

92  
100  
F55  
1810  
274  
100000

# Wissenschaftlich-populäre Naturgeschichte der Säugethiere

in ihren sämtlichen Hauptformen.

Nebst einer Einleitung

in die Naturgeschichte überhaupt

und in die

Lehre von den Thieren insbesondere.

Von

**Leop. Jos. Fitzinger,**

Dr. der Philos. und Med., Custos-Adjunct am k. k. zoologischen Hof-Cabinete, Mitglie der kais. Akademie der Wissenschaften zu Wien, der kais. Leopoldinisch-Carolinischen Akademie der Naturforscher, der Akademien zu Philadelphia und Neapel, der naturforschenden Gesellschaften zu Berlin, Halle, Leipzig, Frankfurt a. M., Freiburg, Nürnberg, Breslau u. s. w.

**IV. Band.**



**Wien, 1860.**

Aus der kaiserlich-königlichen Hof- und Staatsdruckerei.

91703  
17/5



## Inhalt des vierten Theiles.

	Seite
<b>3. Ordnung. Zweihufer oder Wiederkäuer (<i>Ruminantia</i>)</b> . . . . .	1
<b>1. Familie. Kameele (<i>Cameli</i>)</b> . . . . .	—
1. Gattung. Kameel ( <i>Camelus</i> ) . . . . .	3
Das einhöckerige Kameel oder Dromedar ( <i>Camelus Dromedarius</i> ). Fig. 176 . . . . .	—
Das zweihöckerige oder baktrische Kameel ( <i>Camelus bactrianus</i> ). Fig. 177 . . . . .	33
2. Gattung. Lama ( <i>Auchenia</i> ) . . . . .	43
Der Huanaco ( <i>Auchenia Huanaco</i> ). Fig. 178 . . . . .	—
<b>2. Familie. Moschusthiere (<i>Moschi</i>)</b> . . . . .	56
1. Gattung. Moschusthier ( <i>Moschus</i> ) . . . . .	57
Das indische oder echte Moschusthier ( <i>Moschus moschiferus</i> ). Fig. 179 . . . . .	—
Das sibirische Moschusthier ( <i>Moschus sibiricus</i> ) . . . . .	71
2. Gattung. Zwerg-Moschusthier ( <i>Tragulus</i> ) . . . . .	76
Das javanische Zwerg-Moschusthier ( <i>Tragulus Kanchil</i> ) Fig. 180 . . . . .	—
<b>3. Familie Hirsche (<i>Cervi</i>)</b> . . . . .	83
1. Gattung. Elennthier ( <i>Alces</i> ) . . . . .	85
Das gemeine Elennthier oder der Elch ( <i>Alces jubata</i> ). Fig. 181 . . . . .	86
2. Gattung. Rennthier ( <i>Tarandus</i> ) . . . . .	100
Das gemeine Rennthier ( <i>Tarandus rangifer</i> ). Fig. 182 . . . . .	—
3. Gattung. Damhirsch ( <i>Dama</i> ) . . . . .	126
Der gemeine Damhirsch ( <i>Dama platyceros</i> ). Das Männchen Fig. 183, das Weibchen Fig. 184 . . . . .	—
4. Gattung. Hirsch ( <i>Cervus</i> ) . . . . .	143
Der Edelhirsch ( <i>Cervus Elaphus</i> ). Das Männchen Fig. 185, das Weibchen Fig. 186 . . . . .	—
5. Gattung. Mähnenhirsch ( <i>Rusa</i> ) . . . . .	169
Der hellbauchige Mähnen- oder Rosshirsch ( <i>Rusa Hippelaphus</i> ). Fig. 187 . . . . .	—

	Seite
6. Gattung. Sprossenhirsch ( <i>Blastoceros</i> ) . . . . .	176
Der südamerikanische Sprossen- oder Pampas-Hirsch ( <i>Blastoceros campestris</i> ). Fig. 188 . . . . .	—
7. Gattung. Mazama-Hirsch ( <i>Reduncina</i> ) . . . . .	185
Der virginische Mazama-Hirsch ( <i>Reduncina virginiana</i> ). Fig. 189 . . . . .	—
8. Gattung. Reh ( <i>Capreolus</i> ) . . . . .	191
Das gemeine Reh ( <i>Capreolus vulgaris</i> ). Das Männchen Fig. 190, das Weib- chen Fig. 191 . . . . .	192
9. Gattung. Spiesshirsch ( <i>Subulo</i> ) . . . . .	210
Der braune Spiesshirsch ( <i>Subulo simplicicornis</i> ). Fig. 192 . . . . .	—
10. Gattung. Muntjak ( <i>Prox</i> ) . . . . .	217
Der sundaische Muntjak ( <i>Prox Muntjac</i> ). Fig. 193 . . . . .	—
 4. Familie. Giraffen ( <i>Camelopardales</i> ) . . . . .	224
1. Gattung. Giraffe ( <i>Camelopardalis</i> ) . . . . .	225
Die gemeine Giraffe ( <i>Camelopardalis Giraffa</i> ). Fig. 194 . . . . .	226
 5. Familie. Antilopen ( <i>Antilopae</i> ) . . . . .	239
1. Gattung. Hirschziegen-Antilope ( <i>Cervicapra</i> ) . . . . .	243
Die Bezoar-Hirschziegen-Antilope ( <i>Cervicapra bezoartica</i> ). Fig. 195. . . . .	—
2. Gattung. Gazelle ( <i>Gazella</i> ) . . . . .	250
Die Arab-Gazelle ( <i>Gazella Sömmerringii</i> ). Fig. 196 . . . . .	—
Die gemeine Gazelle ( <i>Gazella Dorcas</i> ). Fig. 197 . . . . .	253
3. Gattung. Riedantilope ( <i>Redunca</i> ) . . . . .	260
Die gemeine Riedantilope oder der Riedbock ( <i>Redunca Eleotragus</i> ). Fig. 198	261
4. Gattung. Schopfantilope ( <i>Cephalophus</i> ) . . . . .	264
Die röthliche Schopfantilope ( <i>Cephalophus rufilatus</i> ). Fig. 199 . . . . .	265
5. Gattung. Waldziegen-Antilope ( <i>Nemorhoedus</i> ) . . . . .	270
Die nepalische Waldziegen - Antilope oder der Goral ( <i>Nemorhoedus Goral</i> ). Fig. 200 . . . . .	—
6. Gattung. Gemse ( <i>Rupicapra</i> ) . . . . .	276
Die gemeine Gemse ( <i>Rupicapra Capella</i> ). Fig. 201 . . . . .	—
7. Gattung. Kudu ( <i>Strepsiceros</i> ) . . . . .	307
Der capische Kudu ( <i>Strepsiceros Kudu</i> ). Fig. 202 . . . . .	—
8. Gattung. Pferd-Antilope ( <i>Aegoceros</i> ) . . . . .	314
Die südafrikanische Pferd-Antilope ( <i>Aegoceros equinus</i> ). Fig. 203 . . . . .	—
9. Gattung. Spiess-Antilope ( <i>Oryx</i> ) . . . . .	319
Die säbelhörnige Spiess-Antilope oder Algazelle ( <i>Oryx Leucoryx</i> ). Fig. 204 . . . . .	—
Die capische Spiess-Antilope oder der Pasan ( <i>Oryx capensis</i> ). Fig. 205 . . . . .	323
10. Gattung. Mendes-Antilope ( <i>Addax</i> ) . . . . .	329
Die nubische Mendes-Antilope ( <i>Addax nasomaculatus</i> ). Fig. 206 . . . . .	330
11. Gattung. Elenn-Antilope ( <i>Bosclaphus</i> ) . . . . .	335
Die südafrikanische Elenn-Antilope ( <i>Bosclaphus Oreas</i> ). Fig. 207 . . . . .	336
12. Gattung. Kuh-Antilope ( <i>Acronotus</i> ) . . . . .	345
Die capische Kuh-Antilope oder Caama ( <i>Acronotus Caama</i> ). Fig. 208 . . . . .	346

	Seite
13. Gattung. Gnu ( <i>Catoblepas</i> ) . . . . .	352
Das weissschwänzige Gnu ( <i>Catoblepas Gnu</i> ). Fig. 209 . . . . .	—
14. Gattung. Nylgau ( <i>Portax</i> ) . . . . .	361
Der indische Nylgau ( <i>Portax pictus</i> ). Fig. 210 . . . . .	—
<b>6. Familie. Ziegen (<i>Caprae</i>) . . . . .</b>	<b>367</b>
1. Gattung. Steinbock ( <i>Capra</i> ) . . . . .	370
Der europäische Steinbock ( <i>Capra Ibex</i> ). Fig. 211 . . . . .	371
2. Gattung. Ziege ( <i>Hircus</i> ) . . . . .	397
Die zahme oder Hausziege ( <i>Hircus Capra domestica</i> ) . . . . .	398
Die Bezoar-Ziege ( <i>Hircus Aegagrus</i> ) . . . . .	402
Die burätische Ziege ( <i>Hircus Aegagrus buracticus</i> ) . . . . .	410
Die gemeine Hausziege ( <i>Hircus Capra</i> ) . . . . .	411
Die kurzhaarige russische Hausziege ( <i>Hircus Capra rossica brevipilis</i> ) . . . . .	418
Die langhaarige russische Hausziege ( <i>Hircus Capra rossica longipilis</i> ) . . . . .	419
Die persische Hausziege ( <i>Hircus Capra rossica Persarum</i> ) . . . . .	—
Die zottige Hausziege ( <i>Hircus Capra villosa</i> ). Fig. 212 . . . . .	420
Die Waleser Hausziege ( <i>Hircus Capra villosa cambriaca</i> ) . . . . .	423
Die irländische Hausziege ( <i>Hircus Capra villosa hibernica</i> ) . . . . .	—
Die rauhhaarige Hausziege ( <i>Hircus Capra hirsuta</i> ). Fig. 213 . . . . .	426
Die seidenhaarige Hausziege ( <i>Hircus Capra sericea</i> ) . . . . .	—
Die berberische Ziege ( <i>Hircus barbaricus</i> ) . . . . .	428
Die Sudan-Ziege ( <i>Hircus aethiopicus</i> ) . . . . .	430
Die Whydah-Ziege ( <i>Hircus aethiopicus guineensis</i> ) . . . . .	433
Die plathörnige Ziege ( <i>Hircus depressus</i> ) . . . . .	435
Die Zwergziege ( <i>Hircus reversus</i> ) . . . . .	438
Die Gazellen-Ziege ( <i>Hircus reversus Gazella</i> ) . . . . .	441
Die westindische Zwergziege ( <i>Hircus reversus nanus</i> ) . . . . .	443
Die zottige Zwergziege ( <i>Hircus reversus villosus</i> ) . . . . .	446
Die angorische Ziege ( <i>Hircus angorensis</i> ) . . . . .	448
Die glatthörnige angorische Ziege ( <i>Hircus angorensis laevipcs</i> ) . . . . .	455
Die indische Ziege ( <i>Hircus angorensis Indorum</i> ) . . . . .	457
Die Kaschmir-Ziege ( <i>Hircus laniger</i> ). Fig. 214 . . . . .	—
Die schmalohrige Kaschmir-Ziege ( <i>Hircus laniger stenotis</i> ) . . . . .	468
Die zottige Ziege ( <i>Hircus villosus</i> ) . . . . .	470
Die thibetanische Ziege ( <i>Hircus villosus thibetanus</i> ) . . . . .	471
Die langhaarige thibetanische Ziege ( <i>Hircus villosus thibetanus longipilis</i> ) . . . . .	474
Die rauhhaarige thibetanische Ziege ( <i>Hircus villosus thibetanus rudipilis</i> ) . . . . .	476
Die schmalohrige thibetanische Ziege ( <i>Hircus villosus thibetanus stenotis</i> ) . . . . .	477
Die krenzhörnige Ziege ( <i>Hircus villosus thibetanus convergens</i> ) . . . . .	478
Die nepalische Ziege ( <i>Hircus arietinus</i> ) . . . . .	480
Die ägyptische Ziege ( <i>Hircus aegyptiacus</i> ) . . . . .	482
Die zottige ägyptische Ziege ( <i>Hircus aegyptiacus hirsutus</i> ) . . . . .	484
Die kurzhörnige ägyptische Ziege ( <i>Hircus aegyptiacus brachyceros</i> ) . . . . .	485
Die Mamber-Ziege ( <i>Hircus mambricus</i> ) . . . . .	487

	Seite
Die zottige Mamber-Ziege ( <i>Hircus mambricus villosus</i> ) . . . . .	489
Die natolische Mamber-Ziege ( <i>Hircus mambricus anatolicus</i> ) . . . . .	490
Die schafartige Mamber-Ziege ( <i>Hircus mambricus arietinus</i> ) . . . . .	491
Die kraushaarige Mamber-Ziege ( <i>Hircus mambricus crispus</i> ) . . . . .	493
Die thebaische Ziege ( <i>Hircus thebaicus</i> ). Fig. 215 . . . . .	494
Die kurzohrige thebaische Ziege ( <i>Hircus thebaicus brachyotis</i> ) . . . . .	498
Die tatarische Ziege ( <i>Hircus thebaicus Tatarorum</i> ) . . . . .	499
3. Gattung. Halbziege ( <i>Hemitragus</i> ) . . . . .	500
Die knotenhörnige Halbziege oder der Iharal ( <i>Hemitragus jemlahicus</i> ) . . . . .	501
Die schafartige Halbziege ( <i>Hemitragus jemlahicus arietinus</i> ) . . . . .	506

---

### 3. Ordnung. Zweihufer oder Wiederkäuer

#### *(Ruminantia).*

Die Füße sind zweihufig. Der Magen ist entweder dreifach oder vierfach und zum Wiederkauen geeignet.

Diese Ordnung umfasst 8 natürliche Familien:

1. die Kameele (*Cameli*),
2. die Moschusthiere (*Moschi*),
3. die Hirsche (*Cervi*),
4. die Giraffen (*Camelopardales*),
5. die Antilopen (*Antilopae*),
6. die Ziegen (*Caprae*),
7. die Schafe (*Oves*) und
8. die Rinder oder Ochsen (*Boves*).

#### **I. Familie. Kameele (*Cameli*).**

Die Zehen sind mit unvollkommenen Hufen versehen. Die Stirne trägt bei beiden Geschlechtern weder Geweihe noch Hörner, Thränen gruben, Afterklauen und Klauendrüsen fehlen. Der Magen ist dreifach.

Die Heimath der Kameele ist auf Mittel-Asien, Nord-Afrika und einen Theil des westlichen Süd-Amerika beschränkt.

Einige bewohnen nur wüste Sandebenen und Steppen, andere Hochebenen und die Bergrücken des Hochgebirges, ja selbst die Abhänge der höchsten Gipfel bis in die Region des ewigen Schnees, wo sie noch in einer Höhe von 9000—10,000 Fuss über der Meeresfläche getroffen werden und von welchen sie nur um zu weiden an die grünen Ufer der Quellen und Flüsse in die Thäler herabsteigen. Sie nähren sich von Gräsern und Kräutern, und die den Wüsten angehörigen Arten begnügen sich oft mit Baumblättern, dürren und stacheligen Pflanzen, ja selbst mit trockenen Zweigen und dürren Ästen dorniger Gestrüppe und Sträucher. Im gezähmten Zustande

geniessen sie auch mancherlei Früchte und Samen. Ihre Lebensweise ist gesellig und man findet sie oft in grossen und zahlreichen Heerden beisammen. Die Wüstenbewohner können sehr lange Hunger und Durst ertragen; das Fett, welches in ihren Rückenhöckern angehäuft ist und bei längerem Mangel an Futter aufgesogen wird, ersetzt ihnen die Nahrung, so wie die Flüssigkeit, welche sich in den Blindsäcken ihres Magens findet, ihnen Ersatz für das Wasser bietet und den Magen feucht erhält. Auch gehört zu ihren Eigenthümlichkeiten, dass sie das Wasser schon in weiter Ferne wittern. Alle Arten treten beim Gehen mit den Zehen auf. Der Gang jener, welche der Wüste angehören, ist schwerfällig und gezwungen, dagegen laufen sie ziemlich schnell und zwar mit Kraft und Ausdauer. Ihr Lauf besteht in einem weiten Trabe, wobei sie Kopf und Schwanz in die Höhe halten. Der Gang der Bergbewohner, welche gut auf Felsen klettern können und einen sicheren Tritt auf dem Gebirge haben, ist leicht und ungezwungen, doch nicht von Ausdauer, indem sie bald ermüden. Ihr Lauf ist nicht besonders schnell und besteht in einem kurzen Galoppe, dagegen vermögen sie ziemlich hoch zu springen. Sämmtliche Arten sind wahre Tagthiere, welche nur zur Nachtzeit schlafen, wobei sie mit eingeschlagenen Beinen auf der Brust ruhen und meist dicht neben einander liegen. Schon bei dem geringsten Geräusche erwachen sie. Sie sind sehr wachsam und aufmerksam, die meisten auch durchaus nicht scheu. Manche kommen dem Menschen sogar oft in ganzen Heerden und selbst bis auf eine geringe Entfernung entgegen. Nur wenige sind scheu und flüchtig. Es sind sanfte, gutmüthige, furchtsame und geduldige Thiere, die nur unter sich zuweilen kämpfen. Bloss zur Brunstzeit sind sie wild, insbesondere die Männchen. Sie suchen dann zu beißen, stossen mit dem Kopfe, stampfen mit den Vorderfüssen und schlagen mit den Hinterbeinen aus. Die Bergbewohner haben die Eigenthümlichkeit, wenn sie sich geängstigt fühlen oder gereizt werden, das gekaute Futter ihrem Feinde entgegen zu speien. Sämmtliche Arten zeigen ziemliche Geistesfähigkeit, werden sehr leicht zahm und zutraulich, gewöhnen sich an ihren Pfleger und beweisen sich auch dankbar. Nur bei schlechter Behandlung werden sie bössartig und suchen sich zu rächen. Manche sind seit undenklichen Zeiten ganz, manche grossentheils unter die Herrschaft des Menschen gebracht worden. Nur wenige finden sich noch wild. Das Weibchen bringt nur ein einziges Junges



zur Welt. Im Orient und in Süd-Amerika gehören die meisten zu den nützlichsten Hausthieren. Mehrere Arten werden zum Reiten und als Zug- und Lastthier benützt. Insbesondere sind es die grösseren Arten, welche sehr schwere Lasten zu tragen vermögen. Ihr Fleisch, und ihre Milch werden genossen, ihre Haare und Wolle zu Stoffen verwendet, ihre Haut wird zu Leder verarbeitet und selbst ihr Dünger wird benützt.

## 1. Gattung. Kameel (*Camelus*).

Die Zehen sind bis gegen die Spitze von der allgemeinen Körperhaut umhüllt und mit einander verwachsen, und bloss die Spitzen derselben sind getrennt. Der Rücken ist mit einem einfachen oder doppelten Fetthöcker besetzt. Die Ohren sind kurz und abgestumpft. Der Schwanz ist mittellang und endigt in eine mähenartige Haarquaste. Die Nasenkuppe ist behaart.

### Das einhöckerige Kameel oder Dromedar (*Camelus Dromedarius*).

(Fig. 176.)

Das einhöckerige Kameel oder Dromedar, das nebst dem zweihöckerigen oder baktrischen Kameele für den Bewohner des Orients das wichtigste unter allen seinen Hausthieren ist, weicht in Ansehung seiner körperlichen Formen so sehr von allen übrigen nicht zur selben Gattung gehörigen Thieren ab, dass es mit keinem von ihnen verglichen werden kann und in dieser Beziehung daher, sammt der ihm zunächst verwandten Art, eine völlig abgeschlossene Gruppe bildet. An Grösse steht es zwar dem baktrischen Kameele nach, übertrifft aber dennoch hierin die allermeisten Wiederkäuer, obgleich es in Ansehung der Schwere hinter manchen Rinderarten zurücksteht. Seine Gestalt ist höchst eigenthümlich und bietet durch ein gewisses Missverhältniss und die sonderbare Bildung einzelner Körpertheile durchaus kein gefälliges Aussehen dar. Der Kopf ist bei beiden Geschlechtern ungehörnt, verhältnissmässig ziemlich kurz, die Schnauze etwas gestreckt und aufgetrieben, doch weniger als beim baktrischen Kameele, und der stark erhabene Scheitel gerundet und gewölbt. Die kleinen kurzen, nur wenig breiten und nicht über den Scheitel hinausragenden Ohren, deren Länge kaum den sechsten

Theil der Kopflänge beträgt, sind von länglich eiförmiger Gestalt und stumpf abgerundet. Der Augenhöhlenrand ragt sehr weit über die kleinen tiefliegenden Augen hervor, welche ungefähr in der Mitte des Kopfes liegen, und mit starken Wimpern und einer der Quere nach gestellten länglichrunden Pupille versehen sind. Thränen-gruben fehlen. Die abschüssige und den Unterkiefer kuppelartig überragende Oberlippe ist gespalten und eben so wie die Nasenkuppe behaart. Über derselben und ungefähr in einer Entfernung von 2 Zoll hinter dem Lippenrande, öffnen sich die ziemlich weiten, länglichen und verschliessbaren Nasenlöcher, welche durch eine dünne Scheidewand von einander getrennt sind. Am Hinterhaupte befindet sich eine besondere Absonderungsdrüse von nierenförmiger Gestalt, welche ungefähr 2 Zoll lang und 3 Zoll breit ist und mittelst zweier Ausführungsgänge unmittelbar unter den Haaren auf der Hautoberfläche mündet. Zur Zeit der Brunst sondert diese Drüse eine schwärzliche, klebrige und sehr übel riechende wässrige Flüssigkeit in reichlicher Menge ab und auch während der grossen Hitze im Sommer quillt aus derselben eine ähnliche, aber röthlich gefärbte Flüssigkeit hervor. Die Zunge, welche ungefähr 1 Fuss lang, schmal und weich ist, ist gleichsam in drei Abtheilungen geschieden. Die vordere derselben ist an der Spitze abgerundet, nimmt ungefähr den dritten Theil der ganzen Zunge ein und geht in die mittlere Abtheilung über, welche zwar etwas schmaler, zugleich aber auch dicker ist. Jede dieser beiden Abtheilungen, insbesondere aber die mittlere, ist mit vielen kleinen harten Wärzchen besetzt, deren Spitze sich nach rückwärts kehrt und wird in ihrer Mitte von einer Längsfurche durchzogen. Die hinterste Abtheilung, welche auch die breiteste ist, wird von verschiedenartig gestalteten Warzen bekleidet. In der Nähe des Randes stehen vier grosse wallförmige Warzen, die nahe an einander gerückt, von einem starken Walle umgeben und in der Mitte mit mehreren Höckern versehen sind, während sich zwischen diesen beiden Reihen andere kleinere Warzen befinden, deren beinahe hornartige Spitzen nach vorwärts gerichtet sind. Vorderzähne sind ursprünglich im Oberkiefer vier, im Unterkiefer sechs vorhanden; doch fallen die beiden mittleren im Oberkiefer, welche nur kleine walzenartige Stummel sind, schon sehr frühzeitig aus und werden nicht wieder ersetzt, so dass man bei älteren Thieren nur zwei Vorderzähne im Oberkiefer findet. Die



beiden äusseren Vorderzähne im Oberkiefer sind etwas stärker als die mittleren, schmal, zusammengedrückt und in der Mitte etwas ausgekerbt. Nach dem Zahnwechsel werden sie durch Vorderzähne ersetzt, welche die Gestalt von Eckzähnen haben, da sie kegelförmig, gekrümmt, an beiden Seiten etwas zusammengedrückt und zugespitzt sind. Die Vorderzähne des Unterkiefers sind ursprünglich sämtlich sehr stark abgeflacht, mit abgerundeter Kronenschneide und nehmen, nachdem sie gewechselt worden, eine durchaus verschiedene Gestalt an. Diese neuen Vorderzähne gleichen mehr jenen des Pferdes als des Rindes, da sie mehr nach vorwärts als nach seitwärts gerichtet und auf ihrer Kronenschneide nicht schief abgestutzt, sondern wie beim Pferde gerade abgeschnitten sind. Eckzähne kommen sowohl im Ober- als im Unterkiefer vor. Bei jungen Thieren ist der Eckzahn des Oberkiefers stärker als die Vorderzähne, aber ebenfalls flach zusammengedrückt. Bei älteren Thieren erscheint er nahe am Rande des Oberkiefers und von den Vorderzähnen getrennt. Er ist beträchtlich grösser als dieselben und gleicht an Form und Grösse vollkommen dem Eckzahne eines reissenden Thieres, indem er von kegelförmiger Gestalt, hakenartig nach rückwärts gebogen und an den Seiten stark zusammengedrückt ist. An seiner Vorder- sowohl als Hinterseite ist er mit einer scharfen Längskante versehen, die an der Hinterseite aber noch stärker hervortritt. Im Unterkiefer ist der Eckzahn bei jungen Thieren eben so wie die Vorderzähne gestaltet, an welche er sich anschliesst, stark abgeflacht und mit einer abgerundeten Kronenschneide versehen. Bei älteren Thieren dagegen, bei denen er sich gleichfalls an die Vorderzähne anreihet, ist er gross und stark, gleicht an Gestalt dem oberen Eckzahne und legt sich bei geschlossenem Munde zwischen diesen und den Vorderzahn. Die Zahl der Backenzähne beträgt im Oberkiefer ursprünglich jederseits sieben, im Unterkiefer sechs. Die beiden vordersten in jeder Kieferhälfte, welche nur in sehr geringer Entfernung von den Eckzähnen stehen, sind bedeutend kleiner als die hinteren und auch weit von denselben abgerückt. Sie sind einfach von Schmelz überzogen, von kegelförmiger Gestalt, hakenförmig, etwas nach rückwärts gekrümmt, einfach zugespitzt und gleichen in ihrer Form sehr den Eckzähnen, daher sie auch von manchen Naturforschern für Eckzähne angesehen wurden, obgleich sie in Ansehung ihrer Grösse und Stärke weit hinter denselben zurückstehen. In beiden Kiefern geht

aber der hintere von diesen vordersten und von den übrigen weit abgerückten Backenzähnen schon sehr frühzeitig verloren und wird nicht wieder ersetzt, wesshalb man auch bei älteren Thieren im Oberkiefer blos sechs, im Unterkiefer aber nur fünf Backenzähne antrifft, von denen im Oberkiefer fünf, im Unterkiefer vier, eine geschlossene, ununterbrochene Reihe bilden und von schmelzfaltiger Beschaffenheit sind. Von diesen bestehen die drei hintersten im Oberkiefer aus zwei Pfeilern, mit vier paarweise hinter einander gestellten bohnen- oder halbmondförmigen Schmelzfalten. Die beiden vor denselben liegenden sind aber einfach und der hintere von ihnen zeigt blos ein Paar halbmondförmige Schmelzfalten, während der vordere mehr verdrückt erscheint. Im Unterkiefer ist der hinterste Backenzahn aus drei Pfeilern mit fünf halbmondförmigen Schmelzfalten gebildet, die beiden vor demselben liegenden aus zwei Pfeilern, mit vier halbmondförmigen Schmelzfalten und der vorderste, der zugleich auch der schmalste von allen ist, ebenfalls aus zwei Pfeilern, die aber nur auf der Aussenseite deutlich gesondert und mit verschmolzenen halbmondförmigen Schmelzfalten versehen sind, so dass auf der Kaufläche nur eine langgezogene schmale bohnenförmige Figur zum Vorscheine kommt. Von sämtlichen Backenzähnen sind nur die drei hintersten bleibend und werden nicht gewechselt. Nachdem die Vorder- und Eckzähne, so wie auch der vorderste abgerückte Backenzahn gewechselt wurden und ihre volle Ausbildung erlangt haben, geht auch der Wechsel der beiden ersten hinteren Backenzähne vor sich. Zu Anfang des sechsten Jahres kommt jederseits der dritte derselben zum Vorscheine und es erfordert zwei Jahre, bis diese Zähne ausgewachsen sind. Zu Anfang des achten Jahres bricht der vierte durch und erst im zehnten Jahre erscheint der fünfte oder letzte im Oberkiefer, der ebenfalls zwei Jahre zu seiner völligen Entwicklung bedarf, so dass der Wachs-  
thum der Zähne vor dem zwölften Jahre noch nicht vollendet ist. Der Hals ist lang, seitlich zusammengedrückt und schmal, gegen die Brust und den Kopf zu dünn, am dicksten in der Mitte und sehr stark nach vor- und aufwärts gekrümmt. Der hohe, starke und etwas bauchige Leib ist auf der Mitte des gewölbten Rückens mit einem einfachen aufrechtstehenden und niemals hängenden, seitlich zusammengedrückten und oben abgerundeten fleischigen Höcker von oft ansehnlicher Grösse versehen, der gegen den Widerrist, so wie auch

gegen das Kreuz zu schroff abfällt und dem Thiere ein ganz eigenthümliches missgestaltetes Aussehen verleiht, das durch die unverhältnissmässig schmale Croupe, welche noch viel abschüssiger als der Widerrist ist, bedeutend vermehrt wird. Dieser Höcker wird nicht durch eine besondere Verlängerung der Dornfortsätze gewisser Rückenwinkel unterstützt, sondern durch eine eigenthümliche Anhäufung einer fettartigen Masse gebildet. Seine Gestalt und Grösse ist nach dem besseren oder schlechteren Futter, so wie auch nach der Menge desselben, die das Thier genießt, verschieden. Bei vollen, gut genährten Kameelen ist der Höcker von pyramidenförmiger Gestalt, verbreitet seine Basis über den ganzen Rücken und nimmt genau den vierten Theil des Leibes ein. Die Beine sind hoch, dick und schlecht gestellt, und die beinahe ganz aus dem Leibe hervortretenden Hinterschenkel vermehren das ungefällige Aussehen des Thieres. Die Füße sind zweizehig und die ziemlich langen breiten Zehen werden von der allgemeinen Körperhaut bis gegen die Spitze hin umhüllt, so dass sie sich nicht von einander entfernen können und gleichsam mit einander verwachsen zu sein scheinen. Ihre Trennung ist auf der Oberseite durch eine tiefere Furche angedeutet, die sich auf der Haut hinzieht. Auf der Unterseite sind die Zehen durch eine schwielige, beinahe runde und vorne nur wenig eingeschnittene Sohle vereinigt, die von einer seichten Längsfurche durchzogen wird und eben so hart und durchscheinend ist wie die Hufe, die sie sogar an Stärke noch übertrifft. Die getrennten Zehenspitzen sind von kleinen unvollkommenen und von der Trittfläche getrennten Hufen umgeben, die blos das letzte Zehenglied umhüllen, auf der Oberseite zusammengedrückt und schwach gekielt sind, und deren Spitze nach abwärts gekehrt und gegen die Fusssohle zurückgeschlagen ist. Das Auftreten findet daher blos mit den Zehen und zwar mit dem ganzen mittelsten und der Spitze des ersten Zehengliedes Statt. Afterklauen und Klauendrüsen fehlen. Der Schwanz ist mittellang, reicht nicht ganz bis zum Fersengelenke herab, ist schon von seiner Wurzel angefangen etwas länger behaart und endigt in eine lange und beinahe männenartige Haarquaste. Das Euter des Weibchens liegt in der Weichengegend und ist mit vier Zitzen versehen. Der Magen ist dreifach, indem der Blättermagen fehlt und an den Seitenwänden der ersten Magenabtheilung oder des Pansen, so wie auch auf der inneren Fläche der zweiten Abtheilung, nämlich

des Netzmagens oder der Haube, befinden sich zahlreiche Zellen von rundlich viereckiger Form und reihenweise übereinander gestellt, welche durch viele Zwischenwände mehrfach abgetheilt sind und durch halbmondförmige Klappen geschlossen werden können. Diese Zellen, die in der ersten Magenabtheilung über 2—3 Zoll in der Tiefe haben und fast auch von derselben Weite sind, in der zweiten Magenabtheilung aber kleiner erscheinen, stehen mit besonderen Drüsen in Verbindung, welche eine wässrige Flüssigkeit absondern, mit der dieselben oft ganz erfüllt sind und die dazu bestimmt zu sein scheint, das genossene harte trockene Futter anzufeuchten und zu erweichen. Das Haar, womit der ganze Körper mit Ausnahme des Schwanzes bedeckt ist, ist weich, wollig und an den einzelnen Theilen des Körpers von verschiedener Länge. Am Kopfe, an den Seiten des Halses, am Bauche und an den Füßen ist es am kürzesten, länger dagegen auf dem Scheitel, im Nacken, unter der Kehle, auf der Unterseite des Halses, an den Schultern und den Vorderarmen, und am längsten auf dem Höcker, wo es oft über 1 Fuss in der Länge hat, und den es, strahlenförmig von seinem Gipfel ausgehend, rings umgibt, so dass immer eine Erhöhung auf dem Rücken ersichtlich ist, wenn auch das Fett des Höckers in Folge der Abmagerung des Thieres heinahe gänzlich geschwunden ist. Das Haar, welches das Schwanzende einnimmt, ist rauh und stark, wie das Schwanzhaar des Pferdes und seine Länge beträgt oft über 1 Fuss. Um die Schnauze und über den Augen stehen einige längere Haare. Auf der Brust, am Ellenbogen und dem Handgelenke, so wie auch am Kniee und dem Fersengelenke der Hinterbeine, befindet sich eine besondere nackte harte Hautschwielen, von denen jene an der Brust am grössten ist. Diese Schwielen sind dem Kameele aber nicht ursprünglich eigen, da sie ganz jungen Thieren gänzlich fehlen, und dieselben bilden sich erst allmählich aus, und zwar in Folge des Druckes, welchen die Last des Körpers beim Niederlassen und Ruhen auf dem Boden auf diese Stellen bewirkt. Bei ganz jungen Thieren ist das Haar dicht, wollig und lockenartig gekrauset, insbesondere aber auf den Leibesseiten, was dem Thiere ein sehr gefälliges Aussehen verleiht. In Ansehung der Länge, Dichte und sonstigen Beschaffenheit des Haares ergeben sich aber auch mancherlei erhebliche Unterschiede nach den einzelnen Racen und zum Theile selbst nach Individuen. In Syrien und Mesopotamien sind die Kameele dicht



behaart, während jene von Hedsehas nur sehr wenig Wolle haben und die nubischen Kameele sehr kurz behaart sind. Der Haarwechsel findet nur einmal im Jahre Statt und beginnt im April, ohne dass jedoch alle Haare zugleich anfallen und geht auch nicht schneller vor sich als beim Pferde und anderen Hausthieren unseres Klima's. Die Zeit, welche derselbe in Anspruch nimmt, beträgt zwei volle Monate und die Haare des Fetthöckers werden zuletzt gewechselt. Die Farbe ist gewöhnlich graulichweiss oder röthlichbraun, nicht selten aber auch schwarzbraun, weiss oder schwarz; doch ändert dieselbe gleichfalls nach den verschiedenen Racen. Die arabischen Kameele sind in der Regel röthlichbraun, doch trifft man unter ihnen auch viele von schwarzer Farbe an. Je weiter man sich in Ägypten südwärts wendet, desto heller wird auch die Färbung des Kameeles. Gegen Nubien hin trifft man dasselbe meistens nur von weisser Farbe an und niemals wird ein schwarzes Kameel daselbst getroffen. So wie in der Beschaffenheit des Haares und der Farbe, ändert das Kameel auch in der Grösse nach den verschiedenen Racen ab. Bei erwachsenen Thieren der Racen mittlerer Grösse beträgt die Körperlänge 7 Fuss 6  $\frac{1}{2}$  Zoll, die Länge des Schwanzes ohne dem Haare 1 Fuss 4  $\frac{1}{2}$  Zoll, mit demselben 2 Fuss 8  $\frac{1}{2}$  Zoll, die Höhe am Widerrist 4 Fuss 8  $\frac{1}{2}$  Zoll, an der Croupe 4 Fuss 7 Zoll, über dem Höcker 7 Fuss, der Umfang des Leibes am Höcker 5 Fuss, das Gewicht 369 Pfund.

Das einhöckerige Kameel oder Dromedar ist ein Bewohner des westlichen Endes von Mittel-Asien und des nördlichen Theiles von Afrika. Überall, wo es vorkommt, ist es aber nur als Hausthier bekannt und nirgends wird es mehr im wilden und äusserst selten nur im verwilderten oder halbwilden Zustande angetroffen. Ein alter Schriftsteller, welcher vor und zu Anfang des ersten christlichen Jahrhunderts lebte, führt zwar an, dass es zu jener Zeit noch wild in Arabien vorkam, doch ist diese Angabe keineswegs als vollkommen richtig zu betrachten, da sie nicht auf eigener Erfahrung, sondern nur auf fremden Angaben beruht, wie denn auch spätere Beobachter es nirgends mehr wild in Arabien oder in irgend einem anderen Lande trafen. Von Arabien, das seinen Hauptsitz bildet, breitet es sich über Syrien und Klein-Asien aus, reicht durch Persien, die Bucharei und Kabul, wo es zugleich mit dem zweihöckerigen oder baktrischen Kameele vorkommt, das in den angrenzenden, nördlicher und östlicher gelegenen Ländern von Asien seine Stelle vertritt, und

ist von da bis nach Ost-Indien gebracht worden, wo es jedoch stets aus dem Nordwesten durch neue Zuzüge ersetzt werden muss. Im nördlichen Afrika ist es erst im dritten und vierten Jahrhunderte unserer Zeitrechnung durch die Araber und Mauren heimisch gemacht worden, indem es mit denselben durch Ägypten, Nubien und die ganze Berberei bis an die Ufer des Niger und Senegal hinab, und in die von diesen Stämmen bewohnten Oasen des Sudan gewandert ist. In Ägypten war das einhöckerige Kameel zwar schon zur Zeit von Moses bekannt, da es von den Israëlitern in dieses Land eingeführt wurde. Bei ihrem Auszuge aus demselben ist es aber aus Ägypten wieder verschwunden und kein späterer Schriftsteller erwähnt mehr das Vorkommen dieses Thieres in jenem Lande. Auch die alten ägyptischen Monumente, welche doch so reich an bildlichen Darstellungen der dort heimisch gewesenen Thiere sind, enthalten keine Abbildung desselben, mit einziger Ausnahme des Memnoniums, auf welchem das einhöckerige Kameel, doch nicht als ein heimisches, sondern als ein den besiegten asiatischen Völkern angehöriges Thier abgebildet erscheint. Eben so wenig geschieht desselben bei den griechischen und römischen Schriftstellern, welche die nördlichen Theile von Afrika berühren, irgend eine Erwähnung. Die Römer haben es weder in den drei punischen Kriegen, noch in den Feldzügen gegen Jugurtha und Juba bei ihren Feinden angetroffen, da ihre Berichte von diesem Thiere, das sie schon früher bei ihren asiatischen Feldzügen hinreichend kennen zu lernen Gelegenheit hatten, gänzlich schweigen. Würden zu jener Zeit Kameele in Nord-Afrika vorhanden gewesen sein, so würden die Mauritanen nicht nöthig gehabt haben, ihren Pferden Wasserschläuche um den Leib zu binden, um durch die Wüste reisen zu können, wie Dio Cassius erzählt, und auch Marius nicht seine Reiter mit vollen Wasserschläuchen beladen haben, als er zur Belagerung von Capsa durch die Wüste zog. Selbst noch unter der Regierung von Ptolomäus Philadelphus konnte das einhöckerige Kameel den Ägyptiern als Seltenheit vorgeführt werden, wie aus einer Stelle Lucian's hervorgeht, in welcher er über dieselben wegen ihrer Unbekanntheit mit diesem Thiere seinen Spott ausspricht. Auch der heilige Hieronymus, der doch von den Arabern erzählt, dass sie sich mit dem Fleische und der Milch der Kameele nähren, führt dieses Thier, wo er von den Wohlthaten Gottes in Bezug auf die Bewohner der lybischen Wüste spricht,

nicht an, sondern nennt nur die Heuschrecken, die er als das Manna der lybischen Völker preiset. Aus allen älteren Berichten, welche uns die Zeit aufbewahrt hat, geht klar und deutlich hervor, dass das einhöckerige Kameel nach dem Auszuge der Israëlitcn aus Ägypten, erst mit dem Eindringen der Araber in dieses Land und weit mehr noch seit ihren fanatischen Zügen zur Ausbreitung des Islams, in Nord-Afrika heimisch gemacht und dadurch zur Wohlthat der dortigen Völker geworden ist. Weiter südlich vom Sudan wird das einhöckerige Kameel bis südwärts von Fazoglo, in den Schilluk-Ländern und im Kordofan getroffen; doch dürfte es von Darfur aus wohl noch ziemlich weit in südlicher Richtung vorkommen. In Kordofan, Taka, den Bisharin-Gebirgen und anderen mehr im Innern von Afrika gelegenen Ländern findet es sich heut zu Tage auch noch hie und da selbst in verwildertem oder halbwildem Zustande. Immer sind es aber herrenlos gewordene Thiere, die dem Hausstande entlaufen sind und sich im freien Zustande erhalten haben. Dagegen fehlt es in den abyssinischen Gebirgsländern, obgleich es in den flachen Thälern längs der Meeresküste vorkommt, gänzlich, und eben so bei vielen eigentlichen Negervölkern und den Kafferstämmen.

Aus dieser Verbreitung des einhöckerigen Kameels geht hervor, dass dieselbe mit jenem ungeheueren Wüstenzuge zusammenfällt, der sich vom nördlichen Indien durch Iran zieht, über Arabien und Syrien mit Ägypten in Verbindung tritt, und sich von da über das ganze nördliche Afrika bis zum atlantischen Meere, zwischen dem Ausflusse des Senegals und dem Cap Noon oder den 16. und 28. Grad nördlicher Breite erstreckt. Nur die Gobi oder das östliche Ende dieses Wüstenzuges hat das einhöckerige Kameel nicht mehr aufzuweisen und es wird dasselbe in jener Gegend durch das zweihöckerige ersetzt. In dieser unermesslichen Wüstenstrecke, welche den grössten Theil von Mittel-Asien und ganz Nord-Afrika durchzieht, lebt das genügsame, für Entbehrungen geschaffene und daran gewohnte Thier, auf den Oasen und Thaleinschnitten, so wie auch an den Saumrändern in den fruchtbaren Bezirken und bildet daselbst das für den Menschen wichtigste Hausthier, indem es seine durch weite Sandwüsten von einander getrennten Wohnplätze mit einander und auch mit dem übrigen Theile jener Länder in Verbindung bringt. Sandige und ebene Gegenden bilden den eigentlichen Aufenthalt des einhöckerigen Kameels und am besten gedeiht es in wärmeren Län-

dern, die weder der Kälte, noch der brennenden Sonnenhitze unter dem Äquator ausgesetzt sind. Nur in trockenen Gegenden findet dieses Thier die ihm angeessene Nahrung, und Feuchtigkeit ist seinem Gedeihen schädlich. Für trockene, dürre und sandige Ebenen ist es ganz und gar geschaffen, und leichter als irgend ein anderes Hausthier, schreitet es mit seinen langen schlanken Beinen auf der breiten Sohle, die beide Zehen mit einander verbindet, über dieselben hinweg. Weit weniger ist es für Gebirgsgegenden geeignet, denen jene Bedingungen fehlen, die zu seinem Gedeihen unerlässlich sind. Aus diesem Grunde wird es auch in gebirgigen Gegenden in weit geringerer Anzahl angetroffen, obgleich es keineswegs unfähig ist, Berge zu ersteigen.

Bis jetzt sind nur wenige Versuche gemacht worden, das einhöckerige Kameel auch ausserhalb des grossen Wüstenzuges, den es bewohnt, einheimisch zu machen. In Europa ist ein solcher Versuch bisher nur in Toscana angestellt worden und hat sich auch gelohnt, indem sich eine Zucht, welche wahrscheinlich schon unter Ferdinand II. von Medicis um das Jahr 1622 eingeführt wurde, bis zur Stunde daselbst erhalten hat. Dieselbe befindet sich in dem Bezirke von San Rossore bei Pisa, auf einer grossen Ebene, die ein mildes Klima darbietet und von einer Bergkette gegen die Nordwinde geschützt ist. Der Boden dieses Bezirkes ist sandig und bietet zwischen zerstreuten Bäumen und Sträuchern einen Überfluss an immer grünen, von diesen Thieren besonders gesuchten Kräutern dar, so dass sich dieselben hier in einem vollkommen freien und ihrer Heimath ziemlich ähnlichen Zustande befinden, und daher auch gut gedeihen. Ursprünglich wurden nur sechs Weibchen eingeführt, zu welchen im Jahre 1637 noch sieben Weibchen und dreizehn Männchen aus Tunis kamen, so dass man zu jener Zeit dreizehn Paare hielt, welche den Stamm der neuen Colonie dieser Thiere in Europa bildeten. Diese Zucht, welche dermalen aus einer ansehnlichen Heerde besteht, die im Jahre 1789, 196, im Jahre 1810, 170 und im Jahre 1840, 171 Stücke zählte, ist ein Eigenthum der Krone und versieht gewöhnlich die verschiedenen Menagerien der Regenten und die Thierführer, welche auf den Jahrmärkten und Messen bei uns herumzuziehen pflegen, mit den aus derselben hervorgegangenen Abkömmlingen.

Nedjed ist dasjenige Land, welches den grössten Reichthum an einhöckerigen Kameelen besitzt, daher es auch *Om el Bel* oder



die Mutter der Kameele genannt wird. Von dort aus wird Syrien, Hedsehas und Jemen mit diesen Thieren versorgt und wie gross die Anzahl sei, die jenes Land abgibt, geht daraus hervor, dass nach Syrien allein jährlich 8000—10.000 Stücke für die Turkomanen und Kurden aus Anatolien geliefert werden. Bis in den Sudan hinab ist das einhöckerige Kameel überall in zahlreichen Heerden als Hausthier vorhanden und der einzige Stamm der Tibbo's daselbst hält über 5000 Kameele, von deren Milch er sechs volle Monate im Jahre lebt. Die dürftige Vegetation der Wüste, welche meist aus trockenen und stacheligen Kräutern besteht, bildet die Hauptnahrung des einhöckerigen Kameels und schon der Zahnbau und insbesondere die grosse Anzahl hakenförmiger Zähne lässt entnehmen, dass dieses Thier weniger auf das Abweiden saftiger Gräser, als auf das Zerreißen und Zermahlen festerer Kräuter und verschiedener Arten von Buschwerk angewiesen ist. Die syrischen Landleute und die Turkomanen füttern ihre Kameele täglich des Abends mit einem Ballen aus Gerstenmehl und Wasser. In Toscana werden blos die Arbeits-Kameele, doch nur während des Winters, in grossen Stallungen mit Heu gefüttert; den übrigen Theil des Jahres leben sie mit den anderen Kameelen im Freien und finden daselbst fortwährend hinreichendes Futter. Vorzüglich ist es das Laub verschiedener Eichenarten, namentlich der Kork- und Stecheiche, der Erlen und anderer Bäume, das ihnen dort zur Nahrung dient, so wie auch mancherlei Buschwerk, der Brombeerstrauch, die Distel, das Heidekraut und andere harte oder trockene Gewächse, während sie das saftige grüne Gras, nach dem doch andere Viehheerden so lüstern sind, verschmähen und nicht einmal berühren. Durch diese eigenthümliche Vorliebe für den Genuss harter und trockener Kräuter, erhält das einhöckerige Kameel die höchst schätzenswerthe Eigenschaft, selbst mit der spärlichsten und dürrsten Vegetation der ausgedehnten Sandwüsten sich zu begnügen und das Leben sich zu fristen.

Noch genügsamer, als in Ansehung des Futters, ist das einhöckerige Kameel in Bezug auf das Getränk, und durch diese zweite Haupteigenschaft ist es mehr als irgend ein anderes Hausthier für den Aufenthalt in wasserarmen Wüsten geeignet. Allerdings ist die Fähigkeit desselben, den Durst zu ertragen, arg übertrieben worden, indem man behauptete, es sei im Stande, ohne Beschwerde durch fünfzehn Tage ohne Wasser auszuhalten.

Man suchte diese Eigenschaft durch die eigenthümlichen Zellen zu erklären, die sich in den beiden ersten Magenabtheilungen dieses Thieres befinden, indem man dieselben für Wasserbehälter betrachtete und findet in vielen älteren Reisebeschreibungen die Angabe, dass man bei grossem Wassermangel auf Reisen durch die Wüste, nur Kameele zu schlachten brauche, um zu jeder Zeit reines und trinkbares Wasser in ihrem Magen aufzufinden. Neuere Beobachtungen hingegen und insbesondere genauere anatomische Untersuchungen des Kameel-Magens haben ergeben, wie unrichtig diese Behauptung sei. Die Fähigkeit Durst zu ertragen, ist nach den verschiedenen Racen auch sehr verschieden. Das anatolische Kameel, welches an kältere Himmelsstriche und an Länder gewohnt ist, die allenthalben reichlich mit Wasser versehen sind, muss jeden zweiten Tag getränkt werden; denn wird ihm dieses Bedürfniss bis zum dritten Tage auf einer Reise entzogen, so erliegt es oft dieser Entbehrung. Die syrischen Kameele und jene der nördlichen arabischen Wüste, können im Winter lange dursten und trinken zu jener Zeit nur sehr selten, ausser wenn sie auf einer Reise gebraucht werden. Die ersten saftigen Kräuter, die zu jener Jahreszeit sprossen, sind hinreichend, den Magen dieses Thieres zu befeuchten. Zur Sommerszeit dagegen muss das Kameel aus Nedjed am Abende jedes vierten Tages getränkt werden. Wollte man es länger auf einer Reise dursten lassen, so würde es wahrscheinlich zu Grunde gehen. Überhaupt scheint es, dass durch ganz Arabien vier Tage der äusserste Zeitraum sind, auf welchen sich die Fähigkeit dieses Thieres den Durst zu ertragen erstreckt. Auch ist es durchaus nicht nöthig, dasselbe in jenem Lande länger dursten zu lassen, da es keine einzige Gegend in Arabien gibt, mag man das Land auch nach was immer für einer Richtung durchkreuzen, wo die Brunnen weiter als drei bis drei eine halbe Tagreise von einander entfernt liegen. Nur in Fällen unabweisbarer Nothwendigkeit, kann vielleicht ein arabisches Kameel fünf Tage ohne Wasser aushalten; doch darf der Reisende nie auf einen so aussergewöhnlichen Umstand zählen, und ein Kameel, welches drei volle Tage ohne Wasser zu erhalten, gegangen ist, zeigt schon deutliche Spuren grosser Schwäche. Die in Ägypten einheimischen Kameele sind weniger als alle anderen geeignet, Mühseligkeiten und Beschwerden auszuhalten. Da sie von Geburt an, an den fruchtbaren Ufern des Nils stets gut getränkt und gefüttert wer-

den, so sind sie auch an Reisen durch die Wüste von längerer Dauer, noch wenig gewohnt und täglich gehen daher auf der Wallfahrt nach Mekka, mehrere von ihnen zu Grunde. Keine Race von Kameelen erträgt den Durst geduldiger und mit grösserer Ausdauer, als jene aus Darfur. Die Caravanen, welche aus diesem Lande nach Ägypten ziehen, müssen durch neun bis zehn Tage das Wasser völlig entbehren und häufig wird diese Wanderung selbst im heissen Sommer unternommen. Es ist allerdings wahr, dass viele Kameele unterwegs sterben, und kein Kaufmann unternimmt eine solche Reise, ohne wenigstens ein Paar überzählige Kameele mit sich zu führen; immer erreicht aber der grössere Theil derselben Ägypten. Dagegen ist nicht die geringste Wahrscheinlichkeit vorhanden, dass ein arabisches Kameel und noch viel weniger ein syrisches oder wohl gar ägyptisches, eine so lange Reise ohne Wasser jemals zu machen im Stande wäre. In den meisten Theilen von Afrika sind die Kameele ausdauernder als die arabischen, doch selbst die abgehärtetsten unter ihnen können wohl kaum länger als 10 Tage dursten, ohne dem Tode zu erliegen und wie viele bei einer solchen Reise von längerer Dauer durch Wassermangel zu Grunde gehen, geht schon aus der Thatsache hervor, dass die beiden berühmten Reisenden Denham und Clapperton auf ihrer Rückreise von Bornu nach Fezzan, von 24 Stücken 18 verloren. Obgleich die Araber sehr oft die grosse Noth schildern, in welche sie auf ihren langen Reisen durch Wassermangel gesetzt worden sind, so hört man doch nie von ihnen erzählen, dass sie ein Kameel geschlachtet hätten, um einen Wasservorrath in seinem Magen aufzufinden. Will man auch die Möglichkeit eines solchen Falles nicht gänzlich leugnen, so kann man doch mit grösster Bestimmtheit behaupten, dass er sich nur sehr selten ergeben haben mag. So viele Kameele neuere Reisende auch schlachten sahen, so haben sie doch nie in dem Magen dieser Thiere einen grösseren Vorrath von Wasser bemerkt, ausser wenn dieselben am nämlichen Tage getränkt wurden. Die Caravanen, welche aus Darfur kamen, haben oft wegen Wassermangel unglaubliche Beschwerden dulden müssen, ohne dass sie je zu diesem Mittel Zuflucht genommen haben. In Arabien ist es jedenfalls gänzlich unbekannt, wenn es auch in manchen Gegenden von Afrika vielleicht bisweilen in Anwendung gebracht wurde. Doch ist die Flüssigkeit, welche sich in den Zellen der beiden ersten Magenabtheilungen des Kameels findet, keines-

wegs in reichlicherer Menge vorhanden oder wohl gar als rein und trinkbar zu betrachten, da es nicht unmittelbar aus der Speiseröhre dahin gelangt, sondern durch die Futtermasse durchgeht, mit welcher die erste Magenabtheilung vollgefüllt ist. Aus diesem Grunde ist es auch stets mit Futtertheilen gemengt und erhält hierdurch ein trübes, gelbliches oder grünliches Aussehen und einen so widrigen, ja unerträglichen Geruch, dass es sich wohl in keinem Falle zum Trinken eignen würde, wie es denn überhaupt auch stets nur in geringerer Menge vorhanden ist und mehr einer stinkenden Jauche, als einer trinkbaren Flüssigkeit gleicht.

Volle Kameele trifft man nicht in cultivirten Gegenden an, wo sie immer mehr oder weniger zur Arbeit angehalten werden, sondern nur im Innern der Wüste bei den reichen Beduinen, welche ganze Heerden von Kameelen blos der Fortpflanzung der Race wegen zu unterhalten pflegen und selten mehr als einige Stücke davon zur Arbeitsleistung verwenden. Im Frühjahr, wenn ihre Kameele einige Monate lang sich fast blos von den zarten Gräsern genährt haben, welche zu jener Zeit die Wüste bietet, nimmt ihr Fett so bedeutend zu, dass sie sich von den an schwere Arbeit gewohnten Kameelen der Caravanen und der Bauern gänzlich unterscheiden.

Das Erste, worauf ein Araber bei seinen Kameelen sieht, wenn er mit denselben eine lange Reise unternehmen will, ist die Beschaffenheit des Höckers. Findet er, dass derselbe gut mit Fett besetzt ist, so weiss er auch, dass sein Kameel beträchtliche Beschwerden und selbst bei sehr mässigem Futter auszuhalten im Stande sei, da er in der Überzeugung lebt, dass nach dem Sprichworte der Araber, das Kameel während der Dauer dieser Reise von dem Fette seines eigenen Höckers zehrt. Die Erfahrung hat auch gelehrt, dass ein Kameel, dessen Höcker abnimmt, durchaus zu keiner grossen Anstrengung mehr tauglich ist und allmählich den Beschwerden, die ihm aufgelastet werden, unterliegt. Nach einer lange anhaltenden Reise ist das Thier auch immer abgemagert und hat seinen Höcker auch beinahe gänzlich verloren, und um ihn wieder herzustellen, bedarf es dreibis viermonatlicher Ruhe und guter, reichlicher Nahrung. Das Fett des Höckers wird indessen nicht eher ersetzt, als bis die übrigen Theile des Körpers längst schon wieder fleischig geworden sind; doch gibt es wenige Thiere, bei welchen eine so rasche Umsetzung des Futters in Fett stattfindet, wie bei dem Kameele. Einige Tage



Ruhe und reichlich dargebotenes Futter bewirken schon eine sichtbare Zunahme des Fleisches, während eine Reise bei Futtermangel, das Thier schon in wenigen Tagen beinahe in ein Gerippe verwandelt. Nur der Höcker allein widersteht noch längere Zeit den Einwirkungen des Futtermangels und der Beschwerden.

Die Brunstzeit tritt beim einhöckerigen Kameele zu Ende Januars oder Anfang Februars ein und währt durch zwei volle Monate, daher auch die eigentliche Paarung in die Monate März und April fällt. Zu dieser Zeit zeigen die Männchen grosse Unruhe, lärmern, beissen und stossen oder schlagen ihre Gefährten, und nicht selten sogar ihre eigenen Wärter, so dass es nöthig ist, ihnen Maulkörbe anzulegen, um Unglücksfälle zu verhüten. Ihre Esslust nimmt bedeutend ab und sie nehmen dann nur wenig Futter zu sich, daher ihr Bauch auch weit magerer als sonst und nach hinten zu stark eingezogen erscheint. Überhaupt magern sie zu jener Zeit sehr merklich ab, und wiederkauen das zu sich genommene Futter viel langsamer als gewöhnlich. Dagegen bewegen sie die Kinnladen oft ohne irgend ein Futter zwischen den Zähnen zu haben, wodurch ein widriges scharfes Knirschen hervorgebracht wird und weisser schaumender Geifer an die Oberfläche der Lippen tritt. Der Harn, der sonst beim Kameele mit Heftigkeit nach rückwärts ausgestossen wird, fliesst dann nur langsam ab und das Thier sucht ihn mit der Quaste seines Schwanzes aufzufangen, um sich damit den Rücken zu besprengen. Die Feuchtigkeit, welche aus der Hinterhauptdrüse abgesondert wird, quillt zu jener Zeit so reichlich aus derselben hervor, dass dadurch das Haar am unteren Theile des Nackens nicht nur benetzt und beschmutzt wird, sondern auch oft so stark zusammenklebt, dass es häufig sogar abgeschnitten werden muss. Eine der merkwürdigsten Eigenthümlichkeiten der Männchen während der Brunstzeit, ist das Hervortreiben einer grossen fleischrothen Blase aus der Mundhöhle, eines häutigen, dunkel fleischroth gefärbten Körpers, der an den Seiten des Mundes hervortritt und gleich einer Blase aufgetrieben wird. Nur beim Hervortreten dieses Körpers aus der Mundhöhle an den beiden Seiten der Lippen, erscheint er anfangs bisweilen als eine doppelte Blase, obgleich er nur aus einer einzigen gebildet wird. Der Anblick eines Weibchens, der blosse Geruch von ihm, oder auch die Gegenwart eines anderen männlichen brünstigen Kameels, genügt oft,

diese Erscheinung hervorzurufen. Das Thier lässt anfangs mit emporgehobenem Kopfe ein dumpfes Rasseln ertönen und bald darauf sieht man gewöhnlich nur auf der einen, bisweilen aber auch auf beiden Seiten des Mundes eine rothe, mit mannigfaltig verzweigten Gefässen durchflochtene, mit Luft gefüllte und zuweilen sehr ausgedehnte Haut hervortreten, welche aber sogleich wieder entleert und in einen blassfärbigen häutigen und runzeligen sackförmig herabhängenden Körper umgewandelt wird, den das Thier wieder in den Mund zurückzieht und wobei es zur Erleichterung den Kopf nach rückwärts und gleichzeitig auch die Schnauze gegen den Hals herab wendet. Diese Blase, welche ein eigenthümliches Organ und als ein zweites, vorderes Gaumensegel zu betrachten ist, wird nur beim erwachsenen Männchen in seiner vollständigen Entwicklung angetroffen, wo es eine Länge von 14—15 Zoll erreicht und zur Brunstzeit noch beträchtlich anschwillt, daher es auch durch Aufblasen aus der Lücke zwischen den dicht an einander gereihten Backenzähnen und den vorderen hakenförmigen Zähnen hervorgetrieben wird. Bei jüngeren Männchen ist dieses Organ noch nicht so weit entwickelt, dass es aus dem Munde hervortritt, und diess ist auch der Grund, wesshalb diese Erscheinung nicht jedesmal während der Brunstzeit wahrgenommen wird. Dass sie aber nur einer besonderen Race des einhöckerigen Kameels, welche in der Bucharei *Luk* genannt wird, eigenthümlich sei, ist eine Behauptung, die wohl sehr der Wahrscheinlichkeit entbehrt. Das Weibchen zeigt sich zur Brunstzeit weit ruhiger als das Männchen, welches keinen Nebenbuhler in seiner Nähe duldet; denn finden sich während der Zeit der Brunst zwei Männchen in einer Heerde, so kämpfen sie heftig mit einander, indem sie sich wechselseitig beißen oder mit den Beinen schlagen. Ein Männchen genügt für eine ganze Heerde von 20—30 Weibchen. Die Tragzeit beträgt in der Regel zwölf, bisweilen aber auch nur elf Monate und das Weibchen bringt stets nur ein einziges Junges zur Welt, das behaart und mit geöffneten Augen geworfen wird. Das neugeborene Junge hat einen kleinen Höcker, aber keine der Schwielen, welche sich durchgehends bei alten Thieren finden. Der Wachsthum geht ziemlich rasch vor sich, vorzüglich aber in der ersten Zeit; denn obgleich es anfangs am Widerrist nur eine Höhe von  $2\frac{1}{2}$  Fuss darbietet, hat es nach Verlauf von acht Tagen schon 3 Fuss erreicht. Das Junge wird von der Mutter über ein Jahr

gesäugt, doch besteht bei den Arabern die Gewohnheit, dasselbe mit dem Beginn des zweiten Jahres des Saugens zu entziehen. Um diesen Zweck zu erreichen, wird den jungen Thieren ein 4 Zoll langes und vorne scharf zugespitztes Stück Holz durch den Gaumen gestossen, so dass es aus den Nasenlöchern hervortritt. Eine ähnliche Übung besteht bei den Turkomannen, indem sie den jungen Kameelen ein Stück Holz, das an beiden Seiten zugeschärft ist, quer durch die Nasenscheidewand stossen und daselbst befestigen. In beiden Fällen lässt die Mutter das Junge nicht mehr saugen, da sie durch das spitze Holz in die Weichen gestochen wird und desshalb ausschlägt oder fortläuft. Damit das Junge nur zu bestimmten Zeiten saugen kann, wird das Euter der Mutter in einen Beutel eingeschlossen, der bei den Arabern den Namen Schamle führt. Statt desselben bedienen sich manche Stämme einer dünnen Holzscheibe, womit sie die Zitzen überdecken. In der Regel ist das neugeborene Junge stark genug, sich auf den Beinen zu erhalten, doch ist diess nicht immer bei den in Europa geworfenen Kameelen der Fall; denn in dem Kameelgestüte in Toscana hat man schon seit geraumer Zeit die Beobachtung gemacht, dass die Jungen, wenn sie zur Welt kommen, so schwach sind, dass sie sich nicht auf den Beinen zu erhalten vermögen, um ohne fremde Hilfe die Zitzen der Mutter zu erreichen, daher sie auch von ihren Wärtern anfangs auf den Arm genommen und empor gehalten werden müssen, bis sie nach Verlauf von fünf bis sechs Tagen so stark geworden sind, sich aufrecht zu erhalten. Auch besteht daselbst die Übung, die trächtigen Weibchen während des ersten Monats ihrer Trächtigkeit und einen Monat vor dem Wurf in einer grossen Scheune zu halten und mit Heu zu füttern, um sie gegen äussere Einflüsse gehörig zu sichern. Im vierten Jahre sind die Männchen bereits fortpflanzungsfähig und die Weibchen schon im dritten; doch wird im toscanischen Kameelgestüte darauf gesehen, dass sich die Männchen nicht vor dem sechsten Jahre paaren, um durch diese Massregel eine kräftigere Zucht zu erlangen. In manchen Jahren, wo Mangel an Nahrung herrscht, sind die arabischen Kameele unfruchtbar. Mit sechs bis sieben Jahren hat das einhöckerige Kameel seinen vollständigen Wachsthum erreicht. Das Alter, welches dasselbe zu erlangen im Stande ist, beträgt vierzig Jahre und darüber; aber nach Verlauf von fünfundzwanzig bis dreissig Jahren nimmt seine frühere Brauch-

barkeit ab und es ist nicht mehr geeignet, grosse Beschwerden und Mühelosigkeiten zu ertragen. Die in Toscana gezogenen Kameele erreichen kein so hohes Alter als die arabischen und überhaupt die orientalischen. Besonders sind es die Arbeits-Kameele, welche in Toscana nicht über zwanzig Jahre alt werden, doch bilden auch bei den übrigen zwanzig oder höchstens dreissig Jahre die Grenze ihres Lebens. Dieselbe Zeit halten sie auch in Menagerien aus, wo sie in engeren Räumen eingeschlossen sind. Man füttert sie mit Heu und reicht ihnen dabei auch Hafer, Kleien und Wasser. Das Männchen, welches stärker als das Weibchen ist, frisst täglich dreissig Pfund Heu, während das Weibchen nicht mehr als zwanzig Pfund zu seiner Sättigung bedarf. Ein Eimer Wasser genügt als Getränk für einen Tag und auch in Toscana werden die Kameele täglich einmal getränkt. Der Kameelmist hat die Gestalt, Grösse und Farbe der Oliven und bildet einen vortrefflichen Dünger. Die Weibchen zeigen sich immer sanfter als die Männchen, die meistens boshaft sind, und jene Personen, die in ihre Nähe kommen und ihnen nicht zusagen, an die Wand zu drücken und zu quetschen pflegen. Vorzüglich ist diess aber zur Brunstzeit der Fall, da sonst auch die Männchen einen eben so ruhigen und lenksamen Charakter zeigen als die Weibchen und sich so wie diese, dem Willen des Menschen vollkommen unterwerfen. Empfangene Beleidigungen scheinen sie aber nicht so leicht zu vergessen und es wird behauptet, dass sie sich nicht selten später dafür rächen. Dass zwischen den Kameelen und den Pferden ein angeborener Hass bestehe, ist eine Behauptung, die sich als gänzlich unrichtig erwiesen hat. Allerdings wird das Pferd leicht scheu, wenn es den Anblick des Kameels noch nicht gewohnt ist; doch bald verträgt es sich mit dem Kameele eben so gut als der Esel und zieht gemeinschaftlich mit ihm in den Caravanen und zwar in vollster Eintracht fort.

Das einhöckerige Kameel ist für den Orientalen das nützlichste Hausthier und er benützt seine Kräfte sowohl, als die einzelnen Theile seines Körpers, auf die mannigfaltigste Weise. In mehreren Ländern werden die zur Arbeit bestimmten Männchen verschnitten, um sie dadurch, besonders aber während der Brunstzeit lenksamer und minder bösartig zu machen, während man nur eine geringe zur Erhaltung der Zucht bestimmte Zahl unverschnitten lässt. Diess findet aber keineswegs allenthalben im Oriente Statt und auch in



Toscana wird diese Sitte nicht geübt, da die Erfahrung gelehrt hat, dass sie dadurch so viel an Kraft und Stärke verlieren, dass sie zur Arbeit nicht mehr tauglich sind und auch leicht zu Grunde gehen. Das einhöckerige Kameel wird hauptsächlich zum Reiten und zum Lasttragen verwendet, worin es allerdings Ausserordentliches leisten kann, obgleich die Berichte älterer Reisender diese Leistungen bei Weitem übertrieben haben. Um es hierzu abzurichten, lehrt man es schon frühzeitig, sich auf die vier Beine nieder zu lassen und belegt es anfangs mit einer leichten, später aber allmählig mit einer immer etwas schwereren Last. Diese Abrichtung wird dadurch erzielt, dass man zuerst einen Strick an eines seiner Vorderbeine befestigt und denselben so lange anzieht, bis es sich genöthiget fühlt, sich auf die Fussbeuge der Vorderbeine nieder zu lassen, wobei es oft nöthig ist, auch einen Strick am zweiten Beine zu befestigen. Dieses Verfahren wird häufig wiederholt und immer mit einem besonderen Rufe oder Peitschenhiebe begleitet, damit sich das Thier nach und nach daran gewohnt, sich auf das jedesmalige Verlangen seines Wärters auf den Boden nieder zu lassen und nachdem es belastet worden, auf seinen Befehl wieder von demselben zu erheben. Am wichtigsten für den Reisenden im Orient sind die zum Reiten abgerichteten Kameele. Die Bewohner von Nedjed bedienen sich hierzu nur weiblicher Kameele, da diese, wie dieselben behaupten, den Durst leichter ertragen als die männlichen, während die Beduinen in der Regel wieder den männlichen den Vorzug geben. Die leichten, schnellen Reitkameele werden in Arabien *Delul*, in Afrika *Hedjin* genannt und die besten sind jene, welche aus der Provinz Oman in Arabien stammen, da sie den flüchtigsten und leichtesten Trab laufen, daher auch in allen arabischen Gesängen der *Delul el Omani* hoch gefeiert wird. In ihrem Äusseren sind diese arabischen Reitkameele von anderen nicht sogleich auf den ersten Anblick zu unterscheiden, während man bei sorgfältigerer Betrachtung allerdings einen Unterschied zwischen denselben gewahrt. Ein berühmter Reisender und sehr genauer Beobachter, welcher zwei dieser Thiere bei Mohammed Ali Pascha von Ägypten zu sehen Gelegenheit hatte, die derselbe vom Iman von Maskat zum Geschenke erhielt, fand ihre Beine dünner und gerader als bei anderen arabischen Kameelen, wie er denn auch den edlen Ausdruck im Blicke und in der Haltung für durchaus abweichend von dem Eindrücke erklärt, den der Anblick

anderer Kameele in dieser Beziehung bei dem aufmerksamen Beobachter hervorrufft. In Nordost-Afrika ist die sennarische Race und jene der nubischen Beduinen zu Reitkameelen die gesuchteste, während die Darfur-Race zu dieser Verwendung viel zu schwer ist. Gute nubische Reitkameele sind so gelehrig und gehen einen so flüchtigen und angenehmen Pass, dass sie besser als alle anderen afrikanischen Kameelrassen den Mangel des Pferdes ersetzen. Die meisten derselben sind von weisslicher Farbe und durchgehends übertreffen sie an Schnelligkeit alle übrigen in Nordost-Afrika vorkommenden Rassen. Solche Reitkameele, welche in einem Tage zehn gewöhnliche Tagreisen zurückzulegen im Stande sind, werden in Ägypten und Nubien *Oschari* genannt und man erzählt sich daselbst von dieser Kameelrace unglaubliche Leistungen. So behauptete ein Beduine des Stammes Ababde zu Assuan, dass sein Grossvater mehrmals von dort in einem einzigen Tage auf seinem Kameele nach Siut geritten sei, das wenigstens 250 englische oder ungefähr 55 deutsche Meilen von Assuan entfernt ist, ohne dass das Kameel nach diesem Ritte irgend eine Müdigkeit zu erkennen gegeben habe. Solche Erzählungen beruhen aber nach allen Erfahrungen, welche glaubwürdige Reisende zu machen Gelegenheit hatten, nur auf arger Übertreibung und werden blos in der Einbildungskraft phantasiereicher Beduinen erzeugt.

Die grösste Leistung, welche bis jetzt bekannt geworden ist und deren Wahrheit auch verbürgt werden kann, ist die eines Kameeles, welches ein Mameluken-Bey zu Esne in Ober-Ägypten von einem Häuptlinge der Bisharin für 150 spanische Dollars gekauft hatte. Es wurde die Wette gemacht, dass dasselbe in einem Tage zwischen Sonnen-Auf- und Untergang von Esne nach Genneh und wieder zurückgehen oder einen Weg von 125 englischen oder ungefähr 27 deutschen Meilen zurückgehen solle. Gegen 4 Uhr Nachmittags hatte es auf dem Rückwege ein Dorf erreicht, welches noch 16 englische Meilen von Esne entfernt war und dort verlor es auch seine Kraft und war nicht mehr im Stande, den Rest des Weges zurückzulegen. Es hatte sonach eine Streeke von 115 englischen oder 25 deutschen Meilen in der Zeit von elf Stunden durchwandert, wobei es zweimal auf einer Fähre über den Nil gesetzt werden musste, wozu jedesmal mindestens 20 Minuten erforderlich waren. Ein guter englischer Traber würde wohl dasselbe und vielleicht auch noch mehr zu leisten vermögen, aber sicher nie in einem so warmen Klima, wie jenes von

Ägypten ist. Ohne eine so erzwungene Anstrengung würde dieses Kameel wahrscheinlich 180 oder selbst 200 englische Meilen binnen 24 Stunden zurückgelegt haben, welches nach dem Massstabe der kurzen Tagreisen der Caravanen ungefähr eben so viel als zehn Tagreisen beträgt. Nach dieser Erfahrung ist die Behauptung, dass ein gutes Reitkameel in einem Tage zehn gewöhnliche Tagreisen zu machen im Stande sei, auch allerdings begründet. Thöricht wäre es aber anzunehmen, dass ein Thier in einem Tage zehnmal weiter laufen könne, als ein Mann während derselben Zeit zu gehen im Stande ist und es kann für gewiss betrachtet werden, dass selbst das schnellste Reitkameel an Raschheit auf kurze Entfernungen niemals einem gewöhnlichen Pferde gleichkommt, obgleich es dasselbe bei längerer Dauer hierin bei Weitem übertrifft. Den Galopp, welcher nicht die natürliche Gangart des Kameeles ist, kann dasselbe nie über eine halbe Stunde aushalten und die erzwungene Anstrengung, welche derselbe erfordert, hat auch nie jene Schnelligkeit, welche dem Galoppe eines gewöhnlichen Pferdes gleichkommt. Auch das Traben ist beim Kameele mehr erzwungen, doch ist es seiner Natur bei Weitem nicht so sehr entgegen als der Galopp; denn ohne sichtbare Ermüdung hält es denselben durch mehrere Stunden aus. Aber auch diese Gangart erfolgt nicht mit solcher Schnelligkeit wie bei einem mässig guten Pferde und man kann annehmen, dass zwölf englische Meilen, in einer Stunde zurückgelegt, den höchsten Grad von Schnelligkeit bilden, den das allerbeste Reitkameel im Trabe erreichen kann. Acht oder neun englische Meilen sind die grösste Entfernung, die ein Reitkameel im Galoppe während einer halben Stunde zurücklegen kann, denn länger vermag es nicht diese Anstrengung zu ertragen. Es ist also nicht eine ausserordentliche Schnelligkeit, welche die Reitkameele auszeichnet und die mit so ungeheueren Übertreibungen fast im ganzen Orient geschildert wird, als vielmehr die Leichtigkeit, mit welcher sie ihren Reiter durch mehrere Tage und Nächte ununterbrochen tragen, sobald man sie bei der ihnen angeborenen Lieblingsgangart lässt, die in einem angenehmen und leichten Pass besteht und hierin wird es wohl von keinem anderen Hausthiere übertroffen. Bei dieser Gangart ist ein Reitkameel im Stande 4—5½ englische Meilen in einer Stunde zurückzulegen, was 1—1⅙ deutschen Meile gleichkommt. Um diesen angenehmen Pass zu beschreiben, sagen die Araber von einem *Delul* oder Reit-

kameele: „sein Rücken ist so weich, dass Du eine Tasse Kaffee trinken kannst, während du auf ihm reitest.“ Wird das Kameel gegen Abend gehörig gefüttert oder im Falle der Noth auch nur alle zwei Tage einmal, so läuft es seinen Pass in demselben Verhältnisse durch fünf oder sechs Tage.

Es ist bekannt, dass Kameele von Bagdad nach Sokhne, welches in der Wüste von Aleppo liegt, in der kurzen Zeit von fünf Tagen gelangt sind, wozu man mit einer Caravane 21 Tage braucht. Bisweilen kommen Boten aus Bagdad, in Aleppo, das doch 25 Tagereisen davon entfernt ist, schon am siebenten Tage an, und Couriere legen die Strecke von Kairo nach Mekka gewöhnlich in 18 Tagen zu Lande auf Reitkameelen zurück, obgleich diese Entfernung nach der gewöhnlichen Berechnung 45 Tagereisen beträgt. Wegen ihrer Schnelligkeit und Ausdauer auf dem Marsche eignen sich die Reitkameele vortrefflich zu Courierritten durch die Wüste und werden auch im ganzen Orient hierzu benützt. Einer der beschwerlichsten ist unstreitig jener, welcher in neuerer Zeit zwischen Bornu und Fezzan eingeleitet wurde und der von Tibbo's, die jedoch immer zu Zweien reisen, ausgeführt wird. Mit einem Paare solcher Couriere trafen die berühmten englischen Reisenden Clapperton und Denham in der Sahara zusammen. Jene ritten auf herrlichen Reitkameelen, die in ihrer Sprache *Maherri's* heissen und legten in einer Stunde mit denselben sechs englische Meilen zurück. Ein Beutel mit gedörrtem Getreide, ein oder zwei Schläuche mit Wasser, ein kleines kupfernes Gefäss und eine hölzerne Schale, sind das ganze Reisegepäck dieser Couriere. Bisweilen führen sie auch etwas Fleisch mit sich, das in Streifen geschnitten und an der Sonne getrocknet ist. Unter dem Schwanze des Kameels hängt ein Beutel um den Mist aufzufangen, der ihnen des Nachts zur Feuerung dient. Diese Couriere legten den Weg von Bornu bis Murzuk in 39 Tagen zurück, wozu die Caravane, mit welcher die beiden Engländer reisten, 78 Tage bedurfte. Die ägyptischen Reitkameele werden mittelst eines Riemens gelenkt, der an einem Nasenringe befestigt ist. Den arabischen Kameelen dagegen wird nur selten die Nasenscheidewand durchbohrt und man lenkt sie mit einem kurzen Stabe, dem sie besser folgen als dem Zügel. Ereignet es sich jedoch, was bisweilen zur Brunstzeit geschieht, dass ein männliches Kameel unlenkbar wird, so durchbohrt ihm der Araber ein Nasenloch und zieht durch

dasselbe einen Faden, der mit einem Stricke verbunden wird, wodurch der Reiter im Stande ist, das Thier zu gewältigen. Bei Caravanen, die immer nur Schritt vor Schritt weiter ziehen, reitet man sehr bequem, denn die Araber haben ordentliche Reitsättel, die ungefähr einen Fuss hoch und vorne mit einem Stocke statt des Sattelknopfes versehen sind. Gewöhnlich legt der Reisende seine Matraze auf den Sattel und legt eines seiner Beine um den Sattelstock auf den Hals des Kameels zurück. In dieser Stellung sitzt er so bequem auf dem Kameelsattel wie auf einem Stuble. Stark zu reiten ist allerdings unbequem und erfordert Übung, und die eigenthümliche Bewegung des Thieres im Passgange bringt häufig Brechreiz und einen ähnlichen Zustand wie die Seekrankheit hervor. Die Araber sind jedoch gegen alle diese Wirkungen abgehärtet und selbst an das schnellste und ausdauerndste Reiten gewohnt, welches dem Europäer oft unerträglich wird. Das Reitkamel wird auch von den Frauen benützt und insbesondere sind es die arabischen, welche für eine bequeme und zierliche Ausschmückung des Kameelsattels ganz vorzüglich bedacht sind. Auch im Kriege wird das einhöckerige Kamel schon seit den ältesten Zeiten als Reithier verwendet und schon die Midianiter und Amalekiter bedienten sich desselben in ihren Kriegen gegen die Israëlitern. Bei den Arabern ist es eine uralte Sitte, von Kameelen herab zu kämpfen, wie schon die alten griechischen und römischen Schriftsteller berichten und Antiochus hatte in der Schlacht bei Magnesia arabische Schützen, die auf Kameelen ritten und vier Ellen lange dünne Schwerter führten, damit sie von einer solchen Höhe herab den Feind erreichen konnten. Bei der Armuth der Araber an Pferden, ist ihre Reiterei grösstentheils mit Kameelen versehen. Auch die Franzosen hatten während ihrer Besitznahme von Ägypten unter Napoleon Bonaparte eine Abtheilung von ungefähr 500 Kameelreitern aus ihren besten Leuten errichtet, wodurch es ihnen gelang, die Beduinen zu besiegen. Aus demselben Grunde wurden auch viele Reiter unter den Truppen des Pascha Mohammed Aly von Ägypten mit Reitkameelen versehen. Selbst kleine Drehbassen, welche sich auf dem Sattelknopfe herumdrehen lassen, werden auf den Kameelen angebracht; zwar nicht in Ägypten, aber in Syrien, und sie scheinen in Mesopotamien, so wie in der Gegend von Bagdad gewöhnlich üblich zu sein. Obgleich diese Drehbassen im Allgemeinen nur wenig leisten können, so sind sie doch gegen



die Araber eine vortreffliche Waffe, um ihnen dadurch wenigstens Furcht einzuflössen.

Zum Transporte von Personen bedient man sich in Hedsehas einer Art von Palankin, der mit einem Sitze aus geflochtenem Stroh versehen ist, ungefähr 5 Fuss in der Länge hält und der Quere nach über den Sattel gelegt und mit Stricken auf demselben festgebunden wird. An den vier Seiten desselben sind dünne Stäbe angebracht, die oben durch Querstäbe mit einander verbunden sind und über welche Matten oder Teppiche ausgebreitet werden, um dem Reisenden Schatten darzubieten. In solchen Palankins kann man sich in voller Länge ausstrecken und liegend in denselben schlafen. Ähnliche Vorrichtungen, aber in kleinerem Massstabe, werden in anderen Fällen und zwar vorzüglich beim Transporte von Frauen angewendet, indem zu beiden Seiten des Kameelsattels der Länge nach ein Tragsessel angebracht wird, in welchem eine Person bequem sitzen kann. Vornehme Pilger bedienen sich auch einer Sänfte, die von zwei Kameelen getragen wird.

Ausser der Benützung als Reitthier, findet das einhöckerige Kameel seine Hauptverwendung zum Tragen von Lasten. Für dieses Geschäft ist es ganz vorzüglich geeignet und keines unserer Haushiere ist auf längeren Reisen hierzu so tauglich als dasselbe. Mit Pferden bespannte Frachtwägen sind im Orient nicht anwendbar und Lastkameele, welche gehörig in Caravanen gereiht und geordnet sind, treten an ihre Stelle, um die Erzeugnisse und Handelsproducte oft von weit entlegenen Ländern, durch dürre ausgedehnte Wüstenstrecken den einzelnen Völkerstämmen zuzuführen. Die Last, welche man einem Kameele aufzuladen pflegt, ist nach der Stärke des Thieres und der Länge des Weges, den dasselbe zurückzulegen hat, auch sehr verschieden. Je grösser die Entfernung ist, die es zu durchwandern hat, und je geringer die Zahl der Cisternen oder Brunnen ist, die sich auf einer solchen Strecke finden, desto weniger Last wird auch dem Thiere aufgelegt. Für eine kurze Reise belastet man ein arabisches Kameel gewöhnlich mit 4—5, für eine Reise von beträchtlicherer Dauer, aber nur mit 3—4 Centner. Die Kameele, welche im Jahre 1814 zwischen Dschedda und Tayf verwendet wurden, um dem Pasha Mohammed Ali von Ägypten Lebensmittel zuzuführen, waren höchstens mit  $2\frac{1}{2}$  Centner belastet. Die anatolischen Kameele sind stärker als jene der Wüste und die gutgenährten

und getränkten ägyptischen Kameele kommen ihnen an Stärke gleich. In Kairo tragen die grössten und stärksten Kameele drei Ballen Kaffee oder 1500 Pfund von der Stadt bis zum Strande, der ungefähr drei englische Meilen davon entfernt ist. Von Kairo bis Suez trägt ein solches Kameel 1000 Pfund und legt diese Streeke in drei Tagen zurück. Selbst die Kameele aus Darfur, welche sich durch Grösse, Stärke, Ausdauer und Abhärtung gegen Beschwerden vor allen übrigen Racen auszeichnen, werden für die lange und beschwerliche Reise nach Ägypten selten mit mehr als 5 Centner beladen. Die sennarischen Kameele, welche jenen aus Darfur durchaus an Grösse nachstehen, tragen in der Regel nie mehr als  $3\frac{1}{2}$  Centner. Die in Toscana gezogenen Kameele werden eben so wie die orientalischen, als Lastthiere benützt, indem sie das Holz, Stroh und Heu, welches der Bezirk von San Rossore liefert, nach der Stadt und zum Theile selbst aus den Waldungen dahin tragen. Kein anderes Hausthier in jenem Lande ist so gelehrig, arbeitsam und genügsam als das dort gezogene einhöckerige Kameel, daher auch diese Zucht hinreichenden Gewinn abwirft und sich in jeder Beziehung lohnt. Die stärksten der dortigen Kameele können bis zu einer Last von 1500 Pfund beladen werden und stehen daher in dieser Beziehung den orientalischen nicht nach, obgleich ihr Gang bei Weitem nicht so rasch ist als bei diesen. Vier- bis fünfjährige dagegen werden nur mit 1000 bis 1200 toscanischen Pfunden belastet. Da die Lastkameele eben so wie die Reitkameele dazu abgerichtet werden, sich auf alle vier Beine auf den Boden niederzulassen, so unterliegt ihre Beladung durchaus keiner Schwierigkeit. Fühlen sie aber, dass sie überladen wurden, so sind sie durchaus nicht zu bewegen, sich vom Boden zu erheben, und eben so wenig, wenn sie durch allzugrosse Beschwerden und Entbehrungen erschöpft sind. Die Behauptung, dass das Kameel durch Schreien zu erkennen gebe, wenn es hinreichend belastet sei, ist durchaus unwahr und es muss der Erfahrung und Einsicht seines Treibers überlassen bleiben, welche Last dasselbe zu tragen im Stande sei. Um den Gang dieser Thiere zu beschleunigen, ermuntert man sie in manchen Gegenden durch Gesang, Pfeifen oder Schellen, in anderen aber durch Schnalzen mit der Zunge oder durch mässige Anwendung eines Riemens oder einer Ruthe. So werden sie in vielen Gegenden des Orients von ihren Treibern nur singend und von Zeit zu Zeit auch pfeifend angeführt.

wobei dieselben zur Erleichterung mit einander abwechseln. Hie und da singen die Kameeltreiber einen Kriegsgesang, um ihre Thiere zu ermuntern und fast im ganzen Orient ist es allgemein bekannt, dass sich das Kameel niemals mit grösserer Leichtigkeit bewegt, als wenn es seinen Herrn singen hört. Die Beduinen in Ägypten pfeifen aber nie und gestatten nicht einmal, dass in ihrer Gegenwart gepfiffen wird. Sie treiben ihre Kameele in ähnlicher Weise, wie wir unsere Pferde, nur durch Schnalzen mit der Zunge an, oder bedienen sich auch einer Ruthe oder eines langen Riemens, den sie jedoch stets nur mit vieler Mässigung anzuwenden pflegen, und beides reicht hin, den Gang dieser Lastthiere zu beschleunigen. Nach Zurücklegung einer jeden Tagreise müssen die Kameele sich selbst ihr spärliches Futter in den unwirthbaren Gegenden, die sie durchwandern, aufsuchen und nicht selten ereignet es sich, dass sie grossen Mangel leiden und oft auch durch mehrere Tage hungern oder dursten müssen. Auf längeren Reisen zehren sie oft so bedeutend ab, dass sie fast Gerippen ähnlich scheinen und viele von ihnen erliegen den ungeheueren Beschwerden, denen sie auf solchen anhaltenden Reisen durch die Wüsten ausgesetzt sind. Häufig werden sie auch von ihren Treibern überladen oder so stark angetrieben, dass dadurch ihre Kräfte erschöpft werden und sie dem Tode Preis gegeben sind. Die Landleute in Ägypten benützen das Kameel auch zum Ziehen ihrer Wasserräder.

In Indien sind in neuerer Zeit Versuche angestellt worden, das einhöckerige Kameel auch zum Ziehen von Lasten zu benützen. Man hat bereits mit ihnen auf diese Weise grosse Reisen gemacht und die von den Engländern in Ost-Indien organisirte Kameel-Artillerie hat auf dem Marsche nach Kabul vollkommen den Erwartungen entsprochen.

Abgesehen von seinen Leistungen als Reit- und Lastthier, gewährt das einhöckerige Kameel den Bewohnern der Wüste auch durch seine Milch, sein Fleisch und Fett, seine Haut, sein Haar und selbst durch seinen Mist ausserordentlichen Nutzen. Das Fleisch ist wohlschmeckend und nahrhaft, und hat grosse Ähnlichkeit mit unserem Rindfleische. Von Weibchen ist es höher geschätzt als von Männchen und gilt im Winter für besser als im Sommer. Von jungen Thieren schmeckt es ungefähr wie Kalbfleisch und bildet die gewöhnliche Nahrung der Araber, die es mit Fett bedeckt, in beson-



deren Gefässen aufbewahren. Ältere und kräftige Thiere werden aber nur sehr selten von den Arabern geschlachtet und tritt dieser Fall ein, so nimmt der ganze Stamm Antheil an diesem vortrefflichen Mahle. Am häufigsten wird das Kameelfleisch von denselben auf ihren längeren Reisen durch die Wüsten genossen, da jene Kameele, welche aus Ermattung nicht mehr weiter ziehen können, in der Regel geschlachtet werden. Den Israëlitcn ist der Genuss des Kameelfleisches durch ein besonderes Gesetz verboten, obgleich das Kameel zu den wiederkauenden Thieren gehört. Das Fett des Kameels wird im ganzen Orient wie bei uns die Butter benützt und in ziegenledernen Schläuchen aufbewahrt. Die Milch wird allenthalben getrunken und wird für sehr wohlschmeckend betrachtet. Bei vielen Stämmen der Wüstenbewohner bildet sie eines ihrer vorzüglichsten Nahrungsmittel, und obgleich in manchen Gegenden auch Butter und Käse aus derselben bereitet wird, so ist doch bei den Beduinen diese Übung gänzlich unbekannt. Aus der Haut, welche ein sehr gutes Leder gibt, das die Araber in der verschiedenartigsten Weise anwenden, werden vorzüglich die grossen Wasserschläuche verfertigt, womit man die Kameele und auch die Pferde beladet. Das wollige Haar wird zur Verfertigung von mancherlei Stoffen und von Filz verwendet. Es wird gegen Ende des Frühjahres leicht mit der Hand vom Felle abgerupft, mit Öl bestrichen und an der Sonne getrocknet. Ein Thier liefert aber selten eine grössere Menge als von zwei Pfund im Gewichte. Nicht von allen Kameelracen ist das Wollhaar aber von gleicher Güte und jenes der turkomannischen Race hat vor dem der arabischen den Vorzug. Nur die ärmsten Araber verarbeiten es ungemengt mit Wolle anderer Thiere, indem es weit weniger geschätzt ist als Ziegenhaar und schon Johann der Täufer trug ein solches rauhes, aus Kameelhaar verfertigtes Kleid. Auch in Toscana wird das Haar der dort gezüchteten Kameele zu groben Stoffen verarbeitet. Von den nubischen Kameelen ist das Haar jedoch zu kurz, um zur Verfertigung von Stoffen verwendet werden zu können, daher auch die Beduinen dieses Landes nicht so wie jene in Arabien unter Zelten, die aus Ziegen- und Kameelhaar verfertigt werden, wohnen können, sondern unter tragbaren Hütten ihr Obdach suchen müssen, die sie sich aus Matten und Binsen bereiten. Sogar der Mist des Kameeles ist für die Bewohner der Wüste von ausserordentlicher Wichtigkeit und von unendlichem Nutzen, indem

er fast sein ausschliessliches und einziges Feuerungsmaterial bildet. In jenen Wüsten, wo das Holz eben so selten als das Wasser ist, sind die Caravanen nur auf den Mist des Kameels angewiesen, der daselbst die Stelle des Holzes vertreten muss. Hat er auch nur ein oder zwei Tage an der Sonne gelegen, so ist er schon so stark ausgetrocknet, dass er wie Zunder Feuer fängt und so hell und lebhaft wie eine Holzkohle brennt. Eine Caravane überlässt der andern gewöhnlich den Mist ihrer Kameele auf den Stationen, wo sie Halt zu machen pflegen, im vollkommen ausgetrockneten Zustande. In Gegenden, wo Mangel an demselben zu befürchten ist, wird er daher in besonderen Beuteln aufgesammelt, die den Thieren angebunden werden. In Ägypten wird auch aus dem fettigen Russe, den der verbrannte Kameelmist zurücklässt, eine grosse Menge von Salmiak bereitet, der einen ansehnlichen Gegenstand des Handels bildet.

Bei dem vielfachen Nutzen, den das einhöckerige Kameel den Bewohnern des Orients gewährt, ist es für dieselben auch ein Thier von grossem Werthe uns insbesondere für die Araber, für welche es unentbehrlich ist. Keine arabische Familie könnte bestehen, ohne nicht wenigstens ein Kameel zu besitzen. Nach der Anzahl dieser Thiere, welche eine Familie oder ein Stamm besitzt, wird hauptsächlich ihr Reichthum bemessen. Die Stämme, welche Ebenen bewohnen, gelten für die reichsten, da sie die meisten Kameele besitzen; jene, die in gebirgigen Gegenden hausen, für die ärmsten, da sie nur eine geringe Menge von diesen Thieren aufzuweisen haben. Während unter den letzteren ein Mann schon für reich gilt, der auch nur zehn Kameele besitzt, hält man bei jenen, selbst den Besitzer von vierzig Kameelen noch für arm. Gewöhnlich besitzt eine Familie bei den Stämmen, welche der Ebene angehören, 100—200 Stücke, und sehr reichen Familien gehört auch noch eine grössere Menge an. Schon bei den alten Israëlitern wurde der Reichthum nach der Anzahl ihrer Kameele bemessen, und von Hiob weiss man, dass er 3000 und später selbst 6000 Kameele besass. In welch' ungeheurer Menge diese Thiere in Arabien gezogen werden, geht schon aus dem einzigen Beispiele hervor, dass Mohammed Ali Pascha von Ägypten wegen Futtermangel in dem kurzen Zeitraume von drei Jahren bei 30,000 Kameele verlieren konnte, ohne dass man eine merkliche Verminderung bei seinen Zuchten verspürte. Der Preis eines Kameeles ist fast in jeder

Gegend verschieden. In Ägypten kostet ein Kameel, je nachdem das Futter tiefer oder höher im Preise steht, 12—40 Dollars. Ein gutes nubisches Reitkameel wird in Kairo oft mit 80 Dollars bezahlt. In Hedschas steht ein Reitkameel der gewöhnlichsten Art bisweilen in einem Preise von 50—60 Dollars, während bessere noch weit höher zu stehen kommen. Der Anführer der Wahaby bezahlte einst für ein berühmtes arabisches Reitkameel aus der Provinz Oman die verhältnissmässig ungeheure Summe von 300 Dollars.

So wie alle unsere Hausthiere, ist auch das einhöckerige Kameel mancherlei Krankheiten unterworfen, unter denen jedoch keine epidemisch wird. Drei darunter sind die gefährlichsten und rafften viele Thiere dahin. Eine derselben äussert sich durch Steifheit und Härte des Halses, den das Thier dann nur nach der einen oder der anderen Seite bewegt und durch ein allgemeines Zittern. Bei diesem Leiden nimmt die Esslust plötzlich ab, das Thier verschmäht bald jede Nahrung und geht in wenigen Tagen zu Grunde. Ein anderes Übel besteht in einem heftigen Durchfalle, welcher sich vorzüglich bei zweijährigen Thieren einstellt und immer mit dem Tode endiget. Die dritte gefährliche Krankheit ist eine plötzlich eintretende Kolik, welche gleichfalls in der Regel einen tödtlichen Ausgang nimmt. Den Arabern ist kein Mittel zur Heilung dieser Krankheiten bekannt, obgleich sie in dem Wahne leben, dass die Israëlitcn in ihren heiligen Büchern solche Mittel aufgezeichnet hätten, welche sie jedoch aus Hass gegen sie verheimlichten. Nur die Räude allein, von welcher das einhöckerige Kameel bisweilen befallen wird, ist ansteckend. Viele Kameele, welche bei den Caravanen als Last- oder Reitthiere benützt werden, leiden in Folge der grossen Beschwerden, die sie zu ertragen haben, an dem Dampfe. Das Mittel, welches die Araber gegen dieses Übel anwenden, besteht in dem Brennen der Brust mit einem Glüheisen. Auch die Wunden am Höcker, welche die Lastkameele so häufig durch den Druck der Last erhalten, werden auf diese Weise gebrannt. Gegen das Ende einer längeren Reise vergeht fast kein Abend, an welchem nicht zu diesem Mittel Zuflucht genommen werden müsste und in unbarmherziger Weise wird den armen Thieren dieselbe Last wieder auf die frisch gebrannte Wunde aufgelegt.

Der Name Kameel, welcher fast in alle Sprachen übergegangen ist, stammt von dem hebräischen Worte *Gamal*, unter

welcher Benennung dieses so überaus nützliche Thier, das schon seit den ältesten Zeiten zum Hausthiere des Menschen geworden, bereits in den mosaischen Büchern der heiligen Schrift erscheint. Erst in später Zeit und zwar zu Anfang der zweiten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts ist auch der Name Dromedar auf das einhöckerige Kameel übertragen worden, ein Name, der durch Verstümmelung der griechischen Benennung *Kamelos Dromas* entstanden ist, womit ein alter Schriftsteller aus der Zeit der Griechen eine besondere Race, die sich durch geringere Grösse, schlankere Formen und grössere Ausdauer im Laufe von dem gewöhnlichen einhöckerigen Kameele unterscheiden soll, bezeichnete. Mit dieser Race, die auch schon von einem alten römischen Schriftsteller, doch unter dem Namen *Raguahil* aufgeführt wird, kommt wohl der *Delul* oder *Hedjin* der Araber, der *Maihuri* der Berber und somit das Reitkameel überein, das jedoch keineswegs als eine besondere Race, sondern nur als eine in Folge der Erzielung entstandene sehr geringe Abänderung zu betrachten ist. Eben so sind die *Schüttüri baad* der Perser so wie die *Jel döwesi* der Türken oder die sogenannten Windkameele, welche gleichfalls als kleiner und weit schneller als die übrigen geschildert werden, offenbar nichts anderes als Reitkameele. Überhaupt scheint es nur zwei Racen unter den einhöckerigen Kameelen zu geben; die arabische, welche auch in Nubien und noch weiter südwärts angetroffen wird und sich durch kurzes, helles und meist weisses Haar auszeichnet, und die syrische, die auch über Mesopotamien und Persien verbreitet ist, und sich durch längeres, krauses und lockiges Haar, so wie durch schwarzbraune und häufig auch vollkommen schwarze Färbung von der anderen Race unterscheidet. Diese letztere Race ist es, welche in der Bucharei unter dem Namen *Luk*, in Persien unter der Benennung *Löhk* bekannt ist. Der *Nar* der Bucharer oder der *Ner* der Perser ist ein Bastard, entstanden durch die Kreuzung des einhöckerigen mit dem zweihöckerigen Kameele. Er ist langhaarig wie das zweihöckerige oder baktrische Kameel und von derselben röthlich schwarzbraunen Färbung, hat einen dicken wolligen Hals, und ist grösser und stärker als das arabische einhöckerige Kameel.

Fast alle anatolischen Kameele, so wie auch eine grosse Anzahl der in der Bucharei und in Persien vorkommenden einhöckerigen Kameele sind nur solche Bastarde, die in der Regel von einem männ-

lichen baktrischen Kameele und einem weiblichen arabischen gezogen werden. Diese Bastarde, welche in Anatolien unter dem Namen *Beschrak* bekannt sind, sind im Stande, eine Last von sechs bis acht, ja selbst bis zehn Centner zu tragen und kommen in ihren Sitten, besonders aber zur Brunstzeit, weit mehr mit dem baktrischen, als mit dem arabischen Kameele überein. Sie pflanzen sich fruchtbar unter einander fort und ihre Nachkömmlinge führen bei den Turkomannen den Namen *Maja*. Dieselben sind aber nicht so schnell und stark als ihre Ältern, sondern weit träger und auch ungehorsam und tückisch, wesshalb die Turkomannen und Kurden aus Anatolien zur Verbesserung der Zucht jährlich eine sehr bedeutende Anzahl arabischer Kameele in den syrischen Wüsten ankaufen. Auch in unserem Klima pflanzen sich das ein- und zweihöckerige Kameel zuweilen unter günstigen Umständen unter einander fort; doch findet diess nur äusserst selten Statt und es ist bisher auch nur ein einziger Fall bekannt, der sich im Jahre 1652 zu Paris ereignete. Auch hier war der Vater ein baktrisches, die Mutter ein arabisches Kameel.

#### Das zweihöckerige oder baktrische Kameel (*Camelus bactrianus*).

(Fig. 177.)

Von eben so grosser Wichtigkeit wie das einhöckerige Kameel oder Dromedar, ist auch das zweihöckerige oder baktrische Kameel für den Menschen, welches vollkommen die Stelle dieser Art in Mittel-Asien vertritt, und den Bewohnern jenes Erdstriches genau dieselben Dienste leistet, wie das Dromedar den Völkern von West-Asien und Nord-Afrika. In seinen Formen kommt das baktrische Kameel mit dem Dromedare im Allgemeinen überein und unterscheidet sich von diesem hauptsächlich durch das Vorhandensein eines doppelten Fetthöckers auf dem Rücken. Gewöhnlich ist es etwas grösser und dicker als das Dromedar, seine Füsse sind verhältnissmässig kürzer und auch die Farbe ist immer dunkler und gesättigter. Der Kopf ist ungefähr wie beim Dromedare gebildet, die Schnauze aber mehr verlängert und aufgetrieben, und der Scheitel nicht besonders stark erhaben. Der Nasenrücken ist gerade, die Gegend, wo die Nasenlöcher liegen, etwas erhöht. Die Ohren sind kurz, an den Kopf angedrückt, breit, stumpf zugerundet und von eiförmiger Gestalt. Der Rand der Augenhöhlen tritt stark hervor, so dass die



kleinen Augen weit von demselben überragt werden und tief liegend erscheinen. Die Lippen sind gross, weich und kurz behaart, und die stark gespaltene Oberlippe, welche den Unterkiefer kuppelartig überdeckt, ragt weit vor den Nasenlöchern hervor. Der Zahnbau ist genau so wie beim Dromedare; dagegen ist die Zunge am vorderen Theile breiter, an der Spitze ausgerandet und auch mit stärkeren Warzen besetzt. Doch sind die wallförmigen Warzen nicht durchaus scharf begrenzt, insbesondere aber die erste Warze der linken und die hinterste der rechten Reihe auf der letzten Abtheilung der Zunge. Der Hals ist lang, an den Seiten zusammengedrückt und fast von derselben Gestalt wie beim Dromedare. Der Leib ist ziemlich dick und bauchig, und auf dem Rücken befinden sich zwei Fetthöcker, von denen der vordere grösser ist und auf dem Widerriste liegt, der hintere kleinere aber über den Lenden sich erhebt. Beide bestehen aus einer schnig-falgartigen, weichen und biegsamen, und bei jeder Bewegung des Thieres schlotternden Masse und sind daher nur selten aufgerichtet, sondern gewöhnlich überhängend, und insbesondere ist es der vordere Höcker, welcher auf eine oder die andere Seite hinabhängt. Bald hängen beide, bald aber auch nur einer auf die rechte oder linke Seite über, während der andere noch aufrecht steht und bisweilen neigen sie sich auch nach entgegengesetzten Seiten hin. Diese Höcker sind von pyramidenförmiger Gestalt, an den Seiten stark zusammengedrückt, oben abgerundet und von ziemlich ansehnlicher Grösse. Der vordere hat ungefähr eine Höhe von 9 Zoll und eine eben so grosse Länge an der Basis, während seine Dicke am oberen Rande gewöhnlich 3 Zoll beträgt. Der hintere Höcker misst bei 8 Zoll in der Höhe und der Länge an der Basis, und hält meist 4 Zoll in der Dicke gegen den oheren Rand. Die Beine sind zwar hoch aber verhältnissmässig niedriger und stärker als beim Dromedare, die Hufe genau so wie bei diesem gebildet. Wie beim Dromedare, bemerkt man auch beim baktrischen Kameele nackte harte Hautschwielen auf der Brust, am Ellenbogen und der Handbenge des Vorderfusses, so wie auch am Knie und dem Fersengelenke des Hinterfusses. Die Brustschwiele, welche an dem hinteren Theile des Brustbeines liegt, ist die grösste, von dreieckiger Gestalt und mit der Spitze nach vorwärts gerichtet. Sie ist 9 Zoll lang und zeigt nach rückwärts gegen den Bauch zu eine Breite von 8 Zoll. Das Haar ist sehr dicht gestellt, weich, wollig, aber nicht

gekrauset und an den einzelnen Theilen des Körpers von sehr verschiedener Länge. Am längsten ist es auf dem Scheitel, wo es einen dicken Schopf bildet, welcher der Länge des Kopfes nach in der Mitte getheilt ist und wodurch der Scheitel auch höher erscheint als er wirklich ist; ferner auf dem Nacken, an der Kehle und der Unterseite des Halses, wo es in der Gestalt einer ansehnlichen und tief herabhängenden Mähne hervortritt, die sich bis unter den Bauch hinzieht, so wie nicht minder auch auf den beiden Höckern, von deren Gipfeln es sich strahlenförmig vertheilt, und auf den Vorderarmen und den Hinterschenkeln, wo es gerade und zottig herabfällt. Der Schwanz ist mittellang, reicht bis zum Fersengelenke herab und ist mit groben langen Haaren besetzt, welche gegen das Ende desselben eine mähenartige Quaste bilden. Die Farbe ist gewöhnlich dunkelbraun, etwas in's Röthliche ziehend, während dieselbe an den langen Haaren des Vorderhalses, der Vorderarme und der Hinterschenkel in's Schwärzliche übergeht. Sehr selten wird es von weisser Farbe angetroffen, doch scheint diese Färbung nur auf Albinoismus zu beruhen. Zwischen den beiden Geschlechtern findet kein anderer Unterschied Statt, als dass das Männchen etwas grösser und stärker ist. Junge Thiere sind von den alten nur dadurch unterschieden, dass ihr Haar mehr wollig und etwas gekräuselt ist, und dass ihnen die lange Behaarung, welche das alte baktrische Kameel an verschiedenen Theilen seines Körpers darbietet, fehlt. Die Körperlänge eines erwachsenen Thieres beträgt 10 Fuss 6 Zoll, die Länge des Schwanzes ohne Haar 1 Fuss 8 Zoll, mit dem Haare 3 Fuss 3 Zoll, die Höhe am Widerrist 6 Fuss 1 Zoll, an der Croupe 5 Fuss 1 Zoll, der Umfang des Leibes zwischen den beiden Höckern 7 Fuss 11 Zoll, das Gewicht 1300 Pfund.

Das zweihöckerige oder baktrische Kameel ist über einen grossen Theil von Mittel-Asien verbreitet und findet sich allenthalben nördlich und östlich von der Heimath des einhöckerigen Kameeles oder Dromedars. So wie dieses vorzugsweise an die arabischen Völkerstämme gekettet ist, so ist jenes an die mongolisch-tatarischen Stämme gebunden und kommt daher überall bei denselben vor. Die Wüste Gobi, welche die grösste Wüste Asiens ist und sich von den Quellen des Amur bis zu denen des Indus erstreckt, daher eine Länge von ungefähr 400 Meilen einnimmt, kann füglich als der Mittelpunkt seines Verbreitungsbezirkes und wohl auch als seine

ursprüngliche und eigentliche Heimath betrachtet werden, von wo aus es sich allmählig nach den verschiedenen Seiten hin ausgebreitet hat. Südlich reicht es bis nach China hin, wo es noch in Menge angetroffen wird und zieht sich westwärts durch die tatarischen Wüsten, wo es im südlichen Theile in der Bucharei, so wie auch im angrenzenden Theile von Persien und Kabul mit dem einhöckerigen Kameele oder Dromedare zusammentrifft und gemeinschaftlich mit demselben, wenn auch bisweilen minder häufig vorkommt, wie diess namentlich in Kabul der Fall ist. Bei den freien Kalmucken und Kirgisen wird nur das zweihöckerige Kameel angetroffen und eben so auch in den Steppen zwischen dem caspischen und schwarzen Meere, und in der Krimm, wo es sehr gut gedeiht. Gegen Norden hin erstreckt sich das zweihöckerige Kameel viel weiter als das einhöckerige; doch sind diese nördlicher gelegenen Gegenden seinem ursprünglichen Aufenthaltsorte schon zu sehr entrückt, um auf sein Gedeihen einen günstigen Einfluss zu nehmen und daher kommt es auch, dass es daselbst viel durch die Strenge des Winters leidet. In den zwischen dem Don und der Wolga liegenden Steppen trifft man zwar bei den, ein Nomadenleben führenden Kalmucken das zweihöckerige Kameel; aber gewöhnlich sind es nur die wohlhabenderen Leute, die dasselbe mit sich führen. In der ganzen isetskischen Provinz wird das zweihöckerige Kameel hie und da von den Baschkiren gehalten, aber immer nur in geringer Anzahl, da die dortige Weide und der strenge Winter nachtheilig auf sein Gedeihen einwirken. Selbst noch von den Buräten und Tungusen wird dasselbe gehalten und zum Theile sogar in gebirgigen Gegenden, obgleich es daselbst nicht mit so grossem Erfolge als in den mongolischen und tatarischen Steppen fortkommt. Seine Verbreitung gegen Norden reicht sonach bis gegen den 60. Grad nördlicher Breite; über denselben hinaus hält es aber das Klima nicht mehr aus, wie denn auch alle, welche man nach Jakutsk brachte, schon in kurzer Zeit in Folge der Kälte umkamen. Südlicher als China, kommt das zweihöckerige Kameel nicht mehr vor und wird hier von dem einhöckerigen vertreten, das nur an der Nord- und Südgrenze seines Verbreitungsbezirkes gemeinschaftlich mit demselben vorkommt. Schon in Anatolien ist das zweihöckerige Kameel nicht mehr heimisch und obgleich nicht selten männliche Thiere dieser Art aus der Krimm nach jenem Lande gebracht werden, um sie mit arabischen Kameel-

weibchen zu kreuzen, so hat man doch niemals versucht, eine reine Zucht des zweihöckerigen Kameels dort einzuführen, indem man weibliche Thiere dieser Art bis jetzt noch nie dahin gebracht hat. In Syrien ist das zweihöckerige Kameel gänzlich unbekannt, und eben so in Arabien, in Ägypten und in allen übrigen Theilen von Afrika, wohin es nur zuweilen als ein Gegenstand zur Befriedigung der Neugierde und der Schaulust gebracht wird. Eben so wie das einhöckerige, ist auch das zweihöckerige Kameel heut zu Tage nirgends mehr im völlig wilden, sondern höchstens nur hie und da im verwilderten oder halbwilden Zustande anzutreffen. Überall hat es sich der Mensch unterwürfig gemacht und dasselbe in die Zahl seiner Hausthiere aufgenommen. Die angeblich wild vorkommenden zweihöckerigen Kameele an der nördlichen Grenze von China, so wie jene, welche heerdenweise in den zwischen Indien und China gelegenen Wüsten umherstreifen, sind eben so wie die der Songarei, nur die Überreste oder Nachkömmlinge von geweihten Heerden, die nach der abergläubischen Sitte der mongolischen Völker eingesegnet und freigelassen wurden. Auch in Turkestan oder dem ehemaligen Baktrien kommt das zweihöckerige Kameel im verwilderten Zustande vor.

In der Lebensweise kommt dasselbe fast ganz mit dem einhöckerigen Kameele überein und gehört so wie dieses, mehr der Ebene als dem gebirgigen Lande an, obgleich es auch in bergigen Gegenden fortkommt. Seine Nahrung besteht in allerlei Gräsern und Kräutern, welche die Steppen und Wüsten sowohl, als auch andere etwas fruchtbarere Gegenden, die es hie und da bewohnt, darbieten, so wie in dem Laube verschiedener Bäume und Sträucher. Dürre, oft salzige und bittere Kräuter frisst es eben so, wie saftige und süsse, und verschmäht selbst die auf feuchtem und sumpfigen Boden wachsenden Pflanzen nicht. Sehr gerne leckt es auch Salz. Durst kann es eben so ertragen wie Hunger und es eignet sich daher so wie das einhöckerige Kameel, ganz vorzüglich zu anhaltenden Reisen durch Steppen oder Wüsten. Mit Hilfe desselben sind die Tatarenländer mit Russland, die Mongolei mit China verbunden, denn nur mit dem zweihöckerigen Kameele ziehen die Handels-Caravanen durch jene Länder. Mit gleicher Ausdauer wie das einhöckerige Kameel, erduldet auch das zweihöckerige alle Mühseligkeiten und Beschwerden, welche eine solche Reise darbietet, denn auch an Kraft und Stärke, so wie an



Schnelligkeit im Gange kommt es demselben gleich. Seine Bewegungen sind nicht so zierlich wie beim einhöckerigen Kameele und auch sein Gang ist viel schwerer und plumper als bei diesem. Gewöhnlich geht es nur im Schritte oder Trabe, seltener im Galoppe, den es auch nicht lange aushält.

Die Brunstzeit beginnt schon im October und währt bis zum April, obgleich die eigentliche Paarung erst zwischen Februar und April vor sich geht. Zu dieser Zeit finden oft heftige Kämpfe unter den Männchen Statt, wobei sie sich gegenseitig in den vorderen Höcker beissen und mit den Vorderbeinen zu Boden zu werfen suchen. Aus diesem Grunde besteht auch bei vielen Nomadenvölkern die Sitte, sie zu jener Zeit auf besondere Weiden zu führen. Während der ganzen langen Dauer der Brunstzeit fressen sie sehr wenig und magern bedeutend ab, so dass ihre Höcker im März gleich weichen Lappen hin und herfallen oder an einer Seite herabhängen und sich erst im Sommer oder Herbste wieder aufrichten, wenn sie einmal wieder voll geworden sind. Dieses Abmagern tritt vorzüglich deutlich in jenen Gegenden hervor, wo zur Winterszeit Schnee den Boden deckt und grosser Nahrungsmangel eintritt. Gegen das Ende der Brunstzeit fressen sie fast gar nichts, wodurch das Abmagern den höchsten Grad erreicht. Am liebsten nehmen sie dann noch die Streu, die ihnen zum Lager diene, nachdem sie dieselbe vorher mit ihrem Harne benetzt haben und sechzig Pfund Heu reichen vollkommen hin, sie über zwei Monate zu ernähren. Zu jener Zeit kann man ihnen auch ein Gemische von Wasser mit etwas Mehl und Salz reichen, obgleich sie während der heftigsten Brunstäusserungen täglich nicht mehr als zwei bis drei Kannen davon zu sich nehmen wollen. Während der ganzen Dauer der Brunst verbreiten sie einen heftigen widrigen, fast unerträglichen Geruch, und in den ersten Tagen derselben und oft schon vom September an, treten starke Schweisse ein, die ungefähr 14 Tage anhalten und nach deren Verlauf sich ein reichlicher Ausfluss einer schwarzen, klebrigen und sehr stark stinkenden Flüssigkeit einstellt, die aus dem Nacken, doch nicht aus einer Öffnung, sondern aus der Haut selbst hervorquillt und welche das Haar so sehr beschmutzt und verklebt, dass es abgeschnitten werden muss. Eine ähnliche, aber röthliche Flüssigkeit schwitzt auch im Sommer und besonders bei sehr grosser Hitze aus der Haut des Nackens aus. Dagegen hat man bis jetzt noch nicht bemerkt, dass



das brünstige Männchen des zweihöckerigen Kameels eine Blase aus dem Munde hervortreibe, wie diess beim einhöckerigen Kameele der Fall ist. So wenig gefährlich es auch sonst ist, sich demselben zu nähern, so sehr muss man sich in Acht nehmen, diess während der Brunstzeit zu versuchen, denn die frühere Gutmüthigkeit verwandelt sich in Bosheit und vollkommene Unlenksamkeit, und selbst der eigene Pfleger läuft Gefahr, von dem Thiere gebissen oder geschlagen zu werden, daher es auch die Vorsicht gebietet, demselben zu jener Zeit einen Maulkorb anzulegen. Die Dauer der Tragzeit beträgt fünfzehn Monate und der Wurf erfolgt zwischen den Monaten Mai und Juli. Das Weibchen bringt immer nur ein einziges Junges zur Welt, das vollkommen behaart und mit geöffneten Augenliedern geworfen wird. Die Mutter säugt es durch ein volles Jahr und führt es stets an ihrer Seite. Im dritten Jahre sind die jungen Thiere zur Fortpflanzung geeignet und dieses Vermögen erhält sich beim Weibchen fast durchs ganze Leben, beim Männchen jedoch nur ungefähr bis zum zwanzigsten Jahre. Im sechsten Jahre ist das zweihöckerige Kameel vollständig ausgewachsen und dasselbe erreicht ein Alter von 40 Jahren und darüber. Auch im engeren Raume eingeschlossen, dauert es eben so lange aus und pflanzt sich in demselben so wie auf freier Weide fort. Solchen in Thiergärten oder Parks gehaltenen Thieren gibt man täglich dreissig Pfund Heu oder Luzerner Klee zu ihrem Unterhalte, daher auch ihre Ernährung nicht höher als die eines Pferdes zu stehen kommt. Haferfütterung ist vollkommen entbehrlich, doch ist es nöthig, die Thiere täglich zu tränken und im Sommer benöthigen sie vier Eimer Wasser, wenn man sie gesund erhalten will. Der Mist des zweihöckerigen Kameels ist in der Regel von der Form und Grösse des Eselmistes, doch etwas mehr zerrieben, zur Brunstzeit hingegen von kugeliger Gestalt, der Grösse einer Nuss und von röthlicher Farbe. Wie das einhöckerige, so spritzt auch das zweihöckerige Kameel den übel riechenden Harn nach rückwärts in einem dünnen Strahle aus, der oft über eine Viertelstunde anhält. Zur Brunstzeit fangen die Männchen den Harn mit der Quaste ihres zwischen die Hintersehenkel eingebogenen Schwanzes auf, bespritzen damit ihren Rücken und wiederholen diess mit ununterbrochenem Harnen.

Das Hären tritt nach der Brunstzeit ein und zuerst löst sich das Haar des Halses in grossen Lappen ab. In weniger als zwei Monaten sind alle Haare ausgefallen, so dass der ganze Körper nackt erscheint

und dann stellt sich gewöhnlich ein kleienartiger Ausschlag ein, welcher die schwärzliche glatte Haut des Thieres überdeckt und mit einem Kamme weggenommen werden kann. Diese völlige Nacktheit hält ungefähr zwei Monate an und dann sprossen wieder die Haare hervor, die drei Monate brauchen, um die frühere volle Länge zu erreichen. Das zweihöckerige Kameel schläft stehend oder auf allen vier Beinen ruhend, mit offenen Augen und liebt es, sich im Staube zu wälzen. Überhaupt hat es die Gewohnheit, sich oft unaufhörlich den Körper an harten Gegenständen zu reiben und besonders scheint es ein eigenthümliches Jucken am Kopfe zu fühlen, da es sich nicht selten mit der Nase so wie ein Spürhund auf den Boden legt. Zu seiner Vertheidigung bedient es sich seines Gebisses und der Beine, und wenn es beisst, sucht es stets ein Stück Fleisch herauszureissen, daher der Biss auch höchst gefährlich ist. Das Ausschlagen erfolgt immer nur seitwärts und mit einem Beine, niemals aber gleichzeitig mit beiden und nach rückwärts.

Der grösste Nutzen des zweihöckerigen Kameels besteht in seiner Verwendung zum Lasttragen. Mit Hilfe dieses Thieres werden fast alle Handelsgüter durch die mittelasiatischen Steppen gebracht und zahlreiche Caravanen durchziehen dieselben daher nach allen Richtungen. Auch die Nomadenvölker, welche von einer Steppe zur anderen wandern, bedienen sich desselben zur Beförderung ihres Hausgeräthes und zum Tragen ihrer Zelte. Aus diesem Grunde wird das zweihöckerige Kameel von denselben in Menge gehalten und mancher reiche Chalehasse besitzt ausser ein Paar tausend Pferden und mehreren tausend Schafen, auch oft noch mehr als tausend Kameele. Bei den Buräten dient dasselbe auch zum Zuge, wenn durch schlechte Witterung die Wege so verdorben sind, dass die Kraft der Pferde nicht mehr ausreicht, um die Wägen von der Stelle zu schaffen. In bergigen Waldungen, wo man bisweilen bis über die Kniee in Schnee, Koth und Wasser versinkt, leisten diese Thiere ganz vorzügliche Hilfe. Im Nothfalle spannt man sie zwischen die Zugstangen der Wägen, so dass ein zusammengerolltes und zwischen die Stangen gebundenes Stück Filz zwischen dem Halse und den Buckeln zu liegen kommt und gleichsam statt des Joches dient. Sie ziehen in solchen Gegenden zwar langsam, doch ohne vielen Aufenthalt durch den Morast und die mit Schnee und Wasser überschwemmten Thäler. Nur wenige unter ihnen sind bisweilen so hart-

näckig, dass sie an schwierigen Stellen nicht mehr ziehen wollen, wobei sie sich auf die Beuggelenke der Vorderbeine niederlassen und eben so wenig durch die härtesten Schläge, als den durch die Nase gezogenen Strick wieder in Gang zu bringen sind, so dass man genöthiget ist, sie durch andere Kameele zu ersetzen. Ein gutes Kameel trägt auf einer lange dauernden Reise 16 Pud, oder eine Last von 640 russischen Pfunden und ist dabei im Stande täglich 40—50 Werste oder ungefähr 6—7 deutsche Meilen zurückzulegen. Sein Schritt ist im Verhältnisse zu seiner Grösse überaus langsam und in dieser Beziehung steht es selbst einem schlechten Pferde zurück. In zwei Stunden ist es im Stande etwas über 7—8 Werste oder etwas über eine geographische Meile zurückzulegen; doch richtet sich die Schnelligkeit nach der Güte des Weges und ist verschieden, je nachdem derselbe durch Sandwüsten oder durch Steppen mit festerem Boden führt. Jene Kameele, welche man zum Lasttragen auf langen Caravanen-Reisen verwendet, sind fast immer alte Thiere, die grösstentheils über die Jahre, in denen sie noch zeugungsfähig sind, hinaus sind oder wenigstens nicht mehr zur Erhaltung der Zucht verwendet werden. Die Caravanen ziehen in der Regel den ganzen Tag ununterbrochen fort und nur bisweilen, wenn es die Jahreszeit, grosse Hitze oder das Vorhandensein von Wasser und guten Weideplätzen erfordert, ruhen sie ein oder mehrere Male des Tages aus. Zur Lenkung des zweihöckerigen Kameels bedient man sich eines hölzernen, mit einem Kopfe versehenen Nagels, der durch die durchbohrte Nasenscheidewand gesteckt und an dessen spitzem Ende, das immer an der linken Seite angebracht wird, ein dünner Strick befestiget wird. Mit dieser einfachen Vorrichtung lässt sich das Thier, das schon von Jugend an daran gewohnt ist, sehr leicht leiten. Zum Reiten dagegen wird es nur wenig benützt, theils weil alle Völker, welche die dortigen Steppen bewohnen, mit einer hinreichenden Anzahl von Pferden versehen sind, theils aber auch, weil das Reiten auf diesem Thiere viel beschwerlicher als auf dem einhöckerigen Kameele ist, ungeachtet es durch seinen doppelten Höcker schon von Natur aus gleichsam mit einem Sattel ausgestattet ist; denn sein Gang ist so schwer und für den Reiter unbequem, dass das heftige Stossen, welchen derselbe verursacht, für den Reiter geradezu unerträglich wird, besonders aber, wenn es zu traben anfängt.

Das Fleisch des zweihöckerigen Kameeles wird von allen mongolischen und tatarischen Völkern gegessen; doch sind es gewöhnlich nur verunglückte oder gefallene Thiere, von welchen man dasselbe genießt, da man gesunde ohne Noth in der Regel nicht zu schlachten pflegt. Bloss bei Vornehmen oder besonderen Festlichkeiten besteht die Übung, auch gesunde Kameele bisweilen des Fleisches wegen zu schlachten. Im Allgemeinen ist das Fleisch ziemlich wohlschmeckend und dem Rindfleische ähnlich, obgleich es von alten Thieren etwas hart und zähe ist. Besser schmeckt es von jungen Thieren, da es mürbe ist und im Geschmacke mehr an das Kalb- und Schaffleisch erinnert. Weit mehr als das Fleisch, wird aber die Milch benützt, welche dick, fett und salzig ist, besonders wenn sich das Kameel auf einer salzigen Weide genährt hat, indem das Salz der Pflanzen nicht nur in die Milch übergeht, sondern auch durch den Schweiss abgesondert wird und auf der Haut des Thieres eine ziemlich feste Kruste bildet, die von den Schafen mit Begierde geleckert wird. Wegen dieser Eigenschaft ist die Milch des zweihöckerigen Kameels vorzüglich zur Beimengung für das Lieblingsgetränk der asiatischen Steppenvölker nämlich den Thee gesucht, obgleich sie keine Schmette absetzt und die Kirgisen betrachten sie für sehr gesund. Gesäuert soll sie noch mehr als Pferdemilch herausschmecken und auch einen noch besseren Brantwein geben, daher sie sehr häufig in diesem Zustande getrunken oder zur Brantweinbereitung verwendet wird. Ausser der Milch, gewährt aber das Haar den grössten Nutzen. Man verwendet dasselbe nicht nur zu Matrazen und Kissen, zur Verfertigung von Stricken, Schnüren und Filz, sondern benützt es auch zur Grundlage der schönen und feinen Gewebe, welche vorzugsweise von den Volksstämmen am Kuban verfertigt werden und bei uns unter dem Namen Camelotten bekannt sind. Schon die alten Griechen und Römer rühmten das feine wollige Haar des zweihöckerigen Kameels und zu ihrer Zeit schon wurden aus demselben in Persien Gewebe verfertigt, die nur den Priestern und Vornehmen des Landes zur Kleidung dienten. Ähnliche Gewebe, aus weisser Wolle und Kameelhaaren wurden schon zu Ende des zwölften Jahrhunderts im Reiche des grossen Khans und namentlich in der Provinz Tangut und im Lande Gog verfertigt, wo sie den Namen Zambilott führten, woraus wahrscheinlich die dermalen übliche Benennung Camelott entstand. Aus der Haut des zweihöckerigen



Kameels wird Leder bereitet und der Mist desselben, theils als Brennmaterial, theils zur Bereitung von Salmiak benützt.

