraun, die Oeffnung elliptisch, dasselbe steht weiter von der Nase entfernt als vom Ohre, dabei hoch am Kopfe; Ohröffnung beinahe frei, bloss mit einem Hautrande umgeben, der nach hinten eine kurze abgerundete Spitze bildet, daher ist die Figur des äusseren Ohres ein wenig dreieckig; an jeder Seite befindet sich neben dem Mundwinkel die weite Oeffnung einer grossen äusseren Backetasche, welche eine beinahe horizontal gerichtete behaarte Hautfalte bildet; der vordere Anfang dieser Oeffnung steht $5\frac{1}{2}$ Linien von dem Nasenloche entfernt, aber etwas tiefer, und die ganze Spalte hat eine Länge von $1'' 1'''$; ihr Anfang befindet sich weit vor dem Auge, das Ende steht unter dem Ohre; diese kolossalen Backetaschen laufen noch über das Schulterblatt hinweg und sind innerlich und äusserlich dicht behaart, jedoch ist die innere Behaarung feiner und mehr zart, als der äussere Körperpelz; betrachtet man das Thier von der Unterseite, so zeigen sich die hinteren Enden der Backetaschenöffnung (quer über die Kehle hinweg gemessen) $1'' 1\frac{1}{2}'''$ von einander entfernt.

Der Gaumen ist mit leicht erhabenen Querleisten besetzt, die zwischen den Backenzähnen spitzige Winkel bilden; Zunge glatt, mit der Loupe besehen zeigt sie höchst feine Papillen und nur an ihrem Vordertheile stehen einige grössere vertheilt.

Gebiss: Vorderzähne $\frac{2}{2}$; Backenzähne $\frac{4}{4} - \frac{4}{4}$. Vorderzähne im Oberkiefer zwei; kürzer als die unteren, breit, mit quer abgestutzter, scharfer, nach hinten ausgeschnittener Schneide; sie sind glatt und ihnen fehlt die Längsfurche an der Vorderfläche, dagegen findet sich nahe am inneren

Ränder der Vorderfläche bloss ein seichter, senkrecht über dieselben hinablaufender Eindruck *). Im Unterkiefer zwei Schneidezähne, schmaler als die oberen, ihre Schneide, wie dort, aber etwas mehr abgerundet oder nagelförmig, nach hinten mit langem Ausschnitte, sie sind ebenfalls glatt. Backenzähne: Im Oberkiefer an jeder Seite vier, sie sind rückwärts strebende Cylinder, ohne getheilte oder eigentliche Wurzeln, ihre Mahlfäche discoidisch, glatt und ohne Zacken, bloss mit gleichem, rundum erhöhten Rande, welcher in der Mitte der Fläche verläuft; von oben gesehen bildet diese Scheibe oder ihr Rand eine elliptische Figur, der längste Durchmesser quergestellt, und das äussere Ende mehr zugespitzt als das innere; der erste oder vorderste Zahn erscheint doppelt, durch eine tiefe senkrechte Seitenfurche, oder aus zwei Cylindern zusammengesetzt, von welchen der vordere kleiner ist als der hintere, wie dies auch Say von seinem Pseudostoma angiebt.

Im Unterkiefer sind die Backenzähne wie oben, sie streben aber rückwärts und die spitzen Winkel ihrer Mahlfächen stehen nach innen und nicht nach aussen gerichtet.

Vorderbeine sehr kurz, der Arm breit und muskulös; Füsse ziemlich schmal, fünfzehig; die Mittelzehe ist die längste, ihr Nagel sehr gross, sanft gekrümmt, zugespitzt, an den Seiten sanft convex, an seiner Sohle abgeplattet und scharfkantig, also eine ächte Grabeklaue; Zeigefinger nächst jenem der längste, allein die Klaue weit kürzer, dann folgt in der Länge der dritte Finger, die Klaue etwas länger als am Zeigefinger, der vierte Finger mit seiner Klaue ist viel kleiner; Daumen sehr klein, an der inneren Seite des Fusses weit zurück stehend, seine Klaue sehr klein und zugespitzt; Sohle weichhäutig, unter dem Zeigefinger quergefurcht, unter der Mitte der Hand ohne Ballen, nur unter der Handwurzel steht ein dicker, auf seiner Mitte

*) Dieses Gebiss hat die grösste Aehnlichkeit mit der Beschreibung, welche Eydoux und Gervais von *Oryctomys Bottae* geben; nur kann ich die Mahlfächen der Backenzähne nicht netzförmig nennen.

längsgefurchter, also etwa doppelter Höcker; Oberfläche der Hand fein und glatt behaart; Hinterbeine stark, kurz, muskulös, Ferse und Fuss kurz, der letztere schmal, Zahl und Verhältniss der Zehen wie am Vorderfusse, nur steht hier der Daumen vorwärts der kleinen Zehe, ist dabei länger und hat einen grösseren Nagel, da er hingegen am Vorderfusse bedeutend weiter zurückgestellt ist; Sohlen nackt, feinhäutig, beinahe gänzlich ohne Ballen, nur hinter dem Daumen befindet sich eine kleine, kaum bemerkbare Erhöhung.

Schwanz ziemlich kurz, etwa $\frac{1}{3}$ der Länge des ganzen Thieres haltend, also beinahe halb so lang als der Körper; allein sein aus dem Pelze des Körpers frei vortretender Theil hält noch nicht $\frac{1}{3}$ der Rumpflänge; er ist mässig dick, cylindrisch, gegen das Ende sanft abnehmend und mit einer kleinen übertretenden Haarspitze, übrigens mit zarten, feinen Haaren glatt und mäuseartig besetzt, zwischen welchen die Haut ein wenig durchschimmert und an der man Querringe fühlt.

Geschlechtstheile gebildet wie an den Mäusen, die Ruthe beinahe im Pelze verborgen, durch einen dünnen, cylindrischen, beinahe sieben Linien langen Knochen unterstützt *), Testikel unweit der Schwanzwurzel unter dem Felle verborgen.

Pelz des ganzen Thieres mäuseartig dicht und sanft, mit starker Grundwolle, am Bauche kürzer als an den Obertheilen, indem sie an letzteren Theilen $5\frac{1}{2}$ Linien in der Länge halten; Beine und Schwanz kürzer und mehr seidenartig behaart. Am ganzen Thiere befindet sich keine andere von Haaren entblösste Stelle als die Nasenkuppe; die Haut umgiebt das Thier weit und locker, indem sie rundum Falten schlägt.

Färbung: Nasenkuppe hell karminroth; Nagezähne an der Vorderfläche hell orangengelb; Sohlen und Klauen hell fleischroth, die Farbe der letzteren mehr weisslich; Obertheile des Thieres ohne Unterschied graubraun, etwas

*) Die Abbildung dieses Knochens siehe Tab. IV. Fig. 5.

röthlichbraun und dunkel graubraun gemischt, indem die Wurzeln der Haare dunkel aschgrau, die Spitzen aber röthlichschwarz gefärbt sind; Bartborsten weisslich und glänzend; auf der Schnauze und dem Oberkopfe sind die Haarspitzen etwas mehr schwärzlichbraun gefärbt; Schwanz weisslich; Untertheile des Thieres überall fahl weisslichgrau oder schmutzig weisslich, die Haarwurzeln aschgrau; Umgebung der Backentaschen kaum merklich mehr röthlichgelb.

Ausmessung: Ganze Länge 8" 8^{'''}; Länge des Schwanzes (mit dem Endbüschel) 2" 7³/₄^{'''}; Länge des aus dem Pelze hervortretenden Schwanzes 2"; Länge des kleinen Haarbüschels am Schwanze 2^{'''}; Dicke des Schwanzes vor dem Körperpelze 2¹/₂^{'''}; Länge der ausgestreckten Bartborsten 11^{'''}; Entfernung von der Nasenkuppe zum Auge 9¹/₂^{'''}; Länge der Augenöffnung 1¹/₄^{'''}; Länge vom hinteren Augenwinkel zur vorderen Ohrbasis 5¹/₂^{'''}; Längendurchmesser des Ohres 3^{'''}; Höhe des äusseren Ohres (am Hinterrande gemessen) 1¹/₈^{'''}; Breite des Kopfes zwischen den Ohren 9¹/₂^{'''}; Länge des Kopfes 1" 8^{'''}; Länge des oberen Schneidezahnes 2¹/₂^{'''}; Länge des unteren 5³/₄^{'''}; Länge der Vordersohle 1"; Länge des längsten Vordernagels in der Sehne gemessen 5⁷/₈^{'''}; Länge der Hintersohle (von der Ferse bis zur längsten Klauenspitze) 1" 4⁵/₅^{'''}; Länge der längsten Hinterklaue 2"; Breite des Vorderfusses 4^{'''}; Breite des Hinterfusses 4¹/₈^{'''}.

Innere Theile: Der Kopf ist ziemlich klein, der Schädel etwas schmal und abgeplattet, nur die dicke, weite, lockere Haut mit den dicken Backentaschen macht ihn gross; der Schädel ist übrigens ziemlich wie am Murmelthiere gebildet, der Jochbogen weit auswärts geschweift, ganz, rundlichdünn, in seiner Mitte sanft abwärts gebogen; Augenhöhle höchst flach, dabei ziemlich nach oben gerichtet; Oberfläche des Schädels beinahe gänzlich flach und horizontal; der Processus condyloideus des Unterkiefers fehlt beinahe ganz, dagegen befinden sich an seiner Stelle zwei seitliche Ausbreitungen, von welchen die untere horizontal etwas verlängert und mit scharfem Rande versehen ist, ohne Zweifel zur Anheftung starker Muskeln der Bak-

kentasche. Brandt hat eine ganz ähnliche Bildung am Schädel von *Tomomys bulbivorus* *) abgebildet. Hinter dem runden mäuseartigen Auge liegt unmittelbar eine starke weissliche, längliche Drüse, von $3\frac{1}{2}$ Linien Länge **). Die Wühlmaus dieser Beschreibung ist zahlreich in den Prairies des oberen Missourilaufes und kommt bis zu den Rocky-Mountains vor, ich kann aber nicht sagen, wie weit sie südlich oder nördlich verbreitet ist. Man soll weit grössere Exemplare dieser Thiere dort finden, als das beschriebene war, jedoch hatten alle, die wir sahen, etwa dieselbe Grösse.

Sie lebt das ganze Jahr, wie der Maulwurf, unter der Erde, gräbt auch daselbst weitläufige, winklige Gänge und wirft Haufen auf, die aber mehr flach sind, als die von *Talpa europaea*. Ist das Wetter warm und windstill, so kommen sie oft an die Oberfläche. Sie sollen in der Erde viele Junge werfen, welche sie auf ihren unterirdischen Zügen unher tragen, indem sie sich an die Zitzen der Mutter festsaugen. Auf diese Art tödtet man diese Thiere über Erde zuweilen mit ihrer Nachkommenschaft. Die Füchse, Wölfe, Wiesel, Klapper- u. a. Schlangen sind ihre Feinde und vermindern ihre Anzahl. Wir tödteten einst eine grosse Klapperschlange, der man ein halb verdautes Thier dieser Art aus dem Magen zog. Diese Mäuse sind übrigens zornige und bissige Geschöpfe. Wenn der Bär sie zufällig überrascht, so fliehen sie nicht, sondern setzen sich, aufgerichtet dem ungleichen Kampfe aus. Auch an den Menschen sollen sie öfters in die Höhe springen um zu beißen, wenn man ihren Jungen zu nahe kommt.

Die Anglo-Amerikaner kennen alle diese unterirdischen Wühlmäuse unter der Benennung Gopher oder Gopher. Bei den Mandan-Indianern wird die beschriebene Art „Machtóhpka“ (ach guttural) genannt; bei den Monnitari's

*) S. Brandt l. c. Tab. V. Fig. 1, 6 u. 8.

***) Da ich die in Branntwein befindlichen Exemplare verloren habe, so kann diese Beschreibung der inneren Theile nicht vervollständigt werden.

„Kippapúhdi“ (di leise undi kurz); bei den Arikkára's „Djipánnas“ (j. franz. asl beinahe wie es). Spencer Baird giebt unter der Rubrik dieser Species eine Beschreibung des Thieres, die nicht ganz mit meinen Beobachtungen übereinstimmt. So nennt der gelehrte Verfasser z. B. die Backentaschen klein, da sie doch bis über die Schultern ausgedehnt sind, den Schädel unproportionirt gross, die Färbung wird etwas verschieden angegeben.

Fam. 4. Murina. Mäuse.

Es giebt in Nord-Amerika viele Arten aus dieser Familie, doch sind uns nur wenige derselben vorgekommen. Die europäischen Arten haben sich nun ebenfalls schon dort verbreitet, wie man bei Audubon und Spencer Baird nachlesen kann.

Genus *Mus* Linn. Maus.

M. decumanus Pall. Die Wanderratte:

Die gemeine Wanderratte, so wie die schwarze Ratte (*Mus Rattus* L.) sind durch europäische Schiffe nach Amerika gebracht worden und haben sich dort weit verbreitet: *Mus Rattus* haben wir nicht zu sehen bekommen, dagegen desto häufiger die Wanderratte. Zur Zeit unserer Anwesenheit waren diese Thiere westlich am Missouri bis Fort Clarke bei den Mandan-Dörfern vorgerückt, wo wir während des Winters viele von ihnen an sonnigen Tagen von den Dächern der Gebäude herabschossen, deren Maisvorräthen sie fleissig nachstellten. Ueber diesen Gegenstand siehe die Beschreibung meiner Reise den Missouri aufwärts!

Ausmessung einer solchen zu Fort Clarke erlegten weiblichen Ratte: Ganze Länge 16" 9"; Länge des Schwanzes 6" 11"; Länge des Kopfes 1" 11 $\frac{1}{2}$ "; im December hatte die Ratte sechs stark entwickelte Zitzen, zwei pectorale, zwei abdominale und zwei inguinale.

Bei den Mandan's heisst die europäische Ratte „Mih-tick - chtä“ (die grosse Maus); und bei den Mönnitarris „Ahta-hichtia“ (ti starker Nachdruck, ti und a getrennt zu sprechen).

Genus *Hesperomys* Waterh. Waldmaus.

Spencer Baird führt für diese Gattung 15 Arten aus Nord-Amerika auf, von welchen wir nur zwei kennen gelernt haben; dagegen habe ich eine Maus in Indiana gefunden, deren Züge von jenen der von Baird beschriebenen Arten abzuweichen scheinen.

1. *H. leucopus* Raf. Die weissbäuchige amerikanische Waldmaus.

Richardson l. c. p. 142.

Audubon u. Bachm. I. p. 300. Tab. 46.

Sp. Baird. I. p. 459.

Beschreibung: Gestalt und Farbe sehr ähnlich unserer grossen Waldmaus (*Mus sylvaticus* L.), aber der Kopf scheinbar dicker und der Schwanz kürzer, auch scheint der letztere etwas mehr behaart zu sein. Kopf gross und auf dem Nackenrücken ein wenig gewölbt, besonders weil hier lange Haare stehen; Augen vortretend und schwarz; Schnauze an der Seite ein wenig aufgetrieben; Bartborsten am Oberkiefer sehr lang; Unterkiefer sehr kurz, weit hinter die Nasenkuppe zurückgezogen; Ohren ziemlich gross, breit, nackt, etwas seitwärts abstehend; Füsschen sehr zierlich und zart, mit sehr kleinen, schwachen Nägeln, daher passt der deutsche Name Scheermaus, wie es scheint, nicht auf dieses Thier; Schwanz wie an *sylvaticus*, aber bedeutend kürzer als der Körper; vier Inguinalzitzen und scheinbar zwei an der Brust.

Färbung: Obertheile gelblichgraubraun, über der Mitte des Rückens hinab ein wenig dunkler oder mehr schwärzlich melirt, die Seiten mehr gelblich- oder röthlichbraun; Seiten des Unterkiefers, Vorder-, Hinter- und

innerer Theil der Schenkel, so wie alle Untertheile des Thieres sind schön rein und nett weiss; die nur fein und seidenartig behaarten Füsschen sind weisslich, dabei durchscheinend fleischroth; Schwanz an der Oberseite graubraun, an der unteren grau; Nase zu beiden Seiten bräunlichgrau; obere Bartborsten schwärzlich, die unteren weiss; Ohren grau, in ihrer Mitte röthlichgrau.

Ausmessung: Länge $6'' 1\frac{1}{2}'''$; Länge des Schwanzes $2'' 8\frac{1}{2}'''$; Länge des Kopfes $1'' 2\frac{7}{8}'''$; von der Nasenkuppe zum Auge $5\frac{5}{6}'''$; Länge der Bartborsten $1'' 2\frac{2}{3}'''$; Höhe des Ohres an der Kopfseite $6'''$; Breite des Ohres $4\frac{1}{2}'''$; die Nasenkuppe tritt über den Unterkiefer vor um $3'''$; Länge der Vorderhand auf der Oberseite $3\frac{2}{3}'''$; Länge der Hintersohle von der Ferse an $8\frac{7}{8}'''$.

Männliches Thier: Wie das Weibchen; etwa zwei Linien vor dem After steht die Ruthe, nur wenig als ein Knöpfchen vortretend; Testikel unter der Haut verborgen.

Ausmessung: Ganze Länge $6'' 4'''$; Länge des Kopfes $1'' 1\frac{1}{2}'''$; Länge des Schwanzes $2'' 10\frac{1}{2}'''$; von der Nasenspitze bis zum Auge $6'''$; vom vorderen Augenwinkel zur vorderen Ohrbasis $5\frac{3}{5}'''$; Höhe des äusseren Ohres $6'''$; Breite des Ohres in der Mitte seiner Höhe $4'''$; Länge der längsten Barthaare $1'' 1'''$; Länge der Vordersohle $4'''$; Länge der Hintersohle bis zur Ferse $8\frac{1}{2}'''$; Länge der längsten Vorderzehe $2\frac{4}{5}'''$; Länge der längsten Hinterzehe $4'''$; Länge der Vorderhand an der Oberfläche gemessen (so weit sie sich beim Auftreten umbiegt) $4\frac{3}{4}'''$; die Nase tritt über den Unterkiefer um $3'''$.

Innere Theile: Das männliche Thiere hat in seiner Ruthe einen höchst feinen, zarten, völlig geraden Knochen, der vorn nur ein wenig verdickt ist, übrigens gerade, cylindrisch. Er maass an einem kleineren Exemplare, als das hier beschriebene, $2\frac{5}{6}$ Linien in der Länge und $\frac{1}{5}$ Linie im Durchmesser (siehe Tab. IV. Fig. 4). — Diese beschriebenen Exemplare erhielt ich während des Winters am Wabasch in Indiana.

Ein bei den Mandan - Dörfern am oberen Missouri erhaltenes Exemplar: Farbe ein wenig mehr graubraun als an den früher beschriebenen Thieren,

unten rein weiss; Unterseite des Schwanzes graulichweiss; übrigens denen des Wabasch ganz gleich; die gelbbraunliche Rückenfarbe umgiebt die Schwanzwurzel von unten auf eine sehr nette Art, wo sich diese Farbe von der weissen des Hinterschenkels sehr sauber absetzt; Nagezähne gelb; unter der Vordersohle stehen drei Ballen im Halbzirkel hinter den Zehen und hinter diesen wieder zwei neben einander; die Hintersohle hat drei Ballen, welche hinter den drei Mittelzehen stehen; hinter dem Daumen steht ein grösserer, dann hinter einander zwei sehr kleine.

Ausmessung: Ganze Länge 5" 4"; Länge des Schwanzes (mit den Haarspitzen) 2" 2½"; ohne die Haarspitzen 1" 11½"; Länge des Kopfes 1" 2"; Höhe des Ohres 5"; Länge der Bartborsten 1" 3".

Diese schöne Maus scheint bis in den Norden und über den grössten Theil des nördlichen Amerikas verbreitet zu sein. Am Wabasch in Indiana und Illinois, so wie am Ohio ist sie nicht selten und vertritt daselbst unsere europäische, ihr in der Hauptsache sehr ähnliche Waldmaus (*Mus sylvaticus* Linn.). Am oberen Missouri kommt sie bis zu den Rocky-Mountains vor, ob jenseits ist mir nicht bekannt.

An jenem Flusse und anderen Orten nennt man sie Meadow-Mouse (Wiesenmaus). Sie lebt in Wäldern, Pflanzungen und Feldern, so wie besonders in Ufern und kleinen Gebüschchen der Prairies, wo man in den westlichen Gegenden diese Thiere überall im Winter im Schnee spürte, und wo ihnen, gerade wie bei uns, die kleinen Raubthiere, als Füchse, Wiesel, Wölfe eifrig nachstellen.

Schon in den Prairies am Nischnebotoneh erhielt ich diese Maus und noch weiter aufwärts am Missouri fanden wir sie an verschiedenen Stellen. Eine alte und eine junge Maus dieser Art tödtete man in einem alten Baum-Stamme, wo sie ohne Zweifel genistet hatte. Auf einer Missouri-Insel jenseits der Bijoux-Hills schoss man eine solche von einem Baume herab, an welchen sie, wie die Haselmäuse, umherklettert. Diese Maus war an den Seiten des Rückens viel stärker rostroth gefärbt, als die früher erhaltenen. Bei den Mandan-Dörfern spürte man sie häufig im Schnee an

den Ufern und Gebüsch, gerade wie unsere Feldmäuse, und wir stellten ihnen Fallen, um zu sehen, welche Arten von Mäusen wir kennen lernen würden. Ihre vier Fusstritte (Fährten) standen gewöhnlich im Schnee gepaart neben einander, auf nachstehende Art: — Unsere Mäusefallen wurden während der Nacht häufig von den Prairiewölfen oder Füchsen hinweggetragen, ohne Zweifel wenn sich eine Maus darin gefangen hatte, und wir mussten dann oft weit der Wolfsspur folgen, um die leere Falle wieder zu finden. Nur diese einzige Art der Mäuse wurde übrigens in jenen Gegenden von uns gefangen.

Im Winter legen diese Thiere Vorräthe an, wie man sagt. Als sich Herr T. Say am Missouri befand, hatte ein solches Thier in einem seiner Stiefel seinen Wintervorrath aufgehäuft.

Audubon, bei dem man über diese Species weitläufige Nachrichten findet, bildet sie ganz gut ab, nur zu klein zusammengezogen, die Illumination ist gut.

Spencer Baird giebt weitere Vergleichen und fügt hinzu, De Selys *Mus novae boracensis* sei eine gute Beschreibung unserer Maus.

1? 2. *H. indianus* Wied. Die Wabasch-Waldmaus.

Diagnose: Gestalt der Hausmaus; Farbe dunkel graubraun, an den Untertheilen heller; Ohren nackt und ziemlich gross; Schwanz ziemlich nackt, etwas wenig kürzer als der übrige Rumpf.

Diese Art hat viele Aehnlichkeit in der Gestalt mit der europäischen Hausmaus; allein diese letztere scheint etwas dickeren Kopf zu haben. Von *H. leucopus* unterscheidet sie sich durch bedeutend kleineren Kopf, längeren Körper und Schwanz, so wie gänzlich verschiedene Färbung.

Beschreibung: Gestalt unserer Hausmaus; Ohren gross, völlig nackt, an der Spitze abgerundet, oft mit einer oder zwei sehr kleinen Ausrandungen an dieser Stelle; an seinem vorderen Rande ist das Ohr eingerollt, oder eingeklappt; Oberkiefer weit über den unteren vortretend;

Nasenkuppe an der Oberfläche behaart, an der Vorderseite nackt; Auge länglich und ziemlich gross; Bartborsten am Oberkiefer lang, zurückgelegt, die längsten erreichen die Mitte des Ohres.

Gebiss. Oberkiefer: Nagezähne an der Vorderseite orangengelb; Backenzähne 4. 4, der hinterste der kleinste, sie haben an der inneren Seite an ihrem Rande zwei Höcker, dann hinter diesen eine Längsfurche und an der Aussenseite einige wenig erhöhte Schwielen; Unterkiefer: 4. 4, der hinterste der kleinste, sie haben alle auf ihrer Mitte hinab eine Längsfurche.

Der Hals ist kurz, die Füsschen sehr zart und zierlich; äussere Zehé die kürzeste, Zeigefinger etwas länger, Mittelfinger der längste, der vierte beinahe ebenso lang; Daumwarze kurz, mit kurzem, stumpfen Nagel, im Inneren der Vorderhand stehen drei Ballen im Dreiecke; am Hinterfusse ist der Daumen länger und mit einem Klauennagel; drei mittlere Zehen bei weitem die längsten, beinahe gleich lang, die äusserste etwas länger als der Daumen; in der Hintersohle stehen zwei Ballen gepaart hinter den drei Mittelfingern, drei andere stehen weiter zurück; alle vier Füsschen sind mit kleinen, zarten Haaren bedeckt, die Finger beinahe nackt; Schwanz kürzer als der Rumpf, er ist so lang wie die Entfernung vom Auge bis zur Schwanzwurzel, ist also um $\frac{1}{9}$ der Rumpflänge kürzer als diese letztere; er ist vollkommen gebildet wie an *Mus musculus*, mit hautschuppigen Ringen und rundum mit einzelnen Haaren besetzt, die aus den Fugen entspringen und gewöhnlich so lang sind, dass sie über zwei Ringe hinwegreichen; Pelz gebildet wie an *M. musculus*.

Färbung: Nasenkuppe fleischroth; Nagezähne gelb, das ganze Thier hat eine dunkel bräunlichgraue Farbe, am Bauche und den Untertheilen heller oder fahl gelblichgrau, an den Obertheilen dunkel graubraun, indem die Haarwurzeln aschgrau und die Spitzen olivenbraun gefärbt sind; Ohren röthlichgrau, an der inneren Fläche heller; Füsse fleischröthlich.