Bei den alten Griechen und Römern war das zweihöckerige Kameel unter dem Namen baktrisches Kameel bekannt. Erst in der zweiten Hälfte des siebenzehnten Jahrhunderts wurde von einem Schriftsteller, der ursprünglich nur einer gewissen Race des einhöckerigen Kameels zukommende Name Dromedar, irrigerweise auf das zweihöckerige Kameel übertragen und viele spätere Schriftsteller sind demselben hierin gefolgt. Der Name Trampelhier, unter welchem das zweihöckerige Kameel seit der zweiten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts häufig in den deutschen Schriften aufgeführt erscheint, ist wohl nur durch eine Verstümmelung des Wortes Dromedar entstanden, und wird auch noch heut zu Tage vielfach auf dasselbe angewendet. Bei den Persern heisst es *Bughur*, in der Bucharei *Air*. Die älteste Abbildung, welche wir von diesem Thiere besitzen, stammt aus der ersten Hälfte des siebenzehnten Jahrhunderts, doch erst zu Anfang der zweiten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts erhielten wir eine naturgetreue Abbildung desselben.

## 2. Gattung. *Lama* (*Auchenia*).

Die Zehen sind nur bis zur Mitte von der allgemeinen Körperhaut umhüllt und mit einander verwachsen, und in der ganzen vorderen Hälfte sind dieselben getrennt. Der Rücken ist mit keinem Fetthöcker besetzt. Die Ohren sind lang und zugespitzt. Der Schwanz ist sehr kurz und büschelartig behaart. Die Nasenkuppe ist behaart.

### Der Huanaco (*Auchenia Huanaco*).

(Fig. 178.)

Der Huanaco, welcher von sehr vielen Naturforschern, doch wohl nur irrthümlicherweise, für die Stammart des Lama's betrachtet wird, ist das grösste unter allen südamerikanischen Land-Säugethieren und für die Bewohner seines Vaterlandes von grosser Wichtigkeit. In seinen Formen erinnert er einigermassen an den Edelhirsch, mit dem er auch ungefähr in der Grösse übereinkommt und ist zunächst mit dem Lama verwandt, von welchem er sich jedoch schon auf den ersten Blick, durch seinen leichteren und schlankeren



Bau und die höheren Beine unterscheidet. Sein Kopf ist nicht besonders gross, ziemlich lang und schlank, an den Seiten etwas zusammengedrückt und in eine nicht sehr lange, stumpf zugespitzte Schnauze übergehend. Die Stirne sowohl, als auch der Nasenrücken sind schwach gewölbt, und die Oberlippe, welche weit über die Nasenlöcher vorspringt und auch die Unterlippe etwas überragt, ist lang, tief gespalten, schwach behaart und überaus beweglich. Die Nasenkuppe ist behaart und die Nasenlöcher sind länglich, schmal, verschliessbar und durch eine ziemlich schmale Scheidewand getrennt. Die Ohren sind ziemlich lang, doch kürzer als der halbe Kopf, aufrechtstehend, von länglich eiförmiger Gestalt, schmal, stumpf zugespitzt, auf beiden Seiten behaart und sehr beweglich. Die Augen, welche weit näher gegen die Ohren als gegen das Schnauzenende stehen, sind verhältnissmässig gross und lebhaft, und mit einer länglichen, der Quere nach gestellten Pupille versehen. Das untere Augenlid ist mit 2 Zoll langen Wimpern besetzt. Thränen gruben fehlen und beide Geschlechter sind ungehört. Vorderzähne sind im Oberkiefer zwei, im Unterkiefer sechs vorhanden. Jene des Oberkiefers sind von kegelförmiger Gestalt, vorne breiter und abgerundet, an den Seiten zusammengedrückt, nach hinten zu verschmälert und eine schneidige Kante bildend. Die des Unterkiefers sind sehr stark und beinahe wagrecht nach vorwärts geneigt, schaufelförmig und gerade abgestutzt. Die beiden Eckzähne eines jeden Kiefers sind ähnlich wie die oberen Vorderzähne gebildet, fast von hackenförmiger Gestalt, vorne breit, an den Seiten zusammengedrückt und hinten in eine scharfe Kante ausgehend. Sie sind nicht besonders gross, kleiner als beim Kameele und insbesondere im Unterkiefer etwas von den Vorderzähnen abgerückt. Die Zahl der Backenzähne beträgt ursprünglich im Oberkiefer jederseits sechs, im Unterkiefer fünf, doch geht der erste oder vorderste Backenzahn in beiden Kiefern bald früher, bald später verloren, ohne jedoch wieder ersetzt zu werden, wodurch die Zahl der bleibenden Backenzähne im Oberkiefer auf fünf, im Unterkiefer auf vier vermindert wird. Sie sind von schmelzfaltiger Beschaffenheit und die bleibenden, wie bei allen Wiederkäuern, gleichsam aus besonderen Pfeilern gebildet. Der erste Backenzahn im Oberkiefer ist sehr klein, zusammengedrückt und spitz, steht dicht neben dem Eckzahne, geht aber schon zu Ende des dritten Monats, wo das junge Thier noch an der Mutter

saugt, verloren, wodurch eine Lücke zwischen den Eck- und den bleibenden Backenzähnen gebildet wird, die eine geschlossene Reihe bilden. Der zweite Backenzahn oder der vorderste der bleibenden, bietet auf der Kaufläche unregelmässig geschlungene Schmelzfalten dar. Der dritte besteht aus einem Pfeiler mit zwei halbmondförmigen, neben einander liegenden Schmelzfalten. Der vierte, fünfte und sechste endlich sind aus zwei Pfeilern gebildet, von denen jeder zwei ähnliche Schmelzwindungen zeigt. Der vorderste oder erste Backenzahn im Unterkiefer, welcher gewöhnlich nach der Saugzeit, oft aber auch erst im zweiten Jahre verloren geht und gleichfalls nicht wieder ersetzt wird, ist klein und ähnlich wie der erste Backenzahn im Oberkiefer gestaltet. Der zweite oder erste bleibende, von den eine geschlossene Reihe bildenden Backenzähnen im Unterkiefer, besteht aus zwei, auf der inneren Seite innig mit einander verschmolzenen, auf der äusseren aber durch eine Furche getrennten Pfeilern. Der dritte und vierte werden aus zwei Pfeilern gebildet, die ähnliche Schmelzwindungen, wie die ihnen entsprechenden, im Oberkiefer darbieten. Der fünfte oder letzte endlich, bietet an seiner Vorderseite einen kleinen unpaarigen Pfeiler dar, der am Aussenrande des Zahnes aufsteigt und die ganze vordere Fläche desselben einnimmt, wodurch er sich wesentlich vom letzten Backenzahne der Kameele und der übrigen Wiederkäufer unterscheidet. Die Zunge ist ganz so wie bei den Kameelen gebildet, lang, schmal, in der Mitte eingezogen und auf der Oberseite mit dreierlei verschiedenartig gebildeten Warzen versehen. Zwischen den zu beiden Seiten des hinteren Theiles der Zunge liegenden wallförmigen Warzen, stehen harte, stumpfe, kegelförmige Hervorragungen und ähnliche auch auf dem vorderen Theile der Zunge. Eine Schlundblase ist nicht vorhanden. Der Hals ist lang, dünn und schlank, auf seiner Unterseite nach auswärts gekrümmt und wird gerade emporgerichtet getragen. Der Leib ist verhältnissmässig kurz und gedrunken, in der Brust- und Schultergegend hoch und ziemlich breit, hinten aber schmal, und in den Weichen sehr stark eingezogen und schwächig. Der Widerist ist etwas niedriger als die Croupe, der Rücken ziemlich gerade, schwach gerundet und ohne Spur von einem fleischigen Höcker. Die Brust ist nicht besonders breit und ohne Hautschwiele. Die Beine sind sehr schlank und hoch, fast ganz aus dem Leibe hervortretend und die Beugelenke der Vorderfüsse ohne Schwielen; doch befindet

sich zu beiden Seiten derselben, in der Mitte eine kahle schwielige Längsfurche. Die Sohlen sind sehr gross, die beiden Zehen bis zur halben Sohle getrennt und an ihrer Spitze von unvollkommenen Hufen umschlossen, die von der Trittfläche geschieden sind. Die Hufe sind klein, schmal und zugespitzt, sehr stark zusammengedrückt, auf der Oberseite beinahe gekielt, zu beiden Seiten glatt und vorne etwas nach abwärts gekrümmt. Afterklauen fehlen, dagegen sind an allen vier Beinen Klauendrüsen vorhanden. Der Schwanz ist sehr kurz, noch kürzer als beim Lama, auf der Oberseite stark und büschelartig behaart, auf der Unterseite aber beinahe völlig kahl und wird gewöhnlich, insbesondere aber beim Gehen, aufgerichtet und bogenförmig nach abwärts gewendet getragen. Das Euter des Weibchens liegt in den Weichen und ist mit vier Zitzen versehen. Der Magen ist dreifach und so wie bei den eigentlichen Kameelen gebildet. Der Pansen, welcher die erste und grösste Abtheilung desselben bildet, ist mit zwei Gruppen von Zellen versehen, die sich von jenen des Kameels nur durch ihre grössere Anzahl unterscheiden, indem die linke grössere Gruppe aus 22, die rechte kleinere aus 14 Querreihen von Zellen besteht. Die Haube oder die zweite Magenabtheilung bietet auf ihrer inneren Fläche tiefe, aber viel kleinere Zellen dar und gleicht ganz dem zweiten Magen des Kameels. Der Labmagen oder die dritte Abtheilung des Magens ist eben so wie beim Kameele gebildet, sehr lang, anfangs enge, gegen das Ende zu blasenartig erweitert und in seinem Innern von zahlreichen, stärker oder schwächer hervortretenden Längsfalten durchzogen. Zwischen demselben und der Haube befindet sich, wie bei den Kameelen ein zur dritten Magenabtheilung gehöriger Anhang, welcher fälschlich für den Löser oder Blättermagen betrachtet wurde, unverhältnissmässig klein ist und der auf seiner Innenseite nicht jene Falten zeigt, die den allermeisten Wiederkäuern eigen sind. Die Behaarung des Körpers ist reichlich, ziemlich locker und lang, und besteht aus kürzerem und feinerem Wollhaare und langem dünnem, doch etwas festerem Grannenhaare. Das Gesicht und die Stirne sind kurz behaart, doch ist das Haar auf der Stirne etwas länger. Vom Hinterkopfe und dem vorderen obern Theile des Halses an, wird das Grannenhaar allmählig länger und hängt vom Rücken, den Seiten des Leibes, von den Schultern und den Schenkeln, lang und ziemlich straff herab, ohne jedoch so lang und weich zu sein, wie beim Lama. Am Bauche und an der Innen-

seite der Schenkel ist das Haar sehr kurz, und der grösste Theil der Vorder- und Hinterbeine, mit Ausnahme der Aussenseite der Schultern und der Schenkel, sind eben so wie die Aftergegend mit kurzen steifen Haaren besetzt. Das Gesicht, insbesondere aber die Backen- und vordere Ohrengegend, so wie auch die Aussenseite der Ohren sind schwärzlichgrau, etwas in's Blaulichschwarze ziehend, die Stirne, der Nasenrücken und ein Kreis um die Augen sind mehr dunkel-schwarzgrau gefärbt, die Lippen dagegen heller grau, besonders gegen den Rand zu, der fast schmutzigweiss erscheint. Die Innenseite der Ohren ist schwarzbraun und von einem weisslichen Saume umgeben. Der Hals, der Rücken, die Leibesseiten, die Schultern und die Aussenseite der Schenkel sind einförmig von hell bräunlichrother Färbung, indem das Grannenhaar rothbraun, das Wollhaar aber heller und mehr gelblichroth gefärbt ist. Die Vorder- und Aussenseite der Beine, mit Ausnahme der Vorderseite der Unterschenkel, die Brust und der daran grenzende Theil des Vorderbauches sind licht bräunlichroth, doch etwas heller als der Rücken, die Innenseite der Beine und der Schenkel, der hintere Theil des Vorderbauches, der ganze Hinterbauch und ein ziemlich schmaler Streifen, welcher sich von da längs der Mitte des Unterleibes bis zur Brust hinzieht, schmutzigweiss. Die Aftergegend und die Vorderseite der Unterschenkel ist weisslich. An den Hinterbeinen befindet sich zu beiden Seiten des Mittelfusses ein länglicher schwärzlicher Flecken von elliptischer Gestalt. Die Oberseite des Schwanzes ist hell bräunlichroth, die Unterseite graulichschwarz. Die Iris ist schwärzlichbraun, die Wimpern des unteren Augenlides sind schwarz, die Hufe graulichschwarz. Die Gesamtlänge des Körpers beträgt bei vollkommen erwachsenen Thieren 7 Fuss 2½ Zoll, die Länge des Schwanzes 9 Zoll, die Höhe am Widerrist 3 Fuss 3 Zoll, die Länge von der Brust bis zur Schwanzwurzel 3 Fuss 11 Zoll, die Höhe vom Boden bis zum Scheitel 5 Fuss. Das Weibchen ist von dem Männchen nur durch die etwas geringere Grösse verschieden, während die Färbung bei beiden völlig gleich ist. Junge Thiere sind fast eben so wie die alten, doch etwas lebhafter gefärbt und die Behaarung derselben ist kürzer und mehr wollig. Farbenabänderungen sind beim Huanaco bis jetzt noch nicht beobachtet worden.



Der Huanaco bewohnt die Hochebenen im Westen von Süd-Amerika und ist über die ganze Cordilleren-Kette von der Magellanstrasse bis in die nördlichen Theile von Peru verbreitet, wo er in sehr ansehnlichen Höhen vorkommt. Sein eigentlicher Wohnbezirk beginnt erst in einer Höhe von 13.000 Fuss über der Meeresfläche und reicht über 16.000 Fuss hinauf, so weit als er noch Nahrung findet. Am zahlreichsten ist er aber zwischen 14.000—15.000 Fuss und niemals steigt er in wärmeren Zonen unter 13.000 Fuss hinab, während er in den kälteren, schon in einer Höhe von 7000—8000 Fuss anzutreffen ist. Im mittleren Theile von Chili ist er durch die häufigen Nachstellungen, denen er daselbst ausgesetzt ist, bereits sehr selten geworden, dagegen ist er im nördlichsten Theile dieses Landes und namentlich in der Provinz Copiapo, so wie auch im nördlichen Theile von Mittel-Peru ausserordentlich zahlreich. Im südlichen Peru kommt er gleichfalls häufig, wenn auch nicht überall in so grosser Menge vor und vorzüglich sind es die Hochebenen von Tacora, wo er in grösserer Anzahl auftritt. Während der nassen Jahreszeit oder des dortigen Winters, vom October bis April, hält er sich nur auf den höchsten Kämmen und Gebirgsrücken auf, und steigt so weit in die Höhen empor, als auch nur eine leise Spur von Vegetation vorhanden ist. Niemals wagt er sich aber über diese Grenze hinaus, auf die steinigten nackten Gipfel, welche daselbst hervorragen, da die weichen, nur an den Rasen gewohnten Hufe, gegen die spitzen Steine sehr empfindlich sind. Eben so wenig betritt der Huanaco jemals auch die Eisfelder der Gletscher und wenn er auch noch so sehr verfolgt wird, so flieht er nie über dieselben, sondern immer nur über die mit dürrer Grase bewachsenen Abhänge hinweg. Die Ursache mag wohl in der Weichheit und Wölbung seiner Fussballen liegen, die auf dem glatten Eise keinen Haltpunkt finden. In der heissen trockenen Jahreszeit oder im Sommer, vom Mai bis zum September, zieht er sich in die tiefer gelegenen Puna-Thäler hinab. Der Grund, wesshalb er im Winter die kalten, im Sommer die heissen Regionen zu seinem Wohnsitze wählt, liegt darin, weil während der trockenen Jahreszeit die Gebirgsrücken der Cordilleren nur eine vollkommen ausgetrocknete und verdorrte Vegetation darbieten, und blos die Thäler, wo Quellen und Sümpfe sind, einen spärlichen Pflanzenwuchs aufzuweisen haben, der jedoch hinreichend zu seiner Nahrung ist.



Der Huanaco lebt gesellig in grösseren oder kleineren Rudeln, die in der Regel aus 7—16, zuweilen aber auch aus 25—30 Stücken bestehen. Selten nur trifft man ihn einzeln. Gewöhnlich sind es 6—15 Weibchen und ein Männchen, die einen Rudel bilden, denn jeder Rudel duldet nur ein einziges Männchen, das ihm als Leiter und Anführer dient. Oft sind auch noch weniger als 6 Weibchen in einem Rudel und selten mehr als 15. Nur die jungen Männchen, wenn sie bereits fortpflanzungsfähig geworden sind, trennen sich von diesen Schaaren und bilden eigene Rudel für sich, die oft aus einer Zahl von 25—30 Stücken bestehen, indem sich junge Männchen anderer Schaaren häufig an dieselben anschliessen. Als ein vollkommenes Tagthier bringt der Huanaco die Nacht schlafend auf den Abhängen des Hochgebirges zu und steigt bei Tagesanbruch in die tiefer liegenden Thäler zu den Quellen herab, um an den Ufern derselben oder in deren Nähe zu weiden. Fast den ganzen Tag bringt er weidend zu und selten gelingt es, einen liegenden Rudel zu überraschen. Zur Tränke geht er nur ganz früh des Morgens und auch nach Sonnenuntergang. Seine Nahrung besteht in den verschiedenartigsten Gräsern, in Kreuzblumen, Schotengewächsen und malvenartigen Pflanzen, die er mit den Lippen und den Vorderzähnen abweidet, und zur Noth auch in Moos, da er im Allgemeinen sehr genügsam ist.

Die Exeremente des Huanaco haben die Gestalt kleiner, etwas abgeplatteter Kugeln, ähnlich denen der Ziegen und sind so wie diese, auch ziemlich trocken. Eigenthümlich ist die Sitte des Huanaco, dass er seine Exeremente, wenn sich ein Rudel durch mehrere Tage in einer Gegend befindet, von welcher er nicht zu weit durch die Jäger verseheucht wird, stets auf einen Haufen fallen lässt. Hat dieser Haufen bereits eine Höhe von ungefähr einen Fuss und einen Durchmesser von etwa zwei Fuss erreicht, so setzt der Huanaco seinen Unrath an einer anderen Stelle ab. Diese seltsame Gewohnheit, welche ausser dem Huanaco nur noch der ihm verwandten Vicuña eigen ist, erleichtert den Indianern ungemein die Einsammlung des Mistes, der für sie von grosser Wichtigkeit ist.

Seine Bewegungen sind ausserordentlich lebhaft, doch ist sein Lauf zwar rasch und ausdauernd, doch bei Weitem nicht so schnell, als man nach seiner schlanken Gestalt vermuthen sollte. Mit einem guten Pferde ist er in der Ehene leicht einzuholen, selten aber

mit einem Hunde, da er in einem kurzen schleppenden Galoppe stets vor demselben und wo möglich immer bergan flieht. Beim Laufe streckt er den langen Hals etwas wagrecht aus und bewegt ihn wiegend auf und nieder.

Beim Ruhen liegt der Huanaco, so wie die Kameele auf der Brust und auf den Beinen, und eben so wie diese, lässt er sich beim Niederlegen erst auf das Handgelenk des einen Beines nieder, und schlägt erst dann das zweite Vorderbein und endlich auch die beiden hinteren unter den Leib.

Die Brunstzeit fällt in das Ende des Sommers oder ungefähr in den Anfang des September, wobei die Männchen oft heftige Kämpfe mit einander bestehen, indem sie mit der äussersten Erbitterung unter heftigem Geschreie auf einander losstürzen, sich beißen, schlagen, niederwerfen und bis zur grössten Ermattung herumjagen, um die Stelle eines Anführers in einem Rudel von einem Weibchen zu erringen. Der Sieger dient dem Rudel bis zur nächsten Brunstzeit als Leiter und hat sich dann abermals seinen Posten durch Kämpfe mit seinen Gegnern zu erkaufen. Die Tragzeit scheint etwas über fünf Monate zu währen und das Weibchen bringt immer nur ein einziges Junges und zwar im Februar zur Welt, das vollkommen ausgebildet, behaart und mit geöffneten Augenliedern zur Welt kommt. Die Mutter zeigt grosse Sorgfalt und Besorgniss für ihr Junges, das sie zärtlich liebt. 4 Monate säugt und so lange bei sich behält, bis es völlig erwachsen ist. Im dritten Jahre erst ist das Junge ausgewachsen und zur Fortpflanzung geeignet, worauf es dann, wenn es männlichen Geschlechtes ist, sich von dem Rudel trennt und zu anderen jungen Männchen gesellt, die sich in besonderen Schaaren so lange umhertreiben, bis sie zur Brunstzeit einen Weibchenrudel erobern. Das Alter, welches der Huanaco zu erreichen im Stande ist, beträgt 20—30 Jahre und auch noch darüber. Das Männchen, welches einen Rudel anführt, ist sehr leicht zu erkennen, da es immer viel grösser und stattlicher ist, und sich gewöhnlich in einer Entfernung von zwei bis drei Schritten von der Schaar der Weibchen entfernt hält. Mit grosser Vorsicht und der aufmerksamsten Sorgfalt bewacht es die Truppe, die es anführt und oft auf hohen Vorsprüngen, gleich einer Schildwache, während die Weibchen unbekümmert in seiner Nähe oder bisweilen selbst in tiefer gelegenen Thälern weiden. Bei Annäherung der geringsten Gefahr gibt es denselben ein Warnungszeichen, indem es entweder ein

wieherndes Pfeifen oder Schreien ertönen lässt, oder die Gefahr auch durch rasches Vortreten der in seiner Nähe weidenden Schaar anzeigt. In demselben Augenblicke, als die Truppe dieses Zeichen vernimmt, erheben alle Thiere gleichzeitig ihre Köpfe, treten einige Schritte gegen den Ort hin, von woher die Gefahr droht und wenden sich dann sogleich zur Flucht, die anfangs nur zögernd, bald aber in grösster Eile ergriffen wird. Auch hier zeigt sich das Männchen als treuer Leiter und kühner Anführer, indem es die Weibchen und Jungen vor sich hertreibt, fortwährend den Rückzug deckt, von Zeit zu Zeit Halt macht und sich nach dem Feinde umsieht. Die Weibchen lohnen jedoch keineswegs die Wachsamkeit und den Muth ihres anführenden Männchens; denn wird dieses angeschossen oder wohl gar getödtet, so verlassen sie sogleich die Stelle wo es gefallen, und laufen in eiligster Hast davon, um sich zu retten. Nur bisweilen trifft man einzelne Huanaco's an, denen man sich mit ziemlicher Leichtigkeit nähern und die man, wenn sie die Flucht ergreifen, auch nach einem kurzen Galoppe einholen und entweder mit dem Lasso oder der Wurfscnhlinge, oder mit den Bolas oder Wurfkugeln einfangen kann. Diess ist die gewöhnliche Jagd auf den Huanaco, die von den Eingeborenen des Fleisches und Felles wegen sehr stark betrieben wird. Gewöhnlich sucht man die Thiere, die man mittelst guter Pferde und schneller Hunde verfolgt, in eine Schlucht zu treiben, um sich dort derselben auf die angegebene Weise zu bemächtigen. In den Ebenen, wo sie nicht besonders rasch laufen, ist es nicht schwierig, dieselben mit guten Rennern einzuholen und junge Thiere, die noch nicht die gehörigen Kräfte haben, nicht selten auch mit Hunden. Weit schwieriger ist es aber, sie zu erreichen, wenn sie sich an die Bergabhänge halten und besonders bergan fliehen, wo ihr Lauf viel rascher und behender ist und weder Pferd noch Hund ihnen folgen kann.

Nicht selten kommt es vor, dass sich ein einzelner Huanaco einem Rudel von Lama's oder Vicunna's anschliesst, zweier Arten, die mit ihm allerdings in naher Verwandtschaft stehen, doch bleibt er stets auf eine Entfernung von einigen hundert Schritten zurück und mengt sich nicht unter dieselben. Dagegen ereignet es sich ziemlich häufig, dass diese Thiere und auch der ihnen nahe verwandte Paco bunt durch einander gemengt, auf den Hochebenen weiden. Immer ergreifen aber die Huanaco's und die Vicunna's rudelweise die Flucht,

wenn sich Menschen ihnen nähern, während die Lama's und Paco's, die nur als Hausthiere bekannt sind, nicht mehr im wilden Zustande angetroffen worden, zerstreut ruhig fortweiden, ohne irgend eine Sehen oder Furcht zu erkennen zu geben.

Die Stimme des Huanaco besteht in eigenthümlichen hellen, kurzen abgebrochenen und fast widrig klingenden, pfeifenden Tönen, die einige Ähnlichkeit mit dem wiehernden Angstgeschrei des Pferdes haben. Bei Annäherung irgend einer Gefahr und besonders beim Anblicke des Menschen und selbst schon aus grosser Entfernung, lässt das Männchen sein Geschrei erschallen, in welches bald der ganze Rudel einstimmt. Diese durchdringenden Laute vernimmt man in der dünnen reinen Atmosphäre schon in weiter Ferne, wo selbst das schärfste Auge die Thiere noch nicht zu entdecken im Stande ist. Eine Eigenthümlichkeit des Huanaco, die er übrigens mit allen übrigen zur selben Gattung gehörigen Arten gemein hat, besteht in dem Auswerfen von Geifer oder von halbverdautem Futter. Gereizt, oder auch bisweilen ohne alle Veranlassung, speien sie den Inhalt des Magens nach ihren Umgebungen, der mit einem eigenthümlichen zischenden Geräusche und mit Heftigkeit bis auf eine Entfernung von mehreren Schritten ausgeworfen wird. Dieser Auswurf besteht in einer breiartigen Kräutermasse, die einen sehr unangenehmen Geruch hat und die Haut stark grün färbt. Erfolgt dieses Auswerfen des Geifers längere Zeit nach dem Fressen, wo das Futter schon grösstentheils verdaut ist, so ist derselbe hellbraun oder grau, vollkommen durchsichtig und wässrig, und von einem stark säuerlichen Geruche. Niemals bespeien sich diese Thiere aber gegenseitig, sondern immer sind es nur andere Thiere und insbesondere der Hund, gegen welchen sie ihren Geifer richten und vorzüglich der Mensch. Oft ereignet es sich, dass Menschen, welche harmlos am Huanaco vorüberziehen, mit reichlichen Ladungen von Geifer übergossen werden, was um so unangenehmer ist, als er die Gewohnheit hat, meistens nach dem Gesichte zu zielen und selten sein Ziel verfehlt. Durch diese Fähigkeit und die Geschicklichkeit und Stärke, welche er im Ausschlagen mit den Beinen und dem Stossen mit dem Kopfe besitzt, so wie auch durch die Schärfe seiner Eckzähne, ist der Huanaco ungeachtet seiner scheinbaren Wehrlosigkeit, dennoch mit hinreichenden Vertheidigungswaffen versehen, um sich gegen seine Feinde zu schützen. Ausser dem Menschen ist

der Condor der gefürchtetste Feind dieses Thieres und insbesondere sind es jüngere Thiere, die den Angriffen desselben am meisten ausgesetzt sind. Jung eingefangen, lässt sich der Huanaco allerdings und zwar ohne besondere Schwierigkeit zähmen und man hat in Chili und Bolivia sowohl, als auch in Peru häufige Versuche angestellt, denselben zu domesticiren, vorzüglich aber in den beiden ersteren Ländern. Diese Versuche haben gelehrt, dass der Huanaco wirklich einen hohen Grad von Zähmheit zu erreichen im Stande sei und dass es keineswegs unmöglich wäre, ihn zu einem Hausthiere zu erziehen.

Junge Thiere werden auch häufig ihrer Niedlichkeit wegen in den Gebirgsgegenden gehalten und zeigen sich so zahm, dass sie ihrem Herrn überall nachfolgen, obgleich sie, wenn sie einmal älter werden und herangewachsen sind, wieder darnach streben, in den Besitz ihrer Freiheit zu gelangen. Bei gehöriger Sorgfalt kann man sie aber dennoch an den Hausstand gewöhnen und man kennt ein Beispiel, dass ein aus zwanzig zahmen Thieren bestandener Rudel jeden Morgen auf die Weide ging und des Abends wieder in die Einfriedigung, die ihn beherbergte, zurückkehrte.

Im Allgemeinen ist der Huanaco aber nur so lange er noch jung ist, zutraulich und anhänglich, und verliert diese Eigenschaften wenn er älter und völlig ausgewachsen ist; denn dann wird er in der Regel tückisch und wild, und zeigt durchaus keine Anhänglichkeit, auch selbst nicht an die Personen, die ihn pflegen. Nähert man ihm sich dann, so ist immer Vorsicht nöthig, da er nicht nur seinen Geifer auswirft, sondern sich auch häufig auf den Hinterbeinen senkrecht in die Höhe richtet und mit den Vorderbeinen selbst den stärksten Mann mit einem Schlage zu Boden wirft. Auch in Europa hält der Huanaco die Gefangenschaft leicht und dauernd aus und erlangt in derselben ein eben so hohes Alter wie im freien Zustande. Man füttert ihn mit Heu, Gras, Brot und Getreide oder auch mit Mais, Reis und verschiedenartigen Früchten. Wasser bedarf er nur wenig und wenn er mit frischem Grase gefüttert wird, kann er es auch ganz entbehren. So viele Huanaco's aber auch seither in der Gefangenschaft gehalten wurden, so hat es sich bis jetzt doch noch nicht ereignet, dass sich dieses Thier in derselben mit seines Gleichen gepaart oder wohl gar fortgepflanzt hätte. Dagegen unterliegt es keinem Zweifel, dass sich der Huanaco in der Gefangenschaft mit dem Lama paare; doch ist



diese Paarung nur äusserst selten von Erfolg und nach den bisherigen Erfahrungen nur dann, wenn die Kreuzung zwischen einem Huanaco-Weibchen und einem männlichen Lama stattgefunden hat.

Die meisten Naturforscher haben bisher angenommen, dass der Huanaco, das Lama und der Paco nur Varietäten einer und derselben Art seien und der Huanaco als die wilde Stammart betrachtet werden müsse, von welcher das Lama, das in den Hausstand übergegangene Thier, der Paco aber eine in Folge der Domestieirung verkümmerte und auf einer niederen Entwicklungsstufe zurückgebliebene Form darstellen soll. Dass diese Annahme irrig sei, unterliegt sowohl nach den äusseren Kennzeichen dieser Thiere, als auch nach ihrer zum Theile ziemlich abweichenden Lebensweise wohl kaum mehr einem Zweifel. Weder der Huanaco, noch der Paco haben jene Schwiele an der Brust und an der Vorderseite des Handwurzelgelenkes, welche dem Lama allein nur eigenthümlich ist und bei beiden ist die Unterseite des Schwanzes nackt, während dieselbe beim Lama vollständig behaart ist. Noch abweichender als in diesen Kennzeichen sind jene Thiere in Ansehung ihrer körperlichen Verhältnisse, in der Art ihrer Behaarung und in der Färbung ihres Körpers. Erwägt man noch, dass bisher noch nie eine Kreuzung zwischen dem Huanaco und dem Paco, oder zwischen diesem und dem Lama zu Stande gebracht zu werden vermochte, so fällt die Annahme der Identität der Art bei diesen Thieren um so mehr hinweg, als alle die Übergangsformen, welche manche Naturforscher zwischen dem Lama und dem Paco beobachtet haben wollen, nicht durch eine solche Kreuzung hervorgerufen werden konnten und nur auf verschiedenen Altersstufen des Lama's beruhen. Aber wenn sich auch diese beiden Arten fruchtbar mit einander vermischen würden, so wäre noch kein Grund vorhanden, sie desshalb für eine und dieselbe Art zu erklären und eben so wenig den Huanaco, der sich allerdings, wenn auch nur äusserst selten, fruchtbar mit dem Lama fortpflanzt; da es eine bekannte und heut zu Tage nicht mehr zu leugnende Thatsache ist, dass nahe verwandte Thiere einer und derselben Gattung sich mit einander paaren und die aus dieser Kreuzung hervorgegangenen Bastarde in vielen Fällen auch fortpflanzungsfähig seien. Den deutlichsten Beweis liefert die vierte, zur selben Gattung gehörige Art, nämlich die Vicuña, welche sich im Zustande der Gefangenschaft fruchtbar mit dem Paco fortpflanzt und Bastarde gibt, die einen

Mittelschlag zwischen beiden Arten bilden, obgleich es noch keinem Naturforscher beigefallen ist, die Vicunna nicht für eine selbstständige und vom Paco, Lama und Huanaco völlig verschiedene Art zu betrachten.

Der Nutzen, welchen der Huanaco dem Menschen gewährt, besteht nur in seinem Fleische und dem Haare seines Felles. Von vorzüglicher Wichtigkeit ist das Fleisch und zwar sowohl für die Eingeborenen, als auch für die Reisenden in den Hochebenen und Gebirgen, da es meist das einzige Nahrungsmittel für dieselben bildet. Es ist zwar etwas hart und zähe, doch im Allgemeinen wohl-schmeckend und dem Schaffleische ähnlich, obgleich es in beiden Beziehungen dem Lamafleische nachsteht. Am besten ist es von jungen Thieren, da es nicht so hart und zähe als von alten und auch weit wohlschmeckender als von diesen ist. Die Indianer pflegen es, eben so wie das Lamafleisch, einzusalzen und zu trocknen, und in diesem Zustande erhält es sich sehr lange. Auch das wollige Haar, obwohl es kurz und rauh ist, wird verwendet; doch sind die Stoffe, welche die Indianer in den Gebirgsgegenden daraus weben, keineswegs geschätzt und werden nur zu Kleidungsstücken benützt. Der Mist bietet eben so wie der Lama-, Paco- und Vicunna-Mist, hinreichenden Ersatz für das auf den Hochebenen gänzlich fehlende Holz und wird auch von den Eingeborenen sorgfältig gesammelt und unter dem Namen *Taquia* nach den Bergwerken gebracht und daselbst als das einzige Brennmaterial zum Abtreiben des Bleies aus dem silberhaltigen Bleiglanze verwendet. In älterer Zeit schrieb man auch den Bezoarkugeln, die man in dem Magen und in den Eingeweiden des Huanaco bisweilen findet, allerlei Heilkräfte zu und brachte sie unter dem Namen *Bezoar occidentale* in den Handel. Der Seltenheit ihres Vorkommens wegen standen dieselben zu jener Zeit, wo man stark dem Aberglauben anhing, in ziemlich hohem Werthe. Die älteste Nachricht über den Huanaco stammt aus dem Jahre 1554, doch er ist erst in der zweiten Hälfte des achtzehnten Jahrhunderts näher bekannt geworden. Die wichtigsten Aufschlüsse über denselben rühren aber aus dem letztverflossenen Decennium her. Alle Abbildungen, welche in älterer Zeit von dem Huanaco erschienen, sind unrichtig und oft so fehlerhaft gezeichnet, dass man das Thier kaum erkennt. Die beste Abbildung wurde im Jahre 1833 veröffentlicht. Bei den Peruanern heisst er *Huanaco*, bei den Chilesen *Luan*.

## 2. Familie. Moschusthiere (*Moschi*).

Die Zehen sind mit vollkommenen Hufen versehen. Die Stirne trägt bei beiden Geschlechtern weder Geweihe noch Hörner. Thränengruben und Klauendrüsen fehlen, Afterklauen sind vorhanden. Der Magen ist vierfach oder dreifach.

Die Moschusthiere sind nur in Mittel- und Süd-Asien, so wie auf einigen der dazu gehörigen Inseln und im westlichen Theile von Mittel-Afrika zu treffen.

Manche leben im Hochgebirge in den felsigsten Gegenden, wo sie den Sommer über die nahe gelegenen Wälder besuchen und bisweilen selbst bis in die Thäler herabsteigen, während sie bei strengem Winter in südlichere Gegenden ziehen, um sicherer und leichter Nahrung zu finden. Sie gehen auch in's Wasser und durchschwimmen nicht selten selbst breite und reissende Ströme. Andere wohnen in dichten bergigen Waldungen und buschigen Gegenden zwischen Felsen verborgen; einige in wasserreichen ebenen Wäldern und felsigen Küstenländern, selbst in bewohnten Gegenden, zwischen felsigem Dickicht. Manche haben ihren Aufenthalt in flachen und gebirgigen Urwäldern und eine Art selbst an den Ufern der Flüsse. Sie leben grösstentheils einzeln und nur selten oder zu gewissen Zeiten paarweise. Nur die Bewohner des Hochgebirges vereinigen sich im Herbst zu kleinen Rudeln. Alle Arten sind nächtliche Thiere, welche bei Tage verborgen sind und schlafen. Erst zur Nachtzeit gehen sie ihrer Nahrung nach, welche bei den meisten in Kräutern und Gras, bei einigen aber vorzugsweise in Früchten besteht. Die Bewohner des Hochgebirges sind lebhaft und behende, leicht und schnell in ihren Bewegungen. Sie klettern mit grosser Sicherheit über die steilsten Bergabhänge, springen gefahrlos selbst über weite Spalten der Felsen und laufen mit grösster Leichtigkeit über weite Schneefelder hinweg. Auch jene, welche die Urwälder und wasserreichen ebenen Wälder bewohnen, sind schnell und gewandt, nur ermüden letztere bald in ihrem Laufe. Dagegen ist der Gang jener, welche in bergigen Waldungen und buschigen Gegenden leben, langsam und schwerfällig. Alle Arten treten mit den Zehen auf, haben einen hüpfenden Gang und die Eigenthümlichkeit, oft mit allen vier Füßen zugleich in die Höhe zu springen. Sie sind

durchgehends ausserordentlich scheu, misstrauisch und furchtsam. Bei der geringsten Gefahr suchen sie zu fliehen. Im Hochgebirge sind es die Höhen und Felsen, welche ihnen zum Zufluchtsorte dienen, in den übrigen Gegenden felsiges Dickicht, in welchem sie sich verstecken. Nur wenige haben die Eigenheit, sich bei drohender Gefahr todt zu stellen und wenn sie sich sicher glauben, plötzlich aufzuspringen und zu entfliehen. Sie sind mehr als alle übrigen entschlossen, listig und schlau. Sämmtliche Arten sind durchaus friedliche, harmlose Thiere, die sich leicht zähmen lassen, bald zutraulich werden und sich an den Menschen gewöhnen. Ungeachtet dieser Eigenschaften bleiben sie aber dennoch immer furchtsam. Die Zahl ihrer Jungen schwankt zwischen 1 und 2. Eine Art ist für den Menschen von hoher Wichtigkeit. Sie liefert den Bisam oder Moschus, eine zähe, fettige, breiartige Substanz von durchdringendem Geruche, welche sich in einem besonderen Drüsenbeutel zwischen einer Hautfalte bei den Männchen in der Gegend zwischen dem Nabel und dem Geschlechtstheile befindet, und ein höchst wirksames Mittel in der Arzneikunde bildet, aber auch zu Parfümerien häufig verwendet wird. Das Fleisch der meisten Arten wird gegessen.

### 1. Gattung. Moschusthier (*Moschus*).

Der Mittelhand- und Mittelfussknochen ist nicht getheilt und der ganze Mittelfuss ist behaart. Die Ohren sind mittellang und stumpf zugespitzt. Die Behaarung ist locker und gesträubt. Das Männchen ist mit einem besonderen, den Moschus absondernden Beutel versehen, der sich am Bauche zwischen dem Nabel und dem Geschlechtstheile befindet. Haarbüschel sind weder an der Hand-, noch Fusswurzel vorhanden. Der Schwanz ist sehr kurz, ein blosser Stummel, und nackt. Die Nasenkuppe ist nackt, die Oberlippe eingeschnitten. Der Magen ist vierfach.

#### Das indische oder echte Moschusthier (*Moschus moschiferus*).

(Fig. 179.)

Das indische oder echte Moschusthier ist nebst den wenigen zur selben Gattung gehörigen Arten, dasjenige Thier, welches den eigentlichen Moschus oder Bisam liefert und desshalb auch für den Menschen von höchster Wichtigkeit, da jene Substanz nicht nur eines

seiner wirksamsten Heilmittel bildet, sondern auch ihres Wohlgeruches wegen fast in der ganzen civilisirten Welt beinahe für unentbehrlich betrachtet wird. Es ist ungefähr von der Grösse eines halbjährigen Rehies und hat überhaupt in seinen Formen und seinem leichten zierlichen Baue, so wie auch in der Bildung seines Haares, ziemliche Übereinstimmung mit demselben. Der Kopf, der vollkommen rehähnlich gebildet, doch bei beiden Geschlechtern ungehörnt ist, ist hinten hoch und breit, die Stirne schwach gewölbt und der Nasenrücken gerade. Die Schnauze ist kegelförmig, stumpf zugerundet, und die erhabene rundliche und mit kleinen Wärzchen besetzte Nasenkuppe gross, breit und nackt. Die Nasenlöcher sind halbmondförmig und nach vorne weit geöffnet, die sehr beweglichen Ohren ziemlich gross, lang und etwas breit, aufrechtstehend, von länglich eiförmiger Gestalt, stumpf zugespitzt und halb so lang als der Kopf. Auf beiden Seiten sind dieselben dicht mit weichen Haaren besetzt und blos die Innenseite wird in ihrer Mitte von einer kahlen Längsfurche durchzogen. Die Augen, welche den Ohren weit näher als der Schnauzenspitze stehen, sind mittelgross, die oberen Augenlider in der Mitte lang und dicht gewimpert, die unteren dagegen wimperlos. Die Pupille ist bei stärkerem Lichte eng, linienförmig und schief, bei schwächerem rundlich. Thränengruben fehlen. Die Oberlippe ist behaart, bis gegen die Nasenlöcher hin seicht eingeschnitten, die Unterlippe am Rande beinahe kahl und zart gerunzelt. Bei den Männchen ist die Oberlippe an jener Stelle, wo die Eckzähne aus dem Munde hervortreten, etwas verlängert, auf ihrer Innenseite etwas ausgehöhlt und vor dieser Höhlung mit rundlichen, hinter derselben aber mit länglichen, spitzen und weichen schwieligen Warzen besetzt, während sich an der Unterlippe in der Gegend, wo dieselbe von den Eckzähnen berührt wird, eine grosse flache, schwielige Erhabenheit von rundlich dreieckiger Gestalt befindet, die mit sehr kurzen, steifen und flachen, dünnstehenden weisslichen Borsten besetzt ist. Im Oberkiefer befinden sich keine Vorderzähne, im Unterkiefer dagegen acht. Die mittleren sind etwas grösser als die übrigen, vorne abgerundet und eingekerbt, während die seitlichen allmählig an Grösse etwas abnehmen und sich verschmälern. Eckzähne sind nur im Oberkiefer allein vorhanden. Beim Männchen sind sie lang, nach abwärts gerichtet, ziemlich weit aus dem Munde hervorragend, in einem sanften Bogen nach auswärts, gegen die Spitze zu aber beinahe



sichelförmig nach rückwärts gewendet und allmählig in eine scharfe Spitze auslaufend. An ihrer Aussenseite sind dieselben flach gewölbt, an der Innenseite etwas abgeflacht, und am hinteren Rande zusammengedrückt und schneidend. Sie sind von elfenbeinähnlicher Bildung, ragen bei erwachsenen Thieren 2—3 Zoll und bisweilen auch noch etwas darüber aus dem Zahnfleische hervor und bieten dabei an ihrem Grunde einen Umfang von 9 Linien dar. Beim Weibchen dagegen sind die Eckzähne sehr kurz und schwach, und reichen nicht aus den Lippen hervor. Backenzähne sind in beiden Kiefern jederseits sechs vorhanden, welche von schmelzfaltiger Beschaffenheit und mit abgeflachten, schief gegen einander gestellten Kauflächen versehen sind. Der ziemlich lange, seitlich zusammengedrückte Hals erscheint durch die reichliche Behaarung etwas dick, und eben so auch der gedrungene runde Leib, dessen Hintertheil beträchtlich stärker ist. Die Croupe ist höher als der Widerrist. Die Beine sind schlank, die Hinterbeine länger als die Vorderbeine und zugleich auch fleischiger als diese. Der Mittelfuss, welcher, wie fast bei allen Wiederkäuern nur aus einem einzigen ungetheilten Knochen besteht, ist ringsum behaart und zeigt keine Spur einer nackten schwierigen Stelle. Haarbüschel sind weder an der Hand- noch Fusswurzel vorhanden. Die Hufe sind ziemlich klein, lang, schmal und spitz, seitlich zusammengedrückt, von dreieckiger Gestalt, und können wegen einer zwischen denselben befindlichen Hautfalte, ziemlich weit aus einander gestellt werden. Die nicht viel kleineren Afterklauen sind stumpf und stark verlängert, so dass sie beim stehenden Thiere bis zum Boden reichen. Beim Weibchen sind sie verhältnissmässig grösser als beim Männchen. Der sehr kurze stummelartige Schwanz, welcher an seiner Wurzel fast so breit als lang ist, ist dick, von stumpf dreieckiger Gestalt, niedergedrückt und weich. Beim Männchen ist derselbe vom zweiten Jahre angefangen, mit Ausnahme seiner Spitze, nackt, insbesondere aber auf der Oberseite, während die Unterseite desselben theilweise mit weichen, dünn stehenden Haaren bedeckt ist. An seiner Spitze befindet sich ein Büschel von Haaren, die von derselben Beschaffenheit wie die des übrigen Körpers sind und von Aussen den allein sichtbaren Theil des Schwanzes ausmachen, da derselbe ganz vom Rumpfhaare überdeckt wird; denn erst wenn dieses aufgehoben wird, ist der nackte Schwanz sichtbar, um welchen das Haar, das denselben überdeckt, durch eine eigenthümliche,

ölige Flüssigkeit zusammengeklebt ist. Diese Flüssigkeit wird in einer besonderen Drüse abgesondert, welche einen grossen Theil des Schwanzes und insbesondere die ganze Oberseite desselben einnimmt. Dieselbe besteht aus einem festen compacten Gewebe, das ungefähr  $\frac{3}{8}$ — $\frac{1}{2}$  Zoll dick ist, und öffnet sich mittelst eines Ausführungsganges zu beiden Seiten des Schwanzes. Die Mündungen dieser Ausführungsgänge, welche aus Längsfalten der Haut bestehen und ungefähr  $\frac{3}{4}$  Zoll in der Länge haben, sind schmal und elliptisch, und werden von dicken gerundeten, aber nicht sehr beweglichen Rändern umgeben. Aus denselben quillt beständig und ohne Unterbrechung, langsam jene klebrige ölige Flüssigkeit hervor, welche ursprünglich flüssigem Honig ähnlich ist, später aber fest wird, wenn sie an den Rändern trocknet und einen eigenthümlichen starken und sehr widrigen, durchaus aber nicht moschusähnlichen Geruch hat. Wird die Drüse stark gedrückt, so tritt jene Flüssigkeit in einer dickeren, beinahe breiartigen Form aus den Öffnungen derselben heraus. In der Aftergegend und zwar unmittelbar unterhalb des Schwanzes, befindet sich bei den älteren Männchen eine fast herzförmige nackte Stelle von röthlicher Farbe, welche bis zum Sitzbeine reicht, und stets mit jener heftig riechenden öligen Flüssigkeit überzogen ist, während die angrenzende Aftergegend mit dünnstehenden und nach innen gerichteten weichen Haaren besetzt ist. Bei jüngeren Männchen und beim Weibchen ist der Schwanz aber auf der ganzen Oberseite mit grobem, auf der Unterseite mit wolligem Haare bedeckt und auch die Aftergegend ist bei denselben mit weichen wolligen Haaren bekleidet. Das Organ, in welchem der Moschus abgesondert wird oder der sogenannte Moschusbeutel, ist nur allein den Männchen eigen und tritt erst bei erwachsenen Thieren deutlich hervor. Derselbe befindet sich am Hinterbauche zwischen dem Nabel und dem Geschlechtstheile und ist ungefähr 5 Zoll von dem ersteren entfernt. Bei gehöriger Entwicklung erscheint er in der Gestalt einer sackförmig hervorragenden rundlichen Tasche, von ungefähr 2 bis  $2\frac{1}{2}$  Zoll Länge,  $1\frac{1}{4}$ — $1\frac{1}{3}$  Zoll Breite und  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  Zoll Höhe, welche gegen den Nabel zu tiefer herabreicht und fast senkrecht daselbst abfällt, nach rückwärts zu aber sich verkürzt und schräg gegen den Geschlechtstheil hin verläuft. Zu beiden Seiten ist dieser Beutel von ziemlich straff anliegenden, gegen einander geneigten Haaren besetzt, während er auf der Unterseite mit dünner gestelltem

und auch feinerem Haare bedeckt ist. Ungefähr in der Mitte seiner Unterseite, doch etwas mehr nach vorne, befindet sich eine beinahe kahle kreisförmige Stelle, welche mit zwei kleinen, hinter einander liegenden Öffnungen versehen ist. Die vordere kleinere, fast halbmondförmige Öffnung ist an ihren Rändern völlig unbehaart und führt mittelst eines sehr kurzen und engen, etwas schief aufsteigenden Canales in den Beutel. Die innere Mündung dieses Canales ist von ziemlich zahlreichen, feinen und langen, aber verworrenen Haaren umgeben, die häufig ausfallen und sich daher oft mit dem Moschus vermenget finden. Die hintere etwas grössere dagegen, ist von einem Büschel längerer Haare besetzt und steht mit dem Geschlechtstheile in Verbindung. Der Moschus wird in besonderen feinen Drüsen, welche sich in den Häuten im Innern des Beutels befinden, abgesondert und durch jenen kurzen Canal nach aussen entleert. Von Zitzen ist nur ein einziges Paar vorhanden, das zwischen den Hinterbeinen in den Weichen liegt und das Euter tritt bei dem Weibchen als eine doppelte flache Erhöhung hervor. Der Magen ist vierfach. Die rauhe, etwas abstehende und keineswegs vollkommen glatt anliegende wollige Behaarung besteht aus sehr dichtem grobem und langem, sprödem und brüchigem Grannenhaare, das länger, dicker und weicher als beim Hirsehe ist, und aus einer verhältnissmässig nur geringen Menge von feinem kurzem Wollhaare. Das Grannenhaar, welches unter allen Säugethierhaaren den vollkommensten Zellenbau zeigt, ist an der Wurzel dünn, in der Mitte breit und gedreht, und endiget in eine straffe, dünne und glänzende Spitze. Zu beiden Seiten der Brust und zwischen den Hinterschenkeln ist das Haar sehr lang, aber dünner und feiner als das des übrigen Körpers. Die Hinterbeine sind reichlicher als die Vorderbeine behaart, und der untere Theil der Füße ist dicht mit kurzen Haaren besetzt, mit Ausnahme des hinteren Randes an den Hinterfüßen, wo das Haar länger, schlaffer und auch dünner gestellt ist. An den Beuggelenken der Vorderfüße ist dasselbe steifer und dichter, und am steifsten und straffsten am untersten Theile der Beine. Eine kurze, bogenförmige Haarnath verläuft hinter den Ohren, eine minder deutliche hinter den Vorderfüßen auf der Brust und eine andere zieht sich auf der Hinterseite der Vorderschenkel der Länge nach herab. Beim Männchen ist die Behaarung am Bauche dünnstehend, nach vorwärts gerichtet und bildet eine Nath, die sich gegen die Brust hin theilt und ein schmaler,

mit weichem kurzem, wollähnlichem Haare bedeckter Streifen zieht sich vom Moschusbeutel über den Geschlechtstheil hin. Über jedem Auge befindet sich eine Warze mit drei Borstenhaaren, wovon eines bedeutend länger als die beiden anderen ist, während an den Wangen jederseits zwei Warzen neben einander gestellt sind, von denen die obere zwei, die untere aber nur eine Borste trägt. Eine ähnliche, gleichfalls nur mit einer einzigen Borste besetzte Warze steht unterhalb des Kinnes auf der Kehle, und die Spitze der Schnauze ist mit einigen zerstreuten Haaren besetzt. Die Färbung ist am ganzen Körper im Allgemeinen gesättigt dunkelbraun, auf der Oberseite dunkler und an manchen Stellen auch bräunlich- oder röthlichgelb überlaufen, an der Kehle, der Brust und dem Unterleibe aber etwas heller und gleichsam mit undeutlichen Querbinden gewellt, indem die einzelnen Haare am Grunde weiss sind und in schwarze, braune, bräunlich- oder röthlichgelbe Spitzen endigen. Die Stirne, der Nasenrücken und die Aussenseite der Ohren sind röthlichschwarz, mit Grau überflogen, die Innenseite der Ohren und das Kinn graulichweiss. Die obere und untere Augengegend ist bräunlichgelb gefärbt und bisweilen befindet sich auch ein weisslicher Flecken mitten auf der Stirne. Die Schultern und die Vorderfüsse sind schwarzbraun, die Hinterfüsse etwas heller und bräunlichgelb überlaufen. Die Nasenkuppe, die Augenwimpern und die Klauen sind schwarz, und auch der kahle Rand der Unterlippe ist schwärzlich gefärbt. Die Eckzähne sind weiss, etwas in's Gelbliche ziehend und die Iris ist rothbraun. Die Körperlänge beträgt 2 Fuss 3 Zoll, die Länge des Schwanzes 1 Zoll, die Höhe am Widerrist 1 Fuss 8 Zoll, an der Croupe 2 Fuss 1 Zoll. Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen ausser den aus dem Munde hervorragenden Eckzähnen, dem Vorhandensein des Moschusbeutels und dem nackten Schwanze, noch durch die überwiegende Grösse und eine etwas dickere und stumpfere Schnauze.

Zwei mit dem indischen oder echten Moschusthiere sehr nahe verwandte Arten, welche gleichfalls im Innern von Thibet, so wie auch in Nepal und zwar fast ausschliesslich in den gegen die Grenze von China liegenden hohen Gebirgen häufig angetroffen werden, sind das gelbbauchige (*Moschus chrysogaster*) und das weissbauchige Moschusthier (*Moschus leucogaster*), welche jedoch von vielen Naturforschern nur für Farbenabänderungen von demselben betrachtet werden. Bei ersterem sind die ganze Oberseite und die Aussenseite



der Gliedmassen bis zum mittleren Beuggelenke graubraun mit goldrother Sprenkelung, während die Brust, die ganze Unterseite, die Innenseite der Gliedmassen, die Augengegend, die Wurzel und der Rand der Ohren schön gold- oder pomeranzenroth gefärbt sind. Der untere Theil der Füße, vom mittleren Beuggelenke angefangen, ist an der Aussenseite fahlgelb und an der Hinterseite der Hinterbacken befindet sich ein schwarzbrauner Flecken. Gänzlich verschieden gefärbt ist das weissbauchige Moschusthier, indem die Oberseite des Körpers und die Gliedmassen dunkelbraun und fahlgelb gesprenkelt sind, die Unterseite des Kopfes, des Halses, der Brust und des Leibes, so wie auch die Innenseite der Ohren und die Augengegend, aber eine graulichweisse oder bisweilen auch rein weisse Färbung darbieten. Dass eine so bedeutende Abweichung in der Färbung, die nach den bisherigen Erfahrungen weder auf einem Geschlechts- noch Altersunterschiede beruht, bei übrigens völlig gleichen Verhältnissen des Vorkommens und des Aufenthaltes nicht zu der Annahme berechtigen könne, diese Thiere blos für Varietäten zu betrachten, ist wohl kaum zu bezweifeln und in der Folge wird sich die Richtigkeit dieser Ansicht auch bewähren. Wahrscheinlich kommt aber auch noch eine dritte verwandte Art von rothbrauner Färbung in Kaschmir vor, wo sie den Namen *Hla* bei den Eingeborenen führt.

Das Vaterland des indischen oder echten Moschusthieres ist auf die gemässigte Region von Hinter-Asien und zwar auf jenen weit ausgedehnten, vielverzweigten Gebirgszug und seine Ausläufer beschränkt, der sich zwischen China und der Tatarei über die Quellen des Indus hinzieht, die Gobi umschliesst, und nördlich bis in die Nähe des Baikal-Sees hinaufreicht. Es findet sich sonach nicht nur in China, Nepal, Thibet und Kaschmir, sondern auch in dem nördlichen Theile von Ost-Indien, in Cochinchina, Tonkin, Pegu, Arakan, Butan und im Reiche Laos oder Lu, keineswegs aber in Java, wie von mehreren Schriftstellern irrigerweise angegeben wird. In China sind es die Provinzen Schensi, Setschuen, Jünnan, Hunnan, Huquang, Quansi und Honan, wo dasselbe angetroffen wird und vorzüglich häufig ist es in der Provinz Setschuen, wo eine gewisse Gebirgsgegend wegen ihres grossen Reichthumes an Moschusthieren den Namen *Xehing* oder *Xehiang* führt. Seinen Hauptsitz bilden jedoch die thibetanischen Abhänge des Himalaya, wo es häufig in den hohen



Gebirgen im Innern von Thibet anzutreffen ist und zwar am zahlreichsten in den Gebirgszügen gegen die chinesische Grenze hin. Schon aus dieser weiten Verbreitung geht hervor, dass das indische Moschusthier durchaus nicht so selten sei, als man früher glaubte, obgleich sein Wohnbezirk beschränkter wird, je mehr er sich dem Wendekreise nähert, wie er denn auch überhaupt durch den 16. Grad Nordbreite gegen Süden hin begrenzt wird. Es hält sich nur in den hohen, mit Schnee bedeckten felsigen Alpenzügen auf, wo es entweder auf schroffen steilen Felsen in den kälteren Bergthälern angetroffen wird, oder in den mit Nadelholzwäldern bewachsenen höheren Gebirgen, von denen es bis in die Vorgebirge der Gletscher hinaufsteigt. Nur im Sommer wird es zuweilen auf wärmeren Bergen angetroffen, niemals aber und selbst zur strengsten Zeit des Winters nicht, steigt es auf die offenen Berge oder in die Ebenen herab; doch scheint es, dass es zur Brunstzeit heerdenweise von einer Gegend zur andern wandert. In seiner Lebensart und den Sitten hat es manche Ähnlichkeit mit den Felsziegen und der Gemse. Den grössten Theil des Jahres streift es einzeln umher und nur gegen die Brunstzeit schaart es sich zu grösseren oder kleineren Rudeln oder Heerden zusammen. Seine Lebensweise ist mehr eine nächtliche, da es während des Tages zurückgezogen in den Wäldern ruht und desshalb auch in Gegenden, wo es häufig ist, nur sehr selten bei Tage gesehen wird. Seine Bewegungen, die niemals schrittweise erfolgen, sind ausserordentlich lebhaft und hurtig, und munter läuft oder springt es in kürzeren oder weiteren Sätzen unermüdlich umher oder klettert mit eben so grosser Schnelligkeit als Sicherheit, auch über die Abgründe hinweg, in denen es sich am liebsten aufhält. Mit Hilfe seiner Hufe und Afterklauen, die es weit aus einander breiten kann, ist es im Stande mit grosser Schnelligkeit selbst über weit ausgedehnte Eis- und Schneefelder hinwegzurennen, und wenn sie auch im Frühjahr oder Winter eine noch so weiche Schneedecke überzieht, die oft nicht stark genug ist, einen Hund zu tragen, ohne dabei eine deutlich bemerkbare Spur zurückzulassen. Mit eben so grosser Leichtigkeit springt es von einem Felsen zum anderen oder setzt über die Klüfte und Schluchten derselben hinweg, wobei ihm seine spitzen harten Hufe wesentlich zu Statten kommen. Wird es aufgeseucht, so beschleunigt es seinen Lauf durch weite Sätze und überspringt oft Abgründe, deren Breite bisweilen mehrere Klafter beträgt, oder stürzt sich auch

nicht selten von den steilsten Höhen mit der grössten Sicherheit herab. Selbst durch dichte Wälder rennt es, wenn es sich verfolgt sieht durch, ohne an einen Baum zu stossen oder läuft auch über schräge Stämme hinweg. Nicht einmal das Wasser hält es auf, denn mit grosser Leichtigkeit durchschwimmt es selbst breite und oft auch reissende Flüsse. Seine Nahrung, die blos in Vegetabilien besteht, ist nach der Jahreszeit verschieden. Im Winter sind es vorzüglich Baumflechten, von denen es sich nährt, im Sommer verschiedene würzige Kräuter, die auf den Abhängen der Gebirge und den Alpen-triften wachsen; und dieser gewürzhaften Nahrung schreibt man auch die vorzügliche Güte des Moschus zu, welche das indische Moschusthier so sehr von dem sibirischen unterscheidet. Der Speisebrei hat einen eigenthümlichen harzigen, fast bisamartigen Geruch, der jedoch nicht von den genossenen Pflanzen herzurühren scheint.

Die Zeit der Paarung fällt in den Spätherbst und zwar in die Monate November und December, wo diese Thiere auch am fettesten sind. Zu jener Zeit gesellen sie sich zusammen und unternehmen oft heerdenweise Wanderungen in der weit ausgedehnten Gegend ihres Aufenthaltes. Die Männchen kämpfen dann häufig hartnäckig mit einander um die Weibchen, wobei sie sich nicht selten mit ihren Hakenzähnen gegenseitig verwunden und bisweilen sogar auch einen derselben einbüssen. Die Wunden, die sie sich bei diesen Kämpfen beibringen, sind oft bedeutend und häufig findet man unter den eingefangenen Thieren eine grössere oder geringere Zahl von Männchen, deren Körper vernarbte Wunden zeigt. Die Moschusabsonderung bleibt auch während der Brunstzeit dieselbe und erleidet durchaus keine Veränderung, und eben so wenig bemerkt man irgend einen Unterschied in der Beschaffenheit des Moschus, denn Aussehen und Geruch bleiben sich zu allen Jahreszeiten gleich, obgleich das Thier selbst zur Zeit des Sommers und vorzüglich bei heisser Witterung weit stärker nach Bisam riecht, als zu anderen Zeiten. Die von manchen Schriftstellern ausgesprochene Behauptung, dass das männliche Moschusthier den Bisam durch Anpressen an Baumstämme oder Steine aus seinem Beutel herauszudrücken suche, ist durchaus ungegründet und eben so wenig ist ein freiwilliger Ausfluss desselben zu irgend einer Zeit zu bemerken. Nach der Aussage der Jäger soll die Tragzeit sechs Monate betragen und der Wurf im Mai und Juni stattfinden. Das Weibchen bringt nur eines oder zwei Junge zur

Welt, die es wohl bis zur nächsten Brunstzeit mit sich führt. Der Wachsthum derselben geht sehr rasch vor sich, denn schon gegen den Winter sind sie halb so gross als ihre Ältern. Zu jener Zeit sind die Eckzähne bei den Männchen noch nicht aus dem Zahnfleische hervorgetreten und bilden blos warzenförmige Erhöhungen auf demselben. Der Schwanz ist noch behaart, so wie bei den Weibchen, von denen sich jedoch die Männchen schon in diesem jugendlichen Alter durch eine stumpfere Schnauze und eine beträchtlichere Schwere unterscheiden. Auch der Moschusbeutel ist nur klein und leer, und noch nicht ausgedehnt, obgleich er bereits nach Bisam riecht. Doch bald darauf beginnen die Eckzähne bei den Männchen sich rascher zu entwickeln und gegen das Ende des zweiten Jahres ragen sie schon einen Zoll und etwas darüber aus dem Zahnfleische hervor. Der Schwanz erscheint jetzt bei denselben als ein nackter Stummel auf einer unbehaarten fettigen Fläche und der Moschusbeutel zeigt schon eine ansehnliche Moschuskruste, die sich mit dem Alter allmählig vergrössert, bei ganz alten Thieren aber wieder zu verkleinern scheint. Die Stimme hat Ähnlichkeit mit der des Rehes und besteht in einem eigenthümlichen Blöcklaute. Gewöhnlich vernimmt man sie aber nur von jungen Thieren, wenn sie sich im Sommer von der Mutter verlaufen.

Das indische Moschusthier besitzt ein überaus scharfes Gehör und einen sehr feinen Geruch; weniger ist das Gesicht bei ihm entwickelt. Es ist ausserordentlich furchtsam, vorsichtig, flüchtig und scheu, und wird desshalb auch sehr leicht aufgeseuchet. Die Annäherung eines Feindes nimmt es schon aus weiter Entfernung wahr, ergreift stets rechtzeitig die Flucht und lässt sich durchaus nicht nahe kommen. Insbesondere flieht es aber die Nähe des Menschen und hält sich fortwährend, ferne von jeder bewohnten Gegend, in den entlegensten Einöden des Hochgebirges auf. Aus diesem Grunde gelingt es auch nur sehr selten, dasselbe auf der Flucht zu erblicken, obgleich es häufig und oft in grosser Menge gefangen wird. Der reiche Gewinn, welchen die Jäger aus dem Handel mit den Moschusbeuteln ziehen, lockt dieselben an, dieses Thier rastlos zu verfolgen. Die Art und Weise, wie man sich seiner bemächtigt, ist verschiedenen. Gewöhnlich wird es in Schlingen gefangen, die man auf seinen Wechsell anbringt, und wo man es bald lebend, bald aber auch erwürgt bekommt. Weit schwieriger ist es dagegen, dasselbe auf

dem Anstande zu tödten, da diess stets mit grossen Beschwerden verbunden ist und viele Geduld und Zeit erfordert. Entweder geschieht diess durch den Schuss aus dem Feuergewehre, oder mit Wurfspiessen, die man nach ihm schleudert, bisweilen aber auch mit Pfeilen, die von der Armbrust geschossen werden. Den Verfolgungen des Jägers weiss es sehr geschickt durch Seitenwege zu entgehen und es gehört ein ausserordentlich ruhiges Verhalten dazu, dieses Thier zum Schusse zu bekommen. Am leichtesten ist es im Winter zu fangen, wo man es mittelst Baumsflechten, die man in die Nähe der ausgesteckten Schlingen legt, anzulocken sucht. Unmittelbar nach dem Erlegen eines älteren Männchens, wird demselben der Moschusbeutel abgeschnitten, getrocknet, und wenn eine hinreichende Zahl vorhanden ist, in den Handel gebracht. Da aber oft mehrere Tausend Beutel fast zur selben Zeit gewonnen werden, so verdirbt oft die Substanz, bevor sie in den Handel kommt. In Thibet dürfen die Moschusthiere nur mit Erlaubniss der Regierung gejagt werden und auf die gewonnenen Beutel wird das fürstliche Siegel gedrückt. Alt eingefangene Thiere ertragen durchaus nicht die Gefangenschaft, denn sie verschmähen hartnäckig jede ihnen dargebotene Nahrung und benehmen sich mit solcher Heftigkeit, dass sie schon in kurzer Zeit zu Grunde gehen. Aber auch jung eingefangene Thiere lassen sich nur sehr schwer aufziehen und ausserordentlich selten gelingt es, dieselben durch längere Zeit in der Gefangenschaft zu erhalten. Nach Europa ist das indische Moschusthier bisher nur ein einziges Mal lebend gebracht worden. Es war ein Männchen, das der Herzog de la Vrillière im Juni des Jahres 1772 erhalten hatte und welches er in seinem Parke bei Versailles bis zum April 1775 unterhielt. Nachdem dieses Thier schon früher drei Jahre auf der Reise zugebracht hatte und beinahe drei volle Jahre auch in Europa am Leben erhalten wurde, so hielt es im Gauzen nahe an sechs Jahre in der Gefangenschaft aus. Man schrieb seinen Tod einer Bezoar- oder Haarkugel zu, die sich beim fortwährenden Belecken des Felles durch das verschluckte Haar im Magen gebildet hatte und glaubte, dass es ohne diesen Umstand wohl auch noch länger am Leben geblieben wäre. Es war sehr lebhaft und leicht in seinen Bewegungen, lief im Freien stets in Sätzen, die eine entfernte Ähnlichkeit mit den Sprüngen der Hasen hatten, umher, und bewegte sich niemals im Schritte. Sehr gefiel es sich aber im Springen und häufig sprang es



mit allen vier Beinen gegen eine Mauer, so dass es von derselben nach der entgegengesetzten Seite abprallte. Seine angeborene Furchtsamkeit und Scheu legte es auch in der Gefangenschaft nicht gänzlich ab und liess keinen Fremden nahe an sich kommen, obgleich es sonst fromm und ziemlich zahm war. Im Sommer und vorzüglich an heissen Tagen, verbreitete es einen sehr starken Moschusgeruch, bei kühler Witterung roch es aber nur wenig oder gar nicht. Gegen Kälte war es zwar keineswegs empfindlich, doch wurde es während der Winterszeit dennoch in einem Gewächshause unterhalten. Seine Nahrung bestand in gequollenem Reis und Brotkrumme, die mit Flechten von Eichenstämmen und Zweigen gemengt wurden. Seine kleinen, länglichrunden Excremente waren von glänzend brauner Farbe und hatten durchaus keinen bisamähnlichen Geruch.

Das indische Moschusthier ist für den Menschen von höchster Wichtigkeit, da es ihm eines der wirksamsten Arzneimittel liefert, nämlich den echten Bisam oder Moschus, der bei den älteren Männchen in einem besonderen Beutel abgesondert wird. Im frischen Zustande hat der Moschus die Consistenz eines stark verdickten Honigs und ist von schwärzlichbrauner Farbe. Später vertrocknet er, wird bröckelig, getrocknetem Blute ähnlich, nimmt eine schmutzig dunkel schwarzbraune Farbe an, fühlt sich aber dennoch fettig an. Er hat einen eigenthümlichen, durchdringenden Geruch, der in der Nähe und bei grösserer Menge wahrgenommen, mehr ammoniakalisch als würzig ist und nur bei sehr geringer und in grossen Räumen vertheilter Menge angenehm genannt werden kann, auch bei vielen Menschen sehr leicht Schwindel und Kopfschmerz verursacht. Sein Geschmack ist scharf, harzig und bitter. Der Moschus des indischen Moschusthieres gilt mit Recht für den besten und kommt unter der Benennung des tunquinesischen, thibetanischen und orientalischen in den Handel, und zwar entweder in den Beuteln, deren jeder höchstens  $1\frac{1}{2}$  Quentchen enthält, oder auch schon aus den Beuteln herausgenommen. Diese Beutel des indischen Moschusthieres sind von der Grösse eines Taubeneies, mehr von rundlicher Form, aussen mit braungelben oder röthlichbraunen borstenförmigen Haaren ziemlich dünn besetzt und innen nur mit einem einzigen feinen Häutchen umkleidet. Der Moschus, welcher sich in denselben befindet, ist grobkörnig, von dunkel schwarzbrauner Farbe und stark ammoniakalischem Geruche. Er wird grösstentheils aus China, Tonkin, Cochinchina



china und Thibet zu uns gebracht und hauptsächlich ist es der thibetanische, welcher über Persien nach Europa und insbesondere nach der Türkei gelangt. In Thibet aber wurde der Handel mit den Moschusbeuteln nach Europa in früherer Zeit bei Weitem lebhafter betrieben als heut zu Tage, wo er bereits merklich abgenommen hat. Dagegen werden viele Beutel von dort nach China versandt und eben so von Nepal aus, doch stammen diese letzteren nicht blos vom indischen, sondern auch von zwei anderen verwandten Arten her, nämlich dem weissbauchigen Moschusthiere (*Moschus leucogaster*) und dem gelbbauchigen (*Moschus chrysogaster*); und insbesondere ist es die letztere Art, deren Beutel am häufigsten von Nepal aus nach China gelangen.

So wie in China, findet der Moschus auch in Persien und der Türkei seine häufigste Verwendung, doch weniger als Arzneimittel, als zur Bereitung von wohlriechenden Tincturen und Pomaden. Sehr häufig wird derselbe aber verfälscht, indem er mit gehacktem und getrocknetem Fleische, mit getrocknetem Blute, geriechenem Wachse oder gepulvertem Asphalt gemengt wird und insbesondere sind es die Thibetaner und Tunkinesen, welche solche Verfälschungen vornehmen. Bisweilen ereignet es sich sogar, dass sie in die Beutel, da man sie nach dem Gewichte zu verkaufen pflegt, ein Steinchen oder ein kleines Stückchen Blei einschieben, um die Schwere derselben zu vermehren. Die Anwendung des Moschus als Arzneimittel reicht auf viele Jahrhunderte zurück. Ursprünglich war es der Orient, wo er als Heilmittel angewendet wurde und erst später haben arabische Ärzte seinen Gebrauch auch in das Abendland übertragen. Er wirkt theils erregend und belebend, theils schweisstreibend, krampfstillend und beruhigend, je nachdem er angewendet wird. In der Parfumerie spielt der Moschus die wichtigste Rolle, da man durch ihn den flüchtigen Geruch der verschiedenen ätherischen Öle zu fixiren im Stande ist, welche den Hauptbestandtheil von wohlriechenden Tincturen, Wässern und Pomaden bilden. Auch zur Abhaltung des Ungeziefers hat man ihn und zwar nicht ganz ohne Erfolg anzuwenden versucht. Das Fleisch des indischen Moschusthieres wird nicht gegessen und blos das Fell wird von den Eingeborenen benützt, indem es entweder mit den Haaren zu Kleidungsstücken verwendet oder auch gegerbt, und zu einem weichen glänzenden Leder zubereitet wird. Die Eckzähne der Männchen werden hie und da als Pfrieme verwendet.

Weder die alten Griechen noch die Römer haben das Moschusthier und eben so wenig auch den Moschus gekannt, obgleich sie und zwar insbesondere die letzteren, grosses Wohlgefallen an wohlriechenden Salben hatten, die sie meistens nur aus Arabien und Indien bezogen. Es scheint daher, dass der Gebrauch des Moschus zu wohlriechenden Salben den Arabern und Indiern erst späterhin bekannt geworden ist. Bei den Chinesen hingegen war die Anwendung desselben aber schon seit den ältesten Zeiten im Gebrauche, und durch sie wurde diese Substanz zuerst nach dem Westen hin verbreitet. Die ersten Nachrichten von der Existenz dieses Thieres erhielten wir von den arabischen Ärzten des eilften Jahrhunderts, doch währte es lange Zeit, bis wir zu einer vollständigeren Kenntniss desselben gelangten und selbst heut zu Tage bestehen noch viele Zweifel unter den Naturforschern, über die richtige Abgrenzung dieser Art. Auch in Ansehung seiner Lebensweise sind noch so manche Lücken auszufüllen, da alle Nachrichten, welche wir hierüber haben, selbst bis zum heutigen Tage noch ziemlich spärlich sind. Die Namen, welche das indische Moschusthier bei den Bewohnern der verschiedenen Länder seines Vorkommens führt, sind mannigfaltig und auch sehr zahlreich, ja selbst nach einzelnen Stämmen sogar oft sehr verschieden. Bei den Chinesen wird es bald *Xe* oder *She*, *Xiang*, *Chiam* oder *Hang*, bald aber auch *Hiang-tchang-tse* oder *Chiam-tchang-tse* genannt, während sie das Männchen *Xe-hian* oder *She-hiján* und das Weibchen *Me-hiján* nennen. In Thibet heisst es *Gadderi* oder *Gudderi* und das Männchen *Alath*, *Gluo*, *Gláa* oder auch *La*.

Über die Abstammung des Wortes Moschus bestehen gleichfalls fortwährend noch grosse Zweifel und der Ursprung desselben ist durchaus nicht mit Sicherheit zu bestimmen. Manche wollen dieses Wort aus dem Griechischen von gewissen Redensarten oder Zeitwörtern ableiten, wie „aus der Mitte fliessen, suchen oder riechen,“ andere von dem Worte Moschos, das mit dem Worte Kalb gleichbedeutend ist. Wahrscheinlicher ist es dagegen, dass das Wort Moschus orientalischen Ursprunges und nur durch Verstümmelung des arabischen Wortes *Moschmumo* entstanden sei. Weniger zweifelhaft ist der Ursprung des deutschen Wortes Bisam, Bisem oder Bysem, da man fast mit voller Sicherheit annehmen kann, dass dasselbe aus dem Hebräischen stamme.

### Das sibirische Moschusthier (*Moschus sibiricus*).

Das sibirische Moschusthier ist fast von derselben Wichtigkeit für den Menschen wie das indische, mit dem es in seinen äusseren Formen beinahe völlig übereinstimmt und von welchem es kaum durch irgend ein anderes Merkmal als die abweichende Färbung, die Form und den inneren Bau des Moschusbeutels unterschieden ist. Es ist nur wenig grösser als dieses und der Moschusbeutel der alten Männchen ist von länglicher Gestalt und dicht mit Haaren besetzt. Kopf und Nacken sind graubraun, an den Seiten mehr in's Graue ziehend und die Augengegend ist gelblichgrau gefärbt. Die Oberlippe, das Kinn und die Innenseite der Ohren sind weisslich, die Aussenseite graubraun und die Spitzen derselben schwarz. Der Rücken, die Seiten und die Schenkel sind schwärzlich, und bei alten Thieren bräunlichschwarz, mit einem helleren in's Bräunliche ziehenden Anfluge. Um die Kehle zieht sich eine weisse Binde und am Halse verläuft jederseits ein breiter weisser, zu beiden Seiten schwarz eingefasster Streifen, der sich an der Brust vereinigt und in seiner Mitte von einer breiten schwarzen bis unter die Kehle reichenden Binde durchzogen wird, welche unter dem Kinne jederseits in einen Winkel ausläuft und bei alten Thieren die weisse Farbe ganz verdrängt, so dass der Hals, bis auf eine schmale schwache Spur des weissen Längsstreifens, unten schwarz, oben braun gefärbt erscheint. Die Unterseite ist braunschwarz, bei alten Thieren grau und die hinteren Gliedmassen sind bräunlichschwarz, die vorderen beinahe schwarz gefärbt. Die zerstreut stehenden Haare an der Schnauze sind am Oberkiefer dunkelbraun, am Kinne weiss. Die Nasenkuppe, die Hufe und Afterklauen sind schwarz. Die kahle Stelle an der Unterlippe der alten Männchen ist schwärzlich, die Iris gelblichbraun. Die einzelnen Haare sind an den meisten Theilen des Körpers am Grunde in ihrer grösseren Hälfte graulichweiss und endigen grösstentheils in eine glänzend schwarze Spitze, unterhalb welcher sich ein mehr oder weniger breiter, grauer oder gelblichgrauer Ring befindet, wodurch zum Theile die Verschiedenheit in der Färbung der einzelnen Körpertheile hervorgebracht wird. Ganz junge Thiere sind graubraun, etwas in's Röthliche ziehend, mit grösseren oder kleineren, und oft verschieden gestalteten, theils reihenweise gestellten oder auch mit einander verketteten Flecken und kurzen Streifen

von blassgelblicher oder gelblichgrauer Farbe auf dem Rücken, dem Nacken, den Seiten und den Schenkeln, zwischen denen sich zuweilen auch kurze, streifenartige Flecken von grauer oder schwarzer Farbe einmengen. Die weissen Längsbinden, welche von der Kehle bis zur Brust am Halse herablaufen, sind schärfer als bei älteren Thieren abgegrenzt. Nach einem halben Jahre, im Winter, hat sich das Fell bereits verfärbt und zieht in's Hellbraune, während die Flecken, welche an den Seiten des Körpers jetzt zerstreut, auf dem Rücken aber reihenweise der Quere nach gestellt sind, eine hoch- oder röthlichgelbe Färbung angenommen haben und ziemlich scharf abgegrenzt erscheinen. Im zweiten Jahre beginnen die hellen Flecken zu verblassen und allmählig zu schwinden, und im dritten Jahre sind sie bereits gänzlich verschwunden, so dass nur noch auf dem Rücken und dem Nacken einzelne zerstreut stehende hellere Flecken bemerkbar sind. Die Färbung unterliegt jedoch auch mancherlei Veränderungen, welche nicht blos auf Altersunterschieden beruhen, sondern auch durch die Jahreszeit bedingt zu sein scheinen, denn nicht selten trifft man Thiere, bei denen bald die röthlichgraue, bald die bräunliche Farbe vorherrscht. Erstere ist dem Sommer-, letztere dem Winterkleide eigen. Bisweilen kommen aber auch einzelne Thiere vor, die am Körper von gelblichweisser, am Kopfe, dem Halse und den Beinen von rein weisser Farbe sind, oder bei denen die Beine gelblichgrau gefärbt und die Spuren der Halsstreifen durch dieselbe Färbung angedeutet sind. Bei beiden Abänderungen sind die Hufe weisslich hornfarben und sie sind sonach nach allen diesen Merkmalen nur als Albinos zu betrachten. Das Männchen ist immer grösser als das Weibchen. Die Körperlänge beträgt bei demselben 2 Fuss 11  $\frac{1}{4}$  Zoll, die Länge des Schwanzes 1 Zoll 2 Linien, die Höhe am Widerrist 1 Fuss 10 Zoll, an der Croupe 2 Fuss 2  $\frac{1}{2}$  Zoll, das Gewicht 25—35 Pfund. Das Weibchen hat nur eine Länge von 2  $\frac{1}{2}$  Fuss, am Widerrist eine Höhe von 1  $\frac{1}{2}$  Fuss und an der Croupe von 2 Fuss, während sein Gewicht zwischen 18—30 und zuweilen sogar bis 35 Pfund beträgt. Junge erreichen schon im ersten Winter mehr als die Hälfte des Gewichtes der Alten.

Der Verbreitungsbezirk des sibirischen Moschusthieres hat, eben so wie der des indischen, eine sehr bedeutende Ausdehnung, indem er den ganzen Gebirgszug umfasst, der im südlichen Theile von Sibirien, vom Irtisch angefangen bis zum grossen Ocean ver-



läuft. Es reicht sonach vom 92. bis zum 155. Längengrade und wird gegen Norden hin durch den 60. Grad Nordbreite begrenzt. Im Westen tritt es zuerst im Altai an den Quellen des Irtisch auf, verbreitet sich von da bis zu denen des Oby und zieht sich weiter ostwärts bis zum Jenisei, in dessen Nähe es an beiden Ufern in Menge anzutreffen ist. Diesseits desselben kommt es um den Yssus und Abakamus vor, während es jenseits die Gebirge in der Krasnojarskischen Provinz bewohnt, wo es zwischen diesem Flusse und der Mana in ungeheurer Menge angetroffen wird und sich von dort bis zu den Flüssen Tunguska und Mangase zieht. In den Sajanischen Gebirgen, den Bergzügen, welche die Mongolei und Daurien von Sibirien trennen, so wie in den Gebirgsketten, welche in der Nähe des Amur und des grossen Oceans verlaufen, ist es überall vorhanden. Vorzüglich häufig ist es auf den rauhen Gebirgen um den Baikal-See, an der Witima und oberen Lena, wo es noch bis Jakutzk angetroffen wird, und am zahlreichsten an der Ilga, wo zuweilen von manchem Jäger in einem Winter über hundert Stücke gefangen werden. Dagegen kommt es um den Indigirka nur selten vor und fehlt in den persischen Alpen gänzlich, so wie es denn auch westwärts weder bis zum Taurus, noch bis an den Ural reicht.

In der Lebensweise und den Sitten kommt das sibirische Moschusthier beinahe in jeder Beziehung vollständig mit dem indischen überein und nur seine Nahrung ist vielleicht etwas verschieden, daher man auch die mindere Güte seines Moschus von derselben herzuleiten sucht. Im Winter nährt es sich, so wie das indische, vorzüglich von Baumflechten, im Sommer dagegen von den Blättern und Zweigen der Bärentraube, Alpenrose, Preisselbeere und verwandter Pflanzen, so wie von den Wurzeln verschiedener Sumpfpflanzen, die es mit den Hufen der Vorderbeine unterhalb des Moores aus dem Boden scharrt. Dass sich das Männchen auch seiner Eckzähne hierzu bediene, ist durchaus unwahrscheinlich.

Des Moschus wegen wird auch dem sibirischen Moschusthiere sehr stark nachgestellt, doch wird es in der Regel nur zur Zeit des Herbstes und des Winters, weit seltener dagegen aber auch im Frühjahr oder Sommer eingefangen. Am Jenisei und eben so am Baikal-See fängt man es in Schlingen, die man an den Durchgängen von eigens hierzu in den höheren Thälern angelegten Zäunen so anzu legen pflegt, dass alte sowohl als junge Thiere, welche man durch



aufgehäuften Baumflechten an jene Stellen lockt, in dem Augenblicke, wo sie dieselben überschreiten, entweder mit dem Halse oder mit den Füßen hängen bleiben müssen, wodurch sie auch gefangen sind, obgleich es sich nicht selten ereignet, dass sie sich mit den Schlingern erdrosseln. Die Tungusen hingegen, welche beständig in den Wäldern umherstreifen, pflegen das Moschusthier entweder listig zu beschleichen, indem sie sich demselben gegen den Wind zu nähern suchen, oder auch durch Nachahmung des Rufes eines im Sommer verlaufenen jungen Thieres, den sie mittelst eines länglichen und zusammengefalteten Stückes von Birkenrinde hervorzubringen wissen, an sich zu locken, worauf sie es dann mit ihren Pfeilen, die sie mit grosser Sicherheit vom Bogen schiessen, fast immer auch erlegen. Nicht selten werden durch diesen nachgeahmten Ruf aber auch Bären, Wölfe oder Füchse herbeigelockt, die eine Beute an jener Stelle, von der der Ruf ertönte, zu finden hoffen. In manchen Gegenden von Sibirien zieht man an gewissen Stellen, wo das Moschusthier seiner Nahrung nachzugehen pflegt, zwischen Felsen oder an den Abhängen der Gebirge eigene Gehege, die mit besonderen Durchgängen versehen sind und legt bei denselben Selbstgeschosse mit Pfeilen, oder auch Schlagfallen an, damit die Thiere, die man mit Rennthierflechte dahin lockt, sich entweder selbst erschiessen, oder mittelst der Fallen erschlagen werden.

Auch vom sibirischen Moschusthiere ist der Moschus das kostbarste Material, das dieses Thier dem Menschen liefert. Er steht zwar dem Bisam des indischen Moschusthieres bei Weitem an Güte zurück, trocknet schneller und ist auch minder flüchtig, bringt aber dennoch ähnliche, wenn auch nicht dieselben Wirkungen hervor. Auch dieser Moschus kommt theils in den Beuteln, theils aus denselben herausgenommen in den Handel und ist unter dem Namen sibirischer oder kabardinischer Moschus bekannt, welche letztere Benennung jedoch nur durch eine Verstümmelung des Wortes Kabarga entstanden ist, womit die Russen das sibirische Moschusthier bezeichnen. In der äusseren Form sowohl, als auch in ihrer inneren Bildung weichen jedoch die Beutel des sibirischen Moschusthieres von denen des indischen wesentlich ab, obgleich sie von derselben Grösse sind. Ihre Gestalt ist keineswegs rundlich, sondern länglich und die Aussenseite derselben ist dicht mit Haaren besetzt. In ihrem Inneren aber sind sie von vielen Häuten durchzogen, zwischen denen

sich ein mehr kleinkörniger, pulverartiger Moschus von hell gelbbrauner Farbe befindet, der einen bei Weitem nicht so durchdringenden, schwächeren, widrigeren und nur wenig ammoniakalischen Geruch hat, und eher an den Pferdeschweiss und das Bibergeil, als an den echten Moschus erinnert. In Sibirien war der Moschus in früheren Zeiten nicht besonders geachtet, da der Handel mit demselben nicht viel eintrug. An der Lena konnte man einst einen Beutel für  $\frac{1}{10}$  Rubel kaufen, was allerdings nur einen sehr geringen Gewinn einbrachte, da 26 Beutel nur ungefähr ein Pfund betragen; später aber, als der Handel mit demselben nach China in den Gang kam, stieg der Preis eines Beutels auf  $\frac{1}{5}$ — $\frac{1}{3}$  Rubel. Ungeachtet des grösseren Verkehres ist der Preis des sibirischen Moschus jedoch auch noch heut zu Tage im Verhältnisse zum thibetanischen sehr gering, indem man bisweilen einen Beutel für  $\frac{1}{2}$  Silberrubel haben kann, während man einen thibetanischen Beutel nahe mit 15 Silberrubel bezahlt. Die Chinesen kaufen vorzüglich desshalb die Beutel des sibirischen Moschusthieres, um sie als thibetanische zu verkaufen, indem sie dieselben durch längere Zeit zwischen diese legen, um den Geruch des echten Moschus auf sie zu übertragen, oder auch den sibirischen Moschus durch Beimischung einer geringen Menge von thibetanischem verbessern. Aber nicht nur die Chinesen, sondern auch die Tungusen begehen ähnliche Verfälschungen und verkaufen die sibirischen Beutel, nachdem sie dieselben vorher geschoren, um sie dadurch den thibetanischen ähnlicher zu machen, als Beutel des echten Moschusthieres. Die Verwendung des sibirischen Moschus ist dieselbe wie die des thibetanischen, obgleich er in Ansehung seiner Wirksamkeit entschieden demselben nachsteht. Das Fleisch des sibirischen Moschusthieres ist zwar geniessbar, doch wird es meistens weggeworfen und den Raubthieren Preis gegeben. Bei älteren Thieren riecht es etwas nach Moschus, insbesondere aber wenn dieselben nicht sogleich ausgeweidet werden, da der Geruch vorzüglich an den Eingeweiden haftet. Noch mehr schwindet dieser Geruch aber, wenn das Fleisch durch einige Tage in Essig gelegt und dann erst gebraten wird. Von jungen Thieren hingegen ist das Fleisch sogar sehr wohlschmeckend. Das Fell wird zu Mützen und Winterkleidern verwendet, doch steht es keineswegs in besonderem Werthe, da man das Stück in der Regel nur mit  $\frac{1}{4}$  Silberrubel bezahlt. Aus der sämisch gegerbten Haut, welche ein ungemein weiches und

feines Leder gibt, das selbst das Rehleder noch übertrifft, werden von den Bewohnern von Sibirien ihre Sommerkleider verfertigt. Die Eckzähne der Männchen benützt man in manchen Gegenden auch als Ahlen oder Pfiemen. Das sibirische Moschusthier ist noch nicht seit einem vollen Jahrhundert in Europa bekannt geworden; demungeachtet aber ist die Kenntniss, welche wir von demselben besitzen, vollständiger, als von dem indischen. Die Namen, welche es bei den einzelnen Völkerstämmen und in den verschiedenen Gegenden führt, sind sehr zahlreich und von einander abweichend. Die Russen am Jenisei nennen es *Kabarga*, jene an der Lena und am Baikal-See *Saiga*. Bei den Tungusen heisst es am Jenisei *Dsaanja*, an der Lena *Dschija* und am Baikal-See *Honde*, während sie das Männchen mit der Benennung *Miktschan* bezeichnen. Die Ostiaken nennen es *Biöss*, die Tataren *Tabbarga*, *Togorgo*, *Toorgo*, *Gysfar* und *Iufarte-kjik*, die Kamatschinzen *Südö* und die Kalmucken und Mongolen *Kudüri*.

## 2. Gattung. Zwerg-Moschusthier (*Tragulus*).

Der Mittelhand- und Mittelfussknochen ist nicht getheilt und der Mittelfuss ist am hinteren Rande nackt. Die Ohren sind kurz und abgerundet. Die Behaarung ist glatt anliegend. Das Männchen ist mit keinem Moschusbeutel versehen. Haarbüschel sind weder an der Hand-, noch Fusswurzel vorhanden. Der Schwanz ist sehr kurz, und ziemlich lang behaart. Die Nasenkuppe ist nackt, die Oberlippe eingeschnitten. Der Magen ist dreifach.

### Das javanische Zwerg-Moschusthier (*Tragulus Kanchil*).

(Fig. 180.)

Das javanische Zwerg-Moschusthier ist die kleinste und zierlichste Form unter allen Wiederkäuern. Es ist ein äusserst niedliches und überaus zart gebautes Thierchen, das sich durch die ausserordentliche Feinheit seiner Gliedmassen auszeichnet und in Ansehung der Gestalt sowohl, als auch Farbe, lebhaft an das gemeine Aguti oder den Goldhasen erinnert, von dem es jedoch an Grösse noch übertroffen wird. Der Kopf, welcher bei beiden Geschlechtern vollkommen ungehörnt erscheint, ist langgestreckt, hinten breit, nach vorne stark verschmälert und endiget in eine ziemlich lange, stumpf

zugespitzte Schnauze. Der Scheitel und die Stirne sind abgeflacht und gehen unmittelbar in den schwach gewölbten Nasenrücken über. Die Nasenkuppe ist gross, breit und nackt, und die Nasenlöcher sind länglichrund. Die Ohren sind verhältnissmässig klein und ziemlich kurz, von länglichrunder Gestalt, oben abgerundet, und ihre Länge beträgt nur ein Viertel der Länge des Kopfes. An ihrer Aussenseite sind sie kurz behaart, an der Innenseite nur gegen den Rand zu mit einzelnen dünn stehenden Härchen besetzt, in der Mitte aber beinahe vollkommen nackt. Die Augen sind gross, mit einer elliptischen Pupille versehen, und werden von einem schmalen kahlen Streifen kreisförmig umgeben. Thränengruben fehlen. Die Oberlippe ist seicht eingeschnitten und behaart. Auf der Unterseite des Unterkiefers verläuft längs der ganzen Mitte desselben ein kahler, nur mit wenigen Haaren überflogener Längsstreifen, der sich bis zum Kinne hin erstreckt. Unterhalb der Haut dieses kahlen Streifens befindet sich ein drüsenartiges Organ, das aus einer einfachen Lage von weissen, senkrecht stehenden und über  $\frac{1}{2}$  Linie hohen Säckchen besteht, deren jedes durch eine sehr kleine Mündung, aus welcher ein weisses Härchen hervorragt, auf der kahlen Längsleiste nach aussen mündet und eine eigenthümliche, fettartige Substanz absondert. Im Unterkiefer sind, wie bei den allermeisten Wiederkäuern, acht Vorderzähne vorhanden, während der Oberkiefer, so wie bei diesen, keine Vorderzähne aufzuweisen hat. Die beiden mittleren derselben sind breit und schaufelförmig, die zwei daran grenzenden schmal und die äussersten wieder etwas breiter. Eckzähne sind nur im Oberkiefer allein vorhanden. Bei älteren Männchen sind sie lang und ragen unter der Oberlippe weit aus dem Munde hervor, indem sie bei alten Thieren in einer Länge von  $7\frac{1}{2}$  Linie aus dem Zahnfleische hervorragen. Sie sind sehr stark gekrümmt, von innen nach aussen und von vorn nach abwärts gekehrt, seitlich zusammengedrückt, auf der Aussenseite stark ausgehöhlt und an ihrer hinteren Seite mit einem schneidigen Rande versehen. Die Eckzähne der Weibchen dagegen sind sehr kurz, beinahe warzenförmig und werden vollkommen von den Lippen überdeckt. Die Zahl der Backenzähne beträgt in beiden Kiefern jederseits sechs. Sie sind von schmelzfaltiger Beschaffenheit und mit abgeflachten, schief gegen einander gestellten Kauflächen versehen. Der vorderste ist dreieckig und zugespitzt, der zweite im Unterkiefer am längsten. Die Zunge ist ziemlich weit ausstreckbar



und weich. Der Hals ist etwas kurz und nicht besonders schwächig, der Leib schwach gestreckt, doch etwas dick, der Hintertheil höher als der Vordertheil. Der Schwanz ist sehr kurz, dünn, ringsum mit ziemlich langen Haaren besetzt, und wird vom Thiere abstehend und etwas nach aufwärts gebogen getragen. Die Beine sind ziemlich hoch, sehr dünn und zart. Der Mittelfuss, welcher wie bei den meisten Wiederkäuern nur aus einem einzigen ungetheilten Knochen besteht, ist stark verlängert und der Hinterrand desselben nackt und etwas schwielig. Die Zehen sind durch eine weit über die Hufe hinaufreichende Spalte von einander getrennt, die Hufe klein, zusammengedrückt, schmal und spitz, die Afterklauen bedeutend kleiner und ziemlich stark verlängert. Haarbüschel sind weder an der Hand- noch Fusswurzel vorhanden und eben so fehlt auch ein Moschus absonderndes Organ. Die Zitzen sind auf ein einziges Paar beschränkt, das in der Weichengegend liegt. Der Magen ist nur dreifach, denn vom Blättermagen der meisten Wiederkäuer ist keine Spur vorhanden und der Netzmagen geht unmittelbar in den Labmagen über. Die Behaarung ist dicht und glatt anliegend, das Haar mittellang, straff, nicht besonders fein, aber dünn, glänzend und zellig. Am Kopfe, an der Oberseite des Halses, dem Vorderrücken und dem Bauche ist es von mässiger Länge, länger dagegen an der Vorderseite des Halses, den Leibesseiten, am Hinterrücken und dem oberen Theile der Hinterschinken, und am kürzesten an den Beinen. Vom hinteren Augenwinkel zieht sich gegen die Ohrwurzel eine Haarnath und eine zweite beginnt vor den Augen und läuft gegen die Wangen herab. Auf den Vorderschenkeln befindet sich eine doppelte, an der Hinterseite der Hinterfüsse eine einfache Haarnath, und eben so auch an der Rückseite des untersten Theiles der Füsse, die sich von der letzten Beuge bis an die Hufe hin erstreckt. Einzelne wenige längere Haare stehen über jedem Auge und am Schnauzenende an der Oberlippe, und ein Büschel langer feiner Haare befindet sich auf einer Warze unterhalb des Kinnes. Der Kopf ist röthlichfahl, gegen die Seiten zu allmählig heller, auf dem Scheitel aber dunkler und beinahe schwarz, welche Färbung sich in einem schmälern Streifen auch noch längs des Oberhalses fortzieht. Die Ohren sind an der Aussenseite mit schwärzlichen Haaren besetzt, auf der Innenseite mit weissen Härchen überflogen. Die Oberseite des Körpers ist im Allgemeinen röthlich-gelbbraun, auf dem Rücken stark mit Schwarz



gemengt, gegen die Seiten zu aber ohne schwärzliche Beimischung. Die einzelnen Haare sind in der unteren Hälfte weisslich, werden weiter hinauf allmählig dunkler und endigen in eine schwarze Spitze, unterhalb welcher sie von einem mehr oder minder breiten, hochgelben und in's Pomeranzenfarbene ziehenden Ringe umgeben sind. Die Oberseite des Halses zeigt eine weisse Sprenkelung, indem die mehr röthlichen Haare vor der kurzen schwarzen Spitze einen gelblichweissen Ring haben. Diese Färbung zieht sich auch um die Seiten und den Untertheil des Halses herum, wird aber häufig hier einfärbigiger und dunkler, und ist stets durch drei weisse Streifen auf dem Vorderhalse unterbrochen. Der Unterkiefer ist weiss und sendet jederseits einen weissen Streifen ab, der längs der Halsseiten bis zur Schulter hin verläuft und sich, indem er sich verschmälert, an jener Stelle auskeilt. Zwischen diesen beiden Seitenstreifen zieht sich längs der Mitte des Vorderhalses ein dritter weisser Streifen herab, der an der Kehle, wo er beginnt, sehr schmal und spitz ist, so dass die Grundfarbe hier fast zusammenstosst, in seinem weiteren Verlaufe sich aber immer mehr erweitert. Durch die dunkle Grundfarbe des Halses werden diese drei weissen Streifen von einander getrennt und eben so scheidet sich dieselbe auch durch eine Art von Querbinde, die sie zwischen diesen Streifen bildet, von der weissen Farbe der Brust. Die Unterseite des Leibes, ein Längsstreifen an der Vorderseite der Schienbeine und ein ähnlicher auf der Hinterseite der Oberarme, so wie auch die Unterseite und Spitze des Schwanzes sind von rein weisser Farbe. Bisweilen wird der Unterleib aber auch von einem mehr oder weniger langen gelblichen Längsstreifen durchzogen. Die Gliedmassen sind, mit Ausnahme der weissen streifenförmigen Zeichnung, fahlgelb, an der Aussenseite der Oberarme und Unterschenkel lebhaft rostroth, an den Füssen aber nur sehr blass gelblichfahl gefärbt. Die Hufe sind licht bräunlich-hornfarben. Junge Thiere sind in der Färbung von den alten nicht verschieden und eben so wenig zeigt sich ein erheblicher Farbenunterschied bei den beiden Geschlechtern. Das Männchen ist von dem Weibchen, ausser den aus dem Munde hervorragenden Eckzähnen, nur durch die etwas überwiegendere Grösse und den dickeren Hals und Nacken unterschieden. Die Körperlänge beträgt 1 Fuss  $5\frac{1}{2}$  Zoll, die Länge des Schwanzes  $1\frac{1}{2}$  Zoll, die Höhe am Widerrist 8 Zoll, am Kreuze 9 Zoll.

In neuerer Zeit wurden einige Zwerg-Moschusthiere entdeckt, von denen es jedoch noch nicht erwiesen ist, ob sie als eigene, selbstständige Arten, oder nur als Varietäten des javanischen Zwerg-Moschusthieres zu betrachten sind; nämlich das gelbbauchige Zwerg-Moschusthier (*Tragulus fulviventor*) von Pulo - Pinang und das schwarzstreifige Zwerg-Moschusthier (*Tragulus Cuvieri*) von Java. Bei ersterem ist die Oberseite des Körpers rothgelb mit schwärzlicher Beimischung und der Nacken wird von einem schwärzlichen Längsstreifen durchzogen. Kehle, Halsseiten und Vorderbeine ziehen mehr in's Röthliche, die Seiten des Leibes und die Unterseite mehr in's Gelbliche. Der Rand des Unterkiefers, drei schmälere Streifen am Vorderhalse und ein breiterer, welcher sich zu beiden Seiten über die Brust und den ganzen Bauch erstreckt, sind weiss. Die Halsstreifen, von denen der mittlere nicht bis zur Brust herabreicht, werden durch eine schmale Querbinde, welche von der Grundfarbe gebildet wird, von dem weissen Unterkiefer abgegrenzt und unterhalb des Mundwinkels befindet sich jederseits ein kleiner brauner Flecken. Die innere und vordere Seite der Schenkel, so wie die Unterseite des Schwanzes sind weiss. Noch mehr abweichend ist die Farbenzeichnung bei der zweiten Form. Der Kopf ist oben sowohl, als an den Seiten, rein fahlgelb und ein dunkel schwarzgrauer Streifen zieht sich vom Scheitel über die Stirne und den Nasenrücken. Die obere Seite des Halses ist schiefergrau und am Nacken dunkler als an den Seiten. Rücken, Schultern, Kreuz und die Vorderseite der Hinterschenkel sind aus Fahlgelb und Braun gemischt, insbesondere aber auf dem Rücken, indem die einzelnen Haare an der Wurzel weiss, gegen die Spitze zu aber von einem mehr oder weniger breiten, fahlen oder braunen Ringe umgeben sind. Die Aussen- seite der Oberschenkel, die ganzen Unterfüsse, der hintere Theil der Hinterschenkel und die Oberseite des Schwanzes sind glänzend rothgelb. Der Unterkiefer, die Kehle, der Vorderhals, die Brust und der ganze Unterleib sind weiss, und eben so die Innenseite der Oberschenkel und die Unterseite des Schwanzes. Am Unterhalse befinden sich und zwar in seiner Mitte, zwei schwarze, schief gestellte Längsbinden, die nach oben zu ziemlich nahe neben einander stehen, sich in einem sanften Bogen nach aus- und abwärts wenden und nicht bis an die Schultern reichen. Ein licht fahlgelber Streifen zieht sich von der Brust längs der ganzen Mitte des Unterleibes hin.

Die Innenseite der Ohren ist fleischfarben, die Nasenkuppe und die Hufe sind schwarz. Vergleicht man die Farbenzeichnung dieser beiden Thiere mit jener des javanischen Zwerg-Moschusthieres, so findet man so bedeutende Unterschiede, dass man ohne Vorurtheil dieselben wohl nicht in einer einzigen Art zusammenfassen kann und zu der Annahme berechtigt wird, diese Thiere für eigene selbstständige Arten zu betrachten.

Das javanische Zwerg-Moschusthier gehört der tropischen Zone von Asien an und findet sich nur auf Java, Singapore, Pinang, der Lancavy-Insel und auf der malayschen Halbinsel, wo es allenthalben zahlreich angetroffen wird. Auf Sumatra, Borneo und Ceylon fehlt es aber und wird daselbst durch andere verwandte Arten derselben Gattung ersetzt. Es hält sich nur in dichten Wäldern auf und zieht Gebirgsgegenden dem Flachlande vor, daher es auch weit häufiger in ersteren als in letzteren anzutreffen ist. Meistens findet man es nur einzeln, weit seltener dagegen paarweise beisammen und es scheint, dass sich die beiden Geschlechter blos zur Brunstzeit zu einander gesellen. Seine Lebensweise ist mehr die eines Nacht- als Tagthieres, da es sich während des Tages meist zurückgezogen im dichtesten Gebüsch der Wälder aufhält und diese Zeit entweder schlafend oder auch ruhend und mit Wiederkauen zubringt. Es nährt sich von allerlei Blättern, Kräutern und Beeren, und insbesondere sind es die Beeren der haarigen Gmelinie, die ihm vorzugsweise zur Nahrung dienen. Wasser ist ihm zum Trinken unentbehrlich, doch scheint es nicht in dasselbe zu gehen. Seine Bewegungen sind ausserordentlich lebhaft, zierlich und leicht, und im Laufe, der beinahe sprungweise erfolgt, macht es häufig verhältnissmässig weite Sätze. Dagegen hält es nicht lange aus und ermüdet schon sehr bald, wenn es verfolgt wird. Gewöhnlich sucht es sich bei Verfolgung im Gebüsch zu verstecken, daher es auch nicht schwer ist, dasselbe einzufangen, oder auch im Laufe zu ereilen. Sehr häufig wird es in Schlingen gefangen, die man ihm auf seinen Pfaden im Gebüsch legt. Listig weiss es sich aber nicht selten aus seiner Gefangenschaft wieder zu befreien, indem es, wenn es in eine Schlinge gerathen, sich anfangs todt stellt, mit Blitzesschnelle aber davon eilt, so wie der Jäger die Schlinge von ihm löst. Die Eingeborenen behaupten auch, dass die Männchen selbst den Raubthieren oder auch den Hunden, wenn sie von denselben

verfolgt werden, durch eine ähnliche List entkommen, da sie, so lange sie noch einen Vorsprung vor denselben haben, die Gelegenheit benützen sollen, um in die Höhe zu springen und sich mit ihren vorragenden Eckzähnen an einen Ast zu hängen. Die Gefangenschaft hält das javanische Zwerg-Moschusthier sehr leicht und bei gehöriger Pflege und Sorgfalt auch in unserem Klima ziemlich dauernd aus. In seinem Vaterlande, wo es häufig lebend gefangen, in Käfigen zu Märkte gebracht und zu sehr niederen Preisen verkauft wird, findet man es häufig in vielen Gegenden als Stubenthier gehalten. Seltener ist es jedoch bisher nach Europa gelangt, obgleich es seiner Kleinheit und Zartheit wegen einen vorzüglichen Schaugegenstand für Menagerien bilden würde. Weibliche Thiere erlangen in der Gefangenschaft einen ziemlich hohen Grad von Zähmheit und zeigen sich sanft und zutraulich. Die Männchen hingegen werden niemals völlig zahm, sondern bleiben immer mehr oder weniger scheu und wild, und suchen bei jeder Gelegenheit zu entkommen. Mit einem Futter von Blättern, Gras und Heu, sind diese Thiere sehr leicht zu erhalten und es hat sich auch schon ereignet, dass sie sich in Europa in der Gefangenschaft sogar fortgepflanzt haben. Das Weibchen bringt wie es scheint, immer nur ein einziges Junges zur Welt, das eben so vollständig ausgebildet ist, wie bei allen hirschähnlichen Thieren. Es ist zu bedauern, dass die Beobachtungen über die Paarungszeit, die Dauer der Trächtigkeit und die Zeit des Wurfes nicht zur Veröffentlichung gelangten, wodurch eine sehr fühlbare Lücke in der ohnehin nur sehr dürftig bekannten Lebensweise dieses gewiss höchst merkwürdigen Thieres hätte ausgefüllt werden können. Die Stimme des javanischen Zwerg-Moschusthieres, die es jedoch nur sehr selten ertönen lässt, gleicht einem sanften Blaselaute, wenigstens hat man in der Gefangenschaft keinen andern Ton von ihm vernommen. Unter seinen Sinnen scheint das Gehör und der Geruch mehr entwickelt zu sein als das Gesicht. Im Allgemeinen zeigt es grosse Gleichgiltigkeit und nur sehr wenig Intelligenz. Sein zartes, aber süßliches Fleisch wird von den Eingeborenen gegessen und die zierlichen Füße werden hie und da in Gold gefasst und zum Stopfen der Tabakspfeifen benützt. Bei den Malayen führt es den Namen *Kantchil* und auf Java wird es *Poetjang* genannt. Unsere Bekanntschaft mit diesem Thiere reicht nicht nur wenig über hundert Jahre zurück, doch haben wir erst in neuester Zeit nähere Kenntniss von demselben erhalten.



### 3. Familie. Hirsche (*Cervi*).

Die Zehen sind mit vollkommenen Hufen versehen. Die Stirne trägt meist nur beim Männchen, seltener bei beiden Geschlechtern Geweihe, welche aus dichter Knochenmasse bestehen, nur kurze Zeit von der Kopfhaut umkleidet sind, auf einem nicht von Zellen durchzogenen knöchernen Stirnzapfen aufsitzen und zu gewissen Zeiten gewechselt werden. Nur bei einer einzigen Art ist auch das Männchen geweihlos. Thränengruben sind meistens, Afterklauen immer vorhanden, Klauendrüsen dagegen nur äusserst selten. Der Magen ist vierfach.

Der Aufenthalt der Hirsche ist über ganz Europa, Asien und Amerika verbreitet. Nur eine einzige Art reicht auch nach Nord-Afrika hinüber.

Die meisten sind Bewohner der Wälder und bald sind es ebene, bald gebirgige Gegenden, die ihnen zum Aufenthalte dienen, bisweilen aber auch beide zugleich. Manche halten sich mehr auf trockenen waldigen Anhöhen, andere wieder im niederen Gebüsch in feuchten, von Flüssen, Bächen und Sümpfen durchzogenen Gegenden auf, während einige blos auf trockenen Feldern in weit ausgedehnten offenen Gegenden wohnen, die mit hohem Grase, Gesträuche und Hecken bewachsen sind, und andere nur in moorigen und mit unzugänglichen Brüchen wechselnden Wildnissen ihren Wohnsitz aufschlagen, die meist in Niederungen gelegen sind. Viele wechseln ihren Aufenthalt nach den Jahreszeiten und ziehen von den niederen in die höheren Gegenden hinauf und jene, welche den hohen Norden bewohnen, wandern während des Sommers etwas mehr gegen Süden und kehren im Winter wieder nach dem eisigen Norden zurück. Fast alle führen ein geselliges Leben und halten sich in grösseren oder kleineren Rudeln und bisweilen auch in sehr zahlreichen Heerden zusammen, und nur wenige werden zuweilen, andere aber auch immer nur paarweise oder auch einzeln angetroffen. Bei den meisten trennen sich die alten Männchen zu gewissen Zeiten von dem Rudel, dem sie angehören und bilden einen Theil des Jahres hindurch besondere Gesellschaften für sich, und bei einigen sondern sich auch die alten Weibchen auf kurze Zeit von ihrem Rudel. Ihre Lebensweise ist fast durchgehends mehr eine nächtliche,



und nur sehr wenige scheinen bei Tage thätiger als bei Nacht zu sein. In ihren Bewegungen sind sie rasch und behende, und alle treten beim Gehen mit den Zehen auf. Ihr gewöhnlicher Gang erfolgt entweder schrittweise oder im raschen Trabe, während der Lauf der allermeisten in einem sehr schnellen Galoppe besteht, der häufig mit Sprüngen wechselt und oft durch weite Sätze unterbrochen wird. Diese sind auch im Stande, während des Laufes hohe Gegenstände zu überspringen und über breite Gräben hinwegzusetzen. Fast alle besitzen grosse Leichtigkeit, Schnelligkeit und Ausdauer im Laufe, und nur wenige sind minder schnell und von geringerer Ausdauer. Die allermeisten gehen häufig in's Wasser und sind auch gute Schwimmer, und manche bringen sogar oft ganze Tage lang in demselben zu. Ihre Nahrung besteht blos in Vegetabilien und bald sind es Gräser, Kräuter, Blüthen, oder die Blätter und Nadeln verschiedener Laub- und Nadelhölzer, die ihnen zur Nahrung dienen, bald aber auch Knospen, junge Triebe und Zweige. Manche geniessen auch Getreide, Obst, Beeren, Rosskastanien, Eicheln und Kartoffeln, oder auch dürre Blätter, Rinde, Moose, Flechten und selbst Pilze. Wasser ist für die meisten ein Bedürfniss und eben so das Salz, daher sie auch die Quellen, Bäche, Flüsse und Sümpfe aufsuchen, um sich zu tränken oder salzige Stellen, um das Salz, das aus der Erde oder aus den Felsen wittert, abzulecken. Manche begnügen sich aber mit dem Regen und Thau, und eine Art verschmäht sogar den Harn des Menschen nicht. Ihre Sinne sind durchgehends scharf, besonders aber das Gesicht, das Gehör und der Geruch, daher sie auch ihre Feinde schon aus weiter Ferne wittern. Die Stimme der Männchen besteht bei den allermeisten in kurz ausgestossenen, sich oft wiederholenden dumpfen Lauten, jene der Weibchen in kurzen hellen blöckenden Tönen. Viele von ihnen sind furchtsam und die allermeisten auch vorsichtig, wachsam, ausserordentlich flüchtig und sehen. Manche sind aber auch neugierig und einige wenige legen sogar ihre Scheu zur Zeit der Brunst etwas ab. Alle besitzen einen sanften, friedlichen und gutmüthigen Charakter, und blos zur Zeit der Brunst sind die alten Männchen böse, kämpfen unter sich und können dem Menschen auch gefährlich werden. Gegen ihre Feinde vertheidigen sie sich durch Stossen mit den Geweihen und Ausschlagen mit den Vorderbeinen. Bei manchen Arten geben die älteren Männchen zur Zeit der Brunst einen eigenthümlichen Geruch von

sich. Die Zahl der Jungen, welche vollkommen ausgebildet und mit geöffneten Augen zur Welt kommen, beträgt 1—2, und bei einigen Arten in seltenen Fällen auch 3. Schon nach wenigen Tagen folgen sie der Mutter, für welche sie sehr grosse Anhänglichkeit zeigen, nach, und werden von derselben mit Liebe und Sorgfalt gepflegt, geschützt und vertheidigt. Sie werden durch lange Zeit von der Mutter gesäugt und der Wachsthum derselben geht rasch vor sich. Das Ablegen der Geweihe findet bei den meisten Arten alljährlich Statt, während andere dieselben ein und ein halbes Jahr und bisweilen sogar zwei Jahre tragen, ohne sie zu wechseln. Das Alter welches die zu dieser Familie gehörigen Thiere erreichen, beträgt bei manchen Arten 20—25, ja selbst 30—40 Jahre. Nur wenige werden dem Menschen durch das Abfressen der Feld- und Gartenfrüchte, der jungen Zweige und Triebe, so wie der Rinde von jungen Bäumen schädlich. Die meisten ertragen sehr leicht die Gefangenschaft und erlangen einen hohen Grad von Zutraulichkeit und Zähmheit. Nur wenige halten in der Gefangenschaft nicht lange aus und einige werden auch nicht besonders zahm. Manche sind auch abrichtungsfähig und eine Art ist von dem Menschen sogar zu seinem Hausthiere gemacht worden und wird von demselben als Zug-, Last- und Reitthier benützt. Von den meisten wird das Fleisch gegessen und auch das Fell oder die Haut benützt, von mehreren aber auch das Fett, das Haar, die Geweihe, die Hufe und noch manche andere Theile ihres Körpers.

### 1. Gattung. Elennthier (*Alces*).

Die Schnauze ist sehr breit, die Oberlippe überhängend und gefurcht, die Nasenkuppe nackt und sehr klein. Nur das Männchen trägt Geweihe. Die Geweihe sitzen auf einem kurzen Rosenstocke auf, sind seitwärts gerichtet, beinahe von der Wurzel an schaufelförmig ausgebreitet, fingerförmig eingeschnitten und gefurcht. Augen-, Eis- und Mittelsprosse fehlen. Die Hufe sind schmal und gerade, die Afterklauen länglich und abgerundet. Thränengruben sind vorhanden und sehr klein. Haarbüschel befinden sich nur an der Innenseite der Fusswurzel. Der Schwanz ist sehr kurz. Die Ohren sind lang und breit. Klauendrüsen sind vorhanden, Eckzähne fehlen.

### Das gemeine Elennthier oder der Elch (*Alces jubata*).

(Fig. 181.)

Das gemeine Elennthier oder der Elch ist nicht nur das grösste unter allen zur Familie der Hirsche gehörigen Thieren, sondern bietet auch in Bezug auf seine körperlichen Formen die meisten Abweichungen von denselben dar. Es ist kräftig gebaut und höher als das Pferd, zeigt aber keineswegs in seinen Formen jene Leichtigkeit und Zierlichkeit, welche fast allen übrigen hirschartigen Thieren ein so einnehmendes niedliches Aussehen verleihen. Sein Körperbau ist zwar nicht so plump wie er fast allgemein geschildert wird, steht aber demungeachtet in jeder Beziehung weit gegen den stolzen und zierlichen Bau der eigentlichen Hirsche zurück, obgleich seine Formen auch, so wie bei diesen, gerundet erscheinen und nicht eckig wie beim Rinde. Die nachlässige Haltung seines stets nach vorwärts gestreckten und nie nach aufwärts emporgehobenen Halses, den die Schwere des Kopfes nach abwärts zwingt, so wie das Missverhältniss der einzelnen Theile seines Körpers zu einander, welche durchaus jenes Ebenmasses entbehren, das wir mit dem Begriffe von Schönheit zu verbinden pflegen, geben seiner Gestalt einen eigenthümlichen Ausdruck von Trägheit und Trübsinn. Sein grosser, sehr lang gestreckter Kopf ist vor den Augen etwas verschmälert und endigt in eine lange, dick aufgetriebene, sehr breite und nach vorne würfelartig abgestutzte Schnauze, welche durch die knorpelige Nase und die den Unterkiefer weit überragende dicke, sehr stark verlängerte und überaus bewegliche gefurchte Oberlippe gebildet wird und einige Ähnlichkeit mit der des Pferdes hat. Die sehr breite gerade Stirne verschmälert sich nach hinten und erhebt sich gegen die Mitte des Scheitels zu einem Höcker. Die Augen sind klein und matt, wie bei den meisten wiederkauenden Thieren mit einer der Quere nach verlängerten Pupille versehen und liegen tief in den stark vortretenden Augenhöhlen zurückgezogen. Die Augenlieder sind gross, doch ist das innere Augenlid nur als Rudiment vorhanden. Die Thränengruben sind sehr klein. Die grossen, langen, breiten und zugespitzten Ohren, welche nach seitwärts gerichtet und überaus beweglich sind, nähern sich wegen der Schmalheit des Hinterhanptes schlotternd gegen einander. Die lang geschlitzten, weit geöffneten Nasenlöcher, welche nach vorne mehr geöffnet als

nach hinten sind und willkürlich erweitert oder zusammengezogen werden können, liegen an den Seiten der Oberlippe- und zwar an der Vorderseite der Schnauze, deren breites, fast vierkantiges Ende zwischen denselben bis auf einen kleinen dreieckigen, nackten, doch keineswegs drüsigen Flecken, welcher der Nasenkuppe entspricht, vollkommen behaart ist. Dagegen sind die Ränder der Lippen mit Drüsen und zahlreichen fleischigen Anhängseln versehen, welche von kegelförmiger Gestalt sind, 4—5 Linien in der Länge haben und dem Thiere als Betastungswerkzeuge dienen. Die Zunge ist weich und das Gebiss wie bei den allermeisten Wiederkäuern gebildet; Eckzähne fehlen bei beiden Geschlechtern. Nur das Männchen trägt Geweihe. Das Geweih des erwachsenen Männchens besteht aus einer grossen einfachen, aber sehr ausgebreiteten, beinahe dreieckigen, platten schaufelförmigen und von Furchen durchzogenen Krone, welche an ihrem äusseren Rande fingerförmig eingeschnitten und daher mit zahlreichen Zacken besetzt ist, von denen die unterste gewöhnlich etwas gegen vorne und nach der Seite gerichtet ist und wird von kurzen dicken, gerundeten und mit wenigen Perlen besetzten Stangen getragen, die auf dem dicht vor den Ohren und über den Augen liegenden kurzen Rosenstocke festsitzen und unmittelbar über demselben eine seitliche, fast wagrechte Richtung annehmen. Augen-, Eis- und Mittelsprosse fehlen. Der Hals ist kurz, stark und kräftig, der Leib verhältnissmässig kurz und dick, mit breiter Brust, hohem, fast höckerartigem Widerriste, geradem Rücken und ziemlich schwacher, niederer Croupe. Die Beine sind von gleicher Länge, sehr hoch und stark, doch keineswegs besonders schwächig und an der Innenseite des Fersengelenkes befindet sich ein stark vortretender Haarbüschel. Die Hufe sind schmal, gerade und tief gespalten, und die mittelgrossen länglichen, platten und abgerundeten Afterklauen berühren leicht beim Gehen den Boden. Klauendrüsen sind vorhanden. Die Hinterbeine unterscheiden sich von den Vorderbeinen durch etwas kürzere Afterklauen und eine längere Fusswurzel. Der Schwanz ist sehr kurz und von Zitzen sind zwei Paare vorhanden, die in den Weichen liegen. Die Behaarung ist dicht und straff, und an den Gliedmassen kürzer als an den übrigen Theilen des Körpers. Sie besteht aus langem prismatischem, gekerbtem, dürrer und brüchigem Grannenhaare, und kurzem feinem, besonders während der Winterszeit reichlich vorhandenem Wollhaare. Die Ohren sind dicht behaart,

Eine starke, sehr dichte, hoch aufsträubbare Mähne, welche in der Mitte der Länge nach getheilt ist, zieht sich über die Firste des Nackens und endiget plötzlich an den Schultern. Ein langer, ziemlich tief herabhängender Bart befindet sich beim Männchen an der Unterseite der Kehle und des Halses, und deckt eine kegelförmig zugespitzte fleischige Hautwamme, welche an einem sehr dünnen Stiele unterhalb der Kehle hängt, bei alten Thieren 7 Zoll in der Länge hat und mit 6 Zoll langen Haaren besetzt ist. Beim Weibchen, dem diese Wamme meistens gänzlich fehlt und das nur zuweilen im höheren Alter eine Spur derselben aufzuweisen hat, ist dieser Bart kürzer und sitzt nicht an der Kehle, sondern tiefer am Anfange des Vorderhalses. Eine Eigenthümlichkeit in der Behaarung liegt in der Richtung der Bauchhaare von rückwärts nach vorne. Im Sommer, wo das Haar kürzer, und Mähne und Bart schwächer sind, ist die Färbung schwarzbraun; nur das Innere der Vorderarme, die ganzen Unterschenkel und die Läufe beider Fusspaare sind schmutzig weissgrau, letztere aber auf der Vorderseite bräunlich überlaufen. Die Mähne, der Bart, so wie die Seiten des Kopfes sind glänzend dunkel schwarzbraun, während die Stirne in's Röthlichbraune zieht und das Schnauzenende graulich erscheint. Im Winter ist die Färbung heller braun und stark mit Grau gemischt. In der ersten Jugend ist die Färbung einfärbig rothbraun, ohne Spur einer fleckenartigen Zeichnung.

Die Körperlänge eines erwachsenen Thieres beträgt 7 Fuss  $8\frac{1}{4}$  Zoll, die Länge des Schwanzes  $3\frac{1}{4}$  Zoll, die Höhe am Widerrist 5 Fuss  $9\frac{1}{4}$  Zoll, an der Croupe 5 Fuss 7 Zoll. Sehr alte Thiere erreichen eine Körperlänge selbst von 8 Fuss 10 Zoll und ein Gewicht von 1200 Pfund, während das gewöhnliche Gewicht bei erwachsenen Thieren zwischen 600 bis 700 Pfund schwankt. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen, ausser dem Mangel des Geweihs und der häutigen Kehlwanne, durch den minder langen und tiefer gestellten Bart, eine geringere Höhe, Länge und Stärke, längere und schmälere Hufe, und kürzere und weniger nach auswärts gerichtete Afterklauen, und erhält durch die pferdeartige Schnauze und die eselartigen Ohren einige Ähnlichkeit mit dem Maulthiere, mit dem es auch häufig verglichen wird. Junge Thiere sind nebst der eigenthümlichen Färbung durch den Mangel der Mähne und des Bartes ausgezeichnet.

Der Verbreitungsbezirk des gemeinen Elennthieres ist auf die höheren Breiten der europäischen und asiatischen Nordländer



beschränkt, und reicht wegen Mangel an Baumwuchs nicht über den Polarkreis hinaus. In der neuen Welt wird es durch eine andere, jedoch sehr nahe mit ihm verwandte Art ersetzt. In Europa findet es sich heut zu Tage nur mehr im nordöstlichen Theile zwischen dem 53. und 63. Grade nördlicher Breite, wo es grösstentheils auf die baltischen Niederungen, und namentlich auf Ost-Preussen, Litthauen, Kurland und Liefland beschränkt ist. In Skandinavien, welches früher von ihm bis zum 64. Grade bewohnt wurde, hat ihm das Fortschreiten der Cultur bedeutend engere Grenzen gesetzt, denn es findet sich dermalen nur in den Provinzen Herjedalen und Dalecarlien von Schweden, und in den norwegischen Provinzen Oesterdalen und Hedemarken. Aus dem südlichen Theile von Schweden, aus Schonen und Gothland, ist es wahrscheinlich schon in Folge eines westgothischen Gesetzes, nach welchem es als ein den Forsten schädliches Thier dem Erleger als Eigenthum zuerkannt wurde, bereits seit langer Zeit völlig vertilgt. Noch in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts war es über ganz Russland vom weissen Meere bis zum Kaukasus verbreitet, während es dermalen durch die schonungslosen Nachstellungen, denen es seit jener Zeit ausgesetzt war, aus dem mittleren Theile dieses weit ausgedehnten Reiches gänzlich verdrängt ist. Aber auch in Deutschland war es einst, bevor noch Cultur den moorigen Urwald in Wiesen und Fluren verwandelte, in bedeutender Anzahl zu treffen, wo es nicht blos zur Zeit der Römer im Dickichte des hereynischen Waldes, also gerade im Mittelpunkte von Deutschland lebte, sondern selbst noch im 13. Jahrhunderte ziemlich weit nach Süden herabreichte, indem sich sein Verbreitungsbezirk über Preussen und Polen, ja selbst über Ungarn und Illyrien erstreckte. In ältester Zeit war er bis in den äussersten Westen von Deutschland verbreitet, wie theils aus der Dichtersage des Nibelungen-Liedes zu entnehmen ist, wornach Siegfried auf einer Jagd im Wasgau vier Ure, einen Wisent, einen Riesenhirsch oder Schelch und einen Elch erlegte, theils aus drei Urkunden deutscher Kaiser aus dem 10. und 11. Jahrhunderte, nach welchen es sich damals noch in der Landschaft Drenthe, zwischen der Vechte und der Ems vorgefunden haben musste; indem die mittelst derselben erlassenen Gesetze die Jagd des Elennthieres in jener Gegend beschränkten. Die Zeit seiner Ausrottung aus dem Inneren von Deutschland fällt in das 12. und die folgenden Jahrhunderte, doch

findet es sich hie und da, jedoch ziemlich vereinzelt, selbst noch in der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts, während es sich in Polen sogar noch länger erhalten hat. So wurde 1746 das letzte in Sachsen und 1760 das letzte in Galizien geschossen. Ost-Preussen ist heut zu Tage das einzige Land in Deutschland, in welchem das Elennthier in den brüchigen Wäldern unter dem Schutze der Gesetze eine sichere Freistätte gefunden, indem es daselbst gehegt und geschont, sich bis zur Stunde in ziemlicher Anzahl am äussersten Ende des deutschen Bodens erhalten hat. Die Forste Bludow bei Königsberg und Ibenhorst am kurischen Haff in preussisch Litthauen, sind die einzigen, in welchen es als Standwild gehalten wird. Die Zahl der gehegten Thiere ist aber in neuerer Zeit nicht unbedeutend vermindert worden, da oft ganze Rudeln durch die Eisdecke der Canäle einbrachen und ertranken, indem sie sich durch den Schnee, welcher sie überdeckte, getäuscht, auf dieselbe wagten. Überhaupt ist das gemeine Elennthier überall in Europa durch die Cultur aus seinen früheren Wohnsitzen verdrängt worden und gegen die nördliche Grenze derselben gewichen. Der südlichste Punkt, wo es noch dermalen gemeinschaftlich mit dem Auerochsen vorkommt, ist Litthauen. Dagegen hat es in Asien, wo es sich durch den ganzen Norden bis an den Amur ausbreitet, die Grenzen seiner ursprünglichen Heimath bewahrt. Hier findet es sich gegen Norden, so weit der Baumwuchs reicht, durch ganz Sibirien bis zum Stromgebiete der Lena, und gegen Süden bis zur Umgegend des Altaischen und Sajanskischen Gebirges, am Baikalsee, so wie auch noch tiefer herab, in der Mongolei und in Tungusien, bis ungefähr zum 45. Grade. Am östlichen Küstensaume von Sibirien zieht es sich bis zum Penschinskischen Meerbusen, fehlt aber in den öden sibirischen Tundras und im Lande der Tschuktschen, so wie auch in Kamtschatka, obgleich es in diesem Lande nicht an dem nöthigen Baumwuchse gebricht und Weiden und Espen noch in reichlicher Menge vorhanden sind.

An allen Orten seines Vorkommens ist es ein Bewohner wilder einsamer, von Mooren und unzugänglichen Brüchen durchzogener Wälder. Seinen Lieblingsaufenthalt bilden jedoch die in moorigen Niederungen liegenden Laubwälder, welche reichlich mit Weiden, Birken, Espen und anderem Laubholze bewachsen sind. Hier hält es sich den ganzen Sommer hindurch auf und wechselt erst beim Eintritte des Herbstes in höher gelegene, den Überschwemmungen

nicht ausgesetzte Gegenden, daher es auch den Winter gewöhnlich in Nadelwäldern zubringt. Im Frühjahr und zwar meist vor der Saatzeit, bisweilen aber auch später, kehrt es aus diesen Wäldern wieder in seine Brüche zurück. Wo die Wälder gelichtet, die Brüche in Wiesen und Fluren verwandelt, oder wo es durch weidende Heerden oder den Menschen gestört wird, sucht es sich wieder in einsame brüchige Gegenden zurückzuziehen. In der Lebensweise weicht das gemeine Elennthier in mancher Hinsicht von der der Hirsche ab. Es lebt gesellschaftlich zu kleinen Rudeln vereinigt, die gegen die Brunstzeit aus mehr als einer Familie bestehen, selten aber über 15—20 Stücke stark sind. Gegen die Zeit des Wurfes verlassen die älteren Männchen diese Rudeln und ziehen in abgesonderten Gesellschaften umher, während die Weibchen mit den jüngeren Thieren wieder besondere Rudeln bilden. So wie alle hirschartigen Thiere, gehört auch das Elennthier mehr zu den Nacht- als Tagthieren, obgleich es das tiefe Dunkel der Nacht benützt, um zu schlafen. Sein gewöhnlicher Gang besteht in einem bald stärkeren, bald schwächeren Trabe, wobei, wenn es auf festem Boden geht, die Afterklauen der Vorderfüsse gegen die Ballen anschlagen und ein eigenthümliches Klappern verursachen, welches zur Sage Veranlassung gegeben hat, dass ihm während des Gehens die Gelenke knacken. Bei rascherem Laufe, der dem des Edelhirsches an Schnelligkeit fast gleich kommt, und wobei es weit mit den Vorderbeinen ausgreift, niemals aber so wie dieser, weite Sätze macht, hält das ältere Männchen die Nase in die Höhe, und legt das Geweih fast wagrecht zurück. Durch diese Haltung des Kopfes ist es nicht im Stande während des Laufes genau den Boden zu betrachten, daher es auch öfters strauchelt und sehr leicht fällt. Um sich wieder aufzuhelfen, zuckt es mit den Beinen und greift auch mit den Hinterbeinen weit nach vorwärts, und auf diesen ganz natürlichen Vorgang gründet sich die Fabel, dass es der Fallsucht unterliege und sich dadurch von diesem Übel heile, dass es sich mit den Klauen der Hinterfüsse die Ohren blutig kratze. Sein Lauf ist ausserordentlich anhaltend, denn es ist im Stande, in einem Tage bei 50 Meilen Weges zurückzulegen, daher es auch weder von Pferden, noch von Hunden, im Laufe eingeholt werden kann. Nichts vermag dasselbe aber in seinem Laufe zu beirren, weder das Dickicht des Waldes, durch welches es mit grösster Leichtigkeit durchbricht, noch Seen und

Flüsse, welche es rasch und behende durchschwimmt, noch selbst Sümpfe, über welche es mit ziemlicher Schnelligkeit, wenn auch nicht immer ohne alle Anstrengung und ohne tief in dieselben einzusinken, hinübergleitet. Hierbei setzt es sich entweder auf die Beuge der Hinterbeine, streckt die Vorderbeine wagrecht aus und schiebt, während es mit denselben stark eingreift, die Hinterbeine nach, oder wirft sich, wenn der Schlamm weicher ist, völlig auf die Seite und schnellt sich, indem es die Beine zusammenzieht und schnell wieder ausstreckt, rasch über dieselben und gleichsam rudernnd hinweg. Nur auf dem Eise und im lockeren Schneee bewegt es sich mit weniger Sicherheit, doch nur höchst selten ereignet es sich, dass es in Mooren stecken bleibt.

Die Nahrung des gemeinen Elennthieres besteht in allerlei Kräutern und höheren Sumpfgräsern, in Blättern, Knospen und jungen Trieben, so wie auch der Rinde verschiedener Laub- und Nadelhölzer und selbst in Getreide, wenn seine Halme bis zu einer grösseren Höhe emporgeschossen und noch nicht vertrocknet sind. Seine Lieblingsnahrung bildet aber die Werftweide und die Schmalzblume, die den Brüchen eigen sind. Im Winter begnügt es sich mit der Rinde und den jungen Trieben der Nadelhölzer. Um Kräuter und Gräser von dem Boden abzuweiden, ist es genöthiget, die Vorderbeine zurückzuziehen und den Körper nach vorwärts zu neigen, da es nur auf diese Weise die Schnauze zur Erde bringen kann, um die niederen Gewächse mit der Oberlippe zu erfassen, die ihm hierbei als Ergreifungsorgan dient. Da ihm die Kürze des Halses jedoch das Weiden am Boden bedeutend erschwert, so zieht es den Genuss junger, noch nicht verholzter Triebe, so wie der Knospen, Blätter und Rinden der Bäume, insbesondere aber der Weiden, Pappeln und Birken, jeder anderen Nahrung vor. Es weidet sowohl bei Tage, als bei Nacht, mit Ausnahme der Zeit des tiefsten Dunkels, Brüche, so wie auch stehendes und fliessendes Wasser, sind ihm insbesondere zur Zeit des Sommers, unentbehrlich. Während der stärksten Tageshitze sucht es im tiefen Schlamm Schutz gegen die Stiche der Bremsen, welche es oft in zahlreichen Schwärmen verfolgen, und versenkt sich in denselben bis an den Kopf, begibt sich aber nicht selten dann wieder in Flüsse, um seinen Körper vom Schlamm zu reinigen. Auf diese Weise bringt das Elennthier oft ganze Tage im Wasser zu und kehrt häufig erst des Abends in das Dickicht der Wälder zurück.



Unter seinen Sinnen sind das Gehör und das Gesicht am meisten ausgebildet und mit Hilfe derselben ist es im Stande, seine Feinde schon aus weiter Ferne zu entdecken. Dagegen ist sein Geruch, ungeachtet der grossen Nüstern minder scharf und bei Weitem nicht so fein als beim Edelhirsche und den meisten anderen hirschartigen Thieren.

Es ist ein äusserst friedliches Thier, das nur zur Zeit der Brunst oder wenn es verwundet worden ist, seiner Stärke wegen zu fürchten ist. Die Feinde, welche dem Elennthiere gefährlich werden können, sind der Bär, der Wolf, der Wolfuchs und der Vielfrass. Der Bär pflegt in der Regel nur einzelne Thiere zu beschleichen und dieselben anzugreifen, seltener dagegen wagt er es, einen Angriff zu versuchen, wenn er auf einen Rudel trifft. Gelingt es ihm, dem Thiere von der Seite beizukommen, so reisst er es meistens auch zu Boden und bringt es dadurch in seine Gewalt. Doch ereignet es sich auch bisweilen, dass er von demselben in die Flucht getrieben, oder wenn ein ganzer Rudel beisammen ist, von den Elennthieren sogar angegriffen und durch gemeinschaftliches Zusammenwirken verscheucht wird. Der Wolf macht einzeln nur auf junge Elennthiere Jagd, während er zu grösseren Gesellschaften vereint, sich auch an einzeln herumirrende ältere Thiere, und sogar an einen Rudel wagt. Besonders geschieht diess zur Zeit des Winters, wo sich die Wölfe zusammen schaaren und mit grosser List die Elennthiere auf eine Eisdecke zu treiben suchen, auf der sie sich nicht mit Sicherheit bewegen können, oder auf lockeren Schnee, in den sie so tief einsinken, dass sie von den ihnen nacheilenden Wölfen leicht eingeholt werden können. Der Wolfuchs und der Vielfrass greifen meist nur jüngere Thiere an. Gegen seine Feinde vertheidiget sich das Elennthier durch Hauen mit den Vorder-, und Ausschlagen mit den Hinterbeinen, und ein einziger Schlag mit dem Vorderbeine genügt, einen Wolf oder einen Hund todt zu Boden hinzustrecken. Gelingt es einem Raubthiere, dasselbe an der Keule zu erfassen, so schleppt es seinen Feind im raschen Laufe in das Dickicht und sucht ihn im Gehölze an den Stämmen von sich abzustreifen. Aber auch der Mensch stellt dem Elennthiere nach und insbesondere wurde es in Russland unter der Regierung Kaisers Paul I. seiner Haut wegen, die zu Beinkleidern für die russische Reiterei verwendet wurde, auf die schonungsloseste Weise verfolgt. Die Jagd auf dasselbe wird in ver-



schiedener Weise betrieben. Entweder wird es auf dem Anstande geschossen, wo sich der Jäger demselben meist zu Pferde, Wagen oder Schlitten zu nähern sucht, oder es werden Treibjagden angestellt, wo ganze Rudel aufgescheucht und in von Lappen, Netzen und Tüchern umstellte Gegenden getrieben und dort geschossen werden. In früherer Zeit fanden bisweilen auch Par force - Jagden Statt, wo die Elenntiere von Hunden vor sich hergetrieben und von reitenden Jägern verfolgt wurden. Bei jeder Art von Verfolgung nimmt das Elenntier aber den geraden Weg und versucht niemals einen Widergang. Im hohen Norden und insbesondere in Asien, suchen die Jäger das Elenntier, das sie auf Schlittschuhen verfolgen, auf das Eis oder auf überfrorenen Schnee zu treiben, wo sie es entweder durch den Schuss erlegen oder auch mit Spiessen tödten. In manchen Gegenden stellt man ihm auch Selbstgeschosse auf, oder sucht es in Gruben zu fangen, die man mit Reisig überdeckt, und bisweilen auch in Schlingen. Um sie zu den Gruben hinzuleiten, werden besondere Gehege angelegt und in denselben an gewissen Stellen Öffnungen angebracht, durch welche die Thiere durchziehen müssen, wo sie sodann sicher an die Fallgrube gelangen.

Das Elenntier ist vorsichtig, furchtsam und scheu, blickt bei dem geringsten Geräusche um sich her, um seinen Feind zu entdecken, und ergreift, wenn es ihn erblickt, und sei er auch noch so schwach, die Flucht. Doch schreckt es keineswegs der Knall der Flinte, so wie andere Thiere, denn hat der Schuss verfehlt, so trabt es, ohne seinen Lauf merklich zu beschleunigen, so lange fort, bis es sich völlig sicher glaubt. Nur zur Zeit der Brunst zeigen die einzeln herumirrenden Männchen, welche von den stärkeren vertrieben wurden, eine geringere Scheu, denn sie streifen, keine Gefahr kennend, allenthalben sorglos umher und brechen sogar bisweilen in bewohnte Gegenden ein. Werden die Elenntiere aber von Wölfen verfolgt, so nehmen sie nicht selten sogar Zuflucht zu den Bauernhöfen.

Die Brunstzeit fällt in den südlicheren Gegenden auf das Ende des August und währt bis gegen das Ende des September, in nördlicheren Gegenden hingegen beginnt sie im September und endet im October. Gegen jene Zeit suchen die älteren Männchen, welche sich seither in abgesonderten Gesellschaften zusammenhielten, die Weibchen auf, verfolgen sie auf allen Wegen und schwimmen ihnen

selbst durch die breitesten Flüsse nach. Häufig streiten sich mehrere Männchen um ein Weibchen und bestehen blutige Kämpfe mit einander, wobei sie die Mähne und das Barthaar sträuben und sich nicht selten einzelne Zacken des Geweihes brechen. Die Tragzeit währt etwas über 36 Wochen und in der Mitte Mai oder Anfangs Juni wirft das Weibchen, welches sich nach der Paarung in einsame morastige Gegenden zurückgezogen hat, meist zwei, seltener aber auch nur ein Junges. Diese saugen anfangs stehend an der Mutter und sind nach 3—4 Tagen schon im Stande ihr zu folgen. Ihr Wachsthum geht so rasch vor sich, dass sie sich sehr bald auf die Vorderbeine knien und später sogar sich auf den Rücken legen müssen, wenn sie an der Mutter saugen wollen. Durch mehr als vier Monate werden die Jungen von derselben gesäugt, und lange Zeit auch von ihr geleitet und beschützt. Bei der geringsten Gefahr nehmen sie zu ihr Zuflucht und zeigen eine so grosse Anhänglichkeit an sie, dass sie ruhig stehen bleiben und sich selbst fangen lassen, wenn die Mutter an ihrer Seite weggeschossen wird. Eben so gross ist aber auch die Liebe der Mutter zu ihren Jungen und sie vertheidiget selbst noch das todtgeschossene Kalb. Kurze Zeit nach dem Wurfte erheben sich beim männlichen Elennthiere über den Augen jene Höcker, welche sich später zum Rosenstocke ausbilden und schon nach 4 Monaten die Höhe eines Zolles haben. Im zweiten Jahre schiessen auf dem Rosenstocke die Spiesse hervor, welche bei wohl genährten Thieren die Länge von 1 Fuss erreichen. Im dritten Jahre wird das Spiessgehörn entweder mit längeren Spiessen oder mit einem Gabelgeweihe vertauscht und nach dieser Zeit beginnt auch die spitze Kehlwanne hervorzuwachsen. Im vierten Jahre setzt das junge Männchen ein sechsendiges Geweih auf, dessen oberer Theil sich schon zu verflachen beginnt. Im fünften Jahre endlich, wo es schon ziemlich ausgewachsen ist, bilden sich kleine Schaufeln, die dann später mit den Jahren an Breite und Zackenzahl allmählig zunehmen. Das Abwerfen des Geweihes erfolgt bei starken, wohl genährten Männchen, schon im December oder Jänner, bei schwächeren hingegen erst im Februar oder März, bei jungen, zwei- und dreijährigen aber schon im April oder Anfangs Mai. Das neue Geweih ist bei älteren bereits im Juni vollendet, bei jüngeren im Juli oder im August. Bis zur Vollendung der Entwicklung des Geweihes hält sich das Elennthier an lichten Plätzen der morastigen Brüche auf und begibt sich dann,

um den schwärzlichgrauen Bast von dem Geweihe abzustreifen, in junge Nadelwälder, wo es ihn schon nach wenigen Stunden abgeschälet hat und liegen lässt. Die stärksten Geweihe, die man kennt, haben 28 Enden und ein Gewicht von 36 Pfund. So wie beim Edelhirsche, so hängt auch beim Elennthiere die Stärke und Schwere des Geweihes hauptsächlich von der Reichlichkeit und Güte des Futters ab. Um die Mitte des August sind die Männchen am fettesten, magern aber zur Brunstzeit, wo sie sich kaum Zeit zum Fressen nehmen, sichtlich ab. Der Haarwechsel findet für das Sommerhaar im Juni, für das Winterhaar im October Statt. In der Regel erreicht das Elennthier kein hohes Alter und selten wird es älter als 16 bis 18 Jahre.

Jung eingefangen und aufgezogen wird das Elennthier sehr zahm und geht selbst mit der Heerde auf die Weide. Doch hält es sich nie lange im Zustande der Gefangenschaft und in unserem Klima selten länger als fünf Jahre. In Schweden sollen in alten Zeiten nicht nur gelungene Versuche gemacht worden sein, das Elennthier zu zähmen, sondern man soll es sogar so weit abgerichtet haben, dass es zum Zuge der Schlitten verwendet werden konnte. Ein zwar noch vorhandenes, aber längst veraltetes Gesetz, hat jedoch die Anwendung des Elennthieres zum Schlittenzuge aus dem Grunde verboten, weil es wegen der Schnelligkeit seines Laufes, der den des Pferdes übertrifft, Verbrechern ein Entkommen sehr erleichtert. Doch bediente man sich noch unter Carl IX. zwischen 1593 und 1611 des Elennthieres in Schweden zur Beförderung von Staats-Courieren, und es musste täglich 36 schwedische Meilen zurücklegen. Alle Versuche aber, es zu einem Hausthiere zu machen, sind vergeblich geblieben, selbst wenn die Jungen von Kühen aufgezogen wurden. Sie schienen zwar Anfangs zu gedeihen, waren aber höchst empfindlich gegen heisse Witterung und retteten sich immer vor der heftigen Sonnenhitze und den Stichen der Bremsen in ihre Ställe. Meist magerten sie ab und starben schon im zweiten, bisweilen aber auch im dritten Jahre. Sie liessen sich weder zum Reiten, noch zum Ziehen und Tragen abrichten, und auch alle Versuche, das Elennthier mit dem Rinde zu bastardiren, sind fruchtlos geblieben.

Der materielle Nutzen, welchen der Mensch vom Elennthiere zieht, ist ziemlich beträchtlich. Er geniesst sein Fleisch, das an Wohlgeschmack und Güte sich dem des Edelhirsches nähert und

allgemein für eine sehr gesunde Nahrung gilt. Von jüngeren Thieren beiderlei Geschlechtes und insbesondere von Kälbern, ist es sogar dem Fleische des Edelhirsches vorzuziehen, während es von alten dagegen zähe und minder leicht verdaulich ist. Am besten ist es im Sommer und Anfang des Herbstes, und blos zur Brunstzeit wird das Fleisch von alten Männchen nicht genossen. Obgleich das Elennthier im Winter gewöhnlich mager und sein Fleisch auch weniger schmackhaft ist, so wird es doch gewöhnlich nur in dieser Jahreszeit geschossen, da seine Haut von den nordischen Völkern zu jener Zeit am meisten benöthiget wird und das Fleisch eingesalzen, geräuchert oder auch an der Luft getrocknet werden kann. Im getrockneten oder geräucherten Zustande soll es auch ganz vorzüglich schmecken. Die Bewohner von Jämtland in Schweden und die Wogulen in Sibirien pflegen dasselbe in schmale Riemen zu zerschneiden, die sie dann an der Luft trocknen lassen. Die knorpelige Schnauze, die Ohren und die Zunge gelten bei allen Völkern des Nordens für einen Leckerbissen und noch mehr ist bei denselben das Mark geschätzt. Das Fett wird zur Kerzenbereitung verwendet und der gespaltenen Sehnen bedienen sich die Lappländer und die halbwilden Volksstämme in Sibirien statt des Zwirnes zum Zusammennähen ihrer Kleidungsstücke. Die Haare, welche an Güte in der Mitte zwischen dem Ross- und Rindshaare stehen, werden von ihnen zu Polstern verwendet. Am meisten geschätzt ist die Haut, welche in grosser Menge über Russland in den Handel kommt und allgemein für ein kostbares Leder betrachtet wird. Sie ist überaus dick, besonders aber am Halse und am Rücken, doch besitzt sie den grossen Vorzug vor anderen Thierhäuten, dass sie, wenn sie sämisch gegerbt worden ist, ungeachtet ihrer Dicke nicht nur weich und geschmeidig ist, sondern auch, dass, wenn sie nass geworden und wieder getrocknet ist, sie an ihrer Geschmeidigkeit und Weichheit durchaus nichts verliert. Aus diesem Grunde eignet sie sich ganz vorzüglich zu Kollern, Beinkleidern, Handschuhen, Reitzzeug und allerlei Riemen, und wird häufig auch zu Bettdecken benützt. Aus dem noch mit den Haaren bekleideten Felle werden Pferddecken verfertigt und aus dem haarigen Felle der Beine, Schuhe, Handschuhe, Jagdtaschen, Flintenüberzüge u. dgl. In Schweden werden die Schnee- oder Schlittschuhe mit den haarigen Fusshäuten des Elennthieres überzogen und diese Überzüge gewähren den Vorthail, dass man mit



solchen Schuhen nicht nur sicher auf dem überfrorenen Schnee und Eise, sondern sogar selbst bergan laufen kann. In früherer Zeit bestand bei den deutschen Rittern auch die Sitte, den Fuss ihrer grossen hölzernen Willkommens-Becher mit dem untersten Theile der Fusshaut des Elennthieres zu überziehen, woran sich noch die Klauen und Afterklauen befanden, während man heut zu Tage mit derselben noch in manchen Gegenden die Füsse der Tische überzieht. Die Knochen, welche hart und von bleibend weisser Farbe sind, wodurch sie sich einigermassen dem Elfenbeine nähern, werden zu allerlei Drechslerarbeiten verwendet, und aus den festen und überaus harten Hufen wurden einst Ringe und Halsbänder verfertigt, die man in älteren Zeiten, wo noch der Aberglaube herrschend war, als ein wirksames Mittel gegen Krämpfe und Fallsucht betrachtete. Aus den Geweihen, welche noch dichter und weisser als die des Edelhirsches sind und auch sehr leicht auf die verschiedenartigste Weise gefärbt werden können, werden hauptsächlich Messerhefte und Griffe zu Hirschfängern gemacht und in Jämtland in Schweden bedient man sich der breiten Schaufeln derselben zur Verfertigung von Pferdedekumeten. Auch werden sie so wie jene des Edelhirsches und des Rennthieres, in der Heilkunde und Technik verwendet, und dienen in nördlicheren Gegenden, in mancher Haushaltung zur Bereitung einer Gallerte, wie denn auch die jungen Kolben, wenn sie gehörig zubereitet werden, eine vortreffliche Speise geben. Aus den Abfällen endlich und den alten, durch Witterungsverhältnisse unbrauchbar gewordenen Geweihen, wird hie und da auch Leim bereitet.

Schädlich wird das Elennthier nur den Forsten und blos dort, wo es in grosser Anzahl vorhanden ist, indem es die jungen Triebe abfrisst, die Rinde von den Bäumen schält und die Kronen von den jungen Stangenhölzern bricht. In solchen Gegenden, wo es in grösserer Menge vorhanden ist, haben die Bäume auch das Aussehen, als ob sie mit der Baumscheere geschnitten worden wären und insbesondere sind es die Werftweiden, die am meisten von dem Elennthiere in dieser Beziehung leiden.

Die alten Griechen und Römer haben das Elennthier nur sehr unvollkommen und zwar blos nach den Überlieferungen barbarischer Völker, nicht aber aus eigener Anschauung gekannt und erhielten die erste Kunde von ihm durch einige germanische Stämme, jedoch



durch mancherlei Fabeln entstellt. Erst unter Gordian III. zwischen den Jahren 238 und 244 nach Christus, wurden zehn lebende Elennthiere nach Rom gebracht und Aurelian liess mehrere bei seinem Triumphzuge nebst anderen Thieren voranschreiten. Die nähere Kenntniss des Elennthieres fällt erst in die Zeit des Mittelalters. Die vielen Fabeln, welche meist aus falsch verstandenen Thatsachen entstanden, verschafften dem Elennthiere einen weiteren Ruf, als diess jemals die nackte Wahrheit zu bewirken vermocht hätte. So hielt man es ungeachtet seines kräftigen Baues für sehr gebrechlich, glaubte, es könne sich nicht legen und auch nicht aufstehen, wenn es gefallen, sondern müsse um zu ruhen, stehend und an einen Stamm gelehnt, schlafen, daher die Jäger die Bäume nur zu untergraben oder einzuhaueu brauchten, um das Thier, wenn es sich daran gelehnt, zum Sturze zu bringen. Auch das Fesselgelenk sprach man ihm ab und behauptete, dass es dieses Mangels wegen, im Laufe die ungeschicktesten Bewegungen mache. Die seltsame Bildung der Schnauze und insbesondere die überhängende Oberlippe, gab die Veranlassung zur Fabel, dass es nur rückwärts gehend weiden könne.

Der ursprünglich celtische Name des gemeinen Elennthieres ist *Elk*, woraus die griechische Benennung *Alke* und die lateinische *Alce* entstanden. Bei den alten Deutschen hiess es *Elch*, eine Benennung, welche jetzt noch in vielen Gegenden, wo es heimisch ist, für dasselbe gebraucht wird, und bei den Skandinaviern *Aelg*. Der Name *Elenn*, den manche von dem altdeutschen Worte *Elent* ableiten wollen, das eben so wie das griechische *Alke*, Stärke bedeuten soll, scheint eher von dem slavischen Worte *Jelen* zu stammen, womit heut zu Tage noch der Edelhirsch bezeichnet wird. In Polen und Russland heisst es *Los*, während es in Nord-Asien sehr viele Namen führt. Fast jede Völkerschaft, in deren Lande es vorkommt, bezeichnet es mit einer anderen Benennung, die bald von seiner Grösse, bald von der Länge seiner Beine oder auch von seinem mächtigen Schaufelgeweihe hergenommen ist.

Das amerikanische Elennthier oder das *Moose-deer* der Anglo-Amerikaner und der *Orignal* der französischen Canader, welches mit dem gemeinen Elennthiere sehr nahe verwandt ist und von den meisten Naturforschern mit demselben für eine und dieselbe Art gehalten wird, unterscheidet sich jedoch in mehrfachen Be-

ziehungen wesentlich von demselben, so dass man berechtigt ist, es für eine besondere, selbstständige Art zu betrachten. Es hat nicht nur eine dunklere Färbung und eine meist licht rothbraune, selten dunklere Mähne, sondern auch weit stärkere und schwerere Geweihe, die bisweilen selbst 50—60 Pfund schwer werden und eine verschiedenartige Bildung in der Theilung seiner Zaeken. Während sich beim gemeinen Elennthiere das Geweih zu ungetheilten zaekigen Schaufeln ausbreitet, deren Zaeken nie besonders tief gespalten sind, trennt sich beim amerikanischen Elennthiere der vordere und untere Theil seines mit tief getrennten Sprossen versehenen Geweihes, fast immer in eines oder mehrere Enden ab, die fast wie Augensprossen aussehen, was beim gemeinen Elennthiere nur äusserst selten und niemals in jener Vollkommenheit vorkommt. Eine andere Eigenthümlichkeit, und zwar in Bezug auf seine Lebensweise, besteht darin, dass es auch ausserhalb der Brunstzeit und zwar sehr häufig einzeln und nicht so wie das gemeine Elennthier, zu Rudeln vereinigt angetroffen wird.

## 2. Gattung. Rennthier (*Tarandus*).

Die Schnauze ist sehr breit, die Oberlippe überhängend und nicht gefurcht, die Nasenkuppe behaart. Beide Geschlechter tragen in der Regel Geweihe und nur zuweilen fehlen sie dem Weibchen. Die Geweihe sitzen auf einem kurzen Rosenstocke auf, sind bogenförmig von rück- nach vorwärts gekrümmt, an ihren Enden schaufelförmig ausgebreitet, fingerförmig eingeschnitten und schwach gefurcht. Augen-, Eis- und Mittelsprosse sind vorhanden. Die Hufe sind breit und mit der Spitze nach einwärts gebogen, die Afterklauen länglich und stumpf zugespitzt. Thränengruben sind vorhanden und klein. Haarbüschel finden sich nur an der Innenseite der Fusswurzel. Der Schwanz ist sehr kurz. Die Ohren sind ziemlich lang und schmal. Klauendrüsen sind vorhanden. Eckzähne finden sich nur im Oberkiefer der alten Männchen und ragen nicht über die Lippen hervor.

### Das gemeine Rennthier (*Tarandus rangifer*).

(Fig. 182.)

Das gemeine Rennthier, das nützlichste unter allen Thieren des hohen Nordens, das von den dortigen Bewohnern schon seit undenklichen Zeiten zum Hausthiere erzogen wurde und unter jenem

Himmelsstriche die Dienste des Pferdes versieht, gehört zu den hervorragenden und ausgezeichneten Bildungen in der ganzen Familie der Hirsche. In seinen Formen kommt es im Allgemeinen mit dem Edelhirsche überein, unterscheidet sich von demselben aber, so wie von allen übrigen Arten der ihm zunächst verwandten Gattungen, durch die völlig abweichende Bildung des Geweihes, die breiten Klauen und die durchaus behaarte Nasenkuppe. Es ist fast von derselben Grösse und Stärke wie der Edelhirsch, doch minder hoch gebaut. Der Kopf ist langgestreckt, hinten breit, nach vorne etwas verschmälert, die Stirne breit, in der Mitte schwach erhaben, hinter den Augen etwas vertieft, die Schnauze lang, vorne sehr breit und abgestutzt, der Nasenrücken gerade. Die Ohren, welche nicht halb so lang als der Kopf und kürzer als beim Edelhirsche sind, sind ziemlich gross, lang und schmal, von länglich eiförmiger Gestalt, an der Wurzel geschlossen, in der Mitte etwas ausgebreitet, im weiteren Verlaufe verschmälert und am Ende stumpf zugespitzt. Die Augen sind verhältnissmässig gross, hervorstehend und von dem Schnauzende noch einmal so weit entfernt als von den Ohren. Sie sind mit einer länglichrunden, der Quere nach gestellten Pupille und einer sehr beweglichen Nickhaut versehen, durch welche das ganze Auge vollständig bedeckt werden kann. Die Thränengruben sind klein, schräge gestellt, von einem Haarbüschel überdeckt und in einen schmalen, gekrümmten Canal auslaufend, der sammt der Thränengrube ungefähr von der Länge des Auges ist. Die Nasenlöcher sind schräge und weit auseinander gestellt, von länglicher Gestalt, vorne etwas erweitert, an beiden Enden abgerundet und dicht mit kurzen Haaren besetzt. Die Nasenkuppe ist dicht und vollständig behaart, die Oberlippe überhängend und ungefurcht, und mit Ausnahme des schmalen kahlen vorderen Randes, durchaus mit Haaren besetzt. Die Unterlippe ist von einem kahlen, harten und porösen Saume umgeben, das Kinn vorne abgerundet und unten etwas abgeflacht, der Mund ziemlich tief gespalten, Vorderzähne sind wie fast bei allen Wiederkäuern nur acht und zwar blos im Unterkiefer allein vorhanden, welche von schaufelförmiger Gestalt und verhältnissmässig klein sind. Im Oberkiefer befindet sich, doch nur bei alten Männchen, jederseits ein kleiner Eckzahn, der nicht über die Lippen hervorragt. Die Zahl der Backenzähne beträgt in beiden Kiefern jederseits sechs. Sie sind von schmelzfaltiger Beschaffenheit, der Länge

nach von ausgehöhlten Furchen durchzogen und die beiden hintersten sind etwas kürzer als die vorderen. Beide Geschlechter sind in der Regel mit Geweihen versehen, doch sind dieselben beim Weibchen bedeutend kleiner und auch viel weniger gezackt als beim Männchen, bei welchem sie oft eine sehr ansehnliche Grösse erreichen. Das Geweih, das dichter und schwerer als beim Edelhirsche ist und auf einem kurzen, seicht gekerbten und nicht geperrten Rosenstocke aufsitzt, ist von der Wurzel an nach rückwärts, dann nach auf- und auswärts und gegen die Spitze zu wieder nach vorwärts gerichtet. Die beiden Enden der Geweihe stehen weit von einander entfernt. Die Stangen sind sehr dünn, am Grunde rundlich, doch etwas zusammengedrückt oder stumpfeckig, im weiteren Verlaufe aber mehr abgeplattet. Die Augensprosse steht nahe an dem Rosenstocke und ist eben so wie die nicht weit von ihr abstehende Eissprosse nach vorwärts gerichtet. Beide sind kürzer als der Kopf und oft handförmig getheilt, doch ist die Augensprosse meistens kürzer und gewöhnlich auch nur einfach. In der Mitte der Stange tritt eine einzige nach rückwärts gerichtete Sprosse hervor, gegen die Spitze aber stehen in gleicher Richtung mehrere einander genäherte Sprossen, welche so mit einander verbunden sind, dass das Ende des Gweihes einer lang gefingerten Schaufel gleicht. Auf beiden Seiten der Enden ziehen sich einzelne seichte, zuweilen kaum bemerkbare Furchen herab, die sich unterhalb ihrer Wurzel mit einander vereinigen und endlich wieder einzeln an jeder Seite der Stange verlaufen. Die Oberfläche der Stangen ist übrigens vollkommen glatt. Der Hals, welcher beträchtlich kürzer als beim Edelhirsche ist und vom Thiere gewöhnlich gerade ausgestreckt oder auch gesenkt getragen wird, ist ungefähr von der Länge des Kopfes, stark, doch zusammengedrückt und nur wenig nach aufwärts gebogen. Unterhalb der Haut desselben liegt ein breiter häutiger Sack, der mit dem Luftröhrenkopfe in Verbindung steht, aufgetrieben und durch besondere Muskeln wieder zusammengezogen werden kann und wesentlich zur Verstärkung der Stimme beiträgt. Der Leib ist eben so stark wie beim Edelhirsche, dick und gestreckt, der Widerrist schwach erhöht und nur wenig niedriger als die Croupe, der Rücken flach und nur hinter dem Widerriste etwas gesenkt. Die Brust ist verhältnissmässig schmal, der Bauch ziemlich voll und die Weichen sind eingezogen. Die Schenkel sind dick, die Beine

ziemlich dünn, doch stark, nicht viel höher als die Länge des Leibes beträgt und daher kürzer als beim Edelhirsche. Die Vorderbeine sind scheinbar etwas höher als die Hinterbeine und an den Hinterbeinen befindet sich an der Innenseite der Ferse ein kleiner Haarbüschel, welcher eine eiförmige Stelle einnimmt. Dagegen fehlt ein solcher Haarbüschel an der Aussenseite des Mittelfusses, welcher bei vielen hirschartigen Thieren ungefähr über der Mitte desselben vorkommt. Die Hufe sind fast von eiförmiger Gestalt, gross, breit, flach gedrückt, tief gespalten und mit der Spitze nach einwärts gebogen und gegeneinander gekehrt, die Afterklauen ziemlich gross, länglich, flach, stumpf zugespitzt und sehr weit herabhängend, so dass sie an den Vorderfüssen, wo sie länger sind, fast bis an den Boden reichen. Klauendrüsen sind vorhanden. Der Schwanz ist sehr kurz, etwas länger als das Ohr, flach, stark behaart und wird vom Thiere gewöhnlich ausgestreckt getragen. Das Euter der Weibchen liegt in den Weichen und ist mit vier Zitzen versehen, und mit zwei Nebenzitzen, welche jedoch nicht milchgebend sind. Die Behaarung ist dicht, im Sommer dünner, kürzer und mehr anliegend, im Winter dagegen dichter, länger und etwas gesträubt. Das Haar ist dick, gewunden, gewellt, von zelligem Gefüge und an den meisten Theilen des Körpers spröde und brüchig, vorzüglich aber im Winter, wo es auch dicker und mehr gewellt erscheint. Nur das Haar des Kopfes, des Vorderhalses und der Beine ist minder spröde und biegsamer. Die kürzesten Haare des Winterkleides haben  $1\frac{1}{4}$  Zoll in der Länge. Die Vorderseite des Halses ist mit sehr langen Haaren besetzt, die mähenartig herabhängen und nicht selten von der Kehle bis zur Brust reichen, häufig aber auch nur am unteren Theile des Halses bis zur Brust hin angetroffen werden. Haarnähte sind der Dichtigkeit des Haares wegen nur wenig zu bemerken. Vom Kinne aus zieht sich ein Streifen von längeren Haaren längs des Unterkiefers herab, die nach rückwärts zu sich allmählig verlängern, und auch an den Backen treten längere Haare hervor. Die Ohren sind an der Aussenseite dicht, an der Innenseite dünner, zugleich aber auch länger behaart. Die oberen Augenlieder sind mit langen Wimpern besetzt, die sich gegen den hinteren Augenrand verkürzen, am vorderen Augenrande aber fehlen. Die Färbung ist theils nach dem Vorkommen und den örtlichen Verhältnissen, theils aber auch nach der Jahreszeit und selbst nach dem Alter verschieden. Die Farbe des im wilden



Zustande vorkommenden Rennthieres unterliegt indess keinen so auffallenden Abweichungen, wie diess beim zahm gehaltenen Rennthiere der Fall ist und ist im Sommer entweder graugelblich, dunkel mausfarben, braun oder schwarzbraun, im Winter dagegen weisslichgrau. Die Innenseite der Ohren ist mit weissen Haaren besetzt und von derselben Farbe ist auch der Haarbüschel an der Innenseite der Ferse. Die Wimpern sind schwarz, der kahle Rand der Unterlippe ist schwärzlich, die Geweihe sind gelblichbraun, die Klauen schwarzbraun und die Iris ist von dunkelbrauner Farbe. Beim zahmen Rennthier bietet die Färbung hingegen sehr grosse Verschiedenheiten dar. Die gewöhnliche Färbung ist im Sommer am Kopfe, dem Rücken, dem Bauche, dem Schwanze und an den Füssen dunkelbraun oder dunkel schieferfarben, am dunkelsten aber und beinahe schwärzlich auf dem Rückgrate, am Bauche und an den Füssen. Die Seiten des Leibes sind heller gefärbt. Die Stirne ist in der Regel schwarzbraun, ein Kreis um die Augen und die Gegend um die Nasenlöcher schwarz. Die Seiten des Kopfes, die Gegend zwischen den Augen und am Rosenstocke, so wie auch jene um den Mund sind weisslich, das lange Haar am Halse und an der Brust, die Seiten und der Untertheil des Schwanzes, so wie der Hintertheil der Keulen schmutzigweiss und ein Ring oberhalb der Hufe weiss. Gegen den Herbst zu ändert sich die Farbe und zieht sich aus dem Braunen in den verschiedensten Schattirungen immer mehr in's Graue, bis sie endlich im Winter völlig weisslich erscheint. Von dieser Färbung sind die meisten Rennthiere in Schweden, Lappland, Russland und Sibirien. Die Norwegischen dagegen sind in der Regel auf der Oberseite licht schwärzlichbraun, am Kopfe schwärzlich, an den Seiten und am Bauche weisslichbraun, und an den Beinen dunkel gelbbraun. Doch kommen auch unter den schwedischen bisweilen Thiere vor, bei denen der Obertheil röthlichbraun mit Weiss gemischt, die Brust dunkelbraun und der Bauch weiss, und bisweilen auch mit einem breiten braunen Streifen gesäumt ist. Zu den ungewöhnlicheren Abänderungen unter den zahmen Rennthieren gehören die weisse mit röthlichbrauner Sprenkelung, die weisse mit schwarzen Flecken, welche bei den Koräken selten ist, häufig aber am Anadyr und höher im Nordosten von Sibirien getroffen wird, und die rein weisse, die vorzüglich in Lappland vorkommt und daselbst sehr beliebt ist, weil man, wenn sich ein solches Thier in einer Heerde befindet, die-

selbe schon aus weiter Ferne erkennen kann. Am seltensten ist die schwarze Abart, die in Sibirien zuweilen angetroffen wird; doch ist diese Färbung keineswegs beständig, sondern ändert sich schon in kurzer Zeit nach dem Wurf, indem sie sehr bald in's Grauliche zieht. Neugeborene Thiere sind einfärbig braun oder röthlich-braun, auf dem Rücken dunkler und bisweilen längs des Rückgrats schwärzlich, am Untertheile des Halses, am Bauche und an den Beinen in's Röthliche ziehend und zeigen keine Spur von einer weissen fleckenartigen Zeichnung, die so häufig bei den jungen Thieren vieler anderer Arten aus der Familie der Hirsche angetroffen wird. In kurzer Zeit ändert sich aber die Farbe, indem sie immer dunkler wird und nicht selten erscheinen schon nach ungefähr sechs Wochen, der Obertheil des Halses, der Rücken, die Seiten, die Schultern, die Stirne und der Nasenrücken dunkel schwarzgrau, während die übrigen Theile des Körpers in's Gelbliche und die Beine in's Rothbraune ziehen. Nach vier Monaten beginnt die Farbe wieder allmählig heller zu werden und das Haar verfärbt sich immer mehr in Grau. Die Grösse des gemeinen Rennthieres ist sehr beträchtlichen Abweichungen unterworfen und die im wilden Zustande vorkommenden Thiere sind stets und oft bedeutend grösser als die zahm gehaltenen, die auch unter sich wieder mancherlei Grössenunterschiede darbieten, welche theils auf der Verschiedenheit des Vaterlandes beruhen, theils auf der Beschaffenheit der Gegend ihres Aufenthaltes. So sind die russischen Rennthiere beträchtlich grösser als die schwedischen und unter diesen wieder jene, welche in Wäldern gehalten werden, grösser, als die, welche das Frühjahr, den Sommer und den Herbst auf den Schneegebirgen zubringen und blos während des Winters in den Niederungen auf die Weide gehen. Diese zahmen Wald-Rennthiere sind stets um ein Drittel kleiner als das wild lebende, während das zahme Alpen-Rennthier sogar um die Hälfte kleiner als dieses ist. Beim russischen Rennthiere beträgt die Körperlänge 5 Fuss 8 Zoll, die Länge des Schwanzes  $4\frac{3}{4}$  Zoll, die Höhe am Widerrist 3 Fuss  $5\frac{2}{3}$  Zoll, jene an der Croupe 3 Fuss  $5\frac{1}{4}$  Zoll; beim schwedischen dagegen die Körperlänge 4 Fuss  $8\frac{1}{4}$  Zoll, die Länge des Schwanzes 4 Zoll 1 Linie, die Höhe am Widerriste 2 Fuss  $10\frac{1}{2}$  Zoll, an der Croupe 2 Fuss 11 Zoll. Wilde Thiere erreichen in Russland eine Körperlänge von 6 Fuss 7 Zoll. Das Weibchen ist etwas kleiner als das Männchen und unterscheidet

sich von demselben auch durch das kleinere Geweih. Junge Thiere sind von älteren, ausser der Farbe auch noch dadurch unterschieden, dass das Haar mehr wollig ist.

Das gemeine Rennthier ist ausschliesslich ein Bewohner der alten Welt und wird sowohl im hohen Norden von Europa, als auch von Asien angetroffen. In den Nordländern von Amerika wird es durch eine zwar nahe verwandte, doch entschieden verschiedene Art vertreten. Seine eigentliche Heimath sind die kalten Länder in der Nähe des Nordpols, von wo es südwärts bis zum 61. oder 60., und in manchen Gegenden selbst bis zum 52. und bisweilen sogar bis zum 49. Grade nördlicher Breite herabsteigt. Eine sehr grosse Menge dieses Thieres ist im Laufe der Zeiten in den Hausstand übergegangen, doch findet es sich noch in sehr vielen Gegenden, und zwar sowohl im Norden von Europa als von Asien, auch heut zu Tage noch im wilden Zustande vor. Namentlich wird es auf Spitzbergen, in Norwegen und einem Theile von Lappland, in Jämtland, Medelpad, Helsingland und Härjeland, in den Dalländischen Alpen, in Finnland und im nördlichen Russland längs des Eismeerres durch das ganze nördliche Sibirien bis nach Kamtschatka hin und auf Nowaja-Semlja im wilden Zustande angetroffen. Auf Island war das gemeine Rennthier ursprünglich wohl nicht zu Hause, oder wurde wenigstens schon im zwölften Jahrhunderte daselbst ausgerottet. Dagegen hat man vor ungefähr 93 Jahren den Versuch gemacht, dasselbe auf jener Insel einzuführen, ein Versuch, der auch vollkommen gelang, da im Jahre 1809 die dort eingeführte Zucht, welche im freien Zustande in den inneren Theilen dieses Eilandes lebte, sich bis auf eine Anzahl von 5000 Stücken vermehrt hatte. In früheren Zeiten und selbst noch im zwölften Jahrhunderte war es auch im nördlichen Schottland heimisch, von wo es später jedoch gänzlich verschwand. Dass es aber auch einst in Deutschland vorkam, wie manche Naturforscher nach einer Angabe eines alten römischen Schriftstellers abzuleiten suchen, der den hercynischen Wald für seine Heimath angibt, ist wohl sehr zu bezweifeln, da der warme Sommer dieses Landes der Natur des Rennthieres keineswegs angemessen ist und wahrscheinlich von dem alten Römer jener Theil des weit ausgedehnten hercynischen Waldes gemeint wurde, welcher dem heutigen Litthauen und dem angrenzenden Theile von Russland entspricht. Im europäischen Russland kommt das gemeine Rennthier noch heerdenweise bis

zum 61. und oft auch bis zum 60. Grade Nordbreite vor, zieht aber im Frühjahr regelmässig wieder nach der Küste des Eismeeress hinauf. Im uralburgischen Uralgebirge geht es südwärts bis zum 52., am nördlichen Theile des Baikal-Sees aber, am kumirischen Gebirge längs der mongolischen Grenze und um den Kumafluss am kaukasischen Gebirge, sogar bis zum und unter den 49. Grad nördlicher Breite und vielleicht bisweilen auch noch weiter gegen Süden herab. Am häufigsten ist es in der Nähe des Eismeeress, wo der Waldwuchs bereits sein Ende erreicht, doch kommt es auch in Wäldern oft in Menge vor, namentlich im Gouvernement von Kasan, und zwar gegen die wätkische Grenze zu.

Das gemeine Rennthier führt ein geselliges Leben und hält sich in Rudeln oder auch in grösseren oder kleineren Heerden zusammen. In Kamtschatka trifft man Heerden von 1000 Stücken und darüber beisammen, die oft so dicht gedrängt die kahlen Moosfelder überdecken, dass sie von der Ferne betrachtet, ihres ästigen Geweihes wegen, mehr einem Buschwerk, als weidenden Thieren gleichen. In Lappland dagegen bestehen die einzelnen Rudeln höchstens aus hundert Stücken und darüber, und auf Spitzbergen, wo die Rudeln noch kleiner sind, kommt das Rennthier bisweilen auch einzeln vor. Diese Heerden ziehen innerhalb gewisser Grenzen in einem grossen Kreise herum und kehren daher nach einer gewissen Zeit stets wieder auf ihre früheren Weideplätze zurück. Im Norden von Russland steigen sie im Sommer aus den offenen Gegenden vom Eismeere gegen Süden herab und nehmen daselbst ihren Aufenthalt in den Wäldern und höheren Gebirgen, vorzüglich aber in den wüsteren Gegenden zwischen dem höheren Gebirge und dem Flachlande, wo sie weniger von den lästigen Insecten gequält werden. Im Herbste aber, wenn tiefer Schnee fällt, kehren sie wieder zu den nordischen Ebenen zurück, wo ein reicher Flechtenwuchs den Boden überdeckt. Nur in gewissen Gegenden, wo sie weiter gegen Süden als sonst herabsteigen, bringen sie den Winter, nicht aber den Sommer daselbst zu und kehren im Frühjahr wieder nach dem Norden und häufig bis an's Meer zurück, um das Salz vom Eise abzulecken. Auf diesen Wanderungen halten sie genau bestimmte Wege ein, von welchen sie nicht abweichen und kommen sie an einen Fluss, so durchschwimmen sie denselben auch stets an derselben Stelle. Aus diesem Grunde sind die Wege, die sie betreten, so ausgehöhlt, dass

dieselben tiefen Gräben gleichen, und von einer solchen Breite, dass fünf bis zehn Stücke neben einander gehen können. Bei diesen Zügen gehen die Weibchen mit ihren Jungen stets voran, und die Männchen folgen ihnen erst nach einigen Wochen nach. Der gewöhnliche Gang des gemeinen Rennthieres besteht in einem Schritte, sein Lauf in einem Trabe, der aber so rasch und ausdauernd ist, dass es hierin das Pferd noch übertrifft. Ein schnelles Rennthier legt in einer Secunde etwas über 25 Fuss oder in einer Minute 1545 Fuss zurück, also in etwas mehr als 18 Minuten eine deutsche Meile. Sein Trab ist weit ausgreifend und leicht, und die Breite seiner Hufe ist die Ursache, dass es mit grosser Leichtigkeit und Sicherheit auf dem Schnee und Eise fortkommt. Nur äusserst selten und höchstens auf wenige Augenblicke, schlägt es den Galopp ein, während es im Trabe eine ungemeine Ausdauer besitzt. Eine Eigenthümlichkeit des Rennthieres, die es jedoch auch mit dem Elenuthiere und zum Theile selbst mit dem Edelhirsche und der Hausziege, wenn auch in weit höherem Grade gemein hat, besteht in einem scheinbaren Knacken der Gelenke bei jeder Bewegung der Beine, und selbst bei der leisesten Zuckung derselben während des Stehens. Vorzüglich stark vernimmt man diesen Laut, der dem Geräusche beim Zerdrücken einer Nuss, beim Zerbrechen eines dünnen Stabes oder beim Zusammenschlagen zweier Steinchen gleicht, während des Gehens oder Laufens und im letzteren Falle tönt er so laut, dass man ihn bis auf eine Entfernung von hundert Schritten noch deutlich wahrnehmen kann. Manche Naturforscher wollen dieses Knacken von dem Überspringen einer Sehne ableiten, obgleich es kaum zu bezweifeln ist, dass der eigentliche Grund in dem Zusammenschlagen der Hufe und dem Anschlagen der Afterklauen an dieselben zu suchen sei, da sich die Hufe, wenn das Thier fest auftritt, von einander entfernen und bei der leisesten Bewegung des Fusses und noch mehr beim schnellen Emporheben desselben aneinander klappen. Die Richtigkeit dieser Ansicht ist durch einen Versuch bestätigt worden, den man in dieser Beziehung durch Verhüllung der Hufe und Afterklauen in Leinwand gemacht hat, und wobei man auch nicht das geringste Geräusch mehr vernahm. So wie im Laufe, so besitzt das gemeine Rennthier auch im Schwimmen grosse Fertigkeit, wobei ihm seine breiten Hufe ganz besonders zu Statten kommen. Mit Leichtigkeit setzt es über Flüsse und kleine Seen, und taucht dabei nicht über die



Hälfte des Leibes in das Wasser, so dass der ganze Rücken über dem Wasserspiegel hervorsteht.

Die Nahrung des gemeinen Rennthieres besteht nur in Vegetabilien, ist aber nach den Jahreszeiten und den Gegenden seines Aufenthaltes verschieden. In Wäldern und jenen Gegenden, welche einen üppigeren Pflanzenwuchs darbieten, sind es allerlei Kräuter und Gräser, so wie die Zweige der Birken und verschiedener Weidenarten, die während des Sommers und zum Theile auch während des Frühjahrs und des Herbstes, seine Nahrung bilden. Vorzüglich liebt es die verschiedenen Arten von Ampfer und Hahnenfuss, den Schwingel, den Bitterklee, das Wasser - Drachenkraut und das Fluss-Schaftheu, welches letztere seine Hauptnahrung in den Wäldern ist. Zur Winterszeit, im ersten Frühjahre und im Spätherbste, wo keine Kräuter in jenen Gegenden zu finden sind, bildet hauptsächlich das Rennthiermoos, die Schnee- und Osterflechte seine Nahrung, die es mittelst seines scharfen Geruches selbst unter einer zwei bis vier Fuss tiefen Schneedecke entdeckt und mit Hilfe der Schaufeln an den Eissprossen seiner Geweihe, so wie auch mit den Vorderfüssen aus dem Schnee ausgräbt. Ausserdem geniesst es aber auch noch andere auf der Erde und selbst auf Bäumen wachsende Flechten und insbesondere die Haar- und Strauchflechte, so wie nicht minder fast alle Arten von Schwämmen und selbst den giftigen Fliegenschwamm, durch dessen Genuss es aber betäubt werden soll. Heu liebt das gemeine Rennthier nicht und nimmt es nur ungerne zu sich, dagegen gewohnt es sich im Zustande der Gefangenschaft, wenn es nebstbei mit Klee gefüttert wird, auch an Gerste, Obstfrüchte und Brot, verschmäht aber den Hafer. Am liebsten weidet es zwischen 7 und 9 Uhr des Morgens und bringt einen grossen Theil des Tages und die Nacht meist ruhend und zuweilen auch schlafend zu. Während des Sommers trinkt es das kalte Wasser der Gebirgs- und anderer Bäche und geht zuweilen, wenn sich Gelegenheit bietet, auch an die Flüsse und Seen zur Tränke. Während der kalten Jahreszeit aber begnügt es sich mit dem Lecken des Schnees und des Salzes vom Eise des Meeres. Überhaupt ist ihm Feuchtigkeit und Salz unentbehrlich und oft löscht es selbst mit dem Harn des Menschen den Durst. Bei den Koräken werden die im Hausstande befindlichen Rennthiere des Morgens förmlich mit demselben getränkt, indem sie ihnen den eigens zu diesem Behufe

aufgesammelten Harn, in besonderen, aus Birkenrinde oder Stroh wasserdicht geflochtenen Gefässen darreichen.

Das wilde Rennthier lässt sich sehr leicht zähmen und nimmt einen eben so hohen Grad von Zähmheit an, als das zahme Rind. Aus diesem Grunde ist es sehr begreiflich, dass im Norden von Europa sowohl, als auch von Asien dieses Thier, welches für die dortigen Bewohner von so hoher Wichtigkeit ist, schon seit undenklichen Zeiten gezähmt und zu einem Hausthiere gemacht worden ist, das bald in kleineren, bald in grösseren und nicht selten auch in sehr grossen Heerden gehalten wird. Man findet solche zahme Heerden jedoch nur in den nördlicheren Breiten, namentlich bei den Lappländern, Wogulen, Ostjaken, Samojeden, Tungusen, Koräken und Tschuktschen, von denen die grössten von 20.000 bis 50.000 Stücke und darüber zählen, während die kleineren gewöhnlich nur aus 3000 bis 4000 Stücken bestehen. Alle zu einer Heerde gehörigen Thiere werden von ihrem Besitzer durch ein besonderes Zeichen, das gewöhnlich an den Ohren, zuweilen aber auch im Felle am Leibe angebracht wird, für ihn kenntlich gemacht, und sie gewöhnen sich so aneinander, dass, wenn auch eine Heerde zerstreut wird, sie sich doch, wenn auch oft erst nach langer Zeit oder an einem entfernten Orte, wieder zusammenfinden. Mit der grössten Willigkeit folgen sie dem Rufe ihres Hirten und haben sich auch einzelne Stücke von der Heerde entfernt, so kehren sie sogleich zur selben zurück, wenn der Hirte den Hund ruft, um sie durch denselben herbeiholen zu lassen. Die Bewohner von Lappland pflegen einen Theil dieser Heerden auf den hohen Gebirgen, in so lange sie noch zugänglich sind, zu halten, einen anderen aber in den tiefer gelegenen Wäldern. Einige kleinere Heerden werden von den ausgewanderten Lappen auch in anderen nördlichen Provinzen von Schweden auf öden Weiden gehalten, wie diess namentlich in der Gegend von Dalarne nordwärts von Falun der Fall ist. In Russland sind es ausser den Lappen, die Wogulen, Samojeden, Ostjaken, ein Theil der Tungusen, die Koräken und Tschuktschen, welche Heerden von zahmen Rennthieren unterhalten. Diese Heerden bedürfen durchaus nicht der Sorge, welche jene aller übrigen unserer Hausthiere erfordern; denn nicht so wie bei diesen, ist es nöthig, für sie einen Vorrath von Futter für den Winter aufzusammeln, da sie das ganze Jahr hindurch frei auf der Weide umherstreifen und nur von

ihrem Hirten begleitet zu werden brauchen, der jedoch hinreichende Abhärtung besitzen muss, um bei der strengen Kälte auszuhalten, die in jenen Ländern einen grossen Theil des Jahres über herrscht.

Da das Rennthier sich seine Nahrung selbst aufsucht und nicht gefüttert wird, so ist der Eigenthümer einer Heerde zahmer Rennthiere auch gezwungen, mit derselben sowohl zur Sommer- als zur Winterzeit herum zu wandern. Durch das Fell seiner Thiere, das ihm zur Kleidung dient, gegen Kälte geschützt, erträgt er unverdrossen die Beschwerden des Winters und vertreibt sich während der hellen Nächte, die ihn wach erhalten, durch Spielen mit seinen Hunden die Zeit. Während des Sommers wohnt er aber in Hütten auf den Alpen und überlässt das Hüten der Rennthiere seinen Hunden. Die Lappländer haben auch in den Wäldern ihre Hütten und lassen ihre Rennthierheerden um dieselben herumweiden. Doch sind diese Hütten viel weiter von einander als auf den Alpen entfernt und auch ihre Heerden sind bei weitem nicht so zahlreich als die der Bewohner der Alpen; denn während diese gewöhnlich aus dreihundert und nicht selten auch aus tausend Stücken und darüber bestehen, zählt die Heerde eines Waldbewohners meist kaum mehr als hundert. Die Heerden werden jedesmal des Morgens und Abends in die Nähe der Hütten getrieben und die Weibchen dann gemolken.

Das zahme Rennthier zeigt durchaus keine Scheu gegen die im wilden Zustande lebenden, und nicht selten ereignet es sich, dass sich diese unter zahme Heerden mengen und zur Brunstzeit sich selbst mit ihnen paaren. So lange diese eingeschlichenen Thiere ungestört bleiben, halten sie sich fortwährend bei den zahmen Heerden und verlassen sie erst dann, wenn das Ende der Brunstzeit herannaht. Werden sie aber vom Menschen oder seinen Hunden in ihrer ruhigen und einträchtigen Lebensweise gestört, so sind sie auch sehr bald verscheucht und trennen sich alsogleich von der Heerde, um ihr früheres freies Leben zu führen.

Das gemeine Rennthier ist ein sanftes, gutmüthiges Thier, das im gezähmten Zustande grosses Zutrauen zu dem Menschen und selbst zu ihm ganz unbekannten Personen zeigt. Bloss zur Brunstzeit kann das Männchen demselben gefährlich werden, da es dann häufig auf ihn losgeht. So verträglich dieses Thier auch mit seines Gleichen ist, so ereignet es sich doch bisweilen, dass die Männchen und zwar vorzüglich zur Zeit der Brunst mit einander

kämpfen, wobei sie sich mit den Ästen ihres Geweihes oft so verwickeln, dass sie sich nicht immer wieder von einander losmachen können. Von den wild lebenden gehen viele dadurch zu Grunde und dasselbe würde auch bei den zahmen der Fall sein, wenn die Hirten ihnen hierbei nicht Hilfe leisten würden. Die Weibchen sind durchaus ohne alle Streitsucht und wehren sich nur äusserst selten mit den Geweihen. Wird das Rennthier aber von Feinden angegriffen, so setzt es sich zur Wehre und vertheidiget sich gegen dieselben mit Muth und zwar nicht blos mit den Geweihen, sondern auch mit den Vorderbeinen. Mit grosser Heftigkeit und Gewalt schlägt es mit den Geweihen umher, wobei es dieselben, nicht so wie die meisten anderen hirschartigen Thiere, von unten hinauf, sondern von oben herab schlägt und daher nicht die Augen- und Eissprossen des Geweihes zu seiner Vertheidigung gebraucht, sondern den ganzen Obertheil des mächtigen Geweihes, das durch die eigene Last die Gewalt des Schlages bedeutend noch vermehrt. Eben so heftig als mit dem Geweihe, schlägt es auch mit den Vorderbeinen auf seine Feinde los und Hunde oder Wölfe, wenn sie einzeln einen Angriff auf dasselbe wagen, werden nicht selten vom Rennthiere zu Boden geschlagen und auf diese Weise gewältiget. Die Hauptfeinde des gemeinen Rennthieres sind der Wolf und der Wolfhuch; weit weniger aber der Vielfrass und Bär. Durch die Wölfe gehen viele Rennthiere zu Grunde, besonders wenn sich einzelne Thiere von der Heerde entfernen oder mehrere Wölfe beisammen sind.

Der Nachstellung des Menschen sind nur die im wilden Zustande lebenden Rennthiere ausgesetzt, doch wird die Jagd auf dieselben auf verschiedene Weise bei den einzelnen Völkern betrieben. Häufig werden sie mit dem Schiessgewehre oder auch mit Bogen und Pfeil erlegt. In Sibirien am Oby pflegt man eine freie Gegend, in welcher sich das wilde Rennthier aufhält, mit Stangen zu umstecken, auf welchen Gänseflügel ganz lose angebunden werden, damit sie vom Winde hin und hergetrieben werden können. Hierauf stellt man einige zahme, vor einem Schlitten gespannte Rennthiere auf eine darin gelegene Anhöhe gegen den Wind, und nicht ferne davon die Treiber, während sich die Schützen in einiger Entfernung von diesen im Hinterhalte lagern. Ist die wilde Heerde durch andere Treiber einmal in den umsteckten Raum getrieben, so läuft sie auf

die zahmen Thiere los und wird dann von den dort versteckten Treibern den Schützen zugetrieben, welche oft grosse Niederlagen unter derselben anrichten. In waldigen Gegenden werden Verhaue und an deren Eingängen Schlingen und Selbstgeschosse angebracht, um das wilde Rennthier zu fangen oder zu erlegen. Hie und da richtet man auch zahme Rennthiere ab, um wilde anzulocken und dem Jäger zum Schusse zu bringen. Eine andere Fangmethode besteht darin, dass man starken zahmen Männchen zur Brunstzeit Schlingen an den Geweihen befestiget und sie dann auf eine wilde Herde loslässt, wo sie bald mit den wilden Männchen in Kampf gerathen, dieselben in ihren Schlingen verwickeln und so lange festhalten, bis der Jäger auf sie loskommt um sie zu tödten. Die Wogulen pflegen das wilde Rennthier in besonderen Fallgruben zu fangen, aus denen es mit Stricken herausgezogen, und worauf es dann getödtet wird. Zur Sommerszeit ist es nicht schwierig, dem wilden Rennthiere beizukommen, da es sich gerne in den Bächen kühlt, wo man es leicht erschleichen kann. Auch bei tiefem Schnee im Winter kann man es zum Schusse bekommen, wenn man auf Schlittschuhen sich ihm nähert und diess ist die gewöhnliche Methode, die bei den Lappländern zur Erlegung des wilden Rennthieres in Anwendung gebracht wird.

Das gemeine Rennthier hat ein sehr scharfes Gehör und einen überaus feinen Geruch. Beide Sinne kommen ihm vortrefflich zu Statten, wenn sich ein einzelnes Thier von einer Herde entfernt hat, denn mit Hilfe derselben ist es im Stande, selbst aus einer sehr grossen Entfernung wieder zu derselben zurück zu gelangen. Höchst bemerkenswerth ist die Reinlichkeit, die es besitzt und niemals sieht man es beschmutzt und unrein. Sehr gerne geht es zur Sommerszeit in's Wasser, theils um sich zu kühlen, theils aber auch um den Insectenstichen zu entgehen und sein Fell stets rein zu erhalten, obgleich es sich nie auf unreine Stellen niederlegt. Seine Stimme besteht in einer Art von Grunzen, ähnlich dem des Schweines, doch tönt sie dumpf und minder rauh. Beim Männchen ist sie jedoch viel stärker als beim Weibchen.

Die Brunstzeit beginnt zu Anfang des October und währt bis an das Ende des November, da jüngere Thiere etwas früher als ältere in die Brunst treten. Im Allgemeinen kommt das Rennthier in Bezug auf die sich hierbei ergebenden Erscheinungen mit dem



Damhirsche überein, denn so wie bei diesem, tritt auch beim Rennthiere die Brunst beim Männchen früher als beim Weibchen ein. Sein Hals schwillt auf, während sein Leib gewöhnlich abgemagert ist und mit grossem Ungestüm setzt es den Weibchen nach und treibt sie lange umher, bevor es zur Paarung kommt, die regelmässig nur zur Nachtzeit stattfindet. Hat es nach anhaltendem Laufe endlich Halt gemacht, so beleckt es das auserkorene Weibchen, hebt den Kopf in die Höhe und stösst hierbei rasch und hinter einander dumpfe Grunzlaute aus, wobei es seine Lippen aufbläht, mit denselben zusammenschlägt und den hinteren Theil des Leibes niederbeugt. Während der ganzen Brunstzeit verbreitet das Männchen des Rennthieres einen eigenthümlichen widrigen Geruch, den man schon auf eine Entfernung von mehreren Schritten deutlich wahrnimmt. Das Rennthier paart sich nur mit seines Gleichen, niemals aber mit dem Dam- und Edelhirsche und selbst nicht in der Gefangenschaft. Die Tragzeit hält dreissig Wochen und zuweilen auch bis acht Monate an und im Mai oder Juni wirft das Weibchen in der Regel eines, bisweilen aber auch zwei Junge, die vollkommen behaart und mit geöffnieten Augenliedern zur Welt kommen. Das neugeborene Rennthier ist ziemlich hochbeinig und folgt der Mutter schon fünf Tage nach dem Wurfe nach, die grosse Liebe zu ihm zeigt und es durch 4—5 Monate und bisweilen auch darüber, meist aber nur bis zur nächsten Brunstzeit säugt. Schon nach wenigen Tagen aber beginnt das Junge zarte Kräuter und Flechten sich selbst aufzusuchen und sich davon zu nähren. Hat es sich auf der Weide von der Mutter entfernt, so lockt sie dasselbe mit ihren grunzenden Lauten an sich und ist so sehr für ihr Junges besorgt, dass sie die alten Männchen stets von demselben zu entfernen sucht, um jede Beschädigung ihres Säuglings zu verhüten. Schwimmt eine Heerde mit den Jungen durch einen Fluss, so setzen die Mütter zuerst über das Wasser und locken die Jungen durch ihre Stimme nach, oder schwimmen auch zurück, um sie zu holen, wo sie sich sodann an die Spitze des ganzen Zuges stellen. Der Wachsthum geht rasch vor sich und im fünften Monate ist das junge Rennthier auch zur Fortpflanzung geeignet. Vom Geweihe ist schon bei der Geburt die erste Spur vorhanden, da das Junge auf dem Kopfe zwei kleine Erhabenheiten hat, die sich bald in förmliche Kolben verlängern und nach Verlauf von fünfzehn Tagen selbst bei weiblichen Thieren schon einen Zoll

und nach sechs Wochen bereits einen halben Fuss in der Länge haben. Diese Kolben wachsen im Verhältnisse mit der Zunahme des Wachsthumes des jungen Thieres fort und theilen sich in zwei bis drei Enden. Wenn sie vollständig ausgewachsen sind, zeigen sie beim Weibchen eine Länge von einem Fuss, während sie beim Männchen wahrscheinlich noch länger sind. In der Mitte des October ist das Geweih des ersten Jahres beim Weibchen bereits ausgewachsen und das Thier beginnt den Bast von demselben durch Reiben an den Bäumen abzustreifen. Beim Männchen scheint das Geweih des ersten Jahres schon Ende Juli vollendet zu sein. Höchst merkwürdig ist es, dass das Männchen sein Geweih zu einer anderen Zeit abwirft als das Weibchen. Bei ersterem erfolgt diess nach Verlauf der Brunstzeit im Spätherbste zu Ende des November, oder während des Anfanges des Winters gegen das Ende des December oder auch bisweilen in den ersten Tagen des Januar. Beim Weibchen dagegen findet das Abwerfen des Geweihes erst nach dem Wurf im Mai oder Juni Statt und meist schon fünf Tage nach demselben; doch wird behauptet, dass bei Weibchen, welche nicht trächtig geworden sind, das Abwerfen des Geweihes gleichzeitig mit dem der alten Männchen stattfindet. Verschnittene Männchen werfen das Geweih zur selben Zeit ab wie die Weibchen und fegen nie den Bast von denselben ab. Das neue Geweih sprosst schon acht Tage, nachdem das alte abgeworfen wurde, aus dem Rosenstocke hervor und ist wie bei dem Edelhirsche Anfangs weich und mit einer weichen haarigen Haut überzogen, deren Haar von derselben schwärzlichgrauen Färbung ist, wie das Haar des Kopfes und des Rückens. Hat das Geweih einmal seine vollständige Grösse erlangt, so beginnt das Abfegen des Bastes. Hierzu benöthiget das Rennthier aber längere Zeit als der Dam- und Edelhirsch, welche den Bast meist in einer Nacht oder höchstens nach Verlauf von einigen Tagen abstreifen. Der Bast des Rennthiergeweihes ist fest und zähe, und geht nur nach und nach, und nicht ohne Blutverlust und Schmerz von dem knöchernen Geweiche los. Beim alten Männchen hat das Geweih zu Ende Juli bereits seine vollständige Grösse und Härte erlangt, und in den ersten Tagen des August beginnt es den Bast von demselben abzufegen. Das alte Weibchen dagegen fegt den Bast erst zu Anfang des October und selbst noch später, und bei älteren Thieren geschieht diess immer früher als bei jüngeren. Beim Rennthiere bildet das Geweih nie einen eigentlichen

Spiess oder eine Gabel und wird vom zweiten Jahre an immer grösser, bis es endlich völlig ausgewachsen ist. Es wird behauptet, dass die Zahl und Lage der Enden unverändert bleibt, obgleich das Geweih bei spärlichem Futter stets eine geringere Grösse erlangt. Die Form des Geweihes ist sehr mannigfaltig, doch kann man beim gemeinen Rennthiere zwei Hauptformen deutlich unterscheiden. Beim sibirischen hat dasselbe ziemlich flache, aber doch von einander gesonderte, und nur bisweilen hie und da kleine Schaufeln bildende Enden, während beim lappländischen die Enden zum Theile zu Schaufeln vereinigt oder auch die oberen Theile der Stange so wie die nach vorne gerichtete Sprosse breit und in handförmige Enden getheilt sind. Die Theilung ist aber an manchen Geweihen so tief, dass die einzelnen fingerförmig vortretenden Spitzen der Schaufeln nur wenig Zusammenhang haben. Das Geweih ein- und zweijähriger Thiere ist noch nicht geschaufelt und erhält diese Form erst im dritten Jahre. Die Grösse des Geweihes ist nicht nur nach dem Alter und Geschlechte, sondern auch nach der Reichlichkeit und Güte des Futters verschieden. Es gibt Geweihe, die nach der Krümmung gemessen, drei bis vier Fuss in der Länge haben und noch darüber, und beim wilden Rennthiere breiten sich dieselben bisweilen bis nahe an eine Klafter aus. Die Substanz, aus welcher das Geweih besteht, ist dichter und schwerer als beim Geweihe des Edelhirsches. Nur äusserst selten kommen einzelne Thiere vor, die vollkommen geweihlos sind, doch ist diess wahrscheinlich nur bei den Weibchen der Fall. Die Lappländer bezeichnen dieselben mit dem Namen *Huko dime*, welcher so viel als Kahlkopf heisst.

Das Alter, welches das gemeine Rennthier zu erlangen im Stande ist, beträgt bei zahmen Thieren gewöhnlich 14—16, bisweilen aber auch 20 Jahre. Die Weibchen werden in der Regel älter als die Männchen und insbesondere sind es diese, bei welchen im höheren Alter oft die Vorderzähne gänzlich ausfallen, so dass sie sich nicht mehr zureichend ernähren können und darauf zu Grunde gehen. Wilde Rennthiere sollen bis an dreissig Jahre alt werden. Viele noch junge und zarte Thiere erliegen oft der Kälte bei allzugrosser Strenge des Winters und auch den heftigen Stürmen, die zu jener Jahreszeit vorzüglich aber in den höheren Gebirgsgegenden ganz gewöhnlich sind; ältere gehen bei besonders tiefem Schneefalle aus Nahrungsmangel zu Grunde, da sie nicht im Stande sind, denselben

hinwegzuräumen, um zur Rennthierflechte zu gelangen, die zu jener Jahreszeit oft ihr einziges Futter ist. Nahrungsmangel ist übrigens nicht selten auch die Ursache des Todes bei alten und vollkommen erwachsenen Thieren, und gewöhnlich ereignet sich diess zwischen dem October und November, wenn durch plötzliches Einfallen von Thau- oder Regenwetter der Schnee zusammenfriert, wo sie dann nicht vermögen, denselben durchzubrechen, und daher oft jeglicher Nahrung entblösst sind. Tritt ein plötzliches Frieren des Schnees ein, so pflegen sich die Heerden zu zerstreuen und Plätze aufzusuchen, wo die Schneedecke minder hart oder das Erdreich frei von Schnee ist, oder wo sich durch den Sturm gefällte Bäume finden, deren Rinde ihnen einen kargen Flechtenwuchs zur Fristung ihres Lebens darbietet. Viele erliegen hierbei aber dem Hunger und es besteht daher in jenen Gegenden, wo zahme Rennthiere gehalten werden, die Übung, eigens Bäume zu ihrer Erhaltung in hinreichender Menge zu fällen, damit sie sich während des strengen Winters von den auf denselben wachsenden Flechten ernähren können. Allerdings leiden hierdurch die Wälder, ohne dass jedoch dieses Mittel sich immer als zureichend bewährt. Bei lange anhaltenden Wintern gehen viele junge Thiere, welche auf dem Schnee geworfen werden, auch durch den Mangel an Milch zu Grunde, da die spärliche Nahrung, die den Müttern zu jener Zeit geboten ist, nur eine geringe Milchabsonderung bewirkt.

Zu den Hauptplagen des Rennthieres gehören die Mücken und die Rennthier-Bremsen, und insbesondere sind es die letzteren, von denen sie sehr viel zu leiden haben. Eine Art derselben legt ihre Eier in die Haut des Rückens und die sich aus denselben entwickelnden Larven, welche unter der Haut im Zellgewebe leben, durchbohren oft die Haut des ganzen Rückens und machen sie dadurch unbrauchbar. Die zweite Art, die noch viel schädlicher für das Rennthier ist, pflegt den Thieren in die Nasen- und Stirnhöhlen, so wie auch in den Gaumen zu schlüpfen und dort ihre Eier abzusetzen, aus denen sich dann später die Larven entwickeln, welche oft klumpenweise und meist in den Nasenhöhlen vorhanden sind, und den Thieren eine unglaubliche Qual verursachen. Das Legen der Eier erfolgt im Juli oder zu Anfang des August und im April oder Mai findet die Entwicklung der Larven Statt. Das Leiden, welches durch dieselben verursacht wird, gibt sich gleich Anfangs

schon durch schweres Athmen zu erkennen und oft endet dasselbe durch den Tod, vorzüglich aber bei jungen Thieren. Sehr wohlthätig wirken die Krähen bei diesem Leiden für das Rennthier, da sie die Bremsen-Larven, welche sich unter der Haut befinden, nicht selten aus den Löchern des Rückens herausholen, um sich von denselben zu ernähren. Bei der grossen Qual, welche die Bremsen dem Rennthiere verursachen, ist die Schen auch sehr erklärlich, welche dieses Thier vor denselben hat und die es nicht nur durch eigene Geberden, sondern auch durch die schnellste Flucht deutlich zu erkennen gibt. Unter den sonstigen Krankheiten, welchen das Rennthier ausgesetzt ist, sind die Drehkrankheit und insbesondere die Rennthierseuche die gewöhnlichsten. Letztere ist höchst verderblich, da jedes von diesem Übel befallene Stück unrettbar dem Tode erliegt und die Krankheit überhaupt höchst ansteckend ist, daher auch oft ganze Heerden durch dieselbe zu Grunde gehen.

Der Nutzen, welchen das gemeine Rennthier den nordischen Völkern gewährt, ist ungeheuer, da man nicht nur fast alle Theile seines Körpers benützt, sondern dasselbe auch zum Ziehen und Tragen von Lasten und hie und da sogar zum Reiten verwendet. Gewöhnlich wählt man hiezu jedoch nur Männchen, die man, so lange sie noch jung sind, zu verschneiden pflegt, um sie dadurch sanfter und lenksamer zu machen. In Lappland, Schweden, Nord-Russland und Sibirien, bildet das zahme Rennthier das gewöhnliche Zugthier und in letzterem Lande wird es zuweilen auch zum Reiten verwendet. Im zweiten oder dritten Jahre gewohnt man es zum Zuge des Schlittens, der jedoch nur Raum für eine Person darbietet und meist blos von einem einzigen Rennthiere gezogen wird. Nur die Koräken pflegen zwei Rennthiere vorzuspannen. Dieses leichte Fuhrwerk, welches in Schweden unter dem Namen *Ackja* bekannt ist, ist vorne spitz, hinten der Quere nach abgestutzt, mit einem breiten Kiele versehen und fast wie ein Boot gestaltet, dabei auch ringsherum verschlossen und möglichst wasserdicht. Man spannt das Rennthier mittelst eines Riemens an dasselbe, der unten am vorderen Theile des Schlittens an einer ledernen Schleife befestigt wird, unterhalb des Bauches des Thieres zwischen den Beinen fortläuft und an dem ledernen Kumete, das dem Thiere um den Hals gelegt wird, endiget. An der linken Seite der Halfter, die aus dickem Leder verfertigt ist, wird der lederne Zaum befestiget und



über den Rücken des Thieres gegen die rechte Hand geschlagen. Mit einem solchen Fuhrwerke fährt man, wenn das Rennthier stark, gut abgerichtet und auch gehörig geleitet wird, auf gebahntem Wege überaus rasch und ohne das Thier zu wechseln, kann man mit demselben weit kommen, wenn man ihm des Morgens hinreichend Zeit zum Genusse seines Futters und während der Fahrt auch manchmal zum Ausruhen lässt. Auf diese Weise ist man im Stande, mit einem guten Rennthiere auf gebahntem Wege im raschen Trabe eine schwedische Meile in einer Stunde zurückzulegen und mit demselben sechs bis sieben Meilen ohne anzuhalten, zu fahren.

Ein Rennthier kann ausser einer Person aber kaum mehr als eine Last im Gewichte von 10 Pfund auf einem Schlitten ziehen und legt gewöhnlich nicht mehr als sechs bis sieben Meilen mit demselben zurück. Nur wenn es angetrieben wird, kann es zehn und selbst zwölf Meilen ohne auszuruhen aushalten. Dann ist es aber so ermüdet, dass es zu Grunde gehen muss, daher man es in einem solchen Falle gewöhnlich auch zu schlachten pflegt. Nicht alle zahmen und zum Fahren abgerichteten Rennthiere sind aber zu diesem Gebrauche von gleicher Tauglichkeit, und viele leisten hierin bessere Dienste, als diess gewöhnlich der Fall ist. Man kennt Beispiele, dass Rennthiere binnen vier und zwanzig Stunden einen Weg von zwanzig Meilen, ohne zu ruhen, zurückgelegt haben, worauf sie jedoch bald zusammenstürzten und diess scheint auch das Äusserste zu sein, was es zu leisten im Stande ist. Ist es stark ermüdet, so wirft es sich auf den Boden nieder und bleibt eine Zeit lang ganz erschöpft und fast wie todt auf der Erde liegen. In einem solchen Falle pflegt man in gewissen Gegenden, ihm unterhalb des Schwanzes eine Ader zu öffnen und insbesondere ist dieses Mittel bei den Samojeden üblich. Auf ungebahntem Wege sind aber auch für ein gutes Rennthier zwei, drei, ja selbst auch vier Stunden erforderlich, um eine Strecke von einer Meile zurückzulegen. Auf solchen Wegen ermüdet es schon sehr bald und selbst mit abgewechselten Thieren kann man im Sommer während eines Tages nicht viel mehr als 20 bis 25 Werste machen. In Schweden wird das Rennthier auch zum Ziehen und Tragen des Erzes verwendet, und ein einziger Fuhrmann leitet oft mehrere einspännige Schlitten, die mit Erz belastet sind. Ein kleines schwedisches, zum Zuge dieser Schlitten bestimmtes Rennthier kann im Winter bis zweihundert schwedische Pfunde ziehen, oder

auf einem Saumsattel eine Last von 80 Pfunden tragen. Wegen seines schwachen Kreuzes ist es überhaupt nicht zum Tragen einer bedeutenderen Last geeignet und wird daher auch nur in wenigen Gegenden als Reitthier verwendet. In Sibirien, wo das Rennthier grösser ist, ist es im Stande eine um die Hälfte schwerere Last zu ziehen oder zu tragen, als das Rennthier in Europa. Die Tungusen benützen es auch zum Reiten und bedienen sich hierbei kleiner, aus Rennthierrippen verfertigter Sättel, welche mit einem Felle überdeckt werden. Ein gehörig zum Reiten abgerichtetes Rennthier lässt sich sowohl mit Worten, als auch mit der Hand oder mit einer am Geweihe angebrachten Schnur lenken.

Nebst seiner Verwendung als Zug-, Last- oder Reitthier, gewährt das zahme Rennthier den Bewohnern des Nordens auch durch seine Milch einen sehr namhaften Nutzen. Mit Ausnahme der Samojeden, wird die Milch desselben von allen nordischen Völkern genossen und bildet bei denselben ein sehr gewöhnliches und auch höchst beliebtes Nahrungsmittel. Sie gibt eine nahrhafte Speise und wird sowohl warm als kalt, süß oder sauer genossen. Man gewinnt sie von der Mitte Juni angefangen bis zur Mitte des October. Die zu diesem Behufe mittelst Stricken eingefangenen Thiere werden, so lange sie grünes Futter zur Nahrung bekommen, täglich zweimal gemolken, bei Abnahme oder dem gänzlichen Mangel des Grünfutters aber nur einmal des Tages. Um die Jungen abzuhalten, durch zu häufiges Saugen an den Müttern den Milch-ertrag zu schmälern, wenden die Lappländer einen Knebel von Wachholderholz an, den sie denselben in den Mund stecken, und welchen sie nur des Abends und während einiger Tage in der Woche auch schon früher abzunehmen pflegen. Die lappländischen Rennthiere geben täglich ein, die sibirischen ein und ein halbes Pfund Milch. So lange die Thiere gutes Futter haben und insbesondere, wenn sie mit Klee gefüttert werden, ist die Milch von sehr angenehmem Geschmacke und steht hierin jeder anderen Thiermilch vor. Sie ist so fett, dass sie fast bloß aus Schmette besteht, die noch einmal so dick, als die Schmette der Kuh-, Ziegen- oder Schafmilch ist. Von Thieren aber, die wenig oder gar kein Grünfutter bekommen und sich bloß mit Rennthierflechte und anderen Flechtenarten begnügen müssen, ist dieselbe jedoch dünner und fast talgig, so dass sie zwar noch dicker als gewöhnliche Schmette von Kuhmilch ist, dabei

aber einen unangenehmen talgartigen Geschmack hat, daher man sie wohl noch geniessen, keineswegs aber besonders rühmen kann. Gesäuert soll sie schwach berauschend sein. Aus der Milch, von mit Grünfütter genährten Thieren, kann viele und vortreffliche Butter bereitet werden, die fest, weiss und von vorzüglich gutem Geschmacke ist, so dass sie der besten Kuhbutter nicht nur gleich kommt, sondern dieselbe auch noch übertrifft. Auch die Buttermilch ist süss und überaus wohlschmeckend. Schlechter und minder reichlich ist die Butter, welche aus der Milch solcher Thiere gewonnen wird, die nicht mit Grünfütter gefüttert werden. Sie ist zwar gleichfalls weiss und fest, hat aber einen höchst widrigen talgartigen Geschmack. Die Völker, welche Rennthierheerden halten, pflegen aber nicht aus der Milch dieser Thiere Butter zu bereiten, wohl aber Käse, die wegen ihrer Fettigkeit und ihres Wohlgeschmackes sehr beliebt ist. Zur Käsebereitung bedienen sie sich des Labmagens von jungen Rennthieren oder der Gedärme der Äsche, wodurch sie die Milch zum Gerinnen bringen. Die Molke wird so lange gekocht, bis sie sich etwas verdickt und in diesem Zustande den ganzen Sommer hindurch des Mittags und des Abends von den Bewohnern des Nordens genossen. Man pflegt die Rennthiermilch entweder in dem aufgeblasenen Magen und insbesondere in dem Haubenmagen oder auch in Fässchen aufzubewahren, wo sie öfters friert und in hölzernen Schalen oder anderen Gefässen in gefrorenem Zustande zum Genusse vorzusetzen, wo sie, wenn sie spät gemolken wurde, sich lange hält, ohne in saure Gährung überzugehen. Um sie zu säuern, bedient man sich der Beimischung eines Absudes von Sauerampferblättern und bewahrt sie auch in diesem Zustande in Rennthiermägen oder auch in Fässchen auf. Der ungesäuert aufbewahrten Milch pflegt man häufig Moos-, Rausch-, Mult- oder Himbeeren beizumengen, wo sie, wenn sie eintrocknet, eine Art von Käse bildet, womit die Lappländer ihre Gäste gewöhnlich zu bewirthen pflegen. Das Fleisch des zahmen sowohl als wilden Rennthieres bildet bei allen nordischen Völkern die gewöhnlichste und auch beliebteste Kost. Von wilden Rennthieren ist es überaus wohlschmeckend und dem Hirschfleische völlig gleich, weniger dagegen von zahmen Thieren, wo es nicht jenen Geschmack besitzt und sich mehr dem Rindfleische nähert. Am besten schmeckt es gebraten, weniger gut, wenn es gekocht wird; doch ist die Brühe, die es gibt, keineswegs kräftig. In vielen Gegenden

wird das Fleisch auch an der Luft getrocknet oder geräuchert und eingesalzen. Sehr wohlschmeckend und fett ist die Zunge, die man zu trocknen und bis nach dem südlichen Schweden zu versenden pflegt. Für die Samojeden, Ostjaken und Koräken ist das Mark der Röhrenknochen der höchste Leckerbissen. Die Samojeden geniessen auch das Gehirn, so lange es noch warm ist, im rohen Zustande und auch bei den Ostjaken gilt dasselbe für eine leckere Kost, so wie nicht minder auch das Netz. Das Fett benützen die Lappländer zum Schmalzen ihrer Speisen und aus dem Blute bereiten sie, so wie auch andere nordische Völker, Brühen, Würste und andere Speisen. Die Samojeden und Wogulen benützen das Blut zur Leimbereitung, und die letzteren mischen demselben das aus zerstampften Elensthiergeweihen gewonnene Pulver bei. In Lappland pflegt man das zahme Rennthier vor dem Eintritte der Brunst im September und später auch gegen das Ende des December zu schlachten. Hierbei stossen sie demselben ein Messer zwischen den ersten Halswirbel bis in das Rückenmark und versetzen ihm sodann einen Stich, der bis in's Herz dringt, worauf sich das Blut in der Brusthöhle sammelt.

Die Haut des Rennthieres wird von allen Völkern, die dasselbe zahn halten oder jagen, gegerbt und zwar sowohl mit, als ohne den Haaren. Mit den Haaren dient das Fell den Ostjaken und Samojeden zur Decke ihrer Zelte, den Lappländern und allen übrigen nordischen Völkern aber auch zum Lager und zur Kleidung, indem sie Mäntel, Beinkleider, Strümpfe und auch Handschuhe daraus verfertigen und die haarige Seite bald nach Aussen, bald nach Innen kehren. Die Lappländer pflegen die Handschuhe auch mit der getrockneten, gestampften und geheehlten Waldsegge auszustopfen, um sie dadurch zur Abhaltung der Kälte geeigneter zu machen. Stiefeln und Schuhe werden vorzüglich aus der Haut des Kopfes und der Füsse verfertiget, und die Ostjaken benützen zu ihren Stiefeln in Riemen geschnittene und zusammengesetzte Fusshäute, die sie mit den zusammengesetzten borstigen Haarstücken, welche sich zwischen den Hufen befinden, zu besohlen pflegen, da man mit solchen Sohlen sehr gut auf dem Eise und dem Schnee fortkommt, und die desshalb sogar bis nach Russland verführt werden. Ihre Schneeschuhe pflegen die Lappländer, Tungusen und andere Völker des Nordens auf der Unterseite gleichfalls mit solchen Häuten zu überziehen, um dadurch das Ausgleiten zu verhindern. Bei den Samojeden besteht die Sitte, die Verstorbenen

in Rennthierhäute zu hüllen und in dieser Hülle statt eines Sarges zu beerdigen. Aus der von den Haaren entblüßten und gegerbten Haut verfertigen die Ostjaken und Samojeden ihre Beinkleider und im östlichen Theile von Sibirien werden sogar Segel aus derselben für die auf dem Eismeere üblichen und unter dem Namen *Schitiki* bekannten Fahrzeuge gemacht. Aber nicht nur bei den uncultivirten Völkern des Nordens wird das Fell und die gegerbte Haut des Rennthieres benützt, sondern auch in den civilisirten Ländern Europa's, daher es auch und zwar insbesondere im europäischen und asiatischen Russland einen nicht unbedeutenden Handelsartikel bildet. Das Fell wird daselbst als Unterfutter zu Pelzmänteln und Kleidern, die Haut zu Beinkleidern, Handschuhen, Degenkuppeln u. dgl. verwendet. Mit dem Haare werden Kissen, Sättel u. s. w. ausgepolstert und die Koräken bedienen sich der langen, am Unterhalse befindlichen Haare statt der Seide, zum Ausnähen der Verzierungen ihrer Kleider, Mützen und Schuhe, eine Arbeit, die oft mit sehr grosser Zierlichkeit ausgeführt wird. Die Sehnen werden von den Weibern der Lappländer, Ostjaken, Samojeden, Tungusen und Koräken in überaus zarte Fäden gespalten, die sie zusammendrehen oder flechten und aus denen sie eine Art von Zwirn verfertigen, welcher weit fester und dauerhafter als der Leinzwirn ist und zum Zusammennähen ihrer Pelzkleider verwendet wird. Aus den Gedärmen verfertigen die Lappländer ihre Stricke, und die Blase benützen sie zu Geld- und Tabaksbeuteln oder verwenden sie auch statt einer Branntweinflasche. Die Knochen werden von denselben, so wie auch von anderen nordischen Völkern, zu allerlei Haus-, Jagd- und Fischergeräthen verwendet und insbesondere werden ihre Löffel aus denselben gemacht.

Eine sehr mannigfaltige Verwendung haben auch die Geweihe. In Sibirien pflegen die Samojeden den erlegten wilden sowohl, als auch den zahmen Rennthieren die noch jungen kolbigen Geweihe abzuschneiden, den haarigen Überzug von denselben abzusengen und die weiche innere, noch nicht zum Knochen erhärtete Substanz entweder roh, oder auch am Feuer gebraten, zu verzehren. Aus den Geweihen junger, wie auch alter Thiere, wird in Lappland und Sibirien Leim bereitet, der von besonderer Festigkeit ist. Die Lappländer verfertigen aus denselben Löffel, die sie zierlich ausschneiden und mit allerlei Figuren zieren. Die Samojeden verwenden sie



als Schaufeln, und bei uns werden Messerhefte aus denselben gemacht. Auch in der älteren Arzneikunde fanden die Geweihe eine Verwendung, indem man sie eben so wie das Geweih des Edelhirsches, im geraspelten Zustande benützte oder auch Gallerte aus denselben bereitete. Heut zu Tage werden sie nur selten mehr in dieser Weise verwendet, theils, weil sie wegen ihrer grösseren Dichtigkeit viel schwerer zu raspeln sind als die Geweihe des Edelhirsches, theils aber auch, weil sie viel länger als diese gekocht werden müssen, um die Gallerte aus denselben zu gewinnen und überhaupt weit theurer sind als diese. Dem aus der Rennthierkäse herausquillenden Öle schreiben die Lappländer Heilkraft zu und betrachten dasselbe für ein wirksames Mittel gegen Frostbeulen und erfrorne Glieder.

Man hat schon mehrmals den Versuch gemacht, das gemeine Rennthier in verschiedenen Ländern von wärmerem Klima in der Gefangenschaft sowohl, als auch im Freien zu halten und gehofft, dasselbe auch an eine höhere Lufttemperatur als die seiner Heimath, zu gewöhnen. Niemals aber ist dieser Versuch bisher vollkommen gelungen. Schon Steno Sture, König von Schweden, schenkte dem Herzoge Friedrich von Holstein zwischen den Jahren 1512 und 1520 sechs Stücke, die jedoch nur kurze Zeit ausgehalten haben. Ein gleiches Schicksal hatten jene fünf Paare, die König Gustav I. von Schweden im Jahre 1533 nach Preussen sandte und die daselbst, in der Hoffnung, dass sie sich erhalten und auch fortpflanzen würden, im Freien ausgesetzt wurden. Zu Ende des siebenzehnten Jahrhunderts wurden neuerdings vier Stücke nach Preussen und zwar nach Danzig gebracht, die eben so schnell dahin schwanden, und auch die unter König Friedrich I. zwischen 1701 und 1713 nach Berlin gebrachten Rennthiere hielten nur kurze Zeit aus. In Frankreich zeigte sich derselbe Erfolg bei zwei Männchen und einem Weibchen, die König Gustav III. von Schweden zwischen den Jahren 1771 und 1792 dem Prinzen von Condé zum Geschenke machte, und eben so auch in Holland bei einem Männchen, das aus Norwegen nach Grönningen gebracht wurde. Länger und besser erhielten sich drei schwedische, und eben so viele russische in der Gegend von Archangel gezogene Rennthiere, theils Männchen und theils Weibchen, welche Markgraf Friedrich Heinrich von Brandenburg um das Jahr 1780 in seinen Thierpark bringen liess und auch fünf andere Paare, welche in den

Jahren 1786 und 1787 in den Besitz eines Privatmannes nach England kamen. Diese Thiere hatten sich allerdings an das wärmere Klima gewohnt und pflanzten sich sogar in der Gefangenschaft fort, gingen aber dennoch nach einigen Jahren wieder ein, da man ungeachtet aller Pflege nicht im Stande war, die Nachzucht zu erhalten. Gegen Ende des Jahres 1804 wurden acht Stücke in Lappland für die kaiserliche Menagerie zu Schönbrunn angekauft, die von einer lappländischen Familie gepflegt und nach Wien gebracht werden sollten. Sechs von ihnen gingen aber auf der Reise zu Grunde und nur zwei gelangten im December nach Schönbrunn. Obgleich sie sehr matt und entkräftet waren als sie ankamen, so hatten sie sich doch schon bald wieder erholt, wozu wohl wesentlich die Fütterung beitrug, indem man ihnen blos die Rennthierflechte, einige Arten von Baumflechten und Brot als Nahrung reichte. Als jedoch die Wärme gegen das Ende des April 1805 zugenommen hatte, gewahrte man, dass sie allmählig ihre frühere Munterkeit verloren und auch bedeutend schwächer wurden. Um sie am Leben zu erhalten, beschloss man den Versuch zu machen, sie in die steiermärkischen Alpen zu senden, damit sie sich während des Sommers daselbst erholen könnten. Zu dieser Reise waren sie auch noch stark genug, denn obgleich sie sehr zahm waren, erforderte doch jedes einzelne Thier zwei starke Männer, die Mühe hatten, dasselbe zu händigen und aus seinem bereits gewohnt gewordenen Aufenthaltsorte zu entfernen. Ihre Anhänglichkeit an die Personen, die sie pflegten, war so gross, dass sie sich sträubten, sie zu verlassen, und so lange sie dieselben noch erblickten, immer wieder zu ihnen zurückkehrten und bei ihnen Schutz suchten, so dass die Wärter endlich gezwungen waren, sich zu verstecken, damit die Thiere sich der Gewalt fügten und willig fortführen liessen. An ihrem Bestimmungsorte am Fusse der Alpen zu Neuberg angelangt, schienen sie Anfangs zwar zuzunehmen und wieder munterer zu werden; doch hielt dieser Zustand der Besserung nicht lange an, denn das kleinere und schwächere Weibchen starb schon zu Ende des August. Das Männchen, welches grösser und auch stärker war, hatte sich den Winter über wieder erholt, begann aber im Sommer des folgenden Jahres abermals zu kränkeln, weshalb man versuchen wollte, dasselbe in die höheren Alpen in die Gegend von Mariazell zu bringen. Dieser Versuch kam jedoch nicht zur Ausführung, da das Thier schon im September desselben Jahres

dem Tode erlag. Eine sorgfältige Pflege scheint wohl die Hauptbedingung zur längeren Erhaltung des Rennthieres in unserem Klima zu sein. Die in neuester Zeit in der Menagerie zu Schönbrunn gehaltenen Rennthiere, von denen das eine schon seit dem Jahre 1853, die beiden anderen aber seit 1856 daselbst leben, dürften diess beweisen, da sie nun schon mehrere und darunter auch einen sehr anhaltend heissen Sommer überstanden haben, und bei dem ihnen dargebotenen Futter, das hauptsächlich in isländischer Flechte besteht, die ihnen auf Eisstücken vorgeworfen wird, auch sehr gut gedeihen. Das gemeine Rennthier war schon den alten Römern, wenn auch nur sehr unvollständig bekannt und erscheint bei ihren naturhistorischen Schriftstellern unter dem Namen *Tarandus*. Uns ist es erst im sechzehnten Jahrhunderte näher bekannt geworden.

### 3. Gattung. Damhirsch (*Dama*).

Die Schnauze ist schmal, die Oberlippe weder überhängend, noch gefurcht, die Nasenkuppe nackt, gross und gegen die Lippe zu verschmälert. Nur das Männchen trägt Geweihe. Die Geweihe sitzen auf einem kurzen Rosenstocke auf, sind aufrechtstehend, in der unteren Hälfte gerundet und rauh, in der oberen schaufelförmig ausgebreitet, zaekenartig eingeschnitten und glatt. Augen- und Mittelsprosse sind vorhanden, die Eissprosse fehlt. Die Hufe sind schmal und gerade, die Afterklauen länglich und abgestutzt. Thränengruben sind vorhanden und nicht sehr gross. Haarbüschel befinden sich nur an der Aussenseite des Mittelfusses über seiner Mitte. Der Schwanz ist kurz. Die Ohren sind mittellang und ziemlich breit. Klauendrüsen und Eckzähne fehlen.

#### Der gemeine Damhirsch (*Dama platyceros*).

(Das Männchen Fig. 183.)

(Das Weibchen Fig. 184.)

Der gemeine Damhirsch hat in Ansehung der Gestalt und seines Baues grosse Ähnlichkeit mit dem Edelhirsche und steht in Bezug auf seine Grösse zwischen diesem und dem gemeinen Rehe in der Mitte. Sein Kopf ist länger als beim Rehe und gedrungener als beim Edelhirsche, die Stirne flach, zwischen den Augen etwas ausgehöhlt und bildet gegen den Scheitel zu eine ziemlich scharfe Leiste. Die Schnauze ist nicht besonders lang, schmal,

stumpf zugespitzt, abgestutzt und abgerundet. Der Nasenrücken ist schmal, fast gerade, gegen die Seiten zu abgedacht und vorne flach gewölbt. Die Nasenkuppe ist ähnlich wie beim Edelhirsche gebildet, gross und breit, nach unten zu verschmälert, nackt und nur unterhalb der Nasenlöcher behaart. Die Nasenlöcher sind schmal und länglich, von nierenförmiger Gestalt, oben schwach eingebuchtet und an den Rändern behaart, besonders aber am oberen Rande. Die Lippen sind schlaff, und die weder überhängende noch gefurchte Oberlippe senkt sich vor dem Mundwinkel etwas herab und ist an der Aussenseite bis zum Rande behaart. Die Unterlippe ist am Rande nackt, vorne glatt, an den Seiten gekörnt und an der Innenseite mit Stachelzotten besetzt. Die Augen, welche verhältnissmässig grösser als beim Edelhirsche sind, stehen den Ohren weit näher als der Schnauzenspitze und die Augenspalte ist gegen die Mitte des Nasenrückens hin gerichtet. Das obere Augenlid ist dicht mit Wimpern besetzt, der Augenliedrand schmal und gegen die Augenwinkel zu erweitert und abgeflacht. Die Nickhaut kann bis zur Mitte des Auges gezogen werden. Die Pupille ist länglichrund und sehräg nach vorne und oben gerichtet. Die Thränengruben sind nicht sehr gross und ziemlich eng, kleiner und flacher als beim Edelhirsche, und nur gegen den Nasenrücken und die Augenhöhlen hin scharf abgesetzt, nach vorne und unten zu aber allmählig verlaufend. Von der Thränengrube zieht sich ein schmaler nackter Streifen bis vor den Augenwinkel hin. Die Ohren sind mittellang und ziemlich breit, von lanzettförmiger Gestalt, an der Wurzel fast geschlossen, gegen die Mitte hin erweitert und nach oben zu wieder verschmälert und zugespitzt. Sie sind etwas länger als der halbe Kopf, doch kürzer als beim Edelhirsche, nach auf-, seit- und rückwärts gewendet und sehr beweglich. Beide Seiten derselben sind behaart und auf der Innenseite befinden sich fünf Längsreihen gegen einander geneigter Haare, welche den Gehörgang fast völlig verschliessen. Vorderzähne sind nur im Unterkiefer allein vorhanden und die Zahl derselben beträgt, wie fast bei allen Wiederkäuern, acht. Die mittleren sind von schaufelartiger Gestalt und viel breiter als die seitlichen. Eckzähne fehlen in beiden Kiefern. Die Backenzähne, von denen sich in beiden Kiefern sechs in jeder Kieferhälfte finden, sind von schmelzfaltiger Beschaffenheit, mit abgeflachten Kronen versehen und wie beim Edelhirsche gebildet. Der dritte Backenzahn des Unterkiefers bietet

in der hinteren Hälfte zwei der Quere nach gestellte tiefe Schmelzbuchten, in der vorderen eine der Länge nach gerichtete, geschlossene halbmondförmige Schmelzeinstülpung auf der Kaufläche dar. Das Geweih, welches dem Männchen allein nur eigen ist und auf einem kurzen Rosenstocke aufsitzt, ist nach aufwärts und von der Wurzel an nach aus- und auch etwas nach rückwärts gerichtet, von der Mitte an aber gerade nach oben aufsteigend, so, dass beide Geweihe von da an fast parallel mit einander verlaufen, ihre Enden aber immer noch bedeutend von einander abstehen. Es ist vom Rosenstocke an bis ungefähr zur Hälfte seiner Länge walzenförmig, doch etwas zusammengedrückt und rauh, insbesondere an der Wurzel, in der zweiten Hälfte aber schaufelförmig ausgebreitet, flach, dünn und glatt, und zackenartig eingeschnitten. Die Stangen sind verhältnissmässig dünner und platter als beim Edelhirsche. Vom Rosenstocke geht eine drehrunde, spitz zulaufende und etwas gekrümmte, nach vorwärts gerichtete Augensprosse aus, und gegen die Mitte der Stange zu eine ähnlich geformte Mittelsprosse, welche nach vor- und auswärts gerichtet ist. Die Eissprosse fehlt. Die schaufelförmige Hälfte ist lang und breit, und mit einer grösseren oder geringeren Zahl kurzer, nach rückwärts gekehrter Enden versehen. Der vordere Rand der Schaufel ist gewöhnlich nicht in Enden getheilt, während der hintere Rand stets solche Enden trägt. Hier tritt in der Regel zuerst ein walzenförmiges, zugespitztes und gerade hinausstehendes Ende hervor, auf welches dann mehrere verflachte kurze Zacken folgen, die durch flache schräge Ausschnitte in der Schaufel gebildet werden. Oben ist die Schaufel nicht selten der Quere nach abgestutzt und mit einigen kurzen Zacken besetzt, die mehr oder weniger gerade oder gekrümmt nach aufwärts stehen und sich an die hinteren Zacken oder Enden anreihen. Doch ist die Zahl, Form und Richtung dieser kurzen Enden sowohl, als auch die Breite der Schaufel, theils nach dem Alter des Thieres, theils aber auch nach den einzelnen Individuen oft sehr verschieden. Man trifft bisweilen Thiere, bei denen die Schaufel zwei Hand breit und mit 38—40 Enden versehen ist, während bei manchen wieder nur Spuren derselben und insbesondere am oberen Querrande vorhanden sind. Der Hals ist lang, seitlich zusammengedrückt und ziemlich schwächlich, doch verhältnissmässig kürzer als beim Edelhirsche, der Leib schwach gestreckt, rund, voll, und ziemlich stark. Die Beine



sind lang, dünn, schlank, doch kräftig und etwas kürzer als beim Edelhirsche. An der Aussenseite des Mittelfusses befindet sich im oberen Drittel ein Wulst längerer Haare. Die Hufe sind schmal, schlank und gerade, verschmälert zugespitzt, zusammengedrückt, aussen schwach gewölbt und gerundet, und vorne nur wenig gegen einander geneigt. Die Afterklauen sind mittelgross, länglich, abgeplattet, an der Aussenseite gerundet und an der Spitze flach abgestutzt. Klauendrüsen fehlen. Der Schwanz ist kurz, etwas länger als das Ohr, daher länger als beim Edelhirsche, und auf der Ober- sowohl als Unterseite mit ziemlich langen Haaren besetzt. Die Behaarung ist dicht, kurz und glatt anliegend, im Sommer aber noch kürzer als im Winter, wo es eine Länge von 1 bis  $1\frac{1}{2}$  Zoll und an manchen Stellen selbst von 3 bis  $3\frac{1}{2}$  Zoll erreicht. Das Haar ist ziemlich dick und rauh, doch feiner als beim Edelhirsche. Die Färbung bietet mancherlei und oft sehr erhebliche Verschiedenheiten dar, und ändert auch nach der Jahreszeit und dem Alter. Alte Thiere sind im Sommer in der Regel auf der ganzen Oberseite und der Aussenseite der Gliedmassen bis gegen die Hufe fahlbräunlich, in's Roströthliche ziehend und am Rücken, den Seiten, den Schultern und den Keulen mit theils grösseren, theils kleineren, rundlichen oder länglichen weissen Flecken besetzt, die zwei bis zehn Linien im Durchmesser haben und in verschiedener Weise über den Körper vertheilt sind. Längs des Rückgrats zieht sich gewöhnlich jederseits eine regelmässige Reihe solcher Flecken von der Halswurzel bis zum Schwanz hin, und nicht selten bilden dieselben auch einige ziemlich regelmässige Längsreihen an den Seiten und gegen den Bauch zu, doch fliessen die der untersten Reihe bisweilen auch zusammen und bilden einen Streifen. An den Schultern und den Keulen, und bisweilen auch an den Seiten, sind diese Flecken jedoch oft sehr verschiedenartig vertheilt, und gewöhnlich begrenzt ein weisser Streifen, der sich vom Vorderrande der Keule gegen den Schwanz hin zieht, die weitere Verbreitung dieser Flecken. Ein dunkler, beinahe schwärzlicher Streifen verläuft längs der Mittellinie des Rückgrats. Die Stirne ist schwärzlichbraun, und eben so der Mundrand und eine ringförmige Einfassung um die Augen. Scheitel und Augengegend sind mit Rostgelb gemischt, die Ohren auf der Aussenseite roströthlich, auf der Innenseite weiss. Das Kinn, die Kehle, die ganze Vorderseite des Halses, die Brust und die Unterseite des Leibes, so wie auch die

Innenseite der Beine und die Aussenseite derselben oberhalb der Hufe, sind weiss. Der Steiss ist gleichfalls weiss und wird in der Aftergegend jederseits von einem schwarzen Längsstreifen durchzogen. Der Schwanz ist auf der Oberseite schwarz, auf der Unterseite weiss und an der Spitze meistens roströthlich. Die Augenwimpern, die Nasenkuppe, die Hufe und Afterklauen sind schwarz. Der Haarwulst auf der Aussenseite des Mittelfusses ist heller fahlbraun gefärbt. Die Geweihe sind bräunlichweiss, bei reichlicher Nahrung aber schwarzbraun. Im Winter ist die Färbung bei alten Thieren beinahe einfarbig, bräunlichgrau auf der Ober- und Aussenseite und bisweilen auch in's Schwärzliche ziehend, auf der Unterseite hingegen und der Innenseite der Gliedmassen dunkelgrau. Die weissen Flecken verschwinden beinahe gänzlich und nur an den Keulen bemerkt man bisweilen noch verwischte Spuren derselben. Ausser dieser gewöhnlichen Färbung kommen aber auch noch verschiedene andere Farbenabänderungen vor. Die gewöhnlichste hierunter ist die bräunlichschwarze, welche auf der Oberseite fast in's Schwarze zieht, auf der Unterseite aber bedeutend heller ist. Nur bei manchen Individuen dieser eigenthümlichen Abart bemerkt man, wenn das Licht in einer gewissen Richtung einfällt, Spuren von einer helleren Fleckenzeichnung. Seltener werden vollkommene Albinos von rein weisser Farbe angetroffen, mit röthlichen Augen, röthlichbrauner Nasenkuppe und hornfarbenen, hell gefärbten Hufen. Diese Abänderung, welche im Sommer sehr kurzes Haar hat, bietet zu jener Zeit einen schwachen gelblichen Anflug dar. Am seltensten kommen aber unvollkommene Albinos vor, welche mit roströthlichen oder auch mit schwärzlichen Flecken auf weissem Grunde gezeichnet sind und bisweilen gewinnen die roströthlichen Flecken einen ziemlich bedeutenden Umfang.

Junge Thiere sind von den alten in Bezug auf die Farbenzeichnung nicht besonders verschieden. Jene der gewöhnlichsten Farbenabänderung bieten ungefähr das Sommerkleid der alten Thiere dar. Sie sind auf der ganzen Oberseite vom Genicke bis zum Steisse mit weissen Flecken auf röthlichbraunem Grunde besetzt. Längs der Mittellinie des Rückgrats verläuft zu beiden Seiten eine Reihe, ungefähr einen Zoll weit auseinander stehender, scharf begrenzter kleiner weisser Flecken, welche durch keinen schwärzlichen Streifen längs der Mitte des Rückgrats geschieden werden,

und diese Fleckenreihen setzen sich auf dem Obertheile des Halses bis gegen den Scheitel hin fort, doch sind sie am Nacken weiter aneinanderstehend und minder deutlich, und verschwinden allmählig gegen den Scheitel. Über den Schultern, den Seiten und den Schenkeln fliessen sie fast in eine Binde zusammen, doch fehlt die unterste Seitenreihe, welche den alten Thieren eigen ist, gänzlich. Die Steissgegend ist weiss, doch verhältnissmässig breiter als bei alten Thieren und wird durch einen schwarzen Streifen begrenzt. Bei ganz jungen Thieren ist die Thränengrube noch nicht angedeutet. Die Jungen der bräunlichschwarzen Abart sind eben so wenig als die Alten gefleckt, jene der weissen Abänderung hingegen bieten die gewöhnliche weisse Fleckenzeichnung auf isabellfarbenem Grunde dar und verfärben sich erst gegen den Winter zu, wo sie in die rein weisse Farbe übergehen. Bei Jungen, welche verschieden gefärbte Ältern haben, vererbt sich die Farbe des Vaters auf dieselben. Das Weibchen ist vom Männchen durch den Mangel des Geweihes, geringere Grösse, leichtere und schwächere Formen und dünneres Haar verschieden. Die Körperlänge eines vollkommen erwachsenen männlichen Thieres beträgt 4 Fuss  $10\frac{1}{3}$  Zoll, die Länge des Schwanzes  $7\frac{1}{4}$  Zoll, die Höhe am Widerrist 2 Fuss  $7\frac{1}{2}$  Zoll und an der Croupe 2 Fuss 8 Zoll. Das Gewicht, welches der Damhirsch erreicht, schwankt zwischen 250 bis 300 Pfund.

Das Vaterland des gemeinen Damhirsches ist auf die gemässigten Länder der alten Welt beschränkt. Seine ursprüngliche Heimath sind jedoch nur der südwestliche Theil von Mittel-Asien, das nördliche Afrika und der südliche Theil von Europa, in so weit er vom Mittelmeere begrenzt wird. In Asien reicht er von der Levante durch Palästina und Persien bis in das nördliche China und nimmt sonach einen grossen Theil von Mittel-Asien ein. In Afrika ist es die Berberei, welche seine Heimath bildet, indem er sowohl in Tripolis und Tunis, als auch in Algier und Marokko vorkommt. Von den europäischen Ländern sind nur Portugal, Spanien, Süd-Frankreich, Sardinien, Italien, Griechenland, die Türkei und Moldau als seine ursprüngliche Heimath zu betrachten, und von diesen Ländern aus wurde er erst nach und nach in späteren Jahrhunderten weiter in Europa verbreitet. In das mittlere und nördliche Frankreich wurde er ohne Zweifel erst verpflanzt und eben so nach Österreich, Deutschland, Dänemark, England und Litthauen, da es geschichtlich nach-

zuweisen ist, dass er nordwärts der Alpen erst durch die Vermittelung des Menschen eine neue Heimath erhalten hat, die jedoch nur ungefähr bis zum 53. Grade Nordbreite und niemals über denselben hinausreicht. Im wilden Zustande wird er am häufigsten in Asien angetroffen, und auch in den Wäldern von Tunis und von Calle in Algier ist er ziemlich gemein, weniger in den übrigen Ländern der Berberei-Staaten, während er in Ägypten gänzlich fehlt. Auch in Portugal, Spanien, Sardinien, Italien, Griechenland, der Türkei und Moldau ist er nicht besonders zahlreich und am allerwenigsten im südlichen Theile von Frankreich, wo er schon seit Jahrhunderten bedeutend an Menge abgenommen hat. In Mittel-Europa kommt er nur in den südlicher gelegenen Ländern, jedoch nicht wild, sondern schon seit mehreren Jahrhunderten blos in verwildertem Zustande vor, während er in den nördlicheren nur allein in Thiergärten gehalten wird, wie diess in Russland grösstentheils, in Esthland, Liefland, England, Schweden und Norwegen aber immer der Fall ist. In Brandenburg wurde der gemeine Damhirsch ungefähr um das Jahr 1630 in die Wälder versetzt, wo er sich durch lange Zeit erhielt und auch ungeachtet der schon nördlicheren Lage gut gedieh. Die meisten Damhirsche werden in den Thiergärten von England gehalten und insbesondere wird nebst der gewöhnlich vorkommenden Art, auch die schwärzliche Abart daselbst gepflegt, welche von König Jakob I. zwischen den Jahren 1603 und 1625 aus Spanien nach England verpflanzt wurde und nicht, wie mehrere Schriftsteller irrthümlich behaupten, aus Norwegen, wo der Damhirsch gar nicht vorkommt, sondern nur in Thiergärten gezogen wird. Auch in Frankreich, Dänemark, in manchen Gegenden von Deutschland, in Österreich, Ungarn und Böhmen, wird er nicht selten in Thiergärten gepflegt. Seine Zucht in den Thiergärten reicht aber nicht bis in ein besonders hohes Zeitalter zurück, da selbst die ältesten Jagdbücher seiner nur als Seltenheit in den Thiergärten gedenken.

Zu seinem Aufenthalte wählt er kleine, trockene, mit waldigen Anhöhen wechselnde Thäler, die dicht mit niederem Grase bewachsen sind und meidet sorgfältig nasse Gegenden oder fette feuchte Weiden und insbesondere die Nähe von Flüssen und Gräben, in denen sich das Wasser sammelt. Verwildert kommt er vorzüglich in Laubwäldern vor, die er den Nadelwäldern vorzieht, obgleich er auch in diesen in manchen Gegenden nicht selten anzutreffen ist. In beiden



gedeiht er gut und pflanzt sich in denselben fort. In geeigneten Revieren ist es sehr leicht, ihn eingeschränkt zu erhalten, denn seinen Stand verlässt er nicht so leicht, wenn er ihm zusagt, und auch nie entfernt er sich so weit von demselben, wie der Edelhirsch, um Wiesen und Saattfelder zu besuchen. Im Allgemeinen ist er mehr Nacht- als Tagthier, da er vorzugsweise mit dem Eintritte des Abenddunkels seine Thätigkeit beginnt und sich während der Hitze des Tages grösstentheils zurückgezogen hält und ruht. Er führt ein geselliges Leben und ist durch einen grossen Theil des Jahres zu zahlreichen Rudeln vereint und zwar von der Mitte des Herbstes, wo die Brunst eintritt, bis zum Beginne des Frühjahrs. Im ersten Frühjahre und schon im Monate März trennen sich aber die alten Männchen von dem Rudel und bleiben zu besonderen Truppen vereint, im jungen Gehölze des Waldes oder im dichten Gebüsche zurück, das sie höchstens nur auf kurze Zeit verlassen und wo sie vor den empfindlichen Stichen der Mücken möglichst geschützt sind. Die Weibchen und jüngeren Männchen dagegen wechseln im Frühjahre ihren Aufenthalt und ziehen rudelweise auf die in der Nähe liegenden Saat- und Kartoffelfelder, um daselbst ihre Nahrung aufzusuchen und begeben sich dann in das lichte Gehölze zurück, wo sie abgesondert von den alten Männchen leben. Zu Anfang des Sommers oder im Monate Juni sondern sich auch die alten Weibchen, doch nur auf kurze Zeit von dem Rudel, dem sie angehören, ab, und gehen tiefer in den Wald, so dass dann nur jüngere Thiere bis zu einem Alter von drei Jahren vereint beisammen bleiben. Aber schon im August kehren die alten Weibchen wieder zu ihrem Rudel zurück, um bis zum nächsten Sommer denselben nicht wieder zu verlassen. Im Herbste und zwar um die Mitte des Octobers, gesellen sich auch die alten Männchen wieder zu dem Rudel und entfernen sich zu jener Zeit nur wenig und niemals weit aus dem ruhigen Gehölze, das sie gemeinschaftlich dann bewohnen. Im Winter halten sich die einzelnen Thiere eines Rudels dicht beisammen, um sich gegenseitig zu erwärmen und vor der Einwirkung der Kälte, gegen die sie ziemlich und weit mehr als das Reh oder auch der Edelhirsch empfindlich sind, möglichst zu schützen. Sie suchen daher auch solche Stellen zu ihrem Lager auf, wo sie hinreichend Sonne haben und der Wind ober ihnen hinwegstreicht. Im Schnee ziehen sie einzeln hinter einander her und treten dadurch schmale Pfade aus,



auf denen sie bei stärkerem Schneefalle auch leichter fortkommen können.

Die Nahrung des gemeinen Damhirsches besteht vorzüglich in allerlei Waldkräutern, so wie in dem Laube der verschiedensten Bäume und Sträucher, und die Anzahl der Pflanzenarten, welche er genießt, ist weit grösser als beim Edelhirsche. Er frisst das Laub fast von allen Bäumen und Sträuchern, wie von Eichen, Buchen, Erlen, Birken, Pappeln, Espen, Weiden, Rüstern, Eschen, Linden, Ahornen, Ebereschen, Kastanien und vorzüglich von der Rosskastanie, eben so vom Faul- und Maulbeer-, Zwetschken-, Kirsch-, Mispel-, Birn- und Apfelbaume, von der Quitte, dem Hartriegel, der Atlasbeere, Heckenkirsche und wilden Rose, vom Hasel-, Spindel-, Schlehen-, Himbeer-, Johannisbeer- und Stachelbeerstrauche, vom Ginster, Liguster, Flieder und Jasmin, vom Bittersüss, dem gemeinen, Trauben- und Wasserhollunder, dem Kreuz-, Weiss- und Sauerdorn. Auch die Nadeln von jungen Kiefern, Fichten, Tannen, Lerchenbäumen und vom Wachholder sind ihm eine willkommene Kost, dagegen verschmäht er das Laub des Wallnussbaumes, der Stechpalme, der Schlingbeere und des Buchsbaumes, so wie auch die Nadeln des Eiben- und Säbenbaumes. Rosskastanien, Eicheln und Kartoffeln liebt er ganz besonders. Im Winter sucht er das Heidekraut in jungen Gehäuen und Schlägen auf, ist aber grösstentheils auf Rinde angewiesen, die er von den Stämmen schält. Von den meisten Bäumen und Sträuchern, von welchen er das Laub genießt, frisst er auch die Rinde, wenn auch von manchen nur aus Noth. Die Rinde von Eichen, Weissbuchen, Erlen, Birken und Linden greift er aber niemals an, und eben so wenig jene vom Faul- und Maulbeer-, Kirsch- und Zwetschkenbaume, von der wilden Rose, dem Hasel-, Schlehen-, Stachel- und Himbeerstrauche, vom Ginster, Liguster, Sauer-, Kreuz- und Weissdorn. In Gegenden, wo der Winter nicht sehr mild ist und bisweilen strengere Kälte eintritt, so dass es ihm an hinreichender Nahrung oft gebricht, ist es nöthig, ihm Futter darzureichen und Heu, Rosskastanien, Eicheln und Kartoffeln aufzustreuen. Im ersten Frühjahre zieht bei stellenweisem Aufthauen des Schnees, der ganze Rudel auf die benachbarten Saaten und Rasenflecken, um daselbst Nahrung aufzusuchen und im Sommer auf die Wiesen und in junges Gehölze zur Weide. In Gegenden, wo Felder ganz nahe an den Wäldern liegen, werden auch diese von

dem Damhirsche bisweilen besucht und im Herbste zieht er gerne den Eicheln in den Wäldern nach. Niemals entfernt er sich aber so weit von seinem Stande, um Nahrung aufzusuchen, wie der Edelhirsch. Er weidet so wie das Schaf, die Kräuter und das Gras ziemlich dicht am Boden ab und zupft mit Hilfe seiner Lippen das Laub von den Bäumen und den Sträuchern ab. Zur Tränke begibt er sich bisweilen an Quellen und Bäche, begnügt sich aber häufig mit dem Regen und Thau. Er ist fast immer gut genährt, mit Ausnahme des Winters, am besten aber vom August bis zur Mitte des Octobers und insbesondere sind es die alten Männchen, welche zu jener Zeit durch den häufigen Genuss der im Herbste abfallenden Eicheln, vorzüglich wohl genährt und dick erscheinen.

Der gemeine Damhirsch hat einen zierlichen und anmuthigen Gang, und trägt dabei den Kopf hoch emporgehoben. Sein gewöhnlicher Gang besteht in einem raschen Trabe, sein Lauf in einem flüchtigen Galoppe, der oft mit weiten Sprüngen wechselt, wobei er den Kopf und den Hals, die Ohren und den Schwanz emporhält. Er erfolgt mit grosser Leichtigkeit, Schnelligkeit und Ausdauer, steht aber an Raschheit dem des Edelhirsches nach. Im gestreckten Galoppe ist er im Stande eine Wand von 6 Fuss Höhe und einen eben so breiten Graben mit Leichtigkeit zu übersetzen. Um zu ruhen, legt er sich niemals auf die Seite, sondern lässt sich auf alle vier Beine nieder, die er unter den Körper schlägt. Nur zuweilen streckt er eines seiner Vorderbeine, ähnlich wie die Ziege, gerade nach vorwärts aus. Beim Schlafen ruhen Kopf und Hals, nach vorne hingestreckt, am Boden. Bevor sich der Damhirsch niederlegt, beugt er erst den rechten, dann den linken Vorderfuss abwärts gegen den Leib und stützt sich auf das Beuggelenk derselben, worauf er dann den Hintertheil des Körpers senkt und ihn plötzlich auf den Boden niederfallen lässt. Beim Aufstehen erhebt er zuerst den Hinterleib und schnellt dann die Vorderfüsse aus, um in eine stehende Stellung zu gelangen. Wird er nicht gestört, so mistet und harnet er, so wie der Edelhirsch und das Reh, in's Lager, sobald er sich erhoben hat. In's Wasser geht er nur zur Noth, ist aber im Stande, mit grosser Fertigkeit selbst Flüsse zu durchschwimmen. Er ist im freien Zustande furchtsam und ausserordentlich flüchtig und sehen. Durch die Schärfe seines Gesichtes und die Feinheit seines Geruches und Gehöres erkennt er die Annäherung eines Feindes schon aus

weiter Ferne. Sein rascher Lauf rettet ihn zwar nicht selten, aber keineswegs immer vor denselben. Der Wolf, der Luchs, der Fuchs und in manchen Gegenden auch der Schakal und der Löwe, sind selbst alten Thieren höchst gefährlich, während den jungen auch Wildkatzen und einige Wieselarten häufig nachstellen. Nur alte Männchen versuchen es, wenn sie angegriffen werden, sich gegen ihre Feinde mittelst ihres Geweihes und durch Ausschlagen mit den Beinen zu vertheidigen. jüngere Thiere und Weibchen geben sich aber geduldig ihrem Schicksale hin. Doch ist der Damhirsch bei Weitem nicht so wild als der Edelhirsch und selbst zur Brunstzeit wird er dem Menschen wohl nicht so leicht gefährlich.