Ausmessung: Ganze Länge $6'' 2\frac{1}{2}'''$; Länge des Schwanzes $2'' 11'''$; Länge des Kopfes $9\frac{1}{3}'''$; von der Na-

senkuppe zum vorderen Augenwinkel $4\frac{2}{6}'''$; Länge des Auges $1\frac{3}{4}'''$; vom hinteren Augenwinkel bis zur vorderen Ohrbasis $3'''$; Höhe des äusseren Ohres an der Kopfseite $4\frac{1}{2}'''$; Breite des Ohres in seiner Mitte $3\frac{1}{8}'''$; Länge der längsten Barthaare $9\frac{5}{6}'''$; Länge der Vordersohle $3\frac{2}{3}'''$; Länge der Hintersohle bis zur Ferse $7\frac{3}{5}'''$.

Diese Maus findet sich in den Feldern, rauhen Dornhecken, Ufern und Gebüsch bei New-Harmony am Wasch in Indiana. Im Monat Januar fanden wir ihre Spuren im Schnee, und zwar gepaart abgedrückt, stellten Fallen mit gebratenem Speck und fingen diese Mäuse. Sie haben viele Aehnlichkeit mit der europäischen Hausmaus, von welcher sie aber bei genauer Vergleichung doch sehr wesentlich verschieden sind. — Sie brachten den Winter bei Eis und Schnee in den Maisfeldern zu, von deren Früchten sie sich nähren. Die Hausmaus würde in dieser Jahreszeit die menschlichen Wohnungen gesucht haben. In den Häusern zu New-Harmony erhielt ich bloss *Hesperomys leucopus*, dagegen in den Feldern die eben beschriebene Species, die eine wahre Feld- und Waldmaus zu sein scheint. Ich muss aber doch noch bemerken, dass man später auch solche Mäuse in den Gebäuden fing, und dass Herr T. Say dieselben für *Mus musculus* hielt, mit welchem wir sie aber damals nicht vergleichen konnten. Mit den von Spencer Baird beschriebenen Arten von *Hesperomys* scheint sie mir nicht vollkommen überein zu stimmen.

3. *H. leucogaster* W. Die weissbäuchige Waldmaus.

Hypudaeus leucogaster Wied. Beschreibung der Reise in Nord-Amerika II. p. 99.

Audubon und Bachm. (*Mus missouriensis*) II. p. 237. Tab. C.

Sp. Baird I. p. 480.

Beschreibung: Gestalt gedrungen und stark, Kopf etwas dick, Ohren ziemlich kurz *), Schwanz kurz, der

*) Den Umriss des Kopfes der beschriebenen Maus nach dem Leben siehe Tab. IV. Fig. 8.

Kopf etwa $\frac{1}{3}$ der Länge des ganzen Körpers (ohne den Schwanz) ausmachend; die Unterlippe $3\frac{1}{3}$ hinter die Spitze des Oberkiefers zurückgezogen; Oberlippe durch eine kleine Furche getheilt; Kopf auf dem Scheitel breit und flach, in einer sanft gewölbten Linie nach der Nasenkuppe hinabfallend; Nasenkuppe ein wenig vortretend; Auge ziemlich gross, glänzend schwarz; die starken Bartborsten an der Seite der Schnauze etwa 1" lang, abstehend und mit ihren Spitzen vorwärts gekrümmt; Ohren ziemlich klein, steigen nicht über die Horizontalfläche der Scheitelhaare hinauf, ziemlich eiförmig, unten ein wenig breiter und an ihrer Spitze abgerundet, am Hinterrande mit einer sehr seichten Ausrandung, der Vorderrand ein wenig rückwärts umgelegt, an der Wurzel etwas nackt, gegen den Rand hin mit kurzen, glatt anliegenden Haaren besetzt, welche nicht über denselben vortreten; Leib dick und gedrungen; Vorderbeine stark und kurz, der Arm fleischig und stark, wie die Schulter, die Hand breit und kurz; Daumwarze klein, mit einem kurzen stumpfen Kuppennagel; Mittelzehe ein wenig länger als die Nebenzehen, der vierte Finger etwas länger als der Zeigefinger, der kleine noch etwas kürzer als der letztere; Sohle der Vorderhand mit drei kurzen hohen Ballen neben einander besetzt, hinter welchen zwei ganz ähnliche stehen, und es befindet sich neben den beiden hinteren nach innen der kleine Daumenballen; Nägel lang, schlank zugespitzt, sanft gekrümmt, am Mittelfinger bei weitem am längsten; Hinterfuss mehr verlängert als der vordere, aber mit denselben Verhältnissen der Zehen; hinter jedem Nagel an der Zehensohle befindet sich eine ballenartige Erhöhung, übrigens an ihrer Unterseite mit Querfurchen parallel besetzt; der Daumen des Hinterfusses hat mehr Länge und Freiheit als der des Vorderfusses und trägt einen kleinen etwas zugespitzten Klauennagel; Nägel der Hinterzehen überhaupt kürzer als die der vorderen; hinter den Zehen stehen an der Hintersohle drei Ballen im Halbkreise, indem die beiden hinteren der Vorderhand hier fehlen, dagegen bemerkt man an der Wurzel des Daumens eine kleine Verdickung der Sohle; Oberseite der Hände und Füße, so wie die Fersen-

sohle der Hinterbeine leicht und glatt anliegend seidenartig behaart, die Fusssohle nackt, mit zarter fleischrother Haut; Schwanz kurz, er reicht bei ausgestreckten Hinterbeinen noch nicht bis zur Wurzel der Hinterzehen, nimmt von der Wurzel zur Spitze allmählich an Dicke ab, ist mässig zugespitzt, dicht mäuseartig behaart, die Haare an der Oberseite länger als an der unteren; Rückenhaar des Thieres etwa 3 Linien lang, am Bauche etwas über 2 Linien, auf dem Scheitel ist es länger, dicht gedrängt und über 3 Linien lang.

Gebiss: Vorderzähne $\frac{2}{2}$, die unteren lang, etwas zugespitzt, mit sehr langem Ausschnitte an der inneren Fläche, von den Seiten etwas zusammengedrückt; die oberen kurz, stark, an der Schneide nach ihrer Vereinigung hin ein wenig ausgerandet; Backenzähne $\frac{3 \cdot 3}{3 \cdot 3}$; von den oberen ist der vorderste der grösste, der hinterste ist klein und seine Mahlfläche nach hinten ein wenig zugespitzt; die Mahlflächen aller dieser Zähne haben rundum auf jeder Seite ein Paar Höcker und Furchen, dabei einen erhöhten, ein- und ausspringenden Rand und in der Mitte ihrer Fläche, zwischen den Rändern und Erhöhungen befinden sich Vertiefungen; der hinterste Backenzahn hat in der Mitte seiner Mahlfläche eine kesselartige Vertiefung *).

Färbung: Obere Bartborsten schwarz, die unteren oder tiefer stehenden weisslich; Nasenkuppe, Lippenrand und Fusssohle fleischroth; Seiten der Nase, Rand der Oberlippe, Unterkiefer, Kinn und Kehle, Vorderbeine innen und aussen bis gegen die Mitte des Schulterblattes, innere und vordere Seite der ganzen Hinterbeine, so wie alle übrigen Untertheile schön rein weiss, und diese Farbe steigt bis in die Mitte der Seiten hinauf und deckt auch die Unterseite

*) Ich habe leider im ersten Augenblicke die Wurzeln dieser Zähne nicht untersucht und das Exemplar ging verloren. Dem äusseren Habitus zu Folge gehört diese Maus eher zu *Hypudaeus* als zu *Hesperomys*; allein da Sp. Baird sie in letzteres Genus setzt, so muss er doch wohl die Zahnwurzeln untersucht haben, und ich bin ihm daher gefolgt, versehe die Art aber mit einem ?.

des Schwanzes; alle Obertheile des Thieres sind röthlich-grau, in den Seiten mehr röthlich, auf dem Rücken mehr grau; die Haare sind daselbst grau und an den Spitzen röthlich und in den Seiten sind diese röthlichen Haarspitzen länger, daher herrscht hier die röthliche Farbe etwas vor; Schwanz auf der Oberseite wie der Rücken; an der vorderen Ohrbasis befindet sich ein kleiner weisser Fleck, die etwas verlängerten Haare sind hier weiss; das Ohr selbst ist wenigstens etwas behaart, dunkelgrau, an seinen nackten Theilen fleischroth.

Ausmessung: Ganze Länge 4" 10^{'''}; Länge des Kopfes 1" 11¹/₂^{'''}; Länge des Schwanzes 1" 11¹/₂^{'''}; von der Nasenspitze zum vorderen Augenwinkel 5^{'''}; von da zur Ohrwurzel 3^{'''}; Höhe des Ohres an der Scheitelseite 3¹/₄^{'''}; Breite des Scheitels zwischen den Ohren 7^{'''}; Breite des Ohres an der breitesten Stelle 2²/₃^{'''}; Länge der Vorderhandsohle mit dem Nagel 5^{'''}; Länge des längsten Vordernagels 1¹/₃^{'''}; Länge der Fersensohle mit dem Nagel 8¹/₂^{'''}; Länge des längsten Hinternagels 1¹/₂^{'''}; Länge der Augenöffnung 2¹/₈^{'''}; Umfang des Kopfes vor den Ohren etwa 2" 2^{'''}; Umfang des Leibes in der Mitte 2" 8^{'''}; in der Dünnung 2" 1^{'''}.

Innere Theile: Das Auge ist stark und ganz kugelförmig; Backentaschen fehlen; Zunge länglich, glatt, vorn mit einer kleinen Längsfurche, überall mit höchst feinen, kaum sichtbaren Papillen bedeckt, auf ihrem Hintertheile steht eine gewölbte, wahrscheinlich drüsige Erhöhung; Rachen und Gaumen mit starken, erhöhten Querleisten bezeichnet, die in ihrer Mitte ausgerandet sind; Magen zusammengekrümmt, mit zerbissenen Pflanzentheilen angefüllt, am Pylorus setzt sich der Darm erweitert fort; scheinbar kein Blinddarm; Rectum dünn, glatt und rund; Leber in sechs Lappen getheilt; Nieren gross und ziemlich bohnenförmig; Herz 4⁴/₅ Linien lang; Testikel zu beiden Seiten, gross, sie sitzen etwas hinter der kleinen dünnen und zugespitzten Ruthe.

Diese Maus kommt häufig in den Prairies des oberen Missouri vor und zieht sich im Winter in die indianischen Dörfer und Hütten, wo sie die Wärme sucht und den Vorräthen aller Art nachstellt.

Die Mandan - Indianer kennen sie unter dem Namen „Mih tickä“, ihrer allgemeinen Benennung für alle Arten der kleineren Mäuse, und bei den Mönnitarris ist derselbe „Ehtaho“ (eh stark, taho leise und kurz; bei den Arikkara's „Sähkeh.“ Ich erhielt nur ein einziges Exemplar dieser Species, deren Stellung im Systeme leider unbestimmt war, da ich, wie gesagt, die Zahnwurzeln nicht untersuchen konnte. Da S. Baird diesen Theil wohl untersucht haben wird, so bin ich ihm gefolgt; allein in der Gestalt weicht diese Maus, wie gesagt, von *Hesperomys* bedeutend ab.

Spencer Baird citirt zu seiner Beschreibung unserer Maus Audubon's Abbildung (T. II. Tab. C), die auch wohl hieher zu beziehen sein dürfte, allein sie ist auf jeden Fall schlecht gezeichnet, die Färbung viel zu roth, überhaupt verfehlt.

Audubon hat diese Maus lange nach mir kennen gelernt, meine Beschreibung aber ohne Zweifel übersehen. Er erhielt sie bei Fort Union, sie ist demnach ohne Zweifel bis zu den Rocky-Mountains, und vielleicht noch weiter verbreitet.

Genus *Neotoma* Say. Bilchratte.

Diese von Say aufgestellte Gattung hat Richardson genauer beschrieben, man hatte aber eine Art derselben, *N. Drummondii*, für den Missouri noch nicht beobachtet. Leider waren die Exemplare, welche ich dort erhielt, sämmtlich etwas verstümmelt, ich kann daher nur eine ziemlich unvollkommene Beschreibung geben.

1. *N. floridana* Say. Die gemeine Bilchratte.

Say and Ord J. A. N. Sc. Philad. IV. 346.

Audubon l. c. I. p. 33. Tab. 4.

Sp. Baird l. c. I. p. 486.

Die grosse Waldratte dieser Beschreibung habe ich im vollkommen frischen Zustande nicht erhalten, aber sie gesehen und am unteren Missouri bei den Pflanzern Klagen

über ihren Schaden gehört. Sie zieht sich nämlich in die Scheunen und Vorrathshäuser und bringt daselbst Schaden, wie alle Rattenarten.

? 2. *N. Drummondii* Rich. Drummond's Bilchratte.

Richardson l. c. I. p. 137.

Sp. Baird l. c. I. p. 499. (*Neotoma cinerea*).

Beschreibung eines auf Cedar-Island erlegten weiblichen Thieres: Gestalt und Farbe etwa von *Mus decumanus*, allein der Schwanz kürzer und weit stärker behaart, der Kopf scheinbar etwas kleiner; er ist länglich, ziemlich gestreckt, mit langen, starken Bartborsten an jeder Seite der Nase und des Oberkiefers; Augenöffnung etwas länglich; Ohren mässig gross, ziemlich eiförmig, oben an der Spitze abgerundet, nackt, aussen an ihrer Wurzelhälfte behaart; Beine kurz und stark, Schenkel stark und breit, Leib dick und gestreckt, wie an der Ratte; Vorderfuss mit kurzem, kurz benagelten Daumen; Zehen zart, die äusserste die kürzeste; hinter den Fingern stehen auf der Vordersohle drei Ballen, hinter diesen zwei grössere; Hinterfuss bedeutend stärker als der vordere, der Daumen am kürzesten, mit einem gekrümmten Krallennagel versehen; die kleine Zehe ist länger, die übrigen noch länger, die dritte von innen (also der Mittelfinger) die längste; Nägel aller Zehen vorn und hinten etwas durch die Haare verborgen; vier sichtbare Inguinalzitzen stark entwickelt, da das Thier vier Junge in einem hohlen Baume verborgen hatte, die man ebenfalls fand. Schwanz bedeutend kürzer als der Körper und dabei weit stärker behaart als an *Mus Rattus*, so dass man die Haut kaum hindurch sehen kann, die Spitze der Schwanzhaut war zufällig abgerissen, hier ohne Zweifel mit verlängertem Haarbusche wie an *Myoxus nitela*.

Das Gebiss des Thieres kam überein mit dem von Harlan *) abgebildeten, mit dem kleinen Unterschiede, dass der hintere Backenzahn des Unterkiefers auf seiner Mahlfläche zwei gleichgeformte Rundungen bildete, wo in

*) S. Medical and physical Researches, p. 52,

Harlan's Figur noch ein kleiner Einschnitt angegeben ist, welcher, wie gesagt, meinem Thiere fehlt. Die Nagezähne sind gross und gelb gefärbt.

Färbung: Etwa wie an unserer Wanderratte. Alle unteren Theile mit der inneren und hinteren Seite der Glieder und den ganzen Füßen sind weiss, die Wurzeln der Haare an den Untertheilen aschgrau; Sohle fleischroth; Obertheile des Thieres röthlichaschgrau, der Rücken beinahe grau, in den Seiten hell röthlichgrau, zuweilen fahl röthlich, ebenso die Seiten des Kopfes; Barthaare schwärzlich mit weissen Spitzen; Schwanz an der Oberseite röthlichgrau, an seiner unteren weiss.

Ausmessung: Ganze Länge 11" 11^{'''}; Länge des Schwanzes etwa 4" 10 bis 11^{'''} (die Spitze kann, da die Haut fehlte, noch um einige Linien länger gewesen sein); Länge des Kopfes 2"; Höhe des äusseren Ohres (oben am Kopfe gemessen) 7^{'''}; Länge der Vordersohle 8^{'''}; Länge der Hintersohle von der Ferse an 1" 4¹/₂^{'''}; das längste Barthaar hielt 2" 6^{'''} in der Länge.

Dieses weibliche Thier wurde auf Cedar-Island im Missouri in einer alten hohlen Ceder (*Juniperus bermudiana*) erschlagen und leider am Schwanze beschädigt. Es hatte sein Nest im Monat Mai in dem hohlen Baume gemacht, in welchem sich vier noch blinde Junge befanden. Sie waren 4" 10^{'''} lang, oben dunkel aschgrau, unten weiss, mit kurzen sehr glänzenden Haaren bedeckt, der Kopf sehr dick, die Ohren noch klein, die Nagezähne waren schon vorhanden.

Dies ist ohne Zweifel die Waldratte, von welcher Lewis und Clarke reden *).

Ein anderes, am 24. October bei Fort Union erhaltenes Exemplar: Der Schwanz war hier vollständig, länger und durchaus stark behaart, etwa wie an *Myoxus glis*, also gerade so wie ihn Richardson abgebildet hat. Der Kopf des Thieres war gewaltsam zerstört, daher die Ausmessung nicht vollständig genommen werden konnte.

*) Siehe deren Reise (englische Ausgabe) Vol. I. p. 8.

Ausmessung einiger Theile des Thieres: Länge von der vorderen Ohrbasis bis zum Schwanzende 13" 4^{'''}; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 7" 1^{'''}; desselben ohne die Haarspitzen 6" 4^{'''}; Breite des Schwanzes an der breitesten Stelle 10^{'''}; Höhe des Ohres (an der Kopfseite) 9^{'''}; Breite des Ohres 8¹/₂"^{'''}; Länge der Vorder-sole mit dem Nagel 10^{'''}; Länge der Hintersole 1" 7¹/₂"^{'''}.

Dieses Exemplar erhielt ich bei Fort Union in einem jenseits des Flusses gelegenen Gebüsche; man findet dieses Thier aber auch am Yellow-Stoneflusse und in der ganzen Umgegend, ohne Zweifel bis zu den Rocky-Mountains und jenseits.

Das zuletzt beschriebene Thier stimmt in der Beschreibung ziemlich mit Richardson's *Neotoma Drummondii* überein, wenn man die Ohren ausnimmt, die jener gelehrte Reisende als behaart angiebt. Bei dem früher beschriebenen Thiere war der Schwanz kürzer behaart und trug am Ende nur einen verlängerten und verdickten Haarbusch, wie an *Myoxus nitela*; es fragt sich daher, ob beide Thiere identisch sind, oder nicht vielleicht verschiedenen Species angehören? da Spencer Baird deren mehrere aufführt. Ich muss das Gegentheil vermuthen, kann jedoch nicht mit Gewissheit entscheiden. Das zuerst beschriebene Thier würde ich für *N. floridana* gehalten haben, wenn dieses nicht bedeutend abwicke, indem es einen sehr viel längeren, kurz behaarten Schwanz und am Körper eine mehr dunkelbraune Färbung zeigt.

Die von Baird beschriebenen Arten haben zum Theil viele Aehnlichkeit, ich kann sie aber nicht vergleichen, um ihre feineren Unterscheidungszüge aufzusuchen. Ich halte mein Thier für Spencer Baird's *N. cinerea*, oder *Drummondii* Richardson.

Das von mir hier beschriebene Thier hat die Lebensart aller Rattenarten, besonders der Waldratten, und wird von den Mönnitari-Indianern „Aihta-hitia“ (ti und a getrennt, i mit starkem Accent) genannt.

Genus Fiber Cuv. Moschusratte.*F. zibethicus* Linn. Die gemeine Moschusratte.

Richards. I. p. 115.

Audubon I. p. 108. Tab. 13.

S. Baird I. p. 561.

Beschreibung: Ein dickes abgerundetes Thier. Der Kopf ist dick, oben abgeplattet, die dicke Schnauze abgerundet, beinahe gestaltet wie am Biber, allein die Ohren weit länger; Auge klein, seine Oeffnung rund, es steht hoch oben am Kopfe; Nasenkuppe breit, ihr oberer und vorderer Theil behaart; Nasenloch an der Seite geöffnet, sein vorderer Rand und der Raum zwischen beiden Oeffnungen sind unbehaart; am Oberkiefer sehr lange Bartborsten, kürzere stehen am Kinne; Ohren breit und abgerundet, dicht und lang behaart, die Haare des Vorderrandes zum Theil über 5^{'''} lang; Gebiss bekannt, die Nagezähne breit, stark, die oberen sind in der Mitte der Schneide etwas ausgerandet oder ausgeschliffen; Zunge länglich, vorn abgerundet, mit kleinen, etwas rauh anzufühlenden Papillen besetzt; Vorderbeine kurz und stark, die Arme dick, der Fuss fünffingerig, wovon der Daumen eine kurze, benagelte Warze ist; äusserer Finger der kürzeste, Zeigefinger ein wenig länger, Mittelfinger der längste; alle haben starke, zugespitzte, mässig gekrümmte, unten ausgehöhlte Nägel; in der Vorderhand stehen hinten zwei starke, weisliche Ballen neben einander, wovon der äussere mehr zugespitzt ist, vor diesen bemerkt man hinter den Fingern noch drei sehr kleine Ballen; Hinterfüsse gross und plump, von der Ferse an sehr lang und beinahe nackt, nur mit kleinen kurzen Haaren besetzt, welche die Haut nicht verbergen; innere Hinterzehe die kürzeste, dann folgt in der Länge die äusserste, die zweite und dritte von aussen sind gleich lang und die längsten; Hinternägel ziemlich gerade zugespitzt, zusammengedrückt; die ganze Fusssohle bis zur Ferse mit einer glatten, feinen, schwärzlichen Haut bedeckt, allein die ganze Sohle zeigt von der Ferse an an jeder Seite des Fusses eine Einfassung von steifen, dicht gestell-

ten, steifen borstenartigen Haaren und dieser steife Haarsaum befindet sich auch an jeder Seite der Zehen; ausserdem zeigt die Hintersohle oberhalb der vier äusseren Zehen drei kleine glatte, schwarze Ballen im Dreieck gestellt, und etwas weiter zurück hinter dem Daumen noch einen kleineren, und hinter diesem, noch weiter rückwärts einen länglichen Ballen, der grösser ist als alle vorhergehenden der Hintersohle; alle Zehen am Vorder- und Hinterfusse haben in ihren Winkeln eine höchst kurze Spannhaut, welche man kaum bemerkt; Schwanz lang, aber kürzer als der Körper, an den Seiten zusammengedrückt, oben und unten kantig, an den Seiten sanft gewölbt, im Durchmesser also etwa von dieser Gestalt (); er ist mit schmalen häutigen Querringen bezeichnet, die wie bei den Mäusen aus Hautschuppen zusammengesetzt sind und mit einzelnen, kurzen, dazwischen stehenden Haaren; an der Wurzel ist der Schwanz etwas mehr rundlich, am Ende zugespitzt, wo eine kleine Haarspitze übertritt, sein letztes Viertel hat eine sanfte Krümmung abwärts; Geschlechtstheile nicht weit vom Schwanze entfernt, einen starken Moschusgeruch ausstossend. Pelz des ganzen Thieres höchst dicht und weich, eine dichte Wolle, mit schönen, glänzenden längeren Haaren darin, welche am Bauche kurz, am Rücken über einen Zoll lang sind.

Färbung: Obertheile dunkelbraun, so ist die Grundwolle, welche überall durchblickt; Stachelhaar am Rücken schwarzbraun, sie färben den Oberkörper auf diese Art, aber die hellere Grundwolle unterbricht überall diese Farbe; Seiten und Untertheile dunkel graubraun.

Ausmessung: Ganze Länge 21" 5"; Länge des Schwanzes 9" 1"; Länge des Kopfes 2" 10"; Länge des Auges 2"; Höhe der Augenöffnung 1½"; Höhe des Ohres am Kopfe mit den Haarspitzen 11"; Länge der Vorderhand auf der Sohle 14"; Länge des ganzen Hinterfusses (von der Ferse zur längsten Nagelspitze) 3" 1"; Breite der Vorderhand über den Fingern 6"; Breite der Hinterhand eben daselbst 1"; Länge des längsten Vordernagels 4"; Länge des längsten Hinternagels 5"; Höhe des Schwanzes an der Wurzel 6"; desselben in der Mitte 6½"; Quer-

durchmesser des Schwanzes an der Wurzel 6^{'''}; desselben in der Mitte 4¹/₂^{'''}; Länge der längsten Bartborsten 2^{''} 10^{'''}.

Innere Theile: Das Herz ist nicht gross; Lunge in 5 Lappen getheilt; Magen häutig, ohne Unterschied mit grünem Futter voll gepfropft; Colon breit und gross, quer überliegend; drei verschiedene Oeffnungen für die Scheide, den After und den Harnweg; Moschusgeruch der Afterdrüsen sehr stark.

Dieses weibliche Individuum wurde am 9. August in dem Bache Monocusa bei Bethlehem in Pennsylvanien gefangen.

Ein grosses männliches Thier, am 5. Januar am Wabasch erhalten: Gestalt und Färbung wie früher beschrieben; Geschlechtstheile äusserlich etwa wie bei den Mäusen.

Ausmessung: Ganze Länge 22^{''} 4^{'''}; Länge des Schwanges 10^{''} *); Länge des Kopfes 2^{''} 8^{'''}; Länge von der Nasenspitze bis zum vorderen Augenwinkel 1^{''} 2⁸/₉^{'''}; Länge der Augenöffnung 2¹/₄^{'''} **); Länge vom hinteren Augenwinkel zur vorderen Ohrbasis 1^{''} 2^{'''}; Breite des Ohres an der Wurzel etwa 7¹/₂^{'''}; Höhe des Ohres (mit seinen Randhaaren gemessen) 10 bis 11^{'''}; Breite des Schwanzes in der Mitte 4¹/₂^{'''}; Höhe desselben in der Mitte 10¹/₂^{'''}; Breite desselben an der Wurzel 6^{'''}; Länge der Vordersohle 1^{''} 4⁷/₈^{'''}; Länge des längsten Vorderfingers (Mittelfinger) 5¹/₆^{'''}; Länge des längsten Vordernagels 4¹/₂^{'''}; Länge der Hintersohle bis zur Ferse 3^{''}; längste Hinterzehe (Mittelzehe) 9^{'''}; längster Hinternagel 5¹/₅^{'''}; Umfang des Kopfes auf den Ohren etwa 6^{''} 4^{'''}; Umfang des Leibes hinter den Vorderheinen 9^{''} 6^{'''}; Umfang desselben vor den Hinterschenkeln 11^{''} 2^{'''}; Gewicht 3 amerikanische Pfund.

Innere Theile: Penis des Männchens ohne Kno-

*) Da sich bei diesem Thiere der Schwanz nicht wohl aufwärts biegen lässt, so wurde seine Länge vom hinteren Rande der Afteröffnung gemessen und mit der kleinen Haarspitze an seinem Ende.

***) Harlan sagt die Augen seien gross, allein es ist gerade umgekehrt, wie auch Spencer Baird bestätigt, der überhaupt eine recht gute Beschreibung der Moschusratte gegeben hat.

chen; Testikel zu den Seiten liegend; die Moschusdrüsen sind beinahe 6 Linien lang und ungemein stark riechend *); Magen zusammengekrümmt, darin ein klein gekauter weisslicher Brei, ohne Zweifel von Maiskörnern, ein ähnlicher dunkel schiefergrauer, wahrscheinlich von Früchten, und ein grüner von Blättern, aber keine Spur von Fischen, so fanden wir diese Magen beständig.

Varietäten: Eine rothbraune Moschusratte hatte alle Obertheile glänzend röthlichbraun; Vordertheil des Kopfes bis gegen die Stirn mehr schwärzlichbraun; obere Nagezähne orangengelb, die unteren heller gelb; Beine, so weit sie kurz behaart sind, dunkel graubraun, die Klauen an ihrer Wurzel roth durchscheinend; Unterseite des Kopfes und Halses bis zu den Vorderbeinen weisslichgraubraun, die übrigen Untertheile hell röthlichgraubraun.

Ausmessung: Länge 21" 1^{'''}; Länge des Schwanzes 9"; er ist nackt (d. h. von dem Pelze des Rumpfes entblösst) auf 8" 4¹/₂^{'''}; Länge des Kopfes etwa 3" 3^{'''}; Breite des Schwanzes an der breitesten Stelle 9^{'''}; Länge des längsten Vordernagels 4¹/₂^{'''}; des längsten Hinternagels 4⁷/₈^{'''}.

Eine dunkelbraune Varietät: Obertheile schwärzlichbraun, die Wolle am Grunde dunkelaschgrau, dann graubraun, die langen Haare röthlichbraun mit starken schwarzbraunen Spitzen; Seiten graubraun, hier und da röthlich gemischt; untere Theile fahl graubraun, die Haarspitzen röthlichbraun. — Solche schwarzbraune Moschusratten sind gewöhnlich die kleineren, vielleicht ist daher die dunkle Färbung die der jüngeren Thiere.

Audubon schildert sehr weitläufig die Lebensart und die Natur der Moschusratte und man liest bei ihm, dass dieses Thier über beinahe ganz Nord - Amerika verbreitet ist. In manchen Jahren waren diese Nager so ausserordentlich zahlreich, dass gewisse Werke über jenes Land interessante Zusammenstellungen der ungeheuren Zahl dieser Felle gaben, welche in einem Jahre an die Pelzhandel-Compagnien abgeliefert wurden. Der Preis eines solchen

*) Hierüber siehe Harlan u. a. Schriftsteller.

Fellchens war zur Zeit unserer Anwesenheit in Amerika etwa 25 Cents oder $\frac{1}{4}$ Dollar. — Noch jetzt ist die Moschusratte selbst in bewohnten Gegenden nicht selten, in vielen Provinzen noch sehr häufig, selbst in dem stark bewohnten Pennsylvanien. In der Stadt Philadelphia sollen sie an den Quays und Wehren noch häufig vorkommen, so dass sie ganze Ufer untergraben. Am Ohio, Wabasch, Mississippi und St. Petersflusse werden sie überall gefunden, besonders zahlreich auch am oberen Missouri an kleinen Gewässern, Teichen, Seen und Lachen. Zwischen dem Missouri und dem Yellow - Stone in dem Winkel beider Flüsse in der Nähe von Fort Union, liegt ein See, wo man alle Arten von Wasser- und Sumpfvögeln jagt, hier sollen auch diese Nager sehr häufig sein. Die Jäger brachten von dort täglich ganze Haufen dieser Thiere, 15 bis 20 Stück mit zurück. Je grösser ihre Anzahl in einem Jahre ist, desto mehr variiren sie in der Farbe, wie die Mäuse, bald sind sie mehr dunkel, bald mehr hell oder röthlich gefärbt, bald mehr blass oder fahl. Nach Richardson sollen sie im Norden schwarz und weissbunt vorkommen, wovon uns indessen kein Beispiel vorgekommen ist. In Jahren, wo sie sehr häufig sind, sollen sie zuweilen in Masse ausgewandert sein, wie andere Arten der Nager, besonders die Lemminge.

Bekanntlich bauen die Moschusratten kegelförmige, etwa drei Fuss hohe Nester oder Haufen von Binsen, in welchen sie ihr eigentliches Lager oder Nest anbringen, und zu welchem sie einen Eingang unter dem Wasser haben. Diese Wohnungen befinden sich in Teichen oder seichten Gewässern und es befand sich eine solche in der Nähe des Fox-River in Indiana.

In dieser Hinsicht, so wie in einigen anderen Zügen, haben diese Thiere einige Aehnlichkeit mit dem Biber. Bei Bethlehem in Pennsylvanien sahen wir die Moschusratte mit grünem Futter im Munde abwechselnd hin und her nach ihren Jungen schwimmen.

Capt. Franklin sagt *), wenn diese Gewässer gänz-

*) Siehe dessen erste Reise p. 91 der englischen Originalausgabe.

lich gefrören, so frässen sich diese Thiere untereinander auf. Auf dem Eise halten sie sich gewöhnlich ein Loch, welches sie ausnagen, und über solchen Oeffnungen sollen sie gewöhnlich kleine Erdhaufen anbringen. — Um das Thier zu tödten, stechen die Pelzjäger mit einem spitzen eisernen Bolzen in die Nester, indem sie wissen, wo das Thier seinen Sitz hat. Man fängt sie auch in Fallen, gräbt sie aus und schießt sie mit der Flinte. Im Frühjahre ist der Moschusgeruch dieses Thieres sehr stark, besonders im Februar. Sie sind beissige Thiere, greifen den Menschen an, der sich ihren Jungen nähert, und springen zuweilen hoch an ihm in die Höhe, um zu beissen.

Bei den Ojibuäs heisst die Moschusratte „Waschásk“; bei den Krih's (Crees) ebenfalls; bei den Osagen (Wasaji) „Táh-si“; bei den Assiniboins „Sihntebä“ (e halb ausgesprochen); bei den Mönnitarris „Zih-zirrukka“ (starker Accent auf zih).

Genus Hypudaeus Ill. Feldmaus.

Nur zwei Arten aus dieser Gattung sind uns vorgekommen, und von beiden kann ich heute keine Vergleichung vornehmen, da die Exemplare verloren gingen.

H. riparius Ord. Die pennsylvanische Feldmaus.

Arvicola pennsylvanica Ord.

Audub. III. p. 302.

S. Baird I. p. 522.

Ich hielt dieses Thier anfänglich für *Arvicola xanthognatha*, allein S. Baird will diese Species in seinem Werke nicht anerkennen. Die hier erwähnte Maus ist gemein in Pennsylvanien, ich erhielt aber nur ein Exemplar derselben, das ich in der Eile nicht beschreiben konnte und wieder verlor. Man nennt sie in ihrem Vaterlande Meadow-Mouse (Wiesenmaus).

Genus *Perognathus*. Taschenmaus.

Da diese Gattung nun schon bekannt und durch Spencer Baird mit mehreren neuen Arten vermehrt worden ist, so werden die generischen Charaktere hier nicht wiederholt werden. Ich werde mich also auf die genaue Beschreibung der einzigen mir vorgekommenen Species beschränken.

P. fasciatus. Die Taschenmaus mit röthlichen Seiten.

Acta Acad. C. L. C. Nat. Cur. T. XIX. p. 1.

Audubon l. c. III. p. 341.

S. Baird l. c. I. p. 420.

Beschreibung: Der Kopf ist breit, die Schnauze ein wenig abgerundet, der Oberkopf oder Scheitel erhaben und von da zur Schnauze in einer ziemlich geraden Linie abfallend; Nasenkuppe nach vorn nackt, an ihrer Oberseite behaart, von einer kleinen Furche senkrecht getheilt; Mund weit hinter die Nasenkuppe zurückgezogen; die Kehle stark eingezogen oder wie eingeschnürt; Auge ziemlich gross, schwarz, die Oeffnung elliptisch und an beiden Enden etwas zugespitzt; äusseres Ohr eiförmig, kurz, nicht die Höhe des Kopfes erreichend, etwas seitwärts liegend, seine Längsaxe bei dem todten Thiere ein wenig horizontal nach hinten gerichtet, also weniger senkrecht als gewöhnlich bei den Mäusen; das Ohr ist übrigens inwendig beinahe nackt, mit glattem Hautrande muschelförmig concav; unter seinem äusseren Rande stehen an der inneren Seite einzelne anliegende Haare; der Ohrrand tritt an der äusseren dem Kopfe zugewendeten Seite kaum über den Pelz hervor, ist also beinahe angeheftet und behaart wie der Kopf. Schnauze und Lippen fein behaart, die Haut scheint röthlich zwischen den Haaren hindurch; Spitzen der unteren Schneidezähne bei geschlossenem Munde immer etwas sichtbar; Seiten- und Obertheil der Schnauze über und neben der Nase mit zarten weissen und schwarzbraunen Bartborsten besetzt; an jeder Seite des Unterkie-

fers befindet sich eine halbmondförmige, beinahe 5 Linien lange Längsspalte, welche der Eingang zu der grossen Backentasche ist. Diese Taschen lassen sich leicht umkehren, und bilden in diesem Zustande an jeder Seite einen breiten, platten, beinahe durchsichtigen Hautflügel *); sie sind an ihrer inneren Fläche mit feinen, kurzen, weissen Haaren besetzt, 7 Linien lang oder tief und $5\frac{2}{3}$ Linien breit, und dehnen sich gegen das Schulterblatt aus; der Gaumen ist an jeder Seite mit kurzen, erhabenen Querleisten bezeichnet, die in ihrer Mitte unterbrochen sind.

G e b i s s: Vorderzähne $\frac{2}{2}$; Backenzähne $\frac{4 \cdot 4}{4 \cdot 4}$. —

Schneidezähne: oben und unten zwei, die oberen lang, kegelförmig zulaufend, von den Seiten zusammengedrückt, die scharfe Schneide abgestutzt; an der Vorderfläche des Zahnes läuft eine tiefe, starke Längsfurche hinab, welche an der Schneide (scalprum) einen kleinen Ausschnitt oder Ausrandung verursacht; diese Furche steht nicht auf der Mitte des Zahnes, sondern ein wenig entfernt von der äusseren Kante der Vorderflächen. Backenzähne: an jeder Seite oben und unten vier; die oberen nehmen nach hinten an Grösse ab, die beiden vorderen sind einander an Grösse etwa gleich, der letzte oder hinterste der kleinste; sie haben auf ihrer Mahfläche sämtlich abgerundete Kegelspitzen oder Höcker, der erste vier, wovon einer vorn, und hinter demselben drei in einer Querreihe stehen; die beiden nachfolgenden Zähne tragen ein jeder sechs Spitzen, die in zwei, durch eine geradlinige Furche getrennten Querreihen, immer zu dreien neben einander stehen; der letzte oder hinterste Zahn hat wieder vier oder fünf Höcker. — Im Unterkiefer sind die Kegelspitzen stark. Der vorderste kleine Zahn hat deren fünf, die beiden nächstfolgenden grössten jeder sechs, der hinterste oder letzte ist kleiner und hat, wie es scheint, zwei Spitzen weniger als die mittleren Zähne; Wurzeln der Backenzähne sehr kurz und scheinen kranzförmig rund um den äusseren Rand

*) Siehe die Gestalt der umgestülpten Backentaschen Taf. IV. Fig. 6 u. 7.

zu stehen, in der Mitte der Unterfläche des Zahnes aber eine kleine Höhlung zu bilden.

Die Vorderbeine des Thieres sind sehr kurz, die Füsschen klein, höchst zart und schmal, mit vier Zehen und einer kleinen Daumwarze, welche einen Nagel trägt; Mittelfinger der längste, der Zeige- und vierte Finger beinahe gleich lang, der kleine ist kürzer, alle mit starken, zusammengedrückten, sanft gewölbten, zugespitzten Nägeln besetzt, welche auf $\frac{2}{3}$ ihrer Länge von den Zehenhaaren bedeckt werden; Sohlen nackt; hinter jedem Finger steht ein Ballen; zwei andere neben einander unter der Hinterhand; Hinterbeine gebildet wie an der Hausmaus, die Schenkel stark, der Fuss mit vier Zehen und einer benagelten Daumwarze, die etwas wenig weiter zurücksteht, als der kleine, ebenfalls sehr kurze Finger; Mittelzehe die längste, die Nebenzehen einander beinahe gleich, der vierte Finger scheint kaum merklich länger als der Zeigefinger; auch hier steht hinter jeder Zehe ein Ballen, zwei andere kleinere warzenartige Hornballen stehen neben einander in der Höhe der Daumwarze; Nägel der Hinterzehen denen der vorderen ähnlich, allein etwas kleiner und mehr gestreckt. Schwanz etwas kürzer als der Rumpf (mit dem Kopfe), rund, mit schuppigen Hautringen umgeben, welche durch die ziemlich starke, steife Behaarung hindurch blicken; Körper mit sehr glatt aufliegenden, zarten, glänzenden Haaren dicht bedeckt.

Einige Lücken dieser Beschreibung in Betreff der Zunge, der Geschlechts- und inneren Theile sind durch den Verlust eines Theiles meiner Sammlung verursacht worden.

Färbung: Nase und Lippen fleischroth durch die weissliche Behaarung hindurch schimmernd, ebenso die vier Beine vom Schenkel an abwärts; alle Untertheile des Körpers sind schön rein weiss; Obertheile bräunlicholivengrau, die Haare an der Wurzel olivengrau, an der Spitze gelblich oder schwärzlich, daher das Thier ein gemischtes Ansehen von Schwärzlich und Gelbröthlich hat, oder gestrichelt ist; ebenso sind die Seiten des Kopfes; Umgebung des Auges und oberer Ohrrand mehr fahl röthlichgelb; die

weisse Farbe des Unterleibes läuft bis über die Vorder-schenkel hinauf und die Seiten des Bauches sind ebenso gefärbt, allein längs der ganzen Seiten des Thieres von der Nase bis über den hinteren Schenkel und bis zur Ferse hinab wird die Rückenfarbe von den weissen Theilen durch einen niedlichen, fahl gelbröthlichen oder hell rostrothen Uebergangsstreifen oder eine solche Einfassung getrennt; Schwanz durchscheinend röthlichgrau, auf der Oberseite mehr grau, auf der unteren mehr weisslich gefärbt.

Ausmessung: Ganze Länge 4" $8\frac{1}{2}$ ""; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 2" 1""; die Haarspitzen treten etwa 1" lang über die Schwanzspitze vor; Länge des Kopfes 11""; Breite des Kopfes zwischen den Ohren $5\frac{3}{4}$ ""; von der Nasenkuppe zum vorderen Augenwinkel $4\frac{1}{5}$ ""; Länge der Augenöffnung $1\frac{1}{2}$ ""; vom hinteren Augenwinkel zur Spitze des Ohres $5\frac{3}{4}$ ""; Länge des äusseren Ohres $2\frac{7}{8}$ ""; Abstand des oberen Ohrrandes vom Kopfe $1\frac{1}{9}$ ""; Länge der Bartborsten 10 bis 11""; der Mund ist hinter die Nasenkuppe zurückgezogen um $3\frac{1}{3}$ ""; Höhe des ganzen Thieres am Vordergestell mit ausgestreckten Beinen und Hand 1" 2""; Höhe des Hintergestelles auf dieselbe Art 1" 6""; Länge des Hinterfusses von der Ferse an 8""; Länge der vorderen Mittelzehe 2""; Länge der hinteren Mittelzehe (mit dem Nagel) $2\frac{4}{5}$ ""; Länge des längsten Vordernagels $\frac{4}{5}$ ""; des längsten Hinternagels $\frac{1}{2}$ "".

Ein anderes Exemplar war etwas grösser, es hielt in der Totallänge 4" 10"".

Diese niedliche Maus lebt in den Gebüsch an den Ufern des oberen Missouri und wurde von uns zuerst in der Gegend der Vereinigung des Yellow-Stone-Flusses mit dem Missouri beobachtet. Sie soll auch in den Gebüsch in der Nähe der Mandan-Dörfer Mih-tutta-hangkusch und Ruhptäre vorkommen, ist also ohne Zweifel über alle die westlichen Prairies bis zu den Rocky-Mountains hin verbreitet. In den Gebüsch bei Fort Union muss sie häufig sein, da die indianischen Kinder sogleich mehrere derselben einbrachten. Sie wohnt in der Erde, gleich unseren Waldmäusen, unter alten Stöcken, Wurzeln, Steinen, wo sie Vorräthe verschiedener Sämereien einträgt. Ihre gros-

sen Bäckentaschen fand ich mit den kleinen Sämereien von Gräsern angefüllt, auch vielleicht anderer Pflanzen, welche sie für ihren Wintervorrath sammelt. Dieses Thier scheint seine Taschen leicht umkehren zu können, um sie zu entleeren, da sie sich sehr leicht in eine solche Lage bringen lassen. Ob diese Maus auch in der offenen Prairie gefunden werde, oder bloss in den Gebüsch, kann ich nicht sagen, doch glaube ich das letztere. Nahrung und Fortpflanzung scheinen mit denen der Mäuse übereinzustimmen.

Diese Maus ist nahe verwandt mit Fr. Cuvier's *Sacomys anthophilus*, doch ist das Gebiss zum Theil verschieden. Die von mir im 19. Bände der Schriften der Kaiserl. Leop. Carol. Akad. der Naturf. gegebene Abbildung verdanke ich der Güte des Herrn Frederic Cuvier, der sie noch kurz vor seinem leider so früh erfolgten Tode von dem berühmten Werner in Paris nach meinem Exemplare hatte ausführen lassen.

Herr Spencer Baird beschreibt für diese Species eine Maus aus der Gegend von Cihuahua in Mexico nach einem präparirten Exemplare, die aber in der Grösse sehr bedeutend von der meinigen verschieden ist, auch wird der Bau des Ohres anders angegeben, und ich muss daher vermuthen, dass sie zu einer anderen Species gehöre, worüber nur die nähere Vergleichung entscheiden wird. Baird beschreibt übrigens schon sechs Arten dieses neuen Genus, ein Beweis, dass dasselbe zahlreich an Arten und selbst weit verbreitet ist.

Fam. 5. Castorina. Biber.

Genus *Castor* Linn. Biber.

Die Biber bilden bekanntlich eine der interessantesten Thiergattungen und zeigen in den verschiedenen Welttheilen grosse Aehnlichkeit unter einander. Die Frage, ob der europäische und amerikanische Biber zu ein und derselben Species zu zählen seien, war bis jetzt noch immer nicht

vollständig beantwortet. Um so mehr habe ich es zu bedauern, dass wir alle die interessanten, sich auf diese Frage beziehenden Materialien unserer dort gemachten Sammlung verloren, sowohl Branntwein-Präparate, als colossale Schädel und schriftliche Notizen, weshalb ich denn auch nur sehr wenig Aufklärung in dieser Angelegenheit geben kann.

Schon Fr. Cuvier fand an den Schädeln der Biber beider Welttheile bedeutende Abweichungen und diese wurden neuerdings von Brandt *) bestätigt und noch gründlicher und genauer angegeben, so dass es wohl unbedingt gerechtfertigt erscheint, wenn man beide Thiere als besondere Species betrachtet. Im Aeusseren gleichen sie sich sehr, doch würden hier gewiss die vergleichenden Ausmessungen von entscheidender Wichtigkeit gewesen sein, so wie die anatomische Untersuchung der inneren Theile, allein es sollte dieses andern Beobachtern vorbehalten bleiben. Die vortreffliche Abhandlung von Brandt und Ratzeburg über den Biber **) ist für die europäische Art ganz erschöpfend, um so interessanter würde es sein, wenn nun die Vergleichung geliefert würde. Ich werde in den nachfolgenden Zeilen meine Notizen über den amerikanischen Biber mittheilen, wie ich sie niederschrieb, und keine Rücksicht auf jene Abhandlung von Brandt und Ratzeburg nehmen, da ich sie erst später erhielt.

1. *C. americanus* Fr. Cuv. Der amerikanische Biber.

Richardson l. c. I. p. 105.

Audubon und Bachmann l. c. I. p. 347. Tab. 46.

Spencer Baird l. c. I. p. 355.

Die Aehnlichkeit des amerikanischen Bibers mit dem europäischen ist, wie gesagt, sehr gross, selbst in der Fär-

*) S. Mémoires de l'Acad. Imp. de St. Petersb. l. cit. p. 67 und 77.

**) S. Brandt und Ratzeburg medizinische Zoologie. Bd. I. p. 12 u. Folge.

bung scheint kein bedeutender Unterschied statt zu finden. Man bemerkt in Amerika dunkle, mehr schwärzlichbraune, mehr röthliche und mehr graubraune Exemplare, auch schön weiss gefleckte, wie ich deren mehrere sah. Die aus dem Norden kommenden Felle schienen aber meist dunkler gefärbt als die vom Missouri, und dieselbe Beobachtung kann man auch an anderen Pelzthieren machen, wie es scheint, z. B. an Fischottern, Mardern u. s. w. Dass in jenen weit kälteren Gegenden die Pelze der Thiere weit schöner behaart seien, kann man sich denken. Die Grundwolle ist dort viel dichter und stärker und das obere längere Haar dunkler und von schönerem Glanze. Der Biber des Missouri hat die Farbe des europäischen, er ist oft ziemlich hellbraun. Die weiss gefleckten Exemplare zeigten silberglänzende irreguläre, weisse, bald kleinere, bald grössere Flecken, und wir haben sehr schöne Thiere dieser Art gesehen, die auch nicht sehr selten waren. Ebenso giebt es daselbst auch gänzlich weisse oder gelblichweisse Individuen, deren Felle jedoch nicht theurer verkauft werden als die gewöhnlichen. Man soll solche gelblichweisse Biber besonders an einigen Nebenflüssen des Yellow-Stone (La Roche Jaune) finden.

Ein einziges Stück des amerikanischen Bibers, welches ich noch besitze, ist ein vollständiger Schwanz desselben, von 8 Zoll 8 Linien Länge, während ein europäischer Biber, bei einer Totallänge von 2 Fuss 9 Zoll, einen etwa 9 Zoll 9 Linien langen Schwanz trägt, von welchem etwa noch ein Zoll breit von den Haaren des Körpers bedeckt wird. Vergleicht man diese beiden Schwänze miteinander, so haben sie eine bedeutend abweichende Gestalt, indem der europäische weit schmaler und im Verhältnisse mehr gestreckt ist, wie nachfolgende Ausmessung zeigt:

Europäischer Biberschwanz.	Amerikanischer Biberschwanz.
Länge 9" 4"	Länge 9" —
Breite in der Mitte . . 4" 4"	Breite in der Mitte . . 5" 7"
Breite an der Wurzel 3" 6"	Breite an der Wurzel 3" 7"
Breite zwei Zoll ober-	Breite zwei Zoll ober-
halb der Spitze . . 3" 2"	halb der Spitze . . 4" —

Aus diesen angegebenen Maassen erhellt, dass der Schwanz

des europäischen Bibers weit schmaler und weniger rund gestaltet ist, also an seinen Seiten mehr parallel läuft, auch ist der amerikanische unten an seinem Ende in der Mitte zugespitzt, wo der erstere sich mehr abgestumpft zeigt. In den Bedeckungen dieses Theiles zeigt sich kein bedeutender Unterschied. Die Hautschuppen sind am amerikanischen vielleicht ein wenig grösser, besonders was ihre Breite anbetrifft *).

Der amerikanische Biber wird sehr gross, wir haben Exemplare von der Grösse eines starken zweijährigen Schweines gesehen, mit höchst schwerem, massivem Körper, an vier Fuss lang, oder wohl darüber. Die Biber bilden, wie bekannt, eine höchst originelle interessante Thiergattung, welche ganz eigentümlich für die Weiden-(Salix-) und Pappel-Waldungen der nördlichen und nordwestlichen Gegenden Europa's, Asiens und Amerika's geschaffen scheinen. Nur in solchen Gebüsch und Weichholzwaldungen der Ufer der Flüsse und Landseen sind diese Thiere an dem Orte ihrer Bestimmung, weil sie von den Rinden dieser Gewächse leben, auch selbst starke Stämme mit ihrem scharfen Gebisse fällen, theils um sie zu ihren Bauten zu gebrauchen und anderentheils, um zu den Aesten zu gelangen. — An solchen Stellen findet der Naturfreund und Beobachter die Spuren des merkwürdigen Kunsttriebes oder Instinkts, welcher diese harmlosen und von den habsüchtigen Menschen leider auf das grausamste verfolgten Thiere auszeichnet.