Die Jagd auf den Damhirsch wird meist nur zur Lust und selbst sogar von Frauen betrieben, und blos in jenen Gegenden, wo er im wilden Zustande angetroffen wird, jagt man ihn auch seines Fleisches und Felles wegen. Er wird zur hohen Jagd gerechnet und so wie der Edelhirsch durch Hunde gehetzt, in Netze gejagt oder auf dem Anstande geschossen. Wird er von Hunden verfolgt, so flieht er nicht so weit als der Edelhirsch, weicht sorgfältig allen Wegen aus und kehrt bald in seinen Stand wieder zurück. Bei grosser Gefahr stürzt er sich, wenn sich Gelegenheit bietet, auch gerne in's Wasser, wo er meist aber erlegt oder von den ihn verfolgenden Hunden gefangen wird. Die Fährte desselben hat grosse Ähnlichkeit mit der des Edelhirsches, doch ist sie kürzer gefasst und die Wände der äussersten Seiten der Ballen sind flacher und mehr geöffnet als bei diesen, wodurch sie fast den Ziegenfährten gleichen.

Schädlich wird der gemeine Damhirsch dem Menschen nur dort, wo er in grösserer Anzahl vorhanden ist, und zwar weniger durch das Abfressen der Saat im Frühjahr und die Beschädigungen, die er bisweilen in Kartoffelfeldern anrichtet, als durch das Abschälen der Rinde junger Bäume im Winter, wodurch er denselben noch mehr schadet als der Edelhirsch. Die Stimme der alten Männchen, welche man nur gegen das Ende der Brunst und zwar meist blos zur Nachtzeit vernimmt, wo diese Thiere fast erschöpft sind, besteht, ähnlich wie beim Edelhirsche, in kurzen ausgestossenen und sich schnell wiederholenden, aber minder starken Lauten, die man weit und oft bis auf eine Entfernung von einer halben Stunde hört. Diese eigenthümlichen Töne haben eine entfernte Ähnlichkeit mit den Lauten, welche gewöhnlich beim Erbrechen hervorgerufen werden. Jüngere Männchen

schreien nicht, ausser wenn sie in Abgeschiedenheit und gesondert von den anderen, sich mit den Weibchen paaren können. Die Stimme des Weibchens hört man nur zur Zeit der Brunst und wo es Junge hat. Dieselbe gleicht in ersterer Zeit einem kurzen hellen Rufe, in letzterer einer Art von bellendem Blöcken, das es zweimal hinter einander ertönen lässt, wenn ihm ein verdächtiger Gegenstand auf seinem Zuge mit den Jungen aufstösst. Ganz junge Thiere geben einen feinen blöckenden Ton von sich.

Die Brunst beginnt in der Regel in der Mitte des Octobers, bei spärlicher Nahrung aber etwas später. Sie hält nicht über drei Wochen an, ist aber auch nicht vor zwei Wochen zu Ende, so dass die Mitte des Novembers als die Begrenzung der Brunstzeit betrachtet werden kann. Gewöhnlich sind es die alten Männchen, bei denen dieselbe zuerst eintritt. Zu jener Zeit nähern sich diese allmählig dem Rudel, von dem sie bisher abgesondert lebten und suchen die jüngeren Männchen von den Weibchen zu entfernen. Oft entstehen hierbei heftige Kämpfe, indem sie mit den Geweißen gegen einander stossen und immer endigen dieselben mit der Flucht der schwächeren. Gewöhnlich versetzt der Sieger seinem Gegner noch im Augenblicke der Flucht einen derben Schlag mit dem Geweiße, wodurch er ihn nicht selten auch verwundet. Derlei Kämpfe finden aber minder häufig Statt, als diess beim Edelhirsche der Fall ist. Die alten Männchen folgen nun den Weibchen in der Ferne nach, während diese vor ihnen fliehen und hierbei öfter einen kurzen hell klingenden Ruf ertönen lassen. Nach und nach werden die Verfolger zudringlicher, theilen sich in die Weibchen des Rudels und jeder treibt eines oder mehrere derselben vor sich her. Sind sie ihnen einmal näher gekommen, so beginnen sie dieselben durch Belecken zu liebkosen, worauf die Weibchen wieder ihren Ruf erschallen lassen und einige Schritte weiter fliehen. Unmittelbar darauf hält das Männchen kurze Zeit unter dem Winde an, richtet Kopf und Hals in die Höhe und öffnet seinen Mund, um sodann die Verfolgung der Weibchen von Neuem zu beginnen. Diess währt so lange, bis es zur Paarung kommt, was gewöhnlich nur des Nachts geschieht. Ist dieselbe vorüber, so verlässt es sein Weibchen und sucht sich ein anderes wieder auf, bis nach sechs bis achtmaliger Paarung die Brunst zu Ende geht. In den letzten drei bis sechs Tagen lässt das Männchen zur Nachtzeit häufig sein lautes Geschrei ertönen, das weit hin erschallt. Während



der Brunst nimmt das Haar am Hinterbauche und in der Schnauzengegend bis gegen die Augen hin bei älteren Männchen eine schwärzliche Färbung an. Die Tragzeit hält acht Monate an und der Wurf erfolgt bei älteren Thieren Anfangs Juni, bei jüngeren dagegen, welche sich später als die alten paaren, zu Ende Juni oder im Laufe des Monats Juli. Gewöhnlich wirft das Weibchen nur ein einziges Junges und nur höchst selten bringt es zwei zur Welt, die vollständig ausgebildet, behaart und mit geöffneten Augen geworfen werden. Kurz vor dem Wurf sondern sich die trächtigen Weibchen von dem Rudel, zu dem sie gehörten ab und suchen ruhige einsame Orte auf, wo mitten im Dickicht, zwischen hohem Grase oder an einem anderen verborgenen Orte der Wurf erfolgt, der fast immer ziemlich leicht vor sich geht. Das Junge ist erst im zweiten Tage fähig, der Mutter in der nächsten Umgegend nachzufolgen. Will sie sich weiter von dort entfernen, um auf Nahrung auszugehen, so verbirgt sie das Junge sorgfältig im Grase und ruft es mit einem lauten gluckzenden Locktone, wenn sie wieder zurückkehrt. Das Junge beantwortet diesen Laut mit seinem feinen Rufe und eilt schnell zur Mutter hin, wenn diese ihm schon näher ist, um sogleich an ihr zu saugen. Nach vier Wochen folgt es ihr schon auf ihren Zügen nach, und nach sechs Wochen beginnt es selbst Gras und Kräuter abzuweiden. Es wird von der Mutter jedoch länger als ein Jahr und zwar bis zur nächsten Brunstzeit, oft aber auch noch länger und bis tief in den Winter gesäugt. Das Junge entleert hierbei das Euter schnell und lässt, nachdem es gesogen, einige rasch auf einander folgende, fein klingende Laute ertönen. In der ersten Zeit und so lange es noch klein ist, treibt es die Mutter vor sich her, wenn sie es auf die Wiesen oder nahen Getreidefelder auf die Weide mit sich führt, was jedoch meist nur des Abends geschieht. Ist es aber einmal grösser geworden, so geht die Mutter langsam ihm voran und leitet es auf den Zügen, die sie mit ihm unternimmt. Das Junge wird von der Mutter mit grosser Liebe und Sorgfalt gepflegt, beschützt und bewacht. Droht demselben in der zartesten Jugend Gefahr, so sucht sie es nach allen ihren Kräften zu vertheidigen und den Anfall des Feindes dadurch abzuhalten, dass sie denselben auf sich selbst lenkt. Ist das Junge aber schon einige Tage alt, so dass es der Mutter folgen kann, so ergreift sie mit demselben, so wie sie den Feind bemerkt, die Flucht. Wird dem Jungen



die Mutter weggeschossen, so lange es noch saugt, so schliesst es sich an ein anderes säugendes Weibchen an und dasselbe geschieht auch, wenn es sich bisweilen auf der Weide von ihr verliert, doch nur auf so lange, bis es die eigene Mutter wieder findet. Im August schliessen sich die Weibchen mit ihren Jungen wieder ihrem Rudel an.

Der Wachsthum der Jungen geht ziemlich rasch vor sich und bei guter Nahrung sind sie schon im zweiten und noch früher, sonst aber erst im dritten Jahre zur Fortpflanzung geeignet, die bis in's sechzehnte Jahr anhält. Nach dem ersten Jahre sprosst beim Männchen das erste Geweih hervor, das aus zwei dünnen, 4—8 Zoll langen kegelförmigen Spiessen besteht, die zusammen ungefähr 6 Loth wiegen. Nach dem zweiten Jahre bildet das Geweih, welches schon ein Gewicht von einem halben Pfunde erreicht hat, eine Art von Gabel, indem das obere Ende in der Form einer gabelförmigen Schaufel hervortritt, während die Stange schon die Augen- und Mittelsprosse aufzuweisen hat. Nach dem dritten Jahre ist es  $1\frac{1}{2}$  Pfund schwer, die Schaufel ist breiter geworden und enthält einige Ausschnitte am hinteren Rande, deren Zahl 3—4 beträgt. Über der Mittelsprosse tritt auch ein längeres Ende nach hinten heraus. Nach dem vierten Jahre, wo das Geweih 2 Pfunde wiegt, erscheint die Schaufel noch stärker und breiter, und bietet 5—6, also eine noch grössere Anzahl von Ausschnitten dar. Nach dem fünften Jahre, wo das Thier in seiner vollen Kraft ist, und das Geweih eine Länge von 2 Fuss und ein Gewicht von  $2\frac{1}{2}$  Pfund erreicht, bietet die Schaufel 6—7 Zoll in der Breite dar und zeigt sieben bis acht Einschnitte, wodurch kurze Enden entstehen, während die Stange drei lange Enden trägt. In den folgenden Jahren wird das Geweih dicker, stärker und vollkommener, erhält an der Schaufel um einige kurze Enden mehr und erreicht ein Gewicht von  $4\text{—}4\frac{1}{2}$  Pfund. Bei weiter zunehmendem Alter jedoch werden die Stangen immer kürzer und die Schaufeln schmaler und einfacher, bis sie endlich im höchsten Alter wieder zu kurzen aber dicken Spiessen werden, ein Alter, das der Damhirsch aber nur selten erlebt. Das Abwerfen des Geweihes erfolgt nicht immer zur gleichen Zeit, sondern nach verschiedenen Umständen bald früher und bald später, je nachdem das Thier früher oder später zur Welt kam, mehr oder weniger Nahrung erhielt und der Winter milder oder rauher war. Das erste Geweih wird im Juni abgeworfen, das folgende im Mai, bisweilen aber auch schon im

April. Beide Geweihe werden aber nicht zugleich abgelegt, sondern in Zwischenräumen von zwei bis drei Tagen. Der Rosenstock ist dann von einer rothen Haut überdeckt und nach acht Tagen erheben sich schon die Kolben wieder, die mit ziemlich grosser Raschheit wachsen und von einem Baste überzogen sind, der mit der Farbe des Felles übereinstimmt. Anfangs sind sie so empfindlich, dass sich das Thier verbirgt, um sie zu schützen und den Mückenstichen auszuweichen, die an dieser Stelle für dasselbe höchst lästig sind. Die Schnelligkeit, womit sich diese Kolben entwickeln, ist so gross, dass die Zunahme an Länge in 24 Stunden einen halben Zoll beträgt. Das Abfegen des Bastes geschieht durch Reiben und Anschlagen an Bäumen und geht in den ersten Tagen des Septembers binnen einem bis zwei Tagen vor sich. Das entblösste Geweih erscheint Anfangs weiss, nimmt aber bald eine dunklere und bei reichlicher Nahrung sogar eine schwarzbraune Färbung an. Der Haarwechsel findet zweimal im Jahre Statt und zwar im Juni und November. Das Alter, welches der Damhirsch zu erreichen im Stande ist, beträgt 20—25 Jahre; doch ereignet es sich nur äusserst selten, dass er älter als 20 Jahre wird. Er ist von demselben Ungeziefer geplagt wie der Edelhirsch und zum Theile auch das gemeine Reh. Läuse und insbesondere die Larven der Bremsen, welche oft die ganze Haut durchlöchern und für längere Zeit völlig unbrauchbar machen, sind die grösste Plage für ihn. Zuweilen wird er auch von Seuchen heimgesucht, denen oft eine sehr bedeutende Anzahl erliegt, und vorzüglich in Gegenden, wo er in besonderen Thiergärten gehalten wird. So raffte eine solche Seuche in Holstein im Jahre 1765 in sehr kurzer Zeit bei 300 Stücke dahin, ohne dass man die Ursache zu ermitteln im Stande war, welche diese Seuche herbeiführte. Die Annahme, dass in der Eichelmästung die Schuld zu suchen war, scheint unrichtig und jeder Begründung zu entbehren.

Der gemeine Damhirsch wird in sehr vielen Ländern in besonderen Thiergärten gezogen und gehalten und er hält in denselben besser aus, als jedes andere Wild. Solche Thiergärten erfordern jedoch, wenn sie dem Zwecke entsprechen sollen, einen Raum von wenigstens fünfzig Morgen Landes und es ist zum Gedeihen der Thiere unerlässlich, dass sie mit Laubhölzern besetzt sind, die mit trockenen Wiesen wechseln. Nasse fette Weiden dürfen sie aber nicht enthalten, da dieselben schädlich auf die Gesundheit des Dam-

hirsches einwirken und von grossem Nachtheile für das Gedeihen der Zucht sind. In einem Thiergarten von dieser Grösse können sechzig Stücke Damwild eingesetzt werden, welche zureichen, die Zucht in gutem Stande zu erhalten, wenn man auch jährlich acht Stücke von ihnen wegschiesst. Doch ist es nöthig, nur drei- bis vierjährige Männchen in denselben zu dulden, weil bei älteren Männchen viele junge Weibchen nicht zur Paarung kommen und die Vermehrung der Zucht dadurch oft bedeutend beschränkt wird. In Thiergärten, welche in nördlicheren Ländern liegen, wie in vielen Gegenden von Russland, in Esthland, Liefland, England, Schweden und Norwegen, muss der Damhirsch während des Winters in einem Stalle gehalten und durch vorgeworfenes Futter ernährt werden. Mit dem Edelhirsche verträgt er sich ganz gut, wie diess gegen die ausdrücklich ausgesprochene und oft wiederholte Behauptung mancher Schriftsteller thatsächlich die Erfahrung beweist, indem beide Hirscharten häufig in Thiergärten zusammen gehalten werden und auch in freien Wäldern untereinander gehen, ja sogar im Winter dort, wo sie mit Hafer und Heu gefüttert werden, sich gleichzeitig an derselben Stelle einfinden und friedlich und in vollster Eintracht das vorgeworfene Futter nebeneinander verzehren. In Thiergärten und Wäldern aber, wo viele Damhirsche gehalten werden und auch der Edelhirsch in grösserer Menge vorhanden ist, kann er demselben schädlich werden, da er ihn an der Nahrung verkürzt, indem er eine viel grössere Anzahl von Kräuterarten frisst als dieser, und sie auch ziemlich dicht am Boden abzuweiden pflegt. So scheu und flüchtig der gemeine Damhirsch im Zustande der Freiheit ist, so zahm und zutraulich wird er schon in kurzer Zeit, wenn er in Thiergärten gehalten wird. Er gewohnt sich so sehr an den Menschen, dass er selbst oft rudelweise auf seinen Ruf herbeigelaufen kommt, das vorgeworfene Futter dicht in seiner Nähe verzehrt und das vorgehaltene Brot sogar ihm aus den Händen nimmt. Ungeachtet dieser grossen Zahmheit gestattet er aber nur selten und stets ungerne und mit sichtlicher Scheu, ihn zu berühren oder wohl gar am Geweihe anzufassen. Reizen darf man ihn nicht, da sich dadurch seine Sanftmuth plötzlich in Tücke verwandelt und er sich durch Stossen zu rächen sucht. Weibchen können nicht gefährlich werden, wohl aber die Männchen, insbesondere wenn sie schon älter sind. Die grösste Zahmheit erreichen jung aufgezogene Thiere, welche den Menschen,

die sie umgeben und pflegen, so anhänglich sind, dass sie ihnen so wie der Hund nicht nur auf den Ruf, sondern auch auf dem Fusse folgen. Solche schon in früher Jugend eingefangene und selbst aufgezogene Thiere werden ihrer Anmuth und Zahmheit wegen häufig zum Vergnügen in Gärten und kleineren Parken gehalten. Die Gefangenschaft hält der gemeine Damhirsch sehr leicht und auch auf lange Dauer aus und pflanzt sich nicht selten in derselben sogar fort. Heu, Gras und Blätter, nebst Hafer, Rosskastanien und etwas Brot, das man ihm der Abwechslung wegen darbietet, sind das Futter, bei dem er in der Gefangenschaft gedeiht und sehr gut aushält.

So wie der Edelhirsch und das gemeine Reh, ist auch der Damhirsch höchst nützlich für den menschlichen Haushalt. Sein Fleisch, welches zarter, fetter und auch viel wohlschmeckender als das des Edelhirsches ist, besonders wenn es von jungen Thieren rührt, die noch nicht das zweite Lebensjahr erreicht haben, wird allenthalben sehr gerne gegessen und ist selbst auf den Tafeln der Grossen ein sehr geschätztes Gericht. Von ganz jungen Thieren, die noch von der Mutter gesäugt werden, schmeckt es aber am besten. Das Fett findet dieselbe Verwendung wie jenes des Edelhirsches und wird häufig in der Heilkunde gebraucht. Das haarige Fell wird zu Decken, Überzügen von Jagdtaschen u. dgl. verwendet, und das Haar zum Ausstopfen von Stühlen, Satteln und Kissen gebraucht. Die Haut wird sowohl roth als weiss gegerbt und als Leder benützt. Sie ist zwar minder stark als die des Edelhirsches, doch fest und dauerhaft, und verdient wegen ihrer grösseren Biegsamkeit und Weichheit bei ihrer Anwendung zu gewissen Zwecken und namentlich bei Verfertigung von feinen Jacken, Handschuhen und Beinkleidern offenbar den Vorzug. Die Geweihe dienen nicht nur allein zur Ausschmückung von Jagdschlössern und zur Zierde in den Wohnungen der Förster, wo sie nicht selten auch ausserhalb derselben über den Thüren und auf den Giebeln der Dächer prangen, sondern werden auch noch zu anderen Zwecken benützt. Gewöhnlich werden Griffe für Messer und Hirschfänger aus denselben gemacht, und so wie aus den Geweihen des Edelhirsches, werden gewisse Heilmittel aus denselben bereitet, die nicht selten in der Arzneykunde angewendet werden. Auch finden sie so wie diese, zu gewissen Zwecken in der Technik eine Verwendung. Aus den Klauen werden Ringe gedreht und andere Drechslerwaaren verfertigt und der Mist gibt

einen vortrefflichen Dünger für Küchengewächse und insbesondere für Kohlplantzen.

Der gemeine Damhirsch war schon den alten Griechen und Römern bekannt. Bei ersteren führte er die Benennungen *Elaphos achaios* und *eryceros*, bei letzteren den Namen *Platyceros*. Die erste naturhistorische Abbildung desselben stammt aus dem Jahre 1551. Die Benennungen, welche er bei den Jägern führt, sind so wie bei allen jagdbaren Thieren, nach dem Alter und Geschlechte sehr verschieden. Das Männchen wird Damhirsch, Dambock oder Schauffelhirsch, das Weibchen Damthier, Damgeis, Damhirschreh und auch Damwild genannt, das Junge Damkütze, Damkalb oder Wildkalb. Im zweiten Jahre heisst das Männchen Damspiesser, das Weibchen Damschmalthier. Im dritten Jahre wird das Männchen Damgabler, im vierten angehender Schauffelhirsch und im sechsten guter Schauffelhirsch genannt, während es im achten Jahre bei den Jägern die Benennung Capital-Schaufler erhält.

#### 4. Gattung. Hirsch (*Cervus*).

Die Schnauze ist schmal, die Oberlippe weder überhängend noch gefurcht, die Nasenkuppe nackt, gross und gegen die Lippe zu verschmälert. Nur das Männchen trägt Geweihe. Die Geweihe sitzen auf einem kurzen Rosenstocke auf, sind aufrechtstehend, gerundet, rauh und in mehr oder weniger zahlreiche Sprossen verästet, von denen mindestens drei nach vorwärts gerichtet sind. Augen- und Mittelsprosse sind vorhanden und bisweilen auch die Eissprosse. Die Hufe sind schmal und gerade, die Afterklauen länglich und abgestutzt. Thränengruben sind vorhanden und ziemlich gross. Haarbüschel befinden sich nur an der Aussenseite des Mittelfusses, über seiner Mitte. Der Schwanz ist sehr kurz. Die Ohren sind lang und schmal. Klauendrüsen fehlen. Eckzähne finden sich nur im Oberkiefer der alten Männchen, seltener auch der alten Weibchen, und ragen nicht über die Lippe hervor.

##### Der Edelhirsch (*Cervus Elaphus*).

(Das Männchen Fig. 185.)

(Das Weibchen Fig. 186.)

Der Edelhirsch ist nicht nur eine der grössten Formen in der Familie der Hirsche, sondern auch das grösste und wichtigste unter



allen unseren Jagdthieren und zeichnet sich eben so sehr durch seine stattliche Gestalt und seine stolze edle Haltung, als durch Schönheit der Formen und Zierlichkeit im Baue aus. Er ist ungefähr von der Grösse eines mittelgrossen Pferdes und ungeachtet der Schlankheit seiner Formen, stark und kräftig gebaut. Sein Kopf ist ziemlich lang, von kegelförmiger Gestalt, am Hinterhaupte hoch und breit, nach vorne zu stark verschmälert und endiget in eine mässig lange, schmale, flach abgerundete und fast senkrecht abgestutzte Schnauze, die gegen ihr stumpfes Ende zu nur sehr wenig verschmälert ist. Die Stirne ist flach, zwischen den Augen etwas ausgehöhlt, hinter denselben schwach vertieft, breit und gegen den Scheitel zu erhaben. Das Kinn ist vorne gerundet und unten verflacht. Der Nasenrücken ist gerade und etwas abgeplattet und die grosse, breite, nackte Nasenkuppe begrenzt den Innenrand der Nasenlöcher und reicht bis zur Oberlippe herab, indem sie in der Mitte der Nasenlöcher und über ihrem oberen Rande in einer vorspringenden Spitze beginnt, den Vorderrand derselben umfasst, dicht unterhalb derselben sich verschmälert und bis an den Rand der Oberlippe erstreckt. Die nackte Haut derselben ist von netzförmigen Furchen durchzogen und spärlich mit einzelnen längeren Borsten besetzt, die hie und da büschelförmig aneinander gereiht und  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Linien von einander entfernt gestellt sind. Die Nasenlöcher, welche an den Seiten der Schnauze und ziemlich parallel neben einander liegen, sind länglich-rund, oben etwas eingebuchtet, nach unten rundlich erweitert und fast von halbmondförmiger Gestalt. Sie sind ziemlich weit geöffnet und an ihrem inneren Rande dünn behaart. Die mittelgrossen lebhaften Augen werden von einem vorspringenden Augenhöhlenrande umgeben und stehen den Ohren noch einmal so nahe als dem Schnauzenende. Die Pupille ist weit, länglich-rund, oben und hinten etwas eingebuchtet, fast von nierenförmiger Gestalt und schief nach vorne und oben gerichtet. Die Augenlider sind platt, das obere ist von seiner Mitte an bis zum hinteren Rande mit kürzeren und längeren Wimpern besetzt, die von vorne nach hinten zu allmählig an Länge zunehmen, das untere dagegen ungewimpert und nackt. Die Nickhaut, deren Rand in der Mitte eine knorpelartige Hervorragung bildet, zieht sich bis über die Hälfte des Auges. Vom vorderen Augwinkel verläuft in der Richtung der Augenspalte, ein schmaler flacher,  $\frac{1}{2}$  Zoll langer, kahler Streifen bis zur Thränengrube, die schräg

nach abwärts gegen den Mundwinkel zu gerichtet ist. Sie ist ziemlich gross,  $\frac{1}{2}$  Zoll lang, gegen 1 Zoll tief, und bildet eine schmale längliche Öffnung, die in ihrem Inneren meistens kahl und blos am Rande behaart ist. In dieser Thränengrube wird aus einer besondern Drüse eine eigenthümliche fette, breiartige Materie abgesondert, die anfangs rein und weich ist, und einen widrigen ranzigen Geruch hat, sich später aber mit den Haaren vermischt, allmählig erhärtet und zugleich auch wohlriechend wird. Diese Materie, welche unter dem Namen Hirschthräne bekannt ist, wird häufig von den Thieren durch Reiben an den Bäumen ausgepresst, sobald sie sich in grösserer Menge sammelt, und erscheint, wenn sie erhärtet, in der Gestalt von rundlichen, länglich eiförmigen Klumpen, die oben erhaben, unten flach, glatt, glänzend und gelbbraun sind, und von zahlreichen schwarzen Streifen aderförmig durchzogen werden. später aber eine schwärzliche Farbe annehmen. Die nach auf- und auswärts gerichteten, sehr beweglichen Ohren sind von lancettförmiger Gestalt, gross, verhältnissmässig schmal und lang, um zwei Fünftel kürzer als der Kopf, an der Wurzel ziemlich geschlossen, in der Mitte ausgebreitet und nach oben zu verschmälert und stumpf zugespitzt. Sie sind auf der Aussenseite dicht mit kurzen Haaren bedeckt, auf der Innenseite aber mit fünf Längsreihen gegen einander geneigter, langer und etwas krauser Haare besetzt, welche den kahlen Gehörgang fast vollständig verschliessen. Der Mund ist nur seicht gespalten, und die weder überhängende noch gefurchte Oberlippe, welche etwas schlaffer als die Unterlippe ist, ist nur vorne kahl, sonst aber bis zum Rande behaart. Der Rand der Unterlippe ist nackt und ihre Innenseite ist hinter den Vorderzähnen mit flachen körnerähnlichen Warzen besetzt, hinter denen sich, eben so wie auf der Innenseite der Oberlippe, gegen den Mundwinkel zu eine Reihe kegelförmig zugespitzter, fleischiger Zotten befindet. Nach innen und rückwärts ist dieselbe mit einer gezähnelten Kante besetzt, deren Zacken durch besondere Längsfelder unterbrochen werden. Die Zunge ist nicht besonders weit ausstreckbar und glatt. Vorderzähne sind, so wie bei der Mehrzahl der Wiederkäuer, nur acht und zwar blos im Unterkiefer allein vorhanden. Sie sind nach vorwärts geneigt, und die beiden mittleren, welche viel breiter als die seitlichen sind, sind an der Krone schaufelförmig erweitert, während die seitlichen nach aussen zu kleiner werden, allmählig sich verschmälern und auch mehr nach auswärts

gerichtet sind. Eckzähne sind nur im Oberkiefer und meistens nur bei alten Männchen, seltener dagegen bei alten Weibchen vorhanden und ragen nicht über die Lippen hervor. Sie stehen weit vor den Backenzähnen, zwischen diesen und den Vorderzähnen des Unterkiefers in der Mitte, sind kurz, stumpf, dreieckig, zusammengedrückt und gewölbt, und werden vollständig von den Lippen überdeckt. Die Zahl der Backenzähne beträgt jederseits in beiden Kiefern sechs. Sie sind von schmelzfaltiger Beschaffenheit, mit abgeflachten Kronen versehen, an der Aussenseite gefurcht, und die drei hinteren sind noch einmal so breit als die drei vorangehenden, von denen der vorderste am kleinsten ist. Die drei letzten Backenzähne eines jeden Kiefers haben eine doppelte, die drei vorderen im Oberkiefer eine einfache, geschlossene halbmondförmige Schmelzeinstülpung längs der Mitte des Zahnes. Der vorderste oder erste Backenzahn des Unterkiefers ist nur von schwachen Falten durchzogen, der zweite zeigt Innen eine mittlere weite Doppelbucht, vor derselben eine schwache, hinter ihr aber zwei tiefe enge Schmelzbuchten. Am dritten befinden sich Innen in der hinteren Hälfte zwei tiefe querliegende Schmelzbuchten, in der vorderen aber nur eine einzige, die sich nach hinten in eine der Länge nach gestellte halbmondförmige Schmelzeinstülpung erweitert. Die Form der Kauflächen ändert nach dem Alter und die Einstülpungen und tiefen Schmelzbuchten verschwinden bei sehr alten und völlig abgenützten Zähnen fast ganz.

Nur das Männchen trägt Geweihe, das Weibchen dagegen ist immer ungehörnt. Das Geweih sitzt auf einem kurzen Rosenstocke auf, ist beträchtlich länger als der Kopf, einfach verästet, viel-sprossig und aufrechtstehend. Die Stange bengt sich von der Wurzel an in einem ziemlich starken Bogen und beinahe in der Richtung der Stirne nach rückwärts und gleichzeitig nach auswärts, während sie sich nach oben zu wieder in einem saften Bogen nach einwärts wendet und ihre Spitzen gegen einander kehrt. Die Rose, auf welcher die Stange aufsitzt, ist breit und flach, ringsum gekerbt und mit vielen rundlichen Knoten oder Perlen besetzt. Unmittelbar über der Rose entspringt auf der vorderen Seite der Stange die ziemlich lange und starke Augensprosse, die nach vor- und aufwärts gerichtet ist und dicht über derselben, und zwar gleichfalls auf der Vorderseite der Stange, die etwas minder lange und starke Eissprosse, welche dieselbe Form und Richtung hat, nicht selten aber

auch fehlt. In der Mitte der Stange tritt an der Vorderseite die nach vor- und aufwärts gebogene Mittelsprosse hervor und ziemlich hoch über derselben erscheint die vielsprossige Krone, welche ihre Zacken gleichfalls von der Vorderseite der Stange aussendet und aus über einander stehenden Gabeln gebildet wird, die nach dem Alter und zum Theile auch nach der Individualität, mannigfaltige Verschiedenheiten darbietet. Die Zacken der Krone sind nach auf- und auswärts gerichtet und meistens mit der Spitze etwas nach einwärts gekehrt. Die Stange ist ihrer ganzen Länge nach rund und blos am Ursprunge der Sprossen etwas zusammengedrückt; die Sprossen sind kegelförmig und spitz. Die Oberfläche der Stange sowohl als der Enden ist von zahlreichen, theils geraden, theils geschlängelten und oft zusammenfliessenden Längsfurchen durchzogen, zwischen denen sich, vorzüglich aber an der Wurzel, längliche oder rundliche, zum Theile unregelmässig zusammenfliessende Knoten oder Perlen bilden, wodurch die ganze Oberfläche des Geweihes raub erscheint. Nur die Spitzen der Enden sind glatt.

Der Hals ist ziemlich lang, etwas länger als der Kopf, schlank, deutlich zusammengedrückt, vorne schmal, von der Mitte an verdickt, hinten abgerundet und doppelt so hoch als breit. Er wird vom Thiere meist emporgerichtet und an der Vorderseite nach auswärts gebogen getragen. Der Leib ist schwach gestreckt, nicht besonders schlank, an den Seiten etwas bauchig und in den Weichen eingezogen. Die Brust ist breit und die Schultern treten stark hervor. Der Rücken ist gerade und flach, der Widerrist erhaben, die Croupe vorstehend, gerundet und etwas höher als der Widerrist. Die Beine sind ziemlich hoch, schlank, doch kräftig und seitlich sehr stark zusammengedrückt. An der Aussen- seite der Hinterbeine und zwar im oberen Drittel des Mittelfusses unterhalb des Fersengelenkes, befindet sich ein Haarwulst, der aus längeren, schräge nach rück- und abwärts gerichteten Haaren gebildet wird. Die Hufe sind von mittlerer Grösse, gerade, spitz, zusammengedrückt, schmal und schlank, nach Aussen schwach gewölbt und gerundet, hinten in einen breiten weichen Sohlenwulst übergehend und vorne etwas zusammengeengt. Auf der Innenseite sind dieselben bis zur Mitte des Sohlenwulstes durch eine dicke, fast bis zur Spitze behaarte Bindehaut verwachsen. An den Vorderbeinen sind die Hufe stärker, an den Hinterbeinen länger. Die Afterklauen

sind mittelgross, an den Vorderbeinen grösser, länglichrund, aussen gerundet, an der Spitze flach abgestutzt und gerade herabhängend, ohne jedoch den Boden zu berühren. Klauendrüsen fehlen. Die Sohlen sind flach mit starken Ballen. Der Schwanz ist sehr kurz, ungefähr halb so lang als das Ohr, kegelförmig, nach der Spitze zu verschmälert, flach und stumpf, auf der Oberseite ziemlich kurz behaart, auf der Unterseite nackt. Im Schwanze befindet sich ein eigenthümliches Organ, das die acht letzten Wirbel umgibt und eine etwas dicke, gelbbraune wässrige Flüssigkeit ausscheidet, die zwar in der Farbe aber nicht im Geschmacke und Geruche einige Ähnlichkeit mit der Galle hat. Zitzen sind zwei Paar vorhanden, die in einem länglichen, ziemlich kahlen Hofe in der Weichengegend liegen.

Die Behaarung, welche aus feinem Woll- und grobem Grannenhaare besteht, ist ziemlich glatt anliegend und dicht, wechselt aber nach den Jahreszeiten. Im Sommer ist das Haar dünner und kürzer, im Winter stärker und länger. Am Kopfe ist es kürzer, am Halse und insbesondere am Vorderhalse beträchtlich länger als am Rumpfe, an den Beinen sehr kurz. Auf der ganzen Oberseite ist es nach rückwärts gerichtet, auf der Unterseite, von ihrer Mitte bis zur Brust nach vorne. Jederseits hinter dem Schulterblatte, auf der Brust und auf der Stirne über der Thränengrube, befindet sich ein Haarwirbel, und über die Mitte der Brust verläuft eine Haarnaht. Das Wollhaar ist verhältnissmässig kurz, überaus weich und fein, das Grannenhaar ziemlich lang und dick, gewellt, gedreht, grob, brüchig und zellig. Auf der Oberlippe befinden sich jederseits drei Reihen dünner,  $1\frac{1}{2}$  bis 2 Zoll langer Borsten und über denselben einzelne zerstreut stehende Borstenhaare. Ähnliche Borsten, ungefähr zwanzig an der Zahl, und von ungleicher Länge, stehen zerstreut über jedem Auge. Die vorderen, welche sich über der Thränenfurche befinden, sind kürzer und  $1\frac{1}{2}$  Zoll lang, die hinteren nehmen allmählig an Länge zu, erreichen endlich eine Länge von  $2\frac{1}{2}$  Zoll und reichen fast bis über den hinteren Augenwinkel. Von diesen Borsten sind die vorderen nach answärts, die hinteren nach rückwärts gerichtet. Unterhalb der Augen sind 14—15 Borsten in drei nach abwärts gerichteten Reihen vertheilt, von denen die hinteren länger sind und ungefähr eine Länge von 2 Zoll erreichen. Zwei andere lange Borstenhaare, von denen das eine aber länger, das andere kürzer ist, stehen unterhalb der Augen an den Backen, in einer Entfernung von 2 Zoll



unter und etwas vor dem hinteren Augenwinkel, und unterhalb derselben etwas mehr nach rückwärts, sind einzelne kürzere Borstenhaare vertheilt. Auch am Kinne befinden sich einige längere feine, ungefähr zolllange Borstenhaare zerstreut. Die Wimpern des oberen Augenlides bestehen theils aus kürzeren, theils doppelt so langen Haaren.

Die Färbung ändert nach den Jahreszeiten und zum Theile auch nach dem Geschlechte und dem Alter. Im Winter ist sie bei alten Thieren mehr graubraun, im Sommer mehr röthlichbraun und das Wollhaar ist aschgrau mit bräunlicher Spitze. Die Kopfseiten und die Aussenseiten der Ohren sind etwas heller und mehr in's Graue ziehend, gefärbt, die Innenseite der Ohren ist schmutzig weiss. Die Steissgegend ist von licht braungelblicher Farbe und von derselben Färbung ist auch die Oberseite des Schwanzes, die allmählig heller wird und in eine weissliche Spitze endiget. Die Unterseite des Halses und die Aussenseite der Beine sind graubraun, die Innenseite der Beine ist etwas heller gefärbt und mehr in's Weissliche ziehend, die Innenseite der Schenkel schmutzig weiss. Die Borstenhaare der Oberlippe sind schwärzlich, jene der Nasenkuppe gelblich, die Borsten unterhalb der Augen und die beiden Backenborsten sind schwarz, die einzelnen unterhalb derselben zerstreut stehenden Borstenhaare schwarz mit weissen Spitzen. Die Kinnborsten sind entweder weissgelblich, oder auch bräunlich mit schwarzen Spitzen. Die kürzeren Wimperhaare des oberen Augenlides sind dunkelbraun, die längeren schwarz. Der Augenliedrand ist braun, gegen die Winkel zu heller grau. Die Iris ist graubraun, nach aussen etwas heller. Der kahle Rand der Unterlippe ist schwarz gesäumt, der Gaumen schwarzbraun, die Zunge weisslich fleischfarben. Die Geweihe sind gelblichgrau oder schwärzlichbraun und an den Spitzen der Enden weisslich. Die Hufe sind schwarzbraun, an den Spitzen heller und mehr in's Granbraune ziehend. Der Haarwulst auf der Aussenseite des Mittelfusses der Hinterbeine ist hell bräunlichweiss gefärbt. Ausser dieser gewöhnlichen Färbung kommen aber noch mancherlei andere Farbenabänderungen vor, indem die graubraune oder röthlichbraune Färbung durch alle Farbentöne einerseits bis in's dunkel Schwarzbraune, andererseits bis in's Fahlgelbe übergeht. Seltener sind die unvollkommenen Albinos, welche weiss auf farbigem Grunde gefleckt sind, und noch seltener die vollkommenen

Albino's oder rein weissen Edelhirsche, welche bisweilen auch mit sehr feinen blassröthlichen Punkten übersäet sind und gleichsam wie mit farbigem Staube bestreut erscheinen. Die Körperlänge eines erwachsenen Thieres beträgt 7 Fuss 4 Zoll, die Länge des Schwanzes  $5\frac{1}{3}$  Zoll, die Höhe am Widerrist 4 Fuss 8 Zoll, an der Croupe 4 Fuss 6 Zoll.

Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen ausser dem Vorhandensein des Geweihes, durch seine grössere Statur und seinen stärkeren Bau. Zur Zeit des Herbstes wird bei demselben das Haar am Halse länger und nimmt eine dunklere Färbung an, wie denn auch das Haar am Bauche zu jener Zeit braunschwarz gefärbt erscheint. Junge Thiere sind hellbraun und in der Steissgegend lichter. Über die Mitte des Rückgrats verläuft ein schwarzer Streifen und zu beiden Seiten desselben befindet sich eine regelmässige Reihe ungefähr 1 Zoll weit von einander stehender, ziemlich kleiner rundlicher weisser Flecken, welche sich bisweilen auch über den ganzen Nacken erstrecken und unter derselben sind viele ähnliche Flecken vertheilt, die jedoch minder regelmässige Reihen bilden, und auf den Schultern und gegen den Bauch zu auch weniger deutlich abgegrenzt erscheinen. Diese weissen Flecken verschwinden fast gänzlich schon bei dem ersten Haarwechsel, doch trifft man bisweilen auch noch Spuren derselben selbst bei älteren Thieren an.

Die Heimath des Edelhirsches dehnt sich nicht nur fast über ganz Europa mit Ausnahme des höchsten Nordens aus, sondern erstreckt sich auch über einen grossen Theil des nördlichen Asien, indem er vom Kaukasus bis zum Baikal-See und im südlichen Sibirien vom Altai und dem südlichen Ural bis zur Lena angetroffen wird. In Europa bildet der 65., in Asien der 55. Grad Nordbreite seine nördliche Begrenzung, während der Kaukasus und die Grenzgebirge der Mandchurei die südlichsten Gegenden sind, welche er in Asien bewohnt. Im nördlichen und östlichen Theile von Sibirien fehlt er. In Norwegen kommt er noch bei Drontheim und selbst bei Bergen, in den Niederungen gegen die See zu, ziemlich häufig vor und war in früheren Zeiten daselbst noch in weit grösserer Zahl vorhanden. Dagegen ist er in Schweden nur in wenigen Gegenden anzutreffen und insbesondere sind es die südlicher gelegenen Provinzen Småland und Schonen, so wie die Insel Oeland, wo er noch hie und da gefunden wird. Im europäischen Russland ist er nur in der Nähe des Kaukasus

und in der Krimm vorhanden, aus den übrigen Theilen dieses weiten Reiches aber bereits gänzlich verdrängt. In Schottland ist er ziemlich häufig und eben so auf den Hebriden; weniger dagegen in Irland und noch weit seltener wird er in England angetroffen, wo er seit lange her grösstentheils schon ausgerottet ist. Insbesondere sind es die Wälder an den Grenzen von Cornwall und Devonshire, die ihn heut zu Tage in England noch beherbergen. In Mittel-Europa ist er fast in allen Ländern mehr oder weniger häufig anzutreffen; so in Frankreich, Dänemark, Deutschland, Polen, Galizien, Schlesien, Böhmen, Mähren, Ungarn, Siebenbürgen, Slavonien, Croatien, Krain. Kärnthen, Steiermark, Österreich und Tirol. Dagegen fehlt er aber heut zu Tage in der Schweiz. Eben so kommt er auch in einem grossen Theile von Süd-Europa vor, und namentlich in der Wallachei und der nördlichen Türkei, so wie nicht minder in einem grossen Theile von Griechenland und von Italien. Ob der auf den beiden Inseln Corsika und Sardinien vorkommende Hirsch, welcher nicht nur bedeutend kleiner ist, sondern bei welchem auch das Geweih eine weit geringere Entwicklung zeigt, als eine besondere Art oder nur als eine Abänderung des Edelhirsches zu betrachten sei, ist bis jetzt noch nicht mit völliger Sicherheit ermittelt. Auch auf den Hebriden ist er bedeutend kleiner als in den übrigen Theilen von Europa, während er am grössten in Sibirien ist. Weit häufiger als irgendwo in Europa, ist er in Asien anzutreffen, insbesondere im Kaukasus bis zur Kuma und zum Terek, und in noch grösserer Menge am Baikal-See. In früheren Zeiten war er aber auch in Europa weit häufiger als jetzt und erst durch die Fortschritte der Cultur und die Ausdehnung der Jagdfreiheit, ist er aus vielen Gegenden, in denen er einst vorkam, nach und nach verdrängt worden. Diess ist auch der Grund, wesshalb er an vielen Orten, wo er nur selten ist oder gar nicht mehr gefunden wird, in besonderen Thiergärten gezogen wird. Im Allgemeinen ist er mehr in gebirgigen als ebenen Gegenden, doch immer nur in Wäldern oder Auen anzutreffen, und vorzüglich sind es weit ausgedehnte und zusammenhängende Waldstrecken, die er gerne zu seinem Aufenthalte wählt, um daselbst im Dickichte des Waldes oder in dicht verwachsenen Brüchen vor Nachstellungen möglichst gesichert zu sein. Am liebsten weilt er aber in nicht allzu feuchten Laubhölzern.

Der Edelhirsch hält sich fast das ganze Jahr hindurch mit Ausnahme der Brunstzeit, zu grösseren oder kleineren Rudeln oder Heerden vereint, zusammen, die theils nach dem Alter, theils aber auch nach dem Geschlechte gesondert sind. Die Weibchen mit den jungen Thieren beiderlei Geschlechtes bis zum dritten Jahre, bilden besondere Rudel für sich, und eben so die drei- bis vierjährigen Männchen, während die älteren Männchen, abgeschieden von denselben, ihre eigenen Heerden bilden. Jeder Rudel wird von einem besonderen Leitthiere angeführt und auch zur Brunstzeit hängt die Bewegung eines Rudels, so lange er nicht durch alte Hirsche verfolgt wird, von dem Anführer desselben ab. Ihren Aufenthalt nehmen diese Rudel nach der Verschiedenheit der Jahreszeit und der Witterung, bald auf den Höhen, bald in den Niederungen, und zwar entweder im Dickichte oder im geschlossenen Holze. Doch halten sie sich stets an einen bestimmten Bezirk, den sie nur zur Zeit der Brunst oder des Wachsens des Geweihes verlassen, oder wenn sie durch Hunger dazu genöthiget oder durch allzu häufige Störungen, wie durch das Fällen des Holzes oder harte Verfolgung gewaltsam aus demselben vertrieben werden. Im Winter, wenn tiefer Schnee die Berge deckt, ziehen sie in die Wälder der Vorgebirge und in die Niederungen herab, und kehren zu Anfang des Frühjahres wieder auf die Berge zurück, wo sie den ganzen Sommer und Herbst bis zum nächsten Winter zubringen. Während der kalten rauhen Zeit suchen sie im ausgedehnten Dickichte des Waldes den trockenen Abhang eines Hügels auf, um sich vor kalten Winden und starken Schneefällen zu schützen und scharren sich ein Lager aus Moos und Laub zusammen, auf dem sie dicht gedrängt beisammen ruhen, um sich gegenseitig zu erwärmen.

Die Lebensweise des Edelhirsches ist mehr eine nächtliche, da er während des Tages meist ruhig im Dickicht verborgen liegt und erst gegen Abend beim Untergange der Sonne rudelweise auf Nahrung auszieht, um sich gegen Morgen dann wieder ins Gehölz zurückzubegeben. Nur in Gegenden, wo er völlig sicher ist, weidet er zuweilen auch bei Tage. Der Zug nach der Weide oder das Halten des Wechsels, wie ihn der Jäger zu nennen pflegt, findet immer rasch und zwar im Trabe statt, was bei den Jägern trollen heisst, dagegen erfolgt der Rückzug ins Gehölz nur langsam und wird von den Jägern der Kirchgang genannt. Bei diesem Rückzuge nach den Wäldern hält er sich, wenn

er ungestört verweilen kann, so lange in den Vorhölzern auf, bis der Morgenthau durch die Sonnenstrahlen von den Blättern abgetrocknet ist. In der Nahrung oder dem Geäse, wie sie von den Jägern genannt wird, ist der Edelhirsch bei weitem nicht so wählerisch wie das Reh. Er genießt Vegetabilien aller Art, so wie sie ihm die Jahreszeit eben bietet, und nur wenige sind es, die er verschmäht. Bald sind es Gräser, Kräuter, Blätter, Blüten und Früchte, die ihm zur Nahrung dienen, bald Wurzeln, Knospen, Pilze, Flechten, Moos und Rinde. Im Frühjahr, wo er sich am liebsten in niederen Buschhölzern und lichten Vorwäldern aufhält, und daselbst meistens bis zum Mai verweilt, um von da aus die Wiesen, Felder und jungen Baumschläge zu besuchen, ist er gewöhnlich sehr stark abgemagert, kommt aber durch den Genuss von frischen Gräsern und Kräutern, von saftigen Knospen und Blüten, sehr bald wieder zu Kräften. Sowie nur der Schnee geschmolzen, sucht er die junge Saat auf den Feldern auf und zieht auch der Kresse nach, die er dem Winde entgegen, oft auf die Entfernung von einer Meile wittert. Seine Hauptnahrung bilden zu jener Zeit aber die Blüten und Kätzchen der Buchen, Haseln, Zitterpappeln und Weiden, so wie die Knospen und jungen Triebe verschiedener Bäume und Sträucher, mit Ausnahme der Erlen, die er in der Regel nicht berührt. Wo er sich beunruhigt fühlt, zieht er sich in den Hochwald zurück und ernährt sich von Laub, Gras und Kräutern. Die Blätter des Pfeifenstrauches gehören zu jener Zeit zu seiner Lieblingsnahrung. Im Sommer, wo er sich, insbesondere in Gegenden wo er gehegt wird, gerne in der Nähe von bebauten Wiesen und Feldern aufhält, geht er, wenn die Wintersaat zu zähe geworden, an den Klee und an die Sommersaat und sucht dieselbe so lange auf, bis die Ähren reifen. Oft bringt er ganze Tage in den hohen Halmen der Korn- oder Weizenfelder zu und frisst die Rispen und die Ähren ab. Weniger ist die Gerste durch ihn gefährdet, da er durch die langen, starken und rauhen Grannen abgehalten wird, die Körner zu enthülsen. Später geht er auch an den Hafer, den er besonders liebt, und eben so an den Flachs, sobald die Früchte reifen. Wird ihm diese Nahrung entzogen, so zieht er in die Grummet-, Kohl-, Kraut-, Rüben- und Kartoffelfelder, um sich in denselben zu mästen. Während der Brunstzeit im Spätsommer nimmt er jedoch nur wenig Nahrung zu sich und hauptsächlich besteht sie zu jener Zeit nur in verschiedenen Pilzen und selbst in einigen giftigen Arten.



Blos wenn ihn arg der Hunger quält, besucht er zuweilen auch Kraut-, Rüben- und Erbsenfelder. Im Herbst, wenn die Brunst vorüber ist, nährt sich der Edelhirsch bis zum Eintritte der rauhen Jahreszeit von abgefallenen Eicheln, Bucheicheln, wild wachsendem Obste und von mancherlei Beeren, insbesondere aber von Ebereschen- und Wachholderbeeren. Zur Winterszeit sind es theils Heidekraut, Epheu, Misteln, so wie die Knospen und jungen Sprösslinge verschiedener Bäume und Sträucher, von denen er sich nährt, vorzüglich aber Moose und Flechten, die er von den Stämmen löst, so weit er nur immer reichen kann, oder auch dörres Gras, das er mit den Vorderbeinen aus dem tiefen Schnee vom Boden scharrt. Einen wesentlichen Theil seiner Nahrung bilden während der strengen Jahreszeit auch die dürrn Blätter des Ginster- und des Brombeerstrauches, so wie die Rinde und der junge Loden von Buchen, Eschen, Birken, Pappeln, Weiden, dem Weissdorne, von Lerchen, Fichten und verschiedenen anderen Laub- und Nadelhölzern. In jenen Gegenden, wo der Edelhirsch gehegt wird, pflegen die Jäger denselben aber während der Winterszeit mit Hafer, Eicheln, Rosskastanien oder Kartoffeln zu füttern, so wie nicht minder auch mit Heu und Stroh, das ihm auf den sogenannten Wildraufen gereicht wird, die sich unter besonderen Scheunen auf freien Plätzen mitten in den Wäldern befinden. In der rauhesten Zeit wagt sich der Edelhirsch bei grossem Nahrungsman- gel selbst bis in die Gärten der abgelegenen Walddörfer und schält von den Obstbäumen die Rinde ab, oder liest das Heu und Stroh zusammen, das zerstreut vor den Scheunen und Ställen liegt. Salz ist für ihn Bedürfniss, daher er auch im Walde sorgfältig die Stellen aufsucht, wo Salz aus dem Boden wittert und dasselbe gierig von der Erde leckt. Aus diesem Grunde, und um ihn an einen bestimmten Bezirk zu binden, bereiten ihm die Jäger nicht blos in Thiergärten, sondern auch im offenen Walde eigene Salzlecken, die aus einem Gemenge von Lehm und Kochsalz bestehen, das ihm in einem höl- zernen Behältnisse an gewissen Stellen im Walde vorgesetzt wird. Häufig werden diese Salzlecken, um andere Thiere von denselben abzuhalten, mit Pfählen oder Brettern umzäunet, die der Edelhirsch jedoch leicht überspringen kann, und fast regelmässig findet er sich des Morgens und Abends bei denselben ein. Die Nahrung nimmt der Edelhirsch nur langsam zu sich und sucht sich jedesmal, wenn er gesättiget ist, einen Ruheplatz zum Wiederkauen aus, das wegen

seines langen Halses keineswegs mit Leichtigkeit vor sich geht, sondern durch ein heftiges, mit einem eigenthümlichen Laute verbundenes Aufstossen bewirkt wird, das man schon aus der Ferne sehr deutlich bemerkt. Im Frühjahr und Winter, wo er theils saftige, theils feuchte Nahrung hat, trinkt er im Allgemeinen wenig; desto mehr aber im heissen Sommer und zur Brunstzeit im Herbst, wo er sehr oft die reinen Quellen und Bäche besucht, und zu jener Zeit geht er auch gerne in's Wasser, wo er sich entweder in Bächen oder Teichen badet, oder in flachen Sumpfstellen wälzt, um sich zu kühlen. Überhaupt sucht der Edelhirsch an heissen schwülen Tagen gerne kühle Stellen im Walde auf, an denen er zu ruhen pflegt. Nahrung, die ihm besonders mundet, wittert er schon von ferne, und ist er von derselben auch durch einen Strom geschieden, so schwimmt er doch allnächtlich durch, um zu derselben zu gelangen. Einen eigenthümlichen Reiz scheint auch der balsamische Duft gewisser Ameisenarten und namentlich der rothen Ameise für ihn zu haben, denn so oft er auf einen Haufen derselben stösst, hält er dabei an und schlürft den Wohlgeruch mit sichtlicher Behaglichkeit stundenlange ein, indem er fortwährend mit seinen Vorderbeinen den Haufen aufzuscharren sich bemüht.

Die Haltung und der Gang des Edelhirsches sind anstandsvoll und zierlich, und in allen seinen Bewegungen zeigt er grosse Leichtigkeit. Beim Trabe streckt er den Hals nach vorne, während er beim Galoppe denselben gegen den Rücken zurücklegt. Sein Lauf ist ungeheuer schnell und leicht, und jedes Hinderniss weiss er hierbei zu überwinden. Er ist im Stande mit grösster Leichtigkeit ungeheure Sätze auszuführen und Gegenstände zu überspringen, die 14 Fuss selbst in der Höhe haben. Eben so gross als seine Schnelligkeit ist auch die Ausdauer, die er im Laufe besitzt, und es gehören gute Windhunde dazu, um ihm nachzukommen und ihn durch anhaltende Verfolgung zu ermüden. Aber auch im Wasser bewegt sich der Edelhirsch mit grosser Leichtigkeit und durchschwimmt selbst breite Ströme, wobei das Männchen den Kopf hoch emporhebt und das Geweih wagrecht über den Rücken legt. Seine Sinne sind scharf, insbesondere aber das Gesicht, das Gehör und der Geruch. Gewisse Töne scheinen einen angenehmen Eindruck auf ihn zu machen, denn durch den Klang des Waldhornes, der Schallmei und der Flöte wird er nicht nur herbeigelockt, sondern dadurch gewöhnlich auch zum

Stillstehen gebracht. Im Allgemeinen hält er sich sehr reinlich, beleckt sich fortwährend das Fell, und eben so wie das Rindvieh, häufig auch die Nüstern. Obgleich er schen und flüchtig ist, besitzt er dennoch eine gewisse Neugierde, hält an, wenn er in die Nähe eines weidenden Thieres kommt, oder zufällig mit einem einzelnen unbewaffneten Menschen oder mit einem Wagen zusammentrifft, und zieht stolz und gelassen an denselben vorüber. In Gegenden, wo er gehegt wird, und schon mehr an den Menschen gewohnt ist, bleibt er auch stehen, wenn man ihm pfeift oder auf ihn ruft. Die gewöhnliche Stimme des Edelhirsches, welche er jedoch nur dann ertönen lässt, wenn er durch irgend einen Gegenstand erschreckt wird, besteht bei beiden Geschlechtern in einem kurzen blöckenden Laute, welchen die Jäger mit der Benennung Schmälen oder Melden zu bezeichnen pflegen. Durchaus verschieden ist die Stimme aber zur Zeit der Brunst, wo sie beim alten Männchen zwar dem Gebrülle des Rindes etwas ähnlich, aber anhaltender, stärker und heller als dasselbe ist, beim Weibchen dagegen in einem eigenthümlichen blöckenden Nasenlaute besteht. Diese Töne nennen die Jäger beim Männchen das Orgeln, beim Weibchen das Mahnen. Anfangs lässt das alte Männchen seine Stimme nur zeitweise erschallen, später aber und insbesondere in kalten Nächten schreit es fast unausgesetzt bis zum hellen Morgen und setzt nur bei Tage aus, um schon frühzeitig des Nachmittags von Neuem zu beginnen. Dieses Geschrei ist so laut, dass man es bei ruhigen Nächten bis auf die Entfernung von einer Stunde hört und am stärksten ertönt dasselbe in der Mitte der Brunstzeit und zwar vorzüglich während der Dämmerung des Morgens und des Abends. Nach der Kraft und Tiefe des Tones kann man auch auf die Stärke und Grösse des Hirsches schliessen, denn je kräftiger und tiefertönender die Stimme ist, desto stärker und grösser ist auch der Hirsch. Nicht selten ziehen sie sich durch die Heftigkeit des Schreiens dicke Häuse und zuweilen sogar Kröpfe zu. Junge Männchen, welche noch nicht das vierte Jahr erreicht haben, schreien gar nicht, und erst wenn sie in das männliche Alter getreten sind, lassen sie ihre Stimme, aber immer nur sehr schwach, ertönen.

Die Brunstzeit beginnt bei älteren Thieren mit Ende des August oder Anfang des Septembers, bei jüngeren mit Ende des Septembers oder Anfang des Octobers und hält bei einzelnen Individuen zwei bis vier, im Ganzen aber durch fünf bis sechs Wochen an. Zu jener

Zeit nimmt der Unterleib der ältern Männchen, durch den Ausfluss einer schwärzlichen Flüssigkeit aus den Geschlechtstheilen, eine dunkle Färbung an, die sich erst mit dem Wechsel der Haare im November wieder verliert. Beim Eintritte der Brunstzeit trennen sich die alten Männchen von ihrem Rudel und streifen traurig und mit gesenktem Kopfe, doch ohne irgend eine Scheu, zwischen der Abend- und Morgendämmerung in den Wäldern umher, um daselbst die Rudel der Weibchen aufzusuchen, wobei sie zeitweise auch ihre Locktöne erschallen lassen, und nicht selten auch in fremde Reviere gerathen. Häufig scharren sie auf diesen Zügen mit den Vorderbeinen und den unteren Sprossen der Geweihe die Erde auf, was der Jäger den Brunstplan machen nennt, schlagen oder stossen mit den Geweihen gegen die Bäume oder schärfen auch die Enden derselben durch Reiben an den Stämmen, wodurch sie vollkommen glatt und glänzend werden und gleichsam wie polirt aussehen. Sind sie bei einem solchen Rudel angelangt, so ist ihr erstes Geschäft die jüngeren und schwächeren Männchen vom Rudel zu verjagen; treffen aber mehrere alte Männchen von gleicher Stärke zusammen, so beginnt auch sogleich zwischen ihnen ein heftiger Kampf, wobei gewöhnlich eines oder das andere zum Krüppel wird oder auch sein Leben einbüsst. Nicht selten zerfleischen sie sich hierbei mit den scharfen Spitzen ihrer Waffen in furchterlicher Weise oder durchbohren sich auch mit denselben den Leib, so dass sie ein jämmerliches Ende nehmen müssen. Auch hat es sich schon öfters ereignet, dass sie sich während dieses Kampfes so mit ihren Geweihen verwickelt haben, dass sie nicht mehr von einander konnten und den kläglichen Tod des Hungers sterben mussten. Läuft der Kampf minder blutig ab, so ergreift der schwächere besiegte Hirsch die Flucht, ohne sich jedoch weit vom Rudel zu entfernen, um sich bei günstiger Gelegenheit wieder zu demselben zu schlagen. Die Weibchen verhalten sich während dieser Kämpfe ruhig und gehen mit ihrem Rudel unbekümmert auf der Weide ihrer Nahrung nach, während oft einige jüngere Männchen, die nicht weit genug vom Rudel vertrieben wurden, diese Gelegenheit benützen und sich wieder zu den Weibchen gesellen. In der ersteren Zeit hält sich das alte Männchen den Tag über noch vom Rudel gesondert und gesellt sich nur gegen Abend zu demselben, wo er bis zum nächsten Morgen bei ihm verweilt, später aber schliesst er sich auch bei Tage nicht mehr

aus. Ist eine grössere Heerde beisammen und befinden sich mehrere alte Männchen in derselben, so erscheinen die stärksten immer zuletzt, wenn sich der Zug bewegt, und mit Sicherheit kann man annehmen, dass das letzte, welches den Zug beschliesst und oft erst in einer Entfernung von 500 Schritten nachfolgt, auch das grösste und stärkste unter allen sei. Ein starker Hirsch genügt bisweilen für zwanzig Weibchen, doch hält er sich in der Regel während der ganzen Brunstzeit vorzugsweise an dasjenige, mit welchem er zuerst zusammentrifft. Die Gegenden, in welchen sich der Edelhirsch zur Brunstzeit zusammengesellt, sind alljährlich dieselben. Während der Brunstzeit pflegen sich die älteren Männchen sehr oft und selbst stundenlange in Pfützen oder Morästen zu suhlen oder zu wälzen, nachdem sie vorher den Rudel der Weibchen ins Dickicht gebracht haben. Ist die Brunst vorüber, so erscheinen sie meist abgemagert und kraftlos, da sie während jener Zeit nur wenige Nahrung zu sich nehmen, erlangen aber durch den Genuss von Eicheln schon sehr bald, wenn auch nur auf kurze Zeit wieder ihre vorige Kraft und Stärke. Jeder sucht wieder seine frühere Gesellschaft auf und rottet sich rudelweise zusammen, doch sind sie Anfangs furchtsam und suchen sich mehr als sonst, mitten im Dickicht des Waldes zu verbergen.

Die Tragzeit beträgt beim Edelhirsche acht und einen halben Monat bis vierzig Wochen. Gegen das Ende derselben schleicht sich das Weibchen von dem Rudel, dem es angehört, hinweg, um in einem jungen Baumstrahl oder mitten im dichten dunklen Gehölze auf einem aus Moos bereiteten Lager zu werfen. Der Wurf erfolgt bei älteren Thieren im Mai, bei jüngeren im Juni und gewöhnlich bringt das Weibchen nur ein einziges Junges zur Welt, seltener zwei, und nur äusserst selten drei. Das Junge bleibt drei volle Tage auf seinem Lager liegen, versucht aber schon am vierten Tage aufzustehen und der Mutter nachzufolgen. Anfangs läuft es hinter ihr her, später aber immer voraus. Die Mutter zeigt grosse Liebe für dasselbe, schützt und bewacht es und eilt, wenn sie sich auf der Weide etwas von ihm entfernt hat, bei dem geringsten Geräusche zu seiner Hilfe herbei. Wittert sie Gefahr, so verbirgt sie dasselbe sogleich im hohen Grase oder unter Buschwerk, geht dem Feinde entgegen und sucht ihn, indem sie sich selbst seiner Verfolgung Preis gibt, aus der Nähe des Jungen zu entfernen. Hat



sie die Gefahr glücklich überstanden, so kehrt sie sogleich wieder zu ihrem Jungen zurück, das sie mit grösster Sicherheit stets wieder aufzufinden weiss. Sie säugt dasselbe so lange, bis sie sich nach der nächsten Brunstzeit wieder trüchtig fühlt und das Junge dann auch die Muttermilch entbehren kann. Der Wachsthum desselben geht sehr rasch vor sich und schon nach dem sechsten Monate beginnen bei den Männchen die ersten Spuren der Geweihe sich zu zeigen. Mit dem Anfange des zweiten Jahres, im Mai, haben sich dieselben schon zu einfachen Spiessen entwickelt, die im August bereits ihren vollen Wachsthum erreicht und die raube Haut, die sie umgeben, verloren haben. Zu Anfang des dritten Jahres, wo nach dem Abwerfen des ersten Geweihs das zweite sprosst, tritt an demselben die erste oder Augensprosse hervor. Die folgenden Geweihe, welche bei jüngeren Hirschen im April oder Mai, bei älteren aber schon im Februar oder März abgeworfen werden und zur selben Zeit sich wieder von Neuem entwickeln, erhalten im Verlaufe der Jahre immer mehrere Enden und werden zugleich auch stärker, ohne dass jedoch die Zahl der Enden mit jedem Jahre immer regelmässig zunimmt. Bei älteren Hirschen ist das Geweih im Juli, bei jüngeren im August vollkommen wieder ausgebildet. Bei guter Nahrung erlangt dasselbe zuletzt eine ansehnliche Grösse und bisweilen auch eine beträchtliche Menge von Enden, und man kennt sogar ein Beispiel von einem alten Hirschen, der vom Churfürsten Friedrich III. von Preussen im Jahre 1696 im Amte Friedrichswalde erlegt wurde, dessen Geweih sechs und sechzig solcher Enden zählte. Jedenfalls beruht diese hohe Endenzahl aber nur auf einer abnormen Entwicklung des Geweihs, denn mehr als 20—22 regelmässige Enden sind wohl nur sehr selten und blos in früheren Zeiten vorgekommen, und Zwanzigender gehören heut zu Tage schon zu den grossen Seltenheiten. Im höheren Alter und bei schlechter Nahrung nimmt auch die Zahl der Enden wieder ab und häufig ereignet es sich auch beim Edelhirsche, dass die Zahl der Enden sich wiederholt oder gewisse Zahlen auch übersprungen werden. Die Geweihe sind sich auch bei einem und demselben Thiere nicht immer gleich, und weichen oft wesentlich von einander in der Richtung und Zahl der Enden ab. Nicht selten kommen auch mehr oder minder grosse Unregelmässigkeiten in der Bildung des Geweihs vor. Bisweilen sind die obersten Enden in einen Kreis gestellt, wie diess bei den sogen-

nannten Kronengeweihen der Fall ist, oder sie bilden bei ihrer Vereinigung eine breitere Fläche, welche entfernt an das Geweih des Damhirsches erinnert, wie man diess bei den sogenannten Handgehörnen sieht. Noch grösser ist diese Unregelmässigkeit bei jenen Geweihen die unter dem Namen widersinnige Geweihe bekannt sind, und deren Enden oft nach allen Richtungen gebogen sind. Weit seltener sind aber noch die eigentlich monströs gebildeten Geweihe, die oft die verschiedenartigsten Formen zeigen, und zwar sowohl in Bezug auf die Grösse, Länge und Gestalt der Enden und Stangen, als auch auf ihre Richtung. Bisweilen vertreten besondere Auswüchse die Stelle einzelner Enden oder ganzer Stangen, oder es fehlen, was jedoch nur äusserst selten vorkommt, selbst bei einem sonst starken Geweihe die Enden gänzlich. Die Bildung des Geweihes steht mit der Geschlechtsthätigkeit in innigsten Zusammenhange. Am deutlichsten geht diess aus den Versuchen hervor, die mit verschnittenen Hirschen gemacht wurden; denn wird der Hirsch zu einer Zeit verschnitten, wo er das Geweih eben abgeworfen hat, so entwickelt sich kein neues, hat die Entwicklung aber bereits begonnen wenn er verschnitten wird, so sprosst nur ein monströs gebildetes Geweih. Eben so behält er auch das Geweih für immer, wenn er zu einer Zeit verschnitten wird, wo sein Geweih bereits völlig ausgebildet war. Einseitig verschnittene Hirsche setzen nur an der unversehrten Seite noch auf. Dieser gegenseitige Zusammenhang zwischen der Geweihbildung und Geschlechtsthätigkeit ist auch durch den umgekehrten Vorgang bewiesen; denn jeder Hirsch wird unfruchtbar, dem das Geweih, wenn es bereits seine vollständige Ausbildung erlangt hat, dicht über dem Rosenstocke mit der Säge abgenommen wird. Das Abwerfen des Geweihes erfolgt dadurch, dass sich in den Gefässzweigen, welche zum Rosenstocke verlaufen, eine grössere Thätigkeit entwickelt, die eine Art von Entzündung bewirkt, welche auch äusserlich durch einen rothen Streifen zwischen dem Geweihe und dem Rosenstocke deutlich zu erkennen ist. Hierdurch wird der Zusammenhang zwischen dem Geweihe und dem Rosenstocke aufgehoben und das Geweih daher, gleichwie ein brandiger Theil allmählig gelöst und abgestossen. Das juckende Gefühl, welches durch diese Entzündung bewirkt wird, ist die Ursache, dass der Hirsch sich so bald als möglich seines Geweihes zu entledigen sucht, daher er auch das Abfallen desselben durch häufiges Reiben und Anschlagen an den

Bäumen stets zu beschleunigen bemüht ist. Unmittelbar nachdem das Geweih abgeworfen wurde, erfolgt eine leichte Blutung aus dem Rosenstocke, doch nach wenigen Stunden ist die Wunde schon mit einem Schorfe bedeckt, unter dem sich nach 24 Stunden wieder eine neue Haut bildet. Nach fünf Tagen bemerkt man über dem Rosenstocke eine gefässreiche Erhabenheit mit bedeutend höherer Temperatur, auf welcher sich auch schon sehr feine Härchen zu bilden beginnen. Dieser in seinem Inneren gallertartige Wulst entwickelt sich sehr rasch, denn schon nach vierzehn Tagen hat er bereits bis auf  $\frac{1}{2}$  Fuss in die Länge getrieben und erscheint als ein weicher, biegsamer und mit sehr feinen wellenartigen Haaren fast ganz bedeckter Kolben. Am unteren Theile desselben ist dann beim ersten Geweihwechsel auch schon eine zweite ähnliche Erhabenheit bemerkbar, aus welcher sich die unterste oder Augensprosse bildet. In der fünften Woche tritt beim zweiten Geweihwechsel in derselben Weise eine zweite Sprosse auf und in ähnlicher Weise entwickeln sich in den folgenden Jahren auch die übrigen Enden. Der Wachsthum des Geweihes hält zehn bis vierzehn Wochen an, während sich in den schon gebildeten, anfangs gallert-, später aber knorpelartigen Massen phosphor- und kohlensaurer Kalk ablagert, wodurch das Geweih allmählig verknöchert und seine Festigkeit erhält, was schon nach wenigen Wochen erreicht wird. Die im Baste und an der Oberfläche des Geweihes verlaufenden und eigenthümliche Furchen auf demselben zurücklassenden Gefässe beginnen jetzt zu verschrumpfen; der Bast vertrocknet, bekommt Risse und der Hirsch reibt oder fegt ihn an den Bäumen nach und nach, und bisweilen auch an einem einzigen Tage ab. Die abgelösten Lappen verzehrt er, wenn er nicht gestört wird, selbst, oder dieselben werden auch den Ameisen zur Beute, die sie mit grosser Hast zusammenzutragen pflegen. Die Spuren, welche durch dieses Abfegen des Bastes von den Geweihen an den Stämmen zurückbleiben, werden von den Jägern Himmelsspuren genannt und sie erkennen aus der Höhe, in welcher sie vorhanden, so wie auch aus der Dicke der Stämme, die Grösse und auch ungefähr das Alter des Hirsches. Unmittelbar nach dem Abfegen des Bastes ist das Geweih von weisslicher Farbe, wird nach einiger Zeit gelblich, und später licht- und endlich schwarzbraun, mit Ausnahme der Spitzen, welche in Folge der Abreibung stets bräunlichweiss und glatt sind. Nach dem Abwerfen des Geweihes hält sich der Edelhirsch am liebsten

in Vorhölzern und lichten Wäldern auf, wo er gesenkten Kopfes umherzieht, und streift im Frühjahre, so lange das Geweih noch weich ist, gerne in schwachem niederem Gebüsch umher, das er ohne Widerstand durchbrechen kann. Das Männchen ist schon in einem Alter von achtzehn Monaten zur Fortpflanzung geeignet, das Weibchen zu Ende des zweiten oder Anfang des dritten Jahres ausgewachsen. Das Alter, welches der Edelhirsch zu erreichen im Stande ist, beträgt beim Männchen höchstens dreissig Jahre, beim Weibchen hingegen, welches nicht so heftigen Leidenschaften und grossen Aufregungen unterliegt, bisweilen sogar vierzig. Der Haarwechsel findet zweimal im Jahre statt, im April und im November.

Manches haben diese Thiere von der Witterung zu leiden, insbesondere bei anhaltender Dürre im Sommer und heftigen tiefen Schneefällen im Winter, wo sie an der Nahrung sehr verkürzt werden. Auch ist der Edelhirsch, so wie die meisten unserer grösseren Jagdthiere, mancherlei Krankheiten unterworfen. Eine der verderblichsten ist die sogenannte Knotenkrankheit oder der Milzbrand, eine ansteckende Krankheit, die der Edelhirsch auch mit dem Rinde theilt und von welcher oft sämmtliches Wild eines selbst ausgedehnten Forstes befallen wird. In einem solchen Falle ist es am gerathensten, die gesunden Thiere wegzuschiessen oder in ein anderes Revier zu jagen. Zu den übrigen Krankheiten, welche häufiger beim Edelhirsche vorkommen, gehören die Leberfäule, die Auszehrung, die Ruhr, die Harnverhaltung und der Zahnkrebs. Ausserdem sind es aber auch noch Haarballen oder sogenannte Bezoare, die sich in seinem Magen bilden, welche ihn oft belästigen, indem dadurch die Verdauung und das Wiederkauen sehr gehindert werden. Am meisten wird er jedoch von einigen Bremsenarten, nämlich der Nasenbremse (*Oestrus nasalis*) und der Ochsenbremse (*Oestrus boris*) gequält, deren erstere ihre Eier in seinen Nasenhöhlen, letztere aber unter der Haut desselben absetzt, wo sich die Larven sodann aus denselben entwickeln und den damit behafteten Thieren grosse Leiden verursachen. Sehr schädlich für ihn sind die Larven der Nasenbremse oder die sogenannten Nasen-Engerlinge, die sich gewöhnlich im Juli entwickeln, minder nachtheilig dagegen die Larven der Ochsenbremse oder die sogenannten Haut-Engerlinge, welche oft das ganze Fell durchlöchern. Weniger schmerzlich, aber höchst lästig sind für den Edelhirsch die so häufig auf ihm vor-

kommende Hirschlaus, welche sich in den Haaren seines Felles einnistet, und einige Fliegenarten, die ihn quälen.

Unter den Thieren sind seine einzigen, zugleich aber auch grössten Feinde, der Wolf, der Luchs und in manchen Gegenden auch der Vielfrass. Sein Hauptfeind jedoch bleibt immer der Mensch, der ihn sowohl des Nutzens wegen, den er ihm verschafft, als auch aus blosser Lust verfolgt und für eines der wichtigsten Jagdthiere betrachtet. Der Edelhirsch bildet sonach den Hauptgegenstand der hohen Jagd. Man bemächtigt sich seiner auf verschiedene Weise; denn entweder sucht man ihn auf dem Anstande zu erlegen oder zu pürschen, wie der Jäger dies zu nennen pflegt, oder man fängt ihn in Netzen, in die man ihn mit Hilfe der Hunde jagt, oder man stellt auch besondere Treib- und selbst Parforce-Jagden auf ihn an. Seltener ist es, dass man den Edelhirsch zu Pferde, Wagen oder Schlitten zu beschleichen sucht und in manchen Gegenden, die von uncivilisirten Völkern bewohnt werden, und namentlich in Sibirien, besteht auch die Übung, ihn mit Selbstgeschossen zu erlegen oder auch in Gruben einzufangen. Die am wenigsten grausame Art den Edelhirsch zu jagen, ist die Erlegung desselben auf dem Anstande durch den Schuss. Man lauert ihm hierbei des Abends oder Morgens auf seinen Wechsell auf und schießt eine Kugel aus der Büchse auf ihn ab. Der sicherste Schuss ist der, der ihn an der Schulter trifft. Will man den Edelhirsch in Netzen fangen, so muss man sich grosser und starker Netze bedienen, die auf hohen Gabelstangen gegen den Wind ausgesteckt und so eingerichtet werden müssen, dass sie, sobald der Hirsch gegen dieselben getrieben wird, von den Gabelstangen losspringen und sich der Hirsch in ihnen verwickelt, worauf er dann gewöhnlich mit dem Hirschfänger erstochen wird. Bei den Treibjagden wird der Edelhirsch von einer grossen Anzahl Treiber unter Lärm und Geschrei aus seinen Wäldern verschneht und den in einem Kreise ausgestellten Schützen gegen den Wind entgegen getrieben. Die grausamste unter allen Jagden ist aber die Parforce-Jagd, wo der Hirsch durch eine grosse Anzahl von Hetz- und Jagdhunden und den ihnen zu Pferde nachfolgenden Jägern so lange verfolgt wird, bis er völlig entkräftet und erschöpft, fast todt zu Boden stürzt, worauf er dann gewöhnlich von den Hunden unter den qualenvollsten Martern zerfleischt und endlich aufgefressen wird. Zur Erhöhung dieses Ver-



gnügens, welches Dank dem Fortschreiten der menschlichen Gesittung heut zu Tage nur mehr sehr wenig Anklang findet, stellte man derlei Jagden hauptsächlich in solchen Gegenden an, wo der Hirsch genöthiget war, breite Flüsse zu durchschwimmen. Jetzt, wo diese barbarischen Jagden fast gänzlich abgekommen und die sogenannten Hauptjagden an ihre Stelle getreten sind, bei denen die Hirsche in mit Netzen oder Tüchern umstellten Gegenden gejagt werden, pflegt man des Vergnügens wegen besondere Teiche anzulegen, und die Hirsche dem Wasser zuzujagen, damit sie gezwungen sind dasselbe zu durchschwimmen. Sind mehrere Hirsche beisammen, so geschieht diess stets in einer gewissen Ordnung, indem der grösste und stärkste Hirsch voranschwimmt und die übrigen ihm dicht hinter einander folgen, wobei der hintere seinen Kopf innerer auf den Rücken des vorderen legt. Wird der Edelhirsch von Hunden gejagt, so rennt er in ununterbrochenen Sätzen voran, wobei er die Beine an den Leib zieht und den Kopf weit nach vorwärts streckt. Stellen sich bei diesem Laufe ihm Hindernisse in den Weg, so überspringt er dieselben mit grösster Leichtigkeit, wie er denn überhaupt durch listige Seitenwendungen auch den Verfolgungen seiner Feinde zu entgehen sucht. Gute jagdbare Hirsche oder Hirsche im siebenten Jahre, welche wenigstens drei Centner im Gewichte haben sollen, pflegt man in der Zeit vom Mai bis Mitte September zu schiessen, Weibchen im zweiten oder dritten Jahre und Kälber, bis gegen das Ende des December. Der Jäger kann das Vorhandensein eines Hirsches in seinem Bezirke an mancherlei Spuren bemerken, und von einem geübten Jäger wird sogar erfordert, dass er aus der Fährte nicht nur die Gangart des Hirsches, sondern auch das Alter, das Geschlecht und sogar die Schwere desselben erkenne. Allerdings erfordert es grosse Aufmerksamkeit bei der Beobachtung der Fährten, bis er es zu einer solchen Geübtheit bringt.

Der Edelhirsch ist ein saftiges, friedliches Thier, das nur zur Brunstzeit oder wenn es verfolgt wird, dem Menschen gefährlich werden kann. Besonders sind es die Männchen, die dem Menschen grösseren Schaden zufügen können, da sie in ihren Geweihen eine mächtige und höchst gefährliche Waffe besitzen. Ihren Feinden strecken sie stets ihre Geweihe entgegen und vertheidigen sich auch durch Ausschlagen mit den Beinen, das einzige Wehrmittel, welches den Weibchen eigen ist. Wird der Hirsch in die Enge getrieben, so setzt er

sich zur Wehre, wirft den Menschen und die Hunde mit den Geweihen zu Boden, und stampft auf ihnen mit den Beinen herum. Auf dieselbe Weise wehrt er sich auch gegen andere Feinde und nicht selten gelingt es ihm, dieselben von sich abzuwehren. Der Schaden, welchen der Edelhirsch sonst dem Menschen verursacht, besteht in dem Abfressen der Feld- und Gartenfrüchte, so wie auch der jungen Zweige und Triebe in den Gehölzen, und insbesondere der Birken und Rothbuchen. Man findet zuweilen ganze Strecken junger Buchen, deren Spitzen so scharf abgebissen sind, als wenn sie mit einem Messer schief wären abgeschnitten worden. Es gibt jedoch mancherlei Mittel, die Hirsche von den Feld- und Gartengewächsen fern zu halten, die bald mit mehr, bald mit weniger Erfolg angewendet werden. Bestreichen der am Rande stehenden Pflanzen mit einem Gemische von ranzigem Fette und Schiesspulver, Umstreuen der Felder mit Hanfsamen und Ausstecken von Reifen, die mit einer Auflösung von Asand in Steinöl bestrichen worden, werden als wirk-same Abhaltungsmittel empfohlen.

Weit grösser als der Schaden ist jedoch der Nutzen, welchen der Edelhirsch dem Menschen gewährt. Obenan steht in dieser Beziehung das Fleisch, das jedoch nach dem Alter, dem Geschlechte und der Jahreszeit, von sehr verschiedenem Werthe ist. Das Fleisch von Hirschkalbern ist überaus weich und schmackhaft, dagegen ist es von ein- bis zweijährigen Männchen und zwei- bis dreijährigen Weibchen minder geschätzt, während junge Hirsche vom dritten bis zum vierten Jahre wieder ein vortreffliches Fleisch darbieten. Vom vierten bis zum siebenten Jahre ist es jedoch schon härter, wiewohl es an Wohlgeschmack durchaus noch nicht verloren hat. Das Fleisch der Weibchen ist immer zarter und verdient aus diesem Grunde auch den Vorzug. Den besten Geschmack hat das Hirschfleisch in der Zeit von Ende Juli bis zum Eintritte der Brunstzeit, wo der Hirsch auch am besten genährt ist. Kurz vor und während der Brunstzeit kann es nur genossen werden, wenn den erlegten männlichen Hirschen, unmittelbar nachdem sie getödtet worden sind, die Geschlechtstheile ausgeschnitten werden, da es sonst einen höchst widrigen Geruch und Geschmack annimmt. Das beste Fleisch kommt von den Keulen, den Schultern, dem Vorder- und dem Hinterrücken, welcher letztere bei den Jägern den Namen Ziemer führt. Auch die Ohren und die Läufe werden gegessen, wenn

sie gehörig zubereitet sind, und insbesondere sind es die letzteren, welche man gewöhnlich versulzt zu geniessen pflegt. Die Haut, wenn sie nicht allzu sehr von Engerlingen durchlöchert ist, liefert weiss gegerbt ein vortreffliches Leder, das theils zu Decken, Handschuhen, Kleidungsstücken u. dgl., theils aber auch zu Kuppeln und Riemen verwendet wird. Das sammt den Haaren gegerbte Fell wird hie und da als Pelzwerk und vorzüglich zu Muffen benützt. Die Tungusen verfertigen Schläuche aus der Haut und verwenden das haarige Fell zum Überziehen ihrer hölzernen Schneeschuhe, um dadurch das Ausgleiten auf dem Eise zu verhindern. Das Haar verwendet man zum Anspolstern von Kissen, Stühlen und Sätteln, und aus den gröberen Haaren werden auch Fussdecken verfertiget. Aus den Geweihen werden Messergriffe u. dgl. gemacht, und häufig werden sie auch im vollkommenen Zustande zu Geräthschaften und als Zierde in den Jagdhäusern verwendet. Gerspelt dienen sie zur Bereitung von Gallerte und mancherlei Arzneien, und eben so benützt man sie gebrannt sowohl als Heilmittel wie auch zu technischen Zwecken. Junge Geweihe, welche noch vollkommen weich und gallertartig sind, oder die sogenannten Hirschkolben, können bei gehöriger Zubereitung auch gegessen werden. Die Hufe und Afterklauen dienen zu allerlei Drechslerarbeiten und das Mark wird mit grossem Vortheile zum Abhalten des Rostes von Eisen benützt. Das Fett liefert ein wichtiges Arzneimittel und wird auch zur Bereitung von Kerzen und Seife verwendet. In alten Zeiten, wo noch der Aberglaube herrschte, wurden aber auch noch die sogenannten Herzbeine, die Thränendrüse, die Eingeweide, das Blut, die Geschlechtstheile und die nicht selten im Magen vorkommenden Haarkugeln oder Bezoare, ja selbst die Excremente, als Heilmittel verwendet und man schrieb denselben alberner Weise die verschiedenartigsten Wirkungen zu. Die Hirschzähne werden nicht selten in Gold oder Silber gefasst, von den Jägern als Amulette getragen und auch die aus den Hirschklauen verfertigten Ringe gelten bei Abergläubigen als ein Mittel gegen Krämpfe. Überhaupt bestehen beim Hirsche, so wie bei vielen anderen unserer jagdbaren Thiere, noch mancherlei andere fabelhafte Vorstellungen unter dem Volke und zum Theile selbst unter den Jägern. So erzählt man sich, dass die Farbe des Geweihs von der Baumart abhängig sei, an welcher der Hirsch den Bast von demselben fegt, und dass es röthlich werde, wenn diess an einer Buche

oder Birke geschieht, braun, wenn es an einer Eiche, und schwärzlich, wenn es an dem Hornbaume oder der Zitterpappel vor sich geht. Eine ähnliche Albernheit haben schon die alten Römer erzählt, indem sie behaupteten, dass der Hirsch, wenn er an Harnverhaltung leide, dieses Übel dadurch heile, dass er eine Kröte oder Giftschlange durch Schnauben mit den Nüstern aus ihren Löchern treibe, sie schnell mit den Beinen tödte und verschlucke, und dann im gestreckten Laufe dem Wasser zueile, um sich erhitzt in dasselbe zu stürzen, worauf er dann geheilt sei.

Der Edelhirsch hält die Gefangenschaft sehr leicht und dauernd aus, und erreicht, besonders aber wenn er jung eingefangen und aufgezogen worden ist, nicht nur einen ziemlich hohen Grad von Zähmheit, sondern ist sogar auch abrichtungsfähig. Er lernt sehr bald seinen Pfleger kennen, folgt ihm auf den Ruf oder lässt sich auch durch den Ton irgend eines Instrumentes, an das er bereits gewohnt ist, heranziehen. In der Regel fängt man nur ganz junge Thiere ein, nachdem man die Mutter von ihnen weggeschossen hat, und zieht dieselben mit Kuhmilch auf. Solche Thiere, wenn sie weiblichen Geschlechtes sind, werden in der Folge, wenn sie herangewachsen, nicht selten auch zum Herbeilocken alter Hirsche verwendet, indem man sie zur Brunstzeit an bestimmte Plätze führt und die Hirsche, welche sich ihnen nahen, dann erlegt. In der Gefangenschaft gewohnt sich der Edelhirsch sehr leicht auch an Brot und bisweilen sogar auch an gekochtes Fleisch. Schon die alten Deutschen haben sich seiner als Zugthier bedient und manche unter den späteren römischen Kaisern spannten denselben vor ihre Wägen. Selbst König August II. von Polen bediente sich im Jahre 1739 noch eines Gespannes von acht zahmen Edelhirschen, und auch die Herzoge von Zweibrücken und Meiningen fuhren einst mit weissen Hirschen. Demungeachtet ist es aber bis jetzt noch nicht gelungen, den Edelhirsch zum Reiten abzurichten. Dagegen lässt er sich so weit dressiren, dass er weder vor dem Schusse erschrickt, noch selbst das Feuer fürchtet, und nicht selten sieht man bei Kunstreitern dressirte Edelhirsche, welche nicht nur mitten in einem Feuermeer knallender und funkensprühender Raketen ruhig und unerschrocken aushalten, sondern auch zu allerlei Kunststücken abgerichtet sind. In alter Zeit benützte man den Edelhirsch in barbarischer Weise auch zu einer Grausamkeit, indem man die Wilddiebe damit zu bestrafen pflegte,

dass man sie auf lebend eingefangene Hirsche anschnitten oder binden liess, die dann freigelassen, in den Wäldern sich dadurch ihrer Bürde zu entledigen suchten, dass sie durch das dichteste Gehölze rannten, wobei nicht nur die unglücklichen Sträflinge durch die abgebrochenen Äste lebendig zerfleischt und gemartert, einem qualenvollen Tode entgegen gingen, sondern auch der Hirsch gewöhnlich mit als Opfer fiel.

Wie alle wichtigeren von unseren Jagdthieren, führt auch der Edelhirsch, je nach den verschiedenen Zuständen des Alters und Geschlechtes, bei den Jägern verschiedene Benennungen. Das ältere Männchen wird Hirsch, Edelhirsch, Hirschbock oder Hirschboll genannt, das ältere Weibchen, Hirschkuh, Hirschthier, Thier, Wild oder Stückwild und so lange es noch nicht geworfen hat, auch Hindinn. Ist der Hirsch im dritten, vierten oder fünften Jahre, so führt er die Benennung Hirsch vom zweiten, dritten oder vierten Kopfe. Im sechsten Jahre wird er schlecht jagdbarer, im siebenten jagdbarer und im achten endlich Capitalhirsch genannt. Junge Thiere beiderlei Geschlechtes führen den Namen Kalb, das männliche wird Hirschkalb, das weibliche Wildkalb genannt. Im ersten Jahre erhält das männliche oder Hirschkalb, wenn die ersten Geweihe hervorgebrochen sind, den Namen Spiesshirsch oder Spiesser, im zweiten, wo sich das Geweih theilt, wird er mit der Benennung Gabelhirsch bezeichnet. Das weibliche oder Wildkalb endlich erhält gegen Ende des ersten Jahres den Namen Schmalthier, den es bis zu seiner Paarung im zweiten oder dritten Jahre behält.

Ausserdem unterscheiden die Jäger unter dem Edelhirsche aber noch drei verschiedene Formen, welche jedoch nur sehr wenig von einander abweichen und mehr auf der Verschiedenheit des Aufenthaltes, als auf körperlichen Unterschieden beruhen; nämlich den Berghirsch, welcher in gebirgigen Gegenden vorkommt, und kürzer, stärker, schwerer und auch dunkler braun gefärbt sein soll, den Landhirsch, welcher flache und insbesondere sandige Gegenden bewohnt, und sich durch einen gestreckteren, schwächeren und leichteren Bau, schöneres Gehörn und mehr in's Röthliche ziehende Färbung unterscheiden soll, und den Brandhirsch, den sie auch Pferd- oder Rosshirsch nennen, der nur in weit ausgedehnten dichten Wäldern vorkommt, und sich



durch bedeutendere Grösse und langes schwärzliches Haar am Halse von den beiden anderen Formen unterscheiden soll.

### 5. Gattung. Mähnenhirsch (*Rusa*).

Die Schnauze ist schmal, die Oberlippe weder überhängend noch gefurcht, die Nasenkuppe nackt, gross und nicht gegen die Lippe zu verschmälert. Nur das Männchen trägt Geweihe. Die Geweihe sitzen auf einem kurzen Rosenstocke auf, sind aufrechtstehend, gerundet, rau und meist nur in drei Sprossen verästet, von denen zwei nach vorwärts gerichtet sind. Die Augensprosse ist vorhanden, die Mittelsprosse fehlt und äusserst selten nur tritt ein Rudiment der Eissprosse auf. Die Hufe sind schmal und gerade, die Afterklauen länglich und stumpf zugespitzt. Thränengruben sind vorhanden und sehr gross. Haarbüschel befinden sich nur an der Aussenseite des Mittelfusses, über seiner Mitte. Der Schwanz ist kurz. Die Ohren sind mittellang und breit. Klauendrüsen fehlen. Eckzähne finden sich nur im Oberkiefer der alten Männchen und ragen nicht über die Lippe hervor.

#### Der hellbauchige Mähnen- oder Rosshirsch (*Rusa Hippelaphus*).

(Fig. 187.)

Der hellbauchige Mähnen- oder Rosshirsch, der lange Zeit hindurch mit mehreren anderen auf den Sunda-Inseln vorkommenden und nahe mit ihm verwandten Arten verwechselt wurde, gehört zu den grössten und stattlichsten Formen in der Familie der Hirsche. Er ist etwas kleiner als der Edelhirsch und steht auch an Grösse dem ihm nahe verwandten Wasserhirsche (*Rusa equina*) nach. Der Kopf ist nicht besonders lang, hinten hoch und breit, nach vorne zu verschmälert, mit geradem Nasenrücken und schmaler stumpf zugespitzter und abgestumpfter Schnauze. Die Nasenkuppe ist nackt, gross, breit und hoch, nicht gegen die Lippe zu verschmälert und bis zum Lippenrande reichend. Die Nasenlöcher sind ziemlich gross, von länglichrunder Gestalt, oben etwas eingebuchtet und innen am Rande behaart. Die Oberlippe ist weder überhängend, noch gefurcht. Die Augen sind verhältnissmässig gross und lebhaft, stehen den Ohren weit mehr genähert als der Schnauzenspitze und sind mit einer schief gestellten, länglichrunden Pupille versehen. Die oberen Augenlieder

sind gewimpert. Die Thränengruben sind vollkommen ausgebildet, sehr gross und weit geöffnet. Die Ohren sind mittellang, etwas kürzer als der halbe Kopf, von elliptischer Gestalt, in der Mitte breit, nach oben stumpf zugespitzt und auf der Innenseite beinahe kahl. Nur das Männchen trägt Geweihe, während das Weibchen, so wie bei den allermeisten hirschartigen Thieren, vollkommen hornlos ist. Das Geweih, welches auf einem kurzen Rosenstocke aufsitzt, ist nach aufwärts und von der Wurzel an in einem sanften Bogen nach rückwärts und zugleich auch stark nach auswärts gerichtet, steigt von der Mitte an gerade in die Höhe und wendet sich dann auch etwas nach einwärts. Es ist fast zweimal so lang als der Kopf, nur sehr einfach verästet und bietet in der Regel blos drei Enden dar; die starke lange Augensprosse, die unmittelbar über dem Rosenstocke entspringt, nach vor- und aufwärts gerichtet und an der Spitze auch etwas nach einwärts gekrümmt ist, und eine Gabel, in welche sich die Stange theilt. Dieselbe beginnt ungefähr 1 Fuss hoch über der Wurzel des Geweihs, fast in der Mitte der Stange, wo sie gerade nach aufwärts steigt, indem an der Aussenseite derselben ein Ast entspringt, der etwas nach aus-, vor- und aufwärts gerichtet und ungefähr um 5 Zoll höher als das Stangenende oder die zweite Gabelsprosse ist. Die Stange sowohl als die Enden sind gerundet, auf der Oberfläche gefurcht und in der Regel auch, mit Ausnahme der glatten Spitzen der Enden, mit zahlreichen Perlen besetzt. Doch trifft man auch Geweihe, die eine nicht besonders rauhe und zuweilen sogar eine ziemlich glatte Oberfläche haben. An der Wurzel ist die Stange beträchtlich stärker als im weiteren Verlaufe und die Enden laufen in ziemlich scharfe Spitzen aus. Von den verwandten Arten und namentlich vom Wasserhirsche (*Rusa equina*) und dem Saumer (*Rusa Aristotelis*) ist das Geweih des hellbauchigen Mälmenhirsches wesentlich dadurch verschieden, dass die Gabelsprosse nicht von der Hinter-, sondern von der Aussenseite der Stange entspringt. Auch ist dasselbe viel länger und schlanker als bei diesen beiden Arten, daher es auch bei näherer Vergleichung ohne besondere Schwierigkeit unterschieden werden kann. Nur äusserst selten ereignet es sich, dass sich eine oder die andere der Gabelsprossen und bisweilen auch beide nochmals theilen oder auch an der Wurzel der Augensprosse noch ein Astrudiment hervorsprosst, wodurch das Geweih mehrzackig erscheint; doch ist eine solche

Bildung stets als eine Missbildung zu betrachten, die bei den hirschartigen Thieren überhaupt und insbesondere bei gewissen Arten nicht selten angetroffen wird. Der Zahnbau ist von dem des Edelhirsches kaum verschieden. So wie bei diesem, sind nur acht Vorderzähne und zwar blos im Unterkiefer allein vorhanden, von denen die mittleren schaufelartig erweitert und viel breiter als die seitlichen sind. Eckzähne finden sich nur bei den alten Männchen, doch blos allein im Oberkiefer und ragen nicht über die Lippe hervor. Die Zahl der Backenzähne beträgt in beiden Kiefern in jeder Kieferhälfte sechs. Sie sind von schmelzhaltiger Beschaffenheit und mit abgeflachten Kronen versehen.

Der Hals, welcher in der Regel hoch emporgerichtet getragen wird, ist von mittlerer Länge, seitlich zusammengedrückt und erscheint durch die ziemlich reichliche Behaarung etwas dick. Der Leib ist mehr gedrunken als gestreckt und etwas untersetzt, der Rücken gerade, der Widerrist etwas erhöht und die abgerundete Croupe ist nur wenig höher als der Widerrist. Die Beine sind von gleicher Länge, ziemlich hoch, etwas länger als der Rumpf und schlank, doch zugleich auch stark und kräftig. An den Hinterbeinen befindet sich an der Aussenseite des Mittelfusses ein Haarwulst, der ungefähr gegen das Ende des ersten oder oberen Drittels seiner Länge, ziemlich tief unterhalb des Fersengelenkes steht. Die Hufe sind von mittlerer Grösse, gerade, ziemlich schmal, zusammengedrückt und spitz, die Afterklauen mittelgross, länglich, abgeflacht und stumpfspitzig. Klauendrüsen fehlen. Der Schwanz ist kurz, etwas länger als das Ohr und kürzer als der Schenkel, indem er bei Weitem nicht bis an das Ende desselben hinabreicht. Er ist von der Wurzel angefangen dünn und blos mit kurzen Haaren besetzt, mit Ausnahme der Spitze, wo das Haar zwar beträchtlich länger und reichlicher ist, aber durchaus keine Flockenquaste bildet. Die Zitzen liegen in den Weichen und es sind zwei Paare derselben vorhanden. Die Behaarung ist dicht, am Leibe und den Gliedmassen ziemlich glatt anliegend und kurz, am Halse, den Wangen und längs der Mitte des Unterkiefers aber beträchtlich länger und abstehend, und bildet daselbst eine Art von Mähne, welche vom Thiere gestäubt und aufgerichtet werden kann. Auch am Vorderrücken ist das Haar bisweilen länger und insbesondere im Winter, wo die Behaarung überhaupt viel länger als im Sommer ist. Das Haar ist grob, hart, rauh und spröde, flachgedrückt, etwas glänzend

und zottig, und am Halse, an der Kehle und den Wangen beinahe borstenartig. Die Färbung ist von der aller verwandten Arten verschieden, ändert aber nach den Jahreszeiten. Sie ist ziemlich eiförmig, im Sommer im Allgemeinen gelbbraunlich, ins Röthliche ziehend, im Winter graubraunlich. Die Unterseite ist immer viel heller als die Oberseite gefärbt. Die ganze Oberseite ist von trüb rostgelbbrauner Farbe, auf dem Hinterrücken und den Keulen aber am dunkelsten. Der Vorderhals und die Brust sind schmutzig hellgelblich und über die letztere zieht sich ein dunkel rostbrauner Längsstreifen herab, der bis gegen den Bauch hin reicht. Bisweilen bemerkt man auch einen dunkleren verwischten Flecken am mittleren Theile der Bauchgegend und an den Seiten des Unterleibes. Die Aussenseite der Vorderarme und der Unterschenkel ist gelblichbraun, doch heller als der Rücken gefärbt und auf der Vorderseite derselben, wo diese Farbe noch mehr verblasst, bildet sie einen bindenartigen Längsstreifen. Die Aussenseite der Keulen ist von der dunklen Farbe des Rückens. Die übrigen Theile der Gliedmassen und die schmalen Hinterbacken sind schmutzig gelblichweiss. Der Schwanz ist in seiner vorderen Hälfte fahlbräunlich, auf der Unterseite lichter, in der ganzen hinteren Hälfte aber schwarzbraun. Die Aussenseite der Ohren ist graulichbraun, die Innenseite spärlich mit weissen Haaren besetzt. Das Kinn, die Unterseite des Unterkiefers und die vorderen Seitentheile der Oberlippe sind weisslich. An der Unterlippe befindet sich ein kleiner verwischter brauner Flecken. Die Hufe und Afterklauen sind schwarz, die Geweihe schwärzlichbraun. Die Iris ist dunkelbraun. Das Weibchen ist vom Männchen ausser dem Mangel des Geweihes und der etwas geringeren Grösse auch durch das dünnere und weit minder lange Haar am Oberhalse, den Wangen und dem Unterkiefer verschieden; auch ist bei demselben der Schwanz und der dunkle Bruststreifen etwas heller gefärbt. Die Körperlänge eines erwachsenen Thieres beträgt 5 Fuss, die Länge des Schwanzes  $11\frac{1}{2}$  Zoll, die Höhe am Widerrist 2 Fuss  $11\frac{1}{2}$  Zoll, an der Croupe 3 Fuss. Das Geweih erreicht eine Länge von 2 Fuss  $3\frac{3}{4}$  Zoll.

Der hellbauchige Mähnen- oder Rosshirsch ist bis jetzt nur von Java und Borneo bekannt und es scheint, dass Java allein für seine ursprüngliche Heimath betrachtet werden müsse, von wo er erst später nach Borneo verpflanzt und auch auf dieser grossen Sunda-Insel heimisch wurde. Die erste Ansiedlung soll aus einem Paare

bestanden haben, das man unter der Regierung des Sultans Soerianse oder, wie Andere behaupten, des Sultans Trachmad, auf den grossen unbewohnten Wiesenstrecken bei Pulu Lampej frei liess. Er hält sich weniger in Wäldern als in offenen Gegenden auf und am liebsten in solchen, welche reichlich mit Alang bewachsen und von hohem Gebüsch durchzogen oder zum Theile von demselben oder von Wäldern umgeben sind. Auf beiden Inseln ist er häufig, insbesondere aber auf Java, wo er in manchen Gegenden in sehr beträchtlicher Anzahl vorhanden ist. Auf Borneo ist es vorzüglich der malayische District Pulu Lampej und Mataraman, wo er in ausserordentlicher Menge vorkommt. Die Kenntniss, welche wir von seiner Lebensweise besitzen, ist höchst unvollständig und mangelhaft, und beschränkt sich nur auf eine sehr geringe Zahl von Beobachtungen, die uns seither von Reisenden und Naturforschern aus jenen Ländern mitgetheilt wurden. Im Allgemeinen kommt er in Bezug auf seine Sitten mit den eigentlichen Hirschen überein. Er führt, so wie diese, ein geselliges Leben und hält sich in grösseren oder kleineren Rudeln und bisweilen sogar heerdenweise zusammen, da man ihn fast immer nur in Truppen von 50—100 Stücken trifft. Nur die alten Männchen trennen sich nach der Brunst von dem Rudel, dem sie angehören, ab und irren einzeln umher, um zur nächsten Brunstzeit, wo sie die Weibchen aufsuchen und verfolgen, zu ihrer Truppe wieder zurückzukehren.

Zur trockenen Jahreszeit sucht der Rosshirsch die stehenden Gewässer auf, in die er häufig geht, um sich im Schlamm zu wälzen oder in denselben Kühlung zu verschaffen, zum Theile aber auch um der Verfolgung der Mücken zu entgehen und sich vor ihren lästigen Stichen zu schützen. Den Tag bringt er meist im Wasser, zwischen Schilf oder im Dickicht der Gebüsch ruhend zu, wodurch er die drückende Hitze der Sonnenstrahlen des Tropenhimmels von sich abzuwenden sucht. Des Abends zieht er auf Nahrung aus und irrt die ganze Nacht bis zum nächsten Morgen umher. Mancherlei Kräuter und Gräser, so wie die Blätter vieler daselbst wachsender Sträucher dienen ihm zur Nahrung und mit Hilfe seiner Lippen weidet er dieselben vom Boden ab oder streift sie von den Zweigen. Während des Ruhens schläft er oder beschäftigt sich mit dem Wiederkauen der zu sich genommenen Nahrung, wobei er auf allen Vieren und meist mit eingeschlagenen Beinen auf dem Boden



gelagert ist. Seine Bewegungen erfolgen mit grosser Raschheit und sein gewöhnlicher Gang besteht in einem zierlichen Schritte, wobei er den Kopf hoch emporgehoben hält. Bei seinem raschen Trabe streckt er den Kopf etwas nach vorwärts und verfolgt den Weg in gerader Richtung. Sein Lauf ist ausserordentlich schnell und ausdauernd, so dass er nur sehr schwer von einem guten Hunde einzuholen ist und besteht in einem gestreckten Galoppe, der häufig durch weite Sätze unterbrochen wird.

Der Rosshirsch ist überaus vorsichtig, wachsam, flüchtig und scheu, und ergreift schon bei dem geringsten Geräusche, das ihn erschreckt, die Flucht. Er hat ein scharfes Gesicht, einen sehr feinen Geruch und ein so ausgebildetes Gehör, dass er die Annäherung eines Feindes schon aus sehr weiter Ferne gewahrt. Aus diesem Grunde wird es seinen Verfolgern auch sehr schwer, sich seiner zu bemächtigen. Seine grössten Feinde sind die grossen Katzenarten, die ihn beschleichen, wenn er zur Tränke geht und häufig auch im Schlafe überfallen. Ausser diesen ist es vorzüglich der Mensch, der ihm gefährlich wird, da ihm die Eingeborenen seines Fleisches wegen auf beiden Inseln, wo er vorkommt, nachstellen und leidenschaftlich verfolgen. Für die Fürsten und Grossen jener Länder bildet der Rosshirsch den Hauptgegenstand der Jagd. Nicht selten werden Treihjagden auf ihn angestellt, die in manchen Gegenden in so grossartiger Weise betrieben werden und so ergiebig sind, dass oft an einem einzigen Tage viele Hunderte theils in Netzen gefangen, theils getödtet werden.

Zu welcher Zeit die Brunst eintritt, wie lange die Trächtigkeit des Weibchens währt und wann der Wurf erfolgt, ist bis zur Stunde noch gänzlich unbekannt und eben so oh die Zahl der Jungen immer nur eins oder bisweilen auch zwei betrage und wie lange dieselben von der Mutter gesäugt und geleitet werden. In der Gefangenschaft, die der Rosshirsch in unserem Klima jedoch nicht lange auszuhalten scheint, wie aus den bisher gemachten Beobachtungen hervorgeht, zeigt er sich scheu und ziemlich böse, so dass man nicht leicht wagen darf sich ihm zu nähern, indem er, wenn er einmal sein zweites Geweih aufgesetzt hat, dieses häufig als Vertheidigungsmittel gebraucht, und oft plötzlich und ohne alle Veranlassung selbst auf seinen eigenen Pfleger losstürzt, wenn er zufällig in seine Nähe kommt, ohne ihm eben Futter darzureichen.

Über den Wechsel des Geweihs im freien Zustande fehlt bis jetzt jede Beobachtung. Dagegen hat man an den in Europa in der Gefangenschaft gehaltenen männlichen Thieren wahrgenommen, dass das Geweih alljährlich und zwar im Monate Juni abgeworfen und durch ein neues ersetzt werde, das im September seine vollständige Ausbildung erlangt.

Der Schaden, welchen der Rosshirsch dem Menschen zuzufügen im Stande ist, beschränkt sich lediglich auf die Verwundungen, die er bei seiner Vertheidigung, wenn er in die Enge getrieben wird, mit dem Geweihe und durch Ausschlagen mit den Beinen demselben beizubringen vermag. Nützlich wird er durch sein Fleisch, das als sehr wohlschmeckend gerühmt, von Heiden wie von Mahomedanern gegessen wird und selbst auf den Tafeln der Grossen auf Borneo sowohl als Java für einen Leckerbissen gilt. Europäer, welche es genossen, vergleichen es mit dem Fleische des Edelhirsches, dem es an äusserem Aussehen wie an Wohlgeschmack vollkommen gleichkommen soll. Das Fell und die Haut, welche dieselbe Verwendung finden könnten wie jene des Edelhirsches, werden von den Eingeborenen jedoch bis jetzt noch nicht benützt und eben so wenig von den Colonisten, obwohl sie für dieselben einen lohnenden Handelsartikel bilden könnten. Der malayische Name des Rosshirsches ist *Roesa*, eine Benennung, die jedoch nicht ausschliesslich für diese Hirschart gilt, sondern auf mehrere verwandte Arten angewendet wird. Die Sundanesen auf Java nennen ihn *Oentjal*, während er an der Nordküste, wo die Bevölkerung mehr aus Malayen und anderen Indianern gemischt ist, *Mendjangan* oder *Mindjangan* genannt wird. Bei den Djakkers vom Bejadjoe-Stamme auf Borneo führt er den Namen *Badjang* und bei den Doesoners die Benennung *Takaja*. Der Rosshirsch ist erst seit einigen dreissig Jahren näher bekannt, denn früher kannte man von ihm weiter nichts als das Geweih. Eine sehr nahe mit ihm verwandte Art ist der molukkische Mähnenhirsch (*Rusa moluccensis*), welcher auf Buru, Timor, Pulu-Samao, Rottie, Pulu-Kambing und Amboina vorkommt und der sich vorzüglich durch geringere Grösse und die weit schwächere Halsmähne, so wie auch durch eine etwas abweichende Färbung von demselben unterscheidet.

## 6. Gattung. Sprossenhirsch (*Blastoceros*).

Die Schnauze ist schmal, die Oberlippe weder überhängend noch gefurcht, die Nasenkuppe nackt, gross und nicht gegen die Lippe zu verschmälert. Nur das Männchen trägt Geweihe. Die Geweihe sitzen auf einem kurzen Rosenstocke auf, sind aufrechtstehend, gerundet, gerunzelt und in drei bis fünf Sprossen verästelt, von denen eine nach vorwärts gerichtet ist. Die Augensprosse ist vorhanden, die Eis- und die Mittelsprosse fehlen. Die Hufe sind schmal und gerade, die Afterklauen länglich und stumpf zugespitzt. Thränengruben sind vorhanden und gross. Haarbüschel befinden sich nur an der Innenseite der Fusswurzel. Der Schwanz ist sehr kurz. Die Ohren sind lang und schmal. Klauendrüsen fehlen. Eckzähne finden sich nur im Oberkiefer der alten Männchen und ragen nicht über die Lippe hervor.

### Der südamerikanische Sprossen- oder Pampas-Hirsch (*Blastoceros campestris*).

(Fig. 188.)

Der südamerikanische Sprossen- oder Pampas-Hirsch gehört zu den mittelgrossen Formen der Hirsche in Süd-Amerika und nähert sich in der Gestalt weit mehr dem Edelhirsche als dem gemeinen Rehe. Er ist minder gedrungen, und viel schlanker und zierlicher als das gemeine Reh gebaut, mit dem er jedoch wieder in Ansehung der Bildung des Geweihes, mehr als mit dem Edelhirsche übereinkommt und wodurch er auch, ungeachtet seines niedlichen Baues, ein eigenthümliches trotziges Aussehen erhält. Der Kopf ist gestreckt, hinten breit und hoch, die Schnauze schmal und zugespitzt, die Stirne breit, der Nasenrücken gerade. Die Nasenlöcher sind länglichrund und die Nasenkuppe ist nackt, gross und nicht gegen die Lippe zu verschmälert. Die mittelgrossen und mit einer der Quere nach gestellten, länglich-runden Pupille versehenen Augen sind den Ohren etwas mehr genähert als der Schnauzenspitze. Die Thränengruben sind gross. Die Ohren sind aufrechtstehend, gross, lang und schmal, aber verhältnissmässig kleiner und schmaler als bei irgend einer anderen Art aus der Familie der Hirsche. Sie sind an der Wurzel ziemlich geschlossen, gegen die Mitte zu nur wenig ausgebreitet und endigen sich etwas wieder verschmälernd, in eine stumpf abgerundete Spitze. Die Aussenseite

derselben ist dichter behaart, die Innenseite aber nur mit kurzen dünnstehenden Haaren besetzt. Der Zahnbau ist derselbe wie beim Edelhirsche. Vorderzähne sind fast wie bei allen Wiederkäuern nur acht im Unterkiefer allein vorhanden. Eckzähne sind nur den alten Männchen und bloß allein im Oberkiefer eigen und ragen nicht über die Lippe hervor, während die Zahl der Backenzähne in beiden Kiefern jederseits sechs beträgt. In Ansehung der Gestalt und Grösse kommen die Zähne vollkommen mit denen des gemeinen Rehes überein. Nur das Männchen trägt Geweihe. Das Geweih ist ähnlich wie das Rehgeweih gebaut, ist aber viel schlanker und feiner und unterscheidet sich von demselben wesentlich durch die bei weitem längeren Sprossen. Es erhebt sich beinahe senkrecht auf dem Scheitel, indem es mit demselben nach rückwärts nur einen sehr stumpfen Winkel bildet, krümmt sich in seiner unteren Hälfte etwas nach aussen und wendet sich mit der oberen wieder etwas nach innen. Der Rosenstock, auf welchem das Geweih aufsitzt, ist bei alten Thieren kurz und dick, bei jüngeren etwas länger und dünner, die Rose nieder. Das Geweih hat in der Regel nur drei Enden, die Augensprosse und ein zweizackiges Gabelende. Die Augensprosse, welche an der Vorderseite der Stange in einer Entfernung von 1—2 Zoll über der Rose entspringt, ist  $4\frac{1}{2}$  Zoll lang, wendet sich Anfangs nach vor- und etwas nach aufwärts, von der Mitte ihrer Länge angefangen aber gerade nach aufwärts und gegen das Ende zu mit der Spitze auch etwas nach rückwärts. Fünf einen halben Zoll über der Rose theilt sich die Stange unter einem stumpfen Winkel in eine zweizackige Gabel, deren vordere Sprosse gerade nach aufwärts, die hintere aber nach auf- und rückwärts gerichtet ist. Beide Sprossen dieser Gabel sind fast von gleicher Länge und die Spitzen derselben sind eben so weit von einander entfernt, als die Gabel von der Rose, wodurch das Geweih sehr symmetrisch gebaut erscheint. Die Hauptstange ist walzenförmig, die Fortsetzung derselben über der Augensprosse seitlich zusammengedrückt, der untere Theil der Sprossen unvollkommen dreiseitig, der obere kegelförmig. An der Oberfläche des Geweihes verlaufen gerade und geschlängelte Furchen von der Rose bis gegen die Mitte der Enden. Die Stange ist an der Wurzel vorne stark knotig und nur bis zur Hälfte ihrer Länge auf der hinteren und inneren Seite mit kleinen spitzen Perlen besetzt, welche viel kleiner und spitzer als beim gemeinen Rehe sind und je nach dem

Alter des Thieres in grösserer oder geringerer Anzahl auftreten. Wenn die Geweihe einmal die vollständige Zahl ihrer Enden erlangt haben, was meist schon beim Sechsender der Fall ist, vermehrt sich auch die Zahl der Perlen. Selten finden sich Geweihe, die in vier Sprossen getheilt sind. Sie haben dieselbe Gestalt wie jene mit drei Sprossen, doch entspringen auf der vorderen Seite des Hauptstammes statt einer, zwei nach vorwärts gewendete Sprossen, von denen die untere jedoch kürzer als die obere ist. Diese vierte Sprosse kommt jedoch nur bei wenigen Thieren vor, wenn sie auch noch so alt geworden sind, und gewöhnlich wird sie nur durch eine grosse Anzahl von Perlen an der Stange ersetzt. Noch seltener trifft es sich, dass sich auch die Augen- und die hintere Gabelsprosse in zwei Enden theilen. Bisweilen werden auch Missbildungen des Geweihs angetroffen. Oft ist die eine Augensprosse kurz und stark gekrümmt, die andere lang und gerade, oder auch die eine Gabel vollständig, die andere nicht entwickelt, indem statt derselben nur eine einzige stark zusammengedrückte Sprosse vorhanden ist. Die Länge des Geweihs beträgt gewöhnlich 9—10 Zoll; nur bei sehr grossen und alten Männchen erreicht es die Länge von 1 Fuss und einen Umfang an der Wurzel oberhalb der Rose von  $2\frac{3}{4}$  Zoll. Der Abstand der beiden Gabeln beträgt bei denselben gleichfalls 1 Fuss.

Der Hals ist ziemlich lang, dünn, an den Seiten zusammengedrückt und nach vor- und aufwärts gekrümmt. Der Leib ist gestreckt und schlank, der Widerrist erhaben, der Rücken gerade und die gewölbte Croupe ist etwas höher als der Widerrist. Die Beine sind hoch und dünn, sehr fein und schlank gebaut. An der Innenseite des Fersengelenkes befindet sich ein kurzer Haarwulst, der wahrscheinlich eine Drüse deckt, doch ist kein Haarbüschel an der Aussenseite des Mittelfusses vorhanden. Die Hufe sind von mittlerer Grösse, schmal, gerade und spitz, die Afterklauen ziemlich gross, länglich, flachgedrückt und stumpf zugespitzt. Der Schwanz ist sehr kurz, und dicht mit Haaren besetzt. Das Euter liegt in den Weichen und die Zahl der Zitzen beträgt vier. Die Behaarung ist mit Ausnahme der Brust und des Bauches, wo das Haar eine Länge von  $1\frac{1}{2}$  Zoll erreicht, kurz, doch nicht besonders fest anliegend und um den Hals und Nacken sogar etwas locker. Das Haar ist dick, glänzend, rauh und brüchig, und von zelligem Gefüge. In der Mitte des Rückens befindet sich ein Haarwirbel, von



welchem aus das Haar längs des Rückgrats bis über den Widerrist hinaus regelmässig gescheitelt ist, so dass es nach beiden Seiten gesträubt erscheint. Eine andere Haarnaht verläuft jederseits von der Brust schief nach aufwärts und stösst mit jener der entgegengesetzten Seite ungefähr in der Mitte des Vorderhalses zusammen. Die Färbung ist im Allgemeinen ziemlich einförmig. Die Ober- und Aussenseite ist gewöhnlich licht röthlichbraun oder fahl gelblichbraun, an den Seiten, dem Vorderhalse und auf der Innenseite der Gliedmassen, mit Ausnahme eines ziemlich schmalen Streifens an den Schenkeln und den Vorderarmen, am lichtesten. Die einzelnen Haare sind licht röthlichbraun, mit einem dunkelgrauen Ringe an der Wurzel. Die Unterseite des Kopfes, vom Kinne angefangen, die Kehle, der Untertheil der Brust und ein Längsstreifen an der Innenseite der Schenkel und der Vorderarme sind schmutzig weiss, der Bauch, die hintere Seite der Schenkel, die Unterseite des Schwanzes und die Spitze desselben rein weiss, die Oberseite schwärzlich oder schwarzbraun. Die Aussenseite der Ohren ist licht röthlichbraun, mit einem weisslichgelben Flecken an der Wurzel, die Innenseite gelblichweiss. Die Augen sind von einem weissen Ringe umgeben, der nur an einer kleinen Stelle in der Mitte des oberen Randes der Augenhöhle nicht zusammenschliesst und von der Grundfarbe unterbrochen wird. An der Spitze der Oberlippe und zwar unmittelbar am vorderen Rande der Nasenlöcher, befindet sich ein kleiner weisser Flecken. Der Haarwulst an der Innenseite des Fersengelenkes ist weiss und von einem dunkelbraunen Saume umgeben. Die Hufe und Afterklauen sind schwarz. Die Geweihe haben unmittelbar nachdem sie vom Baste entblösst wurden, eine bräunlichweisse Farbe, verfärben sich später in Braun und werden dann wieder bräunlichweiss, wenn der braune Überzug durch Reiben abgenützt wird. Die Iris ist dunkelbraun. Wesentlich verschieden von den alten sind die jungen Thiere gefärbt, so lange sie noch an der Mutter saugen. Die Grundfarbe derselben ist etwas lichter als bei alten Thieren und auf jeder Seite des Rumpfes verläuft eine Reihe kleiner weisser Flecken vom Ohre bis zum Schwanze und eine zweite, in paralleler Richtung, von den Schultern bis auf die Schenkel, während sich unterhalb derselben noch mehrere kleine weisse Flecken befinden, welche jedoch nur unregelmässig zerstreut stehen. Farbenabänderungen kommen beim südamerikanischen Pampas-Hirsche durchaus nicht vor, doch werden

bisweilen vollkommene Albinos mit rothen Augen unter demselben angetroffen. Die Körperlänge eines vollständig erwachsenen Männchens beträgt 3 Fuss  $7\frac{1}{2}$  Zoll, die Länge des Schwanzes  $3\frac{1}{2}$  Zoll, die Höhe am Widerrist 2 Fuss 2 Zoll, an der Croupe 2 Fuss 4 Zoll 5 Linien. Sehr selten ereignet es sich, dass Männchen von 4 Fuss 4 Zoll Länge und 2 Fuss  $3\frac{1}{2}$  Zoll Schulterhöhe angetroffen werden. Das Weibchen ist vom Männchen bloß dadurch unterschieden, dass es geweihlos und etwas kleiner ist.

Der südamerikanische Sprossen- oder Pampas-Hirsch ist über einen sehr grossen Theil dieses Erdstriches verbreitet, da er nicht nur über ganz Brasilien und Paraguay, sondern auch über Buenos-Ayres und einen Theil von Patagonien reicht, wo er noch am Rio negro und zwar bis in die kälteren Gegenden dieses Landes getroffen wird. Nordwärts scheint er noch im spanischen Amerika vorzukommen, kaum aber, so wie man früher es vermuthete, auch in Guiana. In allen Ländern seiner Heimath ist er häufig, namentlich in Bahia, Minas-Geraës und manchen anderen Provinzen von Brasilien, so wie nicht minder auch in Gross-Chaco, der Provinz Corrientes und in Paraguay. Besonders zahlreich tritt er aber in Buenos-Ayres und Patagonien auf. Er hält sich nur in öden oder wenig bevölkerten, weit ausgedehnten und offenen freien Gegenden auf, wo er auf trockenen Feldern lebt, die mit hohem Grase und einzelnen Gesträuchen oder Hecken abwechselnd bewachsen sind. In die Nähe von Sümpfen geht er nie, und eben so wenig in die Wälder, die er fast zu allen Jahreszeiten meidet und höchstens während des Monats October besucht, wenn er zu jener Zeit von den ihn oft zu Tausenden umschwärmenden Mücken allzu sehr gequält wird. Er lebt theils paarweise, theils zu grösseren oder kleineren Rudeln vereint, die sich zuweilen selbst bis zu einer Heerde von hundert Stücken sammeln. Nur selten trifft man auch einzelne Männchen allein, denn er liebt die Geselligkeit und hält sich gerne familienweise zusammen.

Seine Lebensweise muss im Allgemeinen mehr für eine nächtliche betrachtet werden, da er vom Sonnenuntergange bis zum Morgen auf den Feldern umherstreift und seiner Nahrung nachgeht, die bloß in verschiedenen Gräsern und Kräutern besteht. Während des Tages ruht er im hohen Grase versteckt und hält sich wie unser Feldhase so ruhig und still in seinem Lager, dass man dicht an ihm vorüber reiten kann, ohne dass er seine Gegenwart auch nur durch eine Bewegung zu

erkennen gibt. Er ist überaus lebhaft und im Laufe, der nicht selten durch weite Sätze unterbrochen wird, ausserordentlich leicht, hurtig und schnell, daher er auch alle übrigen südamerikanischen Hirscharten an Schnelligkeit bei weitem übertrifft. Nur mit Hilfe eines sehr guten Pferdes ist es möglich, ihn einzuholen, wenn man ihn von dem Augenblicke an verfolgt, wo er dicht in der Nähe des Pferdes von seinem Lager aufgesprungen. Hat er aber auch nur einigermaßen einen Vorsprung, so ist selbst das beste Pferd nicht mehr im Stande, ihn zu erreichen. Mit grosser Aufmerksamkeit horcht er auf jedes Geräusch und ergreift, da er überaus flüchtig und scheu ist, sogleich in weiten Sätzen die Flucht, wenn er irgend eine Gefahr nur gewahr wird. Dass er die Annäherung des Menschen nicht fürchte und demselben sogar, wenn dieser sich ihm naht, neugierig entgegen kommen soll, ist eine Angabe, die sich durchaus nicht bewährt. Sein feiner Geruch und sein scharfes Gehör lassen ihn das Herannahen seiner Feinde schon aus weiter Ferne wittern, wobei ihm auch sein Gesicht, das schärfer als bei allen übrigen südamerikanischen Hirscharten ist, wesentlich zu statten kommt. Ausser dem Menschen ist der Cuguar der einzige Feind, den er zu fürchten hat.

In ganz Südamerika wird seines Fleisches und Felles wegen auf ihn gejagt. Die Eingeborenen fangen ihn mit ihren Laços oder Schlingen und mit ihren Bolos oder Wurfkugeln, während er von den Europäern nur mit der Flinte erlegt wird. Um seiner mit Sicherheit habhaft zu werden, ist es nöthig eine Treibjagd anzustellen. Zu diesem Behufe bilden einige Jäger zu Pferde auf dem weiten Felde einen Halbkreis und erwarten die herankommenden Pampashirsche, die ihnen von einer Anzahl anderer Jäger mit Hilfe der Hunde zugetrieben werden. Kommt eines dieser Thiere ziemlich nahe an einen der berittenen Jäger heran, so sprengt dieser plötzlich auf dasselbe zu und schleudert ihm die Wurfkugeln zwischen die Geweihe oder Füsse. Hierbei ist aber unerlässlich, dass der Jäger nicht zu früh auf das herannahende Thier lossprengt, da dieses ihn sonst schon aus der Ferne bemerkt und mit solcher Schnelligkeit entflieht, dass es ihm nicht mehr möglich ist, dasselbe einzuholen, es sei denn, dass es ihm gelingt, dem Thiere den Weg auf seinem Laufe abzuschneiden. Sind Wälder oder Sümpfe in der Nähe, so nimmt das Thier niemals nach denselben die Flucht, denn wird es auch noch so sehr in die Enge getrieben, so reisst es

cher aus und flüchtet sich selbst mitten zwischen den Pferden hindurch in's Freie, bevor es zu einem Walde oder einem Sumpfe seine Zuflucht nimmt. Im Laufe ist es ausdauernd und nur sehr schwer zu ermüden. Wird es lange gejagt, so sucht es, eben so wie unser Reh, die Hunde von seiner Spur durch häufige Seitensprünge abzulenken, und verbirgt sich endlich plötzlich an irgend einer Stelle, wo hoher Graswuchs seinen Körper deckt. Arg in die Enge getrieben, zeigt der Pampashirsch auch Muth und vertheidiget sich dann gegen Menschen wie gegen Hunde, theils mit seinen Geweihen, zum Theile aber auch durch Ausschlagen mit den Vorderbeinen. Schiessen kann man ihn nur schwer und blos vom Pferde herab, wenn es dem Jäger gelingt, bei vorsichtigem Durchschreiten des Feldes, auf Schussweite sich ihm zu nähern.