In Europa ist nun der Biber bis auf wenige Stellen, wo man sie schützt, beinahe gänzlich ausgerottet, in Nordamerika in weiten Gegenden ebenfalls, doch giebt es daselbst auch noch weite Landstriche, wo er noch ziemlich häufig ist. Bei der methodisch betriebenen Nachstellung der Biber nimmt ihre Anzahl jährlich ab und der Augenblick ist nicht mehr fern, wo die Pelzhandel-Compagnien ihre Geschäfte gänzlich werden einstellen müssen. Die Biber bewohnten früher in grosser Menge die Flüsse und Seen

*) Siehe den Umriss der Gestalt dieses amerikanischen Biber-schwanzes Tab. IV. fig. 11.

des inneren Nord-Amerika's. Richardson und andere Schriftsteller, besonders auch Audubon, haben über diesen Gegenstand schon Vieles gesagt, doch bei dem letzteren findet man auch viele fabelhafte Erzählungen von diesen Thieren aufgenommen. Ueber die grosse Anzahl der Biberfelle, welche die englischen und amerikanischen Pelzhandel-Compagnien ausführten, findet man daselbst interessante aber zugleich traurige Nachrichten, welche ich hier nicht wiederholen werde. Den hohen Norden von Amerika beuteten in dieser Hinsicht bekanntlich die englische Hudsons-Bay-Company und die North-West-Company aus, deren Angestellte sich untereinander förmlich bekriegten, bis sich beide Gesellschaften endlich vereinigten. An diese schloss sich südlich die American-Fur-Company an, welche nach und nach eine noch weitere Ausbreitung gewann, und alle arbeiten gemeinschaftlich an dem nahe vorher zu sehenden Ruin dieser merkwürdigen Thierart. Schon haben sie weite Gegenden aufgeben müssen, wo der Ertrag nicht mehr lucrativ war. Am unteren Theil des Missouri-Laufes ist der Biber jetzt schon sehr selten geworden, ja vermuthlich gänzlich ausgerottet. Die ersten Spuren dieser Thiere, abgenagte Stämme, fanden wir bei unserer Reise flussaufwärts in der Gegend des Sioux-River und des Vermillon, den ersten Biberbau hingegen in der Nähe der Mündung des White-Stone-River*). Von Fort Union aufwärts bis Fort M'kenzie zählten wir 27 Biberbaue im Flusse, und in der Gegend der Arikara-Dörfer Hóhka-Wirátt und Achtárahá scheinen sie noch am zahlreichsten zu sein, ohne Zweifel, weil diese Indianer, in Folge ihrer Misshelligkeiten mit den Weissen, ihre Dörfer schon seit Jahren verlassen und mit Sack und Pack nach den Grenzen von Neu-Mexico ausgewandert waren. Ihre besten Geschäfte macht jetzt noch die Pelzhandel-Compagnie in den entferntesten Gegenden, wo die Weissen noch nicht lange Fuss gefasst haben und sie strebt desshalb danach, das Netz ihrer Handelsposten immer weiter auszudehnen.

Der Kunsttrieb des Bibers ist bekannt und gewiss in-

*) S. die Beschreibung meiner Reise Bd. I. p. 423.

teressant, allein man hat diesen mechanischen Instinkt weit übertrieben und diesen Thieren Verstandesäusserungen zugeschrieben, welche die Natur allein dem Menschen verliehen hat. Wir haben nicht selbst Gelegenheit gehabt grosse Biberbaue und ihre so viel besprochenen Dämme zu sehen, sondern nur die am Missouri noch heut zu Tage nicht selten vorkommenden Beaver-Lodges (Biberhütten), welche stets am Uferrande, aber dennoch immer im Wasser gelegen sind. Sie bestehen in einem 4 bis 6 Fuss hohen Reishäufchen, der oben abgerundet ist, zum Theil durch einen kleinen Erd- und Holzdamm mit dem Ufer in Verbindung steht und in dem sich die Kammer der Thiere befindet. Ein eigentlicher Schutzdamm, um das Wasser abzdämmen und aufzustauen, kann in einem reissenden Flusse nicht stattfinden und wird nur in Landseen und seichten Flussarmen angelegt. — Die Bewohner haben zu diesen Bauen ihren Eingang unter dem Wasser. Es soll aber hier am Missouri ebenfalls Biber geben, welche nur in Uferröhren oder Erdbauen, wie die Dachse, wohnen, und in welchen sie zuweilen mehrere Kammern anlegen. Auch zu diesen Wohnungen soll sich der Eingang unter Wasser befinden, aber bald aufwärts steigen, so dass die Bewohner nie vom Wasser vertrieben werden können. Bei den Flussbauten der Biber bringen diese Thiere eine Menge von Zweigen, Aeste, Holzstücke, Steine, Knochen, ja selbst zuweilen die alten, in den Prairien in Menge umherliegenden Bisonschädel zusammen, besonders wenn sie Dämme errichten, welche eine bedeutende Festigkeit haben müssen. — In diesen nach ihrem Gefallen hinter den Dämmen angestauten Wassern erbauen sie alsdann ihre zuweilen 20 bis 30 Fuss im Durchmesser haltende Hütte, welche ein bedeutend geräumiges Haus ist. Capt. Cartwright*) giebt eine vortreffliche Nachricht von der Lebensweise der Biber, die in allen Punkten mit den von uns gemachten Erfahrungen über diesen Gegenstand übereinstimmt. Die einzige Abweichung hierbei ist, dass mir die Biberjäger immer versicherten, es

*) S. Capt. Cartwright Tagebuch seines langjährigen Aufenthaltes an der Küste Labrador (1772).

befänden sich mehrere Kammern in einem Baue; allein auch dieser Nachricht widerspricht Cartwright, und er wird ohne Zweifel die Wahrheit sagen, denn er setzt hinzu „es würden zuweilen zwei Baue aufeinander gesetzt und dieses verleite die Jäger, zwei Kammern anzunehmen“*). Um die Dämme zu erbauen bedienen sich die Biber des Mauls, der Hände und des Schwanzes, sie tragen die Materialien im Munde, schieben die Erde mit der Brust und den Vorderfüssen und schlagen sie mit den Händen und dem Schwanze platt. Mit einer Bürde schwimmen sie leicht und schnell, und das Holz und die übrigen Materialien verfilzen und verarbeiten sie so fest, dass es den Jägern grosse Mühe macht, eine solche Hütte zu durchbrechen, und selbst starker Strom und Eisgang kann ihnen nicht viel Schaden zufügen.

Man eröffnet die Biberbaue an der Oberfläche und bedient sich dazu starker eiserner Instrumente, scharfer Aexte, Hacken, Hauen und langer Dorne. Mir ist es nicht gelungen einer solchen Demolirung beizuwohnen, um das Innere der Hütte untersuchen zu können, man wollte jene Biberbaue schonen. In den grossen Gebäuden sollen zuweilen 15 bis 20 Thiere beieinander wohnen, mehrere Generationen vereint. Die Kammern sind mit Gras und Heu ausgefüttert, wo die Bewohner warm liegen. Wollen die Biber in ihr Haus einkriechen, so tauchen sie unter und suchen den Eingang von unten, deren sie gewöhnlich mehrere haben. Wenn sie Zweige für ihre Nahrung haben wollen, so eilen sie der Weidendickung zu, beissen einzelne Ruthen ab, ziehen sie mit den Zähnen aus dem Schlusse der Dikung heraus und legen sie regelmässig auf einen Haufen zusammen, und sobald sie einen Bündel von der Dicke eines Armes zusammengeschnitten haben, fassen sie ihn mit den Armen und tragen ihn neben den Bau, wo er bis zu vorkommender Gelegenheit liegen bleibt. Will der Biber

*) Es sind mir selbst in Deutschland noch ganz ähnliche grosse Bauten der Biber bekannt. Oberforstmeister v. Meyringk hat einen solchen von der Elbe beschrieben und ein anderer befand sich auf den Gütern des Generals v. Jagow bei Magdeburg u. s. w.

später fressen; so taucht er hinab, schneidet eine Ruthe von dem grünen Zweigvorrathe ab, zieht diese in den Eingang seiner Röhre und frisst die Rinde an dieser Stelle. Das Fressen geht höchst schnell von statten, wie ich mich an lebenden gezähmten Bibern selbst überzeugt und mit Bewunderung angestaunt habe. Sie nehmen die Zweige horizontal in beide Hände und drehen sie stets mit merkwürdiger Geschwindigkeit um, indem die Zähne ebenso schnell nagen, wobei im Augenblicke ein langes Reis seiner ganzen Rinde beraubt wird.

Da wo das Eis zwischen dem Ausgange und der Hütte bis auf den Grund gefriert, machen die Biber nach verschiedenen Richtungen Canäle unter dem Eise, indem sie die Erde heraus arbeiten, und durch diese von dem Wasser erfüllten Gänge gehen sie ab und zu nach ihrem Baue. Das Eis durchnagen sie nach Bedürfniss. Findet der Jäger die Biber nicht in ihrer Wohnung, so sucht man jene Gänge auf und schlägt das Eis über ihnen entzwei. Hier liegen alsdann die geängstigten Thiere unbeweglich still, dicht aufeinander gedrängt; man hebt sie an einem Hinterbeine auf und wirft sie auf das Eis, da sie langsame und schwerfällige Thiere sind. Um sie zu tödten wirft man sie auf den Rücken und giebt ihnen einen Schlag auf die Brust. Verwundet oder geängstigt beisst sich der Biber oft unter Wasser an einer Wurzel oder einem Stücke Holz fest und die stärksten Männer sollen dann nicht im Stande sein, ihn loszureissen. Man soll öfter träge oder schwächliche Biber finden, welche keinen Zweigvorrath (apat) für den Winter sammeln; diese nagen alsdann im Winter ein Loch durch das oft 4 bis 5 Fuss dicke Eis, gehen durch dasselbe ein und aus und suchen ihre Nahrung in den benachbarten Weiden- und Pappelgebüsch. Diejenigen Biber, welche einen Wintervorrath sammeln, kommen nicht über das Eis herauf, sie cirkuliren durch ihre früher erwähnten Canäle unter Wasser und man bekommt sie im Winter nicht zu sehen.

Sehr häufig haben wir an den Ufern des Missouri die Zerstörungen beobachtet, welche diese Thiere in den Uferwäldungen anrichten, und welche der Forstmann bei uns

nicht approbiren würde. Grosse Pappeln von $1\frac{1}{2}$ Fuss im Durchmesser waren rundum durchnagt, bis sie fallen mussten, und so lagen sie an einigen Stellen kreuz und quēr durcheinander.

Die Biber leben im Monogamie und pflanzen sich erst im dritten Jahre fort. Die Jungen, deren man zwei bis drei, zuweilen sogar bis zu sieben oder acht finden soll, sind im zweiten Jahre gepaart beieinander und sie erbauen sich nun zum Theil ihre besondere Hütte. Im dritten Jahre werfen sie alsdann Junge, anfänglich weniger, allmählich aber mehrere. Im Februar, März, April und Mai ist die Ranzzeit dieser Thiere. Sie sind unter sich immer aufmerksam auf ihre Feinde, dabei schüchtern und sobald sie etwas Fremdartiges vernehmen, gehen sie mit ihrem flachen Schwanz einen Schlag auf das Wasser, welcher einen lauten Knall hervorbringt.

Das Leben der Biberjäger ist voll von Entbehrungen und Gefahren, hat jedoch für den kräftigen unternehmenden Schlag jener Abenteurer sehr viel Anziehendes. Von den Indianern, auf deren Gebiet sie die Jagd betreiben, werden sie mindestens ausgeplündert oder misshandelt; es giebt aber mehrere Nationen, unter ihnen besonders die Blackfeet-Indianer, welche solchen Trappern nie das Leben schenken und alljährlich werden mehrere von ihnen getödtet. Oft ereignen sich zwischen den Indianern und den Jägern bedeutende Gefechte. Oefters gehen die Trapper truppweise aus, oft auch nur allein. Im letzteren Falle ziehen sie mit einem Reit- und einem Packpferde aus, welches ihr Gepäck und die eisernen Fallen trägt. Sie übernachten unter freiem Himmel und ihre Büchse versorgt sie mit Fleisch. Die zum Biberfange ungünstige Jahreszeit bringen sie auf den Handelsposten der Compagnie hin, von welcher sie gewöhnlich alle ihre Bedürfnisse auf Abrechnung gegen die zu erbeutenden Biberfelle nehmen. Die Hauptzeiten für diese Jagd sind Frühling und Herbst, weil im Sommer das Fell an Güte abnimmt, was im Norden nicht der Fall sein soll. Das Pfund Biberfell galt zur Zeit unserer Anwesenheit etwa zwei bis drei Dollar, ein grosses Biberfell wiegt aber zwei bis drei Pfund. Das Gewicht eines

starken Bibers soll öfters über 60 Pfund erreichen. Bei Opposition verschiedener Pelzhändler wird der Preis dieser Felle oft sehr in die Höhe getrieben, wie dies u. a. im Winter 1833—34 der Fall war, wo man das Pfund mit zehn bis zwölf Dollar bezahlte.

Jung eingefangen wird der Biber sehr zahm, wie wir an mehreren Thieren dieser Art zu beobachten Gelegenheit fanden. Zu Fort Union befand sich ein altes Thier dieser Art, welches so gross wie ein zweijähriges Schwein, gewiss über 4 Fuss lang, aber vollkommen blind war. — Es war sehr zahm und ging ungehindert im ganzen Hause herum. Alle ihm unbekanntenen Personen suchte es zu beißen, wehrte sich gegen sie und gab laute, sonderbare Stimmen von sich; dagegen war es gegen bekannte Personen sehr zutraulich. Die Klauen an den Zehen waren ihm überaus lang und krumm seitwärts hinausgewachsen und es kratzte sich häufig damit. Sein Fressen war interessant zu beobachten, wie weiter oben beschrieben. In der Ruhe lag es platt auf dem Bauche, wobei man nichts von den vier Beinen sah. Zum Fressen sass er aufrecht wie ein Eichhörnchen. Uebrigens sind alle Bewegungen dieser Thiere langsam, nur beim Schwimmen nicht.

Das Fleisch des Bibers ist sehr zart und wohlschmeckend, wir haben dasselbe immer sehr gern gegessen, auch bestätigt dieses Capt. Cartwright, der ihm den ersten Rang unter allem Wildpret im Norden von Amerika einräumt. Der Schwanz des Bibers wird als eine Delikatesse betrachtet; wir haben ihm aber keinen Geschmack abgewinnen können.

An Fabeln und Erdichtungen über die Natur eines so originellen Thieres konnte es wohl nicht fehlen und man erzählt eine Menge von albernen Geschichten von der Klugheit und dem Menschenverstande desselben. In der Lebensgeschichte des Capt. Bonneville *) findet man u. a. gesagt, der Biber lasse die ihm von den Trappern gelegten Tellereisen (Steel-Trapps) losschlagen, indem er sie mit

*) S. Adventures of Capt. Bonneville by Washington Irving. Paris 1837.

einer Ruthe oder einem Stocke absichtlich berühre u. s. w., Sagen, welche Capt. Cartwright schon hinlänglich widerlegt hat*).

Der Biber trägt in seinen verschiedenen Altersperioden bei den Pelzhändlern verschiedene Benennungen. Einen alten Biber nennen sie einen Plus (Plüh), die Ojibuäs „ketschih-apü-menikué“ (e nur halb auszusprechen); einen dreijährigen Biber nennen die Indianer „Pättamiek“; im zweiten Jahre heisst er „Opúiauä“, woraus dann die Jäger gewöhnlich „Pou“ machen, oder im französisch-canadischen patois „unpou“. Im ersten Jahre heisst der Biber bei den Ojibuäs „Ha-uá-na-schin“ (in d. die Nase wie i), bei den Canadiern und anderen Biberjägern aber im jugendlichen Alter „Aouála“.

Bei den Ojibuäs ist der allge-

meine Name des Bibers . . . Amick.

Bei den Ohto's

„ „ Ayowä's } . . . Rauä.

„ „ Missouri's }

„ „ Omáha's Jâbâ (J französ., bâ kurz).

„ „ Wasaji's (Osagen). . . Tscháhbâ.

„ „ Dacota's (nach Long). Châpâ.

„ „ Assiniboin's Tsápe (e nur halb).

„ „ Mandan's Uárapâ oder Wárapâ.

„ „ Mönnitarrri's Wírapa.

„ „ Crow's Birepâ (e kurz).

„ „ Arikkara's Tschíttuch (uch guttural).

„ „ Grossentres des prairies Háboss (a beinahe wie ä, dabei kurz).

„ „ Kutanä's Sinna.

„ „ Flat-Heads Skaló.

„ „ Blackfeet Kéhstake (e ganz ausgesprochen).

* Capt. Cartwright Vol. II. p. 261.

Fam. 6. Duplicidentata. Doppelzähner.**Genus Lepus Linn. Hase.**

Die amerikanischen Zoologen haben seit einiger Zeit eine Menge von Hasenarten unterschieden, von welchen wir indessen nur drei kennen gelernt haben. Leider sind selbst von diesen letzteren beinahe alle Materialien verloren gegangen und ich kann nur einige in der Kürze aufgezeichnete Notizen mittheilen, welche keinen Anspruch auf Vollständigkeit machen.

1. *L. americanus* Erxl. Der pennsylvanische Hase.

Richardson l. c. I. p. 217.

Audubon und Bachm. I. p. 93. Tab. 11. 12.

Sp. Baird l. c. I. p. 579.

Beschreibung: Ein kleiner Hase von der Gestalt und Grösse unseres wilden Kaninchens. Er ist ziemlich schlank, der Kopf ziemlich klein, ein wenig zugespitzt; Ohren so lang wie der Kopf von der Nasenkuppe zur vorderen Ohrbasis; Auge mässig gross; Bartborsten am Oberkiefer, ein Paar ähnliche oberhalb des Auges; Sohlen und Zehen wie an unserem Hasen; dabei dicht behaart.

Färbung: Kinn, Kehle und Brust sind weiss; Stirn rothbraun und schwarz gemischt; Backen röthlich und grau gemischt; Unterhals röthlichbraun; Vorderbeine von aussen rostroth, an ihrer inneren Seite gelblichweiss; Nacken, Oberseite des Halses und hinterer Rand der Schenkel rostroth, dabei nur mit Wolle bedeckt, alle übrigen Obertheile sind röthlichbraun und schwarz gemischt, die Haare (Wolle) an der Wurzel grau, dann mit einer schwarzbraunen Binde, und hierauf mit einer rothbraunen und zuletzt mit schwarzer Spitze; Schwanz an seiner Unterfläche weiss, an der oberen röthlichbraun, oder vielmehr rothbraun mit schwärzlich gemischt; Hinterbeine hell rostroth.

Ausmessung: Ganze Länge 16" 5"; Länge des Schwanzes 2" 6"; Länge des Kopfes 3"; Länge des äus-

seren Ohres an der Kopfseite 2" 8""; Breite des Ohres an der breitsten Stelle 1" 1 $\frac{1}{2}$ ""; Länge des Vorderfusses auf der Sohle 1" 6""; Länge der Hintersohle bis zur Ferse 3" 4 $\frac{1}{2}$ "".

Ein anderes weibliches Exemplar: Ganze Länge 17"; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 2" 5""; es ist viel, wenn ein solcher Hase fünf Pfund wiegt.

Diesen kleinen Hasen haben wir überall in Pennsylvanien, Indiana und dem Alleghany-Gebirge gefunden und er scheint östlich und nördlich überall verbreitet zu sein. Er lebt wie unser Hase immer über Erde, macht also nicht, wie die Kaninchen, mit denen er übrigens viel Aehnlichkeit hat, Baue oder Röhren unter der Erde. Die Amerikaner benennen ihn Rabbit (Kaninchen). Man findet sie in Wäldern und Feldern, wo Hecken, Raine oder kleine Gebüsche ihnen Schutz gewähren, selbst unter Steinhaufen, alten Baumstöcken und Wurzeln verbergen sie sich. Auf diese Weise haben wir sie oft in den Gärten, nahe bei den Wohnungen in offenen Ortschaften gesehen. In New-Harmony fanden wir einen solchen Hasen nahe bei dem Orte unter einem Steinhaufen, erhielten ihn aber nicht. Als man am folgenden Tage dieselbe Stelle wieder untersuchte, fand man an der des Hasen einen Mink, der ihn vielleicht gefressen hatte. An solchen Orten werfen diese Hasen ihre 4 bis 8 Jungen, wie man sagt. In der Flucht sind diese kleinen Thiere sehr schnell und sie schnellen im Sprunge mit dem Hinterkörper und dem Schwanze sehr stark in die Höhe, wodurch man alsdann recht deutlich die weissen Hintertheile bemerkt.

Das Fleisch dieses Hasen ist schlecht und wird nicht gesucht, dennoch sind diese Thiere nirgends so häufig wie der europäische Hase, sondern werden immer nur einzeln und zufällig angetroffen. Der Balg wird von den Hutmachern benutzt, man bezahlt aber nur zwei Cents für das Stück.

Im Norden sollen diese Thiere im Winter weiss werden, wie man sagt.

Bei den Ojibuäs heisst der Hase „Uabóhs“; bei den Wasaji (Osagen) „Manschtin-schinga“ (an franz., erstes in

wie i durch die Nase); bei den Mandan's „Máhchtiká“; bei den Mönitarri's „Ihtach-Schüpischa“.

? 2. *L. sylvaticus* Bachm. Der kleine Missouri-
hase.

Audubon und Bachmann l. c. I. p. 173. Tab. 22.

Spencer Baird l. c. I. p. 597.

Rabbit am Missouri.

Beschreibung eines weiblichen Hasen: Gestalt wie am vorhergehenden Hasen, allein die Ohren bedeutend kürzer und der Schwanz länger; Auge gross; Ohren sehr kurz und breit, etwa halb so breit als hoch, bedeutend kürzer als der Kopf, oben an der Spitze breit abgerundet; Kopf schmal; die Bartborsten sehr lang; Schwanz mässig lang, tief angesetzt; Hinterbeine sehr lang und stark, die vorderen sehr kurz; Ohren beinahe nackt.

Färbung: Iris im Auge kaffeebraun; Obertheile des Thieres dunkel schwärzlichgraubraun mit fahl gelblichbraunen Haarspitzen; in den Seiten ist die Grundfarbe mehr fahl bräunlichgrau, mit blass gelblichen Haarspitzen; Unterhals röthlichgraubraun mit röthlichgelben Haarspitzen; Vorderbeine mehr fahl rothbraun; Ohren sparsam graubraun behaart, am oberen und vorderen Rande an der Kopfseite etwas schwärzlich bezeichnet; inneres Ohr weisslich; Nacken und Oberhals auf ihrer Mitte röthlichzimmtbraun; Kopf wie der Rücken mit hellen Haarspitzen; Umgebung des Auges weisslich; Nase ein wenig mehr röthlich; Hinterbeine über dem Fersengelenke etwas röthlichbraun; übrigens blassgraugelblich; innere Seite der Schenkel weiss, ebenso die Unterseite des Schwanzes, dessen Oberfläche schwärzlichgrau gefärbt ist. Vorderseite der Hinterbeine weiss.

Ausmessung: Ganze Länge 16“ 6““; Länge des Schwanzes 3“ 3““; Länge des Kopfes 3“ 3““; Höhe des Ohres 2“ 1 $\frac{1}{3}$ ““; Breite des Ohres an der breitesten Stelle 1“ 1 $\frac{1}{2}$ ““; Länge von der Nasenspitze zum vorderen Augenwinkel 1“ 9““; Länge der Augenöffnung 6 $\frac{1}{2}$ ““; vom hinteren Augenwinkel zur vorderen Ohrbasis 11““; Länge des

Vorderbeines vom Ellenbogen an $4'' 4\frac{1}{2}'''$; Länge des Hinterbeines vom Knie bis zur Fussspitze $7'' 2\frac{1}{2}'''$; Länge der Vordersohle $1'' 4\frac{1}{2}'''$; Länge der Hintersohle $3'' 9'''$.

Vergleichende Ausmessung des *L. americanus* und *sylvaticus*.

<i>Lepus americanus.</i>		<i>Lepus sylvaticus.</i>	
Ganze Länge . . .	$16'' 1'''$	Ganze Länge . . .	$16'' 6'''$
L. d. Schwanzes . .	$2'' 6'''$	L. d. Schwanzes . .	$3'' 3'''$
L. d. Kopfes . . .	$3'' —$	L. d. Kopfes . . .	$3'' 3'''$
Höhe des Ohres . .	$2'' 8'''$	Höhe des Ohres . .	$2'' 1\frac{1}{3}'''$
Breite d. Ohres (an der breitesten Stelle)	$1'' 1\frac{1}{2}'''$	Breite d. Ohres (an der breitesten Stelle)	$1'' 1\frac{1}{2}'''$
L. d. Vordersohle .	$1'' 6'''$	L. d. Vordersohle .	$1'' 9\frac{1}{2}'''$
L. d. Hintersohle .	$3'' 4\frac{1}{2}'''$	L. d. Hintersohle .	$3'' 9'''$

Innere Theile: Im Leibe fand man bei dem beschriebenen weiblichen Hasen sechs Junge.

Dieser Hase scheint am Missouri den *americanus* zu ersetzen, mit welchem er auf den ersten Anblick viel Aehnlichkeit zeigt. — Er ist in den Gebüsch und Uferwaldungen am Missouri nicht selten. — Die Exemplare sämmtlich verloren, sowie ein Theil der Notizen. Audubon's Abbildungen der beiden beschriebenen Hasenarten sind sehr oberflächlich und schlecht illuminirt.

3. *L. campestris* Bachm. Der grosse Hase des oberen Missouri. Prairiehase.

Lepus Townsendi Audub. et Bachm. l. c. I. p. 25.
Tab. III.

Lepus campestris Bachm. et Baird l. c. I. p. 585.

Lepus virginianus s. m. Reisebeschr. Bd. I. p. 508.

Beschreibung eines starken männlichen, am 19. November bei Fort Clarke bei den Mandan-Dörfern erlegten Hasen: Gestalt wie an *Lepus timidus* Linn.; Sohlen und Bürste wie dort bürstenartig mit ausserordentlich dichtem Pelze bedeckt; Kopf ziemlich klein

und schmal; Schwanz gross, bogig aufwärts gekrümmt, mit sehr dichter und langer Wolle bedeckt.

Färbung: Das ganze Thier ist schneeweiss, bos auf dem Mittelrücken stehen noch etwas graue Sommerhaare und über den Schulterblättern noch ein Fleck, dessen Haare an der Wurzel grau, dann bräunlichgelb, und an der Spitze schwarzbraun gefärbt sind. Stirn hell graubraun mit weisslichen Haarspitzen; Ohren an der Kopfseite weiss, ihre Spitzen schwarz, der Vorderrand aussen graubraun, mit weisslichen Haarspitzen; inneres Ohr graubräunlichgelblich, an den Rändern weisslich; vom Ohre nach dem Auge und über dem letzteren hinweg befindet sich ein weisser Streifen; unterer Theil des Vorderfusses auf der Oberseite gelbroth. Dieser Hase war beinahe ausgefärbt.

Ausmessung: Ganze Länge 23" 6^{'''}; Länge des Schwanzes von der Einlenkung am Rücken gemessen 5" 4^{'''}; Länge desselben ohne die Haarspitzen 3" 6^{'''}; Länge des Kopfes 3" 11^{'''}; Breite des Kopfes zwischen den Augen 2" 1^{'''}; Höhe des Ohres (an der Scheitelseite gemessen) 4" 6^{'''}; Breite des Ohres an der breitesten Stelle 1" 8^{'''}; Länge der Bartborsten 4^{'''}; Länge des Vorderbeines vom Ellenbogen bis zur Spitze 6" 9³/₄^{'''}; Länge des längsten Vordernagels 6¹/₂^{'''}; Länge der Ferse 5" 6^{'''}; Länge des längsten Hinternagels 6²/₃^{'''}; Umfang des Thieres am Brustkasten 13" 5^{'''}; Umfang in der Dünnung 9" 3^{'''}; Länge von der Nasenspitze bis zur Spitze des ausgestreckten Hinterbeines 2' 5" 9^{'''}.

Innere Theile: Zunge glatt, nur mit höchst feinen, zarten Papillen besetzt, auf ihrem oberen hinteren Theile ein flacher erhöhter Aufsatz, ohne Zweifel drüsiger Natur, dessen Rand mit dem der Zunge ziemlich parallel läuft; Schädel nach hinten, hinter den Augenhöhlen auf der Oberfläche schnell und stark abfallend; Nieren rundlich, mässig gross; Magen gross und dick, darin ein Brei von zerkautem Grase und Baumrinden; Leber in fünf Lappen getheilt, von denen vier gross sind und der fünfte sehr klein ist; Colon niedlich gefaltet, wie gezähnt an den Seiten.

Ein vollkommen ausgefärbter Winterhase weiblichen Geschlechts, am 12. December bei

Fort Clarke erlegt. Färbung: Gänzlich schneeweiss; Iris im Auge gelblichgraubraun, nach der Pupille hin dunkler; Nasenspitze, Seiten der Oberlippe neben der Hasenscharte bis zum Mundwinkel, Oberfläche des Vorderfusses, äusserer Rand des Vorderarmes (doch letzterer nur sehr blass) schön gelbroth oder Kaffee mit Milch; auf dem Hinterfusse läuft über jede Zehe hinab ein solcher gelbrother Streifen; dichter Sohlenpelz fahl graubräunlich, wie am deutschen Hasen; Stirn gelb gemischt; Ohren auf der Vorderkante und dem äusseren Theile der Aussenseite gelbroth, Spitze des Ohres schwarz; die nach dem Scheitel hin gekehrte Ohrseite ist weiss, bloss der Vorderrand dieses Theiles an dieser Seite ist gelb; Nagezähne gelblich, aber eine hellere Linie läuft über die beiden oberen derselben hinab; die vorderen der kürzeren Barthaare sind in ihrer Mitte schwarz, an Wurzel und Spitze gelblich, die hinteren langen Bartborsten weiss, es stehen auch noch einige über dem Auge.

Ausmessung: Ganze Länge 23" 6"; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 5" 4"; desselben ohne die Haarspitzen 3" 6"; Länge des Kopfes 4" 3"; Breite des Kopfes oberhalb der Augen 1" 1"; Höhe des äusseren Ohres (auf der Scheitelseite) 4" 11"; Breite des Ohres 1" 8"; Umfang hinter den Vorderbeinen 13"; in der Dünnung 11" 5"; Länge des Vorderarmes 4" 5"; Länge der Vordersohle bis zum Handgelenke 2" 10½"; Länge des Schienbeines 5" 7—8"; Länge der Hintersohle 5" 5"; Länge des Vordernagels 4½"; Länge des Hinternagels 6"; Länge der längsten Bartborsten 4"; von der Nase zum vorderen Augenwinkel 2" 2½"; Länge der Augenöffnung 7⅓".

Ein dritter weiblicher, im Monat März bei Fort Union erlegter Hase: Die Ohren waren hier an der Vorderseite nur wenig graubraun und nicht so gelbroth, wie früher beschrieben, die Ohrspitzen waren schwarz; Seiten des Kopfes weiss.

Innere Theile: Der Magen zusammengekrümmt, 3" 8" lang; Leber in fünf Hauptlappen getheilt, welche noch mehrere kleine Einschnitte zeigen; am Uterus noch keine Befruchtung bemerkbar; ein langer Blinddarm, an

dessen Ende harte Losung (faeces) fest eingedrückt waren.

Ein männlicher Hase, mit dem vorhergehenden an einem Tage erlegt: Ganze Länge 25"; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 5" 9"; desselben ohne die Haarspitzen 4"; Länge des Kopfes 4"; Höhe des Ohres 4" 10¹/₂"; Länge der Hintersohle 5" 9"; Länge des längsten Vordernagels 6"; Länge des Hinternagels 7".

Innere Theile: Leber auch hier in fünf Lappen getheilt, übrigens die meisten Eingeweide vom Schusse zerstört; Testikel jetzt im Monat März stark angeschwollen.

Weiblicher Hase im Sommerhaar, am 7. Juli erlegt: Sehr schlecht und sparsam behaart, denn an den Obertheilen fehlten die längeren Haare und die Haut blickte überall hervor; Kopf klein, die Iris gelblichbraun; die Beschreibung ist leider mit den Exemplaren verloren gegangen, doch ist die Farbe mehr oder weniger graubraun, an einigen Stellen weisslich; an den grauen Stellen sind die Haare graubraun, mit gelblichen und schwarzbraunen Ringen, wenigstens zum Theil. Die erwähnte Häsin hatte vier Junge im Leibe. Audubon hat diesen Hasen (T. I. Tab. 3) recht schön abgebildet.

Der Hase dieser Beschreibung kommt am ganzen oberen Missouri bis zu den Rocky-Mountains vor und wir schossen den ersten am 7. Juli, welches auf seine Verbreitung flussabwärts schliessen lässt. Er ist in allen Prairies nicht selten, doch nirgends häufig, und hält sich gern in den Artemisia-Gebüschchen auf, sitzt aber ebenso gern in der offenen Prairie ohne Schutz und an völlig nackten Hügelchen. Er macht ein Lager gerade wie unser europäischer Hase, in welchem er mit dem Hinterleibe etwas vertieft eingeschoben ist, auch legt er alsdann die Ohren ebenso fest an. Er sitzt gern in Löchern, Furchen, an Ufern, wo er Schutz vor dem rauhen Winde findet. Treibt man ihn auf, so hüpfet er, schnell mit dem weissen Schwanz und macht dann gewöhnlich ein Männchen, wie man zu sagen pflegt, um sich umzusehen. Im Winter bei Schnee, weil er dieselbe Farbe hat, ist er nicht leicht zu finden und zu erkennen, liegt aber kein Schnee, so bemerkt man das weisse

Thier leicht, doch hielt man sie alsdann öfters für daselbst liegende Bisonschädel, deren es überall in den Prairies giebt. — Bei den Mandan-Dörfern, wo man sie auch in den Maispflanzungen fand, waren sie Mitte November schon beinahe ganz weiss, nur zeigten sich noch einige graue Flecken am Kopfe. Diese Hasen werfen zwei bis fünf Junge, jedoch meistens zwei, wie die Jäger behaupten.

Feinde haben diese Thiere sehr viele, jedoch der gefährlichste ist immer der Mensch, besonders der Europäer mit seiner Doppelflinte. Wenn es kürzlich geschneit hat, so laufen diese Hasen nicht gern umher, daher spürt man sie alsdann am ersten Tage gewöhnlich nicht, gerade wie bei uns in Europa. Absprünge und zuweilen sehr weite, macht auch dieser Hase von der Fährte ab, wenn er sich in sein Lager setzen will. Gefangen schreit er laut und kläglich. Sein Fleisch, im Frühjahr ziemlich mager, ist dennoch zarter als das des europäischen Hasen und daher ein ganz gutes Essen.

Bei den Ojibuäs heisst dieser

Hase Maskuttäh-Wabohs.

(von „Maskuttäh“, Prairie, und „Wabohs“, Hase.)

Bei den Dacota's Mostintscha.

„ „ Mandan's Mähchtikä.

„ „ Mönnitarris Ihtacki.

„ „ Wasaji's Manschtin-Sháh (an franz.,
in wie i in der Nase).

„ „ Otos Misch-tsching-gä (zusam-
gesprochen).

„ „ Arikkara's Wadúch (Deutsch).

Genus *Erethizon* Fr. Cuv. Borstenschwein.

Nur eine Species dieser Gattung war früher aus Nordamerika bekannt, bis Brandt eine zweite aus Californien unterschied, von welcher Sp. Baird vermuthet, dass sie den bekannten Urson am oberen Missouri vertrete. Ich würde über diese Frage haben entscheiden können, wenn

ich nicht die Exemplare und Notizen aus jenen Gegenden über das Stachelschwein sämmtlich verloren hätte. Ich kann nur nachfolgende unbestimmte Notiz geben.

Das Borstenschwein vom oberen Missouri ist ein sonderbares Geschöpf mit kurzem runden Kopfe, kleinem Auge und langem borstenartigem Haar, unter welchem die kurzen, höchst scharf zugespitzten Stacheln verborgen sind, die aber durchblicken. Diese Stacheln sind schön rein weiss gefärbt und haben eine schwarze Spitze. Ich kann leider nicht untersuchen, ob das von uns geschene Thier zu *E. dorsatus* oder *epixanthus* Brandt gehörte.

Ich erhielt zwei Exemplare dieses originellen Thieres, die wir in den Artemisia- oder strauchartigen Wermuth-Gebüschchen des oberen Missouri zufällig antrafen. Am 21. Juli Abends fingen wir das eine dieser Thiere. Als man ihm zu nahe kam sträubte es die langen Haare vorwärts und bog seinen Kopf unterwärts, um ihn zu verstecken, indem es sich dabei im Kreise herum drehte. Wollte man es angreifen, so kugelte es sich mit dem Vorderkörper zusammen und war alsdann, wegen seiner äusserst scharfen, leise in der Haut befestigten Stacheln nicht zu berühren. Kam man ihm sehr nahe, so rüttelte es den Schwanz hin und her und rollte sich zusammen. Es ist ein langsames, unbeholfenes Thier und kann seinen Feinden durch die Flucht nicht entgehen. Man soll es meistens auf Bäumen finden, von deren Rinden sie leben, besonders von der der Ulmen (*Ulmus*). Eine Stimme soll man von ihnen nie vernehmen. Sie werfen zwei Junge, und die Indianer glauben die sonderbare Fabel, dass das weibliche Thier keine Zitzen habe, daher seine Jungen nicht säuge, die Mutter treibe diese letzteren von sich und diese ernährten sich sogleich von den Rinden der Bäume und der Zweige.

Die Haut dieses Thieres ist ausserordentlich weich, dünn und zerbrechlich, in manchen Jahreszeiten höchst fett, und die Stacheln sind ihr dergestalt lose eingepflanzt, dass man sie augenblicklich in den Händen schmerzhaft befestigt findet. Das Fleisch wird von den Jägern und Indianern sehr gerne gegessen, die Stacheln aber machen bekanntlich, mit schönen lebhaften Farbestoffen gefärbt, ein wichtiges

Material des indischen Putzes aus, indem man die ledernen Anzüge auf künstliche und oft wirklich höchst zierliche und geschmackvolle Art damit stickt, worin die indianischen Weiber eine grosse Fertigkeit besitzen. Sie spalten nämlich diese etwa einen Zoll langen Stacheln der Länge nach, färben sie und befestigen sie in den schönsten Arabesken und Farben-Abstufungen auf den Lederanzügen.

Bei den Mönnitarris trägt das Stachelschwein des oberen Missouri die Benennung „Apáh-dii“.

Herr Badmer hat den Kopf des hier erwähnten Thieres sehr treu im Umriss nach dem Leben skizzirt.

Ord. IV. Ruminantia.

Wiederkäu er.

Fam. I. Cervina. Hirsche.

Genus Cervus Linn. Hirsch.

Vier Arten von Hirschen sind uns auf der Reise im nördlichen Amerika vorgekommen, noch mehrere andere sollen in den südlichen und südwestlichen Staaten gefunden werden. Auch im Norden existiren bekanntlich noch mehrere, welche ich aber in der Natur nicht habe beobachten können. So viel ist gewiss, dass in der neueren Zeit die Zahl der Hirscharten für Nord-Amerika sehr vermehrt worden ist. Herr Spencer Baird zählt ihrer 9 Arten auf.

A. Hirsche mit runden ästigen Stangen.

1. *C. canadensis* Erxl. Der Elk- oder canadische Hirsch.

Richardson l. c. I. p. 251.

Audub. et Bachm. II. p. 84. Tab. 62.

Spencer Baird l. c. I. p. 638.

Dieser grösste prachtvollste Hirsch von Nord-Amerika

befindet sich jetzt häufig lebend in den europäischen Menagerien und zoologischen Gärten, er ist daher seit Kurzem den Zoologen sehr bekannt geworden. Der Irrthum ist nun längst abgestreift, als sei diese Thierart identisch mit dem europäischen Hirsch, mit dem sie allerdings sehr viel Aehnlichkeit, doch aber auch wieder manche Abweichungen zeigt. Er ist bedeutend grösser, hat schwerere Knochen, breiteren und stärkeren Huf, kürzeren Hals und Schwanz, dabei ist die Farbe etwas abweichend und das übrigens sehr ähnliche colossale Geweih in den Spitzen der Kronen gewöhnlich mehr dichotom als bei *Cervus elaphus*.

Der canadische Hirsch hat im Sommer eine mehr dunkelbraune Farbe, selbst sein Kopf ist auf diese Art gefärbt und nicht an den Seiten aschgrau, wie an *elaphus*. Im Winter gleichen sich beide Arten mehr in der Farbe und sogar der hell rostrothe schmal dreieckige Fleck auf dem Hinterrücken, welcher den Schwanz mit einschliesst, kommt bei beiden Thieren sehr gleichartig vor. Im Herbst hat der canadische Hirsch eine schöne, fahl graugelbliche Färbung, wobei die schwarzbraunen Extremitäten schön abstechen, denn der Hals und vier Glieder sind von dieser Farbe.

Beschreibung eines alten, sehr starken Hirsches von ungerade zwanzig Enden, am 19. September am oberen Missouri erlegt:

Gestalt schon beschrieben.

Färbung: Umgebung des Auges und inneres Ohr gelblichfahl; der übrige Kopf, Vorderhals, Bauch und die vier Beine schwarzbraun; Hinterschenkel graubräunlich überlaufen, Hinterseite der Schenkel an der äusseren Kante (das Schild in der deutschen Jägersprache) schwarzbraun eingefasst, d. h. ein schwarzbrauner Streifen trennt die hintere Farbe der Schenkel von der Farbe der Seiten des Thieres; der übrige Leib des Hirsches hat eine schöne fahl gelbröthliche, öfters hell gelblichweisse Färbung, mit Ausnahme des erwähnten hell rostrothen Dreieckes auf dem Hinterrücken, welches den Schwanz, wie am europäischen Hirsche, mit einschliesst; am Hinterbeine befindet sich an der äusseren Seite des Fersenknochen ein hellrothoer

Haarbüschel oder Bürste; die Hufe (Schalen) sind an ihrer Vorderseite oben öfters rothbraun eingefasst; die Eckzähne (Haken) sind bei diesem Hirsche weit grösser und breiter als am europäischen, sie fehlen auch dem weiblichen Thiere nicht, doch sind sie kleiner als an dem männlichen.

In der Brunftzeit bemerkt man bei vielen dieser Thiere schon eine Mischung von bläulichgrau, welches durch das Hervorkommen der Winterhaare verursacht wird. Der hier beschriebene sehr starke Hirsch hatte kein Feist (Fett) mehr bei sich, allein er war gross und colossal wie ein Ochse mit ausserordentlich starkem Geweih von ungerade zwanzig Enden.

Ausmessung: Ganze Länge (mit ausgestrecktem Kopfe und Halse in horizontaler Richtung) von der Nasenspitze bis ans Schwanzende 7' 9" 6"; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 7"; Länge des Kopfes 1' 10" 7"; Länge des Halses 2'; Höhe des Vordergestelles 4' 11" 6"; Höhe des Hintergestelles 4' 9" 6"; Breite der Brust 1' 5"; Breite des Vorderfusses (quer über die Sohle gemessen) 3" 10"; Breite der Hinterfährte 3" 3"; Länge von der hinteren Ohrwurzel bis an das Vorderblatt (also Länge des Halses) 2'; Länge vom Ende der Hinterschenkel (Keulen) bis auf den Brustknopf 4' 6"; Länge des Armknochens von seinem hinteren Knopfe bis ans Knie 1' 5" 2". — Höhe des Geweihes von der Rose (dem knotigen Kranze auf dem Rosenstocke) bis zur höchsten Spitze (in der geraden Linie oder Sehne gemessen) 4' 1"; Länge derselben Stange (nach der Krümmung gemessen) 4' 7" 11"; Umfang der Stange über dem Eissprössel (dem zweiten Ende von unten) 7" 10"; Gewicht der an den Rosen abgesägten beiden Stangen 26 Pfund. Siehe die Abbildung dieses Geweihes Tab. V. fig. 1.

Ausmessung des Kopfes eines alten weiblichen Thieres dieser Art: Ganze Länge 18"; Höhe des Ohres 7" 4"; Breite des Ohres (an der breitesten Stelle) etwa 3"; Länge von der Nasenspitze zum vorderen Augenwinkel 10" 6"; Länge der Augenöffnung 1" 2"; Länge des sinus lacrimalis 2"; Breite der Nasenkuppe (unterhalb der Nasenlöcher) 3" 3"; Breite des Kopfes zwischen den Augen etwa 5" 8".

Färbung des Kopfes an einem am 10. Juni erlegten Schmalspiesser (zweijährigem Hirsch): Stirn und Nasenrücken dunkler braun als der übrige Kopf, allein etwas heller als die Stirn bei *C. elaphus* zu sein pflegt; Ohren schwärzlichbraun, ebenso ein Fleck am Mundwinkel, der jedoch wenig abgesetzt ist, und ein Längsstreifen über die Unterlippe hin, welche letztere zu beiden Seiten eine fahl graubraune Farbe zeigt; ganze übrige Färbung des Kopfes ziemlich dunkelbraun; das innere Ohr fahl graubraun. — Die Spiesse waren noch beharrt wie der Kopf, die Nasenkuppe nackt, feucht und schwärzlich gefärbt. Die Bildung des Kopfes ist in der Hauptsache vollkommen wie am europäischen Hirsche.

Ausmessung des Kopfes: Länge 16" 8"; Höhe der mit Bast bedeckten Spiesse 4" 5".

Die Grösse des alten Thieres ist die eines starken Hirsches von 14 Enden bei uns, der Spiesser wie ein guter Hirsch von 10 Enden. Die alten Hirsche sind sehr stark und prachtvoll und mit ihrem colossalen Geweihe höchst majestätisch. Am Muscle-Shell-River fand Major Mitchell, mein Reisegefährte, jetzt Superintendent of Indian Affairs zu St. Louis am Mississippi, ein solches Geweih, das auf die Kronen gestellt, 5 Fuss 4 Zoll in der Länge hielt. Diese Geweihe haben übrigens Zahl und Stellung der Enden, und die Abweichungen derselben, gerade wie am europäischen Hirsche, nur findet man selten eigentliche Krongehörne unter ihnen, sondern sie sind an ihrem oberen Ende mehr dichotom, jedoch mit sehr langen starken Enden besetzt, auch sind die Augensprossen häufig mehr gerade oder selbst etwas abwärts gerichtet. Lewis und Clarke*) geben die Höhe eines solchen Hirsches auf den Vorderblättern, oder das Vordergestell desselben auf 5 Fuss 3 Zoll Höhe (englisches Maass) an, welches mit meiner obigen Angabe übereinstimmt. Das Huf des Hirsches ist, wie gesagt, breiter als das an *C. elaphus* und für den deutschen hirschgerechten Jäger kann man die Bemerkung machen, dass die Fährte in der Breite gerade das Mittel

*) Siehe deren Reise Vol. I. p. 27.

hält zwischen der des europäischen Elennhirsches (*C. alces* Linn.) und der des alten Elenthieres aus Preussen, wovon Hartig*) die Umrisse gegeben hat.

Das Kalb oder junge Thier, im Monat Juni erlegt, 4 bis 6 Wochen alt: Gestalt vollkommen die eines europäischen Hirschkalbes, die Läufe vielleicht etwas dicker, das ganze Thier etwas grösser und mehr dunkelbraun, die weissen Flecken schon etwas erloschen.

Der canadische Hirsch ist über den grössten Theil von Nord-Amerika verbreitet gewesen, an vielen Stellen nun aber schon vollkommen ausgerottet. Ueber seine ehemalige Verbreitung geben Audubon, Wagner u. A. Nachricht, ich kann also dorthin verweisen. In den meisten Gegenden der Staaten New-York und Pennsylvanien findet man diese prachtvolle Hirschart schon nicht mehr wild, doch kamen sie in einigen sehr bewaldeten Gegenden zur Zeit unserer Anwesenheit noch vor, z. B. in Lycoming-County, wohin noch Jagdliebhaber sich begaben, um dergleichen Hirsche zu erlegen, und wir haben von dorthen noch sehr starke Geweihe gesehen. Auch am unteren Missouri-Laufe sind sie selbst schon gänzlich verschwunden, am oberen dagegen waren sie zu unserer Zeit noch häufig, wir mussten aber schon sehr weit aufwärts reisen, bis wir die ersten dieser Hirsche zu sehen bekamen. Dort oben haben wir sie in den Jahren 1833—34 oft in grosser Anzahl gesehen, besonders an ruhigen Stellen, und alsdann zu allen Zeiten des Tages. Sie bewohnen die Wälder und Gebüsche am Missouri, die Uferwaldungen, und treten in die grüne Prairie zur Aessung hinaus, sobald die Gegend ruhig ist. Im Mai und Juni sahen wir alsdann die alten Thiere mit ihren Kälbern zu vier, fünf bis zehn beisammen. Die starken Hirsche gehen, zu Rudeln oder Trupps vereint, von den weiblichen und jungen Thieren getrennt umher, gerade wie bei unserem europäischen Hirsche, und sie suchen erst in der Brunftzeit die Thiere auf. Ueberhaupt haben beide verwandte Hirscharten ganze dieselben Naturzüge und Lebensart. Sie brunften zu derselben Zeit im September und

*) S. Hartig im 1. Jahrg. Heft 4 seines Archives.

October, sie setzen ihre Jungen zu derselben Zeit, werfen ihr Geweihe in demselben Monat ab, setzen es zur selben Zeit wieder auf, fegen oder schlagen und setzen auf dem Hinterrücken und im Leibe das Feist (Fett) ganz zu derselben Zeit an. Die Spiesser und geringen Hirsche halten sich zu den weiblichen Rudeln oder bilden wieder kleine Gesellschaften unter sich. Man bemerkt oft zahlreiche Rudel, deren Staub wir in der Prairie aufsteigen sahen, wie von den Bisonheerden. Ueberall liegen in der Ebene die abgeworfenen Geweihe dieser Hirsche umher, an den Stangen in den Pappelwäldungen fand man, wo sie geschlagen oder den Bast vom Geweihe abgerieben hatten und ihre oft tief ausgetretenen Pfade (Wechsel) führten nach dem Flusse, den sie zum Trinken aufsuchen, auch um sich in dessen Wasser zu kühlen.

In der Brunftzeit, im September, nehmen die starken Hirsche Besitz von den Rudeln und ihre höchst originelle Stimme wird alsdann überall am Missouri vernommen. Sie ist ein feiner, hoher, aufwärtssteigender Tonlauf, gleich dem eines Flageolets, ein aufsteigender Pfiff, der alsdann von der Höhe zur Tiefe mit einem starken Basstone plötzlich herabfällt. Oft glaubten wir bei unserer Fahrt den Missouri hinab im Mondschein im September und October das Pfeifen der Indianer zu hören und es waren immer diese Hirsche, welche uns täuschten. Zu der Grösse des Thieres passt allerdings der feine hohe Pfiff nicht und man würde denselben hier nicht suchen. Die Hirsche kämpfen alsdann heftig und schlagen ihre Nebenbuhler ab, die geringen Hirsche müssen sich in der Entfernung halten. Wie bei uns kann man alsdann auch diese Hirsche locken, wenn man ihre Stimme, oder die des Thieres nachahmt, oder zuletzt Reiser knickt.

Das Thier setzt Ende Mai oder Anfang Juni ein Kalb, zuweilen, doch seltener, zwei. Diese Kälber kann man leicht aufziehen und man findet sie in den Vereinigten Staaten hier und da im gezähmten Zustande; allein wie bei allen ähnlichen Thieren werden die Hirsche bei vorrückendem Alter immer böseartig und alsdann gefährlich, wovon ich zu Economy am Ohio und zu Mauch-Chunk in Pennsylvanien

Beispiele fand, indem man solche Hirsche dort hatte todt-schiessen müssen, weil sie zu böse wurden. Wir sahen sie noch ausgestopft.