Die Zeit, in welcher das Geweih gewechselt wird, ist sehr unbestimmt und an keine feste Regel gebunden, da man zu allen Jahreszeiten Pampashirsche findet, denen das Geweih entweder noch fehlt, oder bei denen es eben in der Entwicklung begriffen ist. Viele wechseln zu Ende Juli oder Anfangs August, die meisten aber gegen das Ende des tropischen Winters, nämlich im August und September; doch wird das Geweih beim Pampashirsche in jedem Jahre abgeworfen und durch ein neues wieder ersetzt, niemals aber, wie diess bei anderen südamerikanischen Hirscharten der Fall ist, durch ein und ein halbes, oder wohl gar durch zwei Jahre hindurch getragen. Ältere Männchen geben einen sehr unangenehmen Geruch von sich, der einige Ähnlichkeit mit der Ausdünstung der Neger hat. Zur Brunstzeit ist er besonders heftig, ja beinahe unerträglich, und zwar so stark, dass man ihn nicht nur auf eine Entfernung von vierhundert Schritten wahrnimmt, sondern sogar noch an Stellen verspürt, an denen ein solches Thier schon eine Viertelstunde früher vorüberzog. Dieser Geruch haftet so fest an allen Gegenständen an, die mit dem Thiere in Berührung kommen, dass es oft vierzehn Tage währt, bis er verschwindet. Manche Theile des getödteten Thieres und namentlich die Haut, welche die Rosenstöcke überzieht, riechen oft noch nach acht Jahren und darüber. Bei den Eingehorenen von Paraguay herrscht sogar der Glaube, dass selbst die Vipern den Geruch des Pampashirsches fliehen und durch denselben ihren Tod finden. Dieser eigenthümliche, widrige Geruch zeigt sich jedoch erst nach dem ersten Lebensjahre und kann auch

gänzlich unterdrückt werden, wenn das Thier in seiner Jugend verschnitten wird, in welchem Falle auch die Geweihe nicht zum Vorschein kommen. Weibchen riechen nicht, oder höchstens nur sehr schwach und meistens blos zur Brunstzeit. Die Stimme des Pampas-hirsches besteht in einer Art von Meckern.

Die Zeit der Paarung und die Dauer der Tragzeit sind bis jetzt noch nicht bekannt. Man weiss nur, dass das Weibchen blos ein einziges Junges zur Welt bringe und zwar entweder im Frühjahr, oder auch im Herbst. Säuglinge trifft man im tropischen Herbst schon in den ersten Tagen des April, häufiger aber im Mai und Juni; im Frühjahr jener südlichen Länder dagegen im October und November, und die meisten gegen das Ende des Octobers. Das Weibchen trennt sich nicht von seinem Männchen, wenn der Wurf herannaht, und beide zeigen grosse Liebe und Sorgfalt für ihr Junges. Bemerken sie irgend eine Gefahr oder das Herannahen eines Jägers, so verbergen sie dasselbe im hohen Grase und fliehen vor ihrem Verfolger, um ihn von der Spur des Jungen abzulenken. Ist ihnen diess gelungen und hat sich der Jäger aus der Nähe des Jungen entfernt, so kehren sie später auf weiten Umwegen wieder zu demselben zurück. Wird ihnen aber dennoch das Junge geraubt, so entfernen sie sich, wenn sie nicht von Hunden verfolgt werden, nie weit von dem Jäger, sondern folgen ihm in einiger Entfernung oft durch eine halbe Stunde nach, indem sie unruhig in weiten Kreisen um ihn herumgehen und sich ihm sogar bis auf Schussweite nähern, wenn sie die meckernde Stimme ihres Jungen vernehmen. Die ersten Geweihe erscheinen nach dem ersten Jahre, sind einfach und bei 3 Zoll lang. Die zweiten Geweihe, welche schon eine Länge von 6—7 Zoll haben, theilen sich ungefähr 3 Zoll oberhalb der Rose in zwei Enden, von denen das vordere kürzer als das hintere ist und sich nach vor- und aufwärts wendet, während das hintere der Richtung der Stange folgt.

Jung eingefangene Thiere werden ausserordentlich zahm. Sie lernen nicht nur alle Personen des Hauses, in dem sie aufgezogen wurden, kennen, sondern folgen ihnen auch überall nach, gehorchen ihrem Rufe, spielen gerne mit ihnen, und geben ihre Liebe durch Belecken der Hände und des Gesichtes zu erkennen. Mit Haushunden und Pferden leben sie friedlich und in Eintracht, und necken sie zuweilen sogar durch sanfte Stösse mit dem Kopfe. Dagegen zeigen sie sich gegen fremde Personen und ihnen unbekannte



Hunde scheu, und fliehen vor denselben. In der Gefangenschaft, die sie in ihrem Vaterlande sehr leicht ertragen, geniessen sie nicht nur rohe Vegetabilien, sondern gewöhnen sich auch sehr bald an gekochte, so wie sie sich auch häufig in die Küche schleichen, um dort Salz aufzusuchen und daran zu lecken. Bei schöner Witterung bringen sie die Nacht im Freien zu, während sie bei Regen sich unter dem Dache zu schützen suchen. In den heissen Mittagsstunden pflegen sie der Ruhe und legen sich an irgend einer Stelle, wo sie sich ungestört glauben, auf die Erde nieder, um die Zeit mit Wiederkauen zu vollbringen.

Von jungen Thieren wird das Fleisch beider Geschlechter, sowohl von den Eingeborenen als auch von Europäern genossen, von alten dagegen aber nur das Fleisch der Weibchen. Für die Bewohner von Brasilien gilt es sogar für eine leckere Kost. Es ist zwar sehr trocken und das der alten Weibchen auch etwas zähe, doch hat es einen angenehmen Geschmack, und vorzüglich, wenn es von jungen Thieren rührt. Das Fleisch der älteren Männchen ist aber wegen des höchst widrigen Geruches, der ihm von der Ausdünstung des Thieres anklebt, für den Europäer völlig ungeniessbar, und zwar schon vom zweiten Lebensjahre angefangen. Demungeachtet wird es von den wilden Indianern gegessen. Die Haut, welche ein dünnes, kühl anzufühendes Leder gibt, wird gegerbt und erhält durch Reiben mit den Händen eine besondere Weichheit. In Brasilien ist sie sehr gesucht und wird grösstentheils zu Kleidungsstücken für die Vaqueiros oder Maulthiertreiber verwendet. In Paraguay wird sie meistens zu Reitdecken benützt, aber auch in manchen Häusern als Unterlage in den Schlafstellen verwendet, um während der heissen Sommerzeit Kranke und Kinder darauf zu legen. Von den Eingeborenen wird sie daselbst sogar als Heilmittel gegen den Biss der Vipern angewendet, indem sie die Wunde mit einem Stücke derselben decken, und es wird von ihnen behauptet, dass dieses Mittel wirksam sei; jedenfalls eine Behauptung, deren Richtigkeit noch sehr in Zweifel zu ziehen ist. Bei den Guarani's ist der südamerikanische Pampashirsch unter dem Namen *Guazu-y* bekannt, welches so viel als kleiner Hirsch bedeutet. Hie und da nennen sie ihn auch *Guazu-ti* oder weisser Hirsch, nach seiner hellen Körperfarbe. Die Benennungen, welche er bei den Brasilianern führt, sind *Çuguaçu-apara* oder *Guazu-para*, *Veado-Galheiro*, *Veado-Campeiro* und

*Veado-branco*. Ob der im spanischen Amerika unter dem Namen *Matacani* bekannte Hirsch, welcher in den Ebenen von Calabozo vorkommt, zur selben Art gehöre, ist bis jetzt noch nicht mit Sicherheit ermittelt.

## 7. Gattung. Mazama-Hirsch (*Reduncina*).

Die Schnauze ist schmal, die Oberlippe weder überhängend noch gefurcht, die Nasenkuppe nackt, gross und nicht gegen die Lippe zu verschmälert. Nur das Männchen trägt Geweihe. Die Geweihe sitzen auf einem kurzen Rosenstocke auf, sind bogenförmig von rück- nach vorwärts gekrümmt, gerundet, gerunzelt und in drei bis sieben Sprossen verästet, von denen alle nach einwärts gerichtet sind. Die Augensprosse ist vorhanden, die Eis- und die Mittelsprosse fehlen. Die Hufe sind schmal und gerade, die Afterklauen länglich und stumpf zugespitzt. Thränengruben sind vorhanden und sehr klein. Haarbüschel befinden sich an der Innenseite der Fusswurzel und meist auch an der Aussenseite des Mittelfusses, über seiner Mitte. Der Schwanz ist kurz. Die Ohren sind lang und ziemlich breit. Klauendrüsen und Eckzähne fehlen.

### Der virginische Mazama-Hirsch (*Reduncina virginiana*).

(Fig. 189.)

Der virginische Mazama-Hirsch gehört, nebst einigen anderen ihm zunächst verwandten Arten, einer höchst ausgezeichneten Gattung in der Familie der Hirsche an und zeichnet sich durch die Zierlichkeit im Baue, Zartheit seiner Formen und das schöne Ebenmaass der einzelnen Theile seines Körpers aus. Er ist beträchtlich kleiner als der Edelhirsch und steht in Bezug auf seine Grösse in der Mitte zwischen dem gemeinen Damhirsche und dem gemeinen Rehe. Der Kopf ist verhältnissmässig viel länger als beim Rehe, die Schnauze dünner und spitzer als beim Edelhirsche. Der Hinterkopf ist nicht besonders hoch, die Stirne abgedacht und allmählig in den vollkommen geraden Nasenrücken übergehend, das Schnauzenende schmal, stumpf zugespitzt und abgerundet. Die Nasenkuppe ist gross, breit, nackt und nicht gegen die Lippe zu verschmälert. Die Nasenlöcher sind ziemlich eng geschlitzt, länglich und von nierenförmiger Gestalt. Die Oberlippe ist weder überhängend noch gefurcht. Die Augen,

welche den Ohren weit näher als der Schnauzenspitze stehen, sind im Verhältnisse etwas grösser als beim Edelhirsche und mit einer länglichrunden, schräg nach vor- und aufwärts gerichteten Pupille versehen. Die Thränengruben sind sehr klein und stehen durch einen schmalen nackten Streifen mit dem vorderen Augenwinkel in Verbindung. Die Ohren sind gross und lang, ungefähr von der halben Länge des Kopfes, von lanzettförmiger Gestalt, an der Wurzel ziemlich geschlossen, in der Mitte etwas ausgebreitet, nach oben zu verschmälert, stumpf zugespitzt und abgerundet, und auf beiden Seiten behaart. Der Zahnbau kommt vollkommen mit dem des gemeinen Damhirsches überein. So wie bei diesem, finden sich acht Vorderzähne im Unterkiefer und sechs Backenzähne jederseits in beiden Kiefern. Eckzähne fehlen gänzlich und zwar bei beiden Geschlechtern. Nur das Männchen ist mit einem Geweihe versehen. Die Geweihe sind von mittlerer Länge, beträchtlich kürzer als beim Damhirsche, nicht besonders stark und sitzen auf einem kurzen Rosenstocke auf. Höchst eigenthümlich ist ihre Richtung, indem sie sich unmittelbar von der Wurzel nach rückwärts und von da in einem mässigen Bogen nach auf- und vorwärts wenden, ohne sich jedoch weit von einander zu entfernen. Die Stange ist nicht besonders dick, von Runzeln durchzogen, an der Wurzel gerundet, im weiteren Verlaufe aber etwas abgeflacht und nach oben zu verdünnt. Die ziemlich dünne Augensprosse entspringt nicht an der Wurzel der Stange, sondern ziemlich weit oberhalb derselben und wird desshalb von manchen Naturforschern als Mittelsprosse betrachtet. Sie ist die einzige Sprosse, welche beinahe von der Vorderseite des Geweihes, doch mehr an der Innenseite der Stange stehend, ausgeht, richtet sich aber schon vom Grunde an nach einwärts und steigt gerade nach aufwärts empor. Die übrigen Sprossen treten an der Hinterseite des Geweihes hervor und wenden sich nach vor- und einwärts. Mehr als drei eigentliche Sprossen sind an der Hinterseite des Geweihes nie vorhanden und nur bei sehr alten Thieren gabelt sich bisweilen noch ein Theil der Enden, wodurch sich die Zahl der Sprossen vermehrt und sieben zuweilen erscheinen.

Der Hals ist nur von mässiger Länge, etwas zusammengedrückt und schlanker als beim gemeinen Rehe. Der Leib ist nur schwach gestreckt und ziemlich schlank, der Rücken fast gerade und die Croupe etwas höher als der Widerrist. Die Beine sind höher und schlanker als beim Damhirsche. Auf der Aussenseite des hinteren

Mittelfusses und ungefähr in einer Entfernung von zwei Dritteln seiner Länge von der Ferse, befindet sich ein runder Haarwulst, der eine Drüse deckt, und ein zweiter ähnlicher dicker Haarwulst steht an der Innenseite des Fersengelenkes, die beide schon bei neugeborenen Thieren deutlich zu erkennen sind. Die Hufe sind von mittlerer Grösse, gerade, ziemlich schmal, etwas zusammengedrückt und spitz, die Afterklauen mittelgross, von länglicher Gestalt, abgeflacht, zugespitzt und abgestumpft. Klauendrüsen fehlen. Der Schwanz ist kurz, von derselben Länge wie beim Damhirsche und ohne Haar etwas kürzer als der Vorderkopf. Er ist dünn und gegen die Spitze zu etwas länger und flockig behaart. Die Behaarung ist dicht, glatt anliegend und kurz, im Sommer kürzer, im Winter etwas länger. Das Haar ist dünn und weich. Die Farbe ist im Sommer auf der Ober- und Aussenseite des Körpers, so wie auch am Vorderhalse und an der Innenseite der Beine bis gegen die Oberarme und die Schenkel, fahlbraun, ins Gelbliche ziehend, im Winter dagegen graulichfahl und bisweilen sogar schwärzlichbraun. Die Unterseite des Körpers und die Innenseite der Oberarme und der Schenkel sind weisslich. Der Kopf ist braungrau, auf dem Nasenrücken dunkler, auf der Stirne dagegen mehr in's Röthliche ziehend. Ein Kreis um die Augen, eine Binde, welche quer über die Schnauze zieht, und ein Flecken jederseits der Nasenkuppe, sind weiss oder weisslich, und eben so die Unterseite des Unterkiefers und die Kehle. Von den Nasenlöchern zieht sich eine schiefe schwärzliche, doch nur schwach abgegrenzte Binde bis zum Mundwinkel hin, die unterhalb desselben schärfer, als ein schwarzer Flecken hervortritt. Die Innenseite der Ohren und die Haarwülste am hinteren Mittelfusse sind weiss. Der Schwanz ist auf der Oberseite fahlbraun wie der Rücken, kurz vor dem Ende schwarz und an der Spitze, so wie auch auf der ganzen Unterseite weiss, und von derselben Farbe ist auch der Steiss. Die Nasenkuppe, die Hufe und die Afterklauen sind schwarz, die Geweihe weisslichbraun und die Iris schwärzlichbraun. Ganz junge Thiere sind lebhaft fahlbraun in's Röthliche ziehend gefärbt. Zahlreiche, ziemlich dicht stehende rundliche weisse Flecken befinden sich an den Seiten des Körpers, den Schultern und den Schenkeln, und vom Hinterkopfe an verläuft zu beiden Seiten des Halses und längs des ganzen Rückgrats eine Reihe, ungefähr einen Zoll weit aus einander stehender weisser Flecken, welche durch keinen schwärzlichen Streifen von einander

geschieden werden. Diese Flecken schwinden erst nach dem ersten Lebensjahre, wo die Färbung auch mehr in's Grauliche zieht. Das Weibchen ist ausser dem Mangel des Geweihes nur durch die etwas geringere Grösse von dem Männchen unterschieden. Die Körperlänge des erwachsenen Männchens beträgt 5 Fuss 5 Zoll, die Länge des Schwanzes 10 Zoll, die Höhe am Widerrist 3 Fuss, an der Croupe 3 Fuss 3 Zoll. Das Geweih erlangt, nach der Krümmung gemessen, selten eine grössere Länge als von 2 Fuss.

Die Heimath des virginischen Mazama-Hirsches umfasst nicht nur einen grossen Theil der in der gemässigten Zone liegenden Länder im Osten von Nord-Amerika, sondern reicht auch in den nördlichen Theil von Süd-Amerika hinüber. Vom Südrande der grossen Seen und des St. Lorenz-Flusses dehnt sie sich über ganz Virginien und Louisiana aus, reicht bis nach Florida herab und erstreckt sich westwärts bis an's Felsgebirge, und von Canada aus gegen Süden hin bis nach Cayenne und unterhalb des Orinoco. Am häufigsten ist er in Virginien und Louisiana anzutreffen und insbesondere in jenen Gegenden, wo ihm nicht allzu sehr nachgestellt wird. Man findet ihn sowohl im Gebirge wie auch in hügeligen und ebenen Gegenden, wo er theils in Wäldern, theils im niederen Gebüsch seinen Wohnsitz aufschlägt, und häufig auch die von Flüssen und Bächen durchzogenen Wiesen und besonders die salzigen Quellen besucht. Seine Lebensweise stimmt im Allgemeinen mit der der meisten hirschartigen Thiere überein. Er führt ein geselliges Leben und hält sich stets in grösseren oder kleineren Rudeln zusammen. Des Abends verlässt er das Dickicht und begibt sich in offene Gegenden, wo er die Nacht hindurch bis zum nächsten Morgen weidet. Den Tag bringt er meist ruhend im Gebüsch zu, wobei er mit eingeschlagenen Beinen auf dem Boden liegt und seine Nahrung wiederkauet oder sich auch dem Schläfe ergibt. Gräser, Kräuter und die Blätter vieler Gesträuche bilden seine Nahrung. Seine Bewegungen sind anmuthig und zierlich, und sein gewöhnlicher Gang im Schritte ist ruhig und gelassen. Er trabt mit grosser Raschheit und sein Lauf, welcher in einem sehr schnellen Galoppe besteht, wird häufig von weiten Sätzen unterbrochen. Immer hält er dabei den Schwanz in die Höhe und wendet ihn von einer Seite zur anderen.

Der virginische Mazama-Hirsch ist ein ausserordentlich furchtsames, scheues und flüchtiges Thier. Das geringste Geräusch



genügt, um ihn augenblicklich zur Flucht zu bewegen. Bei der hohen Entwicklung seines Gehör-, Geruch- und Gesichtssinnes wird es ihm nicht schwer, jede ihm drohende Gefahr schon aus weiter Ferne wahrzunehmen und derselben meist auch durch rechtzeitige Flucht zu entgehen. Seine Hauptfeinde sind die grösseren Raubthiere, welche dieselben Länder mit ihm bewohnen, und insbesondere sind es die jüngeren Thiere, welche deren Nachstellungen häufig erliegen. Ältere haben vorzüglich die grösseren Katzenarten zu fürchten, die sie beschleichen, wenn sie zur Tränke gehen, und häufig auch im Walde überfallen. Den grössten Nachstellungen ist der virginische Mazama-Hirsch aber von Seite des Menschen ausgesetzt, der ihn der Güte seines Fleisches und der Vortrefflichkeit seines Felles wegen schonungslos verfolgt. In manchen Gegenden wird ein förmlicher Vertilgungskrieg gegen dieses Thier geführt. Die Eingeborenen ahmen seine Stimme durch das Blasen in die Öffnung eines weiten, hohlen und knotigen Pflanzenstengels nach und suchen es dadurch herbeizulocken, worauf sie es, wenn es ihnen näher kommt, durch einen Pfeilschuss mit grosser Sicherheit erlegen. Die Colonisten jagen es mit Hunden und tödten es mit der Kugel oder auch mit stärkerem Schrote. Die Stimme des Männchens, welche jedoch nur zur Brunstzeit vernommen wird, hat einige Ähnlichkeit mit der des Edelhirsches und unterscheidet sich von derselben hauptsächlich durch mindere Stärke des Lautes. Der Lockton des Weibchens, womit es seine Jungen ruft, besteht in einem kurzen Blöcken, das sich gewöhnlich zweimal hinter einander wiederholt.

Die Brunstzeit fällt in die Monate November und December, und nach achtmonatlicher Tragzeit wirft das Weibchen im Dickicht des Gebüsches, und zwar in den Monaten Juli oder August, meist eines, bisweilen aber auch zwei Junge, die vollkommen ausgebildet und mit geöffneten Augen zur Welt kommen, in wenigen Tagen der Mutter auf ihren Zügen folgen und durch ein volles Jahr von ihr gesäugt werden. Sie liebt und beschützt sie mit grosser Sorgfalt und vertheidiget sie nach allen ihren Kräften gegen die Angriffe von Feinden. Das Wachsthum der Jungen geht ziemlich rasch vor sich und schon im sechsten Monate beginnt bei den Männchen das Geweih zu sprossen, das nach einem Jahre vollendet ist und in 5—6 Zoll hohen einfachen Spiessen besteht, die nach auf- und nur wenig nach rückwärts gerichtet und nach oben zu auch etwas nach einwärts gekehrt

sind, an der Wurzel eine Dicke von 6—8 Linien haben und mit einigen Perlen besetzt sind. Diese Spiesse werden abgeworfen, wenn das Thier ein Alter von achtzehn bis zwanzig Monaten erreicht hat, und durch das zweite Geweih ersetzt, das nicht viel grösser als das erste ist, an der Wurzel einen Durchmesser von höchstens nahe an einem Zoll darbietet, sich von dem ersten Geweihe aber wesentlich dadurch unterscheidet, dass es sich anfangs nach rückwärts und dann über der Mitte der Stange wieder etwas nach vorwärts krümmt und schon die Augensprosse trägt, welche vorne an der Innenseite der Stange, ungefähr 16 Linien vom Rosenstocke entfernt und schief nach oben gerichtet, hervortritt, und eine Länge von 15 Linien hat. Es ist zwar mit deutlichen, doch keineswegs zahlreichen Perlen und Tropfen besetzt. Das dritte Geweih, welches das Thier im vierten Jahre erhält, erreicht, wenn es ausgewachsen, bereits eine Länge von 8 Zoll. Es ist schon weit stärker gekrümmt als das zweite und mit zwei Sprossen versehen, nämlich einer 13 Linien langen Augensprosse, die dieselbe Richtung hat wie am ersten Geweihe, und einer zweiten Sprosse, welche rückwärts unterhalb der Spitze entspringt, sich nach hinten und schief nach aufwärts richtet, und eine Länge von  $3\frac{1}{2}$  Zoll erlangt. Die Stange, welche bereits eine grössere Dicke erreicht hat, ist bis zur ersten Sprosse nach hinten gebogen, beugt sich dann wieder nach vorne bis zur zweiten und wendet sich von da etwas nach auswärts. Das vierte Geweih ist nur durch die Grösse und Stärke von dem dritten unterschieden und durch eine dritte Sprosse, welche hinten hervortritt. Das fünfte Geweih endlich, das im sechsten Jahre vollendet erscheint, ist noch stärker als das vierte, und bietet hinten auch noch eine vierte Sprosse dar. Später geht keine andere Veränderung beim Geweihwechsel vor, als dass sich die zweite Sprosse und die Spitze der Stange, welche sich nach oben hin etwas verflacht, bisweilen gabelt und sich an der Wurzel körnerartige und kleine spitzige Erhabenheiten bilden. Das Abwerfen des Geweihes geschieht im Februar, und im September wird es wieder aufgesetzt. Der Haarwechsel findet zweimal des Jahres statt und zwar das erste Mal im März oder April, das zweite Mal im October.

In der Gefangenschaft, die der virginische Mazama-Hirsch auch in unserem Klima sehr leicht und selbst durch lange Zeit erträgt, gewinnt er zwar einiges Zutrauen zu dem Wärter, der ihn pflegt, wird aber nur selten so zahm, dass er ihm nachfolgt, wenn er etwas

Futter von demselben zu erlangen hofft. Gewöhnlich reicht seine Zähmheit nur so weit, dass er nicht flieht, wenn sein Pfleger sich ihm nähert, doch gestattet er durchaus nicht ihn zu berühren. Weibchen erreichen in der Regel stets einen höheren Grad von Zähmheit, während den Männchen, insbesondere wenn sie älter sind, niemals recht zu trauen ist; denn nicht selten ereignet es sich, und insbesondere zur Brunstzeit, dass sie plötzlich ihre Gutmüthigkeit mit Wildheit vertauschen und mit ihren Geweihen denjenigen, der in ihre Nähe kommt, und selbst wenn er ihr Pfleger ist, zu stossen suchen. Der virginische Mazama-Hirsch pflanzt sich in der Gefangenschaft auch in unserem Klima fort. Er ist gegen Kälte nicht sonderlich empfindlich und verträgt selbst den europäischen Winter, ohne durch denselben zu leiden. Es wäre sonach allerdings möglich, ihn in Europa zu acclimatisiren, was sich sicher als vortheilhaft bewähren würde; doch hat es bisher an Versuchen dieser Art gefehlt. Er ist nicht nur ein vollkommen unschädliches, sondern sogar ein sehr nützliches Thier. Sein sehr zartes und wohlsehmeckendes Fleisch, welches grosse Ähnlichkeit mit dem Rehfleische hat, bildet die Hauptnahrung bei den wilden Indianerstämmen von Nord-Amerika und wird auch allenthalben, wo er vorkommt, nicht blos von den Eingeborenen, sondern auch von den Europäern und zwar sehr gerne gegessen. Die Indianer bewahren es, eingesalzen oder geräuchert, auch für den Winter auf. Mit dem Felle, das für sie von grossem Werthe ist, indem sie es nicht nur zur Bekleidung verwenden, sondern auch einen grossen Theil ihres Erwerbes daraus ziehen, wird bedeutender Handel getrieben, und häufig wird es auch nach Europa gebracht und ebenso wie das Rehfell benützt. Die erste Kunde von diesem Thiere stammt aus dem Jahre 1693, obgleich es erst 1764 näher bekannt geworden ist. In Cayenne führt es den Namen *Cariacou*.

### 8. Gattung. Reh (*Capreolus*).

Die Schnauze ist schmal, die Oberlippe weder überhängend noch gefurcht, die Nasenkuppe nackt, gross und gegen die Lippe zu verschmälert. In der Regel trägt nur das Männchen Geweihe und äusserst selten, doch nur im hohen Alter, auch das Weibchen. Die Geweihe sitzen auf einem kurzen Rosenstocke auf, sind aufrechtstehend, gerundet, rauh und meist nur in drei Sprossen verästet, von

denen zwei nach vorwärts gerichtet sind. Die Mittelsprosse ist vorhanden, die Augen- und die Eissprosse fehlen. Die Hufe sind schmal und gerade, die Afterklauen länglich und stumpf zugespitzt. Thränengruben sind vorhanden und klein. Haarbüschel befinden sich nur an der Aussenseite des Mittelfusses, über seiner Mitte. Der Schwanz ist sehr kurz, ein blosser Stummel. Die Ohren sind mittellang und ziemlich schmal. Klauendrüsen sind vorhanden, Eckzähne fehlen fast immer und nur äusserst selten finden sich Rudimente derselben im Oberkiefer der alten Männchen.

### Das gemeine Reh (*Capreolus vulgaris*).

Das Männchen Fig. 190.

Das Weibchen Fig. 191.

Das gemeine Reh ist eines unserer wichtigsten Jagdthiere, das in Bezug auf die Gestalt sich im Allgemeinen zwar dem Edelhirsche nähert, aber nicht nur bedeutend kleiner und weit schlanker und zierlicher gebaut ist, sondern sich auch vorzüglich durch die gänzlich verschiedene Bildung des Geweihes von demselben unterscheidet. Der Kopf ist kurz, hinten breit, nach vorne stark verschmälert, die Schnauze ziemlich kurz, schmal, zugespitzt, stumpf abgerundet und an den Seiten schwach ausgehöhlt. Die Nasenkuppe, welche sich vom Rande der Oberlippe bis an den oberen Rand der Nasenlöcher erstreckt, ist von herzförmiger Gestalt, gross, nackt, gegen die Lippe zu verschmälert, von einer chagrinartigen Haut bedeckt und über der Oberlippe mit einzelnen langen Borstenhaaren besetzt. Die Nasenlöcher sind schmal, halbmondförmig, concav nach oben eingebuchtet und nach unten zu erweitert. Die weit von einander gestellten Ohren sind gross, mittellang und ziemlich schmal, etwas länger als der halbe Kopf, von lancettförmiger Gestalt, am Grunde ziemlich geschlossen, in der Mitte etwas ausgebreitet, nach oben zu verschmälert und in eine Spitze endigend. Sie sind auf der Aussenseite weich behaart, auf der Innenseite mit fünf Längsreihen gegen einander gerichteter Haare besetzt, welche den Gehörgang fast völlig bedecken. Die Augen, welche den Ohren beträchtlich näher als der Schnauzenspitze stehen, sind ziemlich gross und länglich, die Ränder der Augenlieder nackt und gegen den kahlen Augenwinkel zu erweitert und verflacht. Das obere Augenlid ist gewimpert, doch beginnen die Wimpern erst in einiger Entfernung von dem vorderen

Augenwinkel. Die Pupille ist länglichrund und schief gestellt und die Nickhaut erstreckt sich bis über die Mitte des Auges. Die Thränengruben sind klein, nur schwach angedeutet, flach und nieder, und bilden einen ungefähr drei Linien langen, seichten, kahlen, schwarzbraunen Canal von abgerundet dreieckiger Gestalt, der vom inneren Augenwinkel ausgeht und an seinem spitzen unteren Ende eine Vertiefung bildet, die jedoch mit Haaren besetzt ist. Die Lippen sind schlaff, die Oberlippe ist weder überhängend noch gefurcht und nur am vorderen Rande, die Unterlippe aber am ganzen Rande nackt und in der Gegend der Mundwinkel etwas aufgetrieben. Die innere Seite der Oberlippe ist vorne mit flachen Warzen besetzt, über den seitlichen Vorderzähnen gekörnt und von ihrer Mitte angefangen bis in die Wandungen der Backen, mit langen Stachelborsten bedeckt, die Innenseite der Unterlippe vorne glatt, hinter den Vorderzähnen gezähnelte, vor der Mitte etwas angeschwollen und hinter dieser Anschwellung mit zwölf Stachelborsten besetzt. Der Zahnbau ist von dem der übrigen hirschartigen Thiere nur wenig verschieden. Vorderzähne sind nur acht und blos allein im Unterkiefer vorhanden. Sie sind von schaufelförmiger Gestalt, insbesondere aber die beiden mittleren, welche noch einmal so breit als die beiden sich jederseits daran schliessenden sind, während die vier äusseren noch etwas schmärer als diese erscheinen. Eckzähne fehlen fast immer bei beiden Geschlechtern und nur äusserst selten finden sich Rudimente derselben im Oberkiefer der alten Männchen. Die Zahl der Backenzähne beträgt in beiden Kiefern jederseits sechs. Sie nehmen von vorne nach hinten an Grösse etwas zu, sind von schmelzfaltiger Beschaffenheit und auf der Innenseite der Länge nach mit einer doppelten Aushöhlung, auf der Aussenseite mit einer zweifachen Ausbeugung versehen. Die drei hintersten in beiden Kiefern zeigen eine doppelte, die drei vorderen im Oberkiefer eine einfache halbmondförmige Schmelzeinstülpung längs der Mitte ihrer Krone. Der erste Backenzahn im Unterkiefer hat zwei flache Schmelzfalten im Inneren, der zweite innen in der Mitte eine breite flache Doppelbucht, vorne eine schwache und hinten zwei tiefe Schmelzfalten, der dritte in der hinteren Hälfte innen zwei tiefe Schmelzfalten, von denen die vordere der Länge nach durch den grössten Theil des Zahnes bis zur vorderen Kante verläuft. Bei ganz alten Thieren schwinden diese Einstülpungen und Schmelzbuchten fast ganz und



verändern sich nach dem verschiedenen Alter des Thieres fast beständig.

Nur das Männchen, wenn es ein gewisses Alter erreicht hat, trägt in der Regel Geweihe, während das Weibchen fast zu allen Zeiten ungehörnt und nur im hohen Alter zuweilen auch gehört erscheint. Der Rosenstock ist kurz und ringsum mit nach aufwärts gerichteten Haaren bewachsen, die Rose tellerförmig und mit vielen Perlen von ungleicher Grösse besetzt, die auf die verschiedenste Weise aneinander gereiht sind. Die Geweihe sind kurz, etwas länger als die Ohren und aufrechtstehend, sitzen nahe neben einander gestellt, in einem sehr stumpfen Winkel auf der Stirne auf, steigen anfangs beinahe parallel und fast gerade nach aufwärts, weichen dann etwas auseinander, indem sie sich schwach nach auswärts biegen und sind bis gegen oder über ihre Mitte ungetheilt, worauf sie sich dann gewöhnlich in eine Mittelsprosse und ein Gabelende verästen. Über der Mittelsprosse, welche ziemlich aufrecht und nach vorwärts gerichtet steht, beugt sich die Stange etwas nach rückwärts, während das eine höhere Gabelende beinahe wagrecht oder auch etwas nach abwärts gebogen nach rückwärts verläuft, das zweite aber, welches die Hauptspitze des Geweihes bildet, meist in gleicher Richtung mit dem unteren Theile der Stange und nach vorwärts gerichtet steht. Die Augen- und Eissprosse fehlen gänzlich. Das ganze Geweih ist drehrund und die Stangen sind ihrer vollen Länge nach gerunzelt, rauh und gefurcht, und insbesondere am unteren Theile und auf der hinteren Seite zwischen den Furchen mit zahlreichen Perlen besetzt, die nach der Wurzel zu stets an Grösse zunehmen. Bisweilen theilt sich die nach oben oder nach hinten gerichtete Spitze abermals in eine Gabel, wodurch der Achtender entsteht, doch nur äusserst selten ereignet es sich, dass sich beide Spitzen theilen und zehn Sprossen zum Vorscheine kommen. Das Geweih besteht in solchen Fällen aus einer vorderen Mittelsprosse, einer oberen Endgabel und einer hinteren Nebengabel. Sehr häufig trifft es sich aber, dass sich an der inneren Seite der Hauptstange, unterhalb der nach vorne gerichteten Mittelsprosse, eine Perle von besonderer Grösse entwickelt, die symmetrisch an beiden Stangen auftritt, oft die Länge eines Zolles erreicht und für eine Sprosse angesehen werden kann. Das Geweih ist überhaupt sehr vielen Missbildungen unterworfen, daher auch seine Gestalt oft sehr verschieden

ist. Nicht selten fehlen oder verdoppelten sich auch einzelne Nebensprossen, wie diess oft schon beobachtet worden ist. An manchen Geweihen sprossen zuweilen mehrere oder auch sämtliche Enden am Grunde der Stange hervor, so dass das ganze Geweih beinahe gefingert erscheint, oder es kommt durch abnorme Entwicklung der Perlen zu kürzeren oder längeren spitzigen Zacken, eine ungewöhnliche Anzahl von Sprossen zum Vorscheine, und solche Missbildungen der Geweihe sind es, welche man in älteren Zeiten für Hasengeweihe ausgab. Selbst die Stangen sind oft verschieden und sogar bisweilen nach rückwärts gebogen. Zuweilen trifft man einzelne Thiere mit drei Stangen und drei Rosenstöcken an, weit seltener aber solche, bei denen nur eine einzige Stange vorhanden ist und sogar der Rosenstock der zweiten Stange fehlt. Im hohen Alter entwickelt sich auch bei den Weibchen bisweilen ein kurzer Stirnzapfen und es sprosst ein schwaches spiessartiges Geweih von ungefähr 2 Zoll Länge hervor. Doch gehört diess zu den allergrössten Seltenheiten und darf durchaus nicht für eine regelmässige Bildung betrachtet werden.

Der Hals ist nur von mässiger Länge, nicht viel länger als der Kopf, schlank, seitlich etwas zusammengedrückt, an der Vorderseite nach auswärts gebogen und wird ziemlich hoch emporgehoben getragen. Der Leib ist verhältnissmässig kurz und etwas schlank, im Vordertheile etwas stärker als im Hintertheile, der Rücken beinahe gerade und der Widerrist niedriger als die Croupe. Die Beine sind ziemlich hoch und schlank, die Hinterbeine etwas höher als die Vorderbeine und an der Aussenseite des Mittelfusses der Hinterbeine befindet sich unterhalb des Fersengelenkes im oberen Drittel des Fusses ein Wulst dicht gestellter Haare, welche eine Art von Büschel bilden. Die Hufe sind klein, schmal, gerade, zugespitzt, hoch und gewölbt, die Afterklauen, welche ungefähr um ein Drittel kürzer sind, verhältnissmässig ziemlich gross, länglich, stumpf zugespitzt und abgeplattet. Klauendrüsen sind vorhanden. Der Schwanz ist ausserordentlich kurz, fast nur ein warzenartiges Rudiment, dicht, lang und weich behaart, und ragt nur sehr wenig aus dem Pelze hervor. Die Behaarung ist glatt anliegend und dicht, das Haar ziemlich dick, rauh und zellig, im Sommer kurz, straff und hart, im Winter länger, besonders aber auf der Unterseite, wo es zwischen den Vorder- und Hinterbeinen oft eine Länge von zwei Zoll erreicht, und

dabei gewellt und spröde. Über den Augen, gegen den vorderen Augenwinkel zu, stehen 8 bis 10 lange, nur wenig abstehende und beinahe anliegende Borstenhaare, von denen drei länger, zwei dagegen aber kürzer als die übrigen sind, in ziemlicher Entfernung von einander und eine gleiche Anzahl solcher Borstenhaare von ungleicher Länge, stehen denselben gegenüber, unterhalb der Augen und bilden zusammen eine Art von strahlenartig gestelltem Haarkranz. Vor den Augen, über der Thränengrube, befindet sich eine kurze Haarnaht.

Die Färbung ist nach dem Alter und auch nach der Jahreszeit verschieden. Im Sommer ist die Ober- und Aussenseite des Körpers und der Beine dunkel rostroth, im Winter dunkel braungrau, während die Unterseite des Körpers und die Innenseite der Gliedmassen in beiden Jahreszeiten heller gefärbt erscheinen. Die Stirne und der Nasenrücken sind mit Schwarzbraun gemischt und daher dunkler als die übrigen Theile des Körpers. Die Seiten des Kopfes und eine kleine Stelle rückwärts über den Augen, sind rothgelblich. Das Kinn, der vordere Theil des Unterkiefers und ein kleiner Flecken jederseits an der Oberlippe unterhalb der Nasenlöcher, sind weiss, und ein kleiner brauner Flecken befindet sich jederseits hinter der Mitte der Unterlippe. Vom vorderen Theile des Nasenrückens an zieht sich eine unregelmässige schwarzbraune Binde über die Nasenlöcher hinaus, fast bis zum Mundwinkel. Der Steiss und der Hintertheil der Keulen sind scharf abgegrenzt, im Sommer gelblichweiss, im Winter weiss gefärbt. Die Ohren sind an der Aussenseite ungefähr von der Körperfarbe, aber mit schwarzbraunen Haaren gemengt und schwarzbraun gerandet, auf der Innenseite dagegen mit gelblichweissen Haaren besetzt, die gegen den hinteren Rand zu jedoch vollkommen in Weiss übergehen. Der kahle Rand der Augenlider ist bräunlichschwarz, die Augenwimpern, die Borstenhaare über und unter den Augen und die nackte Nasenkuppe, sind schwarz, die kahlen Mundtheile und die Stachelborsten auf der Innenseite der Lippen schwärzlich, letztere gegen den Mundwinkel zu allmählig heller und endlich graulich fleischfarben. Die Lippenborsten sind bräunlich, die Haarbüschel unterhalb des Fersengelenkes an den Hinterbeinen schwärzlichbraun, mit eingemengten gelblichen Haaren. Die Hufe und Afterklauen sind glänzend schwarz, an der Spitze nicht selten weisslichgrau, die Geweihe im Sommer gelbbraun, im Winter dunkelbraun. Die Iris ist blaulichschwarz, die Nickhaut weiss, am

Raude schwärzlich. Junge Thiere sind bis zur Zeit, wo sie von der Mutter nicht mehr gesäugt werden, durchaus abweichend von den alten gefärbt. Die Grundfarbe ist bei denselben an allen Theilen des Körpers graulichgelb, bald mehr, bald weniger in's Röthliche ziehend und auf den Seiten heller, auf dem Rücken dunkler und heinahe kastanienbraun. Vom Kopfe angefangen verläuft eine Reihe kleiner, ziemlich rundlicher, weisslicher und bisweilen schwach in's Gelbliche ziehender Flecken, die ungefähr in der Entfernung eines Zolles von einander gestellt sind, zu beiden Seiten des Halses und längs des Rückgrates bis zum Kreuze, und eine zweite Reihe solcher Flecken, ist in paralleler Richtung etwas tiefer gestellt. Zahlreiche ähnliche Flecken stehen unterhalb derselben an den Schultern, den Seiten und den Keulen, aber unregelmässig zerstreut. Zu den besonderen Farbenabänderungen gehören das schwarze Reh, das weisse Reh, welches ein vollkommener Albino mit rothen Augen ist, und das gefleckte Reh, mit schwarzen oder weissen Flecken auf rostrothem oder dunkel braungrauem Grunde, das noch weit seltener als die beiden anderen Farbenabänderungen ist. Die Körperlänge eines erwachsenen Thieres beträgt 3 Fuss 6  $\frac{1}{2}$  Zoll, die Länge des Schwanzes 8 Linien, die Höhe am Widerrist 2 Fuss 2 Zoll, an der Croupe 2 Fuss 3 Zoll, die Länge des Geweihes 8 Zoll. Nur selten werden einzelne Thiere angetroffen, die 4 Fuss Körperlänge und 2  $\frac{1}{2}$  Fuss Schulterhöhe haben. Das Weibchen ist in der Regel etwas kleiner als das Männchen und fast immer ungehörnt. Ganz junge Thiere sind ausser der verschiedenen Färbung und dem Mangel des Geweihes auch noch dadurch von den älteren unterschieden, dass bei denselben die Thränengrube kaum noch angedeutet ist.

Das gemeine Reh ist fast über ganz Europa, mit Ausnahme der nördlichsten Länder verbreitet und reicht auch in den westlichen Theil von Mittel-Asien hinüber. In Europa bildet gegen Osten der Ural seine Grenze, während der 58. Grad Nord-Breite seine Verbreitung gegen Norden begrenzt. Im Laufe der Zeiten ist es jedoch in manchen Ländern, wo es einst in grösserer Menge vorkam, theils seltener, theils aus denselben gänzlich verschucht oder ausgerottet worden. So ist es in Grossbritannien, wo es früher in Wales, so wie im nördlichen Theile von England, vorzüglich aber in ganz Schottland häufig war, heut zu Tage nur noch in den Hochländern von

Nord-Schottland in grösserer Menge anzutreffen. In die südlicheren Gegenden dieses Landes streift es nur zeitweilig herüber, tritt aber wieder etwas zahlreicher im nördlichen Theile von England auf. In Norwegen war es schon zu Anfang der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts nur in einer einzigen Gegend anzutreffen, ist aber schon seit lange her aus diesem Lande gänzlich verschwunden. Auch in Schweden war es einst über einen weit grösseren Theil des Landes verbreitet und wurde in früheren Zeiten weit häufiger als dermalen angetroffen, wo es blos mehr auf den südlichen Theil des Landes beschränkt ist. Eben so ist es aus einem grossen Theile von Russland völlig verdrängt worden, da es sich heut zu Tage nur mehr in den Ost-See-Provinzen und im südlichen Theile von Russland, namentlich aber in der Ukraine und Krimm findet. Auf Sardinien fehlt es gänzlich, doch kommt es in ganz Süd-Europa und zwar in Portugal, Spanien, Italien, und selbst in Griechenland und in der Türkei vor, wo es zwar nicht allenthalben besonders zahlreich ist, doch auch nirgends zu den Seltenheiten gehört. In Frankreich, Dänemark, Polen, Deutschland und der österreichischen Monarchie, ist es in allen Gegenden, die ihm zusagen, in ziemlich grosser Menge anzutreffen und überall selbst häufiger noch als der Edelhirsch. Überhaupt ist es am häufigsten in dem gemässigten Theile von Europa vorhanden. In Asien reicht es bis in den Kaukasus und Altai und findet sich auch in Armenien, so wie in einem Theile von Persien und der Tatarei. Vom Ural bis zur Lena wird es durch eine verwandte, doch etwas grössere Art, nämlich das sibirische Reh (*Capreolus pygargus*) ersetzt, das sich auch noch weiter ostwärts erstreckt.

Das gemeine Reh hält sich häufiger in gebirgigen und hügeligen, als ebenen Gegenden und Niederungen auf, treibt sich fast immer nur auf Bergen und Anhöhen herum und liebt Trockenheit und reine Luft. Lichte trockene Wälder, vorzüglich aber Laubhölzer mit vielen morschen Bäumen und buschige Gegenden, die mit zahlreichem niederm Gesträuche bewachsen sind, bilden seinen Lieblingsaufenthalt und eben so junge Baumschläge und Vorhölzer, besonders wenn sie in der Nähe von Feldern liegen. Meist hält es sich nur am Saume der Wälder auf, um die nahe gelegenen Hafer-, Getreide-, Erbsen- und Linsenfelder oder auch die benachbarten Wiesen zu besuchen und geht selten tiefer in die Wälder hinein, insbesondere wenn sie eine niedere Lage haben, von grossem Umfange sind, oder auch viel Dunkel



und Schatten darbieten. In höher gelegenen Gegenden steigt es oft bis an die Grenze der Holzregion empor. Sein Aufenthalt wechselt jedoch nach den verschiedenen Jahreszeiten, so dass es einen besonderen Stand für den Sommer und einen anderen für den Winter hat. Im Sommer hält es sich am liebsten in hohen Waldungen auf, beim Eintritte des Winters hingegen und vorzüglich bei strenger Kälte, zieht es in die in niedrigeren Gegenden herab, wo es in dichten Laub- und Nadelhölzern gegen die Einwirkung der Witterung während der rauhen Jahreszeit bessergeschützt ist und verlässt dieselben erst mit dem Beginne des Frühjahres, wo es lichte Gehölze und Holzschläge zu seinem Aufenthaltsorte wählt. In Ansehung seiner Lebensweise kommt es zwar im Allgemeinen mit den übrigen hirschartigen Thieren so ziemlich überein, unterscheidet sich aber in mancher Rücksicht wieder von denselben. Das gemeine Reh ist im Allgemeinen mehr Tag- als Nachthier. Es hält sich nicht so wie der Edelhirsch in grösseren Truppen zusammen, sondern lebt während des grössten Theiles des Jahres nur zu kleinen Rudeln vereint, welche auch blos aus einer einzigen Familie bestehen. Ein altes Männchen mit einem, seltener mit zwei bis drei Weibchen und deren Jungen, bilden eine solche Familie, die daher meist nur drei bis fünf, selten zehn bis zwölf Stücke umfasst und von dem alten Männchen angeführt, beschützt und vertheidiget wird. Bisweilen, doch nur im späten Frühjahre und zu Anfang des Sommers, streifen die alten Männchen auch einzeln umher. Diese Familien leben während des ganzen Sommers abgesondert von einander und kommen sich auch nicht sehr nahe. Zur Zeit des Winters dagegen vereinigen sich aber auch oft mehrere Familien und bilden grössere Rudeln. Alle zu einer und derselben Familie gehörigen Thiere wohnen friedlich und in vollster Eintracht zusammen, und zeigen grosse Anhänglichkeit unter sich. Bis zum Eintritte der Brunstzeit verlässt keines seinen Rudel und dann sind es die Jungen, die vom alten Männchen, doch nur für die Dauer der Brunstzeit vertrieben werden, da sie noch nicht fähig geworden sind, eine eigene Familie für sich zu bilden.

Das gemeine Reh ist ein höchst reinliches Thier, das die Trockenheit über Alles liebt, seinen Körper rein erhält, auch ohne sich zu baden und sich nie so wie der Edelhirsch, im Schlamm wälzt. Bevor sich ein Rudel auf den Boden niederlässt, um auszuruhen, scharren sich die einzelnen Thiere, aus denen er besteht, gemein-

schaftlich einen runden Platz mit den Vorderbeinen auf, um während des Sommers auf frischer kühler Erde zu liegen und während des Winters die Schneedecke vom Boden wegzuschaffen, damit das Fell nicht nass oder überhaupt beschmutzt werde. Helles reines Wasser ist ihnen zum Trinken unentbehrlich und zur trockenen Zeit suchen sie daher die Quellen auf, um ihren Durst zu stillen. Bei Regen und starkem Thau dagegen begnügen sie sich mit den Tropfen, die sie von den Pflanzen lecken. Auch Salz lecken sie gerne, wenn sie auf ihren Zügen durch die Wälder zufällig an eine ausgestellte Salzlecke gelangen. Die Nahrung des gemeinen Rehes besteht fast nur in Vegetabilien, doch ist sie nach der Jahreszeit verschieden. Im Frühjahr nährt es sich grösstentheils von den Knospen und jungen Trieben verschiedener Arten von Bäumen und Sträuchern, und es wird behauptet, dass es dadurch nicht selten so berauscht werden soll, dass es oft unwillkürlich den Wald verlässt, und des Weges unbewusst, den es verfolgt, in's Freie zieht, wo es bisweilen bis in die Nähe von Heerden und sogar von menschlichen Wohnungen gelangt. Ausserdem verzehrt es aber auch gerne die aufspassende Saat auf den Feldern, die jungen Kräuter und Gräser der Wiesen und die zartere Rinde junger Bäume, vorzüglich aber der Obstbäume. Im Sommer dagegen ist es in Ansehung der Nahrung, gleichwie die Ziege, wählerisch und nährt sich theils von zarteren Gräsern und Kräutern, welche die Wälder und Wiesen darbieten, theils aber auch von Klee und den Blättern verschiedener Bäume und Sträucher. Besonders liebt es das Laub der Pappeln, Weiden, des Faulbeerbaumes, des Brombeerstrauches, des Sauerdornes und des Ginsters. So lange es hinreichende Nahrung in den Wäldern findet, verlässt es dieselben nur selten, um ausserhalb von ihnen Sättigung zu suchen. Doch ereignet es sich bisweilen, und insbesondere in Gegenden, wo es in grösserer Menge vorhanden ist, dass es in die benachbarten Hafer-, Erbsen-, Linsen-, Wicken- und Bohnenfelder einfällt und daselbst seinen Hunger stillt. Sind Gemüsegärten in der Nähe, so sind auch diese nicht vor ihm sicher und häufig überspringt es sogar die Zäune, um in dieselben zu gelangen und sich an Rüben, Kohl und anderen Gemüsearten zu laben. Bohnenblätter liebt es über Alles und ist es einmal in ein Bohnenfeld gelangt, so vermögen, ungeachtet der ihm angeborenen Schüchternheit und Furchtsamkeit, selbst die rauschendsten Verschreckungsmittel nicht, es sobald aus demselben zu

verjagen. Zur Zeit des Herbstes genießt das gemeine Reh auch Schaftheu, Obst, verschiedene Pilzarten, und abgefallene Bucheiecheln und Eicheln. Im Winter, wo es grösstentheils nur auf Moos, Wasserkräuter, Binsen, Kletten- und Distelköpfe, und abgefallene Früchte angewiesen ist, die selten zureichen, um es vollkommen zu sättigen, ist es genöthiget, auch die noch harten jungen Knospen und Zweige der Bäume und Sträucher zu geniessen, namentlich der Birken, Weiden, der Kiefern und des Ginsters, und bei Annäherung des Frühjahres, die jungen Kätzchen des Haselstrauches, der Pappeln und Weiden, und vorzüglich der Saalweide. Bei strengen Wintern und anhaltendem Schnee muss es sich auch oft durch längere Zeit blos mit Baumrinde begnügen, daher man es in manchen Gegenden, um es zu erhalten, während der rauhesten Zeit mit Hafer zu füttern pflegt, der ihm an gewissen Stellen in den Wäldern aufgeschüttet wird. Bei grossem Nahrungsmangel soll es auch selbst thierische Stoffe nicht verschmähen und bisweilen sogar an Aas gehen. Durch den allzuhäufigen Genuss schwer verdaulicher Nahrungsmittel, werden nicht selten viele Thiere krank und gehen auch zu Grunde, insbesondere bei grosser Kälte und lange anhaltenden Wintern, wo die Mächtigkeit der Schneedecke sie hindert, zu anderen Nahrungsstoffen zu gelangen. Das gemeine Reh sucht sein Futter sowohl in Waldungen und jungen Gehegen, als auch in Holzschlägen und auf trockenen Wiesen auf, und geht des Morgens und des Abends auf die Weide. Auf diesem Zuge geht immer das alte Männchen voran und tritt zuerst aus dem Gehölze heraus, um sich in's Freie zu begeben und die Sicherheit der Gegend auszuforschen, worauf die Weibchen mit den Jungen nachfolgen. In seinen Bewegungen ist das gemeine Reh zierlich und lebhaft, und sein sehr rascher Lauf, welcher in einem mit weiten Sätzen wechselnden Galoppe besteht, die das Thier ohne alle Anstrengung ausführt, erfolgt mit grosser Leichtigkeit und Ausdauer. Zur Brunstzeit und im Nothfalle geht es auch in's Wasser, und schwimmt sogar mit grosser Fertigkeit bisweilen selbst durch breitere Flüsse.

Die Stimme des gemeinen Rehcs ist nach dem Alter und auch nach dem Geschlechte verschieden. Bei alten Männchen besteht sie in einem helltönenden und weithin schallenden, kurzen und abgebrochenen tiefen Blöcken oder Bellen, welches dreimal hinter einander ertönt und bei den Jägern unter der Benennung „Schmälen“ bekannt

ist. Man vernimmt diese Laute jedoch nur selten und zwar meist zur Brunstzeit, oder wenn dem Thiere irgend etwas Verdächtiges auf seinem Wege aufstösst. In letzterem Falle wiederholt es diese Töne, indem es in einiger Entfernung langsam fortschleicht, so lange, bis es den Gegenstand deutlich gewahr wird, durch welchen es erschreckt wurde. War es irgend etwas, was ihm gefährlich werden konnte, so ergreift es dann eiligst die Flucht, ohne sich weiter durch seine Stimme zu verrathen. Weibchen und junge Thiere geben kurze, sanfte, zirpende, fast einem schnurrenden Pfiffe ähnliche Locktöne von sich, welche einige Ähnlichkeit mit der zweimaligen Wiederholung der Silbe „mi“ haben. Ähnliche, aber stärker tönende und fast schreiende Laute vernimmt man, wenn sie sich geängstigt fühlen oder hungrig sind. Geruch, Gehör und Gesicht sind beim gemeinen Reh in hohem Grade ausgebildet und mit Hilfe derselben entdeckt es mit grösster Leichtigkeit jeden Feind, der sich ihm naht. Nur Albinos oder völlig weisse Rehe sehen schlecht bei Tage und sind daher leichter als andere zu überraschen.

Das gemeine Reh ist nicht nur schüchtern, scheu und flüchtig, sondern auch ausserordentlich aufmerksam, wachsam und schlau, und immer gegen seine Feinde auf der Hut. Fast stets hält es den Kopf nach aufwärts gerichtet und dem Winde entgegen, wodurch es ihm auch möglich ist, die Annäherung eines Menschen schon auf eine Entfernung von 300 Schritten zu erkennen. Scheint ihm irgend etwas verdächtig, so nimmt es nicht sogleich die Flucht, sondern wartet vorerst ab, bis es den Gegenstand genauer sieht, auf den es aufmerksam geworden, worauf es dann, sobald Gefahr ihm droht, sich durch seinen schnellen Lauf zu retten sucht. Wird es verfolgt, so wendet es allerlei Schlaupheiten an, um seinem Verfolger zu entgehen. Es ändert im Laufe nicht nur sehr oft seinen Weg durch häufige Hin- und Wiedergänge, sondern beschleuniget denselben auch durch weite Sätze, wodurch es seinen Verfolger zu ermüden sucht. Oft legt es sich auch, wenn es einen hinreichenden Vorsprung gewonnen, plötzlich mitten im Dickicht des Gesträuches nieder, um sich seinem Blicke zu entziehen und verwirrt durch einige weite Sätze, die es nach verschiedenen Richtungen ausführt, bevor es sich an eine solche Stelle begibt, bisweilen sogar dem Hunde, der es verfolgt, die Spur. Erst wenn der Hund an ihm vorübergezogen, ohne es zu bemerken, und es sich

völlig sicher fühlt, verlässt es das eingenommene Versteck und schlägt seinen Weg nach einer anderen Richtung ein. Die Hauptfeinde des gemeinen Rehes sind für alte Thiere der Wolf und der Luchs, für junge der Fuchs, die Wildkatze und das grosse Wiesel. Ob junge Thiere auch von den grösseren Raubvögeln und wie manche Naturforscher behaupten, sogar vom Wildschweine etwas zu befürchten haben, ist bis jetzt noch zweifelhaft. Im Winter kann der Fuchs auch alten Thieren gefährlich werden, besonders in Gegenden, wo er in grösserer Menge vorhanden ist, da er bei Hunger und wenn der Schnee durch starke Fröste von einer Eiskruste bedeckt ist, die das aufgeschreckte und von ihm verfolgte Reh im Laufe hindert, dasselbe anfällt und bisweilen auch gewältigt. Wird das Reh von einem Wolfe oder Luchse überfallen, so geräth es in die höchste Angst und ergibt sich oft, ohne sich zu wehren, geduldig seinem Feinde. Der Plage der Stechfliegen, Zecken und Läuse ist es weit weniger ausgesetzt als der Edelhirsch, da es seinen Körper viel reiner hält als dieser. Dagegen wird es eben so häufig und zwar alljährlich von den Bremsen heimgesucht, die ihm regelmässig im September ihre Eier in die Haut und Nasenhöhle legen, aus denen sich später dann die Larven erst entwickeln. Oft sammeln sich dieselben in so grosser Menge in der Rachenhöhle, dass die Thiere bisweilen sogar in Folge derselben ersticken. Häufig wird die Haut auch durch dieselben so zerfressen, dass sie ganz durchlöchert erscheint und dadurch, wenn das Thier zu jener Zeit geschossen wird, auch gänzlich unbrauchbar ist. Diese Löcher sind jedoch nicht bleibend, sondern vernarben wieder, sobald einmal die Verwandlung der Larven vollständig vor sich gegangen ist.

Der Schaden, welchen das gemeine Reh dem Menschen zufügt, ist zwar keineswegs gänzlich zu übersehen, doch kann derselbe nur in solchen Gegenden zu einem bedeutenderen werden, wo es in allzu grosser Menge vorhanden ist. Nur selten ist er aber so beträchtlich wie beim Edelhirsche. Durch das Abfressen der Knospen und jungen Triebe der Bäume schadet es den Forsten, so wie es durch das Benagen der Rinde auch den Obstbäumen bisweilen schädlich wird. Weniger erheblich ist dagegen der Schaden, den es auf Feldern und in Gemüsegärten anrichtet. In ersterer Beziehung ist es daher richtig, seiner allzugrossen Vermehrung Einhalt zu thun und in wohl eingerichteten Forsten ist man auch allenthalben dafür



besorgt. In jenen Gegenden aber, wo es nur spärlich vorkommt, sucht man es zu schonen und seine Zucht zu erhalten, daher man auch in der Regel immer nur die Männchen schießt.

Die Jagd auf das gemeine Reh wird in gleicher Weise wie beim Edelhirsche, auf verschiedene Art betrieben und gehört zu den vorzüglichsten Belustigungen eines leidenschaftlichen Freundes der Jagd. Das Reh wird zur mittleren Jagd gezählt und blos durch den Schuss erlegt. Wo es in grosser Menge vorhanden ist, wird zuweilen ein ausgedehnter Waldstrich mit Tüchern umstellt, damit die Rehe, welche man mit Hilfe eines ganzen Rudels von Hunden aus dem Walde jagen will, nicht nach den Seiten ausbrechen können und gezwungen sind, an einem bestimmten Platze in's Freie zu kommen, wo die Schützen ihrer warten, um sie zu erlegen. Häufig stellt man auch Treibjagden an und lässt die Thiere entweder durch Lärm aufscheuchen und den ausgestellten Schützen entgegentreiben oder jagt sie in ausgesteckte Netze. Auf diesen Jagden bedient man sich meist nur grober Schrote zum Schusse. Die gewöhnlichste Art, das Reh zu jagen, erfolgt aber des Morgens und des Abends durch das sogenannte Pürschen auf dem Wechsel, wo der Jäger auf dem Anstande lauert, bis das Thier aus dem Gehölze hervorbricht, oder in dasselbe zurückkehrt, um es im geeigneten Momente mit der Kugelbüchse zu erlegen. Am angenehmsten ist es, das Thier mit Hilfe eines Hundes aufzustöbern und sich dasselbe entgegen treiben zu lassen, was mittelst eines guten Hundes ohne grosse Schwierigkeit zu erzielen ist. Zur Brunstzeit kann der Jäger auch das Männchen an sich locken, wenn er mittelst eines Apfel- oder Birnbaumblattes, oder auch des feinen Überzuges der Birkenrinde, durch Blasen auf der Schneide die zirpenden Locklaute des Weibchens nachahmt, und in der Regel kommt es auch immer in kurzer Zeit herbei, so wie es diese Töne vernimmt, und kann mit Sicherheit geschossen werden. Diese Art der Herbeilockung und Erlegung ist bei den Jägern unter der Benennung „das Rehblatten oder auf's Blatt schiessen“ bekannt. Wird ein Paar zufällig im Walde überrascht, so geht das Weibchen auf der Flucht voran und das Männchen folgt ihm nach. Wird das Männchen aber an einer Stelle angegriffen, wo es nicht mehr zu entkommen vermag, so setzt es sich zur Wehre und vertheidiget sich muthig und nachdrücklichst mit seinem Geweihe. Schwer ist es jedoch, das gemeine Reh durch Verfolgung zu ermüden und selbst die besten Hunde sind oft nicht im

Stande, mit ihm auszuhalten. Hat ihm aber allzugrosse Anstrengung Kraft und Muth geraubt, so wird es unvermögend sich zu helfen und seinem Verfolger zur sicheren Beute. In der Noth stürzt es sich auch in den Fluss und sucht sich durch Schwimmen an's entgegengesetzte Ufer zu retten. Selbst über zugefrorene Flüsse setzt es hinweg, obgleich es sich auf dem Eise nur schwer bewegt, ausser wenn eine nicht allzu dünne Schneelage dasselbe überdeckt.

Die Vermehrung des gemeinen Rehcs ist keineswegs sehr gross, und wird durch mancherlei und zum Theile auch ansteckende Krankheiten, denen es zeitweise unterworfen ist, oft bedeutend beschränkt. Junge Thiere werden auch durch die Nachstellungen der Raubthiere stark vermindert und nicht selten bei heftigeren Hagelfällen todt geschlagen. Über die Zeit der Paarung hat durch lange Zeit grosser Zweifel geherrscht, und erst neuerlichst ist man zur Gewissheit gelangt, dass dieselbe nicht, so wie man bisher anzunehmen gewohnt war, mit den letzten Tagen des Novembers oder dem Anfange des Decembers beginne und bei Schnee und starker Kälte sogar bis in die Mitte Januars anhalte, sondern dass sie schon im Juli eintrete und nur bis zur Mitte des August reiche, und daher weit kürzer anhält als beim Edelhirsche. Die Paarung findet nur einmal des Jahres Statt und die Tragzeit erfordert einen Zeitraum von ungefähr zehn Monaten oder vierzig Wochen, daher auch der Wurf meist erst im Mai oder Juni, zuweilen aber auch schon Ende Aprils erfolgt. Das Männchen hält sich in der Regel nur zu einem einzigen Weibchen und blos bisweilen gesellt sich auch noch ein zweites oder drittes zu ihm, wenn dieselben ihrer früheren Männchen beraubt wurden. Beim Eintritte der Brunstzeit duldet das alte Männchen, die jüngeren Thiere der Familie nicht mehr bei dem Rudel, sondern verjagt sie aus demselben. Diese treiben sich dann kurze Zeit einzeln umher und kehren nach Beendigung der Brunstzeit wieder zu ihren Ältern zurück. Während der Brunst lässt das alte Männchen ziemlich häufig seine blöckende Stimme ertönen, wodurch es oft Anschwellungen am Halse bekommt und erhält eine schwärzliche Färbung am Bauche. Zu dieser Zeit sucht es gerne die Waldbäche auf, um sich in denselben zu kühlen und scharrt mit den Beinen den Grund derselben auf. Jüngere Weibchen werden lange von den Männchen herumgejagt, bevor sie sich zu einander gesellen, ungeachtet sie häufig ihre lockenden Rufe ertönen lassen, um die

Männchen durch dieselben an sich zu ziehen. Bei älteren Weibchen findet keine Verfolgung von Seite der Männchen Statt. Vier bis fünf Tage vor dem Wurf entfernt sich das Weibchen allmählig von seinem Männchen, ohne dass dieses es bemerkt, und zwar am ersten Tage nur auf einige Stunden, am zweiten aber schon auf längere Zeit und so fort, bis es endlich nicht mehr wiederkehrt, um in einer einsamen, möglichst verborgenen und vor feindlichen Thieren hinreichend sicheren Gegend, seine Jungen zur Welt zu bringen. Meist geschieht diess in engen Schluchten zwischen Bergen, unter dem Schutze dichter Gebüsch oder mitten im Dickicht des Unterholzes, bisweilen aber auch im hohen Grase abgelegener Waldwiesen. Die Zahl der Jungen richtet sich meist nach dem Alter des Weibchens und schwankt zwischen eins und drei. Sehr junge Weibchen werfen in der Regel nur ein einziges Junges und eben so auch Weibchen, die bereits ein höheres Alter erreicht haben. Im mittleren Alter dagegen fallen auf jeden Wurf regelmässig zwei und zwar meist ein Männchen und ein Weibchen, und nur selten ereignet es sich, dass das Weibchen drei Junge zur Welt bringt. Die Jungen sind bereits vollständig ausgebildet und kommen behaart und mit geöffneten Augen zur Welt. Schon nach acht Tagen führt die Mutter dieselben auf die Weide und nach zehn bis zwölf Tagen sind sie bereits stark genug, ihr nachzufolgen. Hierauf kehrt sie nun mit denselben nach den alten Stand zurück, um daselbst das verlassene Männchen wieder aufzusuchen und ihm seine Jungen vorzuführen. Treffen sie, nachdem sie das Männchen durch ihre Locktöne an sich gezogen, wieder zusammen, so blöcken die Jungen den Vater, gleichwie die Lämmer, liebevoll an, während die Mutter die Freude des Wiedersehens durch zärtliche Liebkosungen dem Männchen zu erkennen gibt. Von dieser Zeit an laufen die Jungen stets mit beiden Ältern und das Männchen übernimmt wieder die Sorge, sein Weibchen sammt den Jungen zu beschützen, was auch der Fall ist, wenn mehr als ein Weibchen zu seiner Familie gehören. Die Mutter säugt ihre Jungen durch vier volle Monate, und pflegt und beschützt sie mit der grössten Sorgfalt und zärtlichsten Liebe. Haben sie sich später während des Weidens etwas weiter von ihr entfernt, so kommt sie auf ihren Ruf jedesmal sogleich herbei, und es hat sich schon öfter ereignet, dass, wenn die Jungen von einem Menschen zufällig im Walde überrascht und von demselben berührt wurden, die Mutter

plötzlich herbeigerannt kam, ohne alle Scheu auf den vermeintlichen Feind losstürzte und ihn zu Boden warf. Droht ihnen Gefahr, so führt sie dieselben, wenn es möglich ist, in grösster Eile an einen ihr völlig sicher scheinenden Ort, um sie daselbst vor ihren Nachstellern zu verbergen und gibt sich dafür selbst ihren Verfolgern Preis, um nach glücklich überstandener Gefahr wieder zu den Jungen zurückzukehren. Reicht aber die Zeit nicht hin, die Jungen zu verbergen und in Sicherheit zu bringen, so vertheidiget sie dieselben gemeinschaftlich mit ihrem Männchen mit der grössten Unerschrockenheit und selbst unter Hintansetzung des eigenen Lebens. Die Jungen bleiben zehn bis elf Monate bei den Ältern, trennen sich dann von ihnen und suchen sich später, wenn sie einmal ein Alter von 14 Monaten erreicht haben, wo sie bereits fortpflanzungsfähig sind, beim Eintritte der Paarungszeit einen Gefährten auf, um eine eigene Familie für sich zu bilden. Schon im siebenten Monate und bisweilen auch noch früher, sprosst bei den Männchen das erste Geweih hervor, welches jedoch nur in kurzen Spiessen besteht, die viel kleiner sind als beim Edelhirsche. Im zweiten Jahre fallen die Spiesse ab und werden durch Geweihe ersetzt, die aus einer längeren Stange mit zwei Enden bestehen. Im dritten Jahre erhält jede Stange drei Enden und die Zahl der Enden, welche sich nur selten weiter vermehrt, nimmt blos bisweilen mit den Jahren allmählig zu, bis durch eine Anzahl von 10—12 jede fernere Vermehrung begrenzt wird. Das Abwerfen des Geweihes erfolgt im November und December, also in der Zeit des Spätherbstes und des Winters, und im dritten Monate ist es bereits wieder durch ein neues ersetzt; denn schon im Februar oder März streift das Männchen den rauhen Bast, welcher das Geweih umgibt, durch Reiben und Anschlagen an den Stämmen der Laub- und Nadelhölzer ab. Durch unvorsichtiges Anschlagen und Stossen mit den Geweihen an die Bäume, werden dieselben sehr oft auch verunstaltet und hierdurch lässt sich die Mehrzahl der Missbildungen erklären, welche so häufig bei den Rehgeweihen vorkommen. Seltener, doch höchst merkwürdig sind jene Missbildungen der Geweihe, welche in Folge von Quetschungen der Geschlechtstheile entstehen. Das gewöhnliche Lebensalter, welches das gemeine Reh erreicht, sind zwölf Jahre. Fünfzehn bis sechzehnährige Thiere gehören schon zu den seltenen Erscheinungen und alte Thiere werden bisweilen blind.

Die Gefangenschaft hält dasselbe sehr gut und auch für lange Dauer aus. Jung eingefangene Thiere werden sehr leicht zahm und behalten diese Zahmheit selbst bis in's spätere Alter, insbesondere wenn sie schon in den ersten Tagen nach dem Wurf der Mutter weggenommen und von einer Hausziege gesäugt und grossgezogen wurden. Man kennt Beispiele von solchen ganz jung aufgezogenen Thieren, die sich so an ihre Umgebung gewohnten, dass sie nicht nur mit den Personen, die sie pflegten, sondern auch in Gesellschaft anderer und selbst in Begleitung von Hunden frei nach dem Walde zogen, und wieder aus demselben mit ihnen zurückkehrten, ohne irgend eine Lust zu zeigen, daselbst verweilen zu wollen. Ja es sind sogar Beispiele bekannt, dass sie allein in den Wald gingen und regelmässig wieder in ihre Behausung zurückkamen. Mit etwas älter eingefangenen Jungen misslangen jedoch diese Versuche, da sie, wenn sie einmal den Wald erreicht hatten, dann entflohen. Aber auch schon ältere Thiere lassen sich, wenn sie in den Zustand der Gefangenschaft gerathen, zähmen, obgleich es länger dauert, und viele Mühe und Geduld erfordert, besonders wenn es Männchen sind. Überhaupt ist denselben nicht immer zu trauen und selbst wenn sie noch so zahm zu sein scheinen, besonders aber zur Brunstzeit. Zu jener Zeit darf man sich ihnen nur mit grosser Vorsicht nahen und es hat sich nicht selten schon ereignet, dass sie selbst ihren eigenen Pfleger zu Boden geworfen, getreten, und mit den Geweihen gestossen und oft auch stark beschädigt haben. Wegen seiner Artigkeit, Munterkeit und Freundlichkeit, wird das gemeine Reh, so lange es noch jung ist, sehr gerne und häufig zum Vergnügen einzeln in Gärten gehalten. In der Gefangenschaft geniesst es nicht nur Heu, Gras, Baumblätter und verschiedene Kräuter, oder auch solche Gemüsearten und Feldfrüchte, die ihm im freien Zustande zur Nahrung dienen, sondern auch Brot und selbst noch andere Speisen, die ihm sonst ganz fremd sind und an die man es nach und nach gewöhnen kann. Am liebsten ist ihm trockenes Brot und auch Milch geniesst es gerne, während es in Milch geweichtes Brot verschmählt. Sogar an Fleisch kann man es gewöhnen und zwar sowohl an rohes als gekochtes. Solche Thiere fressen dann mit grosser Lust die Eingeweide unserer kleineren Hausthiere, besonders aber Lunge und Leber, und sind sie einmal näher mit dieser Kost bekannt geworden, so ist auch Lederwerk vor ihnen nicht mehr sicher und insbesondere Handschuhleder, dem sie



vor Allem den Vorzug geben. So wie der Edelhirsch, der Damhirsch und das Wildschwein, wird auch das gemeine Reh häufig in Thiergärten gezogen und gehalten. Diese Thiere werden daselbst so zahm, dass sie rudelweise auf den Ruf des Jägers kommen und sich aus seiner Hand das Futter holen.

Der Nutzen, welchen der Mensch vom gemeinen Rehe zieht, ist sehr beträchtlich. Sein Fleisch, welches zu allen Jahreszeiten genossen werden kann, ist wohl das beste europäische Wildpret. Es schmeckt vortreflich, besonders aber von den Keulen und vom Rücken, und enthält auch wenig Fett. Am besten ist es von 1- bis 1½jährigen Thieren und das Fleisch der Weibchen wird dann dem der Männchen vorgezogen. Auch ist es allgemein bekannt, dass es weit wohlschmeckender von wild geschossenen Thieren sei, als von solchen, die in Thiergärten gehalten wurden, und unter ersteren gilt das Fleisch von Rehen, welche gebirgige Gegenden bewohnen, für besser, als das von solchen Thieren, welche sich in ebenen Gegenden oder wohl gar in Niederungen aufhalten. Dass die Färbung des Felles einen Einfluss auf die Güte des Fleisches nehme, wie von Manchen behauptet wird, und dass es von braunen Rehen besser als von rothen sei, beruht wohl nur auf Einbildung. Stark gehetzte Rehe sind nicht zur Speise dienlich, da der Genuss derselben nach den bisherigen Erfahrungen nicht selten der Gesundheit des Menschen schädlich ist. Ausser dem Fleische wird auch die Zunge gegessen, welche allgemein für einen Leckerbissen gilt. Das Fett findet eine ähnliche Verwendung wie der Hirschtalg. Das haarige Fell wird theils zu Überzügen, Unterlagen, Fuss- und Satteldecken, theils aber auch zum Ausfüttern der Kumeten und Brustriemen der Pferde verwendet. Die gegerbte Haut wird häufiger als Weiss- wie als Rothleder benützt. Die grosse Weichheit und Dehnbarkeit, welche ersterem eigen ist, geben demselben einen bedeutenden Vorzug vor dem weiss gegerbten Hirschleder. Man verarbeitet es zu Bettdecken, Kopfkissen, Jacken, Beinkleidern, Handschuhen, Beuteln u. dgl. Für kranke und schwächliche Personen ist eine Unterlage von weiss gegerbtem Rehleder oft eine bedeutende Erleichterung. Das Haar wird statt des Rosshaares zum Auspolstern der Einrichtungsstücke verwendet und eignet sich zu diesem Zwecke besser als das Hirschhaar. Aus den Geweihen werden Messerhefte und allerlei Drechslerwaaren angefertigt, und häufig benützt man dieselben auch als Zierde in den

Jagdschlössern und den Wohnungen der Jagdfreunde und Jäger. Auch die Knochen werden bisweilen vom Drechsler benützt. Mist und Harn geben in Wäldern zuweilen Veranlassung zur Salpeterbildung.

Das gemeine Reh ist schon seit der Zeit der alten Griechen und Römer genauer bekannt geworden. Bei ersteren führte es die Benennungen *Prox* und *Jorkos*, bei letzteren den Namen *Caprea*. Die älteste Abbildung, welche wir von demselben besitzen, stammt aus dem Jahre 1551 und rührt von einem Deutschen. In der Jägersprache führt das gemeine Reh nach dem Geschlechte und den verschiedenen Altersstufen auch besondere Namen. Das alte Männchen wird Rehbock oder Bock, das alte Weibchen Reh, Geiss, Ziege oder Rieke, das Junge Rehkalt, Rehkütz oder Kütz genannt. Einjährige Männchen heissen Spiessbock oder Spiesser, einjährige Weibchen Schmalreh, Schmalrieke oder Schmalthier.

## 9. Gattung. Spiesshirsch (*Subulo*).

Die Schnauze ist schmal, die Oberlippe weder überhängend noch gefurcht, die Nasenkuppe nackt, gross und nicht gegen die Lippe zu verschmälert. Nur das Männchen trägt Geweihe. Die Geweihe sitzen auf einem kurzen Rosenstocke auf, sind schief nach auf- und rückwärts gerichtet, gerundet, gerunzelt und bestehen in einfachen, nicht verästeten pfriemenförmigen Spiessen. Die Hufe sind schmal und gerade, die Afterklauen länglich und stumpf zugespitzt. Thränengruben sind vorhanden und sehr klein. Haarbüschel sind entweder nur an der Innenseite der Fusswurzel vorhanden, oder fehlen auch gänzlich. Der Schwanz ist sehr kurz. Die Ohren sind mittellang und ziemlich breit. Klauendrüsen und Eckzähne fehlen.

### Der braune Spiesshirsch (*Subulo simplicicornis*).

(Fig. 192.)

Der braune Spiesshirsch ist eine der kleinsten Arten aus der zahlreichen Familie der Hirsche und zeichnet sich eben so sehr durch schöne Formen, als Zierlichkeit im Baue aus. Im Allgemeinen hat er grosse Ähnlichkeit mit unserem europäischen gemeinen Rehe

und unterscheidet sich von demselben, ausser der durchaus verschiedenen Bildung des Geweihes, durch geringere Grösse, den feineren Bau, längere Hinterbeine und eine stärkere Wölbung des Rückgrats. Der Kopf ist kurz, hinten dick, vorne schmal, mit flacher Stirne, schwach gewölbtem Nasenrücken und ziemlich kurzer, schmaler, stumpf zugespitzter Schnauze. Die Ohren sind ziemlich gross und nicht besonders lang, doch kaum kürzer als der halbe Kopf, von länglich-eiförmiger Gestalt, an der Wurzel schmal, nach oben etwas ausgebreitet, an der Spitze abgerundet und auf der Innenseite der Länge nach gefaltet. Die Augen, welche den Ohren weit näher als der Schnauzenspitze stehen, sind verhältnissmässig klein und lebhaft, mit der Quere nach gestellter länglicher Pupille. Die Oberlippe ist weder überhängend, noch gefurcht, die Nasenkuppe gross, breit, nackt und nicht gegen die Lippe zu verschmälert. Die Nasenlöcher sind halbmondförmig und erweitert. Die Thränen gruben, welche ungefähr in einer Entfernung von  $6\frac{1}{2}$  Linie vor den Augen liegen, sind sehr klein und kaum bemerkbar. Der Mund ist ziemlich schmal, doch etwas breiter als beim gemeinen Rehe, mit dem diese Art in Bezug auf den Zahnbau fast völlig übereinkommt. Nur die Backenzähne sind etwas abweichend gebildet, indem in der Mitte ihrer hinteren Hälfte und zwar bei den oberen auf der äusseren, bei den unteren auf der inneren Seite, ihrer ganzen Höhe nach eine erhabene Gräte verläuft, die bei den Backenzähnen des gemeinen Rehes kaum bemerkbar ist. Eckzähne fehlen bei beiden Geschlechtern. Das Geweih, das nur den Männchen eigen ist, besteht aus zwei kurzen, einfachen, pfriemenförmigen und gerundeten Spiessen, welche an der Wurzel ziemlich dick sind, allmählig sich verschmälern und in eine ziemlich scharfe Spitze auslaufen. Sie sind schief nach auf- und rückwärts gerichtet, beinahe parallel gestellt, nur sehr wenig auseinanderlaufend und in einem stumpfen Winkel gegen die Nasen-Ebene aufgesetzt. Ihre Oberfläche ist von nicht sehr tiefen und nur wenig zahlreichen runzelartigen Furchen durchzogen, die sich von der Wurzel gegen die glatte Spitze zu erstrecken, und nur auf der Vorderseite sind in der Regel zwei tiefere Furchen vorhanden. Diese spiessförmigen Geweihe, welche auf einem kurzen walzenförmigen, 3—4 Linien hohen, und ungefähr 1 Zoll dicken Rosenstocke aufsitzen, entspringen nicht in der Mitte desselben, sondern gegen seinen hinteren Rand zu, und erreichen eine Länge

von 2—4 Zoll und einen Durchmesser von 6—7 Linien. Beim Weibchen bemerkt man an der Stelle des Geweihes zwei kleine Erhabenheiten, welche beim Männchen die Grundlage der Rosenstücke bilden.

Der Hals ist verhältnissmässig kurz, schlank und etwas zusammengedrückt, der Leib gestreckt und walzenförmig, die Brust schmal, der Hintertheil kräftig und die Croupe etwas höher als der Widerrist. Die Beine sind hoch und schlank, sehr zierlich gebaut, und die Hinterbeine länger als die Vorderbeine. Von einem Haarbüschel ist weder an der Innenseite des Fersengelenkes, noch an der Aussenseite des Mittelfusses eine Spur vorhanden. Die Hufe sind klein, etwas eng geschlossen, schmal, gerade, schwach zusammengedrückt und spitz, die Afterklauen ziemlich gross und abgeflacht, von länglicher Gestalt und stumpf zugespitzt. Klauendrüsen fehlen. Der Schwanz ist sehr kurz, kürzer als das Ohr und ringsum behaart. Die Zitzen liegen in den Weichen und es sind zwei Paare derselben vorhanden. Die Behaarung ist glatt anliegend und dicht, das Haar von ähnlicher Beschaffenheit wie beim gemeinen Rehe, am Leibe ziemlich lang und weich, an einem grossen Theile des Kopfes und den Beinen aber sehr kurz. Von der Mitte des Nasenrückens angefangen, entspringen bei beiden Geschlechtern lange borstige, gedrängt stehende und nach rückwärts gerichtete Haare, welche den ganzen Raum zwischen den beiden Augen einnehmen, und über die Stirne ihrer vollen Breite nach bis gegen den Scheitel und zu der Stelle hin verlaufen, wo sich beim Männchen die Geweihe befinden, ohne jedoch daselbst einen Wirbel zu bilden. Nur beim eben durchbrechenden Geweihe heben sie sich in zwei nach aus- und aufwärts gerichteten Büscheln empor. Der Rest des Scheitels ist ganz kurz behaart. Die Ohren sind fast ganz nackt, und nur in den Falten und am Rande der Innenseite mit kurzen Härchen überflogen. Am hinteren Rande der Schenkel treten die Haare länger hervor.

Die Färbung bietet im Allgemeinen nur wenige und nicht sehr erhebliche Abweichungen dar. Die oberen und äusseren Theile des Körpers sind in der Regel bräunlichgrau und etwas mit Gelblichroth gemischt, wodurch ein mattes Gelbbraun entsteht, indem jedes einzelne Haar in der unteren Hälfte graulichweiss, in der oberen dunkelbraun gefärbt ist und unmittelbar unter der Spitze von einem schmalen gelblichrothen Ringe umgeben wird. Die Stirne ist graulichbraun, die

Augengegend röthlichgelb, das kurze Haar auf der Innenseite der Ohren gelblichweiss. Die Kehle, die Brust und die ganze Unterseite bis zum After, so wie auch die Innenseite der Beine und die Unterseite des Schwanzes sind gelblichweiss, die Oberseite des Schwanzes und einige lange Haare am Hinterrande der Schenkel, gewöhnlich röthlichgelb. Die Hufe und Afterklauen sind schwärzlichbraun, das Geweih ist von schmutzig weisslicher Farbe. Die geringen Abweichungen, welche sich in Bezug auf die Färbung bisweilen ergeben, bestehen blos in dem Auftreten gewisser Farbentöne an manchen Theilen des Körpers. Bisweilen sind die Lippen gelblichweiss, oder auch der ganze Kopf, so wie die untere Hälfte der Beine gelblichbraun gefärbt. Bei manchen Individuen zieht die Unterseite des Halses vom Bräunlichgrauen in's Röthlichgelbe, und bei sehr vielen ist auch die Aftergegend weisslichgelb, während die Oberseite des Schwanzes von derselben Farbe wie der Rücken ist. Durchaus verschieden ist jedoch die Färbung bei ganz jugendlichen Thieren und so lange sie noch an der Mutter saugen. Sie sind von bräunlichgrauer in's Gelblichrothe ziehender Farbe, während die Seiten des Halses stark in's Aschgraue übergehen. Über dem Rücken verläuft der ganzen Länge nach ein dunkelbrauner Streifen, und drei Längsreihen kleiner weisser Flecken erstrecken sich auf jeder Seite des Rumpfes von den Schultern bis an den hinteren Rand der Schenkel. Der Bauch und die obere Hälfte der Innerseite der Beine ist weisslichgelb, der übrige Theil derselben aber gelblichroth. Die Ohren sind durchaus graulichbraun. Albino's werden nur äusserst selten angetroffen. Die Körperlänge des erwachsenen Thieres beträgt 3 Fuss 1 Zoll, die Länge des Schwanzes ohne Haar 3 Zoll, mit dem Haare  $5\frac{1}{2}$  Zoll, die Höhe am Widerrist 1 Fuss 11 Zoll, an der Croupe 2 Fuss 1 Zoll.

Die Heimath des braunen Spiesshirsches reicht über einen grossen Theil von Süd-Amerika, denn er findet sich nicht nur in ganz Brasilien und Paraguay, sondern auch in Guiana und wahrscheinlich auch im südlichen Theile von Mexico. Sein Verbreitungsbezirk ist jedoch nur auf die Länder ostwärts der Anden beschränkt und wird nach Süden hin durch den 28. Breitengrad begrenzt. Er hält sich sowohl in niederen als in höheren, in feuchten wie in trockenen Gegenden auf und wird daher in den tiefer liegenden Ebenen der Ostküste, eben so wie in den inneren und höher gelegenen Landstrichen angetroffen. Wälder aller Art und selbst sumpfige Gebüsche



bilden seinen Aufenthalt, doch findet er sich in den niederen Gegenden, nur in schattigen und von dichten Gesträuche durchzogenen Waldungen und vorzüglich in Urwäldern, während er in höheren Gegenden, wo die Wälder weniger zusammenhängen, mehr in den einzeln stehenden Gebüsch des Niederwaldes oder den sogenannten Cotingas wohnt. In lichten Wäldern oder wohl gar auf offenem Felde ist er nur selten anzutreffen und nirgends, wo immer er auch vorkommt, ist er besonders zahlreich. Er lebt nur einzeln oder paarweise und führt durchaus kein geselliges Leben, da man ihn niemals zu Rudeln oder Truppen vereinigt sieht. Seine Lebensweise ist mehr eine nächtliche, da er den Tag im dichten Gebüsch oder im Dickicht des Waldes ruhend oder schlafend zubringt, und zuweilen auch in der Nähe des Wassers, in das er sich gerne begibt, um in demselben sich zu kühlen. Beim Einbruche der Nacht und manchmal auch schon bei Sonnenuntergang, zieht er aus dem Inneren des Dickichts hervor, um an dem Waldessaume zu weiden und kehrt, nachdem er die ganze Nacht herumgestreift, beim Eintritte der Morgendämmerung wieder in seine dunklen und schattigen Wälder zurück. Befinden sich Pflanzungen in ihrer Nähe, so unterlässt er nicht dieselben aufzusuchen und richtet oft bedeutenden Schaden darin an. Die jungen Schösslinge der Melonen, der aufkeimende Mais, junger Kohl und andere Gemüsepflanzen, sind ihm stets eine willkommene Kost, vorzüglich aber Bohnen, denen er besonders gierig nachstellt. Sein Lauf ist rasch, doch nicht von langer Ausdauer, denn obgleich er anfangs mit grosser Schnelligkeit vorwärts kommt, so ermüdet er doch schon bald so, dass es einem guten Hunde möglich ist, ihn binnen einer halben Stunde in einem nicht zu dicht verwachsenen Walde einzuholen.

Seine Sinne sind vollkommen entwickelt, vorzüglich aber Geruch und Gehör, die von besonderer Schärfe bei ihm sind und ihm seine Feinde schon aus weiter Ferne verrathen. Der braune Spiesshirsch ist ein höchst furchtsames und vorsichtiges, zugleich aber auch sehr neugieriges Thier. Bevor er das Dickicht des Waldes ganz verlässt, um sich auf offene Stellen zur Weide zu begeben, tritt er nur mit halbem Leibe aus dem Gebüsch hervor, sieht sich aufmerksam nach allen Seiten um und macht dann einige Schritte vorwärts, um wieder stehen zu bleiben und sorgfältig die Gegend auszuforschen. Entdeckt er einen Feind in seiner Nähe, so flüchtet er sich unverzüglich in das Dickicht

des Waldes zurück, ist dieser aber weiter von ihm entfernt, so betrachtet er ihn vorerst durch einige Zeit mit grosser Aufmerksamkeit und nimmt erst später in's Gehölze die Flucht. Seine Hauptfeinde sind der Jaguar und Cugar, und für junge Thiere, insbesondere aber Säuglinge, der Mbaracaya, der Mähnenwolf und der Agouarachay oder brasilianische Fuchs. Fast mehr aber noch als diese, hat er den Menschen zu fürchten, der ihn vorzüglich seines Fleisches wegen verfolgt. Die Eingeborenen in Paraguay erwarten ihn am Saume der Wälder und fangen ihn mit ihren Wurfkugeln und Wurfsechlingen. Häufig wird er aber auch mit Hunden gejagt oder auf dem Anstande geschossen, indem man ihm in mond hellen Nächten auf seinen Wechselln auflauert. Eine Hauptplage für dieses Thier sind die Mutucas oder Stechfliegen, deren Larven zu gewissen Zeiten oft die ganze Oberfläche seines Körpers überdecken. Befindet sich Wasser in der Nähe seines Aufenthaltes, so flüchtet er in dasselbe, um sich vor ihren Stichen zu verwahren, daher er auch gewöhnlich so tief in's Wasser geht, dass es ihm bis zum Halse reicht. Am meisten hat er von diesen Thieren gegen das Ende des Septembers und während des Monats October zu leiden, wo dieselben in grossen Schwärmen in den Wäldern hausen, und ihn sehr oft zwingen, dieselben zu verlassen und seinen Aufenthalt an offenen Stellen aufzuschlagen. Seine Geweihe wechselt er nicht so wie die europäischen Hirsche, alle Jahre, sondern trägt sie durch 1½, ja selbst durch 2 Jahre, ohne dass sie abgestossen werden. Auch ist die Zeit, in welcher der Wechsel der Geweihe stattfindet, keineswegs immer gleich. Bisweilen fällt es im Februar, so wie bei unseren Hirschen ab, meist aber um die Mitte Decembers, da man im Februar gewöhnlich Hirsche trifft, bei denen das Geweih schon halb gewachsen, aber noch mit Bast bedeckt ist.

Über die Zeit der Paarung und die Dauer der Trächtigkeit, mangelt bis jetzt noch jede Beobachtung. Wie bei den anderen südamerikanischen Hirscharten, ist auch beim braunen Spiesshirsche der Wurf nicht an dieselbe Zeit gebunden; denn bald erfolgt er im December und bald auch im April, so dass man in beiden Monaten und daher zu ganz verschiedenen Jahreszeiten, Säuglinge von diesem Thiere trifft. In der Regel wirft das Weibchen nur ein einziges Junges, seltener aber zwei. Schon drei bis fünf Tage nachdem es zur Welt kam, folgt es der Mutter auf ihren Zügen nach

und schreitet anfangs dicht an ihrer Seite einher, während es späterhin vorausgeht und die Mutter nachfolgen lässt. Die Liebe und Sorgfalt, mit welcher dieselbe ihr Junges pflegt, ist gross und nicht zu verkennen; denn droht die geringste Gefahr, so versteckt sie es sogleich im Gebüsch und ergreift die Flucht, um es dem Feinde nicht zu verrathen. Häufig werden die jungen Thiere von den Landleuten eingefangen und aufgezogen. Sie werden auch leicht zahm und gewöhnen sich an das Haus, in dem sie gepflegt und aufgezogen wurden. So lange sie noch jung sind, entfliehen sie nicht, wenn man sie auch frei umhergehen lässt. Bei zunehmendem Alter jedoch verlieren sie allmählig diese Anhänglichkeit an den Ort, der ihnen zum Obdach dient und entfernen sich immer mehr und mehr von ihrer Wohnung, bis sie zuletzt dann gänzlich wegbleiben und dieselbe mit dem Walde vertauschen, wo sie, so wie ursprünglich, wieder im freien Zustande leben. Doch schwindet die Erinnerung an den Ort, wo sie erzogen wurden, nicht völlig aus ihrem Gedächtnisse, denn man kennt ein Beispiel, dass ein solcher Hirsch, der schon nahe an ein Jahr aus der Gefangenschaft entflohen war, als er zufällig im Walde von Hunden verfolgt wurde, nach seiner alten Wohnung flüchtete und in derselben Schutz suchte. Überhaupt ist es nothwendig, den braunen Spiesshirsch in dem Hofraume, in dem man ihn eingeschlossen hält, nicht frei umhergehen zu lassen, sondern ihn an einen Strick zu befestigen, da er sich, wenn er auch wieder zurückkehrt, häufig in die nahen Pflanzungen begibt und oft argen Schaden in denselben anrichtet. Die Zahmheit, welche er erreicht, ist ungefähr dieselbe wie bei unserem Rehe; doch ist er keineswegs so gutnützig als dieses, da er, wenn er einmal älter ist, nicht selten Menschen und Thiere anfällt, und sie entweder mit dem Kopfe zu stossen, oder durch Aushauen mit den Vorderbeinen zu verletzen sucht.

Der Schaden, welchen der braune Spiesshirsch in den Pflanzungen bisweilen anrichtet, wird hinreichend durch den Nutzen ersetzt, den er den Einwohnern seiner Heimath durch sein Fleisch sowohl, als durch sein Fell darbietet. Sein wohlschmeckendes Fleisch wird nicht nur von den Eingeborenen, sondern auch von Europäern gegessen und gilt bei den meisten Landleuten für eine geschätzte Kost. Von jungen Thieren ist dasselbe zart, von älteren dagegen etwas zähe; doch kann es durch Beizung und

gehörige Zubereitung zu einer angenehmen Speise gemacht werden. Für besonders wohlschmeckend wird die Leber betrachtet. Das gegerbte Fell gibt ein dünnes, aber gutes Leder, das in Brasilien hauptsächlich zur Kleidung für die Maulthiertreiber oder Vaqueiros verwendet wird. In Paraguay dagegen findet es kaum irgend eine Benützung. Der Name, welchen der braune Spiesshirsch bei den Guarani's führt, ist *Guazu-rira*, während ihn die Botokuden *Bocling Niomm* nennen. Im östlichen und mittleren Brasilien wird er wegen seines Aufenthaltes in den Catingas oder Niederwäldungen, *Veado-Catingeiro* oder auch *Corce* genannt, und in Guiana *Cariacu*.

### 10. Gattung. Muntjak (*Prox*).

Die Schnauze ist schmal, die Oberlippe weder überhängend noch gefurcht, die Nasenkuppe nackt, gross und nicht gegen die Lippe zu verschmälert. Nur das Männchen trägt Geweihe. Die Geweihe sitzen auf einem sehr langen Rosenstocke auf, sind schräg nach rückwärts gerichtet, gerundet, gefurcht, und entweder in zwei Sprossen verästet, von denen die eine nach vorwärts gerichtet ist, oder auch einfach. Die Augensprosse ist meistens vorhanden, die Eis- und Mittelsprosse fehlen. Die Hufe sind schmal und gerade, die Afterklauen breit und abgeplattet. Thränengruben sind vorhanden und sehr gross. Haarbüschel sind weder an der Aussenseite des Mittelfusses, noch an der Innenseite der Fusswurzel vorhanden. Der Schwanz ist kurz. Die Ohren sind ziemlich kurz und breit. Klauendrüsen fehlen. Eckzähne finden sich nur im Oberkiefer und zwar bei beiden Geschlechtern, doch ragen sie nur bei den Männchen über die Lippe hervor.

#### Der sundaische Muntjak (*Prox Muntjac*).

(Fig. 193.)

Der sundaische Muntjak bildet nebst den wenigen ihm zunächst verwandten Arten, eine der ausgezeichnetsten Gattungen in der Familie der Hirsche, die in manchen Beziehungen lebhaft auf die Mooschusthiere erinnert. Er ist von kleiner Statur und kaum von der Grösse des gemeinen Rehes. Sein Kopf ist ziemlich kurz, hinten hoch und breit, nach vorne stark verschmälert und endigt in eine etwas kurze, schmale, stumpf zugespitzte Schnauze, mit stark gewölbtem

Nasenrücken. Die ziemlich grossen Ohren sind von lanzettförmiger Gestalt, eher kurz als lang, kürzer als der halbe Kopf, verhältnissmässig breit, zugespitzt und aufrechtstehend, und auf beiden Seiten behaart. Die Augen, welche den Ohren weit näher als der Schnauzenspitze stehen, sind ziemlich gross und lebhaft, und mit einer länglichrunden schräge gestellten Pupille versehen. Die vor denselben liegenden Thränengruben sind von länglichrunder Form, sehr gross und tief, und können willkürlich geöffnet und geschlossen werden. Die Nasenkuppe ist nackt, gross und nicht gegen die Lippe zu verschmälert. Die Oberlippe ist weder überhängend noch gefurcht. Der Zahnbau ist dem der Moschusthiere ähnlich. Vorderzähne sind nur im Unterkiefer vorhanden und ihre Zahl beträgt wie bei den allermeisten Wiederkäuern, acht. Sie sind von schaufelförmiger Gestalt stark nach vorwärts geneigt, in der Mitte am breitesten, während die äusseren nur wenig an Grösse abnehmen. Eckzähne sind nur im Oberkiefer allein und zwar bei beiden Geschlechtern vorhanden. Beim Männchen sind sie sehr gross und lang, ziemlich stark gekrümmt, scharf zugespitzt, auf der Aussenseite ausgehöhlt, seitlich zusammengedrückt und bilden auf der Hinterseite einen schneidigen Rand. Auch ragen sie ziemlich weit über die Oberlippe heraus und verursachen auf der Unterlippe einen schwachen Eindruck. Beim Weibchen sind die Eckzähne aber bei Weitem kürzer und werden vollständig von den Lippen überdeckt. Die Backenzähne, von denen sich in beiden Kiefern sechs in jeder Kieferhälfte finden, sind von schmelzfaltiger Beschaffenheit und von denen der übrigen hirschartigen Thiere nur wenig verschieden. Die Zunge ist lang und auch ziemlich weit ausstreckbar. Das Männchen allein nur trägt Geweihe, während sie dem Weibchen immer fehlen; doch finden sich an ihrer Stelle bei demselben zwei dichte Haarwülste auf der Stirne, die sich bis gegen den oberen Augenhöhlenrand erstrecken. Die Geweihe bieten eine höchst eigenthümliche Bildung dar und sind von denen aller übrigen Gattungen hirschartiger Thiere hauptsächlich dadurch unterschieden, dass sie auf überaus langen Rosenstöcken aufsitzen. Die Rosenstöcke, deren Wurzeln schon in einer Entfernung von ungefähr 2 Zoll hinter dem Schnauzenende, dicht neben einander auf dem Nasenrücken beginnen und indem sie sich in einem spitzen Winkel von einander entfernen, unter der Haut, die sie merklich erheben, schräge nach aufwärts ziehen, steigen in gerader Richtung mit den



Wurzeln längs des Seitenrandes des Kopfes und in sehr geringer Entfernung von den Ohren in die Höhe. Sie sind ungefähr drei Zoll lang und bis zur Rose von einer dicht behaarten Haut überdeckt, die längs der oberen Kante und an der Rose einen büschelförmigen Haarwulst bildet, der sich bis über die Augen hin erstreckt. Die Rose ist sehr nieder und wird nur von einer einfachen Reihe grosser Perlen umgeben. Mit dem Alter nimmt auch der Rosenstock an Stärke allmählig zu und gleichzeitig vermehrt sich auch die Zahl der Perlen auf der Rose. Das Geweih ist sehr kurz und folgt der Richtung des Rosenstockes, steigt ungefähr zwei Zoll schräg nach rückwärts in die Höhe, beugt sich anfangs etwas nach aus- und vorwärts, und krümmt sich dann plötzlich und fast in einem rechten Winkel, gegen die Spitze hakenförmig nach rück- und etwas nach einwärts. Das erste Geweih ist einfach, das zweite dagegen besteht aus einer einfachen, mit einer scharfen Spitze endigenden Stange, die mit einer zwar kleinen und kurzen, aber starken und spitzen, nach vor- und aufwärts gerichteten Augensprosse versehen ist, die schon unmittelbar von der Rose an der Wurzel der Stange ausgeht und die Länge von  $1\frac{1}{2}$  Zoll erreicht. Das Geweih bietet jedoch sowohl in Bezug auf seine Krümmung, als auch auf die Länge des Rosenstockes mancherlei Verschiedenheiten dar. Es ist gerundet und die Oberfläche desselben ist von breiten tiefen Längsfurchen und stark erhabenen Runzeln durchzogen, die beinahe rippenartig hervortreten und zeigt keine Spur von Perlen. In der Mitte zwischen den beiden Wurzeln der Rosenstöcke, wird die Stirnhaut und zwar beiden Geschlechtern, von zwei ziemlich breiten, weichen und elastischen, zusammenziehbaren kahlen Längsfalten durchzogen, die sich von der Stelle, wo sich die Rosenstöcke über den Scheitel erheben, bis auf den Nasenrücken vor die Augen hin erstrecken, durch ihre Zwischenräume drei stärker und dichter behaarte Längsrippen bilden und mit besonderen Drüsen ausgekleidet sind, welche eine eigenthümlich riechende ölige Flüssigkeit absondern, von dem Weibchen aber weniger als vom Männchen geöffnet werden.

Der Hals ist nicht besonders lang, ziemlich schlank und an den Seiten nur mässig zusammengedrückt, der Leib etwas gedrunken, verhältnissmässig dick und gerundet, der Widerrist nur wenig erhaben, der Rücken schwach gewölbt und gegen die gerundete Croupe etwas aufsteigend. Die Beine sind ziemlich hoch und schlank, und

Haarbüschel sind weder an der Aussenseite des Mittelfusses, noch an der Innenseite des Fersengelenkes vorhanden. Die Hufe sind klein, schmal, gerade und spitz, bis zum Mittelgliede der Zehen mit einander verwachsen und insbesondere an den Vorderfüssen fast von dreieckiger Gestalt; die Afterklauen klein, breit, der Quere nach gestellt und abgeplattet. Klauendrüsen fehlen. Der Schwanz ist kurz, doch verhältnissmässig länger als bei den meisten übrigen hirschartigen Thieren, ziemlich breit, flockig behaart und wird gewöhnlich ausgestreckt und etwas nach aufwärts gebogen getragen. Das Euter des Weibchens liegt in den Weichen und ist mit vier Zitzen versehen. Die Behaarung ist kurz, glatt anliegend und dicht, das Haar verhältnissmässig ziemlich dünn, glänzend und etwas spröde. Die Färbung ist gewöhnlich gesättigt gelbbraun, auf dem Rücken, der Croupe und der Oberseite des Schwanzes in's Zimmt- oder Kastanienbraune übergehend, wobei die einzelnen Haare an der Wurzel weisslich, im weiteren Verlaufe aber fahlgelb und gelblich- oder röthlichbraun geringelt sind. Der Hinterhals zieht mehr in's Zimmtbraune. Die Schnauze ist gelbbraun und über die Vorderseite der Rosenstöcke zieht sich ein dunkelbrauner Längsstreifen herab. Die Aussenseite der Ohren ist dunkel gelbbraun, die Innenseite weiss behaart. Das Kinn, die Kehle, der Hinterbauch, der obere Theil der Innenseite der Beine, die Hinterbacken und die Unterseite des Schwanzes, sind weiss. Der Vorderbauch und die Brust sind gelblichweiss, doch befindet sich zu beiden Seiten derselben ein Flecken von rein weisser Farbe. Die Vorderbeine sind an der Aussenseite bis zur Schulter, die Hinterbeine bis zum Sprunggelenke dunkelbraun, der vordere Rand der Schienbeine ist weiss und auf der Hinterseite des Mittelfusses verläuft ein schwarzer Streifen. Die Hufe sind schwarz, mit einem kleinen weissen Flecken über den beiden Zehen, die Afterklauen und die Nasenkuppe einförmig schwarz. Das Geweih ist weisslich, etwas in's Gelbliche ziehend, während die erhabenen Runzeln von graulich- oder röthlichbrauner Farbe sind. Die Grundfarbe des Thieres ist jedorh mancherlei Verschiedenheiten unterworfen, und erscheint bald heller und bald dunkler, bisweilen mehr in's Gelbliche, häufig aber auch mehr in's Röthliche ziehend und nicht selten kommen auch sehr blass gefärbte Thiere vor. Geringeren Abänderungen ist die Zeichnung unterworfen und es scheint, dass diese Verschiedenheiten mehr auf dem Alter und der Jahreszeit, als auf der

Beschaffenheit des Aufenthaltsortes beruhen, wiewohl es auch nicht unwahrscheinlich ist, dass sie bisweilen sogar nur individuell sein mögen. Junge Thiere sind im Allgemeinen von derselben Farbe und Zeichnung wie die alten, unterscheiden sich von ihnen aber im ersten Lebensalter und so lange sie noch an der Mutter saugen, wesentlich dadurch, dass sie ausserdem noch weiss gefleckt sind. Längs des Rückgrats verläuft jederseits eine Reihe kleiner, rundlicher weisser Flecken, die ungefähr in einer Entfernung von zwei Zoll von einander gestellt sind, ohne jedoch bis auf den Hals hinaufzureichen und unter derselben befinden sich jederseits zwei ähnliche, doch minder regelmässige Reihen weisser Flecken an den Seiten. Bisweilen sind diese Flecken auch mehr oder weniger verwischt. Das Weibchen ist vom Männchen, ausser dem Mangel des Geweihes, nur durch die geringere Grösse und die Haarwülste verschieden, die sich bei demselben an der Stelle der Stirnzapfen befinden. Die Körperlänge eines erwachsenen Thieres beträgt 3 Fuss 5 Zoll, die Länge des Schwanzes 8 Zoll, die Höhe am Widerrist 2 Fuss, die Länge des Geweihes 5 Zoll.

Der sundaische Muntjak hat keinen sehr grossen Verbreitungsbezirk, da sich seine Heimath auf die Inseln Sumatra, Java, Borneo und Banka, und auf die malayische Halbinsel beschränkt. Obgleich er in allen Gegenden, wo er vorkommt, ziemlich häufig anzutreffen ist, so findet er sich doch nirgends in besonders grosser Menge vor. Sein Aufenthalt reicht durch alle wüsten Gegenden, von der flachen Seeküste bis hoch in's Gebirge hinauf, und bald sind es die grossen und weit ausgedehnten Urwälder, die ihn beherbergen, bald das niedere Gehölze, das jene Länderstrecken überdeckt. Er führt durchaus kein geselliges Leben, so wie einige der ihm zunächst verwandten Arten, sondern wird immer nur paarweise oder auch einzeln angetroffen. Über seine Lebensweise ist bisher nur sehr wenig bekannt geworden und die geringe Anzahl von Beobachtungen, welche wir hierüber besitzen, beschränkt sich nur auf einige wichtigere Lebensmomente dieses Thieres. Wie die allermeisten hirschähnlichen Thiere, ist auch der sundaische Muntjak zur Zeit des Morgens und des Abends am thätigsten, und bringt einen grossen Theil des Tages und wohl auch der Nacht ruhend oder schlafend zu. Seine Nahrung besteht in allerlei Kräutern, verschiedenen Arten von Gräsern und in den Blättern niederer Gesträuche, die er mit Hilfe seiner Lippen von

dem Boden abweidet oder von den Zweigen pflückt. Seine Bewegungen sind anmuthig und zierlich, doch ist sein Lauf nicht von besonderer Schnelligkeit und Ausdauer. Mit seiner langen Zunge beleckt er sich oft die Thränengruben und die Augen, und streckt sie auch zuweilen selbst noch weiter aus. Gesicht, Geruch und Gehör sind scharf bei ihm entwickelt, daher er auch die Annäherung eines Feindes schon aus ziemlicher Ferne erkennt.

Scheu und flüchtig wie er ist, sucht er sich den Nachstellungen derselben möglichst zu entziehen, indem er zur rechten Zeit flieht und sich im Dickichte der Gebüschse verbirgt. Nicht immer gelingt es ihm aber, sich vor denselben zu retten und am wenigsten vor den grösseren Katzenarten, welche ihn listig zu beschleichen wissen. Von dem Menschen hat er im Allgemeinen wenig zu befürchten, da die Eingeborenen auf den Sunda-Inseln ihm nur in manchen Gegenden und zwar blos des Geweihes wegen nachstellen, das sie als Merkwürdigkeit bewahren oder auch an die Europäer verkaufen.

Die Brunstzeit fällt in die Monate März und April, wo die einzeln umherirrenden Männchen die Weibchen in den Urwäldern oder in dem niederen Gehölze, das sie bisweilen auch bewohnen, aufsuchen, sich später aber wieder von denselben trennen. Über die Dauer der Tragzeit, die Zeit des Wurfes und die Zahl der Jungen, ist bisher nichts weiter bekannt, obgleich man mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen berechtigt ist, dass das Weibchen nur eines oder höchstens zwei Junge zur Welt bringe, die es wohl bis zur nächsten Brunstzeit säugt und mit sich führt. Eben so wenig weiss man, in welchem Lebensalter das erste Geweih zum Vorscheine kommt. So viel ist indess gewiss, dass dasselbe anfangs nur aus einem einfachen Spiesse besteht und erst das zweite Geweih eine kurze Augensprosse erhält, wobei die Stange an der Spitze etwas nach einwärts gewendet erscheint. Übrigens wird das Geweih keineswegs alljährlich gewechselt, wie diess auch bei den meisten hirschartigen Thieren der heissen Länder der Fall ist; doch scheint es zu den Eigenthümlichkeiten dieser Gattung zu gehören, dass nach den bisherigen Beobachtungen nur ein einziger Geweihwechsel stattfindet. Das erste Geweih fällt schon sehr bald ab, das zweite dagegen ist bleibend und wird auch nicht wieder ersetzt, wenn es zufällig abgestossen wird. Nach dem Abwerfen des Geweihes erhält das Thier ein höchst eigenthümliches

Aussehen, indem die hohen Rosenstücke allein am Kopfe prangen und lebhaft an die Stirnzapfen der Giraffe erinnern.

Die Gefangenschaft hält der sundaische Muntjak, so wie alle ihm zunächst verwandten Arten, ausserhalb seines Vaterlandes und insbesondere in unserem europäischen Klima, selbst bei sorgfältiger Pflege nur schwer und meist blos auf kurze Dauer aus. Doch gewohnt er sich sehr bald an den Menschen, zeigt sich vollkommen friedlich und sanft, und wird in kurzer Zeit so zahm und zutraulich, dass er den Personen, die sich ihm nähern, entgegen kommt und ihnen das ihm dargebotene Futter aus den Händen nimmt. Er ist ein vollkommen unschädliches Wesen, das weder dem Menschen, noch irgend einem Thiere etwas zu Leide thut. Nutzen gewährt er aber beinahe keinen, da weder sein Fleisch genossen, noch sein Fell benützt wird und blos das Geweih bei den Eingeborenen für werthvoll betrachtet wird. Namentlich besteht bei der malayischen Bevölkerung von Java und Sumatra der Glaube, dass ihnen durch ein Gelübde ihrer Vorfahren das Verbot auferlegt worden sei, das Fleisch dieses Thieres zu geniessen und dass sie im Übertretungsfalle unfehlbar von mancherlei Krankheiten befallen würden. Der Name, welchen der sudanische Muntjak bei den Malayen führt, ist *Kiedjang*, *Kiedang* oder *Kidhang*. Von den Sundanesen auf Java wird er *Mintjak* genannt, woraus durch Verstümmelung der Name *Muntjak* entstanden ist.

Die erste naturhistorische Beschreibung dieser Art stammt aus dem Jahre 1780. Lange wurde dieselbe jedoch mit mehreren anderen nahe verwandten Arten verwechselt, welche in verschiedenen Gegenden von Süd-Asien heimisch sind, und erst in der neuesten Zeit ist es gelungen, die Selbstständigkeit derselben darzuthun. Obgleich die Ansichten der Naturforscher in dieser Beziehung aber noch bis zur Stunde schwankend sind, so lässt sich doch mit ziemlicher Gewissheit behaupten, dass ausser dem sundaischen Muntjak, noch vier verschiedene Arten bestehen, die durchaus dem Festlande von Süd-Asien angehören. Diese Arten sind der indische Muntjak oder der Baiker der Mahratten (*Prox styloceros*), welcher dem sundaischen am nächsten steht und sich vom Südrande des Himalaya an weit über Vorder-Indien verbreitet, indem er selbst noch in den westlichen Ghats in Dekan anzutreffen ist; ferner der Ratwa (*Prox Ratwa*), welcher der grossen Centralkette von Nepal angehört und auch auf den kleineren, vor derselben gelegenen Bergen, so wie in



den an ihrem Fusse liegenden ausgedehnten Wäldern vorkommt und insbesondere in den letzteren ziemlich häufig ist; der weissfüssige Muntjak (*Prox albipes*), von der indischen Halbinsel, der schon in der Gegend von Bombay und Poonah nicht selten ist, und der chinesische Muntjak (*Prox Reevesii*), aus dem südlichen Theile von China. Ausser diesen Arten sind noch einige andere beschrieben worden, die sich jedoch schwerlich als selbstständig bewähren dürften und von denen es wahrscheinlich ist, dass sie nur Farben-Varietäten der genannten seien. Doch sind die Beschreibungen, die wir von denselben besitzen, viel zu unvollständig und mangelhaft, um hierüber jetzt schon mit voller Bestimmtheit sprechen zu können.

#### 4. Familie. Giraffen (*Camelopardales*).

Die Zehen sind mit vollkommenen Hufen versehen. Die Stirne trägt bei beiden Geschlechtern hohle knöcherne und fortwährend von der Kopfhaut umhüllte Stirnzapfen, welche blos an den Schädel angeheftet und nicht mit demselben verwachsen, aber bleibend sind. Thränengruben, Afterklauen und Klauendrüsen fehlen. Der Magen ist vierfach.

Die Heimath der Giraffen ist Süd-, Ost- und Mittel-Afrika.

Sie werden nur in flachliegenden Gegenden angetroffen, wo sie bald in lichten Wäldern, bald in den weit ausgedehnten, mit Wald und Buschwerk besetzten Ebenen und Wüstensteppen ihren Wohnsitz aufschlagen. Meist halten sie sich zu kleinen Rudeln oder Familien vereint zusammen und weit seltener werden sie paarweise angetroffen. In der Lebensweise kommen sie mehr mit den Tag- als Nachthieren überein, da sie fast während des ganzen Tages thätig sind und gewöhnlich nur zur Nachtzeit schlafen. Ihre Bewegungen sind im Allgemeinen langsam und gemessen, doch sind sie auch im Stande ausserordentlich rasch zu laufen und insbesondere auf nicht ganz ebenem Boden. Ihr gewöhnlicher Gang besteht in einem Passschritte und ist etwas plump, schwerfällig und schwankend. Dagegen wird ihr Lauf, der in einem zwar lahmen und schwerfälligen, aber sehr raschen Galoppe besteht und von unglaublicher Ausdauer ist, oft durch weite Sätze unterbrochen, wodurch sie selbst über ansehnliche Spalten und Anhöhen mit Leichtigkeit hinwegzukommen vermögen. Sie ruhen sowohl liegend als auch stehend und oft behalten sie sehr

lange, und völlig unbeweglich, dieselbe Stellung bei. Ihr Schlaf ist leise und nur von kurzer Dauer, und sie legen sich dabei zum Theile auf die Seite und lassen den zurückgelegten Kopf auf den Hinterschenkeln ruhen. Die Blätter, Knospen und Triebe verschiedener Bäume und Sträucher, so wie auch mancherlei krautartige Pflanzen und Gräser, bilden ihre Nahrung. In der Gefangenschaft gewöhnen sie sich auch an verschiedene Körnerfrüchte, an gequetschten Mais und Bohnen, so wie auch an Hen, Brot, Möhren und Äpfel, an Zwiebeln, Salat und insbesondere Zucker, der für sie ein Leckerbissen ist. Wasser trinken sie viel und gerne, daher sie auch oft an die Quellen und Bäche zur Tränke gehen. Ihre Sinne sind fast durchgehends sehr stark entwickelt, denn sie haben nicht nur ein überaus scharfes Gehör und Gesicht, sondern auch einen sehr feinen Geruch und Geschmack. Die Stimme fehlt ihnen fast gänzlich, denn ausserhalb der Brunstzeit, wo sie allein nur schwache blöckende und gurgelnde Töne erschallen lassen, sind sie nicht im Stande irgend einen Laut von sich zu geben, mit Ausnahme eines eigenthümlichen Schnaubens durch die Nüstern. Sie sind überaus gutmüthig, friedlich und sanft, sehr verträglich unter sich und auch mit anderen Thieren, doch dabei auch furchtsam, flüchtig und scheu. Ihre Vermehrung geht nur langsam vor sich, und die Weibchen bringen meist nur eines und blos höchst selten zwei Junge zur Welt. Die Jungen werden nur kurze Zeit von der Mutter gesäugt und wachsen ziemlich rasch heran. Die Gefangenschaft halten sie sehr leicht und dauernd, selbst in unserem Klima aus. Sie werden ausserordentlich zahm, lernen nicht nur ihren Pfleger kennen und folgen demselben auf den Ruf, sondern sind auch durchaus nicht scheu, selbst gegen fremde, ihnen völlig unbekannte Personen. Überhaupt sind sie vollkommen unschädlich und dienen dem Menschen blos zum Nutzen. Ihr Fleisch und das Mark ihrer Knochen wird gegessen, und von den übrigen Theilen ihres Körpers werden nur noch das Fell und die Haarquaste des Schwanzes benützt.

## 1. Gattung. Giraffe (*Camelopardalis*).

Die Schnauze ist breit, die Oberlippe überhängend und nicht gefurcht, die Nasenkuppe behaart. Der Hals ist sehr lang, der Nacken mit einer kurzen und aufrechtstehenden Mähne besetzt, der Rücken abschüssig. Der Schwanz ist mittellang und endigt in eine Quaste.

Die Zunge ist weit ausstreckbar. Haarbüschel fehlen sowohl an der Hand- als Fusswurzel.

**Die gemeine Giraffe (*Camelopardalis Giraffa*).**

(Fig. 194.)

Die gemeine Giraffe ist eines der auffallendsten Geschöpfe der ganzen Thierwelt, das in seinen Formen so bedeutende Abweichungen von denen aller übrigen Säugethiere darbietet, dass man sich verleitet fühlte, bevor man nähere Kenntniss von ihr erlangte, ihre Existenz sogar in Zweifel zu ziehen und die bildlichen Darstellungen, welche aus alter Zeit von diesem Thiere auf uns herüberreichten, für fabelhafte Gebilde zu betrachten, deren Ursprung man nur der Phantasie roher Völkerschaften zuschrieb. Die Ähnlichkeit, welche sie fast in jedem einzelnen Theile ihres Körpers mit ganz verschiedenen Geschöpfen hat, und welche jene Abbildungen ziemlich getreu wiedergaben, konnten diese Annahme nur bestärken. Kopf und Leib schienen vom Pferde, Hals und Schwielen vom Kameele, die Ohren vom Rinde, der Schwanz vom Esel, die Beine von der Gazelle und die Farbzeichnung vom Panther entlehnt zu sein. Diese höchst sonderbare Zusammensetzung und das hieraus entspringende Missverhältniss der einzelnen Theile des Körpers zu einander, welches im vollen Widerspruche mit den Gesetzen des Ebenmasses zu stehen schien, hielt man lange mit der Natur für unverträglich, bis man sich endlich später von der Wirklichkeit dieses Bestandes zu überzeugen Gelegenheit fand. Jedenfalls ist die Giraffe ein so auffallendes Gebilde, dass ihr Anblick bei Jedermann Staunen und Bewunderung erregen muss. Der kurze Körper, welcher mit den hohen Beinen und dem überaus langen Halse durchaus in keinem Verhältnisse steht, der mehr als bei irgend einem anderen Thiere abschüssige Rücken, welcher auf der bedeutenden Höhe des Widerristes und der tiefen Stellung der Croupe beruht, endlich die ausserordentliche Höhe des ganzen Thieres, welche jene aller übrigen Säugethiere bei Weitem übertrifft, diess Alles gibt der Giraffe ein so sonderbares eigenthümliches Aussehen, dass man unwillkürlich an die meist abentheuerlich gestalteten riesigen Formen der Vorwelt erinnert wird. Der schöne, pferdeähnlich gebildete, langgestreckte Kopf verlängert sich allmählig in eine ziemlich dünne Schnauze, an deren Ende die starke, sehr bewegliche und dem Thiere als Ergreifungsorgan dienende Oberlippe

sich befindet, welche nicht gefurcht, so wie die Nasenkuppe allenthalben behaart und mit kurzen steifen Schnurrborsten besetzt ist, die Unterlippe weit überragt und den kleinen Mund nach vorne kuppelartig überdeckt. Die Nasenlöcher bilden eiförmige Spalten, welche nach Willkür geöffnet und geschlossen werden können. Die schönen grossen, lebhaft glänzenden Augen, welche dem sanften Blicke des Thieres einen eigenthümlichen geistreichen Ausdruck verleihen und ihm zur wahren Zierde dienen, ragen so weit aus den Augenhöhlen hervor, dass es ohne irgend eine Wendung seines Kopfes den ganzen Umkreis überschauen und selbst Gegenstände überblicken kann, die sich hinter ihm befinden. Ihre Pupille ist rund und die Augenwimpern, von denen die unteren kürzer als die oberen sind, bestehen aus langen, steifen dunkelbraunen Haaren. Thränengruben fehlen. Die Ohren sind lang, zugespitzt, aufrechtstehend, überaus beweglich und beständig nach vorwärts gekehrt. Oberhalb der Augen, zwischen der Stirne und dem Scheitel, erheben sich bei beiden Geschlechtern und selbst schon bei ziemlich jungen Thieren, zwei kurze kegelförmige, an der Spitze mit einer kleinen, oben sphärisch abgeplatteten knopfartigen Ausbreitung versehene Stirnzapfen, welche etwas kürzer als die Ohren, beinahe parallel gestellt, fast gerade und nur sehr schwach nach rückwärts geneigt sind. Diese Stirnzapfen, welche mit einem bleibenden kurzhaarigen Hautüberzuge überdeckt und an ihrer knopfförmig erweiterten abgeplatteten Spitze beim Weibchen und jungen Thiere mit einem Haarbüschel auf weichem Wulste, beim Männchen hingegen mit einem Kranze starker aufrechtstehender Borstenhaare besetzt sind, sind hohl und bestehen nicht so wie bei den meisten wiederkauenden Thieren, in einer unmittelbaren Verlängerung des Stirnbeines, sondern bilden besondere Knochenzapfen, welche nicht blos auf dem Stirnbeine, sondern mit ihrer hinteren Hälfte auch auf den Scheitelbeinen aufsitzen und dem Schädel nur angeheftet, keineswegs aber mit demselben, so wie bei den mit Geweihen und Hörnern versehenen Wiederkäuern, vollkommen verwachsen sind. Sie können daher auch nicht als Rosenstücke betrachtet werden, da die Naht, welche sie mit dem Stirn- und den Scheitelbeinen verbindet, selbst nicht einmal mit der Zeit vollständig verwächst. Vor diesen beiden Stirnzapfen tritt in der Mittellinie des Stirnbeines eine rundliche, den Stirnzapfen ähnliche, aber weit niederere, von der behaarten Kopfhaut überzogene Knochenanschwellung hervor, welche zum Theile

auch von dem angrenzenden Nasenbeine gebildet wird und fälschlich für einen dritten Stirnzapfen betrachtet wurde. In beiden Kinnladen befinden sich jederseits sechs Backenzähne und ausserdem noch acht Vorderzähne im Unterkiefer, von denen die beiden äussersten am breitesten und durch eine tiefe Längskerbe getheilt sind. Die lange, weit ausstreckbare und sehr bewegliche Zunge ist vorne zugespitzt und gleicht einem abgeflachten Cylinder. Sie ist von schwärzlicher Farbe und an ihrer Oberfläche mit kleinen Wärzchen besetzt, die das Thier willkürlich aufrichten oder niederlegen kann, daher sie auch bald rauh, bald glatt anzufühlen ist. Die Eigenschaft, dieselbe bei 6 Zoll weit aus dem Munde hervorstrecken zu können, und ihre grosse Beweglichkeit gestatten dem Thiere dieselbe, so wie der Elephant seinen Rüssel, als Tast- und Ergreifungsorgan zu benützen, indem es damit die Zweige der Bäume umschlingt und das abgerissene Laub zum Munde führt. Die rauen Wärzchen derselben kommen ihm hierbei trefflich zu Statten, da es dadurch selbst glatte Blätter mit ziemlicher Festigkeit zu erfassen vermag.