Es ist unbegreiflich, wie man den beschriebenen Hirsch mit dem europäischen hat verwechseln können, wenn man beide in der Natur gesehen hatte; dennoch ist es gegründet, dass beide sehr nahe verwandt sind. — Sabine war noch nicht gewiss, ob *Cervus canadensis* und Wapiti eine und dieselbe Species bilden, worüber jedoch jetzt kein Zweifel mehr besteht. Der Name Wapiti sollte übrigens durchaus gestrichen werden, da er selbst in Amerika nirgends bekannt ist, als vielleicht bei einer kleinen indianischen Nation im Norden.

Vollkommen gute Abbildungen dieser Hirschart sind mir nicht bekannt, ausser denen der jüngeren Thiere, welche die Herren Fr. Cuvier und Geoffroy in ihrer grossen Naturgeschichte der Säugthiere (T. I) gegeben haben. Die Färbung scheint indessen auch hier etwas zu gelbroth angegeben zu sein. Richardson bildet unseren Hirsch nicht ab, aber Audubon's Figur des männlichen Thieres ist gut, die des weiblichen hingegen weniger. Spencer Baird hat eine Stange eines jungen Hirsches abgebildet und auf meiner beifolgenden fünften Tafel habe ich das oben beschriebene Geweih eines starken Hirsches von 20 Enden, Fig. 1, abbilden lassen.

Bei den verschiedenen Nationen von Nord-Amerika trägt der grosse Hirsch folgende Benennungen:

Bei den Ojibuwäs im Allgemei-

nen Omaschkóhs.

Der männliche Hirsch Ayáhbä-Omaschkóhs.

Der weibliche Hirsch Onijáhn-Omaschkóhs.

Das Kalb Umanischáhs-Omaschkóhs.

Bei den Krih's (Crees) Uáhwaschkehsch.

„ „ Saúki's (Sáki's) Mäschauáh.

„ „ Omáha's On-páh (on französisch).

„ „ Ohto's Hó-ma (ma kurz) so heisst der männliche Hirsch.

„ „ Musquaque (Foxes) Maschauawe (e kurz, das ganze zusammengespr.).

Bei den Assiniboin's	Upán (an französisch).
Der Hirsch	Aecháhka.
Das Thier	Upán.
„ „ Mandan's	Umpa oder Ompa (wie im Französischen).
Der Hirsch	Umpa-Berockä.
Das Thier	Ompa-Mihkasch.
„ „ Crow's	Itschirikasi (erstes i kaum hörbar).
„ „ Grosventres des prai- ries	Uosséh.
„ „ Wasaji's (Osagen) . .	Opán (französisch).
Der Hirsch	Opán-tanga oder Hächaga (an franz., ch guttural).
Das Thier	Opán-minga (letztes Wort ganz deutsch gesprochen.)
Das Kalb	Opán-schinga (letztes Wort ganz deutsch).
„ „ Arikkara's	Uá.
Der Hirsch	Uá-nuküss.
Das Thier	Uauahta-esch.
„ „ Kutanä's	Keskásse (sk mit einem ei- genen Zungenschnalze).
„ „ Blackfeet	Purnokäh-stomick.
„ „ Flat-Heads	Chton-Skutsiss (ch guttural, das Ganze undeutlich und leise gesprochen).

Die Anglo-Amerikaner nennen diesen Hirsch bekanntlich Elk und man könnte diesen Ausdruck mit dem deutschen „Elk“ oder „Elch“ verwechseln, welchen das Elenthier in Preussen trägt, allein dieses wird in Amerika Moose-Deer genannt.

2. *C. virginianus* Gmel. Der virginische Hirsch.

Audubon und Bachm. II. p. 220. Tab. 81. T. III. 136.

Spencer Baird l. c. I. p. 643.

Beschreibung eines weiblichen Thieres (Schmalthieres), im Monat November am Wa-

basch erlegt: Gestalt zierlich und schlank, der Schwanz lang und mit langen dichten Haaren besetzt, beinahe bis zur Ferse herabhängend; Kopf ziemlich klein, das Ohr mässig lang; die Eckzähne fehlen, welche bei dem canadischen Hirsche vorkommen; vier Inguinalzitzen; die Zunge ist glatt; Afterhufe mässig zugespitzt.

Färbung: Alle oberen Theile des Thieres sind graubraun, etwa von der Farbe unseres Rehes im Winter, unten am Rande der Seiten mehr ins Röthliche ziehend, am Rücken mehr schwärzlich gemischt; Beine und Schenkel gelbröthlichbraun, ohne schwärzliche Beimischung; Haare über der Spaltung der Hufe (Schalen) und ein Fleck an jeder Seite an den Afterhufen weiss; Haarbüsche (scopae) an der äusseren Seite der Ferse weiss, ein jeder von ihnen ist seiner Länge nach mit einer offenen Stelle versehen, welche unbehaart ist; ausser diesen Haarbüscheln steht an der inneren Seite des oberen Fersengelenkes noch ein anderer dicker Büschel von gelbröthlichen Haaren; Stirn und Nasenrücken des Thieres sind stark schwärzlichgraubraun gemischt; die Ohren an der äusseren Seite dunkel graubraun, an Rand und Spitze schwärzlich, inwendig weisslich und in der Mitte nur sparsam behaart; ein Fleck aussen am unteren Ohrwinkel, Unterseite des Kopfes, Hinterseite der Vorderschenkel, Bauch, innere und Vorderseite der Hinterschenkel, sowie die Unterfläche des lang und dicht behaarten Schwanzes sind rein weiss; Oberseite des Schwanzes röthlichbraun, nach der Spitze hin aschgrau, die weissen Unterhaare treten aber als Endspitze über; die Nasenkuppe ist nackt, feucht und röthlichgrau gefärbt; hinter dem Nasenloche steht an der Lippe ein dunkel schwärzlichbrauner Fleck, ein ähnlicher dem ersteren gegenüber am Unterkiefer; hinter dem oberen dunklen Flecken bemerkt man einen hellröthlichen; Spitze des Unterkiefers gelblichweiss; die Hufe (Schalen) sind schwarz.

Ausmessung: Ganze Länge 4' 4" 5''; Länge des Schwanzes 9" 10''; Länge des Kopfes 8" 8''; Länge von der Nasenspitze zum Auge 5" 8''; Länge der Augenöffnung 10''; Höhe des Ohres 5" 3''; Breite des Ohres 2" 7''; Höhe des Vordergestelles auf den Schultern bis zur

ausgestreckten Hufspitze 2' 3" 6''' ; Höhe des Hintergestelles über den Hüften 2' 6" 4''' ; Länge der Vorderhufe längs ihrer Spalte gemessen 14''' ; Länge der Hinterhufe 15''' ; Länge des Halses vom Ohre bis zum Schulterblatte 10" 6''' .

Das alte weibliche Thier ist bedeutend stärker als das beschriebene zweijährige.

Ein männlicher Hirsch von mittlerer Stärke zu derselben Zeit und an demselben Orte erlegt. Da diese Hirschart sehr bekannt, vielfältig abgebildet und beschrieben ist, so wird hier eine Beschreibung des Hirsches nicht nöthig sein. Fr. Cuvier hat ihn im Sommerhaare, A u d u b o n (Tab. 139) im Winterhaare abgebildet. Ein starkes Geweih habe ich abbilden lassen (Tab. V. Fig. 3 von vorne und von der Seite gesehen), welches sich in meiner zoologischen Sammlung befindet. Ich gebe nachfolgend die Ausmessung des oben erwähnten Hirsches.

A u s m e s s u n g : Ganze Länge 5' 8" 1/2''' ; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen 11" 8''' ; Länge des Kopfes 12" 5''' ; Länge von der Nasenspitze bis zum Auge 6" 2 1/2''' ; Länge der Augenöffnung 1" 2 1/2''' ; Höhe des Ohres 6''' ; Breite des Ohres 2" 8 1/2''' ; Höhe des Gehörns vom Rosenstocke perpendicular aufwärts gemessen 12" 5''' ; Weiteabstand des Gehörns oben 15" 5''' ; Länge einer jeden Stange an ihrer Hinterseite längs der Krümmung gemessen 1' 7" 9''' ; Zahl der Enden an der rechten Stange vier und ein Knopf, an der linken vier ; Höhe des Vordergestelles 3' 1" 8 1/2''' ; Höhe des Hintergestelles 3' 3" 6''' ; Länge der Vorderhufe (längs der Spaltung) 1" 6''' ; der Hinterhufe 1" 6''' ; Länge des Halses vom Ohre zum Schulterblatte 11" 6''' ; Umfang des Halses an der dicksten Stelle 2' 2" 10''' ; dieser Theil war dick, weil jetzt die Brunftzeit dieses Wildprets ist ; Breite des Halses von der Seite gesehen 9" 6''' .

Dem Hirsche fehlen ebenfalls die Eckzähne (Haken oder Steine), sein Kopf sieht in der Brunftzeit klein gegen den Hals aus, da dieser angeschwollen ist. An dem gemessenen Hirsche war die Farbe etwa wie an dem beschriebenen Thiere, nur fehlten ihm die weissen Flecken am Gefäßer des Vorderfusses, die jedoch an den Hinterfüßen vorhanden waren und es gewöhnlich an allen vier Füßen

sind; der Schwanz ist sehr dicht und lang behaart und wird häufig aufgerichtet getragen, besonders wenn diese Thiere in der Flucht sind. In den Nasenlöchern dieser Hirschart fand Herr Lesueur eine kleine Oeffnung, welche aufwärts zu einem besonderen Sacke oder Höhlung führte, deren Nutzen noch unbekannt ist, vielleicht zur Verstärkung des Geruches dient. Ich weiss nicht, dass diese Einrichtung von irgend einem Anatomen erwähnt sei; die Urinblase, aufgeblasen, ist birnförmig und mit höchst regelmässigen, zierlichen Muskelstreifen zu ihrer Comprimirung umgeben.

Im Sommerhaare ist dieser Hirsch sehr schön rein gelbroth gefärbt, und ich will hier diese Färbung nach einem Spiesser (im zweiten Jahre) angeben: an der Spitze des Oberkiefers, sowie an jeder Seite der Unterlippe befindet sich ein weisser Fleck; der Nasenrücken ist dunkler grau, der ganze Körper schön lebhaft rothbraun, ins Gelbliche ziehend, an dem Bauche und der inneren Seite der Glieder blässer; über den Hufen befand sich nichts Weisses, dagegen ist der Schwanz unten und an den Seiten weiss, auf seinem Rücken ein wenig schwärzlich gefärbt. Das Kalb ist sehr zierlich weiss gefleckt auf rothbraunem Grunde, dabei mit schwarzbraunem Rückenstreifen, ebenso zierlich wie das Kalb des bengalischen oder Axis-Hirsches. Audubon hat (Tab. 81) ein solches abgebildet.

Die Geweihe dieser Hirsche gleichen sich gewöhnlich sehr, doch variiren sie ein wenig in der Stellung und der Zahl der Enden. Das stärkste, welches ich besitze und habe abbilden lassen, hat etwa folgende Ausmessung: Höhe vom Rosenstocke gerade aufwärts 15"; Länge der Augensprossen 3" 3''; Länge an der Rückseite nach der Krümmung gemessen 1' 5" 10''; Dicke der Stange im Umfange (oberhalb der Rose) 4" 6''. — Ich habe aber weit stärkere Geweihe dieser Art gesehen.

Der virginische Hirsch hat in mancher Hinsicht einige Aehnlichkeit mit unserem Dammhirsche, doch erreicht er eine weit bedeutendere Grösse; denn ich habe solche Hirsche gesehen, besonders in der Brunft, die an Stolz dem Edelhirsche nicht viel nachgeben. Sie sind höchst flüchtig,

tragen den Kopf hoch, den Schwanz gerade aufgerichtet, wo man sie alsdann an diesen weissen Fahnen in der Dikung des Waldes von Ferne erkennt. Da die weissen Unterhaare dieses Schwanzes sehr lang sind, so fallen sie alsdann etwas rückwärts und geben dadurch diesem Theile beinahe das Ansehen eines Fuchsschwanzes. Der dicke Hals ist hoch ausgestreckt und der Vorderfuss ebenfalls, was dem Thiere ein sehr stolzes Ansehen giebt.

Dieser schöne Hirsch ist über alle Waldungen von Nord-Amerika verbreitet und war ehemals ausserordentlich häufig. Richardson führt ihn für die Pelzgegenden nicht auf, er soll aber in Canada vorkommen und westlich ist er bis zu den Rocky-Mountains ausgebreitet. In stark bewohnten Gegenden sind sie jetzt meistens schon ausgerottet, doch trafen wir sie in vielen Gegenden noch an, z. B. häufig im Alleghany-Gebirge, wo an den Wohnungen der einzelnen Pflanzer im dichten Walde oft ganze Haufen von Geweihen dieser Thiere zu sehen waren. In Indiana bei New-Harmony und auch in Pennsylvanien kommen sie an vielen Orten noch vor. Auch am Columbia westlich von dem Gebirge soll man sie noch finden. Am Missouri ist diese Art das zahlreichste Wildpret und wir schossen sie in Menge. — Ihr Wildpret ist zart und wohlschmeckend.

Sie leben in Polygamie und brunften zu derselben Zeit wie unsere Hirsche, setzen auch ihre Kälber, gewöhnlich eins, zuweilen zwei, zu derselben Zeit, ja ich sah zu New-York ein solches Thier mit drei Kälbern. In einem Thiergarten zu Mauch-Chunk in Pennsylvanien hatten die Hirsche im Monat September noch den Bast an ihren Geweihen, abwerfen thun sie im März und schlagen oder fegen Ende Juli und August, also gerade wie unsere Hirsche. Sie verfärben sich im October wie unsere Rehe und nehmen alsdann die graue Winterfarbe und weit dichteres längeres Haar an. Die Brunftzeit ist im September und October. Alsdann schreit oder brummt dieser Hirsch ebenfalls, scharrt mit dem Fusse und fordert den Gegner heraus. Sie kämpfen heftig und der Fall kommt bei dem sonderbar vorwärts gebogenen Geweihe nicht selten vor, dass sie sich mit demselben verfangen oder dergestalt verwickeln, dass

beide Kämpfer im Walde verhungert gefunden werden. Dergleichen Beispiele kamen mir öfters vor, und ich besitze ein Paar solche noch ineinander verwickelte Geweihe. Der eine Hirsch war todt, der andere lebte noch und dieser Kampf ereignete sich bei Evansville; ein anderes Beispiel erwähnt Major Long in seiner zweiten Reise. Am oberen Missouri bemerkten wir dieses Wildpret gewöhnlich in kleinen Rudeln von 8 bis 10 Stück, wo man sie in den dichten Weiden- und Pappelgebüschcn stehen sah. Bemerkten sie dann die Fremden, so hoben sie den Schwanz auf und setzten flüchtig davon.

Das Wildpret dieses Hirsches ist zwar gut essbar, allein nicht so zart als dasjenige unseres Rehes, dagegen zarter und besser als das des unten nachfolgenden schwarzschwänzigen Hirsches. Die Haut giebt das bekannte bei uns beliebte amerikanische Wildleder. Die südwestlich und östlich lebenden Indianerstämme haben schon beinahe keinen anderen Handelsartikel mehr für die Pelzhandel-Compagnie, als dergleichen Hirschhäute, sie nehmen aber überall auch schon sehr an Anzahl ab. In der Brunft haben die Hirsche einen starken Geruch und sind dann weniger gut zu essen.

Folgende Namen trägt diese Hirschart bei einigen indianischen Nationen:

Bei den Ojibuwäs	Uauáschkess.
„ „ Otos	Tahg-tsche oder bloss Thá.
„ „ Omáha's	„ „ „ „
„ „ Assiniboin's	Táhchtinjah.
„ „ Mandan's	Máhmanakuh.
„ „ Mönnitarris	Sih-tatacke (e ganz).

Das ist der allgemeine Name.

Der Hirsch Sih-tatacke-kihrape.

Das Thier Sih-tatacke-michka (ich deutsch, mit der Zuspitze).

„ „ Arikara's Nochnunáhts (noch kaum hörbar).

Bei den Grosventres des prai-

ries Läsikge (g deutsch, e nur halb).

„ „ Kutanä's Zupka (u zwischen u und o).

3. *C. macrotis* Say. Der schwarzschwänzige Hirsch.

T. Say Exped. of Major Long II. p. 98.

Richardson l. c. I. p. 254.

Audubon und Bachm. II. p. 206. Tab. 78.

Dieser Hirsch hat im Allgemeinen viel Aehnlichkeit mit Nro. 2, unterscheidet sich aber auf den ersten Anblick durch seinen kleinen kurz behaarten Schwanz, der am Ende eine kleine schwarze Quaste trägt, durch die weit längeren Ohren und ein verschieden gebildetes Geweih.

Beschreibung eines drei- bis vierjährigen Hirsches. Grösse etwa die eines *C. elaphus* von acht Enden, auch das Geweih etwa so stark. Der Kopf hat die Gestalt etwa wie am virginischen Hirsche, allein der Nasenrücken scheint ein wenig mehr gewölbt zu sein. Auge mit einem starken sinus lacrimalis; Ohren sehr gross und breit; Gestell des Thieres hinten bedeutend höher als vorne, die Beine und Füsse etwa wie am virginischen Hirsche, allein die letzteren stärker, die Afterklauen weit grösser, auseinanderstehend und sehr stark; Schwanz dünn, unten und an den Seiten beinahe nackt, auf der Oberseite kurz behaart, an der Spitze ein steifer Haarbüschel; Scrotum klein und mit kurzen Haaren bedeckt, die Brunftruthe lang und cylindrisch, mit der Spitze ein wenig herabhängend; das Haar auf dem Leibe ist hart und nicht gedrängt gestellt; Geweih in diesem Alter etwa gestellt wie an *C. elaphus*, die Augensprossen kleiner und etwas mehr aufsteigend, später nimmt es eine andere Gestalt an, wie die beigegebenen Zeichnungen zeigen.

An dem beschriebenen Exemplare war die Augensprosse, wie gesagt, klein, kurz, etwas aufwärts gerichtet und mehr nach innen gestellt als am Edelhirsche, also mehr

wie bei dem virginischen; nach diesem Ende folgt ein sehr langes, ziemlich bogig aufwärts gerichtetes Ende (Eissprössel) und oben am Ende der Stange eine Gabel.

Färbung: Der ganze Körper ist höchst fahl gelblich gefärbt, unter dem Vorderleibe mehr graubraun, unter dem Bauche gelblich weiss; innere Seite der vier Glieder weisslich; Stirne gelblichgrau, der übrige Kopf weisslich, und der Hals graugelb wie die Stirne; Ohren an ihrer äusseren Seite graugelb, nach den Spitzen hinauf ein wenig dunkler; Schwanz wie der Leib, aber etwas mit Grau gemischt, der kleine steife Haarbüschel am Ende schwarz.

Ausmessung: Ganze Länge von der Nase bis zur Schwanzspitze 5' 9" 8''' ; Länge des Schwanzes mit den Haarspitzen (auf der Oberseite gemessen) 10" 8''' ; desselben ohne die Haarspitzen 6" ; Länge des Kopfes 12" 8''' ; Höhe des Ohres (an der Kopfseite) 8" 7''' ; Breite des Ohres (an der breitesten Stelle) 3" 2''' ; Höhe des Vordergestelles (Fuss ausgestreckt) 2' 9" ; Höhe des Hintergestelles (ebenso gemessen) 4' 3" .

Ein Schmalthier (zweijähriges weibliches Thier): Ohren sehr gross und lang, an ihren Spitzen dunkel grau gefärbt; Gestalt zierlich; Schwanz gebildet wie am beschriebenen Hirsche. Farbe ganz wie oben beschrieben, allein beinahe noch reiner hell gelb; vier Inguinalzitzen.

Ein Kalb, am 25. Juli erlegt: Kopf und Hauptfärbung wie an dem Schmalthiere, der Leib fahl gelbröthlich, mit vielen weissen Flecken; Schwanz wie an den älteren Thieren.

Beschreibung des abgebildeten Geweihes eines starken Hirsches dieser Art (Tab. III. Fig. 2 u. 2): Höhe der längsten Stange von a bis a 16" 2''' ; Länge von der Haupttheilung der Stange in b bis zur Rose a 7" 8 $\frac{1}{2}$ ''' ; Länge der aufgerichteten Augensprosse c 2" 8''' ; Breite der Rose in a. a 2" ; am unteren Theile des Geweihes bis zu über den Augensprossen befinden sich viele Perlen, übrigens ist die Oberfläche dieses Gehörns gänzlich glatt.

Der schwarzschwänzige oder langhörige Hirsch lebt

überall am oberen Missouri und seinen Nebenflüssen, bis zu den Rocky-Mountains hin, und soll auch jenseit am Columbia vorkommen. Nördlich findet man ihn am Red-River, ohne Zweifel auch am Saskatschawan, und nach der Aussage einiger Pelzjäger soll er auch am Lake Superior vorkommen, was aber wohl eine Verwechslung zu sein scheint. Richardson hat ihn im Norden nicht gefunden, sondern nur Felle gesehen; diese Hirschart ist daher nördlich und östlich nicht weit verbreitet, sondern mehr westlich und südlich einheimisch.

Dieser Hirsch wird grösser und stärker als der virginische und hält das Mittel zwischen Nro. 1 und 2 meiner Beschreibung. Er ist höchst charakteristisch und mit den beiden eben genannten gar nicht zu verwechseln. Es scheint, dass man dieselbe Thierart zuweilen unter dem Namen Mule-Deer und Blacktailed-Deer verwechselt habe; allein diese beiden Benennungen beziehen sich auf ein und dieselbe Species, deren beide hervortretendste Charakterzüge sie hervorheben.

In den Monaten Juni und Juli fanden wir die Geweihe dieser Hirsche mit Bast (behaarter Haut) bedeckt, welche sie Ende Juli und August abfegen oder abreiben, und sie werfen im März ihr Geweih ab. Im Monat September treten diese Thiere in die Brunst. Alsdann soll der Hirsch einen eigenthümlichen, unangenehmen Geruch von sich geben, wie alle eigentlichen Hirsche.

Nach Aussage der Jäger soll der schwarzwänzige Hirsch schwerer sein und nicht so leicht und schnell laufen als der virginische, er hüpfst auch nicht auf diese Art, wie jener, wenn er anfängt flüchtig zu werden. Er soll nicht schneller laufen als eine Bisonkuh, trägt alsdann auch nicht den Schwanz hoch, sondern lässt ihn gerade herabhängen. Die weiblichen Thiere setzen gewöhnlich ein Kalb, zuweilen doch auch zwei. Sie halten sich in den Gebüsch und Uferwäldungen des Missouri und seiner Nebenflüsse gemeinschaftlich mit den übrigen Hirscharten auf. Man jagt und benutzt sie auch auf dieselbe Weise, allein ihr Wildpret ist grobfaserig und weniger schmackhaft als das des virginischen Hirsches.

Bei den verschiedenen indianischen Nationen hat der schwarzwänzige Hirsch beinahe ausschliesslich Benennungen, welche sich auf diesen seinen hervortretendsten Zug beziehen, wie folgt:

Bei den Ojibua's	Machkadéh - Uanosch (der schwarze Schwanz).
„ „ Mönntarri's	Sih-schüpischá (d. schwarze Schwanz).
„ „ Crow's	Sih-tschüpítá (dieselbe Bedeutung).
„ „ Mandan's	Schúmpsi.
„ „ Grosventres des prairies	Bühe-ih.
„ „ Kutanä's oder Kutnehä's	Aknesnink (s wie schw.).
„ „ Flat-Heads	Zinechkohch (ch kurz und guttural, o voll, das Ganze undeutlich).
„ „ Arikara's	Tahkatitt.

Bei den verschiedenen Schriftstellern findet man über die hier beschriebene Hirschart nur wenig brauchbare Notizen, ein jeder genaue Beitrag über diesen Gegenstand hat daher Werth. Leider sind die besten Stücke meiner Sammlung verloren gegangen. Von guten Abbildungen dieser Thierart existirt bis jetzt nur eine und dieses ist Audubon's Darstellung eines weiblichen Thieres (Bd. II. Tab. 78). Hier ist der charakteristische Schwanz sehr treu dargestellt und man kann ihn nach dieser Figur vollkommen kennen lernen. Nicht so gut ist der Kopf an dieser Zeichnung dargestellt, dem man die Zeichnung des Herrn Bodmer in der Beschreibung meiner Reise in Nord-Amerika *) vorziehen möge. Die Farbe des Thieres zeigt die citirte Audubon'sche Abbildung ganz gut. Der von demselben Zeichner (auf seiner 106. Tafel Band III) abgebildete Cervus Richardsoni scheint auch auf den hier beschriebenen Hirsch bezogen werden zu können, wenigstens

*) Band II. p. 5.

hat die Abbildung grosse Aehnlichkeit mit dem schwarzschwänzigen Hirsche des oberen Missouri.

Richardson's Abbildung hat keinen Werth. Die Gestalt des Thieres ist daselbst zwar ziemlich gut, allein die Beine scheinen zu schlank, die Ohren zu kurz und breit, der Schwanz viel zu dick und buschig. Der letztere ist hier gänzlich unrichtig abgebildet, wie man aus der Vergleichung mit Audubon's Tab. 78 ersehen wird.