Der unverhältnissmässig lange Hals, der mit den Vorderbeinen fast gleiche Länge hat, ist dünn, seitlich zusammengedrückt und dem Thiere während des Laufes zur Erhaltung des Gleichgewichtes wesentlich behilflich. Der kurze Leib, dessen Länge ungefähr den dritten Theil der Höhe des Thieres beträgt, hat einen überaus hohen Widerrist und eine sehr niedere Croupe, wodurch der Rücken stark nach rückwärts abfällt und der Vordertheil bedeutend höher erscheint. Die Brust ist ziemlich breit und so wie beim Kameele, an ihrer Vorderseite mit einer fast haarlosen Schwiele versehen, der Hintertheil unverhältnissmässig schmal. Dieses Missverhältniss zwischen Brust und Hintertheil ist die Ursache, dass man bei der Betrachtung des Thieres von vorne, den Hinterleib gar nicht bemerkt, so dass es aus der Entfernung gesehen, bei der ihm eigenthümlichen, oft lange anhaltenden vollkommenen Unbeweglichkeit, mehr einem abgestorbenen Baumstamme, als einem lebenden Wesen gleicht. Die sehr hohen, im Verhältnisse zur Grösse des Thieres ziemlich zarten Beine, welche beinahe von gleicher Länge sind, indem die Hinterbeine den Vorderbeinen nur wenig an Länge nachstehen, sind an ihren Beuggelenken mit einer nackten Schwiele versehen, welche an den Vorderbeinen einen ziemlich bedeutenden Umfang hat und von einem Haarkranze umgeben ist. Die Hufe



sind an ihrer Vorderseite höher als nach rückwärts und hinten etwas verlängert; Klauendrüsen und Afterklauen fehlen. Der mittellange, bis zum Fersengelenke reichende Schwanz ist dünn und an seinem Ende mit einer starken, aus dicken, langen steifen Haaren bestehenden Quaste besetzt. Das Weibchen hat vier Zitzen in der Weichengegend. Die beinahe  $\frac{1}{2}$  Zoll dicke Haut ist gleichmässig dicht und kurz behaart. Das Haar ist straff und ziemlich grob. Vom Kopfe an, zieht sich längs der Firste des Nackens, eine kurze aufrecht stehende Mähne, welche aus ziemlich dicht an einander gereihten Büscheln 3 Zoll langer Haare besteht und sich bei älteren Thieren bis zum Widerrist, bei jungen hingegen selbst bis gegen die Mitte des Rückens erstreckt. Die Grundfarbe ist auf der Oberseite fahl Isabellenfarben, auf dem Rücken etwas dunkler, an den Seiten heller, auf der Unterseite weiss. Die ganze Ober- und Aussen-seite ist mit ziemlich grossen, unregelmässig und sehr verschieden gestalteten, meist eckigen Flecken von dunklerer oder hellerer rostbrauner Färbung besetzt, welche so dicht gestellt sind, dass sie der helle Grund beinahe netzartig zu durchziehen scheint, und von denen jene des Leibes und des Halses gegen ihre Mitte zu einen leichten schwärzlichen Anflug zeigen. In der Gegend der Ohrdrüsen sind diese Flecken sehr klein und rund, beinahe punktförmig und reichen bis zur Wurzel der Stirnzapfen, welche eben so wie der Scheitel, lichtbraun und vollkommen ungefleckt sind. Etwas grösser erscheinen sie an den Wangen und der unteren Kinnlade, und noch mehr auf der Oberseite der Beine. Die Mähne ist in kleinen Zwischenräumen abwechselnd fahl und braun, der Quere nach gebündelt. Die Ohren sind an der Wurzel und der Vorderseite weiss, an der Hinterseite bräunlich. Der Bauch, die Innenseite der Schenkel und der ganze Untertheil der Beine ist weiss und ungefleckt. Der Schwanz ist eben so wie der Leib, doch kleiner gefleckt. Die Haarquaste desselben, so wie auch die Büschel und Haarkränze der Stirnzapfen, sind schwarz. Die Schnurren sind theils von grauer, theils von brauner Farbe, die Hufe graulichschwarz. Die Iris ist schwarzbraun.

Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen nur durch etwas kürzere Stirnzapfen, die Haarbüschel an ihrer Spitze und den weit niedereren Höcker auf der Stirne, so wie auch durch eine etwas hellere Färbung. Auch bleiben die Stirnzapfen an ihrem erweiterten Grunde beim Weibchen immer von einander getrennt,

während sie beim erwachsenen Männchen an dieser Stelle aneinanderstossen. Jüngere Thiere sind heller gefärbt und werden mit dem Alter dunkler. Bei ungeborenen, noch nicht völlig ausgetragenen Thieren, ist das Fell ungemein fein und weich behaart von mausgrauer Färbung und ohne Spur von Flecken; auch fehlen noch die Anschwellung an der Stirne und die Stirnzapfen, an deren Stelle sich blos zwei, ungefähr einen Zoll lange Büschel schwarzer Haare befinden, die nach vorwärts gerichtet, glatt am Scheitel anliegen. Die Körperlänge eines mittelgrossen und schon ziemlich erwachsenen Thieres beträgt 13 Fuss, die Länge des Schwanzes mit der Haarquaste 4 Fuss 3 Zoll, ohne derselben 2 Fuss 5 Zoll, die Höhe am Widerrist 9 Fuss 11 Zoll, an der Croupe 8 Fuss 2 Zoll, die Gesamthöhe 15 Fuss 2 Zoll. Die grösste Höhe, welche die gemeine Giraffe zu erreichen im Stande ist, soll 19 Fuss betragen, doch gehören Thiere von 18 Fuss Höhe und 12 Fuss Schulterhöhe schon zu den selteneren Erscheinungen. Das Gewicht eines völlig erwachsenen Thieres wird auf 10 Centner geschätzt. Manche Reisende behaupten, dass die Giraffe in Süd-Afrika eine grössere Höhe als in Mittel-Afrika erreiche, doch hat die Erfahrung diese Angabe in der Folge als unrichtig bewiesen. Dagegen scheint es, dass die südafrikanische Giraffe etwas dunkler gefärbt sei. Manche Naturforscher sind desshalb auch geneigt, die südliche Form der Art nach für verschieden zu betrachten.

Der Verbreitungsbezirk der gemeinen Giraffe umfasst einen ziemlich weiten Flächenraum des östlichen, mittleren und südlichen Afrika, indem sie einerseits bis zum 17. Grad nördlicher, andererseits bis etwas unter den 29. Grad südlicher Breite reicht. Ihr Aufenthalt erstreckt sich daher von der Südgrenze der Wüste Sahara, bis über einige Grade jenseits des südlichen Wendekreises, an die Grenzen der Cap-Colonie. In Ost-Afrika zieht sie sich von Nubien durch Darfur, Kordofan und Dongola nach Sennaar und Abyssinien, wo sie jedoch in dem gebirgigen Theile des Landes niemals zu treffen ist, und von da südwärts längs der Küste Zanguebar, durch das Land der Caffern, Hottentotten und Namaken, im nördlichen Theile der Cap-Colonie, von wo sie sich dann weiter bis in das Innere von Afrika verbreitet. Im westlichen Theile von Afrika fehlt sie aber gänzlich und findet sich eben so wenig in Congo und Guinea, wie in Senegambien. In Nubien und Kordofan lebt sie in allen Wüsten-

steppen südlich von Simrie, selbst auch ostwärts des Bahr el asrak oder blauen Nils und eben so in den Wüsten von Darfur, wo sie häufig ist. Im Lande der Buschmänner, Koranen, Beetjuanen und Caffern, kommt sie gleichfalls ziemlich häufig vor, insbesondere jenseits des Sakrivier- und Orange-Flusses, dessgleichen auch im Namakenlande in der Nähe des Löwenflusses, im nordwestlichen Theile der Cap-Colonie. Zahlreicher noch ist sie im Inneren von Afrika, wo man sie bis an den Tsad-See gefunden hat. In Nubien und dem alten Äthiopien muss sie in früheren Zeiten sehr häufig gewesen sein und auch an den Grenzen der Cap-Colonie hat ihre Menge in neuerer Zeit bedeutend abgenommen.

Sie hält sich nur in ebenen, niemals aber in bergigen Gegenden auf, wo sie in den weit ausgedehnten, mit Wald und Buschwerk bewachsenen Flächen, keineswegs aber in sandigen unfruchtbaren Wüsten getroffen wird. Lichte, mit zugänglichen Wäldern besetzte Gegenden, zieht sie freien und offenen Steppen vor. Wie die meisten Wiederkäuer, so führt auch die Giraffe ein geselliges Leben, indem sie fast immer in kleinen Rudeln oder Gesellschaften von 4—8, ja selbst bis 10 Stück, seltener dagegen paarweise oder zu 3 Stücken vereinigt, meist den beiden Alten und einem Jungen, getroffen wird. Ihre Lebensweise ist weit mehr die eines Tag- als Nachthieres, da sie fast während des ganzen Tages thätig ist und nur das tiefe Dunkel der Nacht zum Schläfe oder zur eigentlichen Ruhe benützt. Ihre Bewegungen, welche eben so wie ihr ganzer Bau, besondere Eigenthümlichkeiten darbieten, sind im Allgemeinen langsam und gemessen, doch ist sie weder ungeschickt noch zu allen Zeiten langsam. Ihr Gang besteht in einem Passschritte, indem sie mit beiden Füßen einer und derselben Seite gleichzeitig ausschreitet. Hierbei treten die Hinterfüsse bei jedem Schritte, der Kürze des Leibes und ihrer eigenen Länge wegen, in die Spuren der Vorderfüsse, obgleich sie dieselben, der weiter nach auswärts gerichteten Hüftgelenke wegen, etwas mehr seitlich berühren. Während dieser schwankenden, und dadurch etwas plump und schwerfällig erscheinenden Bewegung, hält das Thier seinen langen Hals aber nicht emporgerichtet, sondern nach vorwärts geneigt, so dass die Firste des Nackens mit dem schiefen, stark nach rückwärts abschüssigen Rücken in gleicher Linie steht und macht bei jedem Schritte mit demselben eine kleine Bewegung nach rückwärts, so

dass er während des Gehens sich fortwährend von vorne nach rückwärts neigt. Ihr Lauf, wobei sie die Beine ziemlich steif hält und den Hals, so wie beim Gehen, stets abwechselnd von vorn nach rückwärts bewegt, um den Schwerpunkt zu erhalten, besteht in einem Galoppe und ist, ungeachtet er etwas lahm und schwerfällig erscheint, eben so rasch als anhaltend. Noch schneller aber wird er durch die weiten Sprünge, welche die Giraffe während desselben ausführt und deren Weite gewöhnlich 12—16 Fuss beträgt. Ungeachtet ihrer Grösse, springt sie mit derselben Sicherheit wie eine Ziege, über die Abhänge hinab, oder setzt auch über weite Spalten hinweg, wenn sich ihr solche auf ihrem Zuge während des Laufes entgegenstellen. Die Schnelligkeit ihres Laufes auf unebenem Boden ist so gross, dass sie hierin von keinem anderen Thiere übertroffen wird und selbst der flüchtigste arabische Renner der Wüste ist nicht immer im Stande, ihr nachzukommen und sie auf die Dauer zu verfolgen, da er meist weit früher schon ermüdet. Nur wenn sie genöthiget ist bergan zu laufen, ist es einem Pferde möglich sie einzuholen, da die Verhältnisse der einzelnen Theile ihres Körpers ihr hierbei sehr hinderlich sind und die Schnelligkeit des Laufes bedeutend beeinträchtigen müssen. Legt sich die Giraffe zur Ruhe, so senkt sie sich vorerst auf die Beuggelenke der Vorderbeine, bevor sie sich zur Erde niederlässt, und stützt sich dann auch auf die Brust. Häufig ruht sie aber auch stehend und bleibt gewöhnlich sehr lange in gleicher Stellung, ohne sich hierbei auch nur im mindesten zu bewegen. So wie die meisten grösseren Wiederkäuer, liegt auch sie während des Schlafes zum Theile auf der Seite, wobei sie meist beide, zuweilen aber auch nur eines der Vorderbeine einschlägt und das andere ausstreckt, während sie den Hals nach rückwärts wendet und den Kopf, unter fortwährender Bewegung der Ohren, auf den Hintersehenkeln ruhen lässt. Ihr Schlaf, wobei sie schnarcht, ist überaus leise und von kurzer Dauer, und kann selbst durch längere Zeit gänzlich entbehrt werden. Das geringste Geräusch wecket sie. Die Hauptnahrung der Giraffe bilden die Zweige, Knospen und Blätter verschiedener Bäume und Sträucher, namentlich mehrerer Mimosen- und Acacien-Arten und des wilden Aprikosenbaumes. Besonders liebt sie die Blätter und Triebe einer Mimose, die in den afrikanischen Wüsten häufig ist und von den Eingeborenen Kanaap, von den Colonisten am Cap hingegen Kameeldorn genannt wird, verwirft aber deren Dornen,

bevor sie sie verzehrt. Es gewährt einen überraschenden Anblick, wenn sie mit hoch emporgestrecktem Halse das Laub sich von den Bäumen holt und mit dem sanften Auge nach allen Seiten blickt. Auch krautartige Pflanzen und selbst Gräser verschmäht sie nicht, obgleich sie dieselben der bedeutenden Höhe ihres Vorderkörpers wegen, nur schwer und unbequem erreichen kann, und deshalb auch höheren Pflanzen den Vorzug gibt. Denn um Gras und niedere Pflanzen vom Boden abzuweiden, ist sie gezwungen, die Vorderbeine weit auseinander zu stellen, was ziemlich langsam geschieht, und den Hals sehr tief nach abwärts zu beugen, um mit dem Munde die Pflanzen am Boden zu erreichen. Doch ist sie im Stande, diese unbequeme Stellung augenblicklich wieder zu verändern und plötzlich in einen raschen Lauf umzuwandeln, wenn sie durch ein Geräusch erschreckt, zur Flucht getrieben wird. Das Wiederkauen der genossenen Nahrung findet bei der Giraffe nur in geringerem Masse und meist blos zur Nachtzeit Statt. Um sich zu tränken, sucht sie die Quellen und Bäche auf. Wasser trinkt sie überhaupt viel und gerne, und schnaubet während des Trinkens durch die Nüstern. Sie hat ein sehr scharfes Gehör und Gesicht, und einen feinen Geruch und Geschmack.

Im Allgemeinen ist sie furchtsam, flüchtig und scheu, dabei aber auch überaus gutmüthig, friedlich und sanft, und nicht blos höchst verträglich unter sich, sondern auch mit anderen Thieren, da sie mitten unter Büffeln, Antilopen, Straussen, Repp- und Perlhühnern lebt. Wittert sie Gefahr, so ergreift sie im schnellen Galoppe die Flucht, nimmt aber dabei immer die Richtung gegen den Wind. Durch ihre Grösse sowohl als Schnelligkeit, ist sie vor den Angriffen fast aller Thiere gesichert. Nur den Löwen allein hat sie zu fürchten und er ist auch nebst dem Menschen ihr einziger und grösster Feind. Mit der Schlaueit einer Katze lauert er ihr an Flüssen oder anderen Tränken auf und springt, wenn sie sich arglos dem Wasser nähert, aus seinem Hinterhalte hervor, um seine Krallen und Zähne ihr tief in's Fleisch zu schlagen. Selbst während der Flucht lässt er nicht von seiner Beute los, sondern zerfleischt das arme, in seiner Gewalt befindliche Thier so lange, bis es unter den qualenvollsten Martern von Verblutung erschöpft, niederstürzt und stirbt. Nur selten soll es ihr gelingen durch die Schläge ihrer Hufe den Löwen zu verschrecken. Die Jagd auf die Giraffe wird hauptsächlich von den Hottentotten und Arabern betrieben. Erstere schiessen sie mit vergifteten



Pfeilen, letztere mit der Flinte, und vorzüglich sind es die Araber, welche dieser Jagd leidenschaftlich ergeben sind; denn theils gibt sie ihnen Gelegenheit, die Güte ihrer Pferde zu erproben, theils streben sie nach dem Gewinne, welchen ihnen das Fleisch derselben darbietet. Die Verfolgung der Giraffe ist aber nicht nur sehr mühevoll und beschwerlich, sondern hat auch immer einen höchst unsicheren Erfolg, denn man kann sie selbst mit den besten Pferden oft tagelang verfolgen, ohne sie zu erreichen oder überhaupt zum Schusse zu bekommen. Wird sie leicht verwundet und dann von den Hunden geängstigt, in die Enge getrieben, so bleibt sie stehen und vertheidiget sich, indem sie sowohl mit den Vorder- als den Hinterbeinen um sich schlägt, und dieses Ausschlagen mit den Hufen mit so unglaublicher Schnelligkeit wiederholt, dass es kein Hund wagt, sich ihr zu nähern, bis sie durch wiederholte Schüsse vollends zu Boden gestreckt ist und ihr Leben geendet hat. Aber auch selbst noch im Todeskampfe schlägt sie dergestalt mit den Beinen, gleichsam rasend um sich her, dass sie ringsum den Boden mit denselben aufreisst. Von ihren Stirnzapfen macht sie jedoch niemals bei ihrer Vertheidigung Gebrauch, da sie viel zu kurz und auch zu hoch gestellt sind, um gegen niedere Thiere in Anwendung gebracht werden zu können. Die Giraffe entbehrt beinahe ganz und gar der Stimme und gibt daher auch niemals einen Klagelaut von sich, selbst nicht wenn sie angeschossen oder sogar in einer Weise getroffen worden ist, dass sie sich nicht mehr vom Boden zu erheben vermag. Nur zur Zeit der Brunst vernimmt man leise blöckende Töne, die beim Männchen beinahe in gurgelnden Lauten bestehen.

Über die Fortpflanzung der Giraffe ist bis jetzt nur sehr wenig bekannt und Alles, was man hierüber weiss, beruht nur auf zwei Beobachtungen, welche an einem in Europa in der Gefangenschaft gehaltenen Thiere gemacht wurden. Aus diesen Beobachtungen geht hervor, dass die Paarung im März oder Anfangs April, der Wurf im Mai oder Juni statffinde, die Dauer der Tragzeit 431—444 Tage oder  $14\frac{1}{4}$ — $14\frac{1}{2}$  Monat betrage, und dass das Giraffen-Weibchen nur ein einziges Junges zur Welt bringe, welches mit offenen Augen geboren wird, obgleich nach der Aussage der Eingeborenen bisweilen auch zwei Junge geworfen werden sollen. Zur Paarungszeit, wo beide Geschlechter ihre Stimme zeitweise ertönen lassen, springen die Männchen, doch ohne besondere Heftigkeit auf einander zu, wobei sie ihre

Stirnzapfen sich gegenseitig ziemlich sanft über den Rücken und die Seiten gleiten lassen. Das neugeborene Thier hat eine Länge von 6 Fuss 10 Zoll, versucht schon 10 Stunden nach dem Wurf zu gehen und saugt stehend an der Mutter. Schon nach drei Wochen beginnt es vegetabilische Stoffe zu sich zu nehmen und nach vier Wochen machen diese den Hauptbestandtheil seiner Nahrung aus, wobei es auch ganz regelmässig, so wie die Alten, wiederkauet. Der Wachsthum geht ziemlich rasch vor sich, doch fehlt es bis jetzt noch an Beobachtungen, über das Alter, welches die Giraffe zu erreichen im Stande ist. So viel ist indess gewiss, dass sie über 30 Jahre alt wird. Erwachsene Thiere einzufangen, ist unmöglich, daher man sich auch nur auf Junge beschränken kann, und auch bei diesen nur so lange sie noch saugen. Gewöhnlich wird die Mutter weggeschossen und das Junge in Schlingen gefangen, die ihm um den Hals geworfen werden. Der grosse Widerstand, welchen sie hierbei leisten und ihr unbändiges Benehmen, wenn sie sich ihrer Freiheit beraubt sehen, ist die Ursache, dass viele bald zu Grunde gehen, theils in Folge von Verrenkungen des Halses, theils durch die Art und Weise, wie sie von den Arabern, die sich hauptsächlich mit ihrem Einfangen beschäftigen, durch die Wüsten gebracht werden, was meist auf Kameelen geschieht, auf welche sie mit gebundenen Beinen aufgeladen werden. Die jungen Thiere verlieren aber bald die ihnen angeborene Scheu und werden bei freundlicher Behandlung schon nach wenigen Tagen ruhiger und sanfter. Man zieht sie an Kameelen oder Kühen auf, so lange sie noch saugen, gibt ihnen später blos nur Milch, und gewohnt sie dann nebstbei auch an vegetabilische Nahrung, Lange Zeit macht die Milch den Hauptbestandtheil ihrer Nahrung aus und sie trinken davon, je nach dem Fortschreiten des Alters, täglich 10—20 Mass. Zugleich gibt man ihnen auch ein Gemische von gequetschtem Mais und Gerste oder etwas Hafer, und reicht ihnen zermalmte Bohnen, Brot und Äpfel. Später kann man sie auch mit Heu und Möhren füttern, und zeitweise auch mit Salat und Zwiebeln, welche letztere sie besonders lieben. Von Blättern fressen sie mit besonderer Vorliebe mancherlei Mimosen und Robinien, die Blätter von Kirschen, Ulmen, Eschen und Linden, und eben so von Epheu.

In kurzer Zeit schon erreicht die Giraffe einen hohen Grad von Zähmheit, ist durchaus ohne Scheu und zeigt sich zutraulich

selbst gegen Fremde. Ihren sanften friedlichen Charakter bewährt sie auch durch die ungestörte Eintracht, in welcher sie mit ihres Gleichen lebt. Sie lernt sehr bald ihren Pfleger kennen und folgt ihm schon in kurzer Zeit bei guter Behandlung nach, ohne dabei geführt oder geleitet werden zu müssen, indem sie schon auf blossen Ruf ihm folgt. Die Gegenwart von Fremden bringt durchaus keinen unangenehmen Eindruck auf sie hervor und mit grösster Ruhe lässt sie ihre Blicke über die sie anstaunende Menge umherstreifen. Reicht man ihr Zucker dar, den sie besonders liebt, so nähert sie sich ohne Scheu und versenkt die lange, weit ausstreckbare Zunge in die hohle, den Zucker bergende Hand. Selbst wenn sie bemerkt, dass man sie nur in's Auge fasst, streckt sie ihrem Betrachter den langen Hals entgegen, um sich gleichsam einen Leckerbissen von ihm zu erbitten. Niemals macht die Giraffe einen Versuch aus der Gefangenschaft zu entkommen und beweiset ihre Liebe zu ihrem Pfleger, indem sie ihm Gesicht, Hände und sogar die Kleider beleckt. Aufmerksam horcht sie auf jedes Geräusch, ohne jedoch dabei zu erschrecken. Selbst gegen Pferde ist sie zutraulich, obgleich diese durch ihren Anblick sich beunruhiget fühlen und gewöhnlich am ganzen Leibe zittern. Schreitet sie hinter einem Reiter nach, so wird sie diess bald so gewohnt, dass sie ruhig stehen bleibt, wenn sie ihn zufällig aus dem Auge verliert und erst dann den Weg weiter fortsetzt, wenn sie ihn wieder gewahrt. Sie geht dabei so dicht hinter dem Pferde, dass es nicht selten dessen Croupe beschnuppert, wodurch das Pferd oft unruhig wird und mit Mühe zu lenken ist, während diese Unruhe nicht den mindesten Eindruck auf die Giraffe macht.

Die Gefangenschaft hält sie selbst in unserem Klima und sogar in nördlicher gelegenen Gegenden, gut und dauernd aus, erfordert aber eine sorgsame Pflege, und vor Allem Lüftung ihres Stalles und die grösste Reinlichkeit. Sie muss daher täglich gebürstet und an warmen Tagen auch öfters gewaschen werden, um gut zu gedeihen. Man kennt sogar schon mehrere Beispiele, dass sie sich selbst in Europa während der Gefangenschaft fortgepflanzt habe. Zweimal ereignete sich diess im zoologischen Garten zu London, wo am 19. Juni 1839 ein Weibchen geworfen wurde, das jedoch nur neun Tage am Leben blieb, und am 26. Mai 1841 von derselben Mutter ein Männchen, das sich erhielt und aufgezogen werden konnte. Ein dritter Fall hat sich am 20. Juli 1858 in der Schönbrunner Menagerie ergeben,

wo ein weibliches Thier geworfen wurde, das gleichfalls noch am Leben ist.

Die Giraffe ist ein durchaus harmloses und vollkommen unschädliches Thier, welches dem Menschen nur Nutzen gewährt und nicht den geringsten Nachtheil zufügt. Hauptsächlich ist es das Fleisch derselben, nach welchem die Eingeborenen in Süd- und Ost-Afrika sehr lüstern sind, und wodurch sie so bedeutenden Nachstellungen ausgesetzt ist. Es wird allenthalben von den Eingeborenen gegessen und soll, insbesondere wenn es von jüngeren Thieren rührt, wohl-schmeckend, zart, vollkommen weiss und am meisten noch dem Kalbfleische vergleichbar sein. Selbst europäische Reisende behaupten, dass es das aller übrigen Wildarten des südlichen Afrika an Wohlgeschmack übertreffe. Das feste, weisse, dem Hammelfette ähnliche Mark der Knochen, gilt bei den Hottentotten für einen Leckerbissen. Aus der Haut werden im südlichen Afrika von den Eingeborenen Schuhe und Wasserschläuche verfertigt, und die langen Haare der Schwanzquaste von den Hottentotten zum Binden ihrer eisernen und kupfernen Armringe verwendet.

Die Kenntniss der Giraffe reicht bis in die ältesten Zeiten geschichtlicher Überlieferung zurück, denn schon in den Schriften von Moses wird derselben erwähnt. Sie ist der Zamer der Bibel, der *Camelopardalis* der Septuaginta und es scheint, dass sie zu jener Zeit in Ägypten nicht selten gewesen sei, wie diess auch die Abbildungen derselben auf dem berühmten pränestinischen Mosaik-Pflaster und auf den Basreliefs der alt-ägyptischen Tempel beweisen. Den alten Griechen ist sie unbekannt geblieben und Ptolomäus Philadelphus war der Erste, welcher den Alexandrinern bei seinem Triumphzuge eine Giraffe und ein Rhinoceros zeigte, die aus Äthiopien gebracht wurden. Hundertvierzig Jahre vor der gewöhnlichen Zeitrechnung, wurde sie zuerst kurz aber genau von einem Griechen beschrieben. Die Römer lernten sie erst durch Julius Cäsar kennen, der sie in Ägypten sah und ein Exemplar derselben, das er aus Alexandria kommen liess, 45 Jahre vor Christus, dem römischen Volke in den circensischen Spielen vorführte. Es war dieselbe, von welcher auch Horaz berichtet, dass sie auf die Bühne gebracht wurde und lebhaften Beifall erregte. Später zeigte Philippus I. im Jahre 248 unserer Zeitrechnung, den Römern zehn Giraffen nebst anderen seltenen Thieren in einem Schauspiele, das er dem Volke gab und

auch unter den Thieren, welche Aurelian im Jahre 274 den Römern bei seinem Triumphe vorführte, den er als Überwinder der tapferen aber unglücklichen Königin des Orients Zenobia, der Stifterin des Reiches von Palmyra feierte, befand sich eine Giraffe. Seit jener Zeit wurde keine Giraffe mehr nach Europa gebracht, bis zwischen den Jahren 886 und 911, mehrere durch die Äthiopier nach Constantinopel kamen. In den folgenden Jahrhunderten ist sie jedoch häufiger nach Europa gelangt. So erhielt Kaiser Friedrich I. zwischen 1152 und 1190 eine Giraffe vom Sultan von Babylon, Friedrich II. zwischen 1218 und 1230 eine vom Sultan von Ägypten, und sein Sohn Manfred eine vom Sultan Biba. Auch Michael VIII. wurde zwischen 1260 und 1282 vom Könige von Äthiopien mit einer Giraffe beschenkt und eben so Lorenz von Medicis im Jahre 1486 durch den Dey von Tunis. Auch die türkischen Sultane in Constantinopel besaßen mehrmals lebende Giraffen, welche ihnen als Geschenke übersendet wurden; so in den Jahren 1530, 1559 und zu Anfang des siebzehnten Jahrhunderts. Seit jener Zeit ist keine Giraffe mehr lebend nach Europa gebracht worden, bis zum Jahre 1822, wo der türkische Grossherr eine vom Dey von Algier zum Geschenke erhielt. Von da an ist sie aber bald in Europa häufiger geworden, indem der Vice-König Mehemed Ali von Ägypten in kurzer Zeit vier Giraffen an europäische Regenten sandte, von denen eine 1826 nach Frankreich, die zweite 1827 nach England, die dritte 1828 nach Österreich und die vierte im selben Jahre in die Türkei kam. Das nach England gebrachte Exemplar hielt aber nicht lange aus und ging, nachdem es etwas über zwei Jahre in Europa in der Gefangenschaft gelebt, zu Grunde und eben so die Giraffe der Schönbrunner Menagerie, die beinahe  $10\frac{1}{2}$  Monat am Leben erhalten wurde. 1836 wurde die Londoner Giraffe aber durch 7 Stücke ersetzt, die gleichzeitig in die dortige Menagerie gelangen. Auch die Schönbrunner Menagerie erhielt in der Folge noch 3 Exemplare und in neuerer Zeit wurde Europa von vielen Reisenden beinahe mit Giraffen überschwemmt.

Der hebräische Name der Giraffe ist *Zamer*, der chaldäische *Deba*, während sie bei den Arabern *Serafe*, *Sirafe* oder auch *Surafe* und *Surafate* heisst, ein Name, welcher wahrscheinlich aus der Sprache irgend eines Völkerstammes aus dem Inneren von Afrika abzuleiten ist. Hieraus ist der türkische Name *Surnapa* und der alt-



italienische *Girafa* entstanden, der beinahe in alle übrigen Sprachen übergegangen ist. Bei den alten Äthiopiern führte sie die Namen *Nabis* und *Nabuna*, und noch heut zu Tage heisst sie bei den Hottentotten *Naip*. Die späteren Griechen bezeichneten sie der Ähnlichkeit wegen, die sie im Baue mit dem Kameele und in der Farbenzeichnung mit dem Panther hat, mit der Benennung *Camelopardalis* und eben so die Römer, bei denen sie auch *Orasius* hiess, woraus der Name *Oraflus* entstanden ist, den sie bei den Hetruskern führte und der flammländische *Oralphus*. Bei den Ägyptiern endlich hiess sie in alter Zeit *Anabula*, woher die Benennung *Ghiamala* stammen mag, unter welcher sie bei mehreren älteren Reisenden erscheint. Die Ähnlichkeit in der Bewegung der Giraffe während des Ganges, von einer Seite zur anderen, mit den Zügen des Springers im Schachspiele, mag die Orientalen verleitet haben, einer der 32 Figuren im grossen morgenländischen Schachspiele, die Gestalt der Giraffe und den Namen *Surafe* gegeben zu haben. Aber auch noch in einer anderen Weise ist die Giraffe verewiget worden, indem sie der berühmte deutsche Astronom Hevelke in Danzig in die Reihe der Sternbilder des Himmels versetzte, wo sie einen grossen Raum zwischen den beiden Bären, dem Perseus und der Cassiopeia in der Nähe des Nordpoles einnimmt. Dieses blos aus kleineren, dem freien Auge weniger auffallenden Sternen und mehreren teleskopischen Nebelflecken bestehende Sternbild, geht wegen seiner Nähe am Weltpole, niemals für unsere Gegenden unter und ist zu allen Stunden der Nacht über unserem Horizonte sichtbar.

## 5. Familie. Antilopen (*Antilopae*).

Die Zehen sind mit vollkommenen Hufen versehen. Die Stirne trägt entweder nur beim Männchen, oder auch bei beiden Geschlechtern Hörner, welche aus hohlen, von Horngewebe gebildeten Scheiden bestehen, die auf einem nicht von Zellen durchzogenen knöchernen Stirnzapfen aufsitzen und bleibend sind. Die Hörner sind mehr oder weniger drehrund und meist mit einer grösseren oder geringeren Menge von Querringen oder Runzeln versehen, nicht selten aber auch glatt. Thränengruben, Afterklauen und Klauendrüsen sind entweder vorhanden, oder fehlen auch bisweilen. Der Magen ist vierfach.

Die Antilopen sind über ganz Afrika, Mittel- und Süd-Asien, einen Theil von Mittel- und Süd-Europa, so wie auch von Nord-Amerika verbreitet.

Die meisten halten sich in ebenen, viele aber auch in gebirgigen Gegenden auf und manche in beiden zugleich. Einige bewohnen sogar das Hochgebirge, wo sie bis zu höchst ansehnlichen Höhen und selbst bis zur Grenze des ewigen Schnees emporsteigen, und sich nur selten in die tiefer gelegenen Thäler begeben. Viele kommen nur in einsamen, weit ausgedehnten offenen Ebenen oder in den sandigen, mit einem spärlichen Pflanzenwuchse versehenen Steppen dürrer Wüsten vor, andere in flachen oder hügeligen, mit Buschwerk oder Wäldern überdeckten Gegenden, während eine nicht unbeträchtliche Zahl bloß den Gebirgen angehört und bald im Hochwalde, bald in dicht verwachsenen Buschwäldern, oder auch im Unterholze und niederen Gebüsch angetroffen wird, und entweder zwischen felsigen Bergen oder auf hügeligen Abhängen ihren Wohnsitz aufschlägt, oder sich auch in den Thälern derselben umhertreibt. Nur wenige halten sich in der Nähe der Flussufer auf oder auch in Gegenden, die von Quellen, Bächen und sumpfigen Stellen durchzogen sind, und jene, welche das Hochgebirge bewohnen, wählen abgelegene Thäler oder waldige, mit Triften wechselnde Gebirgsabhänge zu ihrem Aufenthalte, oder auch schroffe und oft unzugängliche Felsengegenden, in der Nähe der Schnee- und Eisfelder. Die wenigsten sind an einen beständigen Wohnbezirk gebunden und die allermeisten von ihnen, insbesondere aber die grösseren Arten, wandern von einer Gegend in die andere und oft auf sehr beträchtliche Entfernungen. Fast alle führen ein geselliges Leben und halten sich meist familienweise, oder zu grösseren oder kleineren Rudeln vereint zusammen. Viele von ihnen kommen oft in zahlreichen Heerden vor, während eine nicht geringere Zahl bisweilen auch paarweise oder einzeln angetroffen wird. Nur sehr wenige ziehen die Einsamkeit vor und gesellen sich niemals rudelweise zusammen. Sie sind durchgehends beinahe vollkommene Tagthiere, die gewöhnlich nur zur Nachtzeit schlafen, obgleich sie auch während des Tages bisweilen ruhen. Ihr Schlaf ist kurz und leise, und sehr oft schlafen sie auch mit geöffneten Augen. Ihre Bewegungen sind lebhaft und behende, und ihr gewöhnlicher Gang erfolgt im Schritte oder im raschen Trabe. Von ausserordentlicher Schnelligkeit und Ausdauer ist bei den allermeisten

Arten der Lauf, der in einem Galoppe besteht und oft durch sehr weite Sätze unterbrochen wird. Nur wenige Arten sind minder schnell und ausdauernd im Laufe, und einige schreiten dabei nicht selten auch mit beiden Füßen einer und derselben Seite aus. Bloss bei denjenigen Arten, welche einen abschüssigen Rücken haben, erscheint der Lauf etwas unbeholfen und schwerfällig. Einige der kleineren Arten bewegen sich satzweise, wobei sie sehr hohe Sprünge ausführen, und diese besitzen auch die Fähigkeit, an schiefen Baumstämmen empor zu steigen. Jene, welche das Hochgebirge bewohnen, sind im Stande, sich auf dem gefrorenen Schnee und dem Eise zu bewegen, mit unglaublicher Schnelligkeit über die steilsten Felswände hinauzuklettern, über weite Abgründe von Fels zu Fels zu springen, und selbst über ungeheurere Klüfte und Schluchten mit der grössten Sicherheit hinwegzusetzen.

Ihre Nahrung besteht bloss in Vegetabilien, und bald sind es die verschiedensten Arten von Gräsern und Kräutern, die ihnen zur Nahrung dienen, bald die Blätter, Knospen und jungen Triebe von allerlei Bäumen und Sträuchern. Manche von ihnen begnügen sich oft mit dem dünnen Pflanzenwuchse der Wüste, und einige nehmen sogar mit Baumflechten vorlieb und lecken auch das Salz, das aus dem Gesteine wittert, von den Felsenwänden ab. Wasser ist allen mehr oder weniger Bedürfniss und sie suchen desshalb auch die Flüsse, Bäche und Quellen auf, um sich zu tränken; doch können manche von ihnen auch sehr lange dursten und einige sogar durch viele Monate. Sie sind durchgehends aufmerksam und wachsam, zugleich aber auch ausserordentlich furchtsam, flüchtig und scheu. Einige wenige von ihnen, welche dem Hochgebirge angehören, stellen zu ihrer Sicherheit auch besondere Wachen aus, die beim Herannahen von Gefahren, ihre Gefährten durch ein gegebenes Zeichen warnen. Sämmtliche Arten sind verträglich unter sich, und manche von ihnen vertragen sich auch sehr gut mit anderen Thieren und mengen sich selbst unter ihre Heerden. Nur sehr wenige hingegen leben abgeschieden von den ihnen verwandten Thieren, und bloss die alten Männchen einiger grösserer Arten kämpfen bisweilen, doch meist nur zur Brunstzeit heftig mit einander. Sie lieben durchaus die Reinlichkeit und insbesondere die kleineren Formen. Die Stimme bietet je nach den verschiedenen Arten, eine ausserordentliche Mannigfaltigkeit dar und ist selbst oft zwischen dem Männchen und Weibchen

derselben Art verschieden; denn bald besteht sie in meckernden oder blöckenden Tönen, bald in knurrenden Lauten, oder in hellen schneidenden Tönen, ähnlich einem scharfen Pfliffe, oder wie diess bei den grösseren Arten der Fall ist, in kurz ausgestossenen, sich oft wiederholenden dumpfen gurgelnden Lauten, in einer Art von Grunzen, in eigenthümlichen Zisch- und Nasenlauten, in einem heftigen durchdringenden Geschreie oder auch in einem fast rinderähnlichen Gebrülle. Bei allen sind die Sinne sehr scharf entwickelt, besonders aber der Geruch, das Gesicht und das Gehör. Einige wenige Arten scheinen auch ein Vorgefühl gegen Witterungsveränderung zu haben. Alle sind vollkommen harmlose und fast gänzlich unschädliche Thiere, die niemals einen Angriff auf ein anderes Thier oder auf den Menschen wagen, und eine verhältnissmässig nur geringe Zahl vertheidiget sich im Nothfalle durch Stossen mit den Hörnern oder auch Ausschlagen mit den Beinen gegen ihre Feinde und Verfolger. Insbesondere zeichnen sich die kleineren Arten durch Gutmüthigkeit und Sanftmuth aus, während es bei den grösseren Arten vorzüglich die alten Männchen sind, welche unter gewissen Umständen oft sehr viel Muth und Entschlossenheit bei ihrer Vertheidigung zu erkennen geben. Schädlich werden dem Menschen nur sehr wenige, wenn sie bisweilen Einfälle in seine Pflanzungen oder Gärten unternehmen. Die Jungen kommen vollkommen ausgebildet und mit geöffneten Augen zur Welt, und die Zahl derselben beträgt bei den meisten Arten in der Regel nur eins, bei vielen bisweilen aber auch zwei. Fast alle halten die Gefangenschaft leicht und dauernd aus, und viele von ihnen pflanzen sich in derselben auch fort. Die meisten werden sehr bald zahm, vorzüglich wenn sie jung eingefangen und aufgezogen werden. Sie lernen ihren Pfleger kennen, und zeigen sich zutraulich und sanft, obgleich ihnen und insbesondere den älteren Männchen, nicht immer vollkommen zu trauen ist und vorzüglich zur Zeit der Brunst. Manche von ihnen erreichen einen ziemlich hohen Grad von Zahmheit und eine Art kann selbst gezäumt und gleich einem Hausthiere, sogar zum Zuge verwendet werden. Von den meisten wird das Fleisch gegessen und das Fell benützt, das auch häufig als Leder verarbeitet wird. Ausserdem finden aber von vielen noch die Hörner eine Verwendung und von einigen sogar die Milch, das Fett, das Haar und noch manche andere Theile des Körpers.

## 1. Gattung. Hirschziegen-Antilope (*Cervicapra*).

Der Schwanz ist kurz und buschig behaart. Die Afterklauen sind abgeplattet und mittelgross. Die Zahl der Zitzen beträgt zwei. Nur das Männchen ist gehörnt. Die Hörner sind nach auf- und rückwärts gerichtet, fast gerade, spiralförmig gedreht, gerundet und geringelt. Die Schnauze ist schmal, die Nase nicht aufgetrieben, die Nasenkuppe behaart, die Oberlippe behaart und gefurcht. Thränengruben sind vorhanden und gross. Der Rücken ist nicht abschüssig. Haarbüschel sind nur an der Handwurzel vorhanden. Die Hufe sind mittelgross und zusammengedrückt. Klauendrüsen und Weichengruben sind vorhanden.

### Die Bezoar-Hirschziegen-Antilope (*Cervicapra bezoartica*).

(Fig. 195.)

Die Bezoar-Hirschziegen-Antilope gehört zu den schönsten und zierlichsten Formen in der Familie der Antilopen und ist in dieser Beziehung schon seit alten Zeiten her berühmt, da sie in ihrem Vaterlande als das Sinnbild der Schönheit gilt und sich dieser Ruf selbst bis nach Europa verbreitet hat. In ihrem Baue erinnert sie sowohl an die hirsch- als ziegenartigen Thiere, wesshalb sie auch ihre Benennung hiernach erhielt. In Ansehung der Gestalt bietet sie im Allgemeinen einige Ähnlichkeit mit dem gemeinen Damhirsche dar, doch ist sie weit schlanker und zierlicher gebaut und auch etwas kleiner als derselbe. Der Kopf ist ziemlich kurz, hinten hoch, nach vorne zu verschmälert, die Stirne breit, der Nasenrücken gerade und die Schnauze stumpf gerundet. Die Nase ist schmal und nicht aufgetrieben, und die behaarte Nasenkuppe bietet nur einen schmalen glänzenden Streifen dar. Die Nasenlöcher sind von länglicher Gestalt und ziemlich weit geöffnet. Die Augen, welche den Ohren weit näher als der Schnauzenspitze stehen, sind verhältnissmässig gross, überaus lebhaft und mit einer schief gestellten länglichrunden Pupille versehen. Die Thränengruben sind sehr gross, liegen in der Mitte eines erhöhten Hautwulstes und bilden eine Art von Tasche, die willkürlich geöffnet und geschlossen werden kann. Die Ohren sind gross und lang, von lanzettförmiger Gestalt, an der Wurzel ziemlich geschlossen, in der Mitte ausgebreitet und gegen das Ende zu verschmälert und zugespitzt. Sie sind auf beiden Seiten behaart und



das Haar ist auf der Innenseite in drei Längsreihen vertheilt. Die Oberlippe ist behaart und gefurcht, das Haar derselben sehr kurz und fein. Vorderzähne sind nur acht und blos im Unterkiefer allein vorhanden. Eckzähne fehlen. Backenzähne befinden sich jederseits in beiden Kiefern sechs, doch verschwindet der vorderste im höheren Alter. Sie sind von schmelzfaltiger Beschaffenheit, ohne Zwischen säulehen und mit abgeflachten Kronen versehen. Nur das Männchen allein ist gehörnt, das Weibchen hingegen vollkommen hornlos. Die Hörner sind lang, nach auf- und rückwärts gerichtet, fast gerade, indem sie nur drei schwache Ausbeugungen bilden und spiralförmig gedreht. An der Wurzel stehen sie ziemlich nahe beisammen, weichen aber dann stark von einander ab, so dass sie an der Spitze weit auseinander stehen. Je nach dem verschiedenen Alter sind die Hörner mehr oder weniger stark, doch sind sie an der Wurzel stärker als im weiteren Verlaufe, wo sie allmählig dünner werden und endlich in eine ziemlich scharfe Spitze endigen. Sie sind gerundet, ihrer ganzen Länge nach von unregelmässigen, ringförmigen Erhabenheiten umgeben und nur gegen die Spitze hin glatt. Diese Ringe sind sehr zahlreich und stehen, insbesondere aber an der Wurzel, ziemlich dicht gedrängt. Auf der Innenseite des Hornes verläuft der ganzen Länge nach eine glatte Furche, welche sämtliche Ringe durchschneidet. Bei erwachsenen Thieren bildet das Horn drei und eine halbe Spiralwindung, und die Spitzen der beiden Hörner stehen 11 Zoll von einander entfernt. Man zählt bei denselben mehr als dreissig ringförmige Erhabenheiten, von denen die untersten jedoch fast verwischt erscheinen. Die Hörner kommen schon mit dem siebenten Monate zum Vorscheine, nehmen aber beim erwachsenen Thiere nur wenig an Stärke mehr zu. Bei dreijährigen Thieren bemerkt man an denselben nur zwei Windungen und ungefähr zehn Ringe, während sie bei fünfjährigen bereits eine Länge von  $13\frac{1}{2}$  Zoll erreichen und gegen fünfundzwanzig Ringe zeigen. Erst im sechsten Jahre sind drei vollständige Spiralwindungen vorhanden und die Zahl der Ringe beträgt ungefähr siebenundzwanzig. Wiewohl die Ringe sich mit dem Alter vermehren, so steht doch ihre Zahl mit demselben in keinem bestimmten Verhältnisse. Der Hals ist nicht besonders lang, doch ziemlich schwächig und an den Seiten etwas zusammengedrückt. Der Leib ist schwach gestreckt und etwas untersetzt, der Rücken ziemlich gerade und an der Croupe

etwas höher als am Widerrist. Von Zitzen ist nur ein einziges Paar vorhanden, das in den Weichen liegt. Auch befinden sich in der Weichengegend taschenähnliche Einsenkungen in der Haut, welche zu besonderen Drüsen führen, die eine eigenthümliche fettige Materie absondern, die in Bezug auf den Geruch, grosse Ähnlichkeit mit dem Geruche der Ziegenböcke hat. Die Beine sind hoch, schlank und dünn, die vorderen etwas kürzer als die hinteren. Am Handwurzelgelenke befindet sich ein kleiner Haarbüschel. Die Hufe sind mittel-gross, zusammengedrückt und spitz, die Afterklauen von mittlerer Grösse, abgeplattet und abgestumpft. Klauendrüsen sind vorhanden. Der Schwanz ist kurz, etwas kürzer als der Hintersehenkel, auf der Oberseite buschig behaart, auf der Unterseite kahl und flach. Die Behaarung ist kurz, glatt anliegend und dicht, das Haar ziemlich steif und gedreht, ähnlich wie bei den meisten hirschartigen Thieren und insbesondere am Nacken, wo es auch am dicksten ist. Auf der Brust, an den Schultern, und zwischen den Schenkeln und dem After, bildet es deutliche Nähte, und in der Hörner- und Nabelgegend befindet sich ein Haarwirbel. Die Farbe ist nach dem Alter und auch nach dem Geschlechte verschieden, doch sind bei beiden Geschlechtern, und zwar in allen Alterszuständen, der Bauch und der untere Theil der Leibeseiten bis zu ihrer Mitte, die Innenseite der Gliedmassen, die Brust, der Vorderhals, das Kinn und die Schnauzenspitze weiss, und eben so der Rand und die Spitze des Schwanzes, die Innenseite der Ohren und ein breiter Ring um die Augen. Bei alten und jungen Weibchen, so wie auch bei den jüngeren Männchen, die das dritte Jahr noch nicht erreicht haben, sind der Rücken, der obere Theil der Leibeseiten, der Nacken, die Seiten des Halses, die Aussenseite der Gliedmassen und der Kopf bräunlichgrau oder aus Gelbbraun und Grau gemischt. Nur die Oberseite des Kopfes und die Augenbrauenbogen sind dunkel schwarzbraun gefärbt und eben so ein Längsstreifen, der sich über die Vordersehenkel bis zum Handgelenke zieht. In der Gegend der Thränengruben und über den Hufen befindet sich ein schwärzlicher Flecken und an den Seiten des Rückens zieht sich ein sehr heller, gelblichweisser Streifen von den Schultern zu den Hüften hin. Die Aussenseite der Ohren ist von der Farbe des Rückens und nur gegen den Rand zu sind sie weiss gesäumt. Die kahle Unterseite des Schwanzes ist weisslich. Je älter die Männchen werden, desto dunkler und schwärzer werden auch die Seiten des Halses und

des Leibes, die Wangen, die Stirngegend, die Schultern, die Aussen-seite der Schenkel und die Oberseite des Schwanzes. Am meisten tritt die dunkle schwärzliche Färbung, aber auf dem mittleren und vorderen Theile des Halses, am Vorderkopfe und der Stirne hervor, wobei die weissen Augenringe noch weit schärfer hervortreten. Bei ganz alten Männchen färbt sich auch die Mitte des Rückens dunkler und der lichte Streifen, welcher denselben jederseits umsäumt, verschwindet endlich ganz, obgleich lange noch eine Spur desselben zurückbleibt. Diese eigenthümliche Färbung verleiht den alten Männchen ein besonderes schönes Aussehen. Die Gegend um die Hörner, das Hinterhaupt, die Aussenseite der Ohren und der Nacken, erscheinen von graulich-roströthlicher Farbe und von den Schultern zieht sich ein schwärzlicher Streifen zu den Vorderschenkeln herab. Die Hörner, Hufe und Afterklauen sind schwarz, die Iris ist bräunlich-gelb. Ausser dem Mangel der Hörner und der Abweichung in der Farbenzeichnung, ist das Weibchen von dem Männchen nur durch die etwas geringere Grösse verschieden. Die Körperlänge eines vollkommen erwachsenen Thieres beträgt 3 Fuss 10 $\frac{1}{2}$  Zoll, die Länge des Schwanzes ohne dem Haare 6 Zoll, mit dem Haare 8 $\frac{3}{4}$  Zoll, die Höhe am Widerrist 2 Fuss 6 $\frac{3}{4}$  Zoll, an der Croupe 2 Fuss 7 $\frac{1}{2}$  Zoll. Die Hörner erreichen eine Länge von 1 Fuss 4 Zoll. Es wird behauptet, dass es auch eine Abart gebe, bei welcher die Hörner beinahe ungeringelt sind.

Das Vaterland der Bezoar-Hirschziegen-Antilope ist auf Vorder-Indien beschränkt, wo sie bis zum Indus angetroffen wird und insbesondere ist es Bengalen, wo sie am häufigsten vorkommt, obgleich sie auch in den übrigen Ländern dieses grossen Reiches nirgends selten ist. Sie hält sich nur in offenen Gegenden auf und führt ein geselliges Leben, da sie nie einzeln, sondern stets nur in grösseren Truppen oder Heerden getroffen wird. Gewöhnlich besteht eine solche Truppe aus 50 bis 60 Stücken, doch kommen aber auch noch zahlreichere Heerden vor. Jede dieser Truppen oder Heerden wird von einem alten Männchen angeführt, das schon aus weiter Ferne durch seine dunkle Färbung wahrzunehmen ist. Die Bezoar-Hirschziegen-Antilope ist ausserordentlich schnell, flüchtig und scheu, und ergreift alsogleich die Flucht, sobald sich irgend ein verdächtiger Gegenstand ihr nähert und selbst schon bei dem geringsten Geräusche. Ihre Nahrung besteht wie bei allen Wiederkäuern, nur in

Vegetabilien und meist sind es verschiedene Grasarten und Kräuter, von denen sie sich nährt, und die sie mit den Vorderzähnen und den Lippen von dem Boden pflückt. Wasser braucht sie wenig und sie nimmt dasselbe wie alle ihr verwandten Thiere, schlürfend zu sich.

Die Paarung scheint an keine bestimmte Zeit gebunden zu sein und zu allen Zeiten des Jahres Statt zu finden, wie diess aus den Beobachtungen hervorgeht, die man an in der Gefangenschaft gehaltenen Thieren gemacht hat. Die Tragzeit währt neun volle Monate und das Weibchen bringt stets nur ein einziges Junges zur Welt, das vollkommen ausgebildet und mit geöffneten Augen geworfen wird. Das neugeborene Junge bleibt durch acht Tage im Gebüsche verborgen, wo es von der Mutter gesäugt wird und gesellt sich dann erst zu der Heerde, wo es überall der Mutter nachfolgt. Das Junge saugt ein Jahr oft und darüber, und wenn die eigene Mutter wieder trächtig wird, was nicht selten schon zwei Monate nach dem Wurf geschieht, so saugt es an einem anderen Weibchen. So lange sich überhaupt noch ein milchgebendes Weibchen in einer Truppe oder Heerde befindet, trifft man stets ältere Junge, die an denselben saugen. Das Wachsthum währt bis zum dritten Jahre, doch sind die Hörner der Männchen noch nicht zu ihrer vollständigen Grösse gelangt. Die Weibchen sind schon im zweiten, die Männchen aber nicht vor dem dritten Jahre zur Fortpflanzung geeignet.

Die Hauptfeinde der Bezoar-Hirschziegen-Antilope sind der Tiger und der indische Panther, die dieselbe ungeachtet ihrer Wachsamkeit listig zu beschleichen wissen, und viele von ihnen werden diesen gefürchteten Raubthieren auch zur Beute. In Ost-Indien, wo es Sitte ist, allerlei Thiere lebend zu halten, theils um sich an ihrem Anblicke zu vergnügen, theils aber auch um sie mit einander kämpfen zu lassen, werden auch viele solche Antilopen lebend eingefangen. Entweder bedient man sich hierzu zahmer und abgerichteter Panther, oder eines alten gezähmten Mänuhens der Bezoar-Hirschziegen-Antilope selbst. Zu diesem Behufe wird demselben ein langer und mit mehreren Schlingen versehener Strick um die Hörner geschlungen, dessen beide Enden unterhalb des Bauches mit einander verknüpft werden und das Thier sodann in eine wilde Heerde gelassen. In demselben Augenblicke entspinnt sich auch zwischen ihm und den übrigen Männchen der Truppe ein Kampf und gewöhnlich ist es der Anführer



der Truppe, der zuerst auf das zahme Männchen losgeht und sich demselben mit den Hörnern widersetzt. Hierbei verwickeln sich eines oder mehrere Männchen der wilden Heerde in den Schlingen des Strickes und werden auf diese Weise gefangen. Weibchen hingegen sind nur sehr schwer lebend einzufangen, da sie hornlos sind und sich nur selten mit den Beinen in die Schlingen verwickeln. Die Gefangenschaft hält die Bezoar-Hirschziegen-Antilope sehr leicht und selbst in unserem europäischen Klima aus, und pflanzt sich in derselben sogar fort. Man kennt Beispiele, dass einzelne Thiere zehn Jahre und darüber in der Gefangenschaft in Europa ausgehalten haben. Sie vertragen sich nicht nur unter sich, sondern auch in der Gesellschaft von Axis-Hirschen und haben in ihrem Betragen überhaupt viele Ähnlichkeit mit den hirschartigen Thieren. Die Männchen sind äusserst wachsam und flüchtig, und behalten immer eine gewisse Wildheit und Scheu, während die Weibchen einen ziemlich hohen Grad von Zahmheit annehmen, vorzüglich wenn man sie in einem grösseren Raume hält, wo sie sich frei bewegen können. Sie laufen dem Menschen nach, nähern sich ihm und nehmen ihm sogar das Brot aus der Hand, das er ihnen entgegenreicht. Hält man es aber in die Höhe, so dass das Thier es nicht erlangen kann, so richtet es sich wie die zahmen Hirsche, auf die Hinterbeine auf, um dasselbe zu bekommen. Weigert man sich aber auch dann noch, dem Thiere das Brot, nach dem es Verlangen hat, zu geben und fühlt es sich geneckt, so wird es böse, fängt zu zittern an und versucht es gegen den, der es gereizt, sich durch Stossen mit dem Kopfe zu rächen. Befindet sich eine grössere Schaar frei in einem Parke, so sieht man sie immer gesellig beisammen auf einem Rasenplatze weiden und sie zeigen sich ausserordentlich aufmerksam und scheu, insbesondere aber die jüngeren Thiere, die schon bei der Annäherung des Menschen aus der Ferne fliehen. Anfangs entfernen sich die Thiere, wenn sie sich gestört fühlen, so wie man sich der Schaar nur nähert, langsamer im Schritte oder Trabe, bald aber geht ihre Gangweise in kurze Sprünge über und zuletzt fliehen sie endlich in überaus hohen und weiten Sätzen, um in einer grösseren Entfernung wieder ruhig anzuhalten. In engere Räume eingeschlossene Thiere, geben gleichfalls nach längerer Zeit einen gewissen Grad von Zahmheit zu erkennen und belecken dem Menschen sogar die Hand, wenn er behutsam mit derselben zwischen den Stäben in den Käfig langt.



Auch in diesem Falle ist die grössere Zähmheit des Weibchens deutlich zu bemerken, da es sich niemals tückisch zeigt, während das Männchen häufig, wenn man sich ihm nähert, mit den Hörnern gegen das Gitter stösst. Aber auch das Weibchen, obwohl es sich berühren lässt, gestattet nicht gerne es festzuhalten. Sind die Männchen auch noch so zahm, so dulden sie nur selten, dass der Wärter in ihrem Käfige ihnen nahe kommt, denn sehr oft werden sie plötzlich böse und dringen wüthend mit ihren Hörnern auf ihn ein, daher bei ihrer Pflege auch stets grosse Vorsicht nöthig ist, um nicht Gefahr zu laufen, heftige Verwundungen oder wohl gar den Tod zu erleiden. Grünfutter, Heu und Brot, sind die gewöhnlichen Nahrungsmittel, womit man diese Thiere in der Gefangenschaft erhält. Sie halten sich ausserordentlich rein und haben die eigenthümliche Gewohnheit, ihren Mist, der ähnlich wie der Mist der Ziegen und Schafe, in kleinen, harten schwarzen Knollen von Erbsengrösse besteht, stets an einem und demselben Orte abzusetzen, und zwar sowohl im Freien als in Ställen, und wenn auch eine ganze Schaar beisammen ist. Beim Harnen beugen sie den Kopf etwas zurück und richten ihn zugleich auch in die Höhe, während das Weibchen dabei ähnlich wie das Pferd, auch die Hinterbeine etwas auseinander stellt. Ihre Stimme lassen sie nur äusserst selten ertönen und beim Männchen, wo sie in einer Art von Meckern besteht, hört man sie bloß zur Brunstzeit, während das Weibchen, nur wenn es erzürnt wird, stöhnende Laute von sich gibt. Wie die Edelhirsche und Damhirsche, verbreitet auch die Bezoar-Hirschziegen-Antilope einen eigenthümlichen amberähnlichen Geruch nach dem Tode.

Im Allgemeinen ist dieselbe ein harmloses, unschädliches Thier, das weder einem anderen Thiere noch dem Menschen irgend etwas zu Leide thut, so lange es nicht angegriffen wird. Nutzen gewährt sie indess nur wenig, denn obgleich das Fleisch gegessen und auch das Fell benützt werden könnte, so wird in ihrem Vaterlande doch kein Gebrauch davon gemacht. Der einzige Theil ihres Körpers, der daselbst eine Verwendung findet, sind die Hörner, die von den Fakiren oder den für heilig geltenden Hindus, so wie auch von den ostindischen Priestern bisweilen als Waffen getragen werden. Man pflegt dieselben in ihrem unteren Drittel durch eiserne oder silberne Quersapfen so mit einander zu befestigen, dass ihre Spitzen nach beiden Seiten hinausragen. Diese eigenthümliche

Waffe, welche man wie einen Stock zu tragen pflegt, wird aber nicht nur von den Hörnern dieser, sondern auch anderer Antilopen-Arten verfertigt. Die Haarkugeln oder sogenannten Bezoare, welche sich häufig im Magen dieser Antilope bilden und nach welchen sie auch ihre Benennung erhielt, galten in alter Zeit für ein wichtiges Heilmittel und standen einst in grossem Werthe. Die schönen Formen dieser Antilope wurden schon von den ältern Indiern erkannt und bewundert, und ihre Dichter besangen sie in ihren Liedern und priesen die Schönheiten der Frauen, indem sie dieselben mit den einzelnen Körpertheilen dieses herrlichen Thieres verglichen. Der Name, welchen die Bezoar-Hirschziegen-Antilope bei den Hindus führt, ist *Sasi* oder *Sasir*, während sie in der Sanskrit-Sprache *Ena* heisst.

## 2. Gattung. Gazelle (*Gazella*).

Der Schwanz ist kurz und an der Spitze flockenartig behaart. Die Afterklauen sind abgeplattet und klein. Die Zahl der Zitzen beträgt zwei. Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner sind nach aufwärts gerichtet, leierförmig gekrümmt, gerundet und geringelt. Die Schnauze ist schmal, die Nase nicht aufgetrieben, die Nasenkuppe behaart, die Oberlippe behaart und gefurcht. Thränengruben sind vorhanden und mittelgross. Der Rücken ist nicht abschüssig. Haarbüschel sind nur an der Handwurzel vorhanden. Die Hufe sind mittelgross und zusammengedrückt. Klauendrüsen und Weichengruben sind vorhanden.

### Die Arab-Gazelle (*Gazella Sömmeringii*).

(Fig. 196.)

Die Arab-Gazelle, welche sich eben so sehr durch ihre schlanken zierlichen Formen, wie durch ihre Farbenzeichnung auszeichnet, ist eine der schönsten, zugleich aber auch grössten Arten in der Gattung der Gazellen. Das vollkommene Ebenmass im Körperbaue, im Vereine mit ihrer stolzen Haltung und den zierlich gewundenen Hörnern ihres niedlich geformten Kopfes, verleihen ihr eine überaus anziehende Gestalt und einen eigenthümlich schönen Ausdruck. Der kleine, doch ziemlich lange Kopf ist hinten breit, nach vorne zu verschmälert und endigt in eine stumpf zugespitzte Schnauze. Die

Stirne ist etwas gewölbt, der Nasenrücken sehr schwach ausgehöhlt. Die Nase ist nicht aufgetrieben und schmal, die Nasenkuppe behaart. Die Nasenlöcher sind nicht besonders gross und von länglichrunder Gestalt. Die Oberlippe ist behaart und gefurcht. Die Augen, welche den Ohren weit näher als der Schnauzenspitze stehen, sind rund, verhältnissmässig ziemlich gross, halbkugelförmig vorstehend, und überaus schön und lebhaft. Die Pupille ist von länglichrunder Gestalt und der Quere nach gestellt. In einer geringen Entfernung vor den Augen liegen die mittelgrossen Thränengruben. Die sehr langen, ungefähr  $\frac{4}{5}$  der Kopflänge einnehmenden Ohren, sind aufrechtstehend, schmal und zugespitzt. Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner, welche im ersten Drittel der Stirnfläche stehen, sind nach aufwärts gerichtet, leierförmig gekrümmt, nicht sehr lang, doch stark, insbesondere aber an der Wurzel, und verschmälern sich allmählig bis zur scharfen Spitze. Sie steigen von der Wurzel anfangen, parallel in die Höhe, wenden sich dann allmählig nach rück- und auswärts und bilden an ihrer nur wenig aufsteigenden Spitze, eine fast zangenförmig erscheinende Krümmung nach Innen. An den Seiten sind sie flach gerundet und 16—19 deutlich erhabene Querringe umgeben dieselben ihrer grössten Länge nach bis gegen die platte Spitze. Der Zahnbau kommt vollkommen mit jenem der gemeinen Gazelle überein. Der Hals ist verhältnissmässig lang, dünn und an den Seiten zusammengedrückt, der Leib gestreckt und schwächig. Der Widerrist ist schwach erhaben, der Rücken nicht abhüssig und die gerundete Croupe nur wenig höher als der Widerist. Von Zitzen ist nur ein einziges Paar vorhanden, das in den Weichen liegt. Die Weichengruben sind tief. Die Beine sind hoch, sehr dünn und überaus zierlich gestaltet. Haarbüschel sind nur an der Handwurzel vorhanden und nicht sehr lang, doch breit. Die Hufe sind mittelgross, hoch und zusammengedrückt, die Afterklauen abgeplattet, stumpf und klein. Klauendrüsen sind vorhanden. Der Schwanz ist kurz und dünn, auf der Oberseite behaart, auf der Unterseite kahl und endiget in einen flocken- und fast quastenartigen Büschel längerer Haare, indem die kurzen Haare, die seine Oberseite decken, gegen die Spitze zu allmählig sich verlängern. Die Behaarung ist kurz und glatt anliegend, das Haar fein und beinahe sammtartig, mit Ausnahme jenes der Haarbüschel am Handwurzelgelenke, das ziemlich rauh und grob ist. Auf der Stirne befindet sich ein Haarwirbel

und ein ähnlicher zwischen den Schultern auf dem Rücken, von wo aus das Haar bis zur Mitte des Nackens nach vorwärts gerichtet ist. Die Ober- und Aussenseite des Körpers, so wie der mittlere Theil des Vorderhalses, sind von fahl isabellgelber Färbung. Die ganze Unterseite, die Innenseite der Gliedmassen, die Hinterkeulen, der Steiss und der grösste Theil der Schwanzbehaarung, sind von rein weisser Farbe, die von der isabellgelben Färbung des Körpers scharf abgeschnitten ist. Der Nasenrücken, die Stirne und ein Streifen, der sich durch die Augen längs der Wangen herabzieht, sind von russ-schwarzer Farbe, während ein breites weisses Band von der Wurzel der Hörner über die Augenbrauen bis zur Nasengegend verläuft, das durch die tief schwarze Einfassung, welche dasselbe seiner ganzen Länge nach begrenzt, grell abgeschnitten wird. Über und unter den Augen, so wie auch unter der Ohröffnung, befinden sich weisse Flecken, und ein ähnlicher weisser Flecken steht auch am Vorderhalse. Das Kinn und die Schnauze sind weisslich, die Ohren an der Aussenseite isabellfarben und an der Spitze schwarz gerandet, an der Innenseite aber weiss behaart. Der Schwanz ist auf der Oberseite weiss, mit einigen eingemengten, abstehenden schwarzen Haaren an der flockenartigen Spitze, die kahle Unterseite desselben ist schwarz. Die Hörner, die Hufe und die Weichengruben sind gleichfalls von schwarzer Farbe, die Iris ist braun. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen bloß durch dünnere, aber keineswegs kürzere Hörner und eine geringere Anzahl deutlicher Ringe, welche dieselben umgeben. Die Länge des Körpers beträgt bei einem erwachsenen Thiere 4 Fuss  $6\frac{1}{2}$  Zoll, jene des Schwanzes 9 Zoll, die Höhe am Widerrist 2 Fuss 7 Zoll, am Kreuze 2 Fuss  $8\frac{1}{2}$  Zoll.

Die Arab-Gazelle findet sich sowohl im nördlichen Abyssinien, wo sie am östlichen Abhange des Landes an den Küsten getroffen wird, wie auch im Lande der Bóghos, in Taka, Sennaar und auf der Insel Meroë. Nach Kordofan scheint sie jedoch nicht hinüberzureichen. Sie hält sich in hügeligen Gegenden und buschigen Thälern auf, und ist an der abyssinischen Küste ziemlich häufig. In anderen Gegenden dagegen ist sie selten. In der Regel wird sie nur paarweise oder auch zu kleinen Rudeln vereinigt getroffen, bisweilen aber auch in grösseren Heerden, wenn sie durch Mangel an Nahrung zur Auswanderung in andere Gegenden gezwungen wird. Sie hat eine stolze edle Haltung und ist so wie alle Gazellen, sehr flüchtig

und scheu, und höchst ausdauernd im Laufe. Verschiedene Gräser, Kräuter und Blätter bilden ihre Nahrung. Über ihre sonstige Lebensweise ist bis jetzt nichts Näheres bekannt. Die Zeit ihrer Entdeckung fällt in das Jahr 1827. Die Namen, unter welchen sie bei den Arabern bekannt ist, sind nach den verschiedenen Gegenden auch verschieden, denn bald wird sie Arab, bald Om Schaba oder auch Tetel genannt.

### Die gemeine Gazelle (*Gazella Dorcas*).

(Fig. 197.)

Die gemeine Gazelle gehört zu den schönsten und zierlichsten Formen in der an Art so reichhaltigen Familie der Antilopen und zeichnet sich eben so sehr durch ihren zarten Bau, als ihre schöne Farbenzeichnung aus. Sie ist beträchtlich kleiner als das gemeine Reh, und überaus schlank und zierlich gebaut. Der Kopf ist nicht besonders lang, hinten hoch, nach vorne zu verschmälert, die Schnauze etwas gestreckt, schwach zugespitzt und stumpf gerundet. Die Nase ist schmal und nicht aufgetrieben, die Nasenkuppe klein und behaart. Die Nasenlöcher sind langgezogen und schmal. Die Ohren, deren Länge  $\frac{3}{4}$  der Kopflänge beträgt, sind verhältnissmässig gross, lang und schmal, aufrechtstehend und nach seitwärts geneigt, von lanzettförmiger Gestalt, in der Mitte nur sehr wenig erweitert, nach oben zugespitzt und auf der Aussen- sowohl, als Innenseite behaart. Die Augen, welche den Ohren beträchtlich näher als der Schnauzenspitze stehen, sind verhältnissmässig gross, feurig und lebhaft, und ihre Pupille ist beinahe vollkommen rund. Die Thränengruben sind von mittlerer Grösse und bilden eine gekrümmte Furchen, die unmittelbar vor den Augen zu beiden Seiten des Nasenrückens liegt. Die Oberlippe ist behaart und gefurcht. Der Zahnbau ist fast derselbe wie bei allen Antilopenarten. Vorderzähne sind nur im Unterkiefer allein vorhanden, so wie bei den allermeisten Wiederkäuern, und die Zahl derselben beträgt acht. Sie sind dick und rundlich, an der Schneide flacher und die mittleren sind nur wenig breiter als die seitlichen. Eckzähne fehlen in beiden Kiefern. Backenzähne befinden sich in jeder Kieferhälfte sechs und zwar sowohl im Ober- als im Unterkiefer. Sie sind von schmelzfaltiger Beschaffenheit, mit abgeflachten Kronen versehen und zwischen den einzelnen Pfeilern, aus denen sie bestehen, befinden sich keine Zwischen-



säulehen. Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner sind nach auf- und rückwärts gerichtet und fast leierförmig gekrümmt, indem sie sich von der Wurzel an nach rückwärts und gleichzeitig in einem sanften Bogen nach auswärts wenden, gegen die Spitze zu sich aber wieder nähern und dieselbe nach vorwärts kehren. Sie sind zwar nicht besonders lang, doch etwas mehr als um die Hälfte länger als der Kopf, verhältnissmässig stark, an der Wurzel dick, im weiteren Verlaufe etwas dünner und endigen in eine stumpfe Spitze. Dem grössten Theile ihrer Länge nach sind sie sehr schwach zusammengedrückt, beinahe rund und von zahlreichen, stark vorspringenden Ringen umgeben; die Spitze dagegen ist vollkommen rund und glatt. Die Zahl der Ringe beträgt in der Regel 17, doch ergeben sich mancherlei Verschiedenheiten je nach dem Alter und Geschlechte, und zwar nicht nur in Bezug auf die Zahl der Ringe, sondern auch auf die Länge, Stärke und Krümmung der Hörner selbst. Der Hals ist nicht besonders lang, an den Seiten etwas zusammengedrückt und schlank, der Leib nur wenig gestreckt und schwächig, mit nicht abschüssigem schwach gewölbtem Rücken, etwas erhabenem Wider-riste und nur wenig höherer Croupe. Das Euter der Weibchen liegt in den Weichen und ist nur mit zwei Zitzen versehen. In der Weichengegend sind auch zwei Absonderungsdrüsen vorhanden. Die Beine sind verhältnissmässig hoch und schlank und an den Handwurzelgelenken befindet sich ein kurzer Haarbüschel, der selbst schon bei neugeborenen Thieren vorhanden ist. Die Hufe sind mittelgross, hoch, zusammengedrückt und spitz, die Afterklauen klein, abgeplattet und stumpf. Klauendrüsen sind vorhanden. Der Schwanz ist kurz, an der Spitze stark behaart, mit einer kleinen Flockenquaste versehen und reicht sammt dem Haare nicht über den Hinterschenkel hinab. Die Behaarung ist kurz, glatt anliegend und dicht, das Haar dünn, flachgedrückt, gefurcht und etwas glänzend. In Bezug auf die Färbung kommen bisweilen einige, wenn auch nicht erhebliche Verschiedenheiten vor. Gewöhnlich sind der Nacken, der Rücken und die Aussenseite der Beine etwas dunkler, die Hals- und Leibesseiten etwas heller lichtröthlich fahl, in's Isabellgelbe ziehend gefärbt, der Bauch, die Innenseite der Beine und die Steissgegend aber von rein weisser Farbe. Längs der Seiten verläuft ein dunkel rothbrauner und bisweilen in's Schwärzliche ziehender Streifen, der von den Vorder- zu den Hinterschenkeln reicht und Bauch-

und Rückenfarbe scharf von einander sondert, und über demselben, wo die Seitenfarbe heller erscheint, zieht sich ein ähnlicher Streifen von fast weisslicher Farbe. Die Grundfarbe des Kopfes ist röthlich-fahl, in's Isabellgelbe ziehend, der Nasenrücken dunkelbraun, die Stirne hellgrau. Die Kehle, die Lippen, ein Ring um die Augen und ein Streifen zu beiden Seiten des Nasenrückens, sind gelblichweiss und vom inneren Augenwinkel zieht sich ein dunkelbrauner Längsstreifen jederseits bis an die Oberlippe herab. Die Ohren sind an der Aussenseite gelblichgrau, vorne an der Wurzel weiss, an der Innenseite aber schwarz und mit drei Längsreihen ziemlich dicht stehender weisser Haare besetzt. Längs der Aussenseite der Vorderbeine zieht sich ein schwach begrenzter dunkelbrauner Streifen bis zu den Zehen herab und durch einen ähnlich gefärbten Streifen wird auch die Steissgegend undentlich begrenzt. Die Innenseite der Fessel ist etwas heller als der Rücken gefärbt und auf ihrer hinteren Seite verläuft ein dunkelbrauner Streifen von den Afterklauen zu den Hufen. Die Haarbüschel an der Handwurzel sind dunkelbraun. Der Schwanz ist an seiner Wurzel eben so wie der Rücken gefärbt, die grössere Hälfte desselben aber ist schwarz. Hörner, Hufe und Afterklauen sind schwarz, die Iris ist dunkelbraun. Das Haar wird zweimal des Jahres gewechselt, ohne dass jedoch eine Änderung in der Färbung vor sich geht. Seltener ist jene Abänderung, welche im Allgemeinen mehr in's Graue zieht. Bei derselben sind der Rücken und die Seiten beinahe schiefergrau, der Hinterhals, der Scheitel und die Wangen grau, mit gelblichem Schimmer. Die Aussenseite der Beine ist röthlich fahl, die Innenseite derselben und die Unterseite des Leibes weiss. Der dunkle Seitenstreifen und die übrigen dunkelfarbigten Abzeichen sind dieselben, wie bei der gewöhnlich vorkommenden Form. Bisweilen kommen auch einzelne Individuen vor, bei denen der Augenring nur oben gelblichweiss, unten aber braungrau gefärbt ist, oder bei welchen auch der schwärzliche Nasenrücken mehr oder minder deutlich hervortritt, so dass sich zuweilen ein ziemlich scharf abgegrenzter Flecken auf demselben zeigt, der manchmal aber auch beinahe gänzlich fehlt. Das Weibchen ist vom Männchen ausser der etwas geringeren Grösse, auch durch die kürzeren und weit dünneren Hörner unterschieden, und zum Theile auch durch ihre Richtung und die Zahl der Ringe. Die Hörner desselben sind beinahe um die Hälfte an der Wurzel dünner, mehr gerade aufsteigend und nur mit 12—13

schwachen, kaum bemerkbaren Ringen umgeben. Die Körperlänge des erwachsenen Männchens beträgt 3 Fuss 6 Zoll, die Länge des Schwanzes sammt dem Haare 8 Zoll, die Höhe am Widerrist 1 Fuss 9½ Zoll, an der Croupe 1 Fuss 10½ Zoll, die Länge der Hörner 8 Zoll und nach der Krümmung gemessen, 9½ Zoll. Sehr nahe verwandt mit der gemeinen Gazelle, sind die Isis-Gazelle (*Gazella Isabella*), welche in Ägypten, Nubien, im Sennaar, in Kordofan, in Taka, längs der abyssinischen Küste und im peträischen Arabien vorkommt, die Kevel-Gazelle oder Corinne (*Gazella Kevella*), welche in Senegambien und in der Berberei, namentlich aber in Alger und Marokko getroffen wird, und die arabische Gazelle (*Gazella arabica*), die im peträischen Arabien und in Persien zu Hause ist. Alle diese Arten wurden bis in die neueste Zeit von den Naturforschern mit einander verwechselt, obgleich sie sich bei genauerer Prüfung als verschiedene Arten darstellen.

Die gemeine Gazelle gehört dem nördlichen Afrika an und findet sich in der Berberei, namentlich aber in Marokko und Alger, und wahrscheinlich auch in Tripolis und Tunis. In Ägypten, Nubien, im Sennaar, in Kordofan, in Taka und längs der abyssinischen Küste, so wie auch im peträischen Arabien, in Persien und Senegambien, wird sie durch andere, sehr nahe mit ihr verwandte Arten ersetzt. Sie hält sich theils in Steppen, theils in sandigen Ebenen auf und ist nicht nur sehr häufig, sondern sogar eine der gemeinsten Antilopen-Arten von Nord-Afrika. Meist wird sie in kleineren Rudeln getroffen, die aus einer Familie bestehen und von einem alten Männchen angeführt werden, bisweilen aber auch zu grossen Heerden von 100 Stücken und darüber vereint, am seltensten dagegen einzeln. In den Steppen trifft man sie stets rudel- oder heerdenweise beisammen, und nur im Küstenstriche kommt sie bisweilen auch einzeln vor. Ihre Nahrung besteht in allerlei Gräsern und Kräutern, welche die Steppen und die sandigen Ebenen ihres Aufenthaltes bieten. Sie ist ausserordentlich behende, lebhaft, flüchtig und scheu, und ihr Lauf ist so rasch, dass es schwer ist, sie mit Hunden zu erreichen. Während der Flucht führt sie oft weite Sätze aus und wenn ein Rudel oder eine ganze Heerde flieht, sieht man die einzelnen Thiere oft 2—3 Ellen hoch über einander hinwegspringen. Nähert man sich unbemerkt einer Heerde, was meist nur durch Zufall geschieht, so schliessen sich sämmtliche Thiere dicht gedrängt

an einander und wenden dem Entgegenkommenden Anfangs ihre Hörner zu, worauf jedoch alsogleich die ganze Heerde eiligst die Flucht ergreift.

Der grösste Feind der gemeinen Gazelle ist der Mensch, der sie theils des Fleisches wegen, theils aber auch blos zur Befriedigung der Jagdlust verfolgt und insbesondere sind es die Araber, die ihr am meisten nachstellen und die sie gewöhnlich mit ihren flüchtigen Pferden verfolgen. Sind sie im Besitze guter Renner, so gelingt es ihnen, den Thieren so nahe zu kommen, dass es ihnen möglich wird, denselben einen schweren Stock während des Laufes zwischen die Beine zu schleudern, wodurch dieselben gewöhnlich auch gebrochen werden und das Thier, das jetzt unfähig geworden sich weiter zu flüchten, in die Gewalt seines Verfolgers gelangt. In manchen Gegenden bedient man sich guter Windhunde oder abgerichteter Jagd-Leoparden zum Fange der gemeinen Gazelle. Wohlhabendere Araber verwenden auch den Falken zu dieser Jagd, die ihnen so viel Vergnügen bietet. Zu Pferde und den abgerichteten Falken auf der Hand, suchen sie einen Rudel von Gazellen auf ihrer Weide auf und wie sie dieselben nur erblicken, lassen sie auch den Falken los, der pfeilschnell auf eines dieser Thiere hinfliegt und gewöhnlich die Krallen des einen Fusses demselben in die Wangen, die des anderen aber in die Kehle schlägt. In demselben Augenblicke macht das verwundete Thier einen Sprung von 10—12 Fuss in die Höhe, wodurch es ihm bisweilen gelingt, den Falken von sich abzuschütteln, doch bald folgt derselbe dem fliehenden und verwundeten Thiere nach, holt es ein und schlägt ihm die Krallen beider Füsse tief in die Kehle ein, wodurch auch die grossen Blutgefässe derselben zerrissen werden. Auf diese Weise hält er das Thier so lange fest, bis der Jäger herannahet und demselben die Kehle durchschneidet. Als Lohn für seine That erhält der Falke das geronnene Blut, indem der Jäger ihm den abgeschnittenen Kopf entgegenhält und auch die jungen Falken, die zu dieser Jagd abgerichtet werden sollen, werden dadurch daran gewohnt, dass man sie mit dem Blute auf solche Weise gefödteter Gazellen tränkt. Wird ein Rudel von einem einzelnen Jäger verfolgt, so bleibt die Truppe, welche Anfangs pfeilschnell flieht, in einiger Entfernung stehen und das Männchen, das dieselbe anführt, lässt den Jäger etwas näher kommen, um ihn zu betrachten, gibt aber bald darauf durch Schnauben und Stampfen mit den Beinen auf den



Boden, seinen Gefährten ein Zeichen zur Erneuerung der Flucht. Nicht selten wird die gemeine Gazelle aber auch lebend eingefangen und entweder geschieht diess mit ausgesteckten Netzen oder Schlingen, oder auch dadurch, dass man einige zahme Gazellen, denen man Stricke mit Schlingen an den Hörnern befestigt hat, unter eine wilde Heerde rennen lässt, wobei sich stets mehrere von diesen wilden Thieren mit den Hörnern oder Füssen in die Schlingen der Stricke verwickeln und auf diese Weise lebend gefangen werden. Mit ihren Hörnern vertheidiget sich die gemeine Gazelle gegen ihren Angreifer nur dann, wenn sie einzeln im Freien so in die Enge getrieben wird, dass sie nicht mehr entfliehen kann, und dann kann sie demselben auch mit dieser Waffe sehr gefährlich werden. Ausser dem Menschen, sind die zahlreichen Raubthiere von Nord-Afrika die Hauptfeinde der gemeinen Gazelle, die auch ihre gewöhnliche Nahrung bildet, und insbesondere sind es der Löwe und Panther, die sie am meisten zu fürchten hat.

Ihre Stimme, die sie nur aus Lust ertönen lässt, wenn eine Truppe oder Heerde munter umherspringt, besteht in einem nicht sehr hellen, kurzen, fast knurrenden Laute, der Ähnlichkeit mit dem Schreie eines verwundeten Kaninchens hat. Ein besonderes Vorgefühl scheint sie für die Veränderung der Witterung zu haben, da man regelmässig bei Annäherung von schlechtem Wetter, die Heerden unruhig umherspringen sieht. Die gemeine Gazelle in ein friedliches, sanftes und vollkommen harmloses Thier, das keinem anderen Geschöpfe irgend etwas zu Leide thut und nur im höchsten Nothfalle von seinen Waffen Gebrauch macht. Die Gefangenschaft hält sie leicht und selbst in unserem Klima, wenn auch nicht immer dauernd aus. Im Allgemeinen ist sie zärtlich und erfordert stets eine sorgsamere Pflege, wenn sie sich länger in derselben erhalten soll, denn in der Regel hält sie bei uns selten länger als fünf bis sechs Jahre aus. Besonders ist sie gegen die Einflüsse der Witterung empfindlich und insbesondere gegen Kälte und Nässe, die sie sehr leicht dahin rafften, daher sie auch sorglich dagegen geschützt werden muss. Sie kann theils mit Grünfutter, theils mit Heu und Brot gefüttert werden und eben so auch mit Weizen, Gerste oder Bohnen. Die Nahrung, die sie zu sich nimmt, beträgt verhältnissmässig wenig, da nebst Heufutter,  $1\frac{1}{2}$  Pfund Brot oder Gerste zu ihrer täglichen Nahrung hinreicht. So wie andere Gazellenarten und die Ziegen, frisst auch die



gemeine Gazelle sehr gerne Tabak und liebt sogar den Tabakrauch; denn ungeachtet ihrer angeborenen Scheu kommen in der Gefangenschaft gehaltene Thiere heran, um denselben einzuathmen. Wasser trinkt sie gerne, doch immer nur eine verhältnissmässig sehr geringe Menge und ein Glas reicht zu ihrem täglichen Bedarfe hin. Ihr Mist gleicht dem der Ziegen und Schafe, an Grösse sowohl, als an Gestalt. Auch in der Gefangenschaft hält sie sich überaus rein und kratzt sich häufig mit den Hinterbeinen. Sie wird sehr leicht zahm, kennt ihren Pfleger, folgt ihm auf den Ruf und zeigt sich auch gegen fremde Personen ausserordentlich zutraulich und sanft. Nur die Männchen, wenn sie geneckt werden, stossen bisweilen mit den Hörnern. Ungeachtet der grossen Zähmheit, welche die gemeine Gazelle erlangt, ist sie aber dennoch furchtsam und wird auch sehr leicht erschreckt. Ihrer Schönheit und Zierlichkeit wegen wird sie sehr häufig in den europäischen Thiergärten gehalten und ist man im Besitze einer grösseren Anzahl, so kann man sich auch ihr Treiben im freien Zustande versinnlichen. Munter springt ein solcher Rudel, dem ein grösserer Raum zu seinem Aufenthalte angewiesen ist, herum und lässt hierbei zuweilen seine knurrende Stimme ertönen. Verträglich mit verwandten Thieren, wie Schafe oder Ziegen, weidet die kleine Heerde in vollster Eintracht auf den Wiesenplätzen und bildet die verschiedensten Gruppen. Des Abends müssen die Thiere jedoch stets in ihren Stall gebracht werden, da es selbst bei warmen Sommernächten nicht räthlich ist, sie im Freien zu belassen. Die geringste Verkühlung ruft Krankheiten hervor und bewirkt meistens auch den Tod. Den grössten Theil der Nacht bringen sie ruhend und schlafend zu.

So lange die gemeine Gazelle aber auch bereits bekannt ist und so oft man sie auch schon im Zustande der Gefangenschaft zu beobachten Gelegenheit hatte, so fehlt es doch bis jetzt noch an manchen Aufklärungen über ihre Lebensweise; denn obgleich sie sich sogar schon mehrmals in der Gefangenschaft in Europa fortgepflanzt, kennt man dennoch nicht die Zeit der Paarung, des Wurfes und die Dauer der Trächtigkeit, da man es unterlassen hat, die gemachten Erfahrungen durch Aufzeichnung derselben für die Wissenschaft nutzbringend zu machen. Man weiss nur, dass das Weibchen ein einziges Junges wirft, das vollkommen ausgebildet, behaart und mit geöffneten Augen zur Welt kommt, schon im

nächsten Tage der Mutter überall nachfolgt und sehr lange von ihr gesäugt wird. Die Jungen sind ausserordentlich zärtlich und empfindlich, und erfordern eine höchst sorgsame Pflege, wenn man sie erhalten oder gross ziehen will. Sie dürfen nur allmählig an vegetabilische Nahrung gewohnt werden und am besten ist es, sie mit der Mutter weiden zu lassen und Anfangs an Heu, später aber auch an Brot zu gewöhnen. Körnerfutter darf ihnen erst im reiferen Alter gereicht werden. Der Hauptnutzen, den der Mensch von der gemeinen Gazelle zieht, besteht in ihrem Fleische, das im Winter zwar mager, aber im Sommer fett und äusserst wohlschmeckend ist. Jene, welche es genossen, vergleichen es mit dem Fleische des Rehes und bei den Arabern bildet es ihre Lieblingskost. Ausser dem Fleische ist es nur das Fell, das von manchen arabischen Stämmen benützt wird. Die Hörner dienen blos als Zierde und werden in Europa zur inneren Ausschmückung der Jagdschlösser verwendet.

Die gemeine Gazelle ist schon seit den ältesten Zeiten berühmt. Bei den arabischen Schriftstellern gilt sie als Symbol der Sanftmuth, der Artigkeit und Schönheit, und insbesondere werden von den arabischen Dichtern die Augen derselben gepriesen, indem sie die Augen ihrer Frauen mit denen der Gazelle vergleichen. Schon den alten Griechen und Römern war dieses Thier bekannt und führte bei ihnen den Namen *Doreas*, womit auch noch gegenwärtig die Naturforscher diese Art bezeichnen. Die Gazelle, welche bei den alten Ägyptern der Isis geweiht war und deren Junge auch als Opferthiere benützt wurden, gehört nicht dieser, sondern einer anderen, doch nahe verwandten Art, nämlich der Isis-Gazelle (*Gazella Isidis*) an, welche in ganz Ägypten, Nubien, Sennaar, Kordofan, Taka, an der Küste von Abyssinien und im peträischen Arabien getroffen wird, und häufig auch auf den alten ägyptischen Denkmälern abgebildet erscheint. In der heiligen Schrift kommt sie unter dem Namen *Tsebi* vor und bei den Arabern führt das Männchen die Benennung *Ariel*, das Weibchen den Namen *Anse*, während die gemeine Gazelle von denselben *Gasûleh* genannt wird.

### 3. Gattung. Riedantilope (*Redunca*).

Der Schwanz ist kurz und zottig behaart. Die Afterklauen sind abgeplattet und mittelgross. Die Zahl der Zitzen beträgt vier. Nur das Männchen ist gehörnt. Die Hörner sind nach aufwärts gerichtet,

gegen die Spitze nach vorwärts gebogen, gerundet und geringelt. Die Schnauze ist schmal, die Nase nicht aufgetrieben, die Nasenkuppe nackt und gross, die Oberlippe behaart und gefurcht. Thränengruben fehlen. Der Rücken ist nicht abschüssig. Haarbüschel sind weder an der Hand- noch Fusswurzel vorhanden. Die Hufe sind mittelgross und zusammengedrückt. Klauendrüsen fehlen. Weichengruben sind vorhanden.

**Die gemeine Riedantilope oder der Riedbock (*Redunca Eleotragus*).**

(Fig. 198.)

Die gemeine Riedantilope oder der Riedbock ist eine sehr zierliche und durch die eigenthümliche Bildung ihres nach vorwärts gekrümmten Gehörns, zugleich auch höchst ausgezeichnete Art in der Familie der Antilopen. Im Allgemeinen gleicht sie sowohl in der Gestalt als Grösse dem gemeinen Rehe, ist aber noch schlanker als dieses gebaut. Der Kopf ist verhältnissmässig etwas kurz, hinten breit und hoch, nach vorne stark verschmälert, mit breiter Stirne, geradem Nasenrücken und stumpf zugespitzter Schnauze. Die Ohren sind gross, lang, schmal und zugespitzt, von lanzettförmiger Gestalt, an der Wurzel ziemlich geschlossen, gegen die Mitte zu mehr geöffnet und gegen die Spitze wieder verengert. Sie sind auf beiden Seiten behaart, nach auf-, seit- und rückwärts gerichtet und ihre Länge beträgt etwas mehr als zwei Drittel der ganzen Kopflänge. Die Augen, welche den Ohren beträchtlich näher als der Schnauzenspitze stehen, sind verhältnissmässig gross und lebhaft, und mit einer länglichrunden, schräg gestellten Pupille versehen. Thränengruben fehlen. Die Nase ist schmal und nicht aufgetrieben, die Nasenkuppe gross, hinter den Nasenlöchern etwas ausgebreitet und nackt. Die Nasenlöcher sind ziemlich klein und länglich. Die Oberlippe ist behaart und gefurcht. Der Zahnbau ist nur wenig abweichend von dem der übrigen antilopenähnlichen Thiere. Vorderzähne sind nur acht und zwar blos im Unterkiefer allein vorhanden. Eckzähne fehlen und die Zahl der Backenzähne beträgt in beiden Kiefern jederseits sechs. Sie sind von schmelzfaltiger Beschaffenheit und der zweite Zahn hat einen deutlich entwickelten Nebenlappen an den Pfeilern, der auch bei den vier folgenden Zähnen mehr oder weniger bemerkbar ist. Nur das Männchen ist gehörnt, das Weibchen dagegen immer hornlos. Die Hörner sind verhältnissmässig

kurz, doch stark und kräftig, etwas länger als der Kopf, von drehrunder Gestalt, an der Wurzel etwas dicker, im weiteren Verlaufe allmählig sich verdünnend und endigen in eine scharfe Spitze. Sie stehen in ziemlicher Entfernung von einander, steigen von der Wurzel an nach rückwärts in die Höhe, krümmen sich in der Mitte ihrer Länge in einem sanften Bogen nach vorwärts, weichen ziemlich auseinander und nähern sich gegenseitig wieder etwas mit der Spitze, so dass sie daselbst ungefähr 5 Zoll weit von einander stehen. Die untere Hälfte ist von tiefen unregelmässigen Längsfurchen durchzogen, die obere glatt und um die Wurzel ziehen sich schmale Querrunzeln, die Anfangs und nur wenig erhabene und erst gegen die Mitte zu 3—4 stärkere und viel weiter auseinander liegende Ringe bilden. Im Ganzen zählt man auf der Vorderseite 10—11 solcher Ringe, auf der Hinterseite um einige mehr. Der Hals ist ziemlich lang und dünn, an den Seiten etwas zusammengedrückt und hirschähnlich gebogen, der Leib schwach gestreckt und schlank, am Hintertheil etwas stärker. Der Widerrist ist nur wenig erhaben, der Rücken ziemlich gerade, und schwach aufsteigend gegen die Croupe, welche gerundet und etwas höher als der Widerrist ist. Die Beine sind hoch und schlank, noch zarter als beim gemeinen Rehe und weder an der Hand- noch Fusswurzel sind Haarbüschel vorhanden. Die Hufe sind mittelgross, zusammengedrückt, etwas gewölbt und dick, und hinten etwas vorstehend, die Afterklauen mittelgross, abgeplattet und der Quere nach gestellt. Klauendrüsen fehlen. Der Schwanz ist kurz, sehr stark behaart, reicht mit dem Zottenhaare beinahe bis an's Knie und erscheint durch diese reichliche Behaarung ziemlich dick und breit. Das Euter des Weibchens liegt in den Weichen und ist mit vier Zitzen versehen. Weichengruben sind vorhanden. Die Behaarung ist ziemlich kurz, dicht und nicht besonders glatt anliegend, am Unterleibe und an der Hinterseite der Oberarme und der Schenkel aber etwas länger, und am längsten am Vorderhalse bis zur Brust. Das Haar ist dünn, weich, doch etwas rauh. Etwas hinter der Mitte des Rückens befindet sich ein Haarwirbel, von welchem aus das Haar gesträubt und mit den Spitzen nach vorwärts gerichtet, einen ungefähr 2—3 Zoll breiten Streifen bildend, zu einem anderen Haarwirbel verläuft, der vor den Schultern am Ende des Hinterhalses liegt. Ein ähnlicher Haarwirbel befindet sich in der Mitte am unteren Ende des Vorderhalses, in welchem zwei starke Haarnähte, die von

den Achseln schräg am Vorderhalse heraufsteigen, in einem spitzen Winkel zusammenlaufen. Das Haar des Scheitels bildet gleichfalls einen Wirbel, doch keineswegs einen Schopf. Unterhalb der Ohren an der Wurzel, in der Schläfengegend, befindet sich ein ziemlich grosser, rundlicher kahler Flecken, der meistens völlig nackt und nur bisweilen mit einigen wenigen, glatt anliegenden Härchen besetzt ist. Die Färbung ist auf der Ober- und Aussenseite des Körpers gewöhnlich röthlich graubraun, an der Aussenseite der Beine aber heller. Der Kopf, der Hals und die Aussenseite der Ohren ziehen mehr in's Fahl, während die Seiten des Kopfes beinahe fahlgelb erscheinen. Die einzelnen Haare sind im Allgemeinen an der Spitze gelblich, am Halse röthlichgelb. Die Augen werden von einem weisslichen Kreise umgeben und die Härchen auf dem kahlen Flecken in der Schläfengegend sind gleichfalls von weisslicher Farbe. Die Lippen, das Kinn und die Kehle, die Innenseite der Ohren, der ganze Unterleib, so wie auch die Innenseite der Vorderbeine bis gegen den Huf, und jene der Hinterbeine bis etwas unter das Fersengelenk, sind weiss, die Hinterkeulen blass röthlichgrau. Auf der Vorderseite der Füsse befindet sich ein nicht sehr deutlich abgegrenzter dunkelbrauner Streifen, der an den Vorderbeinen vom Hufe bis zur Hälfte des Unterarmes reicht, an den Hinterbeinen aber kürzer ist. Die Hinterseite der Beine ist weisslich. Der Schwanz ist auf der Oberseite fahlbräunlich, auf der Unterseite, an den Seitenrändern und an der Spitze weiss. Die Hörner, Hufe und Afterklauen sind schwarz. In Bezug auf die Färbung kommen jedoch bisweilen einige, wenn auch nur sehr unbedeutende Abweichungen vor, indem das Haar bald mehr in's Gelblichgraue, bald mehr in's Röthlichgraue zieht. Die Körperlänge eines vollkommen erwachsenen Thieres beträgt 4 Fuss 6 Zoll, die Länge des Schwanzes sammt dem Haare 9 Zoll, die Höhe am Widerrist 2 Fuss 6 Zoll, an der Croupe 2 Fuss 7½ Zoll. Die Hörner haben nach der Krümmung gemessen, 8 Zoll in der Länge und an der Wurzel einen Umfang von 3½ Zoll. Nur sehr selten werden sie in einer grösseren Länge angetroffen. Das Weibchen ist genau von derselben Färbung wie das Männchen und unterscheidet sich von demselben nur durch den Mangel des Gehörns und die etwas geringere Grösse.

Das Vaterland der gemeinen Riedantilope oder des Riedbockes ist Süd-Afrika und zwar sowohl die Cap-Colonie, als auch das Land



der Namaqua's und die Cafferei, wo sie jedoch nicht weiter westwärts reicht, als bis in die Gegend der sogenannten „Lange Kloof.“ In der Cap-Colonie sind es nur die entfernteren Bezirke, in denen sie sich aufhält und sie ist daselbst so selten, dass sie in den meisten Gegenden kaum gekannt ist. Häufiger wird sie im Lande der Namaqua's angetroffen und am häufigsten in der Cafferei. Sie hält sich nur in bergigen, von Sümpfen und Bächen durchzogenen Gegenden auf, und treibt sich vorzüglich in offenen hügeligen und minder fruchtbaren Landstrichen umher, wo man sie an sumpfigen Stellen zwischen Schilf und Rohr oder in der Nähe von Quellen und Bächen trifft. Wasser ist für sie Bedürfniss und ihre Hauptnahrung besteht in Wasserpflanzen, die sie weit mehr als trockene Gräser liebt. Sie kommt meist paarweise, seltener in kleinen Rudeln vor, die jedoch gewöhnlich nur aus 4—5 Stücken bestehen, und fast immer sind es nur die Jungen, welche das älterliche Paar auf seinen Wanderungen begleiten. In Ansehung der Schnelligkeit steht diese Art den meisten übrigen Antilopen nach und es ist nicht schwierig, sich ihr so weit zu nähern, um sie mit Hilfe des Feuergewehres erlegen zu können. Wiewohl diese Antilopenart schon nahe an achtzig Jahre bekannt, und von vielen Reisenden auch in ihrem Vaterlande gesehen und beobachtet worden ist, so kennt man doch bis jetzt durchaus nichts Näheres über ihre Lebensweise. In Sammlungen ist dieses Thier keineswegs selten, doch wurde bis zur Stunde noch nie eines derselben lebend nach Europa gebracht. Der Name, welchen diese Art bei den holländischen Colonisten am Cap der guten Hoffnung führt, ist Rietbock und bezieht sich auf den Aufenthalt des Thieres.

#### 4. Gattung. Schopfantilope (*Cephalophus*).

Der Schwanz ist kurz und an der Spitze büschel- oder pinselartig behaart. Die Afterklauen sind abgeplattet und klein. Die Zahl der Zitzen beträgt vier. Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner sind nach aufwärts gerichtet, gerade, gerundet und gerunzelt. Die Schnauze ist schmal, die Nase nicht aufgetrieben, die Nasenkuppe nackt und gross, die Oberlippe behaart und gefurcht. Thränengruben fehlen. Der Rücken ist nicht abschüssig. Haarbüschel sind weder an der Hand- noch Fusswurzel vorhanden. Die Hufe sind klein und zusammengedrückt. Klauendrüsen und Weichengruben fehlen.

### Die röthliche Schopfantilope (*Cephalophus rufilatus*).

(Fig. 199.)

Die röthliche Schopfantilope bildet nebst einigen ihr zunächst verwandten Arten, mit denen sie lange Zeit hindurch unter der gemeinschaftlichen Benennung „Zwerg - Antilope“ verwechselt worden ist, eine eigenthümliche, scharf abgegrenzte Gattung in der an Arten so überaus reichen Familie der Antilopen. Sie ist eine der kleinsten Formen in dieser grossen Thiergruppe, und zeichnet sich durch ihren zierlichen Bau und die Zartheit ihrer Gliedmassen aus. Der Kopf ist verhältnissmässig ziemlich gross, etwas lang und dick, hinten breit und hoch, nach vorne zu verschmälert, mit gewölbtem Nasenrücken und stumpf zugespitzter Schnauze. Die Nase ist schmal und nicht aufgetrieben, die Nasenkuppe gross und nackt. Die Nasenlöcher sind von länglichrunder Gestalt und ziemlich weit geöffnet. Die Augen, welche beinahe in der Mitte zwischen den Ohren und der Schnauzenspitze stehen, sind von mittlerer Grösse und lebhaft. Thränengruben fehlen, doch findet sich ein kahler, flacher, rinnenähnlicher schwärzlicher Streifen zwischen den Augen und der Nase. Die Ohren sind ziemlich gross, zwar nicht besonders lang, indem ihre Länge nur ein Drittel der Kopflänge beträgt, doch breit und an ihrem oberen Ende stumpf, zugespitzt und abgerundet. Die Oberlippe ist gefurcht und behaart. Der Zahnbau ist von dem der Gazellen kaum verschieden. Im Unterkiefer sind, so wie bei diesen, acht Vorderzähne vorhanden, im Oberkiefer dagegen fehlen sie und eben so mangeln auch die Eckzähne und zwar in beiden Kiefern. Die Zahl der Backenzähne beträgt in beiden Kieferhälften des Ober- und Unterkiefers sechs. Sie sind von schmelzfaltiger Beschaffenheit und mit abgeflachten Kronen versehen. Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner sind kurz, weit hinter den Augenhöhlen am Schädel eingefügt, nach aufwärts gerichtet, fast gerade und nur gegen die Spitze etwas nach vorwärts gebogen. Sie sind von kegelförmiger Gestalt und rund, an der Wurzel dicker als im weiteren Verlaufe, nach oben zugespitzt, und blos an ihrem Grunde schwach geringelt und gerunzelt. Der Hals ist nicht besonders lang, schwach zusammengedrückt und dick, der Leib kurz und ziemlich stark untersetzt, der Widerrist nur wenig erhaben, der Rücken schwach gewölbt, die Croupe gerundet, fast von derselben Höhe wie der Widerrist und

der Bauch etwas hängend. Die Beine sind nur von geringer Höhe, die Schenkel und Oberarme kräftig, die Unterfüsse äusserst schlank und zart. An den Hand- sowohl als Fusswurzelgelenken befinden sich keine Haarbüschel. Die Hufe sind klein und zusammengedrückt, die Afterklauen klein und abgeplattet. Klauendrüsen fehlen. Der Schwanz ist kurz, kürzer als der Schenkel, Anfangs nicht besonders lang behaart, gegen die Spitze aber in einen dichten Haarbüschel endigend. Von Zitzen sind zwei Paare vorhanden, welche in der Weichengegend liegen. Weichengruben fehlen. Die Behaarung ist reichlich, glatt anliegend und dicht, das Haar kurz, ziemlich grob und etwas glänzend. Zwischen den Hörnern befindet sich ein nach rückwärts gerichteter Haarschopf. Die Oberseite, mit Ausnahme der Mittellinie des Nackens und des Rückens, die Seiten und die Schenkel sind braunroth. Am Nacken entspringt eine schwärzlichgraue, von einem lichten Purpurtone überflogene Binde, welche sich bis auf die Schwanzwurzel erstreckt, längs des Rückens breiter wird und die ganze Croupe und Schwanzwurzel bedeckt. Der Hals, die Wangen und die Augenbrauen sind hell braunroth gefärbt, der Schnauzeurücken, die Stirne, der Haarschopf zwischen den Hörnern und das Hinterhaupt schwarz, daher die Augenbrauen auch nicht, wie bei manchen verwandten Arten, durch einen dunklen Streifen abgegrenzt erscheinen. Der Lippenrand, die Kehle und die Innenseite der Gliedmassen ist mit spärlichen weissen Haaren besetzt. Die Gliedmassen sind von ihrer Einfügung am Leibe an, einfarbig purpurgrau, ohne irgend einem Abzeichen. Die Ohren sind an der Aussenseite schwarz, an der Innenseite weiss. Der Schwanz ist auf der Oberseite und auch gegen das Ende seiner Unterseite schwärzlich, am Grunde derselben aber röthlich. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen ausser der blässeren Färbung, auch durch die kürzeren und stumpferen Hörner, indem dieselben nur 6—7 Linien lang und ganz vom Haarschopfe bedeckt sind. Die Körperlänge beträgt 1 Fuss 11 Zoll, die Länge des Schwanzes ohne dem Haare 3 Zoll, mit dem Haare  $4\frac{1}{2}$  Zoll, die Höhe am Widerrist 1 Fuss  $\frac{1}{2}$  Zoll. Die Hörner des Männchens erlangen höchstens eine Länge von 2 Zoll. Am Senegal kommt eine Abänderung vor, die etwas heller gefärbt ist und vielleicht eine besondere Art bildet. Die röthliche Schopfantilope ist zunächst mit der schwarzbindigen (*Cephalophus dorsalis*) und schwarzrückigen (*Cephalophus Ogilbyi*) verwandt, unterscheidet sich aber

von denselben nicht nur durch die geringere Grösse und den schlankeren Bau, sondern auch durch die Farbe der Rückenbinde, die nicht kohlschwarz so wie bei diesen, sondern graulichbrun mit purpurfarbenem Anfluge ist, so wie nicht minder auch durch die Behaarung des Schwanzes, indem derselbe bei ihr in einen Haarbüschel und nicht so wie bei jenen in einen Pinsel endiget.

Der Verbreitungsbezirk der röthlichen Schopfantilope ist nicht von besonders grosser Ausdehnung, da sich ihre Heimath auf das Ashantee-Land, die Küste von Guinea und auf Sierra Leone beschränkt. Sie ist im Allgemeinen ziemlich selten und am seltensten längs der Küste von Guinea, doch wird sie häufiger in Sierra Leone angetroffen. Ihr Aufenthalt sind die Wälder und vorzüglich sind es das Unterholz und die niederen, dicht verwachsenen Buschwälder, die sie sich zu ihrem Wohnsitze wählt und in denen sie sich umhertreibt. Nur äusserst selten und blos wenn sie aufgeseuchet wird, verlässt sie das Dickicht, wo sie vor den Verfolgungen der zahlreichen Raubthiere möglichst geschützt ist. Sie führt durchaus kein geselliges Leben und wird stets nur einzeln oder paarweise getroffen. Ihre Bewegungen sind ausserordentlich lebhaft und schnell, und selbst ihr gewöhnlicher Gang ist hurtig und zierlich. Ihr Lauf ist behende und rasch, und erfolgt häufig satzweise, wie beim gemeinen Rehe. Ungeachtet ihrer Kleinheit und des zarten Baues ihrer Beine, besitzt sie dennoch so viele Kraft in denselben, dass sie im Stande ist, unglaublich hohe Sätze auszuführen und selbst über Mauern hinwegzusetzen, welche zwölf Fuss in der Höhe haben.

Ihre Nahrung besteht in den jungen Blättern und Trieben der Gebüsch, die sie bewohnt und nicht selten steigt sie auch an den schiefen Stämmen des Buschwerks empor, um zu dieser Nahrung zu gelangen. Gehör, Geruch und Gesicht sind sehr scharf bei ihr entwickelt und mit Hilfe derselben ist sie im Stande, jede ihr drohende Gefahr schon aus der Ferne zu entdecken. Dabei ist sie aber auch überaus furchtsam, aufmerksam, flüchtig und scheu, und horcht auf jedes Geräusch. Gewöhnlich steht sie mit einem aufgehobenen Vorderfusse zum Sprunge bereit, und sieht horchend um sich herum. Bemerkt sie Gefahr oder wird sie wohl gar verfolgt, so ergreift sie augenblicklich die Flucht, drückt sich, wenn sie einigen Vorsprung hat, schnell im Gebüsch nieder, um sich zu verbergen und dem Auge ihres Verfolgers zu entziehen, rennt aber bald wieder weiter,



wobei sie von Zeit zu Zeit einige hohe Sätze macht, um sich nach ihrem Verfolger umzusehen und drückt sich neuerdings rasch wieder im Gebüsch nieder, wodurch sie sich auch gewöhnlich Rettung verschafft und ihren Verfolgern entgeht. Durch diese Eigenthümlichkeit bei ihrer Flucht, entzieht sie sich auch nicht selten selbst dem Auge des geübtesten Jägers und diess ist auch die Ursache, dass man sie sogar in Gegenden, wo sie häufiger ist, nur selten zu beobachten oder wohl gar zu tödten Gelegenheit hat. Ihr rasches Eindringen in das Dickicht der Gebüsch macht ihre Jagd auch ausserordentlich schwierig und selbst den Hunden gelingt es nur selten, sie zu erhaschen, doch weniger der Schnelligkeit ihres Laufes, als vielmehr des Umstandes wegen, dass sie durch das dichte Gestrüppe geschützt ist, in dem sie sich verbirgt, und welches der Hund auch nicht so leicht zu durchbrechen vermag. Minder schwierig ist es, sie lebend einzufangen, was gewöhnlich mittelst ausgestellter Schlingen und Schnellfallen geschieht. Die Gefangenschaft scheint sie jedoch nicht lange ausserhalb ihres Vaterlandes zu ertragen und ihre grosse Zärtlichkeit und Empfindlichkeit gegen die Einflüsse eines fremden Klima's sind auch der Grund, dass es so überaus schwierig ist, sie lebend nach Europa zu bringen, wie diess denn auch bei allen ihr zunächst verwandten Arten der Fall ist. Jung eingefangen, wird sie ausserordentlich zahm und zutraulich, zeigt Anhänglichkeit an ihren Pfleger und folgt ihm sogar auf den Ruf. Sie lässt sich nicht nur willig berühren und auch gerne am Scheitel zwischen den Hörnern kratzen, sondern gestattet sogar, sie auf den Arm zu nehmen. Überhaupt ist sie überaus gutmüthig und sanft, lässt durchaus keine Bosheit erkennen und widersetzt sich auch nur äusserst selten dem Willen ihres Pflegers. Bloss wenn man sie des Abends in ihren Stall zurückführen will, sucht sie bisweilen mit ihren Hörnern Widerstand zu leisten, wobei sie oft empfindlich sticht und wenn nicht gehörige Vorsicht angewendet wird, zuweilen sogar verwundet; doch sind die Wunden nicht gefährlich und heilen schon in kurzer Zeit. Mit Brot, Möhren und Kartoffeln ist sie in der Gefangenschaft sehr leicht zu ernähren und geschnittene rohe Kartoffel scheinen ihr am besten zu munden. Doch zieht sie Weizen, Bohnen und frische Blätter den Kartoffeln vor und lässt dieselben unberührt, wenn man sie mit diesen Nahrungsmitteln füttert. Reicht man ihr ein Stück Brot entgegen, nach dem sie gierig greifen will und hält dasselbe in die Höhe,



so richtet sie sich sogleich auch auf die Hinterbeine auf, um es zu erhaschen. Aber auch allerlei Früchte und Blüten geniesst sie gerne, und insbesondere Äpfel und Pflaumen. Doch ist es nicht gerathen, ihr Kernobst darzureichen, da sie dasselbe mit Hast und oft in grosser Menge sammt den Kernen zu sich nimmt, die sie dann später unter heftigen Anstrengungen wieder auszuhusten gezwungen ist. Bisweilen lockert sie auch mit den Hufen die Gartenerde auf, die sie manehmal sogar verzehrt. Am zweckmässigsten ist es, sie mit Weizen und Bohnen zu füttern und ihr des Morgens als Leckerbissen ein Stück hartes Zwieback und einen Apfel darzureichen. Frisches Wasser ist für sie Bedürfniss und sie trinkt auch gerne und oft. Wie im Zustande der Freiheit, hält sie sich auch in der Gefangenschaft üheraus reinlich, so dass man sie sogar in einer Wohnstube halten könnte, wenn ihr Harn nicht übelriechend wäre. Ihren Mist, der an Gestalt vollkommen dem der Ziegen und Schafe gleicht und nur etwas kleiner als derselbe ist, setzt sie regelmässig des Tages zweimal ab und zwar des Morgens und gegen Abend. Nur äusserst selten lässt sie ihre Stimme ertönen, die in knurrenden Lauten besteht und mit dem Gerassel einer Rollschelle verglichen werden kann. Nach den bisher gemachten Beobachtungen scheint sie damit Verlangen auszudrücken, während sie die Furcht durch Schnauben mit den Nasenlöchern zu erkennen gibt. Vorzüglich kann man diess bei Gewittern bemerken, indem sie regelmässig beim Rollen des Donners schnaubt. Wie sehr viele Wiederkäuer, schläft auch die röthliche Schopfantilope mit geöffneten Augen und selbst beim tiefen Schlafe, der sich durch Schnarchen zu erkennen gibt. Begierig reibt sie die Hörner an den Bäumen und presst dabei eine klebrige ölige Schmiere aus jener kahlen Furche aus, die sich vor den Augen an den Seiten der Schnauze hinzieht. Diese fette Substanz, welche beinahe wie Moschus riecht, später aber erhärtet und dann schwarz erscheint, wird in ziemlich grosser Menge von einer besonderen unter dieser Furche liegenden Drüse abgesondert und das Thier scheint an dem Geruche derselben grosses Wohlgefallen zu haben. Auch in der Gefangenschaft legt die röthliche Schopfantilope die ihr angeborene Furchtsamkeit nicht ab und horcht sorgsam mit aufgehobenem Vorderfusse, ob sich ihr Jemand naht. Wird sie durch einen ungewohnten Gegenstand überrascht, so ergreift sie alsogleich die Flucht und eben so wenn sie erschreckt wird, was oft bloß durch eine rasche Bewegung

geschieht. Doch hält sie sehr bald wieder an und zeigt schon in kurzer Zeit dieselbe Zutraulichkeit wie früher. Sehr oft sieht man auch, dass sie sich so wie die hirschartigen Thiere, mit den Hinterbeinen kratzt. Fast Alles, was man über die Lebensweise dieses Thieres in Erfahrung gebracht, beruht auf Beobachtungen, die an in der Gefangenschaft gehaltenen Thieren gemacht wurden. Über viele wichtige Lebensmomente ist aber bis jetzt noch gar nichts bekannt und man kennt weder die Zeit der Paarung, noch die Dauer der Trächtigkeit, die Zeit des Wurfes und die Zahl der Jungen, obgleich es wahrscheinlich ist, dass das Weibchen so wie diess bei den meisten verwandten Thieren der Fall ist, nur ein einziges Junges zur Welt bringt. Eben so unbekannt ist der Fortgang des Wachstums und das Alter, welches das Thier erreicht. Die röthliche Schopfantilope ist ein vollkommen harmloses, unschädliches Thier, das dem Menschen jedoch nur einen sehr geringen Nutzen leistet. Ausser dem Fleische, das von den Eingeborenen in ihrer Heimath gegessen und für wohl-schmeckender als das der allermeisten Antilopen-Arten betrachtet wird, findet kein anderer Theil ihres Körpers irgend eine Benützung, wiewohl allerdings auch das Fell in einer entsprechenden Weise verwendet werden könnte.

### 5. Gattung. Waldziegen-Antilope (*Nemorhoedus*).

Der Schwanz ist sehr kurz und an der Spitze pinselartig behaart. Die Afterklauen sind aufgetrieben und gross. Die Zahl der Zitzen beträgt vier. Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner sind nach aufwärts gerichtet, nach rückwärts gekrümmt, gerundet und geringelt. Die Schnauze ist schmal, die Nase nicht aufgetrieben, die Nasenkuppe behaart, die Oberlippe behaart und gefurcht. Thränengruben fehlen. Der Rücken ist nicht abschüssig. Haarbüschel sind weder an der Hand- noch Fusswurzel vorhanden. Die Hufe sind gross und zusammengedrückt. Klauendrüsen sind vorhanden, Weichengruben fehlen.

#### Die nepalische Waldziegen-Antilope oder der Goral (*Nemorhoedus Goral*).

(Fig. 200.)

Die nepalische Waldziegen-Antilope gleicht an Gestalt und Grösse der gemeinen Gemse und erinnert so wie diese, doch in noch weit höherem Grade, an die Gattung der Ziegen. Der Kopf ist

kurz und hoch, hinten breit, nach vorne zu verschmälert, die Stirne gewölbt, der Nasenrücken etwas ausgehöhlt und die ziemlich kurze Schnauze ist schwach zugespitzt und vorne stumpf gerundet. Die Nase ist schmal und nicht aufgetrieben, die Nasenkuppe dünn behaart. Die Nasenlöcher stehen nicht besonders nahe beisammen, sind klein und von halbmondförmiger Gestalt. Die Augen sind verhältnissmässig gross, stehen den Ohren weit mehr genähert als der Schnauzenspitze und sind mit einer länglichen, der Quere nach gestellten Pupille versehen. Die Augenlider sind lang und kahl. Thränengruben fehlen. Die Ohren sind aufrechtstehend, gross, ziemlich lang und schmal, von länglich-eiförmiger Gestalt, in der Mitte etwas ausgebreitet, an der Spitze stumpf gerundet und auf beiden Seiten behaart. Die Oberlippe ist gefurcht und mit Ausnahme eines schmalen kahlen Streifens längs der Furche, behaart. Der Zahnbau ist von dem der übrigen antilopenähnlichen Thiere nur wenig verschieden und kommt zunächst mit jenem der gemeinen Gemse überein. Vorderzähne sind so wie bei dieser, nur im Unterkiefer allein vorhanden und ihre Zahl beträgt acht. Sie sind dick, rundlich, an der Schneide flacher und die beiden mittleren nur wenig breiter als die übrigen. Eckzähne fehlen. Die Backenzähne sind in derselben Zahl wie bei den allermeisten Wiederkäuern vorhanden, indem sich sechs jederseits in beiden Kiefern finden. Sie sind schmelzfaltig, aber ohne Zwischensäulehen in den Pfeilern. Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner sind nach aufwärts gerichtet, schwach nach rückwärts gekrümmt, kurz, dünn und rund, nach oben zu allmählig sich verschmälern und gehen in eine pfriemenförmige Spitze aus. Von der Wurzel an, wo sie sehr nahe beisammenstehen und nur ungefähr zehn Linien von einander entfernt sind, steigen sie fast parallel in die Höhe, weichen nur wenig gegen das Ende zu von einander ab und sind mit der Spitze wieder etwas nach einwärts gerichtet. Die obere Hälfte ihrer Oberfläche ist glatt, die untere geringelt, doch ist die Zahl der Ringe keineswegs beständig, sondern ändert beträchtlich nach dem Alter und vielleicht auch selbst nach Zufälligkeiten ab. Die höchste Zahl derselben beträgt 20—30, obgleich in der Regel nur 16—18 angetroffen werden und bisweilen sogar nur 5—6. Da bei einer geringeren Anzahl von Ringen die unteren stets zusammenfliessen und in einander übergehen, so scheint es, dass diese Veringerung durch das Alter des Thieres bedingt sei. Der Hals ist

verhältnissmässig lang und dünn, etwas zusammengedrückt und an der Vorderseite gekrümmt. Der Leib ist ziemlich gedrunken und gerundet, der nicht abschüssige Rücken stark gewölbt, der Widerrist nicht vorspringend und die Croupe gerundet und stark abgedacht. Die Beine sind ziemlich lang und schwächlich, die Schenkel und Vorderarme fleischig, die Unterfüsse dünn. An den Beuggelenken der Vorderfüsse trifft man in der Regel eine schwielige Stelle, die jedoch nicht angeboren ist, sondern erst in Folge des Druckes beim Ruhen des Thieres entsteht. Haarbüschel sind weder an der Hand- noch Fusswurzel vorhanden. Die Hufe sind verhältnissmässig gross, zusammengedrückt und stumpf, die Afterklauen halbkugelförmig aufgetrieben und gross. Klauendrüsen sind vorhanden. Der Schwanz ist sehr kurz, erscheint durch die längere Behaarung an der Spitze etwas länger, reicht aber sammt derselben nicht über den Schenkel hinab. Auf der Unterseite ist er grösstentheils kahl, auf der Oberseite aber behaart und an der Spitze mit einem langen dünnen Haarpinsel versehen. Das Euter des Weibchens liegt in den Weichen und hat zwei Paare von Zitzen. Weichengruben fehlen. Die Behaarung ist kurz, dicht, nicht vollkommen glatt anliegend, und am Leibe und dem Halse etwas locker, das Haar hart, flach, ausgehöhlt und ziemlich grob, ähnlich wie das Haar der Ziegen. Vom Scheitel angefangen zieht sich längs der Nackenfirste ein schwacher männenartiger Haarkamm herab, der aus etwas längeren Haaren gebildet ist und sich im weiteren Verlaufe längs des Rückgrats allmählig verkürzt, so dass er daselbst nur wenig bemerkbar ist, bis er sich endlich weiter nach rückwärts ganz verliert. Um die Augen sind einzelne längere Haarborsten kreisförmig vertheilt. Die Färbung ist auf der ganzen Oberseite, an den Seiten des Leibes, am grössten Theile des Vorderhalses und auf der Aussen- und Vorderseite der Schenkel und Vorderarme graubraun, mit Schwarz gesprenkelt. Nur ein schmaler Theil des Unterleibes ist schmutzig gelblich gefärbt. Das Kinn, der ganze Unterkiefer, die Kehle und die angrenzende Hälfte des Vorderhalses sind weiss, wodurch ein grosses Feld gebildet wird, das sich gegen die Mitte des Vorderhalses auskeilt und auch hinter den Wangen einen Winkel aussendet, dessen Spitze bis nahe an das Ohr verläuft. Der Kopf zieht mehr in's Rostgelbe, und die vordere Hälfte des Nasenrückens ist schwarzbraun, die Nasenkuppe schwarz. Die Aussenseite der Ohren ist von derselben Färbung wie der Oberleib, die Innenseite derselben aber mit weissen Haaren besetzt. Der Nacken-



kamm ist grösstentheils aus schwarzen Haaren gebildet und setzt sich in der Gestalt eines schmalen undeutlichen Streifens längs des Rückgrats fort. Die Unterfüsse sind von rostgelblicher Farbe und auf ihrer Vorderseite zieht sich von der Handwurzel und dem Sprunggelenke an, ein schwärzlicher Streifen bis zu den Hufen herab. Die Innenseite der Beine ist heller rostgelblich gefärbt. Das Schwanzhaar ist auf der Oberseite grösstentheils von derselben Färbung wie der Obertheil des Körpers, auf der Unterseite weisslich und nur der lange Haarpinsel an seiner Spitze ist durchaus schwarz gefärbt. Die kahlen Augenlieder, die Hörner, Hufe und Afterklauen sind schwarz, die Iris ist dunkel röthlichbraun. Die Länge des Körpers beträgt bei einem erwachsenen Thiere 3 Fuss 10 Zoll, die Länge des Schwanzes ohne dem Haare  $4\frac{1}{4}$  Zoll, mit dem Haare 8 Zoll, die Höhe am Widerrist und an der Croupe 2 Fuss  $3\frac{1}{2}$  Zoll. Das Gehörn des Männchens ist  $4\frac{1}{2}$  Zoll lang. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch die etwas geringere Grösse, die viel kürzeren Hörner, welche bei jüngeren Thieren oft gänzlich fehlen oder nicht selten auch nur in der Gestalt von zwei, mit einem schwarzbraunen Haarbüschel überdeckten Höckern erscheinen, und durch die mehr in's Graugelbliche ziehende Färbung. Ganz junge Thiere sind bei beiden Geschlechtern immer ungehörnt, zeigen noch keine Spur eines Nackenkammes, und sind nicht nur mehr in's Röthliche ziehend gefärbt, sondern es ist auch der dunkle Rückenstreifen bei denselben weit deutlicher abgegrenzt und durch seine dunkle Farbe bemerkbar.

Der Verbreitungsbezirk der nepalischen Waldziegen-Antilope oder des Goral ist nur auf einen verhältnissmässig kleinen Theil von Mittel-Asien beschränkt und reicht wohl kaum über das Gebiet von Nepal hinaus. Sie ist ein Bewohner der mittleren Gebirgskette, die jenes Land seiner ganzen Ausdehnung nach durchzieht, so wie auch des Himalaya-Gebirges, welches Nepal im Norden begrenzt. Ihr ausschliesslicher Aufenthalt sind die waldigen Gebirgsabhänge dieses mächtigen Felsgebietes und die auf demselben befindlichen Triften, welche oft ringsum von Wäldern umsäumt sind. Hier steigt sie oft bis zu einer ansehnlichen Höhe empor und kommt nur selten in die tiefer gelegenen Thäler herab. Überall, so weit ihr Verbreitungsbezirk reicht, wird sie in grosser Anzahl angetroffen. Ihre Lebensweise ist nur sehr unvollständig bekannt und Alles was wir darüber wissen, beruht nur auf den Beobachtungen von sehr wenigen



Reisenden, welche Gelegenheit hatten, dieses Thier im freien Zustande und überhaupt lebend zu sehen. Sie hält sich stets in grösseren Rudeln zusammen, die sich oft zu zahlreichen Heerden vereinigen und gleich unserer Ziege, in vollster Eintracht mit einander auf den Bergen weiden. Ihre Nahrung bilden die verschiedensten Gräser und Kräuter der Gebirgswiesen und des Gesteins, so wie der Wälder, mit denen die Bergabhänge, die sie bewohnt, bedeckt sind. Des Morgens zieht sie aus den schattigen Wäldern auf die Triften und zu den Quellen oder Gebirgsbächen zur Tränke und steigt von da, fortwährend weidend, auf den Felsen höher im Gebirge empor. Auf demselben Wege kehrt sie des Abends wieder in die Wälder zurück und bringt daselbst die Nacht zu, während welcher sie zu ruhen pflegt. Sie ist daher so wie der Steinbock und die Ziege als eigentliches Tagthier zu betrachten. Ihre Bewegungen erfolgen mit ausserordentlicher Leichtigkeit. So lange sie sich vollkommen sicher fühlt, bewegt sie sich nur im Schritte, bei der geringsten Beängstigung jedoch eilt sie mit unglaublicher Schnelligkeit im gestreckten Galoppe und weiten Sprüngen davon, und mit Recht wird sie daher von den Einwohnern von Nepal für die schnellste Antilopen-Art ihres Landes gehalten. Mit dieser Schnelligkeit im Laufe verbindet sie aber auch eine ausserordentliche Sicherheit. Sie ist im Stande mit der grössten Leichtigkeit über weite Felsklüfte und Schluchten hinwegzusetzen und so wie der Steinbock, selbst an den steilsten Felswänden mit staunenswerther Schnelligkeit und Sicherheit emporzuklettern. Scheint der Sprung auch noch so sehr gewagt, so führt sie ihn doch mit grösster Kühnheit aus und gewinnt augenblicklich wieder Stand und selbst auf den schroffsten Felsengipfeln. Jede Hervorragung des Gesteins, und ist sie auch noch so klein, so dass sie dem Auge fast entgeht, genügt ihr, sich mit den Hufen festzuhalten und über die Wand hinwegzukommen. Der Goral ist ein überaus furchtsames, scheues und flüchtiges Thier, das bei der geringsten ihm drohenden Gefahr alsogleich die Flucht ergreift. Aus diesem Grunde ist es auch ausserordentlich schwer, ihm beizukommen, da er durch die Feinheit seines Gehörs und Geruches, so wie durch sein scharfes Auge die Annäherung eines Feindes schon aus weiter Ferne erkennt. Ausser einigen Raubthieren, die vorzüglich jüngeren Thieren nachstellen, ist der Mensch sein grösster Feind. Seines Fleisches wegen wird er häufig gejagt, doch gelingt es fast immer nur durch List seiner

habhaft zu werden und ihn zu erlegen. Das einzige Mittel ist das Auflauern in einem Verstecke, wenn eine Heerde nach den Höhen oder von denselben herunter zieht. Nur dann ist es möglich, ihn durch den Schuss zu tödten. Das Verfolgen mit Hunden ist immer fruchtlos, da sich die Heerde, wenn sie sich verfolgt sieht, augenblicklich zerstreut und die einzelnen Thiere nach allen Richtungen hinwegfliehen und dabei über Abgründe und Schluchten hinübersetzen oder sich über steile Wände auf Felsen flüchten, wohin ihnen weder die Hunde noch der Mensch mehr folgen kann. Die Zeit der Paarung, der Trächtigkeit und des Wurfes ist bis jetzt noch nicht ermittelt und eben so wenig kennt man die Zahl der Jungen, die das Weibchen wirft. Es ist jedoch mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass der Goral in dieser Beziehung mit der Gemse übereinkomme, welche meist nur eines, bisweilen aber auch zwei Junge zur Welt bringt. Jung eingefangene Thiere können von einer Ziege gesäugt und gross gezogen werden, und werden eben so zahm wie die Gemse und der Steinbock. Ältere dagegen, die man sich jedoch nur mit der grössten Schwierigkeit verschaffen kann, bleiben immer scheu und wild. Ist ein solches Thier nicht in einem Raume eingeschlossen, der von einem sehr hohen Zaune umgeben ist, so springt es mit Leichtigkeit über denselben hinweg und entflieht. In der Menagerie des englischen Residenten zu Barackpore, wo der Goral schon mehrmals lebend gehalten wurde, befand sich eines auf einem viereckigen Platze eingeschlossen, der ungefähr zehn Fuss im Umfange hatte und ringsum von acht bis neun Fuss hohen Stangen umgeben war, und demungeachtet versuchte das eingefangene Thier diese hohe Umzäunung zu überspringen, was ihm beinahe auch gelungen wäre, denn bei jedem Sprunge erreichte es fast den äussersten Rand des Zaunes. Der Goral ist ein vollkommen unschädliches Thier, das für die Bewohner seiner Heimath von grossem Nutzen ist. Sein Fleisch wird daselbst von allen Ständen gegessen und gilt auch auf den Tafeln der Grossen für einen besonderen Leckerbissen und das köstlichste Wildpret des Landes. Es soll ungefähr wie Gemsfleisch schmecken und demselben auch sonst ganz ähnlich sein. Das Fell gibt, wenn es gegerbt wird, ein gutes Leder und wird so wie das Bockfell zu Kleidungsstücken verwendet. Der Goral gehört zu den Entdeckungen aus neuester Zeit, denn erst im Jahre 1824 ist er beschrieben und abgebildet worden. Lebend wurde er bisher noch

nie nach Europa gebracht und selbst Bälge gehören noch bis zur Stunde zu den Seltenheiten in den europäischen Museen. Goral ist der Name, welchen er bei den Nepalesen führt und der in alle anderen Sprachen übergang.

## 6. Gattung. Gemse (*Rupicapra*).

Der Schwanz ist sehr kurz und buschig. Die Afterklauen sind aufgetrieben und gross. Die Zahl der Zitzen beträgt vier. Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner sind nach aufwärts gerichtet, gegen die Spitze hakenförmig nach rückwärts gekrümmt, gerundet und gerunzelt. Die Schnauze ist schmal, die Nase nicht aufgetrieben, die Nasenkuppe nackt und sehr klein, die Oberlippe behaart und gefurcht. Thränengruben fehlen. Der Rücken ist nicht abschüssig. Haarbüschel sind weder an der Hand- noch Fusswurzel vorhanden. Die Hufe sind gross und zusammengedrückt. Klauendrüsen und Weichengruben fehlen.

### Die gemeine Gemse (*Rupicapra Capella*).

(Fig. 201.)

Die gemeine Gemse, das wichtigste Jagdthier der Bewohner der Alpen, ihr nebst der ihr nahe verwandten Pyrenäen-Gemse (*Rupicapra pyrenaica*), die einzige Form, welche Europa aus der Familie der Antilopen aufzuweisen hat. Schon seit den ältesten Zeiten bekannt und ihrer Flüchtigkeit, so wie ihres Aufenthaltes in der Nähe der Gletscher wegen berühmt, bildet sie bereits seit vielen Jahrhunderten nebst dem Steinbocke, im Hochgebirge den Hauptgegenstand der Jagd. Sie ist von derselben Grösse wie das gemeine Reh und steht in Bezug auf die Gestalt zwischen der Gazellen- und Ziegenform in der Mitte. Überhaupt bietet sie aber in ihrer Körperbildung manche Ähnlichkeit mit den ziegenartigen Thieren dar, so wie nicht minder auch in Bezug auf ihre Lebensweise und ihre Sitten. Der Kopf ist ziemlich kurz, hinten hoch und breit, nach vorne zu verschmälert, mit gewölbter Stirne, schwach ausgehöhltem Nasenrücken und nicht besonders langer, stumpf zugespitzter Schnauze. Die Nase ist schmal und nicht angetrieben. Die Nasenkuppe, welche sich auf den Raum zwischen den Nasenlöchern beschränkt und von den inneren Rändern derselben begrenzt wird, ohne jedoch bis an

den Rand der Oberlippe herabzureichen, ist sehr klein, nackt, und beinahe ganz so wie bei den Ziegen-Arten gebildet. Die Nasenlöcher sind länglichrund und nicht besonders weit geöffnet. Die Augen, welche den Ohren weit näher als der Schnauzenspitze stehen, sind verhältnissmässig gross, vorstehend und lebhaft. Sie sind mit einer der Quere nach gestellten länglichen Pupille versehen und das obere Augenlid ist gewimpert. Thränengruben fehlen. Die Ohren sind gross, lang, schmal, aufrechtstehend und sehr beweglich. Sie sind von lanzettförmiger Gestalt, ungefähr von halber Kopflänge, nach oben zu verschmälert, zugespitzt und auf beiden Seiten behaart. Die Oberlippe ist behaart und gefurcht. Der Zahnbau ist nicht wesentlich von jenem der übrigen antiloperartigen Thiere verschieden. So wie bei diesen, sind nur acht Vorderzähne und zwar blos im Unterkiefer allein vorhanden. Dieselben sind ziemlich dick, von rundlicher Gestalt, an der Schneide etwas abgeflacht und fast von derselben Breite wie an ihrer Wurzel. Die seitlichen sind nur wenig schmaler als die mittleren. Eckzähne fehlen in beiden Kiefern. Von Backenzähnen befinden sich im Ober- wie im Unterkiefer, in jeder Kieferhälfte sechs. Sie sind von schmelzfaltiger Beschaffenheit, mit schräge abgeflachten Kauflächen versehen und ohne Zwischensäulchen zwischen den einzelnen Pfeilern. Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner sind verhältnissmässig kurz und treten gerade oberhalb der Augen über den Scheitel hervor. An ihrer Wurzel stehen sie ziemlich nahe neben einander, steigen von da beinahe parallel und nur sehr wenig nach auswärts gewendet senkrecht in die Höhe und beugen sich gegen die Spitze zu und zwar im letzten Drittel ihrer Länge, plötzlich hakenförmig nach rück- und abwärts und zugleich auch etwas nach auswärts. Sie sind von drehrunder Gestalt, im Allgemeinen ziemlich dünn, von der Wurzel allmählig sich verschmälernd und gehen in eine scharfe Spitze aus. Ihre Oberfläche ist von der Basis angefangen bis gegen die hakenförmige Krümmung von schwachen Längsstreifen durchzogen, die durch zahlreiche runzelartige Ringe der Quere nach durchschnitten werden. Diese Ringe, deren Zahl mit dem Alter des Thieres zunimmt, treten am Grunde der Hörner etwas stärker hervor, werden nach oben zu immer schwächer und verschwinden endlich unterhalb der Krümmung des Gehörnes gänzlich, so dass die ganze Hakenspitze vollkommen glatt erscheint. Unmittelbar hinter den Hörnern befinden sich und zwar bei beiden



Geschlechtern, zwei kleine Löcher in der Haut, die zu einer ziemlich grossen muschelförmigen Höhlung führen, welche ein besonderes drüsenartiges Absonderungsorgan enthält. Den grössten Theil des Jahres hindurch ist diese Höhlung trocken und blos während der Brunstzeit sondert sich aus jener Drüse eine dicke gelbliche Schmiere ab, welche einen starken, ziegenbockähnlichen Geruch hat. Zu jener Zeit blähen sich die Hautfalten, welche jene Löcher bilden, auf und treten in der Gestalt eines rundlichen Wulstes fast von der Grösse einer Wallnuss, aus den Haaren hervor. Der Hals ist von mässiger Länge, nicht besonders schlank, an den Seiten etwas zusammengedrückt und wird vom Thiere meist gestreckt und emporgehoben getragen. Der Leib ist nur wenig gestreckt und etwas untersetzt, der Widerrist erhaben, der Rücken fast gerade und nur sehr schwach gesenkt, die Croupe ziemlich gerundet und etwas höher als der Widerrist. Die Beine sind stark und nur wenig höher als bei der Ziege. Haarbüschel sind weder an der Hand- noch Fusswurzel vorhanden. Die Hufe sind gross und ziemlich lang, zusammengedrückt, scharf zugespitzt, weit auseinander stehend, an der Innenseite niedriger und unten ausgehöhlt. Klauendrüsen fehlen. Die Afterklauen sind halbkugelförmig aufgetrieben, etwas abgeflacht und gross. Der Schwanz ist sehr kurz und buschig behaart. Von Zitzen sind zwei Paare vorhanden, die in den Weichen liegen. Weichengruben fehlen. Die Behaarung ist reichlich und dicht, im Sommer kürzer, dünner und ziemlich glatt anliegend, im Winter länger, dichter und etwas absteehend, denn während das Haar im Sommer eine Länge von  $1\frac{1}{2}$  Zoll hat, erreicht es im Winter die Länge von  $4\frac{1}{2}$ —5 Zoll. Am längsten ist das Haar an den Oberarmen und den Schenkeln, am Bauche und insbesondere längs der Mittellinie des Rückens, wo es bei alten männlichen Thieren eine Länge von 6—7 Zoll erreicht und eine Art von Mähne bildet, die unter dem Namen Genishart bei den Jägern bekannt ist, kürzer dagegen an den Seiten des Rückens, den Leibesseiten und dem Kopfe. Auch am Handwurzelgelenke befinden sich längere und reichlichere Haare, ohne jedoch besondere Büschel zu bilden, dagegen fehlt ein Bart am Kinne und unterhalb der Kehle gänzlich, und blos zur Winterszeit treten etwas längere Haare an jenen Stellen hervor. Die Behaarung besteht aus ziemlich grobem und brüchigem Grannenhaare und kurzem, feinem, krausem Wollhaare, das im Sommer reichlicher als im Winter vorhanden ist. Die Färbung



ändert nach den Jahreszeiten und zum Theile auch nach dem Alter. Im Frühjahr ist sie am hellsten und beinahe weisslichgrau, geht im Sommer in schmutzig Rostbraun oder Rostroth über, wird gegen den Herbst zu immer dunkler und im Winter endlich dunkelbraun oder glänzend schwarzbraun und bisweilen sogar beinahe kohlschwarz, bis sie gegen das Frühjahr wieder heller wird und mehr in's Graue zieht. An der Wurzel ist das Haar immer braungrau und blos an den Spitzen ändert sich die Farbe, wodurch auch der Grundton bestimmt wird. Im Allgemeinen kann man zweierlei wesentlich verschiedene Färbungen annehmen, das Sommer- und das Winterkleid. Das schmutzig rostbraune oder rostrothe Sommerkleid geht auf der Unterseite in eine hell rostgelbliche Färbung über. Längs der Mittellinie des Rückens verläuft ein schwarzbrauner Streifen. Die Kehle ist fahlgelblich, der Nacken zieht in's Weissgelbliche. Am Vorderhalse, vor den Schultern, auf den Schenkeln und am Untertheile der Seiten, erscheint die Färbung dunkler braungrau und geht auf der Brust, dem Unterarme, dem Schienbeine und in den Weichen in dunkel Graubraun über. Die Beine sind nach unten glänzend braunschwarz und um die Hufe heller fahlgelblich gefärbt. Die Hinterseite der Schenkel ist weiss, der Schwanz auf der Oberseite an der Wurzel rostgrau, auf der Unterseite und an der Spitze schwarz. Der Kopf ist blass fahlgelblich. Vom Ohre verläuft über die Augengegend eine nach vorne zu getheilte, nicht sehr breite schwärzlichbraune Längsbinde, welche bis an die Nasenlöcher und die Mitte der Oberlippe reicht. An der Innenseite des Auges, über dem vorderen Augwinkel, befindet sich ein rothgelber Flecken und ein ähnlicher, von derselben Farbe, steht jederseits zwischen den Nasenlöchern und der Oberlippe. Das Ohr ist an der Aussenseite dunkelbraun, an der Innenseite und an der Spitze weisslich behaart. Beim Winterkleide ist die Oberseite dunkelbraun oder glänzend braunschwarz, mit kaum unterscheidbarem dunklerem Rückenstreifen, während der Bauch und die Hinterseite der Schenkel weiss erscheinen. Die Beine sind nach unten zu heller als nach oben und mehr in's Rostfarbene ziehend, die Unterfüsse vorn und hinten dunkelbraun. Der Kopf ist gelblichweiss, auf dem Scheitel und auf der Schnauze gelblich. Die Längsbinde, welche vom Ohre bis zur Schnauzenspitze verläuft, ist ziemlich breit und dunkel schwarzbraun. Kinn und Kehle sind weiss, der Schwanz ist schwarz. Sommer- und Winterkleid wechseln so

allmählig in der Farbe, dass eine Gleichmässigkeit in der Färbung nur sehr kurze Zeit anhält. Der Haarwechsel findet nur im Frühjahr und im Herbst Statt und es scheint, dass die sonstige Veränderung in der Farbe theils auf der Verschiedenheit der Nahrung, theils aber auch auf den Einflüssen der Atmosphäre und des Lichtes beruht. Die Hörner, die Hufe und die Afterklauen sind schwarz, die Iris ist schwarzgrau oder schwärzlichbraun und etwas in's Röthliche ziehend. In Ansehung der Färbung kommen aber auch noch andere Verschiedenheiten vor, indem man bisweilen fahle und selbst weisse, sehr selten aber weiss gefleckte Thiere findet. Bei sehr alten Thieren und insbesondere bei den Männchen, zieht die Farbe immer mehr in's Graue. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch den schwächtigeren Leib, die etwas dünneren Hörner und das kürzere Haar auf der Mittellinie des Rückens; doch ist es schwer, dasselbe ohne nähere Untersuchung mit Bestimmtheit zu erkennen. Ganz junge Thiere sind rothbraun, in's Bräunlichgelbe ziehend und weit heller als die Alten gefärbt. Der schwarze Rückenstreifen tritt deutlicher hervor und das Kinn ist vollkommen weiss. Erst wenn das längere schwärzliche Winterhaar sprosst, wird die Färbung dunkler. Die Körperlänge eines erwachsenen Thieres beträgt in der Regel 3 Fuss 8 Zoll, die Länge des Schwanzes 3 Zoll, die Höhe am Widerrist 2 Fuss 4 Zoll, an der Croupe 2 Fuss 5 Zoll, die Länge der Hörner 10—11 Zoll; doch trifft man zuweilen auch einzelne Thiere, die 4 Fuss in der Länge haben. Das Gewicht beträgt gewöhnlich 40—50 Pfund. Bisweilen werden aber auch alte Gamsen in einer Schwere von 80—100 Pfund geschossen. Manche Jäger behaupten sogar, Gamsen im Gewichte von 120—125 Pfund erlegt zu haben, doch sind solche Fälle gewiss nur äusserst selten.

Es werden von denselben zwei verschiedene Abarten unter der gemeinen Gamse unterschieden, eine grössere dunkelbraune, welche sich mehr auf den niedrigeren Gebirgsabhängen in Gebüsch und Wäldern aufhalten soll, und die sie mit der Benennung „Waldthier“ bezeichnen, und eine kleinere rothbraune, die immer nur in den höchsten Gebirgsgegenden angetroffen wird, die höchst gelegenen Wälder auch selbst zur Winterszeit nicht verlässt, und die sie deshalb mit dem Namen „Gratthier“ belegen. Sicher beruht diese Unterscheidung aber nur auf einer Selbsttäuschung, da es erwiesen ist, dass die

gemeine Gemse zu gewissen Zeiten auch tiefer im Gebirge und bis in die Wälder herabsteigt.

Der Verbreitungsbezirk der gemeinen Gemse scheint auf die Central-Alpen von Europa beschränkt zu sein. Ihr Hauptsitz sind die Alpen von Savoyen, der Schweiz, Tirol, Kärnthen, Krain, Steiermark, Salzburg, Baiern und Ober-Österreich, von wo sie bis nach Nieder-Österreich zieht. Von Savoyen reicht sie westwärts bis in die Dauphiné im südlichen Frankreich, während sie sich südwärts über die Apenninen bis in die Abruzzen hinab erstreckt. Eben so wird sie auch in Griechenland angetroffen und namentlich auf den Klippen des Velugi. Gegen Norden und Osten sind es die Central-Karpathen, welche ihren Verbreitungsbezirk begrenzen, und insbesondere sind es die hohen Gipfel der Tatra, welche sie bewohnt. In den Alpen der Bukowina ist sie seltener und reicht daselbst nur bis gegen Rodna hin. Auch in Podolien soll sie noch vorhanden sein. Allenthalben in den Alpen ist sie häufig, mit Ausnahme von Unter-Österreich, wo sie nur äusserst selten auf dem Ötcher, der Breiner Alpe und dem Schneeberge angetroffen wird und heut zu Tage fast für gänzlich aus dieser Gegend verschunckt, betrachtet werden kann. In den Pyrenäen ist es eine zwar verwandte, doch sicher verschiedene Art, welche die Stelle der gemeinen Gemse daselbst vertritt, und eben so im Kaukasus, in Taurien, Georgien, dem Cerannischen Gebirge und in Sibirien. Manche Naturforscher behaupten sogar, dass sie auch in den persischen Gebirgen getroffen werde; doch scheint es, dass es die nepalische Waldziegen-Antilope sei, welche man mit ihr verwechselte.

Die gemeine Gemse gehört ausschliesslich dem Hochgebirge an, wo sie bis zu sehr bedeutenden Höhen angetroffen wird. Während des Sommers hält sie sich nur in den Höhen der Hochalpen auf, wo sie bis zur Schneegrenze hinansteigt und zieht zu jener Zeit heut zu Tage nie mehr in das Thal herab, ausser wenn ein Rudel zersprengt wird und einzelne Thiere dahin verjagt werden. In früherer Zeit hingegen und selbst noch vor einigen zwanzig Jahren, konnte man in manchen Gegenden, wo diese Thiere sicheren Schutz gefunden, dieselben zu kleinen Heerden vereint, des Morgens nach Sonnenaufgang durch die Wälder tiefer in's Thal herunterkommen und zur Tränke ziehen sehen. In allen jenen Gegenden, wo sie den Nachstellungen des Menschen ausgesetzt ist,

verlässt sie nie die Bezirke der Schneefelder und Gletscher, in deren Nähe sie sich am liebsten zu lagern pflegt. So wie der Tag nur anbricht, wandert sie weidend an den Bergrücken herab und lagert sich gewöhnlich zwischen der neunten und elften Morgenstunde am Rande schroffer und meist senkrecht abfallender Felsenwände, unter dem Schatten des Laubes von niederen Gesträuchen, die dieselben oft überziehen. Des Mittags während der heissen Stunden des Tages, steigt sie wieder langsam weidend, zu den Höhen empor und ruht bis gegen vier Uhr Nachmittags, wiederkauend auf schroff abgedachten Rasenplätzen an der Schattenseite felsiger Schluchten und meist dicht an den Schneefeldern, wo sie sich am liebsten aufhält. Nicht selten weidet sie auch oft stundenlang selbst auf dem kahlen Firn. Die Nacht bringt die gemeine Gemse in den Höhen zwischen Felsen und Steinblöcken zu, wo sie gewöhnlich zu kleinen Rudeln versammelt, entweder unter vorspringendem Gesteine, oder auch in Schluchten ihren Ruheplatz aufschlägt. Im Sommer sind es stets die westlichen und nördlichen Bergabhänge, im Frühjahr, Herbst und Winter, die mehr östlich und südlich gelegenen, wo sie sich zur Nachtzeit versammelt. Wenn einmal der Schnee die Höhen deckt und immer weiter in die Tiefe reichend, sich in die Bergweiden herunter zieht, steigt auch die Gemse von den höheren Gegenden zu den tieferen herab und zieht sich in die oberen Bergwälder zurück, wo sie endlich den Winter über auch ihren beständigen Wohnsitz aufschlägt. Meist ist es die Südseite des Gebirges, die sie hierzu wählt und am liebsten hält sie sich zu jener Zeit in Nadelholzwäldern auf, wo sie durch die breiten und oft bis zur Erde herabhängenden Äste der Fichten und Tannen, so wie auch durch die langen Gräser der Gebirgswälder, vor den Schneefällen hinreichend geschützt ist. Doch findet man sie bisweilen auch ausserhalb der Wälder und oft selbst in der Nähe kahler, steiler Bergabhänge gelagert, die durch die heftig darüber hinwegstreichenden Winde gewöhnlich vom Schnee entblösst sind. Die Alpenbewohner behaupten zwar, dass sich die Gemse nur solche Wälder zu ihrem Winteraufenthalte wähle, die in der Regel vor einem Lavinesturze gesichert sind; doch scheint es, dass diese Behauptung nicht völlig richtig sei, da die Erfahrung lehrt, dass es keineswegs zu den Seltenheiten gehört, dass Gemen von einer stürzenden Lavine mit fortgerissen wurden. Im Winter und selbst im ersten Frühjahr, wenn noch tiefer Schnee die Höhen



deckt, wagt sich die Gemse bisweilen in den höher gelegenen Thälern, sogar bis in die Nähe der menschlichen Wohnungen. Mit dem Eintritte des Frühjahres, wenn die wärmenden Strahlen der Sonne die dicke Schneedecke in den Höhen schmelzen und dieselben wieder zugänglich machen, findet sich auch die Gemse auf den Bergespitzen wieder ein, wo sie ihr Lager bald auf dem Schnee, bald aber auch auf den grünen Weiden der Alpen aufschlägt. Wegen ihrer reichlichen dichten Behaarung ist sie im Stande, selbst die grösste Kälte zu ertragen und um im Sommer sich zu kühlen, wälzt sie sich auch gerne auf dem Schnee.

Die gemeine Gemse führt im Allgemeinen und mit Ausnahme der Brunstzeit, ein geselliges Leben und hält sich in grösseren oder kleineren Rudeln oder Heerden zusammen. Zur Brunstzeit trennen sich aber die Rudeln und die älteren Weibchen schliessen sich paarweise den älteren Männchen an, welche einsam zu leben gewohnt sind. Heut zu Tage wird sie jedoch nirgends mehr so wie in früheren Zeiten, zu einer grösseren Anzahl vereint getroffen und wenn einst Heerden von sechzig Stücken keineswegs zu den Seltenheiten gehörten, so sind es dermalen höchstens zwanzig Stücke, welche einen grösseren Rudel bilden, während die gewöhnliche Anzahl, die ein solcher Rudel umfasst, selten mehr als fünf bis zehn Stücke beträgt. Die einzelnen Rudeln bestehen in der Regel blos aus alten Weibchen und ihren Jungen, und nur sehr selten trifft man auch ein altes Männchen in denselben an. Diese leben fast das ganze Jahr hindurch einsam und irren einzeln in den Hochalpen umher, bis zur Zeit der Brunst, wo sie die alten Weibchen in ihren Rudeln aufsuchen. Sehr alte Männchen sollen sich jedoch niemals zu den Rudeln gesellen.

Ihre Bewegungen sind ausserordentlich lebhaft und schnell, und eine ungeheuere Fertigkeit besitzt sie auch im Klettern und im Springen. Mit der grössten Sicherheit bewegt sie sich auf den gefährlichsten Pfaden, wo keine Alpenziege mehr hinüberzuklettern wagt, und eilt raschen und sicheren Trittes selbst über jene schroffen, oft kaum fussbreiten Felsenränder hinweg, die sich über die einzeln hervorstehenden Klippen ziehen und dieselben mit einander verbinden, um von da in die mitten zwischen senkrechten Felswänden eingeschlossenen Weideplätze hinabzusteigen, deren spärliche, aber höchst kräftige Alpenkräuter ausser dem Steinbocke, ihr wohl allein



nur aufzusuchen gegönnt ist. Ihr Gang auf ebenem Boden ist im Verhältnisse zu ihren Bewegungen im Gebirge, träge und schleppend, und matt zieht sie hierbei die Beine nach sich, wie man diess am deutlichsten an in der Gefangenschaft gehaltenen Thieren beobachten kann. Auch wenn sie ruhig steht, bietet sie keinen besonders schönen Anblick dar, da sie häufig mit gekrümmten, zusammengeknickten Hinterbeinen steht. Desto mehr Frische, Behendigkeit und Anmuth zeigt sie aber, wenn sie ihre Aufmerksamkeit auf irgend einen Gegenstand lenkt oder eben im Sprunge begriffen ist. Wird sie aufgescheucht, so nimmt sie alsogleich eine edlere Haltung an, spannt straff die Muskeln ihrer Beine und eilt fast mit Windesschnelle in kühnen Sätzen über die Felsklüfte und das Eis. Ihre Muskelkraft ist ungeheuer und eben so die Sicherheit, die sie in ihren Sprüngen und Sätzen auf der Flucht bewährt. Gestreckten Laufes setzt sie von einem Felsen zum anderen über weite Klüfte hinweg und fasst auf kaum wahrnehmbaren Vorsprüngen des Gesteines mit grösster Sicherheit festen Fuss. Weit flinker als der flüchtige Steinbock, schnellst sie sich mit den Hinterbeinen empor, den Blick an einen oft kaum faustgrossen Vorsprung des Felsens heftend, den sie auch im Sprunge jedesmal erreicht und auf dem sie sich mit grösster Sicherheit festzuhalten weiss. Wenn ein ganzer Rudel flüchtig über die Felsen eilt, halbt es im öden Gebirge, als ob sich Felsblöcke vom Gesteine lösen würden. Selbst schwer verwundet, eilt die Gemse über die Klippen und Eisfelder hinweg, und erhält sich oft noch stundenlang, bevor sie fällt und verendet. Nicht selten sieht man durch den Leib geschossene Gemen oder solche, denen selbst ein Bein serschnettet wurde, gleich unverwundeten Thieren auf rascher Flucht. Ereignet es sich, dass die Wunde heilt, was übrigens sehr oft der Fall ist, so erlangt die Gemse wieder ihre frühere Flüchtigkeit und selbst Thiere mit einem weggeschossenen Beine, entkommen oft jahrelang den Nachstellungen der Jäger. Ausserordentlich ist die Sprungkraft der Gemse, da sie nicht nur im Stande ist, senkrechte Felsen von 14 Fuss Höhe mit einem Satze zu überspringen, wobei sie leicht und sicher auf allen vier Beinen zum Boden gelangt, sondern auch über Klüfte hinwegsetzt, die 16—18 Fuss, ja selbst bis 24 Fuss in der Breite haben. Noch staunenswerther sind ihre Sprünge in die Tiefe, da sie es wagt, in Abgründe hinabzuspringen, die 24 Fuss und noch darüber in der Tiefe haben. Wo jedoch nur

loses Gerölle vorhanden ist, schreitet die Gemse äusserst langsam und mit höchster Behutsamkeit vorwärts. Mit der grössten Vorsicht geht eine aus dem Rudel voran, während die übrigen zurückbleiben und abwarten, bis dieselbe die Höhe erreicht, wobei sie fortwährend ihre Blicke umherstreifen lassen, um einen sicheren und minder gefährlichen Weg zu entdecken. Erst dann, wenn keine Steine von oben mehr herabrollen, folgt die zweite nach, und eben so die übrigen, eine nach der andern. Die zuerst angekommenen entfernen sich aber in der Höhe nicht früher von der Stelle, als bis alle übrigen nachgefolgt sind, sondern bleiben ruhig am Felsenrande stehen und spähen von da in die Tiefe herab, um ihre Gefährten auf diesem gefährlichen Pfade zu überwachen. Auf dem Eise und dem tiefen Schnee, in den die Gemse einsinkt, bewegt sie sich ebenfalls weit langsamer und mit viel mehr Vorsicht, als auf anderen minder schwierig zu überschreitenden Stellen, und am vorsichtigsten zeigt sie sich auf dem frisch gefallenen Schnee, der die Eisflächen der Gletscher überzieht, sehr oft die Spalten derselben ausfüllt oder auch bisweilen sogar die tiefsten Risse überdeckt. Über solche Stellen, über die selbst der Mensch vorsichtig und bedachtsam hinüberzuschreiten wagt, geht jedoch die Gemse nicht so leicht, und häufig kehrt sie sogar um, wenn sie an denselben anlangt und sucht einen anderen Weg sich auf. Dass sie aber, wenn ein Rudel bei Verfolgung auf halbgefrorenen Schnee gelangt, ihre Flucht dadurch zu beschleunigen suche, dass sich die einzelnen Thiere hintereinander reihen und von dem letzten angefangen, eines nach dem andern den Weg über den Rücken der voranstehenden nehme, um sich dann wieder an die Spitze der Reihe zu stellen, wie man hie und da zu lesen Gelegenheit findet, ist eine eben so tolle als lächerliche Behauptung, deren Ursprung nur in der Phantasie müssiger Abentheurer zu suchen ist.

Am lebhaftesten und muntersten ist die gemeine Gemse zur Zeit der Brunst im Spätherbste und bei Beginn des Winters, wo nicht nur einzelne Paare, sondern oft ganze Rudeln stundenlang in muthwilligen Sprüngen sich ergötzen. Wie toll treiben sie sich zu jener Zeit auf den schmalsten Felsenkämmen umher, necken sich gegenseitig auf die muthwilligste Weise, gehen auf einander los, suchen eines das andere mit den Hörnern von dem eingenommenen Platze zu vertreiben und springen mit unglaublicher Schnelligkeit

plötzlich an eine andere, eben frei gewordene Stelle. Werden sie hierbei aber eines Menschen und sei es auch in noch so grosser Entfernung gewahr, so halten sie alle, vom ältesten bis zum jüngsten Thiere, plötzlich mit ihrem Spiele ein, lauern sogleich auf und bereiten sich zur Flucht. Bleibt man auch unbeweglich in der Ferne stehen, so kehren sie doch nicht wieder zu ihren früheren Spielen zurück, sondern ziehen langsam gegen die Berghöhen empor, um von jedem Felsgipfel und jedem Rande eines Abgrundes herabzusehen, ob Gefahr für sie vorhanden ist, worauf sie sich dann in der Regel bis in die höchsten Höhen verlieren. Dort angelangt, stellt sich die ganze Truppe am Rande der höchsten Felsgipfel neben einander auf, blickt unaufhörlich in die Tiefe herab und wendet zugleich ihre Blicke nach allen Seiten hin, wie man diess an der steten Bewegung der im Sonnenscheine glänzenden Köpfe sehr deutlich bemerken kann. Sind sie einmal von ihrem Spielplatze verschreckt, so kehren sie im Sommer an demselben Tage kaum an denselben zurück und blos zur Zeit des Herbstes, wo es einsamer in den Gebirgsgegenden geworden, stellen sie sich daselbst wieder ein, indem sie oft schon nach einer Stunde, im gestreckten Laufe über die Abhänge heruntereilen und sich an ihrem früheren Platze einfinden.

Die gewöhnliche Nahrung der gemeinen Gemse besteht in den kräftigen Kräutern der Alpenweiden, in den jungen Trieben und Knospen der Alpenrosen, der Alpenערlen, Weiden, Tannen, Fichten, des Wachholders u. s. w. Zur Winterszeit nährt sie sich von dem laugen dünnen Grase, welches sie in den lichten Vorwäldern und auf den durch den Wind vom Schnee entblühten Stellen trifft, so wie auch von den verschiedenen Moos- und Flechtenarten, welche die Felsen und Stämme überziehen. Die Gemse ist sehr genügsam und kann auch ziemlich lange hungern, dagegen ist Wasser für sie das höchste Bedürfniss und sie ist nicht im Stande dasselbe lange zu entbehren. Durch die reichliche kräftige Nahrung, welche der Gemse auf den Alpen zu Theil wird, nimmt sie während des Sommers bedeutend an Fett zu und erreicht gegen den Herbst hin ein Gewicht von 60—80, ja selbst bis 100 Pfund, und man kennt sogar ein Beispiel, dass ein männliches Thier das höchst bedeutende Gewicht von 125 Pfund erlangte. Aber auch die jüngsten Thiere nehmen während des Sommers verhältnissmässig beträchtlich zu, indem sie gegen den

Spätherbst ein Gewicht von 15 — 20 Pfund erreichen. Dagegen magert die Gemse nach der Sprungzeit im Winter wieder bedeutend ab, doch nicht aus Mangel an Nahrung, die auch im Winter, mit Ausnahme der kurzen Zeit, wo heftige Schneefälle stattfinden, wenn auch zähe, hart und dürr, doch stets in ziemlich reichlicher Menge auf den Alpen vorhanden ist. Wo tiefer Schnee den Boden deckt, soll die Gemse, wie man behauptet, denselben eben so wie das Rennthier, von der Erde wegscharren, um zu dem Grase und den Moosen zu gelangen, die unterhalb der Schneedecke sprossen. Nicht selten wagt sie sich dann auch an den vom Schnee entblüßten Stellen tiefer in die Thäler an die Quellen und nährt sich auch von den langen Bartflechten, welche von den Ästen der Fichten und Tannen oft bis zum Boden reichen. Bisweilen ereignet es sich, dass sie sich hierbei mit ihrem Gehörne in den Ästen so verwickelt, dass sie sich nicht mehr von denselben loszumachen im Stande ist, an den Ästen hängen bleibt und erdurstet oder des grässlichen Hungertodes stirbt. So wie alle wiederkauenden Thiere, liebt auch die Gemse überaus das Salz und gierig sucht sie jene Stellen an den Kalkfelsen auf, aus denen Bittersalz herauswittert, das oft weite Strecken der kahlen Felsenwände überzieht. Oft leckt sie eine so grosse Menge davon ab, dass sie durch den Durst gequält, eiligst zum nächsten Wasser rennt, um sich durch das Getränk zu laben. Mit dem Salze leckt sie auch eine nicht unbedeutliche Menge Sand von den Felsen ab und es scheint, dass dieser sowohl als das Salz, wesentlich zur Erhaltung ihrer Gesundheit beitragen, da durch dieselben nicht nur die Esslust erregt und erhöht, sondern auch die Verdauung befördert wird. Solche Salzlecken kommen theils an trockenen, theils aber auch an nassen Felsen vor und die Jäger behaupten, dass nur die Weibchen und Jungen dieselben besuchen, die Männchen dagegen nicht. Es soll diess regelmässig, doch nur in der Zeit gegen das Ende des Juli bis halben August geschehen und gewöhnlich finden sich die Thiere schon mit Tagesanbruch durch vier bis fünf Tage nacheinander bei denselben ein, wo sie gierig durch eine volle Stunde an den Felswänden lecken und dann wieder weiter ziehen. Wo Viehweiden gehalten werden, suchen sie auch oft die Salzlecken der Schafe auf. Manche Jäger behaupten zwar, dass das Salz eine Abmagerung der Thiere zur Folge habe, da die an solchen Salzlecken geschossenen Gemsen immer weit magerer als andere seien. Doch scheint es, dass diese



Behauptung auf einer Selbsttäuschung beruhe, indem das Salz bei den allermeisten Wiederkäuern gerade die entgegengesetzte Wirkung hat.

Die Sinne sind bei der Gemse überaus stark entwickelt und zwar sowohl das Gesicht, als auch der Geruch und das Gehör. Durch diese Sinnesschärfe ist sie vor sehr vielen Gefahren geschützt, so wie ihr hierbei auch ihr gutes Gedächtniss in Bezug auf die Wege, die sie schon betreten, wesentlich zu Statten kommt. Sie ist aber auch höchst aufmerksam und fortwährend auf der Hut, um die ihr drohende Gefahr stets rechtzeitig zu entdecken. Ähnlich wie die Marmelthiere, stellen auch die Gemen ihre Wachen aus, die durch den Instinct getrieben, beim Wittern selbst der leisesten Gefahr, durch ein gegebenes Zeichen die Gefährten warnen, damit sie alsogleich die Flucht ergreifen und den Nachstellungen, die ihnen drohen, entgehen. Stets ist es ein Weibchen, das den Rudel überwacht und allein in einiger Entfernung von demselben weidet, während die übrigen Thiere auf der Erde gelagert sind oder mit einander spielen, wobei sie oft muthwillig wie die Ziegen, mit den Hörnern gegen einander stossen. Mit grösster Sorglichkeit wacht das alte Weibchen über die Thiere, deren Hut sie übernommen, späht während des Weidens fortwährend um sich her und windet mit emporgehobenem Kopfe nach allen Seiten in den Lüften. Wittert es Gefahr, so lässt es plötzlich einen hellen, schneidenden, doch etwas gezogenen Ton erschallen, der wahrscheinlich zwischen den Vorderzähnen aus dem Munde dringt, worauf auch unverzüglich der ganze Rudel im gestreckten Laufe nach den Höhen flieht. Dieses eigenthümliche, einem scharfen Pfliffe ähnliche Zeichen, wird nur einmal von der Wachtgemse gegeben, niemals aber von den übrigen Thieren wiederholt und stets kann man es vernehmen, wenn ein Rudel zufällig überrascht und plötzlich aufgeseucht wird. Ausser diesem eigenthümlichen Laute gibt die Gemse nur leise und bisweilen fast kaum bemerkbare Blöck-töne von sich. Am schärfsten unter allen Sinnen ist der Geruch bei ihr entwickelt, denn steht sie gegen den Wind gerichtet, so wittert sie den Jäger schon aus einer ungeheueren Entfernung, mag er von der Seite oder auch vom Thale kommen. Der Luftzug verräth ihr die Annäherung ihres Verfolgers und mit Hilfe aller ihrer Sinne sucht sie auch sogleich den Ort zu entdecken, von woher die Gefahr ihr naht. So lange sie den Jäger nur wittert, fühlt sie sich in hohem Grade



beängstigt, da sie nicht im Stande ist mit Bestimmtheit die Entfernung zu bemessen, noch die Richtung zu entdecken, die ihr Verfolger nimmt. Unschlüssig, wohin sie fliehen soll, rennt sie unruhig umher und sind mehrere beisammen, so stellen sie sich ziemlich gedrängt neben einander hin, strecken die Köpfe empor und spähen nach allen Seiten, um Gewissheit über die Richtung zu erlangen, die der Jäger einschlägt. Haben sie ihn aber entdeckt, so halten sie einige Augenblicke ruhig an, um ihn neugierig zu betrachten und bleiben so lange ohne irgend eine Regung stehen, bis der Jäger sich bewegt. Dann aber ergreifen sie augenblicklich schleunigst die Flucht und eilen auf den ihnen wohl bekannten Pfaden unverzüglich den Höhen zu, wo sie gewöhnlich in nicht allzugrosser Ferne, zwischen hoch emporragenden Felsen und in engen schwer zugänglichen Schluchten meistens sicheren Schutz finden.

Nur äusserst selten ereignet es sich, dass das erschrockene und geängstigte Thier auf der Flucht über die Felsenwände hin sich so verirrt, dass es an einen Punkt gelangt, wo es sich weder wenden noch mehr rückwärts kann. Ist diess aber der Fall, so sucht es sich rasch im Gleichgewichte zu erhalten, misst genau den Sprung, den es zu machen hat, legt sich auf den Bauch und sucht an der senkrechten Wand entweder in den Abgrund hinabzugleiten, oder versucht auch selbst den Sprung, wobei es jedoch nicht selten, der allzugrossen Tiefe wegen, zerschmettert am Boden anlangt. Niemals gibt sich die Gemse aber an solchen lebensgefährlichen Stellen ihrem Verfolger Preis oder bleibt auf dem fast unzugänglichen Felsvorsprunge stehen, wie diess so häufig bei den Ziegen der Fall ist, die, ihre Rettungslosigkeit erkennend, anhalten und durch Meckern den Hirten an sich zu locken suchen, damit er sie aus ihrer hilflosen Lage befreie. Stets wagt sie den Sprung in die Tiefe und wenn er auch den sicheren Tod ihr bringt. Führt sie der Zufall bei der Flucht an einen schmalen Felsenrand, wo ein tiefer Abgrund ihr entgegen gähnt, und sieht sie auch dahin sich verfolgt, was sich übrigens jedoch nur äusserst selten ereignet, so verwandelt sich plötzlich ihre Scheu in Herzhaftigkeit, indem sie von dem Abgrunde, wo sie einige Augenblicke angehalten, mit Sturmesschnelle auf demselben Pfade den Rückweg nimmt und unbekümmert ihres Verfolgers, in flüchtigen Sätzen an ihm vorüber eilt. Bei dieser Flucht geräth der Jäger sehr leicht in Gefahr von der fliehenden Gemse niedergerannt und in den Abgrund gestürzt zu

werden und oft bleibt ihm nichts übrig um sich zu retten, als sich flach auf den Boden hinstrecken und fest an den Felsen anzuklammern. Die Geistesgegenwart, welche die Gemse auf der Flucht zu erkennen gibt, ist wahrhaft bewundernswerth, denn sieht sie sich gezwungen auch über eine hohe und fast senkrechte Felsenwand tief in den Abgrund hinabzuspringen, ohne dass sie einen wenn auch nur faustgrossen Vorsprung des Gesteins gewahrt, um durch ein augenblickliches Anhalten an demselben die Kraft des Sturzes zu schwächen, so legt sie Kopf und Hals zurück, stemmt sich mit den Hinterbeinen an die schroffe flache Wand, um die Last des Körpers möglichst zu vermindern, und lässt den Leib hinuntergleiten. Bemerkt ihr spähes Auge hierbei irgend einen Vorsprung an der Felsenwand, an dem sie sich einen Augenblick wieder halten kann, so trachtet sie denselben sogar während des Falles zu erreichen, indem sie durch eigenthümliche Bewegungen des Leibes und der Beine dem Falle eine andere Wendung gibt und den Körper an der Wand in schiefer oder krummer Richtung nach jener Seite gleiten lässt, wo das rettende Gestein den Vorsprung bildet.

Die Brunstzeit beginnt meist im November, bisweilen aber auch schon gegen Ende Octobers und hält bis zur Mitte des December an. Die alten Männchen, welche bisher einsam gelebt, suchen dann die Weibchen in ihren Rudeln auf, während die jüngeren Thiere sich zu dieser Zeit von einander trennen und erst nach beendigter Brunstzeit sich wieder zu einander gesellen. Gerathen hierbei mehrere alte Männchen zusammen, so kämpfen sie, um in den Besitz eines Weibchens zu gelangen, oft heftig unter sich, wobei sie mit voller Kraft gegen einander rennen, mit den Hörnern von oben nach abwärts gegenseitig auf einander stossen und sich nicht nur oft tödtlich verwunden, sondern nicht selten auch an gefährlichen Stellen selbst in den Abgrund stürzen. Bisweilen erliegen beide Kämpfer, bisweilen aber auch nur der schwächere, der von dem stärkeren über den Felsenkamm hinausgedrängt, die schroffe Wand hinabstürzen muss. Das Weibchen, das dem Sieger willig nachfolgt, lebt mit ihm bis zum Eintritte des hohen Winters allein und kehrt dann wieder zu seinem Rudel zurück. Die Tragzeit hält 20—22 Wochen an und zwischen halben April und dem Anfange des Mai erfolgt unter einem trockenen verborgenen Felssprunge der Wurf. Gewöhnlich bringt das Weibchen nur ein Junges, selten dagegen zwei zur Welt, die

vollkommen ausgebildet und mit geöffnerten Augen geworfen, und unmittelbar nach dem Wurfe von der Mutter rein geleckt werden. In der Regel säugt sie dieselben über sechs Monate, doch ereignet es sich bisweilen, dass sie durch ein, ja selbst durch zwei volle Jahre noch an derselben trinken. Das Männchen kümmert sich nicht um seine Jungen, die schon wenige Stunden, nachdem sie geworfen wurden, der Mutter auf allen Wegen und selbst über die gefährlichsten Stellen nachfolgen. Nach zwölf Stunden sind sie schon so behende und flink, dass es nicht mehr möglich ist, sie im Laufe einzuholen. Die Mutter lockt sie mit ihrem leisen meckernden Rufe an sich, damit sie ihr auf ihren Zügen folgen und unterrichtet sie im Springen und im Klettern, indem sie ihnen in den mannigfaltigsten Bewegungen vorangeht und diese so lange wiederholt, bis die Jungen endlich im Stande sind, dieselben gleichfalls auszuführen.

Die Liebe der Mutter zu ihren Jungen ist ausserordentlich und mit der grössten Sorgfalt werden dieselben von ihr überwacht und geschützt. Aber auch die Jungen haben sehr grosse Anhänglichkeit an ihre Mutter und verlassen sie selbst im Tode nicht; denn wird diese auf der Weide oder auf der Flucht zufällig von ihnen wegeschossen, so kehren sie stets zur todtten Mutter zurück, und verlassen sie nicht eher, als bis sie gewaltsam von ihr getrennt werden, indem sie sich entweder, ohne die Flucht zu ergreifen, niederschliessen oder auch willig einfangen lassen. Nach der Behauptung mancher Jäger sollen sich indess bisweilen auch andere Weibchen, welche säugende Junge haben, der verwaisten Thiere annehmen. In der höchsten Angst sperren sie, so wie diess auch bei alten Thieren der Fall ist, wenn sie stark geängstigt oder in die Enge getrieben werden, den Mund zur Hälfte auf und geben ihr Angstgefühl durch klägliche und dumpfe blöckende Töne zu erkennen. Der Wachsthum der Jungen geht ziemlich rasch vor sich. Schon im dritten Monate beginnen die Hörner hervorzuspriessen und im dritten Jahre sind die jungen Thiere selbst zur Fortpflanzung geeignet und trennen sich dann von ihren Müttern. Das Alter, welches die gemeine Gemse zu erreichen im Stande ist, beträgt 25—30 Jahre, doch sind es meistens nur Männchen, welche ein so hohes Alter erreichen.

Der Hauptfeind der Gemse ist der Mensch, der sie bis in die höchsten Höhen verfolgt und selbst in den verborgensten Schluchten aufsucht. Die Gensenjagd wird auf dreierlei Weise betrieben und zwar

entweder durch das Beschleichen der Thiere, oder auf dem Anstande, oder auch durch das Verfolgen oder sogenannte Nachsteigen. Jede dieser Jagden ist mehr oder weniger schwierig, unsicher und beschwerlich, doch ist es noch am einfachsten und sichersten, die Gamsen auf ihren Weide- und Ruheplätzen zu beschleichen. Diese Jagdmethode ist jedoch nur im Herbste ausführbar, wo die Thiere noch nicht durch frühere Verfolgungen scheu gemacht worden sind. Der Jäger forscht hierbei schon Abends vorher, in Sennetracht gekleidet, den Aufenthalt der Gamsen aus und sucht sie am folgenden Tage vor der Morgendämmerung an diesen Stellen auf. Jedem geübten Jäger ist es bekannt, dass er auf dieser Jagd und namentlich bei Waldthieren, die er nur selten oder nie in Gamsenfallen treiben kann, die höchste Vorsicht anwenden muss, um sein Vorhaben von einem günstigen Erfolge gekrönt zu sehen. Die Waldthiere, welche sich weit häufiger in der Nähe des Menschen aufhalten, als die Gratthiere, sind zwar vorsichtiger und aufmerksamer als diese, doch bei Weitem nicht so scheu und kennen genau die Leute, die sie öfter in der Nähe ihres Aufenthaltes sehen, daher sie auch den Holzhauer und Senner schon aus weiter Ferne genau vom Jäger zu unterscheiden wissen. Aus diesem Grunde schafft derselbe auch seine Büchse schon Tags vorher an jene Stelle, von welcher er die Jagd beginnen will.

Wie bei allen Jagdmethoden auf die Gemse, ist es auch beim Beschleichen für den Jäger von höchster Wichtigkeit, sich den Thieren gegen den Wind zu nahen, da der ausserordentlich feine Geruch und das sehr scharfe Gehör und Gesicht den wachsamen Thieren die Annäherung desselben schon aus weiter Ferne verrathen. Mit grösster Vorsicht sucht der geübte Jäger es zu vermeiden, selbst wenn er sich noch im Thale befindet, von den in den Höhen weidenden Thieren gesehen zu werden und schon eine Stunde früher, bevor er ihr Revier betritt, enthält er sich des lauten Sprechens und vermeidet behutsam selbst jedes Geräusch. Hat er sich des Abends einige Stunden in der Tracht des Sennen und ohne Büchse in den Gebirgen umhergetrieben und einen Lagerplatz der Gamsen ausgeforscht, so beobachtet er die Thiere aus der Ferne und hinter einem Felsblocke versteckt. Ruhig weiden dieselben in voller Eintracht auf den Triften und spielen, wenn sie sich für völlig sicher halten, muthwillig unter sich, indem sie sich wechselseitig



mit den Hörnern stossen. Nach Untergang der Sonne lagern sie sich gewöhnlich in einem Kessel oder einem kleinen Felsenthale, und vertheilen sich zwischen den einzelnen Blöcken. Bloss die Wachtgemse oder die sogenannte Vorgeiss legt sich in der Regel auf einen Vorsprung, gleichsam wie auf eine Warte, um die ruhende Schaar zu überwachen und sie im Falle drohender Gefahr rechtzeitig zu warnen. Haben die Gemen ihre Ruhestelle einmal eingenommen, dann entfernt sich auch der Jäger, indem er hinter dem Winde und daher auch oft auf grossen Umwegen geräuschlos abwärts zieht, um in einer Sennhütte bis nach Mitternacht zu ruhen oder die Zeit daselbst auch wachend zuzubringen. Lange vorher, bevor der Morgen graut, bricht er wieder auf, die Büchse auf dem Rücken und nähert sich behutsam jener Gegend, wo die Gemen gelagert sind. Hier wartet er die erste Morgendämmerung ab, worauf er sich dann den Thieren nähert. Ist ihm der Luftzug günstig, so ist es ihm möglich, sich bis auf vierzig, ja selbst bis auf zwanzig Schritte dem Rudel zu nähern. Hier hält er nun abermals, hinter einem Steinblocke oder Busche kauend an, bis es endlich heller wird. Langsam erhebt und streckt sich das Vorthier und eben so folgen ihm die übrigen Thiere des Rudels. Diess ist der Moment, den sich der verständige Jäger zur Auswahl seiner Beute wählt, und wo möglich ist es stets das grösste Männchen, auf das er seinen Schuss zu richten sucht. Ein wohl geübtes Auge erkennt dasselbe auch sogleich an den etwas dickeren und an der Spitze weiter auseinander stehenden Hörnern. Hat der Schuss getroffen und ist das Thier gefallen, so steht der ganze Rudel einen Augenblick stutzend da, blickt mit der höchsten Unruhe nach der Stelle, von wo der Rauch des Pulvers aufsteigt und flieht dann fast mit Windesschnelle, in entgegengesetzter Richtung.

Um die Gemse auf dem Anstande zu schiessen, ist es nöthig, genaue Kenntniss von ihren Wechsellagen zu haben und man muss es sich dabei gefallen lassen, entweder auf den Höhen zu übernachten oder auch während der Nacht sich dahin zu begeben, um noch vor Tagesanbruch daselbst anzulangen und die Ankunft der Thiere dort ruhig zu erwarten. In jenen Gegenden der Alpen, wo die Gletscher nicht einen allzugrossen Umfang haben, ihre Schluchten und Spalten zu ersteigen und stellenweise von Schutz gewährenden Felsen durchschnitten sind, kann auch das Zutreiben der Gemen angewendet werden. Auf solchen Jagden lauern die Jäger hinter Felsen und anderen



Verstecken den Thieren in den Höhen auf, die von besonderen Treibern gegen den Wind denselben zugetrieben werden. In früheren Zeiten bediente man sich hierbei auch der Hunde. Diese Jagdart findet vorzüglich in Oberösterreich, Salzburg, Berchtesgaden, Steiermark, Kärnten, Krain, Tirol und Baiern Statt. Oft vereinigen sich aber auch nur drei oder vier geübte Alpenjäger zu einer solchen Jagd, die ziemlich sicher ist, wenn man genau die Gänge, Weiden, und Zufluchtsorte, die Sulzen und Wechsellinien des Wildes kennt. Die Gamsen werden dabei umgangen und nach den Höhen hinaufgetrieben, indem zwei Jäger dieselben in ihren unteren Weiden aufscheuchen und die nach aufwärts fliehenden Thiere dahin verfolgen, während ein oder zwei andere Jäger im oberen Theile des Gebirges an einem bestimmten Passe, den die Thiere auf ihrem Zuge überschreiten müssen, denselben auflauern und sie, wenn sie daselbst anlangen, durch den Schuss erlegen. Mit staunenswerther Sicherheit kennen eingeübte Jäger die Wege, welche diese Thiere auf ihrer Flucht nach den Höhen einschlagen. Oft verabreden sie sich im Thale, zu einer bestimmten Stunde an einem gewissen und schon vorher von ihnen bezeichneten Felsengratte zusammenzutreffen, und wenn auch die beiden Jäger, welche vom Thale aus das Gebirge besteigen, zwei bis drei Stunden von einander entfernt, ihre Wanderung antreten, so treffen sie doch genau zur bestimmten Zeit mit den vor sich her gejagten Gamsen in einer abgelegenen Schlucht in den Höhen zusammen. Bemerkt die Gamse, dass sie verfolgt wird, so hält sie Anfangs mit ihren Gefährten an, misst genau die Richtung und Entfernung der Gefahr und flieht unaufhaltsam nach einer ihr bekannten Gegend. Oft wird diese Flucht durch viele Stunden lang fortgesetzt, ohne dass die Thiere auch nur einen Augenblick einhalten.

Weit schwieriger und beschwerlicher ist das Verfolgen oder sogenannte Nachsteigen, welches jedoch nur in solchen Gegenden, wo ausgedehnte Gletscher sind und insbesondere in Savoyen und im Walliserlande üblich ist, und es ist diess auch die gefährlichste unter allen Jagdmethoden, die man bei der Gamse in Anwendung bringt. Hier verfolgt der kühne Jäger einzeln die fliehenden Thiere bis in die höchsten Höhen, und treibt sie, indem er ihnen von Fels zu Fels nachklettert, so lange nach aufwärts, bis sie endlich die höchste Spitze eines freistehenden und durch senkrechte Wände abgeschlossenen Felsgipfels erreicht haben, von wo sie sich nicht

weiter vorwärts durch die Flucht mehr retten können. Sind sie daselbst angelangt, so drängen sich die geängstigten Thiere dicht aneinander, strecken die Hälse ihrem Verfolger entgegen und fassen ihn unverwandten Blickes in's Auge, wobei sie ihre Angst durch das Ausstossen langgezogener, heiserer meckernder Töne zu erkennen geben. Hier muss nun der Jäger auf dem schmalen Kamme einer Felswand in einiger Entfernung von denselben festen Fuss fassen und den günstigen Augenblick benützen, die Kugeln seiner Doppelbüchse abzufeuern, dann aber rasch die Büchse über den Rücken werfen und den in Ungestüm auf ihn losstürzenden Thieren mit Entschlossenheit den Weg vertreten und ihnen mit kräftigem Arme das Tillmesser entgegen halten, um eines oder das andere noch, während sie mit Blitzesschnelle an ihm vorüberreichen, mit dieser Waffe von der Seite zu verwunden und nachdem es dadurch zur weiteren Flucht untauglich geworden, in seine Gewalt zu bringen. Indem er ihnen auf diese Weise den einzigen Ausweg, der ihnen zur Flucht erübrigt, vertritt, kommt er häufig in Gefahr, von den im vollen Laufe auf ihn losrennenden Thieren zu Boden geworfen und in den Abgrund gestürzt zu werden. Gelingt es dem Jäger, nach unglaublicher Mühe, die Gamsen in eine solche Klemme oder auf einen sogenannten Treibstock zu bringen, so ist die Beute in der Regel auch ergiebig; doch ereignet es sich nicht selten, dass ungeachtet aller Bemühung, die eingeschlossenen Thiere unter der Anführung eines kühnen Männchens, ehe der Jäger es gewahrt, zurückkehren und über und neben ihm vorübersetzen.

Aber auch schon das Nachklettern in jenen Höhen ist mit grossen Gefahren verbunden, da der Jäger dabei an Stellen gelangt, wo er nicht selten Gefahr läuft, in Abgründe zu stürzen oder auf den Schneefeldern in den mit lockerem Schnee überdeckten Spalten der Gletscher zu versinken. Sehr oft ereignet es sich auch, dass selbst die geübtesten und kühnsten Gamsenjäger auf solchen Jagden verunglücken. In manchen steilen Gebirgen ist eine solche Jagd immer eine Wanderung zwischen Tod und Leben. Ein augenblickliches Herabsehen vom schmalen Felsenrande in die Tiefe, ein rollender Stein, der mit bezaubernder Kraft den Jäger in den Abgrund lockt, ein loser Strauch, an den er sich oft klammert, um sich auf diesem gefährlichen Pfade zu erhalten, diess Alles ist oft die Ursache seines Todes und es gehört die höchste Geistesgegenwart und Uner-

schrockenheit dazu, sich in einer solchen Lage vor dem Verderben zu retten. Wilddiebe und Gemenjäger erzählen oft von der beinahe zauberähnlichen Wirkung, welche das Hinabrollen eines Steines oder irgend eines anderen Gegenstandes auf den Menschen ausübt, wenn sich derselbe eben auf dem unsicheren Pfade eines schmalen Felsenkammes befindet, da sein Blick gleichsam mit Gewalt auf den in die schauerliche Tiefe hinabkollernden Gegenstand gezogen wird, insbesondere aber, wenn derselbe dicht vor seinem Fusse abfällt, und es gehört die höchste Geistesgegenwart dazu, dieser verrätherischen Verführung zu entgehen. Denn wer sich verleiten lässt, dem stürzenden Steine in den Abgrund nachzusehen, ist fast immer rettungslos verloren, da ihn ein Schwindel überfällt, der ihn aus dem Gleichgewichte bringt, des sicheren Anhaltspunktes beraubt und mit Gewalt hinabzieht in die schauerliche Tiefe, wo sein Körper in grässlicher Weise an dem Gesteine zerschellt. Jeder Gemenjäger, der auf solchen gefährlichen Stellen schon gewandert, kennt dieses beängstigende, fast grässliche Gefühl und meidet sorglichst sich in solchen Fällen der Verführung Preis zu geben. Augenblicklich wendet er den Blick von dem stürzenden Gegenstande ab und heftet ihn an eine Felswand, innehaltend mit dem Weiterschreiten, bis der Eindruck, den dieser Sturz auf seine Sinne ausgeübt, nach und nach verschwindet. Überhaupt erfordert diese Art der Gemenjagd nicht nur Muth, Unerrockenheit und Geistesgegenwart, sondern auch die höchste Vorsicht und Überlegung; denn man kennt manche Beispiele, wo der Jäger durch das verfolgte Wild verleitet, auf Felsenvorsprünge kam, von denen er dann weder mehr vor- noch rückwärts konnte und rettungslos verloren war. Auch die Verfolgung der Gemen auf dem glatten Eise ist mit sehr grossen Gefahren verbunden, obgleich es sich seltener ereignet, dass diese Thiere die Eisfelder betreten. Denn so gerne sie sich auch auf den Schneefeldern umhertreiben, eben so sehr suchen sie es zu vermeiden, sich auf die kahlen Eisflächen zu begeben und häufig lassen sie sich früher todtschiessen, bevor sie zu bewegen sind, die vom Schnee entblösten Gletscher zu betreten.

Ausser diesen Gefahren und Müheseligkeiten bietet die Gemenjagd dem Jäger aber auch noch zahllose andere Gefahren und Beschwerden dar. Oft wird er vom Froste überfallen, der lähmend auf seine erschlaften Glieder wirkt. Lässt er sich durch ein fast unwidersteh-

liches Gefühl verleiten, in diesem Zustande zu ruhen, so schläft er unwillkürlich ein, um nie mehr zu erwachen. Nicht selten ereignet es sich aber auch, dass sich ober ihm ein Felsstück löst oder ein Stück morschen Gesteines, das vom Sturme, vom Thau oder von einer über ihm hinwegkletternden Gemse losgetrennt wurde, herabrollt, ihn trifft und entweder verwundet oder mit sich in den Abgrund reisst, oder dass ihn auch eine Lavine erfasst, die mit ihm in's Thal hinunterrollt und ihn oft mit zerschmetterten Gliedern tief im Schnee begräbt. Am gefährlichsten für den Gensenjäger ist aber der Nebel, der oft plötzlich einfällt, wenn sich derselbe viele Stunden weit von jeder menschlichen Wohnung entfernt, in jenen Einöden der Hochalpen zwischen einem Labyrinth von Felsspitzen und Steinblöcken, und selbst oft über den Gletschern befindet. Nicht selten fällt der Nebel so dicht, dass der Jäger kaum sechs Fuss weit vor sich sieht und bisweilen auch sogar nicht mehr als jene kleine Stelle, auf der sein Fuss eben festen Boden fasst. Nur bei der genauesten Kenntniss der Gegend und nach vorausgegangener Bezeichnung des genommenen Weges durch zusammengetragene Steinhaufen ist es möglich, sich in solchen Fällen zu retten, vorausgesetzt, dass man die grösste Kaltblütigkeit mit Ausdauer und Körperkraft verbindet. Immer ist es in solchen Fällen räthlicher, in den Höhen abzuwarten, bis sich der dichte Nebel lüftet und wenn diess auch nur auf Augenblicke geschieht, dieselben zum Rückweg zu benutzen, da man leicht in die Spalten der Gletscher oder auch über eine schmale Felswand stürzen kann, indem die feuchten Steinplatten kaum gestatten, festen Fuss zu fassen und ein Ausgleiten auf denselben nur durch die höchste Vorsicht vermieden werden kann, insbesondere wenn auf den dichten Nebel, wie diess so häufig der Fall ist, Schneegestöber und Sturm folgt und wobei die Sicherheit des Weges nicht mehr zu berechnen ist.

Abgesehen aber von solchen besonderen Unglücksfällen, bietet die Gensenjagd, bei dem dormaligen so bedeutend verminderten Stande des Wildes, noch immer Müheseligkeiten und Beschwerden genug dar, die der Jäger, der sich mit derselben abgibt, zu bestehen hat. Es gibt manche Reviere, wo der Jäger bei starker unausgesetzter Wanderung und äusserst spärlicher Kost acht bis zehn Tage lang in den schauerlichsten Einöden zwischen Schneefeldern, Gletschern, Klippen und kahlen Felsen umherstreifen muss, ohne die Gewissheit zu haben, auch nur eine Spur dieses Wildes zu entdecken, oder die Möglichkeit zu



sehen, demselben so nahe kommen zu können, um auch nur ein einziges Stück in seine Gewalt zu bekommen. Ist ihm auch das Glück günstig, dem weidenden Thiere auf Schussweite nahe zu kommen, ohne dass er durch einen rollenden Stein oder den Luftzug demselben verrathen wird, und hat er auch schon seine Büchse fest auf den Fels aufgelegt und nach dem Thiere gerichtet, so erfordert es immer noch einen sehr geübten und sicheren Schützen, dass der Schuss so trifft, dass das Thier sogleich an Ort und Stelle liegen bleibt; denn wird es nur angeschossen, so geht es ihm häufig durch die Flucht verloren und ist es auch noch so gut getroffen, so stürzt es nicht selten in unzugängliche Felssehluchten in den Abgrund, aus welcher es nicht mehr herausgeholt werden kann. Es ist daher die Aufgabe des Schützen, dem Thiere entweder auf den Kopf, auf den Hals oder auf die Brust zu zielen. Hat der Schuss gut getroffen, so überschlägt sich das tödtlich verwundete Thier einige Male und bleibt an Ort und Stelle liegen, während seine Gefährten einige Augenblicke betroffen und mit hoch aufgerichteten Köpfen ruhig stehen bleiben, nach dem Orte blicken, von wo der Schuss kam, und dann mit Windesschnelle die Flucht über die Felsen ergreifen.

Bisweilen ereignet es sich aber auch, dass ein Thier, wenn es auch gut getroffen zu sein scheint und sogleich am Platze liegen bleibt, bei der Annäherung des Jägers plötzlich sich wieder erhebt und ungeachtet der schweren Verwundung so rasch über das Gestein entflieht, dass es binnen wenigen Minuten sich dem Blicke des Jägers entzieht. Ein erfahrener Jäger gibt indess seine ersohnte und schon halb erlegte Beute so bald nicht auf, sondern verfolgt oft Tage lang die blutige Spur, um das angeschossene Thier in seine Gewalt zu bekommen. Es ist ihm aus der Erfahrung bekannt, dass sich dasselbe in eine Höhle, in ein Felsloch oder unter einen Strauch geflüchtet, wo es sich sorglich zu verbergen sucht und seine Wunde leckt. Hat er, indem er der Spur gefolgt, das Thier auf Schussweite entdeckt, so sendet er eine zweite Kugel ab und bringt es dann sicher in seine Gewalt. Hier wird die Gemse nun an Ort und Stelle ausgeweidet, und der müde Schütze schleppt dann seine Beute, nachdem er die Füße zusammengebunden und die Hörner in dieselben eingehängt hat, oft in einer Entfernung von vielen Stunden über die gefährlichsten Pfade auf dem Kopfe nach seiner Hütte, und wenn es ihm gelungen, zwei Thiere zu erlegen, so trägt er auf dieser schwierigen Wan-



derung oft eine Last von  $1\frac{1}{2}$  Centner auf dem Kopfe. So unsicher, beschwerlich und lebensgefährlich diese Jagd aber auch ist, so wird sie doch von den Bewohnern vieler Gegenden in den Hochalpen der Schweiz und von Savoyen mit der grössten Leidenschaftlichkeit betrieben. Immer war es aber meist nur die ärmere Volksklasse, welche sich mit derselben beschäftigte und zu den fürstlichen Vergnügungen hat die Gamsenjagd eben so wie jene auf den Steinbock, nur äusserst selten gehört.

Schon der geographischen Verbreitung wegen war es von jeher nur wenigen Fürstenhäusern möglich, dieselbe zum Gegenstande ihrer Vergnügungen zu machen. Maximilian I., Deutschlands grosser Kaiser, war wohl der Erste, der in echt ritterlicher Weise jede Beschwerde und Gefahr verachtend, die Jagd auf die Gemse, so wie auch auf den Steinbock betrieb. Seinem Beispiele sind nur wenige Erzherzoge aus der älteren Periode Österreichs gefolgt, nämlich Ferdinand, Maximilian, Leopold, Ferdinand Karl und Sigismund Franz von Tirol, so wie auch einige Erzbischöfe von Salzburg, die besonderes Vergnügen an der Jagd des Alpenwildes fanden. Seit Erzbischof Johann Jakob Khuen von Bellasi im Jahre 1584 das Jagdgebiet des Erzbisthums erweiterte, wurde die Schonung der Gemse, eben so wie des Steinbockes, von ihm sowohl als auch von seinen Nachfolgern, bis auf Guidobald Grafen von Thun, mit möglichster Strenge verordnet und wenn auch Marcus Sitticus zwischen 1612 und 1619 sich bisweilen mit der Jagd dieser Thiere ergötzte, so wurde doch immer nur eine sehr geringe Anzahl derselben geschossen. Desto eifriger betrieb aber zwischen 1654 und 1668, und besonders zwischen 1662 und 1665, Erzbischof Guidobald Graf von Thun die Jagd auf die Gemse und den Steinbock, da er nicht nur überhaupt ein Freund der Jagd war, sondern auch grossen Werth in den Besitz von Bezoarkugeln und gewissen einzelnen Körpertheilen dieser Thiere legte, denen man zu jener Zeit die verschiedensten Heil- und Wunderkräfte zuschrieb. Für die gewünschten Körpertheile eines jeden einzelnen Thieres liess er seinen Jägern einen Ducaten und überdiess für jede Bezoarkugel einer Gemse einen Silberthaler erfolgen. Durch diese Aufmunterung, die ihre Wirkung nicht verfehlte, wurde allerdings die seither beobachtete Schonung des Alpenwildes beträchtlich und in höchst fühlbarer Weise beeinträchtigt; und in welcher Ausdehnung man die Gamsenjagd zu jener Zeit in den erzbischöflichen Revieren

betrieb, beweiset die Thatsache, dass sich im Jahre 1666, amtlichen Erhebungen zu Folge, im ganzen Zillerthale nur mehr 60 Stück Gamsen befanden. Seine beiden Nachfolger Max Gandolph Graf von Khuenburg und Johann Ernst Graf von Thun sahen sich daher genöthiget, die strengsten Massregeln zu ergreifen, um den Stand des Wildes wieder zu erhöhen, obgleich der letztere selbst ein grosser Freund der Jagd, zugleich aber auch der letzte unter den Erzbischöfen von Salzburg war, welcher die Gamsenjagd betrieb.

Mehr als hundert Jahre waren seitdem verflossen, bevor die Gamsenjagd wieder Theilnahme bei einem Fürsten fand, und Erzherzog Johann von Österreich gebührt die Ehre, diese ritterliche Übung unter den höchsten Ständen wieder eingeführt zu haben. Ihm folgten die Regenten Baierns, Maximilian Joseph, Ludwig I. und Maximilian II., welchen in Berchtesgaden und in den an Tirol grenzenden Gebirgen im Süden ihres Reiches, das Gebiet zu dieser Jagd erschlossen war, in oberster Reihe aber Kaiser Franz Joseph I. von Österreich, welcher die Gamsenjagd in grossartigster Weise betreibt und dieselbe auf eine noch weit höhere Stufe brachte, als selbst zur Zeit ihrer Blüthe in Tirol, unter seinem grossen kaiserlichen Ahn.

Das Revier, in welchem Seine Majestät der Kaiser von Österreich die Gamsenjagd zu halten pflegt, befindet sich in der Nähe von Ischl, das in der Mitte des reichen Salz-Districtes in Ober-Österreich liegt, der unter dem Namen des Salzkammergutes bekannt ist. Es erstreckt sich dieses Gebiet, das überaus reich an Gamsen ist, über den ganzen Gebirgszug, der diesen ansehnlichen Landstrich von Norden nach Süden durchzieht und sich an die steiermärkischen und salzburgischen Alpen lehnt. Wiewohl alljährlich eine nicht unbeträchtliche Menge von Gamsen weggeschossen wird, so scheint sich die Anzahl dieser Thiere doch keineswegs zu vermindern, wozu allerdings theils die kluge Benützung dieses Reviers, theils aber auch die sorgfältige Überwachung und Aufsicht von Seite der Förster wesentlich beiträgt, indem durch dieselbe nicht nur dem Frevel der Raubschützen möglichst Einhalt gethan, sondern auch darauf gesehen wird, dass die Zucht in anderen, nicht zur Jagd benützten Gegenden dieses weit ausgedehnten Gebietes, sich stets ungestört vermehren könne. Durch die genaue Beobachtung dieser Vorsichten ist für die Erhaltung der Gamse in den dortigen Gegenden gesorgt und die Befriedigung der Jagdlust des Regenten auch für die Dauer gesichert.

In neuerer Zeit wird auch das Einfangen lebender Gamsen in manchen Gegenden betrieben. Alte Thiere einzufangen, ist indess ausserordentlich schwierig; und es ist noch viel leichter ein Männchen als ein Weibchen zu bekommen. Zum Theile mag diess wohl daher rühren, dass die Männchen meistens einzeln leben und daher auch leichter zu überraschen sind, doch trägt gewiss die grössere Sorglichkeit und Aufmerksamkeit des alten Weibchens am meisten hierzu bei. Aus demselben Grunde werden auch weit mehr Männchen als Weibchen auf den Jagden geschossen.

Ausser dem Menschen sind es aber auch noch die grossen Raubthiere, deren Nachstellungen die Gemse ausgesetzt ist. Für ältere Thiere sind der Wolf, der Luchs und der Bär die gefährlichsten Feinde und bisweilen ereignet es sich, dass einzelne Thiere sogar bis in die Dörfer in's Thal herab von einem Bären verfolgt werden und daselbst Schutz suchen. Den Luchs haben sie am meisten zur Winterszeit zu fürchten, wo sie sich in die einsamen Wälder zurückziehen und daselbst ihr Winterlager aufschlagen, und eben so den Wolf. Zur Sommerszeit sind es der Lämmer- oder Bartgeyer und der Steinadler, der in den Alpen hauset, von denen sie verfolgt werden. Der erstere sucht ihre Rudeln hoch über den Bergen in den Lüften kreisend auf und trifft er ein einzelnes Thier am Rande eines tiefen Abgrundes auf einer Klippe oder einem Felsenkamme an, so fällt er pfeilschnell auf dasselbe herab und stürzt es durch gewaltiges Schlagen mit den mächtigen Flügeln in den Abgrund, wo er es dann ruhig verzehrt. In ähnlicher Weise fällt er auch junge Thiere an, indem er plötzlich aus den Lüften auf dieselben sich herabstürzt, sie mit seinen scharfen Krallen fasst und durch die Luft entführt. Die Art und Weise, auf welche der Steinadler sich der jungen Gamsen bemächtigt, ist von der des Lämmergeyers nicht verschieden, indem er eben so auf dieselben losstürzt und sie mit seinen Klauen erfasst.

Aber nicht nur den Nachstellungen des Menschen und der mächtigeren Raubthiere ist die Gemse ausgesetzt, sondern auch noch mancherlei anderen Gefahren. Nicht selten geschieht es, dass ein ganzer Rudel durch den Sturz einer Lavine verschüttet wird, oder dass einzelne Thiere durch die sich im Frühjahr und Sommer von den Felsen lösenden und in die Tiefe herabstürzenden Steine erschlagen werden. Manche Jäger behaupten sogar, dass bei sehr starken Schneefällen und besonders strengen Wintern, einzelne Gamsen und

selbst grössere Rudeln bisweilen auch verhungern; doch ist diess gewiss nur ein höchst seltener Fall. Im Berner Oberlande wurde einst im Frühjahr ein Rudel von fünf Gamsen unter einer grossen Tanne todt gefunden. Man will bemerkt haben, dass sie die äussersten Anstrengungen versuchten, dem Hungertode zu entgehen; denn rings um die Bäume, die sich in der nächsten Nähe befanden, war der Schnee fest von den Thieren zusammengetreten, und Rinde und Nadeln waren von den Stämmen und tieferen Zweigen derselben allenthalben herabgenagt. Doch ausserhalb dieses beschränkten Bezirkes, in welchem die Thiere eingeschlossen waren, lag hoher lockerer Schnee, der ihnen den Ausgang wehrte und den sie nicht gewältigen konnten, um sich durch denselben zu anderen Bäumen einen Weg zu bahnen. In der Regel wird jedoch in jenen Höhen selbst der tiefste Schnee im ersten oder zweiten Tage schon so fest, dass die Thiere nur wenig oder gar nicht in denselben einsinken und sich daher an einen anderen Ort begeben können, wo sie hinreichende Nahrung finden, um sich das Leben zu erhalten, und bleibt auch selbst der tiefere Schnee durch einige Tage locker, so ist die Gemse immerhin im Stande, wenn seine Mächtigkeit nicht vier Fuss übersteigt, sich mühsam und allmählig auf eine Strecke von einigen Dutzend Schritten einen Weg zu bahnen, der sie zu anderen Bäumen oder Sträuchern führt, und wo sie immer wenigstens Moos und dürres Gras zu ihrer Nahrung findet. Gewöhnlich halten die Rudeln aber, wenn sie ihr Winterlager unter einer breiten Fichte oder Tanne aufgeschlagen haben, die Wege, die von denselben zu anderen Bäumen oder Weideplätzen führen, offen und ziehen regelmässig auf diesen Pfaden nach denselben hin. In vielen Gegenden der Alpen ist es Sitte, das während des Sommers gewonnene Wildheu im Freien aufzuschobern und auf den Bergen durch den Winter zurückzulassen, und häufig finden sich ganze Rudeln von Gamsen in der Nähe desselben ein und fressen darin nicht nur oft tiefe grosse Löcher aus, sondern suchen auch in demselben bei stürmischem Wetter zur Zeit des Winters Schutz. Nicht selten trifft man sie daselbst auch noch im Frühjahr an, und munter und pfeifend, eilen sie über die Felsenkämme den Gipfeln der Alpen zu, wenn beim Schmelzen des Schnees die Älpler sich ihren Wildheuschobern nähern. Noch weniger als vom Hunger hat die Gemse aber vom Durste zu leiden, da sie entweder fast überall



Quellen und frisches Wasser trifft, oder durch das Belecken des Eises und des Schnees Ersatz für dasselbe findet.

Krankheiten ist sie nur selten und bloß wenigen unterworfen. Am häufigsten kommt noch bei ihr die Räude vor, die durch den Genuss von zu viel Salz hervorgebracht zu werden scheint. Wie bei vielen Wiederkäuern und namentlich bei den antilopenähnlichen Thieren, findet man auch bei der Gemse bisweilen Haarkugeln oder sogenannte Bezoare in dem Magen, die unter dem Namen Gernskugeln bekannt sind. Dieselben bestehen aus dunklen Wurzelfasern und den abgeleckten Haaren, und sind von einer lederartigen, glänzenden und wohlriechenden Masse überzogen, die durch ein Gemenge von Schleim und Pflanzensäften gebildet wird. Man trifft diese Kugeln von sehr verschiedener Grösse an und zwar von dem Umfange einer Haselnuss bis zur Grösse eines Hühnereies. In alter Zeit hatte man denselben grosse Heilkräfte und zwar in den verschiedenartigsten Krankheiten zugeschrieben, so wie sie nicht minder auch sogar als Amulette getragen und je nach ihrer Grösse mit einem Louisd'or und selbst noch darüber bezahlt wurden.

Die Gefangenschaft hält die gemeine Gemse bei gehöriger und sorgsamer Pflege, leicht und dauernd aus, jedoch nur dann, wenn die Wohnplätze, die ihr zu ihrem Aufenthalte angewiesen werden, den natürlichen Verhältnissen möglichst entsprechend sind. Jung eingefangene Thiere sind sehr leicht aufzuziehen und auch zu zähmen. Man nährt sie zuerst mit Ziegenmilch, füttert sie dann mit jungem Grase und Kräutern, und gewohnt sie später auch an Kohl, Rüben und Brot. In ihrem Benehmen haben sie grosse Ähnlichkeit mit den jungen Ziegen, mit denen sie sich auch gut vertragen und sehr gerne spielen. Sie zeigen sich zutraulich gegen ihren Pfleger, folgen ihm nach und gewöhnen sich auch bald an Fremde, denen sie ohne Scheu sich nahen und ihnen sogar das vorgehaltene Futter aus den Händen nehmen. Auch mit Hunden sind sie sehr verträglich, wenn sie von Jugend auf an dieselben gewohnt werden. Die Weibchen behalten ihre Zähmheit in der Gefangenschaft bis in's höchste Alter bei, die Männchen hingegen werden, wenn sie einmal älter werden, böse, und insbesondere zur Zeit der Brunst, wo sie dem Menschen bisweilen sogar gefährlich werden können, indem sie mit ihren scharf zugespitzten Hörnern kräftige Stösse von unten nach oben führen.



Dass sich die gemeine Gemse bisweilen mit der Hausziege paare und aus dieser Paarung sogar fruchtbare Bastarde hervorgehen, ist eine unläugbare, ausgemachte Thatsache. Doch findet eine solche Paarung nur bei gezähmten Gemen und daher blos im Zustande der Gefangenschaft Statt, niemals aber im Freien, obgleich sich die Gemse gerne zu den Ziegen hält. Ist der Vater eine Gemse, so sind die Jungen sehr demselben ähnlich, doch noch von stärkerem Gliederbaue. Sie haben die hohe Stirne von ihm ererbt, so wie auch seine Scheu und Wildheit, und seine grosse Lust zum Klettern und zum Springen, besonders aber wenn die Abenddämmerung naht. Von der Mutter geht nur die Farbe auf die Jungen über. Auch mit der thibetanischen Ziege paart sich die Gemse und die Jungen verhalten sich in derselben Weise zu ihren Ältern, wie die Bastarde, welche eine Hausziege zur Mutter haben.

Die gemeine Gemse ist ein harmloses und vollkommen unschädliches Thier, das sich im freien Zustande mit seinen Hörnern nur gegen den Lämmergeier und Steinadler vertheidiget, oder auch gegen den Hund, wenn sie von demselben stark in die Enge getrieben wird, indem sich dann ihre Scheu in Herzhaftigkeit verwandelt, sie rasch auf ihren Gegner mit gesenktem Kopfe hinstürzt und ihm durch einen mit ihren Hörnern nach aufwärts geführten Stoss, auch oft schnell den Bauch aufschlitzt. Niemals bedient sie sich aber ihrer Hörner im Freien als Waffe gegen den Menschen. Der Nutzen, welchen derselbe von diesem Thiere zieht, ist sehr beträchtlich. Das Fleisch, das grosse Ähnlichkeit mit dem Ziegenfleische hat, steht zwar dem Hirsch- und Rehfleische nach, ist aber dennoch eine sehr wohlsehmeckende Kost und wird sehr gerne, insbesondere aber von den Alpenbewohnern gegessen. Am besten ist es vor dem Eintritte der Brunst, in den Monaten September und October. Von alten Thieren ist es ziemlich zähe, desto zarter und wohlsehmeckender aber von jungen. Das mit den Haaren bekleidete Fell wird zu Jagdtaschen u. dgl. verwendet und mit dem langen Haare der Mittellinie des Rückens der alten Männchen, das unter dem Namen Gemsbart bei den Jägern bekannt ist, schmücken dieselben ihre Hüte, nachdem sie es zwischen grünen Bändchen zu einem Strahlenkranz gefasst. Die sehr dicke Haut gibt weiss gegärbt, ein feines dauerhaftes Leder, das so wie die Rehhaut, zu Handschuhen, Beinkleidern, Kollern u. s. w. verwendet wird. In Genf, Chambery und Grenoble wird ein bedeutender

Handel mit den Fellen getrieben und das Stück mit 6—9 Gulden und noch darüber bezahlt. Die Milch gleicht der Ziegenmilch und könnte auch auf dieselbe Weise benützt werden. Das Fett, das dem Ziegentalge ähnlich und in so reichlicher Menge vorhanden ist, dass 10—12 Pfund von einem Thiere gewonnen werden, dient zur Zubereitung des Leders, zur Verfertigung von Kerzen und wird von den Äplern auch als Heilmittel benützt. Aus den Hörnern werden Griffe zu Messern und Stöcken, so wie auch allerlei andere Drechslerwaaren verfertigt, und der Alpenbewohner und Jäger schmückt mit denselben seine Stube aus. Auch die Hufe werden vom Dreher in ähnlicher Weise verwendet. In früherer Zeit fanden ausser dem Fette, auch noch das Blut, die Galle die Leber und selbst der gebrannte Mist in der Heilkunde eine Verwendung. Die sogenannten Herzknochen wurden als Amulete getragen. Die Gamsenjäger trinken noch heut zu Tage nicht selten das frisch aus der Wunde strömende Blut, da sie den Aberglauben haben, dadurch gegen Schwindel auf ihren gefährlichen Jagden gesichert zu sein.

Die gemeine Gemse war schon den alten Griechen und Römern bekannt. Bei ersteren führte sie den Namen *Kemas*, bei letzteren die Benennung *Rupicapra*. Aus dem griechischen Worte *Kemas* ist wahrscheinlich die deutsche Benennung Gams oder Gemse und der französische Name *Chamois* entstanden. Wie alle Jagdthiere, hat auch die gemeine Gemse bei den Jägern nach dem Geschlechte und dem Alter verschiedene Benennungen erhalten. Das Männchen wird Gamsbock und in manchen Gegenden von Unter-Österreich auch Damhirslein genannt, das Weibchen Gamsgeiss oder Gemsthier, und das Junge Gamskitz. In vielen Alpengegenden führt die Gemse auch den Namen Steinziege oder Steingeiss. In der Schweiz werden die alten Männchen, die einsam und von den Rudeln abgesondert leben, Roosböcke genannt, da sie sich meistens im Gebüsch der Alpen-Erlen aufhalten, welche unter dem Namen *Roos* daselbst bekannt sind.

Sehr nahe verwandt mit der gemeinen Gemse ist die Pyrenäen-Gemse (*Rupicapra pyrenaica*), welche bei den Bewohnern ihrer Heimath unter dem Namen *Isard* bekannt ist. Sie unterscheidet sich nicht nur durch die geringere Grösse, den schwächeren, minder untersetzten Bau und die etwas zarteren und schlankeren Glieder, sondern auch durch die weit hellere Färbung und die etwas abweichende Stellung und Form ihrer Hörner. Dieselben sind verhältniss-

mässig kleiner, stehen an ihrem Grunde beinahe dicht beisammen, indem sie nur 2 Linien von einander entfernt sind, steigen gerader von ihrem Grunde aus empor, weichen gegen die Spitzen weniger auseinander und bilden einen weit schwächer gebogenen und zugleich auch engeren Haken. Das Sommerkleid ist einfach hell rostroth, doch mehr in's Gelbe ziehend, am Halse, an den Schultern und den Hinterbacken am lebhaftesten, aber viel mit Schwarz untermischt, das von der Brust aus jederseits einen Streifen aussendet, der sich bis gegen die Ohrengegend hinaufzieht. Von einem Rückenstreifen ist keine Spur vorhanden. Die vordere Seite der Vorderbeine bis zu den oberen Beuggelenken, die ganze Vorderseite der Hinterbeine, so wie auch der mittlere Theil der Brust sind schwarzbraun, und der Streifen, welcher sich von der Ohrgegend unterhalb der Augen bis zum Mundwinkel gegen die Nase zieht, ist schwärzlich, doch weit lichter, schwächer und verwischter als bei der gemeinen Gemse. Die Grundfarbe des Kopfes ist licht roströthlich, das Kinn und die Lippen sind schmutzig weisslich gesäumt. Die Nasenkuppe ist rostgelb und die Schwanzspitze schwarz. Das Winterkleid, dessen Behaarung etwas kürzer als bei der gemeinen Gemse ist, zieht mehr in's Graue, indem die Halsseiten, der Unterhals, die Brust, der Rücken von den Schultern angefangen, so wie auch die Seiten des Körpers und die Schenkel, braungrau sind und eben so der schwache und fast verloschene Gesichtsstreifen, der jederseits unterhalb der Augen längs der Schnauze hin verläuft. Das Gesicht, die untere Kinnlade, der Vorderhals, die Schulterblätter und die Kreuzgegend, sind hell röthlich-, gelb- oder fahlbraun, der mittlere Theil der Brust, der Hinterhals und die Gegend um die Geschlechtstheile rostgelb, die Aftergegend weiss.

Die kaukasische Gemse (*Rupicapra caucasica*), welche gleichfalls kleiner als die gemeine Gemse ist, hat gerade aufsteigende, parallel neben einander stehende Hörner, welche einen stärker gebogenen und schon näher an der Wurzel beginnenden Haken bilden. Das Sommerkleid ist kürzer behaart und das Haar bietet am Rumpfe nur eine Länge von 2 Zoll dar. Der Kopf ist gelblichroth und eine breite, etwas verloschene schwarzbraune Binde verläuft jederseits von der Ohrgegend bis gegen die Schnauzenspitze und schliesst auch die Augen ein. Ein ähnlicher schwarzer Flecken befindet sich nahe an der Wurzel der Hörner. Die Oberseite des Körpers ist rothbraun, in's Schwärzliche ziehend, und ein schwarzer Streifen erstreckt

sich über das ganze Rückgrat, vom Hinterhaupte bis zur Schnauze. Die Brust, die Leibesseiten und die Innenseite der Beine sind schwarzbraun, der Bauch und die Hinterbacken blass röthlich, die After- und Weichengegend weisslich, der Schwanz schwarz. Das weit länger und beinahe struppig behaarte Winterkleid, dessen Haar am Rumpfe und an den Gliedmassen 4 Zoll in der Länge hat, ist schwarzbraun, der Rückenstreifen undeutlich, der Bauch graubraun und gegen die Seiten zu in's Röthlichgelbe ziehend. Die Hinterbacken sind röthlichgelb, in der Mitte heller, die After- und Weichengegend mehr von rein weisser Farbe. Die Beine sind oberhalb der Hufe an den Seiten mit schwärzlich-braunrothen schlaffen Haaren besetzt. Die Iris ist schwarzbraun in's Rothgelbe ziehend. Die Körperlänge beträgt 3 Fuss 6 Zoll, die Länge des Schwanzes  $3\frac{3}{4}$  Zoll, die Schulterhöhe 2 Fuss 6 Zoll, die Kreuzhöhe 2 Fuss 8 Zoll.

### 7. Gattung. Kudu (*Strepsiceros*).

Der Schwanz ist mittellang und endiget in eine Quaste. Die Afterklauen sind abgeplattet und mittelgross. Die Zahl der Zitzen beträgt vier. Nur das Männchen ist gehörnt. Die Hörner sind nach aufwärts gerichtet, spiralförmig gewunden, gekielt und glatt. Die Schnauze ist ziemlich breit, die Nase nicht aufgetrieben, die Nasenkuppe nackt und klein, die Oberlippe behaart und gefurcht. Thränengruben fehlen. Der Rücken ist nicht abschüssig. Haarbüschel sind weder an der Hand- noch Fusswurzel vorhanden. Die Hufe sind mittelgross und nur wenig zusammengedrückt. Klauendrüsen fehlen, Weichengruben sind vorhanden.

#### Der capische Kudu (*Strepsiceros Kudu*).

(Fig. 202.)

Der capische Kudu ist ein äusserst stattliches Thier und in Bezug auf Form sowohl als Zeichnung eine der schönsten und zierlichsten unter den grossen Antilopen-Arten. In seiner Gestalt im Allgemeinen zwar dem Hirsche ähnlich, bietet er andererseits wieder so manche Kennzeichen dar, welche den Ziegen eigen sind und weicht hierdurch von den meisten übrigen Antilopen-Formen ab; denn während der Kopf und die ganze Körperform lebhaft an den Hirsch erinnern, scheinen die Hörner und der Kinnbart von den



Ziegen entlehnt zu sein. Er ist ein grosses, schweres, doch schlank gebautes Thier, das sich durch die Leichtigkeit im Gange, seine edle Haltung und insbesondere durch das stolze Tragen des Kopfes nach aufwärts sehr dem Edelhirsche nähert, mit dem es auch in der Grösse beinahe völlig übereinkommt. Der mässig lange Kopf ist an der Stirne breit und schwach gewölbt, gegen die Schnauze zu verschmälert und vorne stumpf zugespitzt. Der Vordertheil des Kopfes ist abgeplattet und beinahe vierseitig, der Nasenrücken in gerader Richtung bis zur Stirne verlaufend. Die Schnauze ist ziemlich breit, die Nase nicht aufgetrieben, die Nasenkuppe nackt und klein, indem nur ein schmaler Flecken unterhalb der Nasenlöcher kahl ist. Die Nasenlöcher sind lang geschlitzt und nicht sehr nahe aneinander stehend. Die Oberlippe ist behaart und gefurcht, die Lippenfureche nackt. Die mittelgrossen, länglichrunden Augen stehen in einiger Entfernung von den Ohren und etwas unterhalb derselben, und sind mit starken Wimpern versehen. Sie sind überaus sanft, zugleich aber auch lebhaft und ausdrucksvoll. Thränengruben fehlen. Die ziemlich grossen, langen und nicht sehr schmalen, in der Mitte weit geöffneten Ohren, welche länger als der halbe Kopf sind, sind aufrechtstehend und etwas nach seitwärts geneigt, zugespitzt und auf beiden Seiten behaart. Hörner sind nur dem Männchen eigen und das Weibchen ist vollkommen hornlos. Die beträchtlich grossen Hörner, welche oft etwas mehr als 3 Fuss in der Länge halten, sind nach aufwärts und nicht nach rückwärts gerichtet, und bilden im ersten und zweiten Drittel ihrer Länge eine doppelte Schneckenwindung von grösserem Umfange und ausserdem noch eine schwache dritte, an der nach aus- und vorwärts gekehrten scharfen Spitze. An der Wurzel stehen sie so nahe neben einander, dass sie sich beinahe gegenseitig berühren, weichen aber bald so bedeutend von einander ab, dass ihre Spitzen sehr weit auseinander stehen. Sie sind spiralförmig der ganzen Länge nach gedreht und von der Wurzel bis gegen die Spitze von einem scharfkantigen Kiele durchzogen, der in seinem Verlaufe dem Spiralgange folgt. An ihrem untersten Theile sind sie rundlich, dick und schwach gerunzelt, in ihrem weiteren Verlaufe aber etwas zusammengedrückt, allmählig verdünnt und glatt, und endigen in eine walzenartige, pfriemenförmige Spitze. Vorderzähne sind wie allen Wiederkäuern nur im Unterkiefer vorhanden, deren Zahl so wie bei diesen, acht beträgt. Die Backenzähne, von denen



in beiden Kiefern jederseits sechs vorhanden sind, zeigen eine schmelzfaltige Beschaffenheit und sind mit Wurzeln versehen. Ihre Kaufläche ist abgeplattet und zwischen den einzelnen Zahnfeilern, aus denen die Zähne bestehen, schieben sich noch besondere säulenförmige Stücke ein. Der mittellange Hals ist schwach zusammengedrückt und ziemlich schwächlich, der Leib sehr schwach gestreckt und etwas untersetzt, der Rücken nicht abschüssig und der nur sehr wenig gewölbte Widerrist von derselben Höhe wie die Kreuzgegend. Die Beine sind hoch, dünn und schlank, und Haarbüschel befinden sich weder an der Hand- noch Fusswurzel. Die Hufe sind mittलगross und nur wenig zusammengedrückt, die Afterklauen abgeplattet und von mittlerer Grösse. Klauendrüsen fehlen. Der mittellange Schwanz, welcher sammt dem Haare ungefähr bis zum Hakengelenke reicht, ist dünn und von der Wurzel bis nahe gegen die Spitze kurz behaart, am Ende aber mit einer starken Haarquaste besetzt. Das Euter liegt in den Weichen und ist mit zwei Zitzenpaaren versehen. Weichengruben sind vorhanden. Die Behaarung ist kurz, glatt anliegend und etwas rauh. Auf der Firste des Halses und des Rückens sind die Haare merklich länger als an den meisten übrigen Theilen des Körpers und bilden eine kurze Mähne, welche auf dem Nacken länger, hinter den Schultern aber etwas kürzer ist. Ein ähnlicher, aus längeren Haaren gebildeter, mähnenartiger Kamm, zieht sich beim Männchen vom Kinne, wo das Haar einen ansehnlichen, 5—6 Zoll langen Bart bildet, längs der Mittellinie des Vorderhalses bis unter die Brust und erstreckt sich von da weiter bis unter den Bauch, wo er sich endlich verliert, indem sich das Haar von vorne nach rückwärts immer mehr und mehr verkürzt. Die Grundfarbe des Kopfes, des Halses, der ganzen Oberseite und der Seitentheile des Leibes ist blass röthlich-graubraun. Die Aussenseite der Beine ist hellbraun, in's Gelbliche ziehend und eben so der Vorderbauch. Der Hintertheil des Bauches ist weisslichgrau und eben so die Innenseite der Beine, welche jedoch bisweilen auch nur wenig heller als der Rücken ist. Die Nackenmähne ist licht rostbraun und unterhalb der Schulter, wo sie kürzer ist, weiss, wodurch längs des ganzen Rückgrates ein weisser Längsstreifen gebildet wird, der indessen bisweilen auch fehlt. Von diesem verlaufen in ziemlich schmalen Zwischenräumen, sieben bis neun mehr oder minder deutliche, weisse bänderartige Querstreifen, welche sich längs der beiden Seiten und über

die Hinterkeulen bis gegen den Bauch zu herabziehen. Der erste dieser Streifen tritt in einiger Entfernung hinter dem Widerrist hervor, der letzte läuft über den Hinterschenkel herab. Die Zahl und Vertheilung dieser Streifen ist jedoch keineswegs beständig und bisweilen fließt einer oder der andere auch gabelartig zusammen. Der Haarkamm am Vorderhalse ist bei sehr alten Männchen weissgrau, bei jüngeren schwarzbraun, der Kinnbart graulichbraun. Die Augen sind von einem röthlichen Kreise umgeben und von dem hinteren Augenwinkel läuft jederseits ein ungefähr zollbreiter weisser Streifen mitten durch das Auge schief nach vorwärts und vereinigt sich mit dem der entgegengesetzten Seite in der Mitte des Nasenrückens, wodurch eine V-förmige Zeichnung entsteht. Die Wangen sind rostgrau und unterhalb der Augen stehen zwei bis drei kleine, rundliche weisse Flecken, welche öfters zusammenfliessen und einen kurzen Streifen bilden. Beim Männchen zieht sich eine schmale weisse Querbinde unmittelbar von der Wurzel der Hörner über den Scheitel. Das Kinn, die Lippen und die Innenseite der Ohren sind weiss, die Aussenseite derselben ist blass röthlich-graubraun. Die Nasenkuppe ist schwarz. Die Augenwimpern sind bei alten Thieren weissgrau, bei jüngeren schwarzbraun. Auf der Brust befinden sich bisweilen undeutlich abgegrenzte weissliche und schwärzlichbraune Stellen. Die Oberseite des Schwanzes ist dunkelbraun, die Unterseite weiss, daher derselbe gleichsam weisslich gesäumt erscheint. Auf der Schwanzquaste geht das Dunkelbraun der Oberseite in Schwarzbraun über und das Weiss tritt an den Seiten derselben deutlicher hervor, so dass sie in der Mitte regelmässig von einem schwarzbraunen Streifen durchzogen wird. Hufe und Afterklauen sind bräunlichschwarz und die letzteren von einem schmalen rothbraunen Haarsaume umgeben. Die Hörner sind blass hornfarben oder gelblichbraun und etwas in's Röthliche ziehend; die Iris ist braunroth, die Pupille schwarz. Die Körperlänge völlig erwachsener Männchen beträgt 8 Fuss 6 Zoll, die Länge des Schwanzes 1 Fuss 7 Zoll, die Höhe am Widerrist 4 Fuss, und eben so viel am Kreuze. Bei alten Weibchen beträgt die Körperlänge 5 Fuss 5 Zoll, die Schulterhöhe 3 Fuss 8 Zoll. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen ausser der weit geringeren Grösse, dem Mangel der Hörner, des Bartes und des Haarkammes auf dem Vorderhalse auch noch durch die schwächeren Seitenstreifen. Junge Thiere zeigen in der

Regel eine grössere Anzahl weisser Seitenstreifen als alte, da stets neun solcher Streifen bei ihnen deutlich zu erkennen sind, während bei alten Thieren meist nur sieben vollkommen sichtbar, die beiden übrigen aber oft kaum zu unterscheiden sind; so dass man annehmen darf, dass sich die Zahl derselben mit der Zunahme des Alters vermindere.

Der capische Kudu hat eine sehr ausgedehnte Verbreitung, da er nicht nur fast in ganz Süd-Afrika angetroffen wird, sondern selbst in die nördliche Hälfte dieses Welttheiles und zwar ziemlich weit über den Äquator hinaufreicht. In früheren Zeiten erstreckte er sich bis an das Cap der guten Hoffnung, wo er am Sonntagsflusse und in der Nähe von Hinterbruyntjes-Höhe, wenn auch nicht häufig, doch keineswegs besonders selten war. Bald hatte sich seine Anzahl aber durch die Zunahme der Bevölkerung bei Colonisirung dieses Landes so sehr vermindert, dass man nur selten eines dieser Thiere in jener grossen Colonie antraf, deren Ausdehnung von Süden nach Norden dreihundert Meilen beträgt, während dieselbe von Osten nach Westen sechshundert Meilen durchläuft. Schon seit lange jedoch ist er aus der Cap-Colonie gänzlich verschwunden und findet sich nur mehr ausserhalb derselben zwischen den Karroobergen und am Oranienflusse längs der Grenze dieses Landes, von wo er sich durch das Land der Namaquen, Buschmanen, Hottentotten und Caffern bis in das Innere von Afrika verbreitet. Ostwärts reicht er bis nahe an die Küste Zanzibar, Mozambique und Quellimane und erstreckt sich weiter bis nach Abyssinien hinauf, wo er nicht nur an der Seeküste bei Massaua, sondern auch bei Gondar und auf den Bergen der Kulla vorkommt und überhaupt allenthalben in jenem Lande mit Ausnahme der hohen Gebirgsgegenden angetroffen wird. Eben so findet er sich im Sudan und in Kordofan und reicht durch das ganze innere Afrika südlich der Sahara bis in den fernen Westen nach Guinea. Diese ungeheure Verbreitung macht es jedoch wahrscheinlich, dass es zwei verschiedene, wenn auch sehr nahe verwandte Arten seien, welche jenen weit ausgedehnten Erdstrich bewohnen, und manche Naturforscher theilen diese Ansicht und betrachten den capischen Kudu von dem abyssinischen für verschieden. Leider war es bis jetzt noch nicht möglich, sich hierüber Gewissheit zu verschaffen, da der Mangel an Bälgen von abyssinischen Thieren eine genaue Vergleichung mit den capischen bisher noch nicht gestattete. Sollte sich

indess diese Annahme in der Folge bewähren, so würden wohl alle nordwärts des Äquators vorkommenden Kudu's mit der abessinischen Art zusammenfallen.

Der Aufenthalt des Kudu ist meist auf die Waldregion beschränkt, auf beholzte felsige Bergzüge und die mit dünnerem Buschwerke und Unterholze besetzten Hügelabhänge und Flussufer. In Steppen und dünnen Ebenen kommt er niemals vor. Meist wird er nur einzeln oder paarweise, seltener in kleinen Familien von 4 bis 6 Stücken getroffen; zu grösseren Truppen vereinigt er sich aber nicht. Seine Lebensweise ist nur sehr unvollständig bekannt, wie diess bei den meisten antilopenartigen Thieren der Fall ist. Er nährt sich theils von den Knospen und Blättern verschiedener Sträucher und junger Bäume, theils aber auch von Gras. Sein Gang ist leicht und seine Haltung zierlich, denn stets schreitet er mit emporgehobenem Kopfe einher. Sein Lauf, welcher dem Trabe des Pferdes gleicht, ist zwar schnell, doch keineswegs so rasch, als man nach der Schlankheit seines Baues vermuthen sollte. Auch ist er nicht von grosser Ausdauer, da er sehr bald schon ermüdet und daher leicht von Hunden einzuholen ist. Bisweilen geht das Traben in einen mässigen Galopp über und dann macht das Thier während des Laufes oft höchst beträchtliche Sätze, die es mit grosser Behendigkeit ausführt und wobei es auch sehr weit ausgreift. Im Allgemeinen ist der Kudu scheu und furchtsam, und flieht, wenn er aufgestöbert wird, nach den Wäldern, um sich in seinem Hinterhalte zu verbergen. Muthiger zeigt sich das ältere Männchen, das ruhig seinen Weg fortsetzt, sobald es sich aber verfolgt sieht, sich plötzlich gegen seinen Verfolger wendet, wenn dieser ihm zu nahe kommt und entschlossen sich ihm entgegenstellt. Tapfer vertheidiget es sich und seine Gefährten gegen den Gegner mit dem gewaltigen Gehörne und wird ihm dadurch oft sehr gefährlich. Wegen seines Fleisches und Felles wird ihm in allen Ländern, wo er vorkommt, häufig nachgestellt. Gewöhnlich jagt man ihn mit Hunden, gegen die er sich lange und mit grosser Heftigkeit wehrt. Die Eingeborenen erlegen ihn mit ihren Wurfspiessen und Pfeilen, die Colonisten durch den Schuss, und es ist bei der geringen Ausdauer seines Laufes nicht sehr schwierig, seiner habhaft zu werden. Seine Stimme, welche er jedoch nur selten erschallen lässt, gleicht dem Geschreie des Edelhirsches zur Zeit der Brunst. Man kennt bis jetzt weder die Zeit der Paarung und des Wurfes, noch die Dauer



der Tragzeit und mit voller Gewissheit auch nicht die Zahl der Jungen, obgleich mit grosser Wahrscheinlichkeit anzunehmen ist, dass dieselbe wie bei allen übrigen antilopenähnlichen Thieren, meist nur eins, bisweilen auch zwei betrage.

Die Gefangenschaft hält der Kudu auch in Europa bei gehöriger Pflege leicht und dauernd aus; doch gehört es zu den grössten Seltenheiten, wenn eines dieser Thiere nach England oder nach dem Continent gebracht wird. Das erste, welches lebend nach Europa kam, wurde im Jahre 1776 in die Menagerie nach Haag gebracht. Es wurde leicht und sehr bald zahm, zeigte sich sanft, und ohne alle Scheu und Wildheit, so dass man sich ungescheut ihm nähern und es berühren oder streicheln durfte. Jung eingefangen und aufgezogen, wird der Kudu so zahm, dass er selbst die Freiheit nicht mehr sucht. Der Nutzen, welchen derselbe den Eingeborenen gewährt, ist jedenfalls beträchtlich, da sie nicht nur sein Fleisch geniessen, sondern auch sein Fell und seine Hörner verwenden. Das Fleisch, welches dem Hirschfleische ähnlich, und noch wohlschmeckender als dieses ist, wird sehr geschätzt und allenthalben von den Eingeborenen gegessen. Das schöne Fell wird theils zu Decken verwendet, theils gegärbt als Leder benützt und liefert ein vortreffliches Material zu Riemen, Pferdegeschirren u. s. w. Die Hörner werden meist an die Weissen verhandelt, zum Theile aber auch von den Eingeborenen zu ihren Hausgeräthen verwendet.

Weder die alten Griechen noch Römer haben den Kudu gekannt. Das Thier, welches sie mit dem Namen *Strepsiceros* belegten, ist die gemeine Mendes-Antilope, die sie aus Nubien und der lybischen Wüste kannten. Obschon die Hörner schon seit längerer Zeit bekannt waren, so erhielt man doch erst zu Anfang der zweiten Hälfte des verflossenen Jahrhunderts Kenntniss von dem Thiere selbst. Die Benennungen, welche der Kudu bei den einzelnen Völkern in den verschiedenen Ländern seines Vorkommens führt, sind sehr von einander abweichend. Die Hottentotten bezeichnen ihn mit dem Namen *Koëdoc* oder *Coëdoës* und *Kudu* und dieselben Namen führt er auch bei den holländischen Colonisten am Cap der guten Hoffnung. Bei den Abyssiniern heisst er *Agasehn*, bei den Arabern das Männchen *Garrua*, das Weibchen *Njellet* oder *Jelled*. In manchen Gegenden, und namentlich in Kordofan, nennen sie ihn auch *Tendal* und in der Koldagi-Sprache *Bouja*.



## 8. Gattung. Pferd-Antilope (*Aegoceros*).

Der Schwanz ist mittellang, und endiget in eine Quaste. Die Afterklauen sind abgeplattet und mittelgross. Die Zahl der Zitzen beträgt zwei. Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner sind nach aufwärts gerichtet, nach rückwärts gekrümmt, gerundet und geringelt. Die Schnauze ist ziemlich breit, die Nase nicht aufgetrieben, die Nasenkuppe nackt und klein, die Oberlippe behaart und gefurcht. Thränengruben fehlen und an ihrer Stelle befindet sich ein Haarbüschel. Der Rücken ist nicht abschüssig. Haarbüschel sind weder an der Hand- noch Fusswurzel vorhanden. Die Hufe sind mittelgross und nur wenig zusammengedrückt. Klauendrüsen und Weichengruben fehlen.

### Die südafrikanische Pferd-Antilope (*Aegoceros equinus*).

(Fig. 203.)

Die südafrikanische Pferd-Antilope verdankt ihren Namen der grossen Ähnlichkeit, die sie in Gestalt und Haltung mit dem Pferde hat. Sie gehört zu den grössten Antilopen-Arten und ist eines der ansehnlichsten und stattlichsten Thiere dieser an Arten so zahlreichen Familie, das an Grösse einem mässigen Pferde gleich kommt und sich durch seine edle Haltung und seinen starken, doch vollkommen ebenmässigen Körperbau, vor vielen der ihm nächst verwandten Gattungen auszeichnet. Der nicht sehr langgestreckte, in seinen Hauptumrissen fast pferdeähnliche Kopf, ist an der Stirne breit und hoch, vor den Augen plötzlich und beträchlich eingezogen und geht, allmählig sich verdünnend, in eine ziemlich breite Schnauze über, die an ihrem vorderen Ende abgerundet ist. Die Nase ist nicht aufgetrieben, die Nasenkuppe klein und nackt und die Oberlippe behaart und von einer Längsfurche durchzogen. Die sehr grossen, ungemein langen und ziemlich schmalen Ohren, welche zwei Drittel der Kopflänge einnehmen, sind schief aufrechtstehend, gegen die Spitze zu schwach sichelförmig gekrümmt, und endigen in eine stumpfe, fast abgestutzte Spitze. An der Aussenseite sind sie mit kurzen steifen, an der Innenseite mit langen weichen Haaren besetzt. Die hoch am Kopfe stehenden Augen, welche in einiger Entfernung vor den Ohren und etwas tiefer als dieselben liegen, sind länglichrund, mittelgross und lebhaft. Die Pupille ist von länglichrunder Gestalt und der Quere

nach gestellt. Thränengruben fehlen und an ihrer Stelle befindet sich ein in eine Spitze auslaufender, herabhängender Haarbüschel. Die Hörner, welche beiden Geschlechtern eigen sind, stehen nach aufwärts gerichtet, gerade ober den Augen und sind einfach halbmondförmig, aber stark nach rückwärts gekrümmt. Sie sind ziemlich lang, dünn und rundlich, doch an der Hinterseite breiter, daher ihr Querschnitt fast eiförmig erscheint und verdünnen sich allmählig gegen die scharfe Spitze. Die beiden ersten Drittel, von der Wurzel angefangen, sind von erhabenen Ringen umgeben, deren Zahl bei erwachsenen Thieren 20 bis 24 beträgt; das letzte Drittel ist glatt. Bei späterem Alter verschwinden allmählig wieder die Ringe, da sich das Thier gerne an Bäumen und Steinen reibt, und dadurch die vorspringenden ringförmigen Hornwülste abnützt, wesshalb sie auch bei älteren Thieren meist nur sehr schwach und undeutlich erscheinen. An der Wurzel stehen die Hörner sehr nahe beisammen, entfernen sich aber beträchtlich gegen die Spitze. Die grösste Länge des Hornes beträgt bei männlichen Thieren, nach der Krümmung gemessen, 2 Fuss  $3\frac{1}{2}$  Zoll. Beim Weibchen sind die Hörner beträchtlich kürzer. Das Gebiss ist im Allgemeinen so wie bei den allermeisten Wiederkäuern beschaffen. Im Unterkiefer befinden sich acht Vorderzähne, im Oberkiefer dagegen fehlen sie. Von Backenzähnen sind in beiden Kiefern jederseits sechs vorhanden, die mit Wurzeln und abgeflachten Kauflächen versehen sind. Sie sind von schmelzfaltiger Beschaffenheit und zwischen den einzelnen Zahnfeilern sind kleine säulenförmige Stücke eingeschoben. Der Hals ist mittellang, stark, kraftvoll und dick, der Leib nur sehr wenig gestreckt und untersetzt, der Rücken am Widerrist kaum höher als am Kreuze und desshalb auch nicht abschüssig. Die Beine sind ziemlich hoch, doch kräftig und Haarbüschel mangeln sowohl an der Hand- als Fusswurzel. Die Hufe sind von mittlerer Grösse und nur wenig zusammengedrückt, die mittelgrossen Afterklauen abgeplattet. Klauendrüsen fehlen. Der Schwanz, welcher bis zum Fersengelenke reicht, ist mittellang und dünn, auf der Oberseite kurz und dicht, auf der Unterseite dünn behaart, beinahe nackt und endiget in eine ziemlich lange, doch dünne und schmale büschelförmige Haarquaste. Von Zitzen ist nur ein einziges Paar vorhanden, das in den Weichen liegt. Weichengruben fehlen. Die Behaarung des Körpers ist kurz und nicht vollkommen glatt anliegend, sondern etwas abstehend, das

Haar grob, steif und schwach nach auswärts gekrümmt. Am Vorderhalse ist es sehr stark und beinahe mähenartig verlängert und auf der Firste des Nackens bildet es eine nicht sehr niedere, dünne, aufrechtstehende und nur sehr wenig nach rückwärts gerichtete Mähne, welche am Hinterhaupte, einige Zolle hinter den Ohren beginnt, sich bis über den Widerrist hin erstreckt und vor demselben ihre grösste Höhe erreicht. Die Färbung ist im Allgemeinen graugelblich mit dunkel Rostbraun gemischt, wodurch sie, insbesondere bei einer gewissen Beleuchtung, einförmig schieferfarben erscheint und wird nur auf der Aussenseite der Beine dunkler. Der Kopf ist gelblichweiss, mit einem sehr grossen Flecken von röthlich-schwarzbrauner Farbe, der sich vom Nasenrücken bis über die Wangen erstreckt, das weisse Schnauzenende aber und einen grossen länglichen, in gerader Richtung vor den Augen gestellten Flecken frei lässt, der am unteren Ende in einen langen, spitzen weissen Haarbüschel ausläuft, so wie auch einen zweiten, jedoch kleineren und minder deutlichen Flecken von der weissen Grundfarbe des Kopfes, der sich hinter den Augen befindet. An der Brust und oberhalb der Handwurzel steht ein röthlichschwarzer Flecken. Das Haar der Halsmähne ist in der unteren Hälfte gelblich, oberhalb der Mitte rostbraun und endiget in eine schwarze Spitze. Das Schwanzhaar ist schwarz. Die Hörner sind schwärzlichbraun, die Hufe braunschwarz. Die Iris ist orangefarben. Die Körperlänge beträgt gewöhnlich 7 Fuss 6 Zoll, die Länge des Schwanzes 2 Fuss 4½ Zoll, die Höhe am Widerrist 4 Fuss 6 Zoll, die Länge der Hörner, nach der Krümmung gemessen, 2 Fuss 3½ Zoll. Doch kommen bisweilen einzelne männliche Thiere vor, welche 9 Fuss Körperlänge und 5 Fuss Schulterhöhe haben, und bei welchen die Hörner, in gerader Richtung, eine Länge von 2 Fuss erreichen. Das Weibchen ist bedeutend schwächer und viel zarter als das Männchen gebaut, und unterscheidet sich von demselben hauptsächlich durch die bei Weitem kleineren Hörner, die von vielen Naturforschern irrthümlich demselben abgeläugnet wurden.

Die südafrikanische Pferd-Antilope ist über ganz Süd-Afrika verbreitet, da sie vom äussersten Süden bis an den Äquator hinaufreicht und allenthalben angetroffen wird, so weit man Süd-Afrika kennt. Wahrscheinlich geht sie aber auch noch über den Äquator bis gegen den 9. Grad Nordbreite hinaus, wenn es sich bewähren

sollte, dass die unter jenem Breitegrade am Bahr el abiad oder weissen Flusse vorkommende Pferd-Antilope, so wie man es vermuthet, mit ihr zu einer und derselben Art gehört. Nach der Aussage der Eingeborenen soll sie in der Cap-Colonie einst häufiger gewesen sein, als heut zu Tage zunächst ausserhalb derselben, wo man sie noch vor ungefähr zwanzig Jahren an der Nord-Grenze der Colonie häufig antraf. Seit lange her ist sie aber, so wie manche andere grössere Antilopen-Arten, welche in früherer Zeit dort häufig waren, grösstentheils und dormalen sogar gänzlich verschwunden. Am häufigsten ist sie an den Quellen des Vaal- und Limpopo-Flusses anzutreffen und noch weiter im Inneren des Landes. Ungeachtet ihrer weiten Verbreitung ist sie aber doch nirgends in grösserer Menge vorhanden, da die Zahl der kleinen Truppen, die sie meistens bildet, in allen Bezirken ihres Vorkommens nur gering ist. Sie hält sich hauptsächlich in solchen Gegenden auf, die von waldigen Bergen und zahlreichen Hügeln durchzogen sind, auf deren Höhen sie sich umhertreibt. Seltener kommt sie in Steppen vor, da sie gebirgige Gegenden der Ebene vorzieht. Wie die allermeisten Antilopen-Arten, hat auch die südafrikanische Pferd-Antilope keinen beständigen Wohnbezirk, sondern wandert eben so wie diese, von einer Gegend zur anderen. Gewöhnlich hält sie sich in kleinen Rudeln von sechs bis zwölf Stücken zusammen; doch lebt sie nicht immer gesellig, sondern findet sich nicht selten auch einzeln.

Über ihre Lebensweise ist bis jetzt beinahe noch gar nichts bekannt. Sie nährt sich von Gräsern und den Blättern verschiedener Pflanzen, die sie mit den Lippen von dem Boden abweidet. Ihr Lauf besteht in einem schweren Galoppe und erfolgt mit ausserordentlicher Schnelligkeit. Sie ist überaus vorsichtig, wachsam und scheu, und flieht, wenn sie ihren Feind auch in noch so weiter Entfernung gewahrt. Die Schärfe ihres Gesichtes und die Feinheit ihres Geruches verrathen ihr die Ankunft desselben noch lange, bevor es ihm möglich ist, sich ihr zu nahen. Aus diesem Grunde ist es auch höchst schwierig, sie zu erlegen, und selbst wenn man sie mit guten Pferden verfolgt, gelingt es selten, sie zum Schusse zu bekommen. Ihre Jagd ist höchst beschwerlich und sogar gefährlich, da das Thier, wenn es verwundet ist, auf den Jäger losstürzt und sich wüthend mit seinem mächtigen Gehörne gegen denselben vertheidiget. Vorzüglich gefährlich ist es, sie zur Zeit der Brunst zu jagen, da sie

während dieser Periode besonders wild ist. Selbst die Buschmanen wagen es nicht, sich zu jener Zeit diesem Thiere zu nahen. Überhaupt jagen sie es nur selten und lauern ihm in Büschen auf, um es dann zu überraschen und mit ihrem Wurfspiesse oder Hassagai zu tödten. Dagegen fangen sie es bisweilen, eben so wie das Flusspferd, in tiefen Gruben, die sie mit Reisig und Erde überdecken und wohin sie es zu locken suchen. Sie benützen von dem Thiere sowohl das Fleisch und die Haut, als auch die Hörner. Das Fleisch ist hart und wird von Europäern, welche es genossen haben, für geschmacklos geschildert. Bei den Eingeborenen dagegen bildet es eine stets willkommene Kost und gilt sogar für einen Leckerbissen. Das Fell, welches dicht auf den Muskeln aufliegt, wird grösstentheils nur als Decke gebraucht, und die dicke feste Haut in manchen Gegenden gegerbt und als Leder benützt. Das zierliche Gehörn wird nur selten zu Geräthschaften verwendet und meist blos als Zierde bewahrt, bisweilen aber auch an die Europäer verhandelt, die es gelegentlich zur Ausschmückung von Jagdschlössern, auf den Continent herüberbringen. Lebend wurde das Thier bisher wohl nur ein einziges Mal nach Europa und zwar nach England gebracht.

Die südafrikanische Pferd-Antilope, welche uns erst zu Anfang des jetzigen Jahrhunderts näher bekannt geworden ist, wurde lange mit einer ihr allerdings sehr nahe verwandten Art, nämlich mit der blauen Pferd-Antilope oder dem Blaauwbock der holländischen Colonisten (*Aegoceros leucophaeus*) verwechselt, die einst am Cap der guten Hoffnung lebte, aber von jeher dort selten war. Sie fand sich nur in der Gegend von Zwellendam, ist aber seit dem Jahre 1800, wo das letzte dieser Thiere geschossen wurde, nicht nur gänzlich aus der Cap-Colonie, sondern wahrscheinlich auch aus ganz Süd-Afrika ausgerottet worden, da seit jener Zeit kein Reisender mehr eines dieser Thiere irgendwo zu sehen bekam. Die blaue Pferd-Antilope gehört sonach in die Zahl jener wenigen Thiere, deren Ausrottung von dem Erdballe nicht nur in die historische, sondern sogar in die neueste Zeit fällt. Bälge derselben gehören zu den grössten Seltenheiten und ausser den Museen zu Paris, Wien, Stockholm, Upsala und Leyden, wo das letzte Fell hinkam, dürfte sich kaum eine zoologische Sammlung in Europa finden, die jenes Thier mehr aufzuweisen hat. Der wesentlichste Unterschied, wodurch sich diese Art von der südafrikanischen Pferd-Antilope



abgrenzt, liegt keineswegs in der geringeren Grösse und der Verschiedenheit der Färbung, sondern vorzüglich in dem Mangel des längeren, fast mähenartigen Haares am Vorderhalse, in dem kurzen braunen Haarbüschel, welcher sich in der Gegend vor den Augen befindet und in den verhältnissmässig kleineren Hufen. Ob der bisher nur von sehr wenigen Reisenden im Inneren von Süd-Afrika beobachtete Takhaize, welcher der Beschreibung nach zu den Pferd-Antilopen gehören müsste, wirklich existirt oder ob er mit einer der beiden genannten Arten zusammengehöre, muss der Zukunft zur Entscheidung vorbehalten bleiben. Eine völlig verschiedene Art ist aber die schwarze Pferd-Antilope (*Aegoceros niger*), welche in den nördlich von der Cap-Colonie gelegenen Ländern, in der Cafferei und auch in Mozambique vorkommt.

## 9. Gattung. Spiessantilope (*Oryx*).

Der Schwanz ist mittellang und endiget in eine Quaste. Die Afterklauen sind abgeplattet und gross. Die Zahl der Zitzen beträgt vier. Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner sind nach aufwärts gerichtet, bald gerade, bald mehr oder weniger schwach nach rückwärts gebogen, gerundet und in ihrer unteren Hälfte geringelt. Die Schnauze ist ziemlich breit, die Nase nicht aufgetrieben, die Nasenkuppe behaart, die Oberlippe behaart und ungefurcht. Thränen-gruben fehlen. Der Rücken ist nicht abschüssig. Haarbüschel sind weder an der Hand- noch Fusswurzel vorhanden. Die Hufe sind gross und gerundet. Klauendrüsen sind vorhanden, Weichengruben fehlen.

### Die säbelhörnige Spiessantilope oder Algazelle (*Oryx Leucoryx*).

(Fig. 204.)

Die säbelhörnige Spiessantilope oder Algazelle ist eine der zierlichsten Formen unter den grösseren Antilopen-Arten und erinnert in ihrer Gestalt einigermaßen an das Pferd. Sie ist ungefähr von der Grösse des Weibchens unseres Edelhirsches und so wie dieses, zierlich und kräftig gebaut. Der Kopf ist etwas gestreckt, hinten hoch und breit, nach vorne zu stark verschmälert und das Schnauzenende ziemlich breit und stumpf. Die Stirne ist breit und flach, der Nasenrücken gerade. Die Nase ist nicht aufgetrieben, die

Nasenkuppe behaart und die grossen langgezogenen, etwas schief gestellten Nasenlöcher stehen weit von einander entfernt und nähern sich nur an ihrem unterem Ende. Die Oberlippe ist behaart und ungefurcht. Die Augen, welche den Ohren weit näher als der Schnauzenspitze stehen, sind mittelgross, halbkugelförmig vorstehend und lebhaft. Die Pupille ist länglichrund und der Quere nach gestellt. Thränengruben fehlen und an ihrer Stelle befindet sich am vorderen Augenwinkel eine kleine, nur schwach angedeutete Furche. Die ziemlich grossen, nach aufwärts gerichteten Ohren, sind lang, ungefähr von der halben Länge des Kopfes, schmal und zugespitzt. Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner sind beträchtlich lang, dünn und spitz, und reichen, wenn das Thier den Kopf zurück beugt, beinahe bis an die Schwanzwurzel. Sie sind nach aufwärts gerichtet, nicht sehr schwach und beinahe säbelartig nach rückwärts gebogen, gerundet, in ihrer kleineren unteren Hälfte von 21 — 45 schief gestellten Ringen umgeben, in der grösseren oberen Hälfte aber glatt. An ihrer Wurzel stehen sie ziemlich nahe beisammen und weichen nach oben nicht besonders weit von einander ab. Vorderzähne sind, wie bei allen Antilopen-Arten, nur acht im Unterkiefer allein vorhanden und Eckzähne fehlen. Die Backenzähne, deren sich in beiden Kiefern jederseits sechs befinden, sind von schmelzfaltiger Beschaffenheit, mit abgeflachten Kauflächen versehen und zwischen den einzelnen Pfeilern, aus denen sie bestehen, sind kleine Zwischensäulchen eingeschoben. Der Hals ist nicht besonders lang, seitlich zusammengedrückt und schlank, der Leib gestreckt und etwas untersetzt, der Widerrist nur sehr wenig erhaben, der Rücken gerade und die Croupe gerundet und etwas höher als der Widerrist. Die Beine sind hoch, dünn, wohl proportionirt, schlank und zierlich. Haarbüschel sind weder an der Hand- noch Fusswurzel vorhanden. Die Hufe sind gross, gerundet und nach vorne zu verschmälert, die Afterklauen abgeplattet, gross und abgestumpft. Klauendrüsen fehlen. Der Schwanz ist mittellang und dünn, kurz behaart und endiget in eine lange Haarquaste, die bis unter das Fersengelenk hinabreicht. Das Euter des Weibchens liegt in den Weichen und ist mit zwei Zitzenpaaren versehen. Weichengruben fehlen. Die Behaarung ist sehr kurz, grob, dicht, glatt anliegend und fast an allen Theilen des Körpers von gleicher Länge. Nur von der Mitte des Kreuzes angefangen, wo sich ein starker Haarwirbel befindet, ist es längs des

Rückgrates und der Nackenfirste, bis zum Hinterhaupte etwas länger und verläuft, ähulich einer schwachen Mähne, in der Richtung gegen den Kopf zu. Die Farbe ist gelblichweiss, auf der Unterseite des Körpers und an der Innenseite der Beine heller, am Halse dagegen licht rostfarben. Am Kopfe befinden sich sechs Flecken von matt brauner Farbe, von denen einer zwischen den Hörnern, die beiden anderen aber jederseits zwischen dem Ohre und dem Auge stehen, während der vierte und fünfte von den Hörnern schief durch das Auge nach vorwärts bis auf die Wangengegend verläuft und sich daselbst ausbreitet, der sechste aber sich streifenähnlich längs des Nasenrückens hinzieht. Die Aussen- und Innenseite der Ohren ist weiss. Das äussere Schwanzhaar ist weiss, das innere dagegen, welches zugleich auch länger ist, schwarz. Hörner, Hufe und Afterklauen sind schwarz, die Iris ist dunkel kastanienbraun. Die Körperlänge eines erwachsenen Thieres beträgt 5 Fuss 8 Zoll, die Länge des Schwanzes ohne dem Haare 1 Fuss 1½ Zoll, mit dem Haare 2 Fuss, die Höhe am Widerrist 3 Fuss und an der Croupe 3 Fuss 1½ Zoll. Die Hörner, welche mehr als von halber Körperlänge sind, erreichen eine Länge von 3 Fuss und an der Wurzel einen Umfang von 5¾ Zoll. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen nur durch etwas schwächere Hörner und eine geringere Anzahl von Ringen an denselben. Neugeborene Junge, die von der Grösse eines Ziegenkitzens sind, sind fast einfärbig hell röthlichweiss, mit einigen weissen Stellen am Kopfe.