Spencer Baird redet von seinem *Cervus leucurus* als sei er am Missouri einheimisch; allein ich habe dort nie von einer fünften daselbst vorkommenden Hirschart reden gehört, kenne sie also auch nicht. Ueber den Punkt der stärkeren Hufe bei *Cervus macrotis*, welchen jener Zoologe hervorhebt, indem er sagt: „er habe zwischen *virginianus* und *macrotis* in dieser Hinsicht keinen bedeutenden Unterschied gefunden“ kann ich leider keine weitere Aufklärung geben, da meine Notizen gerade diesen Punkt mit Stillschweigen übergehen, und die Exemplare verloren gingen. Was ich davon sagte, war nach der einstimmigen Aussage der Prairiejäger niedergeschrieben. Baird's genaue Vergleichung und Abbildung der Füße kann nicht bestritten werden, wenn er den ächten, von mir beschriebenen *macrotis* des Say vor Augen hatte, was man doch vermuthen muss, und so könnte denn die Schwerfälligkeit des Ganges bei diesem Hirsche weniger in seinen Hufen als in dem übrigen Gebäude des Thieres liegen. Wenn wir aber auch diesen Punkt der schwereren Hufe gänzlich unbeachtet lassen, und also in dieser Hinsicht Baird's Tafeln XXIII und XXIV volle Gerechtigkeit widerfahren lassen, so sind die beiden Züge der Länge der Ohren und der Bildung des Schwanzes ganz allein schon hinlänglich zur vollen Begründung der Species. Baird's Unternehmen, die Hufe der Hirscharten genau abbilden zu lassen, sollte aber immer bei diesen Thieren nachgeahmt werden.

B. Hirsche mit schaufelförmigem Geweih.

4. *C. alces americanus*. Das amerikanische Elenn.

Richardson l. c. I. p. 233.

Audub. et Bachm. II. p. 179. Tab. 76.

Spencer Baird l. c. I. p. 631.

Obgleich ich nur theilweise diese Hirschart am Missouri selbst gesehen habe, so kommt sie doch in gewissen Gegenden, besonders in der Nähe des Milk-River oberhalb Fort Union und an anderen Orten zuweilen vor, und es wurden dort während unserer Anwesenheit ein Paar solcher Thiere erlegt, von welchen ich mehrere frisch abgelöste Theile zu sehen bekam. Die Jäger brachten mir den Kopf eines weiblichen Thieres, dessen Bartgehänge bedeutend länger und stärker zu sein schien, als an dem europäischen Elenn in diesem Alter. Dieses erregte in mir schon damals den Gedanken, beide Thierarten dürften wohl verschieden, dennoch aber höchst nahe verwandte Species sein. Eine ganze Haut, welche ich später von dem canadischen Elenn oder Moose erhielt, schien mir nicht wesentlich verschieden von dem verwandten europäischen Elenn zu sein.

Am Missouri ist diese Thierart schon oft erlegt worden und man soll nicht hoch aufwärts am Milk-River und den anderen Tributarien des Missouri in jener Gegend zu gehen haben, um sie zu finden.

An dem erhaltenen weiblichen Kopfe schienen mir folgende Unterschiede von dem europäischen vorzukommen: die Nase war weniger gelblich gefärbt, die Ohren waren sehr breit, dabei von Farbe graulichbraun, auch scheinbar etwas kürzer, dagegen war der herabhängende Bart länger und stärker, als ich ihn am europäischen Elenn je gesehen habe.

Die Ojibua's nennen das Elenn

(Moose-Deer) Mons (französ. alle Buchstaben gehört).

„ Assiniboins Táh.

Die Mandan's	Páhchub-Ptápta.
„ Blackfeet	Sikitisuh.
„ Arikkara's	Wah-suchárut (ach guttu- ral).
„ Mönnitarris	Apatapá.

Fam. 2. Cavicornia. Hohlhörner.

Genus Antilocapra Ord. Gabel-Antilope.

Man hat für dieses Genus als Hauptcharakterzug die gabelförmige Theilung der Hörner angenommen und diese steht auch allerdings in der zahlreichen Familie der Antilopen als einzig da. Der zweite unterscheidende Zug liegt in dem Mangel der Afterklauen, welche manchmal gänzlich, öfters auch nur zur Hälfte fehlen. Beide genannten Kennzeichen sind aber nicht ganz untrüglich, indem man von diesen Thieren findet, welchen die Gabelung der Hörner fehlt, und die meisten von ihnen haben einen Afterhuf, nur zuweilen fehlen beide.

1. *A. americana* Ord. Die Prairie-Antilope oder Cabri.

Richardson l. c. I. p. 261. Tab. 21.

Audubon und Bachm. II. p. 193. Tab. 77.

Spencer Baird l. c. I. p. 666.

Beschreibung eines starken Bockes: Gestalt antilopenartig, schlank, die Beine hoch, der Hals lang, Kopf schlank und etwas zugespitzt, die Hörner gerade aufgerichtet, der Schwanz kurz, beide Geschlechter meist gehörnt, doch die des weiblichen Thieres nur klein und öfters gänzlich fehlend.

Der Kopf ist schafartig gebildet, etwas zugespitzt, in der Augengegend breit, die Stirn etwas concav; das Auge steht hoch, hat keinen Sinus lacrimalis, sein vorderes Ende steht höher als das hintere; Augenlieder mit starken steifen

Wimpern besetzt, welche 6 bis 7 Linien lang sind; die das Auge umgebenden Knochen treten von allen Seiten vor und beschützen dasselbe; Ohr ziemlich lang, schmal zugespitzt, äusserst kurz und glatt behaart; Nase etwa gebildet wie am Schafe, ihre Kuppe behaart; die Nasenlöcher stehen nahe beisammen, nähern sich einander an ihrem Vordertheile und divergiren am hinteren Ende; ihre Einfassung ist nackt, sowie ein schmaler Streifen der Nasenkuppe, der senkrecht sich zwischen ihrem Vordertheile zeigt; Baird hat diesen Theil, sowie die Fährte des Thieres abgebildet. Die Zunge ist mit feinen Papillen besetzt, aber dennoch etwas rau anzufühlen; einen Zoll hoch über den Augen entspringen die Hörner; sie sind gerade aufgerichtet, ein wenig sanft auswärts gebogen, haben eine starke, oft abwärts gekrümmte Hakenspitze, und an der Mitte ihrer Vorderseite ein starkes, stark zusammengedrücktes, breites Ende, welches $2\frac{1}{2}$ Zoll lang, und an seiner Wurzel beinahe 2 Zoll breit ist; die Basis der Hörner ist eingeschnürt und an ihrer unteren Hälfte bis zu dem Ende oder dem vorderen Auswuchse öfters aufwärts zusammengedrückt, so dass sie nach vorne eine scharfe Kante zeigen; sie sind etwas rau und an ihrem unteren Theile zuweilen mit einzelnen kleinen Haaren besetzt; bei vielen Böcken fehlt das vordere Ende, bei jungen Böcken immer, gewöhnlich ist dasselbe aber vorhanden; die Haare des Scheitels und Kopfes decken die Wurzeln der Hörner rundum ziemlich weit aufwärts, und der obere Theil der Hörner, von der Gabel aufwärts ist mit leichten Längsfurchen bezeichnet; öfters variiren diese Hörner etwas in ihrer Gestalt, doch sind die Abweichungen gewöhnlich nicht bedeutend; bei einigen Böcken sind selbst die Spitzen der Hörner etwas zusammengedrückt; auf dem Occiput, hinter den Hörnern des Thieres bilden die langen Haare einen Wirbel, d. h. eine scharfe Kante, gleich einer über einen Zoll hohen aufgerichteten Mähne, indem sie gegeneinander anstreben, und von jedem Horne aus läuft ein ähnlicher Wirbel oder Haarkante nach der Mitte des Occiputs hin, wo sie sich beide vereinigen, um jenen Mittelkamm zu bilden; der Hals ist lang, stark, ziemlich dick und muskulös, dabei mit ziem-

lich langen, sehr dichten Haaren besetzt; der Schwanz des Thieres ist kurz, schmal, zugespitzt und an seiner Unterflache gänzlich nackt; Beine zierlich und schlank, Hufe zugespitzt und wie am Schafe gebildet; nur eine Afterklaue ist vorhanden, welche an der inneren Seite steht, die äussere fehlt gänzlich, aber man bemerkt an ihrer Stelle unter der Haut einen kleinen, runden, sehnigen, ziemlich weichen Callus; Testikel gebildet wie am Rehbocke, dabei behaart; Haar des ganzen Thieres spröde, lang und hart, dabei dicht, wie am Muflon, aber ohne Grundwolle, dabei nicht sehr fest in der Haut sitzend; an den Hinterbacken ist es länger als am übrigen Körper und sehr dicht; ein Streifen zwischen den Hinterschenkeln vom After abwärts ist unbehaart; unter dem grossen schwarzbraunen Flecke an den Endflügeln des Unterkiefers liegt eine grosse, weit ausge dehnte Parotisdrüse. — Die Haare an dieser Stelle, sowie am übrigen Kopfe sind hart, dicht, zum Theil etwas glänzend und fest aufliegend; das Haar ist auf dem Nasenrücken am kürzesten, ebenso an den Ohren, der Umgebung der Augen und den Lippen.

Ausmessung: Ganze Länge mit ausgestrecktem Halse, Kopf und Schwanz 4' 10" 8"; Länge des Schwanzes (vom Rücken aufrecht gestellt gemessen) 7" 3"; Länge des Kopfes 11" 4"; Höhe des Vordergestelles bis zu den gestreckten Hufspitzen ungefähr 2' 6" 10"; Höhe des Hintergestelles (ebenso) 3' 1"; Höhe der Hörner (in gerader Linie gemessen) 8" 8"; Länge des Vorderhufes 1" 6"; Länge des Hinterhufes 1" 3".

Ausmessung des Kopfes eines anderen Bockes: Länge von der Nasenspitze zum vorderen Augenwinkel 7" 8"; Länge der Augenöffnung 1" 3"; Länge des Nasenloches 1" 3"; Länge der Mundöffnung vom Mundwinkel bis zur Spitze 3" 2"; Länge vom hinteren Augenwinkel bis zur Spitze des Ohres 7"; Höhe des Hornes von der äusseren Basis bis zu seinem höchsten Theile etwa 8" 3"; Länge des Horns von seiner inneren Basis bis zu der herabgekrümmten Spitze 7" 2"; Breite des Horns an seiner Basis 1" 1"; Durchmesser der Basis von vorne nach hinten 2" 3"; Breite des Ohres an der breitesten Stelle

1" 10""; Breite des Kopfes von Auge zu Auge 5" 4""; Breite zwischen den Hörnern 2" 6""; Länge des Ohres ungefähr 6".

Ein stärkeres Gehörn eines Bockes mass in gerader Linie seiner Höhe 10".

Färbung: Rand der Augen, Lippen und Nasenlöcher schwarzbraun und nackt. Augenwimpern schwarz, Stirn und Umgebung der Augen fahl gelbröthlich (Kaffee mit Milch), ebenso ein Streif von der hinteren Hornbasis zwischen Auge und Ohr herab; Seiten des Kopfes weisslich, ebenso ein etwa fingerbreiter Rand der Oberlippe, sowie die ganze Unterlippe und Unterseite des Kopfes in ihrer Mitte; diese Unterseite ist an ihren Seitentheilen hell gelbröthlich; Nasenrücken dunkel röthlichbraun und diese Zeichnung bildet einen grossen dunkelbraunen Fleck, der zu beiden Seiten bis gegen die weisse Einfassung des Oberkiefers herabsteigt und diese durch nette Abgrenzung hebt, auch die Nasenlöcher einschliesst; ein ähnlicher dunkelbrauner oder schwarzbrauner Fleck von $3\frac{1}{2}$ bis 4 Zoll Länge steht hinter den Endflügeln des Unterkiefers, über dem Kehlkopfe, und der hellrothe Streifen, der zwischen Auge und Ohr herabkommt, trifft seine obere Spitze; oft ist auch der Streifen vom Horne abwärts nach dem schwarzen Halsfleck hell gelbroth; Stirn weisslich und gelblichbraun gemischt; Gegend hinter den Hörnern sowie der ganze Hinterkopf sind weisslich, allein die hervortretenden Haarkanten oder Wirbel hell gelbroth; Ohren aussen hell fahl gelbroth, nach ihrer Spitze hin mehr dunkel und ins Graue ziehend; inneres Ohr weiss, ebenso dessen Wurzel nach vorne und oben, wo sich ein grosser weisser Fleck befindet; der dunkle Nasensattel ist an seinem oberen Theile mit weisslichen Haaren gemischt, sendet aber einen dunkelbraunen Streifen nach jedem Horne hinauf; über jedem Auge steht über dessen Vorderende unter dem Horne ein kleiner schwarzer Fleck im weisslichen Grunde; Farbe aller Obertheile des Thieres grauröthlichfahl, gelbbraunlich gemischt; alle Untertheile, Schenkel nach hinten und innere Seite der Glieder sind weiss; Haare an der Seite des Halses und hinter dem Kopf an ihrem Wurzeltheile weiss;

Gehörn schwärzlichbraun, die obere Hakenspitze gewöhnlich weisslichhornfarben; an der Vorderseite des Halses unter der Kehle steht häufig ein weisslicher Fleck, unter diesem eine röthliche Querbinde und darunter wieder weiss, doch fehlen diese Flecken zuweilen. Hufe schwarz.

Weibliches Thier: Gehört, aber die Hörner sind immer nur sehr klein, etwa 2 bis 3 Zoll lang, oft aber auch gänzlich fehlend, woher denn die Sage kommt, das Weibchen sei ungehört. In den übrigen Theilen des Körpers ist es von dem Bocke nicht verschieden, nur immer kleiner und schwächer.

Ausmessung des Kopfes einer erwachsenen weiblichen Cabri: Länge von der Nasenspitze zu dem Horne 8"; Länge des Hornes 1" 2"', es ist mit der Spitze etwas rückwärts und einwärts gebogen; Länge des Ohres 5" 6''; Breite von einem Horne zu dem anderen (von Mitte zu Mitte) 3". — Die Färbung wie am Bocke, nur soll der schwarzbraune Fleck an den Seiten der Kehle hier fehlen, was ich übrigens in meinen Notizen nicht anmerkt finde.

Das junge Thier hat die Farbe der alten und ist ungefleckt, dabei sehr niedlich.

Die Prairie-Antilope oder Cabri ist über einen grossen Theil des nördlichen, besonders den nordwestlichen Theil von Nord-Amerika verbreitet. Nach Norden geht sie bis zum 53. Grad bei Fort des Prairies am Saskatschawan und wird westlich jenseit der Rocky-Mountains gefunden, in Oregon, Mexico, Californien und Texas. Am Red-River oder an der Grenze von Canada soll sie auch noch leben. Sie halten sich im Sommer einzeln oder in kleinen Gesellschaften und familienweise in den weiten Prairies auf, die ihren Bewegungen weiten Raum gestatten. Die alten Böcke gehen mehr für sich zu einigen wenigen beieinander oder auch ganz allein. Im Herbst und Winter vereinigen sie sich zu zahlreichen Rudeln und man sieht alsdann 30, 40 bis zu 100 und mehr bei einander. Sie ziehen sich alsdann mehr aus der Ebene fort, wo die kalten Winde sie belästigen, auch später der tiefe Schnee ihnen das Aufdecken ihrer Nahrung nicht erlaubt. Alsdann suchen sie

die Hügelketten und ihre Schluchten, wo sie an geschützten warmen Abhängen ihre Nahrung finden. — Von den Prairies bei den Mandan-Dörfern sagten uns schon Lewis und Clarke, dass sich diese Thiere im Winter nach den Black-Hills zögen, welches sehr richtig ist. Zu Fort Union sah man zuweilen während des ganzen Winters diese Thiere, jedoch nur in geringer Anzahl. Ihre Stimme ist ein lautes zischendes Pfeifen durch die Nase, nach Art dessen der Gemsen. Sie sind unbezweifelt die schnellsten Thiere der Prairie und machen weite Sprünge, wenn sie flüchtig werden. Zu Fort Clarke sieht man sie gewöhnlich im Monat April von ihren Winterständen zurückkehren, alsdann kommen sie rudelweise an und setzen durch den Missouri, um ihre Sommerweideplätze wieder aufzusuchen. Ihre Brunftzeit ist im September. Der Bock soll dann häufig seine Stimme hören lassen und da er in Polygamie lebt, so sieht man ihn alsdann sein Rudel zusammenhalten und zusammentreiben, dasselbe umschwärmen und nach Gefallen umher treiben. Im Mai gewöhnlich wirft die Ziege ihr Junges, zuweilen, doch seltener, auch zwei. Die Mutter vertheidigt ihr Kitzchen sehr tapfer gegen die Feinde und soll zuweilen selbst den Wolf abschlagen, besonders wenn mehrere Antilopen beieinander sind. Bei Sioux-Agency fanden wir Ende April ein solches junges Thierchen in der Prairie, das sich niederdrückte, als man ihm nahe kam. Leider konnte man es nicht mitnehmen, da man zu Pferde war. Man hat es schon öfters versucht diese jungen Thiere aufzuziehen, allein sie starben gewöhnlich nach 14 Tagen. Man hatte aber immer versäumt ihnen eine Ziege zur Ernährerin zu geben, welches bei verwandten Thieren immer der sicherste Weg ist. Townsend erzählt von einem solchen jungen Thiere, welches glücklich aufgezogen worden war. — Wenn die Mutter nach der Nahrung ausgeht, so lässt sie in der ersten Periode ihr Junges zurück, welches sich dann ganz ruhig verhält, gerade wie dieses bei unseren Hirscharten der Fall ist.

Man jagt die Antilopen nur im Nothfalle, wenn man kein Bisonfleisch haben kann, und schießt sie dann mit der Büchse, indem man sie hinter Hügeln, Steinköpfen oder Ge-

büschen beschleicht, worüber schon Say und Audubon die nöthigen weitläufigen Nachrichten gegeben haben. Mit einem recht raschen Pferde soll man sie zuweilen eingeholt haben, wenn man die Verfolgung lange genug fortsetzt, denn sie stehen zuweilen still, besonders wenn sie Hügel erreichen, oder kommen, wie man zu sagen pflegt, aus dem Sprunge, wo dann die erste Gelegenheit zum Schusse benutzt werden muss. In der Beschreibung meiner Reise habe ich die verschiedenen Arten der Jagd angegeben, welche die Indianer bei diesen Thieren anwenden.

Das Fleisch der Cabri ist ziemlich wohlschmeckend und hat uns sehr häufig zur Nahrung gedient. Die Haut giebt ein leichtes, aber wenig dauerhaftes Leder, welches die Indianer zu ihren, wenn sie neu sind, sehr hübschen und nett weisslichgelben Lederhemden benutzen.

Die von Richardson gegebene Abbildung der Prairie-Antilope ist gut, auch die von Audubon, wo man die Färbung sieht, besonders befindet sich auf jener Tafel ein solches Thier von vorne gesehen, das sehr treu ist. — Was die Farben anbelangt, so hat sie der übrigens sehr geschickte und fleissige Maler an dieser Zeichnung ein wenig zu scharf gegeneinander abgesetzt. Spencer Baird hat die Nasenkuppe des Thieres abgebildet, sowie den Huf von der Unterseite.

Die Benennungen einiger indianischen Nationen für die Antilope sind folgende:

Die Ojibua's nennen sie	Apista-tigúss (ta und ti sehr kurz).
„ Krih's (Crees)	Apestat-jéhkus (e halb, j franz., kus leise und ohne Nachdruck).
„ Dacóta's	Tatóga od. Tatókana (o voll).
„ Assiniboin's	Tatóga (o voll).
„ Mandan's	Kokä (der allgem. Name).
„ Der Bock	Kock-Berockä.
Wenn die Antilope ge- hört ist	Kokástu.
„ Mönitarri's	Ohchi-Kihdapi (ch guttural, dapi kurz).

Die Crow's	Ohchkä (ch guttur.).
„ Arikkara's	Arikatock (och guttur.).
Der Bock	Arikatoch.
Die Ziege	Askahi-hani-sapätt.
Das Kitzchen	Achkáh-nihän.
„ Blackfeet	Auokáhs.
„ Kutaná's oder Kutnehä's .	Nestúkp.

Genus *Ovis* Linn. Schaf.

Die verschiedenen Arten der wilden Schafe sind für Europa und Nord-Amerika ziemlich festgestellt, weniger für Asien, wo es mehre Arten derselben giebt; dennoch hat mir ein der Gebirge ziemlich kundiger Jäger versichert, es gebe in Nord-Amerika oberhalb des Fort des Prairies in den Gebirgen des Saskatschawan noch eine zweite Art von wilden Schafen, welche mit Wolle, wie unser zahmes Schaf bedeckt sei, und sehr grosse, dicke, gewundene Hörner trage, deren Spitzen beinahe die Augen des Thieres erreichten, und welche doppelt gewunden seien, also etwa wie am spanischen Widder. Die Farbe des Thieres sei weisslich. Ein gewisser Montour soll einen ganzen Kopf dieser Schaf-Art nach dem Forte gebracht haben. Für die Wahrheit dieser Aussage kann ich jedoch nicht bürgen.

1. *O. montana* Cuv. Das nord-amerikanische Berg-Schaf, Bighorn.

Richardson l. cit. I. p. 271. Tab. 23.

Audubon et Bachm. II. p. 163. Tab. 73.

Spencer Baird l. cit. I. p. 673.

Bighorn der Anglo-Amerikaner.

La Grosse-Corne der Canadier.

Beschreibung eines starken weiblichen Thieres: Stark, gedrungen und muskulös, von der Grösse und ziemlich von der Bildung der Stein-Ziege (*Capra ibex*).

Der Kopf hat vollkommen die Gestalt wie an dem eben genannten verwandten Thiere *), er ist gross, der Nasenrücken völlig gerade, die Unterlippe ein wenig über die obere vortretend **); das Auge ist ziemlich gross; vor demselben, aber etwas davon abgesondert, steht der Sinus lacimalis; die Ohren sind klein und kurz; die Hörner mehr schafals ziegenartig, sie sind gestellt wie an der Stein-Ziege, sind aber mehr platt gedrückt und mit Querrunzeln besetzt, sanft bogenförmig rückwärts und mit den Spitzen ein wenig auswärts gebogen, aber nicht zugespitzt, sondern sanft abgerundet; der Hals ist dick, der Rücken breit, der Schwanz kurz und schmal; Schenkel sehr fleischig und muskulös, dick, gebildet wie am Steinbocke; Beine ebenfalls stark und gedrunge, die Hufe sehr kurz und vorne ziemlich senkrecht abgeschnitten; Afterhufe breit und stumpf, hinten mit einer Querleiste; Brust breit und stark; After und Geschlechtstheile nahe bei einander; zwei Inguinalzitzen; Haar des Thieres kurz, ziemlich hart, kürzer als an der Antilope, also etwa wie am europäischen Steinbocke, an der hintern Seite der Schenkel ganz kurz, auf der Stirn befindet sich ein Haarwirbel.

Färbung: Die Farbe des Thieres ist schmutzig graubraun, wie am Steinbocke, die Rückenlinie ein wenig dunkler; Bauch, innere und Hinterseite der Beine weiss, ebenso die ganze Hinterseite der Hinterschenkel und diese Farbe tritt $1\frac{1}{2}$ Hände hoch über den Schwanz auf den Rücken hinauf; Vorderseite der Beine mehr schwärzlich graubraun als der Rücken, also etwa wie der Rückenstreifen; Kopf hell aschgrau oder weisslich grau, unter dem Kinne weiss und an dem Kehlkopfe steht ein weisser Fleck auf graubraunem Grunde; Ohr gefärbt wie der Kopf, allein an seiner inneren Seite weisslich; Schwanz graubraun.

Ausmessung des Kopfes: Ganze Länge 10"

*) Die Abbildung des Kopfes des weiblichen *Ovis montana* siehe nach Herrn Bodmers Skizze in Schinz Monographien der Säugethiere (Monographie der Schafe Tab. 3).

***) Die Nasenkuppe und die Unterseite des Fusses hat Spencer Baird abgebildet.

4 bis 5''' ; Breite von einem Auge zu dem anderen (quer über die Stirn) 5'' 4''' ; Länge des Horns in gerader Linie 6'' ; Breite des Horns an seiner Basis 1'' 7''' ; die übrigen Maasse des Thieres sind verloren.

Der Bock: Ist weit stärker, grösser, gedrungener und kräftiger gebaut als das Schaf; seine Hörner sind oft colossal, seitwärts gekrümmt und die Spitze wieder nach vorne gerichtet; sie sollen zuweilen an 40 Pfund wiegen können. Alte Böcke sind mehr hell grau gefärbt, oft beinahe weisslich. Im Herbste und Winter hat das Big-Horn eine graubraune melirte Farbe, aber der Hinter-Rücken und die Einfassung der Schenkel bleiben immer rein weiss; über den weissen Hinter-Rücken zieht ein dunkel graubrauner Strich bis zu dem ebenfalls dunkel graubraunen Schwanze.

Da ich den Bock nicht vollkommen beschreiben kann, so will ich doch die Abbildung und Ausmessung eines starken männlichen Schädels dieser Art geben, welchen ich noch besitze, und der ein höchst charakteristisches Stück ist. Siehe Tafel VI Fig. 1 denselben von vorne, Fig. 2 von der Seite.

Ausmessung dieses Schädels: John Richardson hat in der Zoology der Reise des Schiffes Herald*) das ganze Skelet eines männlichen Schafes dieser Art beschrieben und abgebildet, welches aber bei weitem nicht so alt war, als der von mir hier erwähnte Kopf. Dagegen hatte das von Dr. Richardson in der Fauna bor. americana gemessene alte Thier beinahe dieselben Dimensionen, wie der hier von mir abgebildete Kopf.

Ausmessung: Länge des Kopfes vom Hinterhaupte bis zur Spitze des Ober-

kiefers	11''	6'''
Breite des Kopfes oberhalb der Augenhöhlen	6''	4—5'''
Breite des Oberkiefers an der Spitze der		
Nasenbeine	2''	4—6'''
Länge der Nasenbeine	4''	1'''

*) Siehe The Zoology of the voyage of H. M. S. Herald. p. 87.
Tab. I.

Breite der vereinten Nasenbeine	2" 1"
„ eines jeden einzelnen	1" 1/2"
Höhe des Schädels mit geschlossenen Kiefern vor den Augenhöhlen	5" 6"
Höhendurchmesser der Augenhöhle	1" 10"
Längendurchmesser derselben	1" 11"
Anfang der Hornbasis über dem Rande der Orbita	— 9 1/2"
Umfang des Horns an der Wurzel	13" 4"
„ desselben in seiner Mitte	11" 4"
Entfernung der Spitzen beider Hörner von einander	21" 5"
Länge des Horns nach der Krümmung auf der äussern Seite gemessen	2' 2"
Länge desselben längs der Krümmung der unteren Kante gemessen	1' 5" 7"

Der Jochbogen ist sehr kurz, etwas auswärts gewölbt, in seiner Mitte etwa 3 Linien breit, in der Zoologie des Herald ist er mehr gerade abgebildet; der processus condyloideus des Unterkiefers ist sehr kurz, etwa 5 Linien lang, der coronoideus ist um beinahe zwei Zoll länger, gekrümmt, abgeplattet und am Ende breiter und abgestumpft; die Stirn ist sanft concav; die hintere Wand des Schädels nach dem cirkelrunden foramen magnum hinab ziemlich senkrecht, dabei sanft concav. Zwischen den Hörnern verläuft eine rundlich erhöhte Leiste.

Die Hörner sind rundlich dreieckig, die Hinter- oder Grundfläche des Dreiecks etwas abgerundet, die Spitze des Dreiecks nach oben und ein wenig abgerundet; an der Wurzel hat das Horn überall Quersfurchen, von welchen die der Wurzel genäherten an der Oberkante die tiefsten sind; an dem Spitzendrittheile des Horns befinden sich an der äusseren Kante deutliche Knoten, von welchen Leisten rund um verlaufen, aber nie ist die Spitze aufwärts gebogen, wie dieses auch Baird sehr richtig bemerkt. — Die Farbe der Hörner ist gelblich graubraun; Baird hat die Hörner des Bockes und des Schafes dieser Art (p. 675 und 677) sehr gut abgebildet.

Das Bergschaf ist bekanntlich über die westlichen und

südwestlichen Gegenden von Nordamerika in allen Höhenzügen zahlreich verbreitet, worüber man bei Richardson, Audubon, Spencer Baird u. a. weitläufige Nachrichten findet. Am obern Missouri, in den Rocky-Mountains und jenseit derselben kommt es überall vor, wo Berg- und Höhenzüge das Land durchsetzen, und man sieht diese Thiere an den steilen Ufern des Missouri öfters in zahlreichen Rudeln. Die ersten dieser Thiere, welche wir antrafen, zeigten sich in der Nähe von Lewis und Clarke's sogenannten White-Earth-River am 4. August *). Zwei weibliche Thiere und ein Bock standen an der Spitze eines hohen Ufers und betrachteten ruhig das pochende Dampfschiff. — Auch am Yellow-Stone Flusse sind sie sehr häufig und man bemerkt daselbst Rudel von 50, 80 und mehren Thieren. Die alten starken Böcke sind gewöhnlich nicht bei solchen Gesellschaften, sondern sie stehen zu dreien, vieren, sechsen und selbst mehren für sich allein, suchen jedoch die Weibchen sobald die Brunftzeit heran naht. Ihre Farbe ist oft sehr weisslich oder weissgrau, woran man die alten Böcke mit ihren grossen Hörnern von Ferne erkennt. Ihre Lebensart ist beinahe vollkommen die der Steinböcke. Sie flüchten auf steile Höhen, sobald sie etwas Fremdartiges gewahren, kommen übrigens, wenn die Gegend ruhig ist, auf die Wiesenstellen und Grasplätze in den Schluchten und an den Ufern der Flüsse herab, um zu grasen. In den sonderbaren Gestalten der Sandstein-Hügelketten sahen wir sie oft in den unteren Regionen in grosser Anzahl. Sie werfen ein, seltener zwei Junge, welche schwer zu erhalten sind. Herr M'kenzie versprach seinen Jägern ein gutes Pferd, wenn sie ihm ein solches Thierchen verschaffen würden, erhielt aber bis damals noch keines derselben. Im Springen und Klettern sind diese Thiere Meister, wie die Steinböcke und Gensen.

Ihre Haut wird von den Indianern zu ihren netten Lederhemden sehr gesucht, gerade wie bei der Antilope oder Cabri. Das Leder derselben hat auch dieselben Ei-

*) Siehe die Beschreibung meiner Reise über diesen Gegenstand an mehren Stellen.

genschaften und ist nicht sehr dauerhaft und stark. Das Fleisch wird gegessen; doch hat dieses Thier einen schafartigen, bei dem Bock in der Brunft sehr strengen Geruch, weshalb wir dasselbe nicht liebten.

Bei verschiedenen indianischen Nationen kennt man diese Thiere unter den nachfolgenden Benennungen:

Bei den Ojibua's	Manâstâhnis (2. und 3. a zwischen a und o gespr., voll, s ganz gehört).
„ „ Dacôta's	Kihskâ.
„ „ Assiniboin's	Hâhkttschischka.
„ „ Mandan's	Ahs-chtâ oder Ans-chtâ (ch guttur, man spricht aus wie Ahsâch-tâ).
„ „ Mönnitari's	Ansehtia (an franz., ich deutsch guttur., i und a getrennt, i Accent).
„ „ Grosventres des prairies	Hottéh.
„ „ Kutanâ's	Kuisskussâ (kus kurz).
„ „ Crows	Ichpôa-tassa (alles zusammengespr. guttural, tassa leise, a nur halb).
„ „ Arikkara's	Arikûssu.

Richardson hat das männliche Bergschaf sehr gut abgebildet, weniger gut, wie es mir scheint, ist Audubon's Abbildung, wo das männliche Thier viel zu dunkelbraun illuminirt ist. Die Farbe ist in der Natur mehr graubraun, und bei dem alten hier dargestellten Bock weissgrau. — Den Kopf des weiblichen Thieres hat Schinz nach einer Zeichnung des Herrn C. Bodmer gegeben.

Genus Capra Linn. Ziege.

Nur eine Art aus dieser Gattung ist für Amerika bis jetzt bekannt, wovon Richardson die, wie mir scheint, beste

Abbildung gegeben hat. Ich habe von diesem Thiere nur ein Fell gesehen, aber vielfältig Nachricht davon erhalten.

1. *C. americana* Rich. Die amerikanische Bergziege.

Richardson l. c. I. p. 268. Tab. 22.

Audubon und Bachm. III. p. 128. Tab. 128.

Aploceros montanus Baird l. c. I. p. 671.

Diese schöne Bergziege, von welcher ich zu St. Louis eine sehr grosse, vollständige Haut sah, welche aber leider durchaus nicht feil war, hat, wie es mir schien, grosse Aehnlichkeit mit der Angoraziege, obgleich ich sie nur flüchtig untersuchen konnte. Spencer Baird ist der Ansicht, dass dieses Thier zu den Antilopen zu zählen sei, ich kann dieses aber dem äusseren Anscheine zu Folge nicht unterschreiben, und es scheint mir zweckmässig, Richardson zu folgen, bis dieses Thier anatomisch untersucht sein wird, wo man seine wahre Verwandtschaft besser wird beurtheilen können. Da ich leider die Rocky Mountains nicht völlig erreichte, so habe ich dieses interessante Thier nicht in der Freiheit beobachten können, aber viel von ihnen gehört. Sie leben besonders in dem Theile des Gebirges, welcher von den Kutanä-Indianern bewohnt wird und an den Quellen des Columbia-Flusses. Mehre Expeditionen wurden zur Zeit meiner Anwesenheit dorthin ausgesendet, um diese weisse Ziege zu bekommen, allein sie missriethen und man bekam keine Felle. Die Canadier nennen dieses Thier Nane.

Genus *Bos* Linn. Ochse.

1. *B. americanus* Gmel. Der Bison.

Richardson l. c. I. p. 279.

Audubon und Bachm. l. c. II. p. 32. Tab. 56. 57.

Spencer Baird l. c. I. p. 682.

Es würde Wiederholung sein, wenn ich von dieser interessanten, aber bekannten Thierart eine weitläufige Be-

schreibung geben wollte, doch sind einzelne Punkte in der Geschichte und selbst in der Beschreibung des amerikanischen Bison, welche bis jetzt übersehen, oder doch nicht gehörig hervorgehoben worden sind.

Der Bison bildet bekanntlich eine charakteristische, von allen übrigen wilden Ochsenarten verschiedene Species. Sein Kopf ist sehr gross, die Stirn sehr breit, im Verhältniss weit grösser, wie es scheint, als am europäischen Auerochsen. Der Kopf wird stets sehr tief getragen, dabei ist der Hals sehr kurz, der Widerrist sehr hoch erhaben und gewölbt, der Vorderleib colossal und breit, das Hintergestell dagegen verhältnissmässig sehr schmal und schwach, der Schwanz ziemlich kurz, glatt und kurz behaart, am Ende mit einer dickeren Haarquaste versehen. Eben so charakteristisch ist die Behaarung dieses Thieres, die während der Sommermonate beinahe der eines geschorenen Pudels gleicht. Kopf, Hals, Schultern, Vorderleib und Vorderschenkel sind bis auf die Höhe des Rückens mit längeren Haaren bedeckt und die längere Behaarung endigt scharf abgesetzt hinter den Vorderblättern und Schultern. Der ganze übrige Körper, Mittel- und Hintertheil, ist mit sehr kurzen, dichten Haaren besetzt. Stirn und Oberkopf tragen sehr lange, schlichte 12 bis 16 Zoll lange Haare, und ebenso sind sie an den Vorderbeinen, wo sie bis auf die Mitte der Schienbeine herabhängen. Kopf, Hals und das lange Haar der Brust und Vorderbeine sind kohlschwarz, die Schultern und Vorderblätter gelblichbraun, zuweilen mehr oder weniger dunkel oder heller, jedoch selten, der ganze übrige kurz behaarte Hinterleib ist schwarzbraun. Die sanft bogig aus- und aufwärts gekrümmten Hörner*) sind kurz

*) Townsend (siehe *Sportingexcurs. to the Rocky Mount.*) nennt diese Hörner „colossal“, allein dieser Ausdruck ist ganz unpassend, da sie durchaus nicht gross sind, sondern immer weit kürzer als die eines gewöhnlichen deutschen Ochsen. Eben so unrichtig ist es, wenn man sagt (siehe Major Long's *exped. to St. Peters River* V. II p. 25), die Runzeln dieser Hörner zeigten die Zahl der Jahre des Thieres an. Es ist dies ebenso unrichtig, als wenn man das Alter der Klapperschlange nach der Zahl ihrer Schwanzklapperringe bestimmen wollte.

und dick, dabei immer gänzlich schwarz von Farbe. Die Ausmessungen und genauere Beschreibung habe ich leider mit mancherlei Präparaten von dieser Thierart verloren.

Im Winter ist das Haar des Bison am Hinterleib ebenfalls länger, dabei mit dichter Grundwolle, und die Behaarung des Vorderleibes ist alsdann weniger abgesetzt und unterschieden von der des Vorderkörpers. Die Kuh zeigt nie die regelmässige Verlängerung der Haare des Vordertheiles, wie der Stier, auch sind ihre Haare am Kopf nur unregelmässig buschig und struppig, aber nie lang herabhängend, und die langen Haare der Stirn und der Vorderbeine fehlen gänzlich, dabei ist sie bedeutend kleiner. Audubon giebt auf seiner 57. Tafel (des 23. Bandes) die Abbildung einer sitzenden Bisonkuh mit ihrem Kalbe, die ganz gut ist; dagegen ist seine Abbildung des Stiers (Tab. 56) sehr schlecht.

Der Stier hat an jeder Seite seiner Brunftruthe ein Kennzeichen, welches ich in keiner Beschreibung angemerkt finde, nämlich zwei gepaarte Zitzen dicht neben einander, deren Gestalt länglichschmal und zugespitzt ist.

Die Fährte oder Spur des Bison-Stieres ist colossal und sehr abgerundet, woran das Ersteigen der hohen Uferberge am Missouri Ursache ist; sie misst in der Breite wenigstens 5 Zoll 1 Linie und ist 5 Zoll 4 Linien lang; die Afterhufe sind kurz, breit und etwas dreieckig, dabei auseinanderstehend; das Vorderbein ist sehr dick, vom Knie abwärts kurz behaart, die lang herabhängenden Haare des Vorderschenkels sind am Knie immer abgenutzt und abgeschliffen.

Man hat von dieser Thierart weisse und weiss gefleckte Varietäten, doch sind dieselben nicht häufig. Von einer Rasse mit seidenartig glänzenden feinen Haaren, welche im Sonnenschein wie Biberhaar glänzen und schillern sollen, wurde mir häufig erzählt, doch habe ich sie nicht selbst gesehen.

Missgeburten mit zwei Köpfen, oder mit mehren Beinen und dergleichen Defecten, will man öfters unter diesen Thieren beobachtet haben. Man hat mir sogar von einer erwachsenen zweiköpfigen Bisonkuh erzählt,

welche geschossen worden sein soll, ohne Zweifel eine Jäger-Fabel.

Ehemals war der Bison oder Buffaloe der Amerikaner über den grössten Theil von Nord-Amerika verbreitet; diese nützliche, harmlose Thierart ist aber gegenwärtig in allen östlichen Staaten ausgerottet und ihre Ueberreste sind so weit westlich hinausgeschoben, dass man jenseit des Mississippi den Missouri schon sehr weit aufwärts reisen muss, bevor man ein einziges dieser Thiere erwarten kann. Wir erreichten, den Missouri aufwärts verfolgend, die ersten frischen Spuren von ihnen in der Gegend von Cédar-Island, etwa 1100 Miles vom Mississippi entfernt. Hier waren sie indessen noch selten und sie nahmen nicht eher an Anzahl zu, bis man den Teton-River passirt hatte. Recht zahlreich fanden wir sie erst, als wir etwa 8 Tagereisen aufwärts von Fort Union zurückgelegt hatten. Gegenwärtig hat man sie schon über die Rocky Mountains getrieben, wohin sie sich vor den weissen Jägern geflüchtet haben sollen, wie man sagt. Ueber den gegenwärtigen Aufenthalt der Bisonten geben Major Long in seiner Reise nach dem St. Peters-River (V. II. p. 25), so wie Audubon und Spencer Baird Nachricht, ich darf also dorthin verweisen. Die Nachstellungen sind überall so stark, dass diese Thiere auf eine reissende Weise abnehmen.

Die Heerden der Bisonten weiden zum Theil in grosser Anzahl in jenen ausgedehnten Prairies und man erstaunt zuweilen über ihre Menge, wenn man von der Kuppe eines Hügels in die Ferne blickt, wo man grössere und kleinere Trupps von ihnen über die ganze Ebene verbreitet sieht, zwischen welchen sich dann wieder einzelne zerstreute Thiere in bedeutender Anzahl zeigen. Solche Anhäufungen der Bisonten zeigen alsdann an, dass die Indianer sich nicht in der Nähe befinden, die ihnen beständig nachstellen. Ausser der Brunftzeit, die im Monat Juli eintritt, halten sich die Stiere in kleineren Gesellschaften vereint, von den Kühen und Kälbern getrennt, alsdann aber suchen sie die letzteren auf und sind in 8 bis 10 Tagen, wie man versichert, schon schlecht an Wildpret, nehmen dann aber auch bald den strengen, unangenehmen Geruch an, der alsdann das Fleisch

der männlichen Thiere verleidet, welches ohnehin hart und weniger beliebt ist als das der Kühe. Alsdann vernimmt man die lautröchelnd brummende Stimme des Stiers in allen Heerden.

Die Kuh wirft gewöhnlich ein Kalb, und zwar im April oder Mai, doch zuweilen auch zwei. — Diese haben eine hell röthlichbraune Farbe und man kann sie leicht aufziehen. Wenn man sie haben will, so reitet man den Kühen in der Prairie nach, fängt alsdann leicht das Kalb, welches anfänglich stössig ist und ausschlägt, bald aber, da es sich von der Mutter verlassen sieht, den Pferden nachläuft und sehr schnell zahm wird.

Im Sommer leben die Bisonten in den weiten Ebenen und Hügeln zerstreut, im Winter hingegen suchen sie die Gebüsche und Walddistricte, und man findet sie alsdann oft in Menge in den Ufer-Gebüschen und auf bewaldeten Inseln des Missouri, aus welchen sie oft bei den kalten Schneestürmen kaum zu vertreiben sind. Im Sommer suchen sie täglich die Flüsse auf um zu trinken, und die Heerden treten alsdann tiefe Pfade oder Wechsel aus, welche sie gewöhnlich einzuhalten pflegen. Sie lieben überhaupt sehr das Wasser um sich zu kühlen, und es kostet ihnen wenig den starken Missouri heerdenweise zu durchschwimmen und zu durchsetzen oder zu durchwaten, wobei ihrer manchmal viele im Schlamme der Sandbänke (Quicksands) versinken, die alsdann oft die Beute der Indianer, der Wölfe, Bären und Füchse werden. Junge Thiere ertrinken und treiben den Fluss öfters hinab.

Ueber die endlosen Nachstellungen, denen diese Thierart ausgesetzt ist, sowohl von den Weissen als den Indianern, habe ich in der Beschreibung meiner Reise geredet. Das Fleisch der Kühe ist sehr wohlschmeckend, besonders liebt man den hump (den erhöhten mit Fett durchwachsenen Schulterhöcker), die Zunge und die schweren vortrefflichen Markknochen. Ihre Haut giebt einen gesuchten Handelsartikel und daher sind die unter diesen Thieren angerichteten Niederlagen meistens nur dem weiblichen Geschlechte zugedacht. — Der Stier wird, wenn er alt ist, nur in der Noth geschossen, da sein Fleisch hart und zum

Theil übelriechend, die Haut aber von zu dickem Leder ist. Oft schiessen die Prairie-Jäger diese Thiere bloss ihrer wohl-schmeckenden Zungen wegen und lassen fünfzig, oft mehr getödtete Thiere dieser Art unangetastet verfaulen, oder als Beute für die Raubthiere liegen. — Dem Indianer ist das ungeborne Bisonkalb ein grosser Leckerbissen.

Die Pelzhandel-Compagnie sendet alljährlich etwa 48,000 bis 50,000 Bisonkuh-Felle nach St. Louis und das Stück wird zu 4 Dollars (10 Fl.) verkauft. Gezähmt ist der Bison zur Arbeit bei weitem nicht so brauchbar, als unser Ochse, doch soll man Bastarde von ihnen gezogen haben, d. h. vom Haustier und der Bisonkuh, welche sehr stark und tapfer waren und alle anderen Stiere abschlugen. Ein recht grosser starker Haustier soll aber einen Bisonstier besiegt haben.

Die Benennungen, welche diese Thierart bei einigen indianischen Nationen trägt, sind die nachfolgenden:

Bei den Musquaque (Foxes)	. . .	Moskutak-Nallusuá (a am Ende kurz) d. h. Prairie-Rindvieh, von nallusuá das europ. Rindvieh.
„ „ Sáukis (Sáki's)	. . .	Nannosó.
„ „ Ojibuá's	Pischikké (allgem. Name).
	Der Stier	Ayáhbä-Pischikké.
	Die Kuh	Onijáhn-Pischikké.
	Das Kalb	Pischikkins (ins beinahe wie ihs d. d. Nase).
„ „ Krihs (Crees)	Mostúss (allgem. Name).
	Der Stier	Japóh-Mostúss.
	Die Kuh	Onintcháh-Oniuack.
„ „ Wasaji (Osagen)		
	Der Stier	Tschétoga.
	Die Kuh	Tschéh.
	Das Kalb	Tschéh-Schinga.
„ „ Otos.	Tjä (j französisch).
„ „ Omáhas	Téh oder Täh
„ „ Dacotás		
	Der Stier	Tatánka.

	Die Kuh	Ptäh.
	Das Kalb	Ptäh-Sídja (j französisch).
	Allgemeiner Name .	Ptäh.
Bei den	Assiniboin's	Tatánga.
" "	Mandan's	Ptihn oder Ptéhndä (allgem. Name).
	Der Stier	Berockä.
	Die Kuh	Ptíhndä oder Ptéhnde.
	Das Kalb	Nähka.
" "	Mönnitarri's	Witä.
	Der Stier	Kihrapi (pi kurz).
	Die Kuh	Uichtia (ich Zungen-Spitze, i und a getrennt).
	Das Kalb	Nahksihdi.
" "	Páhni's	Taraháh.
" "	Arikkara's	
	Der Stier	Hoh-Kúss.
	Die Kuh	Watahésch.
" "	Grosventres des prairies	
	Der Stier	Enahkiä (e kaum gehört, kiä wie kie kurz u. nur halb).
	Die Kuh	Büh.
" "	Chayennes	
	Der Stier	Hottué (u und e getrennt).
	Die Kuh	Issiwóhn.
	Das Kalb	Wohksá (sa kurz).
" "	Blackfeet . Der Stier	Stomick.
" "	Katanä's	Jiámmo (erstes i wenig gehört).
" "	Flat-Heads	Zotúnn (weich und leise, undeutlich, das o voll).

Erklärung der Abbildungen.

Taf. IV.

- Fig. 1. Penisknochen von *Sciurus cinereus*.
 „ 2. Drüsen am After desselben Eichhorns.
 „ 3. Penisknochen von *Sciurus rufiventer*.

190 Prinz Maximilian zu Wied: Nordamerik. Säugethiere.

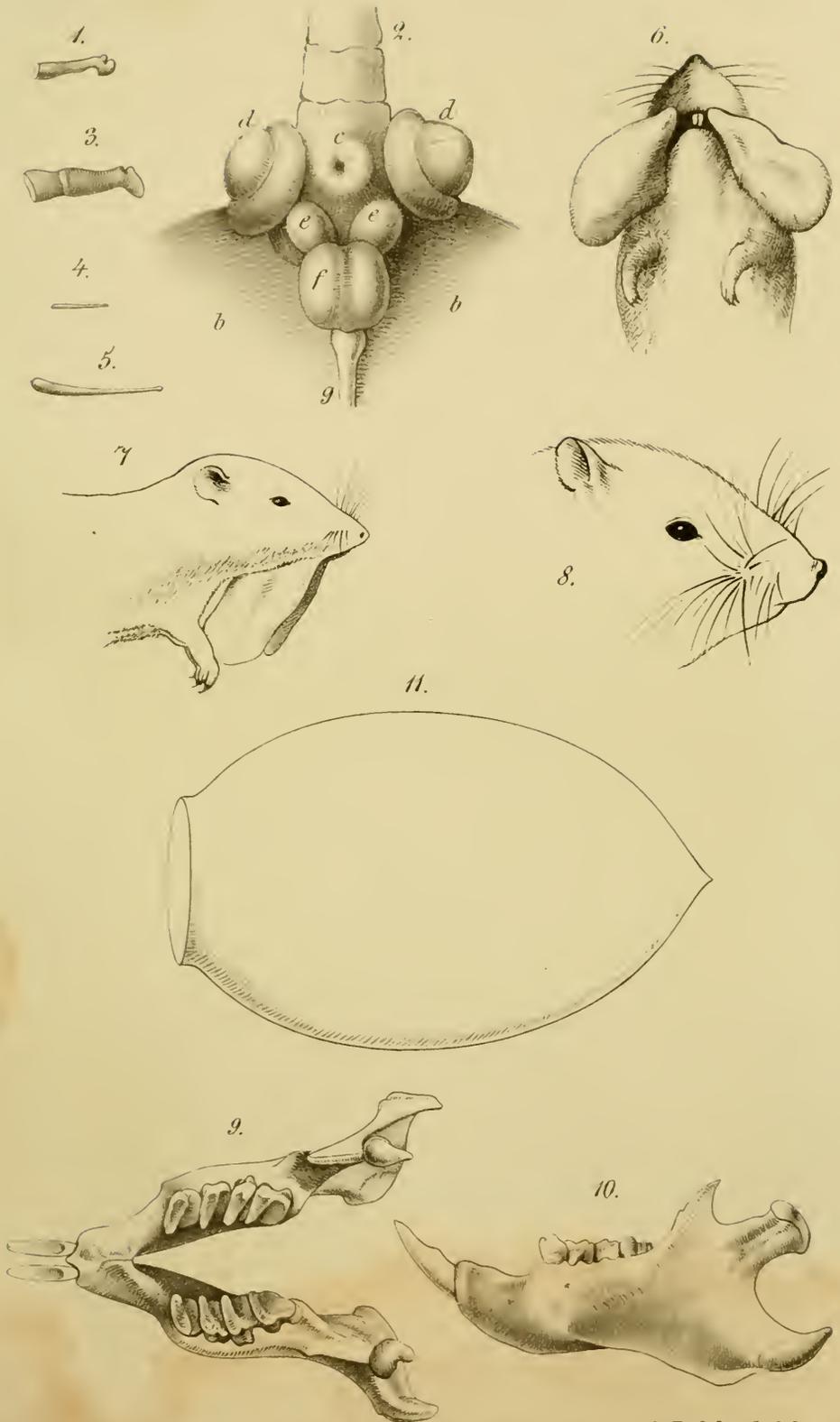
- Fig. 4. Penisknochen von *Hesperomys leucopus*.
„ 5. Penisknochen von *Tomomys rufescens*.
„ 5. *Perognathus fasciatus* von unten mit umgekehrten Backentaschen.
„ 7. Derselbe von der Seite gesehen, die Backentaschen ebenfalls herausgestülpt.
„ 8. Kopfumriss von *Hesperomys leucogaster*.
„ 9. und 10. Unterkiefer von *Cynomys ludovicianus*.
„ 11. Umriss des amerikanischen Biberschwanzes.

Taf. V.

- Fig. 1. Geweih des *Cervus canadensis* von ungerade zwanzig Enden.
„ 2. 2. Geweih des *Cervus macrotis* von vorn und von der Seite gesehen.
„ 3. 3. Geweih des *Cervus virginianus*, ebenfalls von vorne und von der Seite gesehen.

Taf. VI.

- Fig. 1. Kopf des männlichen *Ovis montana* von vorn gesehen.
„ 2. Derselbe Kopf von der Seite gesehen.



1862.