Die säbelhörnige Spiessantilope oder Algazelle gehört dem nordöstlichen Theile von Afrika an, wo sie in den oberen Nilländern von Sennaar und Kordofan, wie auch durch ganz Nubien getroffen wird und sich bis nach Ägypten in die Nähe von Fajum erstreckt. Weite offene Ebenen und Steppen bilden ihren Aufenthalt, wo sie gesellig, in Rudeln von 10—15 Stücken lebt. In Ost-Sennaar, Kordofan und der Bajuda-Wüste ist sie sehr gemein, seltener dagegen in anderen Gegenden. Sie wandert weit umher um ihrer Nahrung nachzugehen, da das Futter, welches ihr die Steppe bietet, nicht überall in zureichender Menge vorhanden ist. Im Nothfalle begnügt sie sich auch mit dem dünnen Pflanzenwuchse der Wüste. Sie ist wie alle Antilopen-Arten scheu, flüchtig und ungemein schnell, und hat einen so raschen Lauf, dass sie nur mit sehr guten Pferden eingeholt werden kann. Ihre Hauptfeinde sind

der Löwe, der Leopard und der ihm nahe verwandte Nimr, denen es jedoch nur selten und oft erst nach blutigen Kämpfen gelingt, sich ihrer zu bemächtigen; denn mit grosser Entschlossenheit vertheidiget sie sich mit ihren mächtigen Hörnern, die eine furchtbare Waffe sind, gegen ihre Gegner und geht nicht selten siegreich aus dem Kampfe hervor. Nebst jenen grossen Raubthieren ist es aber auch der Mensch, der ihr des Felles und des Fleisches wegen nachstellt. Die Beduinen jagen sie mit ihren besten Pferden und tödten sie mit Spiessen. Will man sie lebend fangen, so sucht man ihr Schlingen um den Hals zu werfen; doch bleibt es immer höchst gefährlich, ältere Thiere auf diese Weise einzufangen.

Die Gefangenschaft hält sie in ihrem Vaterlande sehr leicht aus und erreicht auch bald einen ziemlich hohen Grad von Zähmheit. Sie lernt ihren Pfleger kennen und gewohnt sich bei guter Behandlung auch bald an ihn. Niemals darf er es aber wagen, ihr völlig zu trauen, da sie oft ohne alle Veranlassung mit ihren Hörnern nach ihm stösst und dadurch bisweilen selbst gefährliche Verwundungen herbeiführen kann. Es scheint diess jedoch keineswegs in einer leidenschaftlichen Aufregung zu liegen, sondern vielmehr in der diesen Thieren eigenthümlichen Weise zu spielen; denn selbst, wenn beide Geschlechter zusammen gehalten werden, die sich sonst sehr gut mit einander vertragen, ereignet es sich bisweilen, dass, während sie sich gegenseitig mit den Hörnern necken, oft eines oder das andere dabei eine leichte Verwundung erleidet, die, wenn sie das Auge trifft, selbst gefährlich werden kann. In Europa hält die Algazelle bei gehöriger sorgsamer Pflege die Gefangenschaft, so wie die allermeisten Antilopen, gleichfalls ziemlich dauernd aus, doch verlangt sie hinreichenden Raum zur Bewegung und örtliche Verhältnisse, die ihrem heimatlichen Aufenthalte möglichst entsprechen. Sie ist in neuerer Zeit ziemlich häufig lebend nach Europa gebracht worden und hat sich daselbst auch schon in der Gefangenschaft fortgepflanzt. Über die Zeit der Paarung und die Dauer der Tragzeit ist nichts Näheres bekannt. Man weiss bis jetzt nur, dass sie ein Junges wirft und der Wurf zu Ende des Septembers stattfindet. Das Fleisch wird in ihrem Vaterlande gegessen, das Fell als Leder verwendet.

Auf den alten Denkmälern in Ägypten und Nubien, welche eine grosse Menge von Abbildungen verschiedener Antilopen-Arten

in den mannigfaltigsten Stellungen und in Farben ausgeführt enthalten, erscheint auch nicht selten die Algazelle und zwar so wie die übrigen, fast immer mit einem Stricke um den Hals. Unter den Hieroglyphen in den inneren Gemächern der grossen Pyramide von Memphis, findet man sie mit beiden Hörnern, hie und da aber auch nur mit einem Horne dargestellt. Es scheint daher, dass sie eben so wie die ihr verwandte Beisa - Antilope aus Abyssinien, welche so wie sie, von den alten Griechen und Römern mit dem Namen *Oryx* belegt wurde, zur Sage vom Einhorne oder dem Re'em der Bibel Veranlassung gegeben hat. Von diesem *Oryx* erzählten sich die Alten mancherlei Fabeln; so behaupteten sie, dass er eben so wie die lybischen Ziegenheerden, den Anfang des Sirius im Sternbilde des grossen Hundes erkenne, sich diesem Gestirne entgegenstelle und dasselbe gleichsam anbede; dass er das Wasser trübe und verunreinige, und desshalb bei den ägyptischen Priestern verhasst wäre, so wie auch dass er bisweilen sogar mit vier Hörnern vorkomme. Gewiss ist es, dass die *Oryx*-Hörner, aus welchen die alten Griechen ihre Leier machten, von der Algazelle kamen und dass die Hörner dieses Thieres zur Zeit der Römer häufig bei ihren Kampfspielen zu sehen waren. Das Thier selbst wurde erst wieder durch europäische Naturforscher und Reisende im Jahre 1822 näher bekannt. Bei den Arabern führt es den Namen *Wachsch el Bagger*, wird aber in manchen Gegenden von denselben auch mit dem Namen *Abu-Haráb* belegt. Sehr nahe verwandt mit der Algazelle ist die Bezoar-Algazelle (*Oryx bezoarticus*), welche gleichfalls in Sennaar, aber auch in Senegambien vorkommt, und sich durch geradere Hörner und etwas abweichende Färbung von derselben unterscheidet.

#### Die capische Spiessantilope oder der Pasan (*Oryx capensis*).

(Fig. 203.)

Die capische Spiessantilope oder der Pasan gehört zu den schönsten unter den grösseren Arten dieser an verschiedenen Formen so zahlreichen Familie und vereinigt mit einer grellen, scharf abgegrenzten Farbenzeichnung, auch eine edle Gestalt und Haltung. In ihren Hauptformen kommt sie fast völlig mit der säbelhörnigen Spiessantilope oder Algazelle überein, unterscheidet sich von derselben aber wesentlich durch die gänzliche Verschiedenheit in der Farbe und Zeichnung, so wie auch durch die Form des Gehörns. Sie ist



etwas grösser als der Edelhirsch und erreicht beinahe die Grösse eines mittelgrossen Pferdes, so wie sie auch sowohl in der Gestalt, als in der stolzen Haltung des Halses und des Kopfes lebhaft an die Pferdeform erinnert. Der etwas langgestreckte Kopf ist am Hinterhaupte hoch und breit, und nach vorne zu stark verschmälert. Die Stirne ist breit, nur sehr schwach gewölbt, beinahe flach und der Nasenrücken gerade. Die Schnauze ist ziemlich breit und stumpf, die Nase nicht aufgetrieben, die Nasenkuppe bis an den Rand der Nasenlöcher behaart, und die Oberlippe behaart und ungefurcht. Die Nasenlöcher sind gross und langgezogen, ziemlich weit von einander entfernt, schief gestellt und mit ihrem unteren Ende einander genähert. Die schönen, mittelgrossen, halbkugelförmig vorstehenden Augen, welche hoch am Kopfe und den Ohren weit näher als der Schnauzenspitze stehen, sind sanft, doch lebhaft und mit einer länglichrunden, der Quere nach gestellten Pupille versehen. Thränengruben fehlen. Die ziemlich grossen langen Ohren, welche ungefähr von halber Kopflänge sind, sind aufrechtstehend, an der Wurzel geschlossen, in der Mitte ausgebreitet, nach oben zu verschmälert und gehen in eine stumpfe, abgerundete Spitze aus. Das Männchen sowohl als auch das Weibchen sind gehörnt, die Hörner sehr lang und schlank, nach aufwärts gerichtet, beinahe vollkommen gerade, und nur gegen die Spitze hin sehr sanft und kaum bemerkbar, nach rück- und einwärts gebogen. Sie sind vollkommen rund, verdünnen sich allmählig im weiteren Verlaufe und endigen in eine scharfe Spitze. An ihrer Wurzel, wo sie sehr nahe beisammenstehen und kaum mehr als einen Zoll weit von einander entfernt sind, haben sie einen Durchmesser von ungefähr  $2\frac{1}{2}$  Zoll, weichen aber allmählig so weit von einander ab, dass die Entfernung ihrer Spitzen über 1 Fuss beträgt. In ihrer unteren Hälfte sind dieselben von hervorragenden, unebenen, wellenförmigen Ringen umgeben, deren Zahl beim Männchen 24—30, beim Weibchen 19—22 beträgt, während ihre obere Hälfte vollkommen glatt erscheint. Diese Ringe reichen beim Männchen bis über die Hälfte des Hornes, beim Weibchen dagegen nehmen sie aber nur ein Drittel desselben ein. Der Zahnbau ist genau derselbe wie bei der säbelhörnigen Spiessantilope und den übrigen zu eben dieser Gattung gehörigen Arten. Der nicht besonders lange, aber schlanke Hals, ist seitlich zusammengedrückt und wird vom Thiere meist ziemlich hoch emporgehoben getragen. Der

Leib ist gestreckt, etwas untersetzt und stark, der Widerrist schwach erhaben, der Rücken nur sehr wenig gesenkt und beinahe gerade, und die Croupe voll, gerundet und von derselben Höhe wie der Widerrist. Die Beine sind hoch, dünn, vollkommen ebenmässig, zierlich und schlank. Haarbüschel fehlen sowohl an der Hand- als Fusswurzel. Die Hufe sind gross, schmal, länglich, nach vorne zugespitzt und gerundet, erscheinen aber bei alten Thieren verhältnissmässig ziemlich lang. Die Afterklauen sind gross, abgeplattet und abgestumpft, und in Folge der Abnützung an ihrem hinteren Theile meistens rauh. Klauendrüsen sind vorhanden. Der mittellange, dünne Schwanz ist in seiner ersten Hälfte kurz behaart, in der zweiten aber mit einer langen buschigen Haarquaste versehen, die bis an die Fessel reicht und mit der Spitze sogar bisweilen beinahe den Boden berührt. Das Euter des Weibchens liegt in den Weichen und ist mit vier Zitzen versehen. Weichengruben fehlen. Die Behaarung ist dicht, glatt anliegend, kurz, steif, grob und rauh. Über der Mitte des Rückens befindet sich ein Haarwirbel, von wo aus das Haar bis zum Scheitel hinauf nach vorwärts gerichtet ist und einen niederen, aufrechtstehenden, beinahe mähenartigen Haarkamm bildet. Ein ähnlicher Haarwirbel liegt in den Weichen. An der Kehle befindet sich bei beiden Geschlechtern ein starker Büschel langer borstiger Haare, ähnlich denen des Truthahns. Die Grundfarbe des Körpers ist je nach den verschiedenen Jahreszeiten sehr verschieden. Im Sommer ist sie am Halse, dem Nacken, Rücken und an den Seiten gelblichweiss, am Kopfe, den Ohren, dem unteren Theile der Gliedmassen und dem oberen der Hinterschenkel von rein weisser Farbe, und eben so an der Brust und auf dem Bauche. Von dieser hellen Grundfarbe sticht grell die dunkel schwarzbraune Zeichnung ab, welche sich fast über alle Theile des Körpers verbreitet. Besonders zierlich tritt sie am Kopfe hervor, wo sie ein fast halfterähnliches Aussehen gewinnt und dem Thiere den Anschein gibt, als wäre es gezäumt. Ein ziemlich grosser, dunkel schwarzbrauner Flecken, der sich zwischen den beiden Hörnern befindet, zieht sich gegen die Stirne herab und tritt mittelst eines schmalen Längsstreifens mit einem grossen dreieckigen Flecken in Verbindung, der fast in der Mitte auf dem Nasenrücken steht. Ein ähnlicher Längsstreifen von derselben Farbe verläuft seitwärts von den Hörnern durch das Auge bis zum Mundwinkel, zieht sich rings um die ganze Schnauze herum

und steht mit dem grossen Flecken auf dem Nasenrücken in Verbindung. Die Nackenmähne ist schwarzbraun und geht in einen gleichgefärbten Streifen über, welcher sich nach dem Kreuze zu immer mehr ausbreitet, auf demselben einen grossen, fast rautenförmigen Flecken bildet, der die ganze Breite des Hinterrückens einnimmt und sich von da plötzlich verschmälert gegen den Schwanz hin zieht, welcher durchaus von dunkel schwarzbrauner Farbe ist. Ein aus längerem Haare gebildeter Streifen von derselben Färbung reicht von der Kehle bis zur Brust, wo er sich der Quere nach über dieselbe ausbreitet und in zwei ziemlich breite Binden theilt, die sich zwischen den Vorderschenkeln durchziehen und längs der Seiten des Bauches bis zu den Hintersehenkeln verlaufen. Eine ähnliche, aber sehr breite Binde, welche mit der Seitenbinde in Verbindung steht, zieht rings um die Untersehenkel der Vorder- und Hinterbeine herum, die sie fast ihrer ganzen Länge nach umfasst, während sich an der Vorderseite des Mittelfusses beider Gliedmassen eine Längsbinde befindet, die an den vorderen fast ein Drittel der ganzen Länge des Mittelfusses einnimmt, an den hinteren aber bis zum Fersengelenke herabläuft. Der Haarbüschel an der Kehle ist schwarz. Im Winter ändert die Grundfarbe des Körpers in's Blaulich-Aschgrau mit einem röthlichen Anfluge auf dem Hinterkopfe, dem Halse und dem Rücken, der gegen die Kreuzgegend zu allmählig breiter wird. Die schöne dunkel schwarzbraune Zeichnung erhält einen schwach röthlichen Schimmer, wird minder deutlich und zum Theile sogar verwischt. Die Ohren erscheinen nur an der Wurzel der Aussenseite und am Rande der Innenseite weiss, während der grösste Theil der Aussenseite einen schwärzlichbraunen Anflug erhält. Hörner, Hufe und Afterklauen sind glänzend schwarz, die Iris ist dunkel schwarzbraun. Die Körperlänge eines vollkommen erwachsenen Thieres beträgt 7 Fuss, die Länge des Schwanzes ohne dem Haare 1 Fuss 5½ Zoll, mit dem Haare 3 Fuss, die Höhe am Widerriste und am Kreuze 3 Fuss 10 Zoll. Die Hörner erreichen eine Länge von nahe an 3 Fuss. Das Weibchen, welches genau dieselbe Farbe und Zeichnung wie das Männchen hat, unterscheidet sich von demselben ausser der geringeren Zahl von Ringen an den Hörnern, durch einen leichteren Bau, etwas längere und dünnere Hörner, welche bisweilen eine schwache Krümmung zeigen und die minder deutlich hervortretenden Ringe an denselben.

Die Heimath der capischen Spiessantilope oder des Pasan ist Süd-Afrika, wo er sowohl im nordwestlichen Theile der Cap-Colonie, vorzüglich in den Hochebenen oder Karroo's und dem Bezirke der Schneeberge vorkommt, als auch im Namaqua- und Caffernlande getroffen wird. Er wohnt in felsigen und gebirgigen Gegenden, in Wäldern, und streift aus diesen häufig auch in die offenen Ebenen jener Länder herab, um daselbst zu weiden und an die Flüsse, welche sie durchziehen, zur Tränke zu gehen. Doch scheint er nicht auf das südliche Ufer des Molopo-Flusses hinüber zu reichen, der das Moselekatse-Gebiet im Westen begrenzt, ein breites, aber seichtes, von Rasen umsäumtes Bett darbietet, das fast fortwährend trocken liegt und nur in seiner Mitte ein ungefähr dreissig Fuss breites, dicht mit Rohr bewachsenes Rinnbett hat. Hier zieht er bisweilen auf den grossen Ebenen im Norden des Flusses umher, welche mit inselartigen Gruppen von Akazien besetzt und dicht von würzig duftendem Basilienkraute überdeckt sind, das den herrlichsten Geruch weithin verbreitet und dem sonst öden und wilden Landstriche einen eigenthümlichen Reiz verleiht. So weit sein Verbreitungsbezirk aber auch reicht, so ist er doch allenthalben selten und nur im Caffernlande und in den Karroo's der Cap-Colonie scheint er häufiger als anderwärts zu sein. Er ist gesellig, doch trifft man ihn gewöhnlich nur paarweise oder einzeln, bisweilen aber auch zu kleineren Rudeln von 5—6 Stücken vereinigt. Wie alle Antilopen, ist auch der Pasan ein beinahe vollkommenes Tagthier, obgleich er auch zur Zeit der Nacht, selbst wenn er ruht, nur wenig schläft. Seine Nahrung besteht ausschliesslich in Vegetabilien, und bald sind es Blätter und zarte Zweige, die er von den Bäumen und Sträuchern pflückt, bald die verschiedenartigsten Gräser und andere Pflanzen, welche er so wie die Ziegen, Schafe und Rinder von den Felsen und dem Boden abweidet.

Er ist ein überaus schnelles, scheues und flüchtiges Thier, das bald im Trabe, bald im Galoppe läuft, und im Laufe eine ungeheure Ausdauer besitzt. Dagegen ist er sehr verträglich, nicht nur mit seines Gleichen, sondern auch mit anderen Antilopenarten und insbesondere mit der grossen Caama oder der capischen Kuh-Antilope, in deren zahlreiche Heerden er sich oft mischt, um gemeinschaftlich und in voller Eintracht mit diesen Thieren an den Ufern der Flüsse zu weiden. Muthiger als fast alle übrigen Antilopen und mit einer



überaus mächtigen Waffe ausgerüstet, ist er vor den Angriffen selbst der grössten und gefährlichsten Raubthiere ziemlich gesichert. Sein furchtbares Gehörn gebietet selbst dem starken Löwen Achtung, der nur durch den äussersten Hunger getrieben, es wagt, sich in einen Kampf mit dem Pasan einzulassen. Der listige Leopard versucht es nie, ihm in seinen Verstecken aufzulauern und ihn von rückwärts zu bespringen, so wenig als irgend einer anderen grossen Antilopenart, und wenn man auch einmal die Gerippe beider Thiere zufälliger Weise neben einander aufgefunden hat, so ist diess noch lange kein Beweis, dass der Pasan vom Leoparden angegriffen wurde und dass sie sich im Kampfe gegenseitig aufgerieben haben.

Seines Fleisches wegen wird er stark verfolgt, doch ist die Jagd auf ihn eben so anstrengend und schwierig, als gefährlich, denn sieht er sich in die Enge getrieben, so stellt er sich seinem Feinde entgegen, geht muthig auf ihn los und vertheidiget sich mit seinen Hörnern und den Beinen. Trifft man ihn nicht einzeln, so wagen es selbst die Hottentotten nicht, ihn anzugreifen oder zu verfolgen. Nur zu Pferde und mit Hilfe eines guten Renners ist es möglich, ihn so weit einzuholen, um mit Erfolg eine Kugel auf ihn abzufeuern. Trifft man ihn einzeln, mitten unter einer grossen Anzahl Caama's weiden und sprengt man auf die Heerde los, so ergreifen alle Thiere sogleich in einer bestimmten Richtung die Flucht nach dem nächsten Flusse, um sich in das Dickicht des Rohres zu stürzen und in demselben Schutz zu suchen; wobei der Pasan unter heftigem, durchdringenden Geschrei den Kopf zur Erde senkt und sich in das Gedränge der fliehenden Thiere mischt. Treten auch hier Verfolger entgegen, so überlassen sich die weit unbehilflicheren Caama's ruhig ihrem Schicksale, während der Pasan sich zurückwendet, aus der Heerde ausreisst und pfeilschnell an dem einzelnen Jäger vorüber, die Flucht nach einer anderen Richtung ergreift, um so schnell als möglich den Wiesengrund zu verlassen und die steinigen Hügel zu erreichen, welche denselben in der Ferne begrenzen. Im gestreckten Galoppe eilt er, mit hoch emporgehobener Schnauze, weit auf den Rücken zurückgelegten Hörnern und flatterndem Schwanze, seinem Verfolger zu entkommen, und durchbricht selbst ganze Heerden geängstigter fliehender Zebra's und Strausse, die ihm auf dieser Flucht nicht selten den Weg versperren. Stets behält er einen grossen Vorsprung und erst nach



beinahe zweistündiger Verfolgung ist es möglich, so nahe an ihn heranzukommen, dass man auf ihn schiessen kann. Wenn er dann auch vom Schweisse trieft und sein ganzer Körper dicht mit weissem Schaume überdeckt ist, so ist er doch noch im Stande, die Verfolgung länger auszuhalten, während das Pferd des Jägers gewöhnlich schon so erschöpft ist, dass es zu stürzen droht. Verfolgt man ihn mit Hunden, so vertheidiget er sich muthig gegen dieselben, indem er sich ihnen entgegenstellt, nach allen Richtungen mit den Beinen um sich schlägt und diejenigen, die sich unvorsichtig ihm zu nähern wagen, mit seinen Hörnern spiest. Sind viele Hunde beisammen und sieht er sich arg in die Enge getrieben, so setzt er sich auf den Hintertheil, stemmt sich mit den Vorderfüssen und ist im Stande in dieser Stellung mit seinen gewaltigen Hörnern so lange von sich abzuhalten. Immer wird aber eine grosse Anzahl Hunde ein Opfer dieser Jagd. Besonders gefährlich ist der Pasan zur Zeit der Brunst oder wenn er sich verwundet fühlt und die Furcht, welche er bei den Eingeborenen erregt, ist so gross, dass keiner dann es wagt, sich einem, und wenn auch noch so schwer verwundeten Thiere zu nähern.

Das Fleisch des Pasan, welches zwar derber als das der meisten übrigen Antilopen-Arten ist, wird von den Eingeborenen sehr gerne gegessen und für höchst wohlschmeckend betrachtet. Sein Fell wird zu allerlei Lederarbeiten verwendet und ist ein gesuchter Artikel in der Cap-Colonie. Mit den Spitzen seiner Hörner besetzen die Eingeborenen in Süd-Afrika ihre Lanzen und Speere und viele Pasan-Hörner werden auch nach der Capstadt gebracht, polirt, mit silbernen Knöpfen versehen und als Spazierstöcke benützt. Bei den Hottentotten heisst er *Kookam*, bei den holländischen Colonisten am Cap *Gemsbock*.

## 10. Gattung. Mendes-Antilope (*Addax*).

Der Schwanz ist mittellang und endiget in eine Quaste. Die Afterklauen sind abgeplattet und gross. Die Zahl der Zitzen beträgt vier. Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner sind nach auf- und rückwärts gerichtet, leier- oder spiralförmig gewunden, gerundet und ihrer grössten Länge nach geringelt. Die Schnauze ist ziemlich breit, die Nase nicht aufgetrieben, die Nasenkuppe behaart, die

Oberlippe behaart und ungefurcht. Thränengruben fehlen. Der Rücken ist nicht abschüssig. Haarbüschel sind weder an der Hand- noch Fusswurzel vorhanden. Die Hufe sind gross und gerundet. Klauendrüsen sind vorhanden. Weichengruben fehlen.

**Die nubische Mendes-Antilope (*Addax nasomaculatus*).**

(Fig. 206.)

Die nubische Mendes-Antilope bietet in ihren Hauptformen grosse Ähnlichkeit mit der säbelhörnigen Spiessantilope oder Algazelle dar, weicht aber durch die eigenthümliche Bildung ihrer Hörner wieder gänzlich von derselben ab. Sie ist plumper und untersetzter als diese und auch die meisten übrigen Antilopen-Arten gebaut, wodurch sie im Vergleiche zu denselben auch ein schwerfälliges Aussehen gewinnt. Ihre körperlichen Formen haben einige Ähnlichkeit mit denen des Rennthieres, während sie an Grösse ungefähr dem deutschen Esel gleicht. Der Kopf ist wie bei den verwandten Antilopen-Arten, etwas gestreckt, am Hinterhaupte breit und hoch, nach vorne stark verschmälert, die Stirne breit, nur sehr wenig gewölbt und beinahe flach, der Nasenrücken gerade. Die Schnauze ist ziemlich breit, die Nase nicht aufgetrieben, die Nasenkuppe behaart, die Oberlippe behaart und nicht gefurcht. Die Nasenlöcher sind langgezogen und schmal, und mit ihrem unteren Ende einander genähert. Die ziemlich grossen, langen schmalen Ohren, welche ungefähr von halber Kopflänge sind, sind nach auf- und seitwärts gerichtet, an der Wurzel geschlossen, in der Mitte nur sehr wenig ausgebreitet, nach oben zu verschmälert und gehen in eine stumpfe Spitze aus. Die mittelgrossen, nicht besonders lebhaften Augen, stehen unterhalb der Hörner und sind den Ohren weit mehr genähert als der Schnauzenspitze. Die Pupille ist länglichrund und der Quere nach gestellt. Thränengruben fehlen, und eine drüsige, mit etwas längeren Haaren besetzte Erhöhung befindet sich an ihrer Stelle. Der Zahnbau stimmt vollkommen mit jenem der Spiessantilopen überein und so wie bei diesen, befinden sich besondere Zwischensäulehen zwischen den einzelnen Pfeilern der Backenzähne. Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner sind nach auf- und rückwärts gerichtet, in gleicher Richtung mit dem Nasenrücken verlaufend und mehr oder weniger leier- oder spiralförmig gewunden, indem sie eine bald stärkere, bald schwächere doppelte und gedehnte Schneckenwindung

bilden. Sie sind lang und stark, an der Wurzel beträchtlich dicker als im weiteren Verlaufe und endigen in eine ziemlich scharfe Spitze. An ihrem Grunde stehen sie ziemlich nahe neben einander, weichen aber allmählig bis zur Spitze beträchtlich von einander ab. Ihr Durchmesser ist rund und ihre Oberfläche ist auf zwei Drittel ihrer Länge mit 31—45 schief gestellten und nur wenig regelmässigen ringartigen Erhabenheiten umgeben, die an der inneren Seite des Hornes durch eine glatte Fläche in ihrem kreisförmigen Verlaufe unterbrochen sind, welche an der Hörnerwurzel beginnt, mit der ersten Windung verläuft, von der zweiten angefangen, sich aber allmählig verliert. Im letzten Drittel sind die Hörner gerade, vollkommen glatt, auf der Vorderseite convex, auf der Hinterseite aber flach. Der Hals ist seitlich zusammengedrückt und verhältnissmässig kurz und dick. Der Leib ist gestreckt und ziemlich untersetzt, wodurch er etwas plump erscheint, der Widerrist merklich erhaben, der Rücken gerade und die Croupe gerundet und nur wenige höher als der Widerrist. Die Beine sind nicht besonders hoch, doch ziemlich schlank und kräftig. Haarbüschel mangeln sowohl an der Hand- als Fusswurzel. Die Fessel ist breit und zwischen den Afterklauen und den Hufen befindet sich ein häutiger, geschlossener Sack, der in seinem Inneren mit kurzen Haaren besetzt ist und eine schwarze, übelriechende, schmierige und fettartige Masse enthält. Die Hufe sind gross, breit, ziemlich flach und gerundet, und jene der Vorderfüsse sind breiter als die der Hinterfüsse. Die Afterklauen sind gross, abgeplattet und abgestumpft, und fast von dreieckiger Gestalt. Klauendrüsen sind vorhanden. Der mittellange dünne Schmerz, welcher nicht ganz bis zum Fersengelenke reicht, ist mit kurzen, glatt anliegenden Haaren besetzt und endigt in eine kleine Quaste. Das Euter des Weibchens, das in den Weichen liegt, ist mit vier Zitzen versehen. Weichengruben fehlen.

Die Behaarung ist dicht und glatt anliegend, das Haar mit Ausnahme von einigen wenigen Körperstellen, kurz und grob. An der Wurzel der Hörner ist es aber bedeutend länger und bildet eine Art von Schopf, der sich bogenförmig bis über die Stirne ausdehnt. Ein Streifen etwas längerer Haare zieht sich zwischen den Ohren vom Hinterhaupte über den Nacken herab. Derselbe ist oben etwas breiter, verschmälert sich allmählig nach abwärts und bildet im Nacken einige kleine Winkel. Am Hinterhalse befindet sich ein Haarwirbel

und ein zweiter in der Mitte des Rückens, von wo aus das Haar in der vorderen Körperhälfte die Richtung nach vorne, in der hinteren nach rückwärts nimmt. Der Vorderhals ist bei beiden Geschlechtern mit einer beinahe 3 Zoll langen Mähne besetzt, die von der Kehle bis zur Halsgrube verläuft, nach unten zu aber kürzer wird und sich allmählig verliert. Die Innenseite der Ohren ist mit langen Haaren besetzt. Die Farbe ist gelblichweiss, Hals und Mähne sind bräunlich überflogen, der Kopf ist dunkler braun und der Haarschopf auf der Stirne fast kastanienbraun gefärbt. Unterhalb der Augen verläuft quer über den Nasenrücken eine breite weisse, fast brillenähnlich gestaltete Binde, welche sich bis in die Mitte der Wangen zieht. Ein kleiner weisser Flecken steht hinter den Augen und ein ähnlicher befindet sich an der Oberlippe. Das Kinn ist bis zum Mundwinkel weiss, der Nackenstreifen ist dunkelbraun. Die Aussenseite der Ohren ist dunkelbraun, die Innenseite weiss. Die Schwanzquaste ist weiss mit eingemengten braunen Haaren. Unterhalb der Handwurzel befindet sich ein dunkelbrauner Flecken. Die Augenwimpern sind dunkelbraun. Die Hufe und Afterklauen sind graulichschwarz, die Hörner bräunlich, die Zitzen schwarz. Die Iris ist dunkel kastanienbraun. Zur Zeit des Winters ändert sich die gelblichweisse Färbung des Körpers und fällt dann mehr in's Graue. Die Länge des Körpers beträgt 6 Fuss, jene des Schwanzes 11 Zoll, die Höhe an Widerrist 3 Fuss, an der Croupe 3 Fuss 1 Zoll. Die Hörner erreichen eine Länge von 2 Fuss 3  $\frac{1}{2}$  Zoll, nach der Windung gemessen, von 2 Fuss 9 Zoll; ihr Umfang beträgt 5 Zoll.

Das Männchen unterscheidet sich vom Weibchen durch einen kürzeren Kopf, eine breitere Stirne und längere Hörner. Auch sind dieselben um ein Drittel stärker, weichen an der Spitze viel weiter auseinander und sind mit einer grösseren Anzahl von Ringen besetzt, die schon unmittelbar an der Wurzel, nicht aber so wie beim Weibchen, etwas über derselben beginnen. Ausserdem ist aber auch der Haarschopf, der sich von den Hörnern zur Stirne zieht, beim Männchen von oben nach abwärts und nach [den Seiten, beim Weibchen dagegen von unten nach aufwärts gerichtet und bei ersterem dunkler, bei letzterem etwas heller gefärbt. Der dunkelbraune Haarstreifen, welcher sich vom Hinterhaupte über den Nacken zieht, bildet beim Männchen eine grössere Anzahl kleiner Wirbel. Junge Thiere sind von rein weisser Farbe und die bedeutend kürzeren Hörner, welche



weder gedreht noch gewunden sind, sind beinahe parallel gestellt, durchaus ohne Ringe und nur hie und da etwas aufgetrieben. Die Windung, welche sie erst später bei zunehmendem Alter erlangen, ist blos durch eine Naht angedeutet, welche spiralförmig um dieselben verläuft.

Sehr nahe verwandt mit der nubischen, ist die lybische Mendes-Antilope (*Addax sutorius*), welche sich jedoch durch das weit längere und rauhere Haar, und die immer mehr in's Bräunlichgraue ziehende Färbung von derselben unterscheidet. Diese Art, welche von den meisten Naturforschern nur für eine Abänderung der nubischen Mendes-Antilope betrachtet wird, findet sich weiter gegen Westen und zwar in der lybischen Wüste, wo sie vorzüglich häufig im Süden von den Natron-Seen vorkommt und reicht nordwärts fast bis zur Meeresküste hinauf.

Der Aufenthalt der nubischen Mendes-Antilope dehnt sich über ganz Nordost-Afrika zwischen dem 16. und 20. Grade nördlicher Breite aus. Sie findet sich sowohl in Nubien, als in Dongola und insbesondere in der Bajuda-Wüste, so wie auch an der Grenze von Sennaar. Nach Kordofan und Darfur aber scheint sie nicht hinüber zu reichen. Weit ausgedehnte Ebenen und sandige Steppen mit spärlichem Pflanzenwuchse bilden ihren Hauptaufenthalt. Insbesondere sind es einzelne Stellen in der nubischen Wüste, südlich von Ambukol bis zur Oase Haraza, welche sie in grösserer Menge beherbergen. Sie lebt gesellig, meist in zahlreichen Heerden, bisweilen aber auch in kleineren Familien, doch immer abgesondert von allen übrigen Antilopen-Arten, welche denselben Aufenthalt mit ihr theilen. So wie die meisten ihr verwandten Arten, führt auch sie ein unstätes Leben und wandert durch weit ausgedehnte Strecken, um ihr Futter aufzusuchen, das häufig nur auf den dünnen Pflanzenwuchs der Wüste beschränkt ist, wenn nicht grasreiche Stellen der Steppe ihr reichlichere Nahrung darbieten. So genügsam sie in der Wahl ihrer Nahrung ist, eben so genügsam ist sie auch in der Stillung ihres Durstes. Die Entbehrung des Wassers, welche sie zu ertragen fähig ist, grenzt fast an's Unglaubliche, da sie nach der Versicherung der Araber, sieben volle Monate ohne allem Wasser auszuhalten im Stande sein soll.

Ihre vorzüglichsten Feinde sind die grösseren Raubthiere der Wüste. Sie ist äusserst furchtsam und schen, horcht aufmerksam,



wenn sie Verdacht wittert, mit emporgerichteten Ohren und entflieht bei dem geringsten Geräusche, den ihr nachspürenden Feinden. Ihr gewöhnlicher Gang besteht in einem Trabe, der während des Laufes in Galopp übergeht. Besonders schnell ist sie auf der Flucht, und selbst die besten und schnellsten nubischen Pferde haben Mühe, sie dann einzuholen. Die Araber jagen ihr des Fleisches und des Felles wegen nach und hetzen sie zu Tode mit ihren flüchtigen Rennern. Zu dieser Jagd, welche nur während des Sommers, niemals aber zur Winterszeit vorgenommen werden kann, müssen immer warme, windstille Tage gewählt werden, wenn sie gelingen soll, da sie beim geringsten Winde die Annäherung ihrer Verfolger schon aus weiter Ferne wittert und einen hinreichenden Vorsprung bei ihrer Flucht gewinnt, so dass sie nicht leicht mehr einzuholen ist. So wie die meisten grösseren Antilopen-Arten, wird auch sie bisweilen lebend eingefangen, indem man ihr während der Verfolgung, wenn sie schon matter geworden ist, einen Strick um den Hals zu werfen sucht.

Die Gefangenschaft hält sie bei guter Pflege auch in Europa dauernd aus und es hat sich schon mehrmals ereignet, dass man sie zehn Jahre und darüber am Leben erhalten hat. Schon in kurzer Zeit verliert sie während der Gefangenschaft die ihr angeborene Scheu, wird zutraulich und lässt sich gerne von ihrem Pfleger schmeicheln. Ja sie wird so zahm, dass sie sich ohne alle Scheu selbst von fremden Personen berühren lässt. Ungeachtet dieser Zahmheit zeigt sie sich aber launisch, denn nicht selten ereignet es sich, dass sie unversehens und plötzlich, selbst ihrem eigenen Wärter die Hörner weiset oder gar nach ihm zu stossen oder schlagen sucht. Diese Eigenschaft, welche sie mit anderen grossen Antilopen-Arten gemein hat, scheint aber nicht in einer momentanen Aufregung begründet zu sein, da sie schon nach sehr kurzer Zeit wieder vollkommen ruhig ist, ja sogar ihren Pfleger, nach dem sie stossen und schlagen zu wollen schien, beleckt. Es scheint dieselbe vielmehr in einer unsanften Art zu spielen zu liegen, wie aus den bisher gemachten Beobachtungen hervorgeht. Will sie jedoch ernstlich auf Jemanden stossen, so läuft sie Anfangs mit zurückgeschlagenen Hörnern gerade auf ihren Gegner los, stemmt sich mit den Vorderfüssen auf den Boden, wendet die Hörner nach vorne und hebt den Kopf schnell in die Höhe, um den beabsichtigten Stoss von unten nach

aufwärts auszuführen. Niedere Gegenstände kann ihr Stoss nicht treffen, da die Spitzen ihrer Hörner nicht so weit nach abwärts reichen, doch sucht sie dieselben dadurch zu entfernen, dass sie mit allen vier Beinen nach vor- und rückwärts schlägt. Eigenthümlich ist ihre Haltung, wenn sie geht oder ruhig steht. Sie beugt dann den Kopf zu Boden nieder und trägt so wie der Büffel, die Hörner weit nach rückwärts gelegt. Ihre Stimme besteht in einer Art von Grunzen und nur zuweilen, wenn sie nach Korn Verlangen fühlt, lässt sie auch ein schwaches Blöcken ertönen. Das gewöhnliche Futter, bei dem sie sich gut erhält, ist Heu, Hafer, Gerste oder Korn, doch muss man ihr auch zur Zeit des Sommers, so wie allen Antilopen-Arten, Grünfutter reichen oder sie selbst weiden lassen. Ihr Mist gleicht dem der Schafe. Das Fleisch wird von den Bewohnern ihrer Heimath gegessen, das Fell als Leder benützt.

Man findet diese Antilope nur selten unter den Hieroglyphen auf den ägyptischen Denkmälern abgebildet, aber ihre Hörner, welche bei den Archäologen unter dem Namen Mendes-Hörner bekannt sind, erscheinen als die gewöhnlichsten Attribute der Götter und Heldengestalten der alten Ägyptier, indem sie die Köpfe ihrer Gottheiten, Priester und Könige mit denselben schmückten. Auch die Hörner junger Thiere sind unter den Hieroglyphen auf der bembinischen Isistafel enthalten. Den alten Griechen war sie unter dem Namen *Strepsiceros* bekannt, bei den Römern führte sie den Namen *Addax*. Bei den Arabern in Nubien heisst sie noch heut zu Tage *Ákas*, in Dongola *Abu-Ákas* oder *Abu-Addas*, wovon der Name, den sie bei den alten Römern führte, abzuleiten ist. Die arabischen Magrabiner im Westen dagegen nennen sie *Bagger el Wadi*. In Ägypten wird sie hie und da auch *Zuccar* genannt.

## 11. Gattung. Elenn-Antilope (*Boselaphus*).

Der Schwanz ist mittellang und endiget in eine Quaste. Die Afterklauen sind abgeplattet und gross. Die Zahl der Zitzen beträgt vier. Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner sind nach rückwärts gerichtet, gerade, spiralförmig gedreht und gekielt. Die Schnauze ist breit, die Nase nicht aufgetrieben, die Nasenkuppe nackt und gross, die Oberlippe behaart und ungefurcht. Thränen-gruben fehlen. Der Rücken ist nicht abschüssig. Haarbüschel sind

weder an der Hand- noch Fusswurzel vorhanden. Die Hufe sind gross und gerundet. Klauendrüsen und Weichengruben fehlen.

### Die südafrikanische Elenn-Antilope (*Boselaphus Oreas*).

(Fig. 207.)

Die südafrikanische Elenn-Antilope ist die grösste und stärkste unter allen Arten der ganzen Familie. Auch weicht sie in Ansehung ihrer Körperbildung wesentlich von den meist schlanken und zierlichen Formen dieser grossen Thiergruppe ab, indem sie, und namentlich das Männchen, durch den fast unförmlich dicken Leib und die im Verhältnisse zur Grösse des Körpers ziemlich kurz erscheinenden Beine, eher an die volle Form des Rindes, als an die zierliche Gestalt der Gazellen erinnert. Doch ungeachtet der grossen Dicke des Leibes ist in ihren Formen dennoch ein schwacher Abglanz der leichten und schlanken Antilopengestalt nicht zu verkennen. Sie ist grösser als das Elennthier und kommt an Höhe und Umfang ungefähr einem Pferde von ansehnlicher Grösse gleich, wie denn auch ihre Gesamtform in mancher Beziehung eine entfernte Ähnlichkeit mit demselben darbietet. Der Kopf ist ziemlich antilopenartig gebildet und die sehr breite, etwas gewölbte Stirne fällt sauft nach vorwärts ab, während auch der Scheitel hinter den Hörnern sich schwach nach abwärts neigt. Die Schnauze ist breit, die Nase nicht aufgetrieben und die grosse nackte Nasenkuppe unterhalb der Nasenlöcher verschmälert. Die Oberlippe ist behaart und nicht gefurcht. Die Ohren sind verhältnissmässig gross, lang, schmal und zugespitzt, und auf ihrer Innenseite mit kurzen Haaren bewachsen, die der Länge nach drei Nähte darbieten. Die Augen sind ziemlich gross, rund, sanft, doch lebhaft und mit kurzen Wimpern besetzt. Sie stehen ziemlich hoch am Kopfe, etwas tiefer als die Ohren und nicht sehr ferne von denselben. Der vordere Augenwinkel ist verlängert und geht in einen schmalen nackten Streifen über. Thränengruben fehlen gänzlich. Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner sind lang, nach rückwärts gerichtet und in einer Ebene mit dem Nasenrücken verlaufend, ziemlich gerade, fast pfriemenartig zugespitzt und von der Wurzel gegen die Spitze zu, bis etwas über ihre Hälfte, in mehreren Spiralwindungen gedreht, mehr oder weniger gekielt und dicht gerunzelt, in der oberen Hälfte aber rund und glatt. Beim alten Männchen verläuft an diesem Spiralgewinde eine

hervorspringende kantige Leiste, wodurch das Horn scharf gekielt erscheint. Beim jüngeren Männchen und dem Weibchen fehlt diese vorspringende Leiste, daher die Hörner schwächer gekielt und vorne an der Spirale nur stumpfwinkelig erscheinen, indem sie nur einen einfachen, gegen die Spitze gerichteten Spiralgang darbieten. Auch sind bei älteren Männchen die Hörner rückwärts unter die Gesichtslinie gebogen und an der Spitze etwas nach vorwärts gewendet, während sie beim jüngeren Männchen und dem Weibchen fast gerade sind und mehr parallel neben einander verlaufen. Bei beiden Geschlechtern sind dieselben fast von gleicher Länge, doch beim Weibchen immer verhältnissmässig etwas länger und auch dünner. Doch sind sie stark und besonders an der Wurzel, wo sie bei erwachsenen Männchen einen Durchmesser von 4 Zoll darbieten. Ihre grösste Länge beträgt  $2\frac{1}{2}$  Fuss. Von den acht Vorderzähnen des Unterkiefers sind die beiden mittleren viel breiter als die seitlichen. Backenzähne sind in beiden Kiefern jederseits sechs vorhanden. Sie sind mit spitzen Nebensäulchen zwischen den Pfeilern versehen und die drei hinteren sind von beträchtlicher Dicke und Breite, und durch zwei starke Einschnitte getheilt. Die übrigen Backenzähne sind klein. Vor dem ersten Backenzahne bildet das schwarz gerandete Zahnfleisch einen knorpelartigen, etwas elastischen biegsamen Höcker, der ähnlich einem Eckzahne hervortritt. Die Zunge ist mit kleinen, schwarzen, symmetrisch vertheilten Flecken besetzt. Der mässig lange, nicht sehr dicke Hals ist seitlich zusammengedrückt und bildet beim Männchen, ähnlich wie beim Rinde, eine schlaaffe schmale, aber lange und bis gegen die Beuggelenke der Vorderbeine herabhängende Wamme, welche dem Weibchen jedoch fehlt. Dagegen ragt der Kehlkopf bei erwachsenen Thieren beider Geschlechter stark hervor und bildet eine sehr merkliche kropfartige Erhöhung. Der Leib ist ziemlich langgestreckt, beim alten Männchen fast unförmlich dick, beim Weibchen aber schmaler und dünner. Der Rücken ist nicht abschüssig und etwas gesenkt, doch bildet der Widerrist eine sehr ansehnliche Hervorragung. Die Croupe ist gerundet und niedriger als der Widerrist. Brust und Hintertheil sind verhältnissmässig schwach. Die nicht sehr hohen Beine, welche im Verhältnisse zur Körpergrösse sogar ziemlich kurz erscheinen, sind mit grossen gerundeten und nach vorne verschmälerten Hufen versehen, und die Afterklauen sind abgeplattet und gross. Klauendrüsen fehlen und

Haarbüschel sind weder an der Hand- noch Fusswurzel vorhanden. Der mittellange Schwanz, welcher grosse Ähnlichkeit mit dem des Rindes hat, reicht nicht ganz bis zum Fersengelenke herab, und ist mit kurzen Haaren und an seiner Spitze mit einer ungefähr fünf Zoll langen, aus steifen Haaren gebildeten büschelförmigen Quaste besetzt, deren äusserstes Ende das Fersengelenk berührt. Von Zitzen sind zwei Paare vorhanden, welche zwischen den Schenkeln in den Weichen liegen. Weichengruben fehlen. Das Haar ist sehr kurz, weich, straff, glatt anliegend und etwas dünn stehend, so dass die dunkle Haut ziemlich deutlich durchblickt. Beim Männchen ist das Haar im Gesichte und insbesondere auf dem Nasenrücken lang, nach rückwärts gerichtet und bildet auf der Stirne eine Art von Schopf, während es beim Weibchen kurz ist und glatt anliegt. An der Stirne beginnt bei beiden Geschlechtern eine niedere, aber aufrecht stehende Mähne, welche aus etwas längeren, doch dünn gestellten Haaren besteht, bis auf den hohen Widerrist herabreicht und von da kürzer werdend, bei alten Thieren sich über das ganze Rückgrat hinzieht. An der Unterseite des Halses befindet sich ein aus langen steifen Haaren gebildeter, ziemlich tief herabhängender Büschel, welcher bis an die Brust reicht und beim Männchen an der schmalen Wamme sitzt, beim Weibchen aber sich mehr am Unterhalse ausbreitet und dadurch auch breiter erscheint.

Die Farbe ändert ziemlich beträchtlich nach dem Alter, weniger nach dem Geschlechte. Beim alten Männchen ist sie auf der Oberseite des Körpers hell bräunlich- oder gelblichgrau, mit Rostroth überlaufen, indem zwischen den gelblichbraunen Haaren einzelne rostrothe untermengt sind und die schwärzlichgraue Haut des Körpers durchblickt. Die Seiten des Körpers und die Unterseite ist weisslichgelb, die Aussenseite der Unterschenkel gelblichweiss. Der Vorderkopf ist hell gelbbraun, wobei die einzelnen Haare an der Wurzel braunroth sind, der mittlere Theil des Gesichtes und ein Streifen über den Augen sind bräunlichroth, die übrigen Theile des Gesichtes roströthlich-weiss; das Schnauzenende ist schwärzlich. Die Nackenmähne und der Haarbüschel am Unterhalse sind braungelb, in schwärzlich Braunroth übergehend und über den Rücken verläuft ein schmaler rothbrauner Streifen bis zur Schwanzwurzel. Über dem Beuggelenke der Vorderbeine befindet sich ein brauner, in's Schwarze ziehender Flecken und um die Fessel zieht



sich an allen Beinen über den Hufen ein schwärzlich-rothbrauner Ring. Der Schwanz ist von der Farbe des Rückens, die Quaste an der Wurzel gelblich-rosth Braun, gegen das Ende dunkel braunroth, beinahe schwarz. Die Ohren sind auf der Innenseite graulich behaart und am vorderen Augenwinkel befindet sich ein kleiner schwärzlicher Flecken. Die Hufe und die Afterklauen sind braunschwarz, und ebenso die Hörner. Die Iris ist dunkel röthlichbraun. Das Weibchen ist am Rücken, dem Obertheile der Seiten und an der Aussenseite der Oberschenkel hell bräunlichgelb und fast in's Weissliche ziehend, am Untertheile der Seiten, auf der ganzen Unterseite des Körpers und an den Unterschenkeln schmutzigweiss. Der Kopf ist hell weisslichgelb, am Vordertheile mit einem gelbbraunen, an den übrigen Theilen mit einem schwachen röthlichen Anfluge. Der Hals ist gelblich und bräunlich überlaufen. Die Schwanzquaste ist rostig gelbbraun. Hufe, Afterklauen und Hörner sind hell hornbraun. Jüngere Männchen sind von dunkel braungrauer Farbe und die Beine ziehen stark in's Schwärzliche. Zwischen den Vorderbeinen befindet sich ein kleiner weisser Flecken an der Brust. Bei ganz jungen Thieren sind die oberen Theile des Körpers gelblichbraun, die Oberseite des Kopfes und der Hinterhals bis zu den Schultern schwärzlichgrau, die Seiten des Gesichtes und ein Längsstreifen über dem Rücken schwärzlich. Der Vorderhals und die unteren Theile sind weiss. Durch diese auf Alter und Geschlecht beruhenden Verschiedenheiten tritt bald die röthlich- oder gelblichbraune, bald die gelblichweisse Farbe mehr hervor, seltener die graue oder blaulich- aschfarbene, welche wahrscheinlich nur durch das Durchschimmern der schwärzlichgrauen Haut, insbesondere bei kranken Thieren, denen bisweilen die Haare ausfallen, hervorgerufen wird. Eine andere, wichtigere Verschiedenheit, welche man bisher jedoch nur unter den Männchen beobachtet hat, liegt in der verhältnissmässigen Höhe der Beine, indem es Individuen gibt, bei denen die Beine beträchtlich höher als bei anderen sind. Die Körperlänge beträgt bei ziemlich erwachsenen Thieren 9 Fuss, die Länge des Schwanzes ohne dem Haare 1 Fuss 6 Zoll, mit dem Haare 2 Fuss, die Höhe am Widerrist 6 Fuss 6 Zoll, am Krenze 6 Fuss 3½ Zoll, das Gewicht sieben bis acht Centner. Doch wird behauptet, dass es Männchen gibt, deren Körperlänge 12 Fuss und darüber beträgt und welche bei einer Schulterhöhe von 6 Fuss 8 Zoll ein Gewicht von zehn Centnern

erlangen. Das Weibchen unterscheidet sich ausser der verschiedenen Färbung, durch die weit geringere Grösse, den schwächteren Bau, die längeren und dünneren Hörner, die viel weniger parallel als beim Männchen verlaufen, von keiner vorspringenden Leiste durchzogen und auch bisweilen eigenthümlich gedreht sind, durch das glatt anliegende Stirnhaar, den Mangel einer Wamme und den weit breiteren Haarbüschel am Unterhalse.

Das Vaterland der südafrikanischen Elenn-Antilope reicht über einen ziemlich grossen Theil von Süd-Afrika. Sie findet sich nicht nur in der Cafferei, im Lande der Hottentotten und Buschmanen, so wie auch in allen übrigen, nördlich von der Cap-Colonie gelegenen Ländern, sondern war auch in früherer Zeit über einen beträchtlichen Theil dieser Colonie selbst und zwar vorzüglich im Norden und Osten derselben verbreitet, und dort sogar gemein. Schon in der Nähe der Quammedacka-Quelle und nicht ferne von der Hinterbruyntjes-Höhe im Osten der Colonie konnte man auf sie stossen, während sie seit ungefähr fünfzig Jahren aus diesen Landstrichen gänzlich ausgerottet ist. Heut zu Tage trifft man sie nur ausserhalb der Cap-Colonie an der nördlichen Grenze derselben und zwar sowohl auf dem Noggefelde und im grossen Karroo, als auch in der Gegend des Orangethalles und jenseits des Garip, vorzüglich aber im Lande der Buschmanen, Hottentotten und Caffern, wo sie eben so wie am Orangethalles und Garip, in sehr grosser Anzahl vorkommt. Sie zieht offene, mehr oder weniger ebene Gegenden dem gebirgigen Aufenthalte vor und findet sich dermalen fast ausschliesslich nur in den einsamen, dünnen oder nur wenig bewaldeten Ebenen im Inneren des Landes, während sie in früherer Zeit, wo sie noch über einen grossen Theil der Cap-Colonie verbreitet war, nicht nur gebirgige oder von Hügeln durchzogene Gegenden, und namentlich die Steinberge und das Büffelthal bewohnte, sondern selbst bis in die höchsten Gebirge hinaufreichte, von wo aus sie in die Thäler herabstieg. Wahrscheinlich hat sie, nur durch die heftigen Verfolgungen, die sie erlitten, gezwungen, ihren früheren Aufenthalt im Gebirge mit dem jetzigen in der Ebene vertauscht.

Ihre Lebensweise ist eine gesellige, denn fast immer wird sie in grösseren oder kleineren Truppen und nicht selten sogar auch in zahlreichen Heerden angetroffen. Nur bisweilen kommt sie auch einzeln vor und dann sind es immer nur ganz alte Männchen oder

junge Thiere, welche sich von einem Rudel oder einer Heerde abgesondert haben. Kleinere Rudeln bestehen aus acht bis zehn Stücken, unter denen sich höchstens eines oder zwei Männchen befinden, grössere dagegen meist aus zwanzig bis dreissig Stücken. Je entfernter ihr Aufenthalt von der Cap-Colonie gelegen ist, desto zahlreicher sind die Heerden, zu denen sie sich zusammengesellt. Ihr Aufenthalt ist sehr unstät und die Heerden verweilen nie lange in einer und derselben Gegend, sondern ziehen von einem Orte zu dem anderen, um zu weiden. Begegnet man zufällig einer grösseren Heerde, so ist es schwer, diesen Thieren auszuweichen und man läuft Gefahr, von denselben auf ihrem Zuge zertreten zu werden, da sie wie eine geschlossene Reitertruppe sich zusammenhalten. Auch sehen ihre Lagerplätze durch die Menge des Mistes, welchen sie auf denselben zurücklassen, eben so aus, wie das Lager einer grossen Menge von Pferden, die durch längere Zeit an einer und derselben Stelle verweilt haben. Ihre Nahrung besteht wie bei den Rindern, Schafen und Ziegen, aus allerlei Gräsern und Kräutern, die sie mit den Lippen von dem Boden pflückt. Jüngere Thiere und Weibchen laufen mit grosser Schnelligkeit und selbst auch auf dem Gebirge, wo sie in der Noth sogar über unersteiglich scheinende Berge hinweg eilen. Alte Männchen dagegen sind des vielen Fettes ihres dicken Körpers wegen minder schnell, und stehen hierin sogar der capischen Kuh-Antilope oder Caama nach. Doch sind sie immer noch so rasch, dass sie selbst mit einem guten Pferde nicht einzuholen wären, wenn sie in ihrem Laufe eben so viele Ausdauer, als Schnelligkeit besitzen würden.

Des Fleisches, Fettes und der Haut wegen, wird die südafrikanische Elenn-Antilope häufig gejagt und die vielen Verfolgungen, denen sie von jeher ausgesetzt war, sind auch die vorzüglichste Ursache, dass sie in manchen Gegenden, wo sie früher häufiger war, jetzt seltener anzutreffen ist und aus der Cap-Colonie gänzlich vertrieben oder ausgerottet wurde. Man pflegt sie mit Pferden zu verfolgen und sie entweder zu Tode zu jagen oder wenn man ihr hinreichend nahe gekommen ist, durch den Schuss zu tödten. Trifft man auf grössere Heerden, so ist es nicht sehr schwierig, auf einer Jagd bisweilen fünfzehn bis zwanzig Stücke zu erlegen. Am leichtesten ist diess auf weiten Ebenen, wo man diese Thiere ohne grosse Hindernisse verfolgen kann. Alte Männchen ermüden sehr bald, doch

dauert auch bei ihnen eine Jagd immer mehrere Stunden, bevor man sie mit einem Pferde einzuholen im Stande ist. Jüngere Thiere und Weibchen besitzen jedoch grössere Ausdauer im Laufe und es ereignet sich nicht selten, dass bei längerer Dauer der Jagd, die Pferde noch früher ermüden. Aus diesem Grunde setzen die Jäger am liebsten den alten Männchen nach, da sie dieselben leicht zu Tode jagen können. Bei solchen zu Tode gejagten Thieren soll das Fett, welches den Herzbeutel umgibt und stets in einer Menge von sechs bis acht Pfund und noch darüber vorhanden ist, vollkommen flüssig werden und zum Theile sammt dem Blute aus den Nasenlöchern quillen. Hat man Thiere, die man durch den Schuss erlegen will, verfehlt und nur verwundet, so wenden sie sich gegen den Jäger und wehren sich gegen denselben muthig durch Stossen mit den Hörnern und Ausschlagen mit den Beinen, so dass sie ihm bisweilen sehr gefährlich werden können. Eine besondere Eigenthümlichkeit der südafrikanischen Elenn-Antilope ist, dass sie stets gegen den Wind läuft und selbst dann, wenn die Jäger ihr von dieser Seite entgegen kommen. So lange diese Thiere noch in der Cap-Colonie heimisch waren, ereignete es sich nicht selten, dass sie einzeln oder rudelweise sogar in die Pflanzungen und Gärten kamen und daselbst oft nicht unbedeutenden Schaden anrichteten. Um sie davon abzuhalten, zog man um die Eingänge, die zu den Gärten führten, tiefe Gräben und befestigte eine lange starke, jedoch hinreichend biegsame Stange mit dem einen Ende in den Boden, während man an dem anderen Ende eine Schlinge anbrachte und die Stange so zur Erde bog und mit ihrem dünneren Ende daselbst befestigte, dass sie den Eingang dicht über dem Boden versperrte. Kam eines dieser Thiere an jene Stelle, so schnellte die Stange bei der geringsten Berührung in die Höhe und zog einen Fuss des Thieres, der dadurch in der Schlinge festgehalten wurde, mit. Mit aller Gewalt suchte sich das auf diese Weise gefangene Thier wieder zu befreien, fiel aber gewöhnlich bei der Heftigkeit und dem Ungestüm, womit es sich bewegte, in die Grube oder riss die Stange auch aus dem Boden und schleppte sie nach sich her, wodurch es an der schnellen Flucht gehindert wurde und leicht gefangen werden konnte.

Die Männchen gerathen nicht selten mit einander in Streit und bestehen oft heftige Kämpfe, indem sie gegenseitig mit den Hörnern aneinander rennen und sich mit denselben zu verwunden suchen.

Wie das Rind in Südafrika und manche andere Antilopen, leidet auch die Elenn-Antilope häufig an einer Hautkrankheit, wobei das Haar ausfällt, die Haut rüdig wird und die Glieder steif werden, bis nach und nach immer mehr die Kräfte schwinden und das Thier endlich dem Tode erliegt. Auch dieses Übel mag wohl dazu beigetragen haben, dass sie allmählig seltener wurde. Die Zeit der Paarung ist sehr unbeständig und nach allen bisherigen Erfahrungen durchaus nicht an eine bestimmte Jahreszeit gebunden, und daher eben so wenig auch der Wurf; denn zu allen Zeiten werden trächttige Weibchen angetroffen. Wie lange das Weibchen trächtig geht, ist bis jetzt noch nicht ermittelt und man weiss nur, dass es immer nur ein einziges Junges wirft, das auch sogleich der Mutter folgt.

Die Gefangenschaft hält die südafrikanische Elenn-Antilope sehr leicht und selbst in Europa dauernd aus, und pflanzt sich in derselben sogar fort, wie diess in neuerer Zeit mehrmals in England der Fall war. In kurzer Zeit erreicht sie auch schon einen hohen Grad von Zähmheit, zeigt sich sanft, lässt sich berühren und streicheln, und gestattet Jedermann, sich ihr ungescheut zu nähern. Niemals macht sie einen Versuch zu stossen, oder mit den Beinen auszuschlagen und beweiset sich stets als ein vollkommen harmloses Thier. Wegen der ausserordentlichen Zähmheit, die sie schon sehr bald erreicht und der grossen Leichtigkeit, mit der sie sich zähmen lässt, könnte sie wohl mit Vortheil in ihrem Vaterlande zum Hausthiere erzogen werden, ein Versuch, der sich gewiss auch jedenfalls lohnen würde. Denn sehr leicht kann man sie daran gewöhnen, einen Zaum zu tragen und ohne sich zu sträuben, lässt sie sich sogar vor einen Wagen spannen. Ein Versuch, welcher in dieser Beziehung einst mit einem Männchen angestellt wurde, das sich nebst einem Weibchen in der Menagerie im Haag befand, hat diess bereits vollständig bewiesen. Das Thier zog mit Leichtigkeit den Wagen, war lenksam und lief mit demselben schneller als ein Pferd, obgleich sein Lauf sich durchaus nicht als ausdauernd bewährte. Der Gewinn, welchen die südafrikanische Elenn-Antilope durch ihr Fleisch und Fett, so wie durch ihre Haut und selbst durch ihre Hörner abwirft, ist keineswegs unbedeutend. Hat man eines dieser Thiere erlegt, so wird es sogleich an Ort und Stelle abgezogen, ausgeweidet und zerschnitten. Das Fleisch, welches allenthalben häufig und auch sehr gerne gegessen wird, wird unverzüglich eingesalzen, in das Fell verpackt und auf Wägen nach



Hause geschafft, wo es dann geräuchert wird und so geschätzt ist, dass man es sogar als Geschenk häufig nach der Capstadt versendet. Es hat fast den Geschmack des Rindfleisches, und ist auch sehr gesund und leicht verdaulich. Nur wenn es frisch gegessen wird, ist es von einem schwachen Nebengeschmacke begleitet, der nicht sehr angenehm ist und vorzüglich dann widrig zu werden beginnt, wenn man es mehrere Tage hinter einander genießt. Wird es aber geräuchert, so verliert es diesen unangenehmen Beigeschmack völlig und die der Länge nach ausgeschnittenen Muskeln der Keulen sind dann sogar ein wahrer Leckerbissen und werden in dünne Scheiben geschnitten, selbst von Europäern gerne roh zu Butterbrot gegessen. Auch das Fett ist wohlschmeckend und vorzüglich jene reichliche Lage, welche oft bis zu einer Menge von neun Pfund um den Herzbeutel liegt. Es lässt sich ziemlich lange aufbewahren, ohne ranzig zu werden und wird häufig auch auf Brot statt der Butter gegessen. Das Mark der Knochen wird gleichfalls gegessen und als wohlschmeckend gerühmt. Die dicke Haut wird gegerbt und als Leder verarbeitet und gibt gute Geschirre für das Zugvieh. Namentlich werden Zügel und Riemen aus derselben verfertigt, so wie die sehr dicke Haut des Halses vorzüglich zu Sohlenleder für die Feldschuhe benützt wird. Unstreitig ist die Haut der Elenn-Antilope nach der Büffelhaut für diese Zwecke am besten und wird daher auch sehr geschätzt und gesucht. Aus den Hörnern machen die Hottentotten ihre Tabakspfeifen, während dieselben auch häufig als Zierde und zur Ausschmückung der Jagdschlösser nach Europa gebracht werden.

Die südafrikanische Elenn-Antilope ist schon zu Anfang des achtzehnten Jahrhunderts näher bekannt geworden, wiewohl man erst in unserem Jahrhunderte eine vollständigere Kenntniss von ihr erhielt. Der Name, welchen sie bei den Hottentotten führt, ist *Canna* oder *T'Gann*; bei den Caffern heisst sie *Empofo*, *Impofo* oder *Poffo* und bei den holländischen Colonisten am Cap der guten Hoffnung *Eland*. Ihre systematische Benennung *Oreas* verdankt sie dem Umstande, dass man sie ursprünglich vorzugsweise auf Bergen angetroffen hatte, was heut zu Tage wohl selten mehr der Fall ist.

Die holländischen Colonisten unterscheiden noch eine zweite Art, die sie für verschieden halten und mit der Benennung *Bastard-Elund* belegen. Selbst manche Naturforscher haben dieses Thier, welches sie nördlich vom Oranjestrome heerdenweise trafen, für eine

von der südafrikanischen Elenn-Antilope verschiedene Art betrachten zu sollen geglaubt und dieselbe mit dem Namen Bastard-Elenn-Antilope (*Boselaphus Canina*) bezeichnet. Sie soll sich bei derselben Grösse, durch dunklere Färbung und noch merklich stärker nach rückwärts gebogene Hörner von jener unterscheiden, auch immer abgesondert von derselben, eigene Heerden bilden und sich niemals mit ihr vermengen. Eingeborene behaupten, dass dieselbe die wildeste unter allen Antilopen sei, nicht nur auf den Jäger losgehe, sondern ihn auch mit ihren spitzen Hörnern häufig selbst tödtlich verwunde. In der Cap-Colonie ist dieses Thier nur wenig bekannt und wahrscheinlich ist es nichts weiter als ein in den erwachsenen Stand übergehendes Männchen, wo Farbe und Hörner sich ändern. Volle Sicherheit hierüber kann man jedoch erst von der Zukunft erwarten. Dasselbe gilt auch von der am Bahr el abiad im Inneren von Sudan, in den Steppen der Berri-Neger und Kidj vorkommenden Elenn-Antilope, welche sich nicht durch ein viel rauhaarigeres und dunkleres Fell, sondern auch durch ihr kolossales Gehörn von der südafrikanischen Art unterscheidet. Leider war es bis jetzt nicht möglich, in den Besitz eines Balges dieses Thieres zu gelangen, um durch genauere Vergleichung diese Frage zu lösen. Doch scheint es nach Allem, was sachkundige Männer über dieselbe berichtet haben, nicht unwahrscheinlich, dass dieses Thier wirklich eine völlig verschiedene und für sich selbstständige Art bilde. Man ist diess um so mehr anzunehmen berechtigt, als es sich durch die Entdeckungen, welche in neuerer Zeit gemacht wurden, mehr als einmal erwiesen hat, dass so ausgezeichnete Bildungen, wie die der Elenn-Antilope ist, selten vereinzelt dastehen und fast immer, wenn auch nur sehr nahe verwandte Formen aufzuweisen haben, welche zusammen eine kleine Gruppe bilden.

## 12. Gattung. Kuh-Antilope (*Acronotus*).

Der Schwanz ist mittellang und endiget in eine Quaste. Die Afterklauen sind abgeplattet und mittelgross. Die Zahl der Zitzen beträgt zwei. Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner sind nach aufwärts gerichtet, leierförmig und gegen die Spitze plötzlich in einen Winkel nach rückwärts gebogen, gerundet und geringelt. Die Schnauze ist breit, die Nase nicht aufgetrieben, die Nasenkuppe

nackt und mittelgross, die Oberlippe behaart und gefurcht. Thränen-gruben sind vorhanden, sehr klein und von einem Haarbündel bedeckt. Der Rücken ist abschüssig. Haarbüschel sind weder an der Hand- noch Fusswurzel vorhanden. Die Hufe sind mittelgross und zusammengedrückt. Klauendrüsen sind vorhanden, Weichengruben fehlen.

**Die capische Kuh-Antilope oder Caama (*Acronotus Caama*)**

(Fig. 208.)

Die capische Kuh-Antilope oder Caama, welche in ihrer Gestalt theils dem Hirsche, theils dem Rinde ähnlich ist, gehört zu den grossen Arten der Familie der Antilopen und ist ein durch ihren sonderbaren Bau höchst ausgezeichnetes Thier. Sie ist von der Grösse des Edelhirsches, doch stärker und kräftiger als dieser gebaut. Ihr sehr langer und verhältnissmässig auch sehr schmaler Kopf ist durch den hohen Scheitel ausgezeichnet, der nach vorne sowohl als rückwärts eine steile Abdachung bildet. Die Schnauze ist breit, die Nase nicht aufgetrieben und die mittelgrosse Nasenkuppe nackt. Die Nasenlöcher sind lang geschlitzt und sehr weit auseinander stehend, und die behaarte Oberlippe ist gefurcht. Die mittelgrossen Augen sind länglichrund und lebhaft, mit einer der Quere nach gestellten länglichen Pupille versehen, und stehen in einiger Entfernung vor den Ohren und etwas tiefer als dieselben. Die sehr kleinen Thränengruben, welche ungefähr zwei Zoll vor dem vorderen Augenwinkel liegen, sind von einem Haarbündel bedeckt, der durch den, aus der darunter liegenden Drüse ausschwitzenden Saft zusammengeklebt erscheint. Die Ohren sind aufrechtstehend und nach der Seite geneigt, ziemlich gross, lang, schmal, zugespitzt und auf beiden Seiten behaart. Beide Geschlechter sind gehörnt, die Hörner ziemlich gross, doch selten über 1 Fuss hoch, rund, an der Wurzel dick, allmählig sich verdünnend und am äussersten Ende spitz. Sie sind nach aufwärts gerichtet, fast leierförmig und gegen die Spitze plötzlich in einen Winkel nach rückwärts gebogen. An der Wurzel stehen sie einander sehr stark genähert, wenden sich Anfangs gerade nach aufwärts, dann etwas nach hinten und auswärts, beugen sich sodann wieder nach vorwärts und bilden ungefähr im letzten Drittel einen sehr stark gebrochenen Winkel nach rückwärts, so dass die Spitzen derselben, welche dreimal so weit von einander

entfernt sind, als die Wurzel des Hornes, in wagrechter Richtung nach rückwärts gekehrt sind. In den beiden unteren Dritteln sind sie von unregelmässigen Querfurchen umgeben und an der Vorderseite mit sechs bis acht vorragenden Knoten besetzt, im letzten Drittel aber, an der langen nach rückwärts gebogenen Spitze glatt. Wie bei allen Wiederkäuern, sind auch bei den Caama nur acht Vorderzähne und zwar blos im Unterkiefer vorhanden. Eben so befinden sich so wie bei diesen, in beiden Kiefern nur sechs Backenzähne, die mit Wurzeln versehen und von schmelzfaltiger Beschaffenheit sind. Ihre Kauflächen sind abgeflacht und zwischen den einzelnen Zahnpfeilern sind keine Nebensäulchen eingeschoben. Der Hals ist mittellang, etwas zusammengedrückt und von mässiger Dicke, der Leib sehr schwach gestreckt und dick, und der Rücken abschüssig, da das Thier an den Schultern beträchtlich höher als am Kreuze ist. Die Brust ist breit und stark, die Schultergegend sehr hoch und der Widerrist bildet einen ansehnlichen Höcker. Der Hintertheil des Körpers ist nieder und viel schwächer als der Vordertheil, das Kreuz flachgedrückt, schwächig und nach hinten zu verschmälert. Die Beine sind hoch und verhältnissmässig schlank. Haarbüschel sind weder an der Hand- noch Fusswurzel vorhanden. Die Hufe sind mittelgross und zusammengedrückt, und die Afterklauen abgeplattet und gleichfalls von mittlerer Grösse. Klauendrüsen sind vorhanden und gross. Der Schwanz ist dünn, von mittlerer Länge und reicht bis zum Fersengelenke herab. Ähnlich wie beim Esel, ist er im ersten Drittel mit kurzen, in den beiden letzten aber mit sechs Zoll langen steifen Haaren besetzt, die eine lange Quaste bilden. Von Zitzen ist nur ein einziges Paar vorhanden, das in den Weichen liegt. Weichengruben fehlen. Die Behaarung ist kurz, glatt anliegend und etwas rauh, und bildet auf der Stirne einen Wirbel. Die Grundfarbe des Kopfes, Halses, Leibes und der Beine ist zimmtbraun. Der Nasenrücken, ein grosser Flecken vor und hinter den Ohren, der auf der Mitte des Hinterhalses zusammenläuft und sich in der Gestalt eines Streifens bis zum Widerriste und bisweilen sogar bis zum Kreuze fortsetzt, sind schwarz, und eben so ein grosser Flecken an der Aussenseite der Oberarme der Vorderbeine und der Unterschenkel der Hinterbeine, der sich allmählig verschmälert und einen Längsstreifen bildend, sich bis zu den Hufen fortzieht. Der Hintertheil des Bauches, die Innenseite der Unter-

schenkel und die Hinterbacken sind weiss, welche Farbe sich von da in's Gelbliche ziehend, über die Schenkel der Hinterbeine ausbreitet. Die Unterlippe ist blass röthlichbraun, das Kinn und die Nasenkuppe schwarz, die vordere Schnauzengegend roströthlich-weiss. Die Ohren sind auf der Aussenseite hellbraun, auf der Innenseite weiss. Der Schwanz ist an seinem kurzbehaarten Theile zimmtbraun, an dem langbehaarten schwarz. Die Hörner und Hufe sind schwarz. Die Iris ist von licht röthlich-pomeranzengelber Farbe, die Pupille schwarz. Die Körperlänge beträgt bei ziemlich erwachsenen Thieren 6 Fuss 11 Zoll, die Länge des Schwanzes ohne dem Haare 1 Fuss 4½ Zoll, mit dem Haare 1 Fuss 8½ Zoll, die Höhe am Widerrist 3 Fuss 10¾ Zoll, am Kreuze 3 Fuss 6½ Zoll. Die Hörner messen nach der Krümmung 1 Fuss 8¾ Zoll. Es gibt jedoch einzelne Individuen, die eine noch weit ansehnlichere Grösse erreichen, indem sie zuweilen eine Körperlänge von 9 Fuss und eine Schulterhöhe von ungefähr 5 Fuss darbieten. Das Weibchen ist von dem Männchen ausser der geringeren Grösse, durch die etwas kürzeren und dünneren Hörner, und die mehr in's Braune als in's Schwarze fallenden dunklen Körperflecken unterschieden. Junge Thiere sind einfärbig gelbbraun. An den Hinterbacken zeigt sich bereits ein weisser dreieckiger Flecken und der dunkelbraune Längsstreifen der Beine tritt an den Fesseln hervor. Bei einjährigen Thieren sind die Hörner noch ziemlich gerade, parallel und sanft gebogen. Die Caama wurde lange mit der nordafrikanischen Kuh-Antilope (*Acronotus Bubulis*) verwechselt, welche in den nordafrikanischen Wüsten und insbesondere in der Provinz Taka im südöstlichen Nubien und in der lybischen Wüste vorkommt. Durch die verschiedene Form der Hörner, so wie durch die schwarzen Flecken an mehreren Theilen des Körpers, ist sie aber sehr leicht von derselben zu unterscheiden.

Die capische Kuh-Antilope oder Caama ist nur in Süd-Afrika anzutreffen, wo sie von der Südspitze des Landes ungefähr bis zum 25. Grade südlicher Breite oder dem Wendekreise des Steinbockes und auch noch weiter nordwärts hinaufreicht. Noch zu Anfang des vorigen Jahrhunderts war sie fast durch die ganze Cap-Colonie, von der Südküste bis zum Orangethale an der Nordgrenze der Colonie verbreitet und kam daselbst auch ziemlich häufig vor. Auch in der zweiten Hälfte desselben war sie noch in der Nähe des warmen



Bades in Menge anzutreffen und eben so im Hutniken-Lande, am Schwarzkopfflusse, zwischen dem Seekuh- und Sonntagsflusse und an der Quammedacka-Quelle. Durch die Zunahme der Bevölkerung hat sie sich jedoch allmählig immer mehr und mehr nordwärts in die minder bewohnten Länder zurückgezogen und ist heut zu Tage in der ganzen Colonie bis auf eine einzige Heerde verschwunden, die unter dem Schutze der Regierung steht und sich fort erhält. Jetzt findet man sie nur ausserhalb der Colonie und zwar erst jenseits des Orangeflusses, an den Cashan-Bergen, wo sie in grosser Menge vorkommt, im Lande der Beetjuanen, Hottentotten und Caffern, und vorzüglich im Inneren jener Länder. Weiter nordwärts gegen den Wendekreis des Steinbockes wird sie seltener und daselbst durch eine verwandte, doch einer anderen Gattung angehörige Art, nämlich den Sassaby (*Damalis lunata*) ersetzt, der zum grossen Theile ihre Stelle nördlich vom 25. Grad südlicher Breite einnimmt. Auch in Mozambique tritt eine andere Art an ihre Stelle und zwar die breithörnige Kuh-Antilope (*Acronotus Lichtensteini*), welche mit ihr noch näher verwandt ist und sogar zur selben Gattung gehört. Ob die am Bahr el abiad oder dem weissen Flusse, so wie in den Steppen zwischen diesem und dem südlichen Kordofan vorkommende Kuh-Antilope zu einer und derselben Art mit ihr gehöre oder von ihr verschieden sei, ist zur Zeit noch nicht ermittelt.

Die Caama hält sich immer entfernt von allen bewohnten Orten und meist in den unfruchtbarsten Gegenden auf. Sie findet sich nur auf offenen dünnen Ebenen, auf denen sie umherirrt und die ihr Sicherheit und eine weite Fernsicht darbieten. Sie liebt die Geselligkeit und findet sich fast immer in grösseren oder kleineren Rudeln und nicht selten auch zu ansehnlichen Heerden vereint. Bisweilen ereignet es sich jedoch, dass man sie auch einzeln antrifft. Kleinere Rudeln bestehen meist aus 6—8, manchmal aber auch aus 10—12 Stücken und darüber, während die Heerden, die sie bildet, oft 200—300 Stücke enthalten. Häufig geschieht es, dass sie sich mit dem weisschwänzigen Gnu und dem Buschbocke unter die Strauss- und Quagga-Heerden mischt, die oft zu Schaaren von Hunderten und Tausenden vereinigt sind. Die älteren Männchen bilden die Anführer einer Truppe oder Heerde und vertreiben die jüngeren aus denselben, sobald diese herangewachsen sind. Solche jüngere Männchen sind es meistens, die man einzeln trifft. Die Lebensweise der Caama

ist zur Zeit nur sehr unvollständig bekannt. Sie nährt sich nur von Gräsern und Kräutern, welche die dünnen Flächen, die sie bewohnt, ihr darbieten und weidet dieselben mit den Lippen, so wie das Rind, vom Boden ab. Ihr Lauf besteht in einem schweren unbehilflichen Galoppe, der scheinbar nicht sehr schnell ist. Der erste Satz ist immer ungeschickt und bringt den Eindruck hervor, als sei ihr Lauf sehr mühsam. Demungeachtet ist sie aber eben so schnell als die meisten anderen Antilopen-Arten; denn hat sie einmal ihren Lauf begonnen, so verschwindet auch bald das mühselige Ansehen der Bewegung, das durch die scheinbare Steifheit der hinteren Gliedmassen und den abschüssigen Rücken hervorgerufen wird, und ungezwungene Raschheit tritt an seine Stelle. Wie viele andere Antilopen-Arten, hat auch die Caama die Gewohnheit, während des Laufes stellenweise anzuhalten und sich nach ihrem Verfolger umzusehen.

Sie ist ein ausserordentlich scheues, flüchtiges und auch wachsameres Thier, das durch seinen feinen Geruch und sein scharfes Gesicht nicht nur die Annäherung des Menschen, sondern auch jeden ihm verdächtigen Gegenstand schon aus weiter Ferne gewahr wird. Aus diesem Grunde ist es auch schwer, sie zu überraschen. Kommt man aber zufällig einer Truppe näher, was sich jedoch nur äusserst selten ereignet, so reisst die ganze Truppe oder Heerde plötzlich aus und nimmt die Flucht, wobei sämmtliche Thiere, aus denen dieselbe besteht, dem voraneilenden Anführer, einzeln und hintereinander eine geschlossene Reihe bildend, nacheilen. In ihrer Heimath ist sie des Fleisches, der Haut und auch der Hörner wegen, sehr bedeutenden Verfolgungen ausgesetzt, die viel zu ihrer Verseuchung und Verminderung beigetragen haben. Die Eingeborenen verfolgen sie auf Pferden und schiessen sie mit Pfeilen, die Colonisten erlegen sie aber durch den Schuss. Sieht sie sich in die Enge getrieben oder fühlt sie sich verwundet, so stürzt sie, den Kopf zwischen die Vorderbeine gebogen, gleich einem Stiere auf den Jäger los und versetzt ihm, indem sie den Kopf plötzlich in die Höhe schnellt, mit ihren Hörnern oft gefährliche Wunden. Die Jagd ist höchst beschwerlich, da das Thier stets einen grossen Vorsprung vor dem Verfolger hat, und sein Lauf nicht nur rasch, sondern auch ziemlich ausdauernd ist.

So verträglich die Caama auch im Allgemeinen mit ihres Gleichen ist, so bestehen die Männchen doch oft heftige und blutige Kämpfe mit einander, vorzüglich aber zur Brunstzeit, wobei sie sich

ganz nahe einander gegenüber stellen, sich auf die Beuggelenke der Vorderbeine niederlassen und den Kopf so tief zum Boden beugen, dass die Schnauze zwischen die Vorderbeine gegen die Brust gewendet ist und die Hörner dicht über dem Boden nach vorne gerichtet sind, worauf sie dann mit aller Kraft die Köpfe aneinander stossen und sich mit den Hörnern wechselweise zu verwunden suchen. Die Stimme der Caama besteht in einem eigenthümlichen zischen- den Laute, der eine entfernte Ähnlichkeit mit dem Niessen hat. Zu welcher Zeit die Paarung stattfindet, ist bis jetzt noch nicht bekannt und eben so wenig die Dauer der Tragzeit. So viel ist indess gewiss, dass die Paarung zu verschiedenen Jahreszeiten eintritt, da man ganz junge Thiere sowohl im April, als auch im September antrifft und der Wurf daher in diesen beiden weit auseinander liegenden Monaten erfolgen muss. Nach den bisherigen Beobachtungen bringt das Weibchen bei jedem Wurf nur ein einziges Junges zur Welt, das mit offenen Augen und vollkommen behaart geworfen wird, sogleich der Mutter folgt und durch lange Zeit von ihr gesäugt, beschützt und gegen Feinde vertheidiget wird. Die Gefangenschaft hält die Caama leicht und dauernd selbst in unserem Klima aus und man kennt Beispiele, dass sie zehn Jahre und darüber ausgehalten hat. Jung eingefangene Thiere werden sehr bald zahm und behalten diese Zahmheit auch im späteren Alter, obgleich immer Vorsicht nöthig ist, wenn man näher mit ihnen in Berührung kommt. Mit Gras, Heu und Brot sind sie sehr leicht zu erhalten. Alte Thiere aber bleiben wild und lassen sich nicht zähmen.

Der Nutzen, welchen die Caama dem Menschen gewährt, besteht theils in ihrem Fleische und der Haut, theils aber auch in ihren Hörnern. Am meisten ist das Fleisch geschätzt, das häufig und sehr gerne von den Eingeborenen, und auch von den Colonisten gegessen wird und bei denselben für ein vortreffliches Wildpret gilt. Es ist ziemlich zart, doch etwas trocken, und gleicht an Aussehen und Geschmack mehr noch dem Hirsch- als Rindfleische. Europäer, welche es gegessen, versichern, dass es durchaus nicht unangenehm sei. Die Landleute in der Nähe der Grenze der Cap-Colonie schneiden es in dünne Stücke, die sie an der Sonne trocknen lassen und geniessen es, so wie das Fleisch auch anderer Thiere, häufig statt des Brotes. Das Fell wird hie und da zu Decken benützt und die Haut gegerbt und zu Schuhen,

Riemen und Pferdegeschirren verwendet. Aus den Hörnern verfertigen die Colonisten zierliche Löffel, während dieselben von den Eingeborenen häufig auch als Schaugegenstände an die Weissen verhandelt werden. Die Caama war weder den alten Griechen, noch den Römern bekannt und auch wir sind erst seit dem zweiten Decennium des verflossenen Jahrhunderts mit diesem Thiere bekannt geworden. Im Jahre 1779 wurde die erste Abbildung desselben veröffentlicht, obgleich die nähere Bekanntschaft mit diesem Thiere erst in das jetzige Jahrhundert fällt. Bei den Hottentotten und Beetjuanen heisst es Caama, bei den Caffern Licama. Der Name, welchen es bei den holländischen Colonisten am Cap der guten Hoffnung führt, ist *Harte-Bceest*, welches so viel als Hirsch-Rind heisst.

### 13. Gattung. Gnu (*Catoblepas*).

Der Schwanz ist mittellang und schon von der Wurzel an lang behaart. Die Afterklauen sind abgeplattet und gross. Die Zahl der Zitzen beträgt vier. Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner sind nach abwärts gebogen, mit der Spitze nach auswärts gerichtet, flachgedrückt und glatt. Die Schnauze ist sehr breit, die Nase nicht aufgetrieben, die Nasenkuppe nackt und klein, die Oberlippe behaart und ungefurcht. Thränengruben fehlen und an ihrer Stelle befindet sich ein Drüsenhöcker. Der Rücken ist abschüssig. Haarbüschel sind weder an der Hand- noch Fusswurzel vorhanden. Die Hufe sind gross und nur wenig zusammengedrückt. Klauendrüsen sind vorhanden, Weichengruben fehlen.

#### Das weisschwänzige Gnu (*Catoblepas Gnu*).

(Fig. 209.)

Das weisschwänzige Gnu ist eine der grössten und stärksten, zugleich aber auch ausgezeichnetsten und merkwürdigsten Arten in der grossen Familie der Antilopen, die in Bezug auf die Bildung des Gehörns lebhaft an den Büffel erinnert und gleichsam den Übergang von den Antilopen zu den Rindern vermittelt. Es ist ungefähr von der Grösse des Edelhirsches und bietet in seinen Formen ein auffallendes Gemische von Rinder-, Hirsch- und Pferdebildung dar. Kopf und Hörner gleichen denen des Rindes, während die Beine ähnlich wie beim Hirsche gebildet sind und Leib, Nackenmähne und

Schwanz fast dieselbe Bildung wie beim Pferde zeigen. Der Kopf ist verhältnissmässig ziemlich gross, sehr lang und schmal, die Stirne nach vorne, der Scheitel steil nach rückwärts abfallend, der Nasenrücken gerade. Die Schnauze ist lang, die Nase nicht aufgetrieben, doch sehr breit und schwammig, und mit Ausnahme einer halbmondförmigen, kleinen nackten und glänzenden Stelle, welche sich zwischen den Nasenlöchern am unteren Rande der Oberlippe befindet, behaart. Die Nasenlöcher sind sehr gross, langgeschlitzt, halbmondförmig, und durch eine starke dreieckige und bewegliche Klappe verschliessbar, so dass sie in der Regel nur in der Gestalt einer engen Spalte erscheinen, und auf ihrer inneren Seite mit Haaren besetzt. Die Ohren sind ziemlich lang, doch kürzer als der halbe Kopf, von länglich-eiförmiger Gestalt, an der Spitze abgerundet und auf beiden Seiten kurz behaart. Die Augen sind verhältnissmässig ziemlich gross und den Ohren bedeutend mehr genähert als dem Schnauzenende. Die Pupille ist länglichrund und der Quere nach gestellt. Thränengruben fehlen und an ihrer Stelle befindet sich ein drüsiger Höcker unterhalb des inneren Augenwinkels. Die Oberlippe ist abgeplattet, ungefurcht und fein behaart. Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner sind ziemlich lang und stark, rundlich und etwas plattgedrückt, an der Wurzel dick, im weiteren Verlaufe allmählig verschmälert und endigen in eine stumpfe Spitze. Sie sind an ihrem Grunde sehr breit, sitzen schief nach vorne und unten mit der Wurzel auf dem Scheitel, und stehen so nahe neben einander, dass nur ein schmaler rinnenartiger Raum dieselben trennt. Von der Wurzel angefangen, wenden sie sich in gerader Richtung bis über die Augen nach vor-, ab- und etwas nach auswärts, und krümmen sich dann in einem ziemlich starken Bogen nach auf- und etwas nach rückwärts, zugleich aber auch, jedoch nur sehr wenig nach einwärts. Der grösste Theil ihrer Oberfläche ist glatt, und nur am vorderen und oberen Rande der Wurzel ist dieselbe schwach gerunzelt. Der Zahnbau ist nicht wesentlich von dem der übrigen antilopenartigen Thiere verschieden. Vorderzähne sind, wie bei den allermeisten Wiederkäuern, nur im Unterkiefer allein vorhanden und die Zahl derselben beträgt so wie bei diesen, acht. Sie sind von schaufelförmiger Gestalt, stark und fast durchaus von gleicher Breite. In der Regel sind die beiden mittleren am breitesten, der äusserste jederseits am kleinsten und etwas hinter den zweiten



Zahn gestellt; doch ereignet es sich bisweilen auch, dass dieser zweite Zahn die beiden mittleren an Breite etwas übertrifft. Eckzähne fehlen gänzlich. Die Backenzähne sind von schmelzfaltiger Beschaffenheit und in beiden Kiefern sind jederseits sechs vorhanden. Die hinteren sind grösser und breiter als die vorderen und Zwischen säulehen in den Pfeilern, aus denen die Backenzähne bestehen, sind nicht vorhanden. Der Hals ist verhältnissmässig etwas kurz, stark und ähnlich wie beim Pferde, seitlich zusammengedrückt. Am Vorderhalse befindet sich eine Art von Wamme, die an das Rind erinnert. Der Leib ist pferdeähnlich, kurz, ziemlich voll und gerundet, der Widerrist erhöht, der Rücken schwach gesenkt und etwas abschüssig, die Croupe gerundet. Der Vordertheil ist stark und hoch, der Hintertheil verhältnissmässig schwach und nieder. Die Schultern sind tiefliegend und fleischig, die Beine hoch, dünn, doch kräftig, wohl proportionirt und zierlich. Haarbüschel fehlen sowohl an der Hand- als Fusswurzel. Die Hufe sind gross, hinten ziemlich breit, vorne zusammengedrückt, zugespitzt und abgerundet, die Afterklauen gross, abgeplattet und abgestumpft. Klauendrüsen sind vorhanden. Der Schwanz ist von mittlerer Länge, ähnlich wie der Schwanz des Pferdes, schon von der Wurzel an mähenartig behaart, reicht sammt dem Haare bis unter das Fersengelenk und bisweilen auch bis nahe an den Boden herab, und gleicht fast vollkommen dem Schwanze des Maulthieres. Weichengruben fehlen und das Euter des Weibchens liegt in den Weichen und ist mit vier Zitzen versehen. Die Behaarung ist glatt anliegend, kurz und dicht, das Haar ziemlich fein und glänzend. Über den Nacken verläuft eine ziemlich hohe, starke, aufrechtstehende und aus 5 Zoll langem Haare gebildete Mähne, welche sich vom Scheitel bis zum Widerriste erstreckt. Unterhalb des Kinnes bildet das Haar eine Art von Bart und von der Kehle verläuft längs des ganzen Unterhalses eine aus langen Haaren bestehende Mähne, welche sich über die Mitte der Brust und zwischen den Vorderbeinen bis zum Bauche hin erstreckt. In der Nabelgegend befindet sich ein ziemlich langer Haarbüschel. Auf dem Nasenrücken erhebt sich ein starker bürstenförmiger, nach auf- und rückwärts gerichteter Haarbüschel, der aus 4 Zoll langen Haaren besteht. Zahlreiche Borstenhaare von  $1\frac{1}{2}$  Zoll Länge, stehen in einem Kreise um die Augen, von denen die oberen nach auf-, die unteren nach abwärts gerichtet sind und sternartig sich verbreiten, wodurch das Thier

einen eigenthümlichen wilden, ungewöhnlichen Blick erhält. Viele lange dünne Schnurrborsten sind zerstreut und dünn gestellt, an der Oberlippe und um die Nasenlöcher vertheilt. Die Schwanzmähne ist an der Wurzel des Schwanzes abgeplattet und das Haar beinahe zweizeilig gestellt. Die Unterfüsse und die Fesseln sind sehr kurz und fein behaart. Die Färbung des Körpers ist einförmig graubraun, an manchen Stellen heller, an anderen dunkler und bald etwas in's Gelbliche oder Röthliche, bald aber auch in's Schwärzliche ziehend, am dunkelsten jedoch am Kopfe. Das Haar der Nackenmähne ist an der Wurzel und der Spitze weisslich oder graulichweiss, in der Mitte schwarz, bisweilen aber auch am Grunde und an der Spitze dunkel rothbraun und in der Mitte weiss, so dass dieselbe, aus der Ferne betrachtet, durchaus nur weisslich erscheint. Das Schwanzhaar ist an der Wurzel des Schwanzes graubraun, das lange Schwanzhaar weiss oder graulichweiss. Die Mähne am Vorderhalse und der Brust ist dunkel graubraun, der Kinnbart bisweilen weisslich, meistens aber dunkel graubraun. Der büstenförmige Haarbüschel auf dem Nasenrücken und die Haarbüschel, welche an der Stelle der mangelnden Thränengruben stehen, sind schwarzbraun, die Borstenhaare, welche die Augen kreisförmig umgeben und die Schnurrborsten weiss, und die Haare auf den inneren Wandungen der Nasenlöcher gelblichweiss. Die Beine sind röthlichbraun. Die Nasenkuppe und die Hörner sind schwarz, die Hufe blauschwarz. Die Iris ist dunkelbraun. Die Körperlänge beträgt in der Regel 6 Fuss 1 Zoll, die Länge des Schwanzes ohne dem Haare 1 Fuss 3½ Zoll, mit dem Haare 2 bis 3 Fuss, die Höhe am Widerrist 3 Fuss 9 Zoll, an der Croupe 3 Fuss 7½ Zoll. Die Hörner haben, nach der Krümmung gemessen, eine Länge von 1 Fuss 9½ Zoll und an der Wurzel einen Umfang von 1 Fuss 5 Zoll. Bisweilen werden aber auch Thiere von 6 Fuss 7 Zoll Körperlänge angetroffen. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen durch die geringere Grösse und das an seinem Grunde schmälere und weiter auseinanderstehende Gehörn. Ganz junge Thiere sind noch ungehört, aber schon mit der Hals- und Nackenmähne, so wie auch mit dem Kehlbarte versehen. In Ansehung der Färbung bieten nur die Extreme der verschiedenen Altersstufen einen erheblichen Unterschied dar. Bei sehr alten Männchen sollen die Schnurr- und Augenkreisborsten in's Schwarze übergehen. Ganz junge Thiere sind auf der Oberseite des Körpers und an den Glied-

massen blass hellbraun oder graulichgelb, am Bauche weisslich, an der Stirne dunkelbraun und in der Mundgegend schwarz. Die Haarbürste auf dem Nasenrücken, die Hals- und Nackenmähe sind schwarz, der Kehlbart bisweilen schwärzlich, nicht selten aber auch heller als der Leib. Die Schnurren sind weisslich.

Das weisschwänzige Gnu ist ein Bewohner von Süd- und Central-Afrika und über einen sehr grossen Theil jener weit ausgedehnten Länder verbreitet. Von der Cap-Colonie reicht es durch das Land der Hottentotten und Caffern bis in die Negerländer südlich und westlich von Fazoglo und wahrscheinlich auch längs der ganzen südlichen Strecke des Bahr el abiad oder weissen Flusses. In der Cap-Colonie findet es sich aber heut zu Tage nicht mehr so wie einst in früheren Zeiten bis zur Südspitze des Landes oder in der Nähe der Capstadt, sondern tritt erst in einer Entfernung von 150 Meilen nördlich von derselben im Karroo-District auf, wo es von dem schnellen Wechsel der Hitze und Kälte auch weit mehr als dort geschätzt ist. Auch im Camdebo und in der Gegend von Hinterbruyntjes-Höhe kommt es vor, so wie in dem ganzen Landstriche längs des Orangetrasses gegen die Cafferei und zu gewissen Zeiten auch in der weiten, nordwärts des Vaalflusses gelegenen Strecke. Es hält sich nicht nur allein in Wäldern und abgelegenen Gebirgstälern, sondern auch in Steppen und dünnen Wüsten auf grossen Ebenen auf, und wandert oft von einer Gegend zur anderen und vorzüglich zu bestimmten Jahreszeiten, wo es grössere Wanderungen unternimmt. Am häufigsten und zahlreichsten ist es, doch nur zu gewissen Zeiten, in den ausgedehnten grasreichen Ebenen nordwärts des Vaalflusses anzutreffen, wo es mit dem Kokun, einer ihm nahe verwandten Art derselben Gattung, in vollster Eintracht zusammen wohnt; denn nach den Sommerregen zieht es regelmässig wandernd, südwärts gegen den Orangetrass hin und selbst bis in das Capland, während der Kokun gemeinschaftlich mit ihm nur bis an den Orangetrass geht und dort zurückbleibt. Die Lebensweise des weisschwänzigen Gnu ist eine gesellige, da man es fast immer in ansehnlichen und bisweilen sogar in sehr grossen Heerden beisammen trifft. Nur selten kommt es einzeln vor, wenn es auf seinen jährlichen Wanderungen bis in die Cap-Colonie und tiefer in dieselbe herabkommt. Auf den weiten Ebenen trifft man es gewöhnlich in grosser Anzahl in Gesellschaft des Quagga's und des

Strausses an, indem es sich so wie die capische Kuhantilope oder Caama und der Springbock, in Heerden von Hunderten und Tausenden derselben mengt. Seine Nahrung besteht wie bei den Rindern, Schafen, Ziegen und den meisten antilopenartigen Thieren, aus verschiedenen Gräsern und Kräutern, die es so wie diese, mit den Lippen von dem Boden abweidet und sein Mist gleicht ganz dem Miste des Rindes. Das weissschwänzige Gnu ist nebst den ihm zunächst verwandten Arten, das schnellste Thier auf den weiten Ebenen von Süd-Afrika und gilt daher mit Recht für das Sinnbild unbegrenzter Freiheit. Es trabt und galoppirt mit ausserordentlicher Schnelligkeit und Ausdauer, und im Galoppe greift es häufig, wie die Passgänger, gleichzeitig mit beiden Füßen einer und derselben Seite aus. Überhaupt ist es in allen seinen Bewegungen rasch, muthwillig, feurig und wild, obwohl es in dieser Beziehung von dem ihm verwandten Kokun noch übertroffen werden soll. Mit seines Gleichen zeigt es sich sehr verträglich, und oft scherzen sie fröhlich mit einander und stossen sich muthwillig seitwärts mit den Hörnern, doch nur auf einen Augenblick; denn unmittelbar darauf setzt sich die ganze Truppe plötzlich in Bewegung und eilt mit grösster Schnelligkeit über grasreiche Steppen und dürre sandige Wüsten dahin. Nur bisweilen und wahrscheinlich blos zur Brunstzeit, kämpfen die Männchen mit einander, wobei sie in ähnlicher Weise wie die Elen-Antilope, die Caama, der Nylgau und einige andere Antilopen-Arten, auf die Beuggelenke der Vorderbeine fallen und mit den Hörnern gegen einander rücken, wobei sie sich nicht selten auch verwunden. Die Stimme des älteren Männchens sowohl als Weibchens, welche man jedoch nur selten und meist nur, wenn es erschreckt wird, vernimmt, gleicht dem Gebrülle des Stiers. Junge Thiere lassen einen Nasenlaut ertönen, der ganz und gar vom Blöcken des Kalbes verschieden ist und fast wie *Onje Navend* klingt. Die holländischen Colonisten, welche auf ihren weiteren Streifzügen diese Töne bisweilen des Nachts vernehmen, sind öfters schon getäuscht worden, da diese Laute grosse Ähnlichkeit mit dem holländischen Abendgrusse „*Nonje Goede Avond*“ oder „Jungfrau, guten Abend“ haben und man hierin den Zuruf eines Menschen zu erkennen glaubte.

Das weissschwänzige Gnu hat einen sehr feinen Geruch und auch ein scharfes Gesicht, wodurch es, im Vereine mit seiner Kraft, Schnelligkeit und Ausdauer, vor den meisten seiner Feinde geschützt

ist. Ungeachtet seiner Stärke und seines Muthes ist es aber dennoch flüchtig und scheu, und ergreift bei jeder ihm nahenden Gefahr also gleich die Flucht. Wird eine Heerde beunruhiget, so springen die Thiere heftig durcheinander, bäumen sich und stossen sich gegenseitig mit den Hörnern, worauf sie dann unverzüglich im schnellsten Galoppe hinweg eilen. Dabei bewegen sie sich so frei, mannigfaltig und zierlich, dass alle übrigen grösseren Antilopen-Arten dagegen nur plump erscheinen. Mit derselben Raschheit setzen sie auch ihren Lauf im Galoppe fort, wenn sie selbst anhaltend mit Pferden verfolgt werden. Haben sie einmal einen grösseren Vorsprung erreicht, so halten sie so wie andere Antilopen-Arten an, sehen sich nach ihrem Verfolger um, und eilen dann weiter vorwärts. Kommt man ihnen aber mit dem Pferde ziemlich nahe, so zeigen sie sich besonders wild, machen verschiedene Wendungen, schlagen bald mit einem, bald mit beiden Hinterbeinen aus, stossen gewaltig mit den Hörnern in die Erdschollen und rennen dann mit unglaublicher Schnelligkeit, wie Pferde, welche durchgehen, in der Ebene davon, bis sie bei einem abermals gewonnenen Vorsprunge endlich wieder Halt machen und ihren Verfolger so wie früher beobachten. Wird ein Thier verwundet, so stürzt es wüthend auf den Jäger los, und sucht ihn durch Stossen mit seinen Hörnern und Schlagen mit den Vorderbeinen zu tödten. Bisweilen soll es sich ereignen, dass es durch Schmerz und Gefahr getrieben, wenn Gelegenheit sich dazu bietet, sich in einen Bach wirft, um dadurch seinem Verfolger zu entkommen. Die Jagd ist jedenfalls beschwerlich und auch höchst gefährlich. Die Hottentotten, Caffern und Neger lauern ihm im Gebüsch auf und schiessen es mit Pfeilern, und von den Hottentotten ist es bekannt, dass sie sich hierzu vergifteter Pfeile bedienen, was wahrscheinlich auch bei den Caffern und Negern der Fall ist. Leichter ist es, dasselbe mit dem Feuergewehre zu erlegen, wie diess bei den holländischen Colonisten üblich ist. Obgleich es aber wegen seiner grossen Schnelligkeit nicht selten seinem Verfolger entkommt, so wird doch alljährlich verhältnissmässig eine ziemlich grosse Menge in der Cap-Colonie erlegt, wenn diese Thiere auf ihrer Wanderung dahin gelangen. So wie das Rind, die Elenn-Antilope, die Caama und andere Antilopen-Arten, wird auch das weisschwänzige Gnu bisweilen von einer oft tödtlichen Hautkrankheit befallen, die nicht selten viele dieser Thiere dahin rafft. Beim Gnu sind es Beulen, die



sich auf der Haut bilden und die wahrscheinlich durch die Larve einer Bremsen-Art hervorgebracht werden. Gewiss ist es, dass solche Larven bei diesem Thiere in der Nasenhöhle sich entwickeln, da sie häufig von demselben auf diesem Wege schnauhend ausgestossen werden.

In welche Zeit beim weissschwänzigen Gnu die Paarung fällt, wie lange das Weibchen trächtig geht und wann es wirft, ist bis zur Stunde nicht ermittelt und es fehlt hierüber auch jedwede Beobachtung. Eben so wenig weiss man, ob es immer nur eines oder auch bisweilen zwei Junge wirft. Die Gefangenschaft hält es leicht und dauernd aus, und zwar nicht blos in seiner Heimath, sondern bei sorgfältiger Pflege auch in unserem Klima. In die Capstadt wird es schon seit lange her nicht selten zur Schau gebracht. 1773 erhielt der dortige Statthalter ein junges, ungefähr einjähriges Weibchen, welches die Bauern 160 Meilen von der Capstadt entfernt, gefangen und aufgezogen hatten. Es wurde lang in einem Stalle gehalten, mit Brot, Gerste und Kohlblättern gefüttert und zeigte sich, selbst als es bereits drei Jahre erreicht hatte, vollkommen sanft, obwohl es sich dagegen sträubte, die Masse seiner einzelnen Körpertheile an sich abnehmen zu lassen. Das erste, welches lebend nach Europa kam, wurde 1784 in die Menagerie des Prinzen von Oranien nach dem Haag gebracht. 1804 erhielt auch die Kaiserinn Josephine von Frankreich ein lebendes Weibchen, welches noch im Jahre 1820 in der Pariser Menagerie am Leben war. Seit jener Zeit wurde es öfter nach Europa, und zwar sowohl nach England, als auf den Continent gebracht. Im Jahre 1820 kam eines nach Deutschland und ein zweites 1833, die beide in wandernden Menagerien durch mehrere Jahre hindurch in verschiedenen Städten gezeigt wurden. Mit einem Futter von Gras, Heu und Hafer ist das weisschwänzige sehr leicht zu erhalten. Auch nimmt es gerne Brot. Schreien hört man es fast nie und höchstens wenn es erschreckt wird. Die meisten dieser Thiere, welche lebend nach Europa kamen, blieben unbändig und wild, und wollten sich durchaus nicht zähmen lassen. Näherte man sich dem Gitter ihres Käfiges, so kamen sie gleich heran, bogen den Kopf nach abwärts und nahmen jene Stellung ein, in der sie mit den Hörnern sich zu vertheidigen pflegen. Häufig stiessen sie auch wirklich mit dem Gehörne an die Gitter oder schlugen auch mit den Vorder- und Hinterbeinen aus, wenn man

ihnen nahe kam. Nur das im Jahre 1833 in Deutschland gezeigte Thier wurde von seinem Besitzer so gezähmt, dass es sich wie ein Pferd an einem Zaume aus seinem Käfige heraus und mitten durch die versammelte Menge der Beschauer durchführen liess.

Vom weisschwänzigen Gnu werden so wie von den meisten grösseren Antilopen-Arten, sowohl das Fleisch und die Haut, als auch die Hörner benützt. Das Fleisch wird von den Eingeborenen gerne gegessen. Es ist saftiger und zarter als das Rindfleisch, und hat so wie das Fleisch anderer Antilopen-Arten, mehr Ähnlichkeit mit dem Hirsch- als Rindfleisch. Das Fell verwendet man zu Decken und benützt es auch gegerbt, als Leder, indem man Riemen und Pferdegeschirre aus demselben verfertigt. Aus den Hörnern werden am Cap der guten Hoffnung Messerhefte gemacht, die eine sehr feine Politur annehmen und durchscheinender sind, als das Horn vieler anderer Wiederkäuer. Schon die alten Römer hatten eine, wenn auch nur unvollständige Kenntniss von dem weisschwänzigen Gnu und wahrscheinlich sind sie auf ihren Zügen durch die lybische Wüste in das Innere von Afrika zu derselben gelangt. Wir haben erst seit dem Jahre 1779 nähere Kenntniss von diesem Thiere erhalten. Bei den Hottentotten führt es den Namen *Njou* oder *Gnu*, bei den holländischen Colonisten am Cap der guten Hoffnung, die Benennung *Wilde Beest*, während es bei den Arabern im Sudan, die es aus den Negerländern südlich und westlich von Fazoglo kennen, unter dem Namen *Abu-Marul* und *Abu-Marwf* bekannt ist. Zur selben Gattung gehören noch der Kokun (*Catoblepas taurina*) und das gebänderte Gnu (*Catoblepas Gorgon*), welche lange mit dem weisschwänzigen Gnu verwechselt und erst in neuester Zeit deutlich von demselben unterschieden wurden. Ersterer bewohnt das Land der Beetsuanen, wo er Truppen von 50 bis 100 Stücken bildet, und zieht auf seinen Wanderungen nicht weiter südwärts als bis an den Orangethale. Letztere Art hält sich in den waldigen und mit Mimosen besetzten Ebenen im Inneren von Südafrika auf und ist fast immer zu ungeheueren Heerden vereinigt, welche oft zu Tausenden die ganze Gegend auf mehrere Stunden weit bedecken.

#### 14. Gattung. Nylgau (*Portax*).

Der Schwanz ist mittellang und endiget in eine Quaste. Die Afterklauen sind abgeplattet und gross. Die Zahl der Zitzen beträgt vier. Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner sind nach aufwärts gerichtet, kegelförmig, gerundet und glatt. Die Schnauze ist breit, die Nase nicht aufgetrieben, die Nasenkuppe nackt und gross, die Oberlippe behaart und ungefurcht. Thränengruben sind vorhanden und sehr klein. Der Rücken ist abschüssig. Haarbüschel sind weder an der Hand- noch Fusswurzel vorhanden. Die Hufe sind gross und gerundet. Klauendrüsen sind vorhanden. Weichengruben fehlen.

##### Der indische Nylgau (*Portax pictus*).

(Fig. 210.)

Der indische Nylgau ist sowohl in Ansehung der Gestalt als auch der Färbung eine der schönsten Arten unter den grösseren Formen der Antilopen und steht rücksichtlich seiner Körperbildung gleichsam in der Mitte zwischen der Form des Hirsches und des Rindes, da Kopf, Hals und Beine fast hirschähnlich gebildet sind, während Rumpf, Hörner und Schwanz mehr dem Rinde gleichen. Er ist ein grosses starkes Thier, das an Grösse einem mässigen Edelhirsche gleichkommt. Sein Kopf ist lang, schmal und schlank, das Hinterhaupt lang und die breite Stirne, welche schwach geneigt nach vorne abfällt, steigt fast in gleicher Richtung nach rückwärts auf und neigt sich sanft nach abwärts. Durch diese schwache Wölbung der Stirne erscheint die Gesichtslinie seicht ausgehöhlt. Die Schnauze ist breit, die Nase nicht aufgetrieben, die Nasenkuppe nackt und gross, unterhalb der Nasenlöcher aber verschmälert. Die Nasenlöcher sind langgeschlitzt und nach vorne zu am weitesten geöffnet. Die Oberlippe ist behaart und nicht gefurcht. Die mittelgrossen, runden und lebhaften Augen liegen seitlich, doch verhältnissmässig hoch am Kopfe, etwas unterhalb der Ohren und ziemlich nahe vor denselben. Unmittelbar vor den Augen befindet sich eine seichte Grube und vor derselben bildet die Haut eine kurze Längsfalte, in deren Mitte die sehr kleine, aber tiefe runde Thränengrube liegt, aus welcher eine gelbliche Schmiere hervorquillt, die von einer unter

dieser Grube liegenden Drüse abgesondert wird. Die Ohren sind ziemlich gross, lang, am Grunde schmal, in der Mitte beträchtlich erweitert, und gegen das Ende zu verschmälert und stumpf zugespitzt. Beide Geschlechter sind gehörnt, doch sind die Hörner beim Weibchen bedeutend kürzer und sprossen auch später als beim Männchen hervor, daher das jüngere Weibchen stets ungehörnt erscheint. Die Hörner stehen unmittelbar über den Augen, sind aufrechtstehend, kegelförmig, an der Wurzel  $3\frac{3}{4}$  Zoll weit auseinander gestellt, und steigen sanft halbmondförmig gebogen in die Höhe, so dass ihre Ausbeugung nach einwärts und auch etwas nach vorwärts gekehrt ist, und die Spitzen  $6\frac{1}{2}$  Zoll weit von einander stehen. Sie sind an der Wurzel ziemlich dick, im Durchschnitte fast dreiseitig, indem sie nach vorne einen schwachen Kiel oder eine stumpfe Kante bilden und von einigen schwachen Querrunzeln umgeben, nehmen nach oben nach und nach an Dicke ab, werden allmählig rund und glatt und endigen in eine stumpfe Spitze. Bei alten Männchen erreichen sie eine Länge von 7 Zoll und einen Umfang an der Wurzel von 6 Zoll. Wie bei allen antilopenartigen Thieren, sind auch beim indischen Nylgau nur acht Vorderzähne im Unterkiefer vorhanden, während dieselben im Oberkiefer gänzlich fehlen. Die mittleren dieser Zähne sind breiter als die äusseren, welche stufenweise sich verschmälern. Eckzähne sind nicht vorhanden. Backenzähne befinden sich in beiden Kiefern jederseits sechs, welche von schmelzfaltiger Beschaffenheit und zwischen ihren Pfeilern nicht mit besonderen Knochensäulchen versehen sind. Der Hals ist mässig lang, schlank und hirschähnlich. Der Leib schwach gestreckt, ziemlich dick und am Widerrist höher als am Kreuze, daher der Rücken abschüssig erscheint. Die Brust ist breiter und stärker als der Hintertheil, und auf dem Widerriste befindet sich ein schwacher Höcker. Die Beine sind ziemlich hoch und dünn, zwar stärker als beim Hirsche, doch weit dünner als beim Rinde. Haarbüschel fehlen sowohl an der Hand- als Fussbeuge. Die Hufe sind gross, breit und halbzirkelförmig abgerundet, die Afterklauen gross, abgeplattet und abgestumpft. Klauendrüsen sind vorhanden. Der mittellange Schwanz, welcher ohne den Haaren nicht ganz bis zum Fersengelenke reicht, gleicht dem Schwanze eines Rindes, ist auf der Unterseite kahl, auf der Oberseite mit kurzen Haaren besetzt und endiget in eine aus langen, steifen Haaren bestehende, büschelförmige Quaste. Er wird von dem

Thiere im Stande der Ruhe hängend, oder zwischen die Beine geschlagen, getragen. Die Zitzen liegen in den Weichen und es sind zwei Paare derselben vorhanden. Weichengruben fehlen. Die Behaarung ist kurz, glatt anliegend und steif, das Haar rauher und stärker als beim Rinde, und auch etwas dünner gestellt. An den Hinterbacken und dem oberen Theile der Weichen ist es länger und auch minder steif als auf dem Rücken. Vom Hinterhaupte verläuft über den Nacken eine kurze aufrechtstehende Mähne, welche sich bis über den Widerist erstreckt, und aus längeren und steiferen, doch nicht sehr dicht gestellten Haaren besteht, die von den Schultern bis zum Hinterhaupte nach vorwärts gerichtet sind. Am Vorderhalse, unterhalb der Kehle, befindet sich ein Büschel langer und tief herabhängender steifer Haare, welcher jedoch nicht ganz bis zur Brust hin reicht. Die Farbe ist nach dem Alter und Geschlechte, wenn auch nicht sehr wesentlich verschieden. Beim erwachsenen Männchen ist sie auf der ganzen Oberseite des Körpers dunkel bräunlich-ashgrau, mit einem schwachen Aufzuge in's Bläuliche, indem die einzelnen Haare zum Theile in der unteren Hälfte weiss oder fahl und in der oberen schwarzbraun oder blaugrau, zum Theile aber auch ihrer ganzen Länge nach einfarbig schwarz oder weiss sind. Der vordere Theil des Bauches, die Vorderbeine und die Aussenseite der Hintersehenkel sind schwärzlichgrau und dunkler als der Rücken, die Hinterbeine schwarz. Der mittlere und hintere Theil des Bauches, die Innenseite der Schenkel und der vom Schwanze gedeckte Theil der Hinterbacken sind weiss und durch einen dunkel schwarzgrauen Streifen begrenzt. Über den Hufen befinden sich sowohl an der Aussen- als Innenseite der Hand- und Fusswurzel zwei weisse Querbinden, welche bald schmaler und bald breiter sind, und zuweilen auch zusammenfliessen und die Fessel ringartig umgeben. Bisweilen fehlt an den Vorderbeinen einer dieser Flecken an der Aussenseite oder tritt nur sehr undeutlich hervor. Längs der Afterklauen hängt ein kurzer Büschel weisser gekräuselter Haare herab. Die Nackenmähne und der Halsbüschel sind schwärzlich, und ein grosser weisser halbmondförmiger Flecken steht unterhalb des Kopfes an der Kehle. Der Scheitel, die Stirne, die Seiten der Schnauze und die untere Augengegend sind schwarz, der Nasenrücken braunschwarz mit einer weisslichen Einfassung. Die übrigen Theile des Kopfes sind fahl mit Grau gemengt. Der Unterkiefer und die Oberlippe sind weiss,



die Augen von einem hell gelblichen Ringe umgeben. An den Backen befindet sich unterhalb der Augen ein kleiner, rundlicher weisser Flecken und in einiger Entfernung von demselben ein zweiter, der etwas weiter nach vorne und tiefer in gerader Richtung mit dem Mundwinkel gestellt ist. Die Ohren sind auf der Aussenseite röthlichgrau mit einem schwarzen Flecken an der Spitze, auf der Innenseite in der Mitte röthlichbraun, gegen die Ränder und an der Spitze weiss, und von drei schwarzen, gegen den Hinterrand schief verlaufenden Längsstreifen durchzogen. Der Schwanz ist dunkel bräunlich- aschgrau, mit schwachem bläulichem Anfluge wie der Rücken, die Haarquaste desselben schwarz und an beiden Seiten mit spärlich hervorragenden weissen Haaren gesäumt. Hörner, Hufe und Afterklauen sind schwarz. Die Iris ist dunkel schwarzbraun mit stahlblauem Schiller. Das Innere des Mundes und die Zunge sind dunkelbraun. Junge Männchen sind mehr braungrau als aschgrau gefärbt. Das Weibchen ist schmutzig fahl- oder gelblichgrau. Mähne, Hals- und Schwanzquaste sind schwarz. Über die Fessel verläuft sowohl an den Vorder- als Hinterfüssen eine schwarze Binde und eine zweite ähnliche Binde umgürtet die Hinterfüsse oberhalb der Afterklauen. Ausser der verschiedenen Färbung unterscheidet sich das Weibchen durch die viel geringere Grösse, den schlankeren Bau, die verhältnissmässig höheren Beine, die kürzeren Hörner und den minder abschüssigen Rücken, indem das Kreuz beträchtlich höher als beim Männchen ist. Die Körperlänge beträgt beim erwachsenen Männchen 4 Fuss, die Länge des Schwanzes sammt den Haaren 2 Fuss 4 Zoll, die Höhe am Widerrist 4 Fuss 4 Zoll, am Kreuze 4 Fuss, der Umfang an der Brust 4 Fuss 10 Zoll.

Die Heimath des indischen Nylgau ist Ost-Indien, wo er weit über den nördlichen Theil dieses ausgedehnten Landes verbreitet ist, und sich bis nach Kaschmir und in die Himalaya-Kette zieht. Am häufigsten ist er im Inneren des Landes und insbesondere in dem Landstriche zwischen Delhi und Lahore, und gegen Kaschmir. Auch in Guzurate kommt er ziemlich häufig vor und eben so auch in Hindostan, in den westlichen Ghauts von Dukhun. Dagegen ist er in den Küstenländern selten und fehlt in Bengalen sogar gänzlich. Sehr oft wird er aber aus den inneren Theilen von Ost-Indien, von den Eingeborenen als Geschenk für die Nabobs und Grossen des Landes bestimmt, dahin gebracht und zwar meistens aus Surata und von

Bombay. Er hält sich in ebenen sowohl, als auch in bergigen Gegenden auf und scheint paarweise oder auch in kleinen Rudeln vorzukommen. Über seine Lebensweise im freien Zustande ist bis jetzt leider nur sehr wenig bekannt geworden, da nur wenige Naturforscher und Reisende Gelegenheit hatten, ihn überhaupt oder wohl gar näher beobachten zu können. Sein Lauf ist zwar rasch, doch keineswegs so schnell und zierlich wie beim Hirsche, da der Hintertheil des Körpers niedriger als der vordere ist. Dabei trägt er den Schwanz nicht hängend, sondern wagrecht ausgestreckt. Die Nahrung des indischen Nylgau besteht in verschiedenen Arten von Gräsern und Kräutern, die er so wie die Ziegen, Schafe und Rinder, mit den Lippen von dem Boden abweidet. Er hat einen sehr feinen Geruch und beschnuppert Alles, bevor er es genießt, daher er auch übelriechende Pflanzen verschmählt. So verträglich auch Männchen und Weibchen mit einander sind, so wild zeigen sich die Männchen, wenn sie zusammentreffen. Häufig bestehen sie Kämpfe unter sich und vorzüglich zur Brunstzeit. Die Art und Weise, wie sie mit einander kämpfen, haben mehrere Antilopen-Arten mit denselben gemein. Mit den Köpfen einander entgegen gerichtet, werfen sie sich in einiger Entfernung auf die Beuggelenke der Vorderbeine nieder, rücken in dieser Stellung bis auf wenige Schritte zusammen, springen dann plötzlich auf, und rennen mit voller Kraft und mit nach vorwärts gerichteten Hörnern, mit den Köpfen aneinander. In manchen Theilen von Ost-Indien bildet der Nylgau einen Gegenstand der hohen Jagd und wird von den dortigen Fürsten zur Belustigung häufig in Netzen gefangen und lebend an ihren Höfen gehalten. In grossartiger Weise betrieb in der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts Mogul Aurengzeib die Jagd auf dieses Thier und namentlich war es zwischen Delhi und Lahore, auf dem Wege, der nach Kaschmir führt, wo er den Nylgau häufig jagte und ihn oft in grosser Menge einfangen liess.

In welche Zeit die Paarung fällt, ist bis jetzt noch nicht mit Sicherheit bekannt; wenn es sich aber, so wie behauptet wird, bewährt, dass die Dauer der Tragzeit neun Monate betrage, so dürfte dieselbe, nachdem der Wurf in den December fällt, wohl im Monate März stattfinden. Das Weibchen wirft alljährlich bis zu einem gewissen Alter, meistens nur eines, bisweilen aber auch zwei Junge, die vollkommen ausgebildet, behaart und mit geöfneten Augen zur Welt kommen. Schon wenige Stunden nach dem Wurf folgen sie der

Mutter auf allen ihren Wegen nach und werden auch ziemlich lange von derselben gesäugt.

Die Gefangenschaft hält der Nylgau leicht und danernd aus, und pflanzt sich in derselben fort, und zwar nicht nur allein in seinem Vaterlande, sondern bei gehöriger Sorgfalt und Pflege auch in unserem Klima. Einst war der indische Nylgau selbst in Bengalen selten auf den Besitzungen der Grossen zu sehen, während er heut zu Tage häufig dahin und von da in die Menagerien nach Europa gebracht wird. Noch zu Anfang des achtzehnten Jahrhunderts wurde ein solches Thier als Seltenheit in den Pferdeställen des Vice-Königs von Goa gehalten. Ein Paar, welches im Jahre 1767 lebend nach England gebracht wurde, waren die ersten dieser Thiere, welche nach Europa kamen und bald darauf erhielt auch die Königin von England zwei Stücke derselben. 1774 kam ein Paar in den Park von Muette und von da später in die Menagerie nach Paris. Seit jener Zeit wurde der Nylgau ziemlich häufig in die Menagerien nach England und selbst nach Deutschland gebracht. 1810 befand sich einer in der königlichen Menagerie zu Stuttgart und in den Jahren 1819, 1824, 1830 und 1851 wurde er in wandernden Menagerien in Deutschland gezeigt. In England hat er sich auch schon mehrmals fortgepflanzt. In der Gefangenschaft wird er sehr bald zahm und zeigt sich sanft, obgleich er und insbesondere das Männchen, fast immer etwas tückisch bleibt, daher man sich ihm stets auch nur mit Vorsicht nähern darf. Besonders ist ihm zur Brunstzeit nicht zu trauen, da es nicht selten plötzlich auf denjenigen losgeht, der sich ihm zu nähern sucht. In England ereignete sich der Fall, dass eines dieser Thiere, als ein Mensch der Umzäunung, in welcher es gehalten wurde, nahe kam, mit solcher Gewalt und Schnelligkeit an die Balken derselben rannte, dass es sich dadurch ein Horn abbrach, worauf es auch bald starb. Ausser der Brunstzeit ist es aber in der Regel immer friedlich und zeigt sich sogar zutraulich und selbst gegen fremde Personen, ohne jedoch eine besondere Anhänglichkeit an seinen Pfleger zu verrathen. Es kommt ganz ruhig auf die Menschen, die ihm Nahrung reichen, zu, nimmt ihnen das dargebotene Brot aus den Händen und beleckt sie. Nicht selten wirft es sich vor ihnen auf die Beuggelenke der Vorderbeine nieder, in ähnlicher Weise wie beim Kampfe mit seines Gleichen, doch keineswegs in der Absicht um zu stossen, sondern aus Gewohnheit, um, wenn es nöthig wäre,

sich zu vertheidigen. Die beiden Geschlechter haben grosse Anhänglichkeit zu einander, belecken sich gegenseitig, halten sich immer zusammen und trennen sich nur selten, obgleich sie frei herumlaufen können, und höchstens bloß auf kurze Zeit. Mit Gras und Heu sind sie sehr leicht zu erhalten, und nebstbei auch mit Brot. Hafer nehmen sie nur ungerne, am liebsten aber Weizenbrot. Ihr Mist gleicht dem des Hirsches.

In manchen Gegenden von Ost-Indien wird das Fleisch des Nylgau von den Eingeborenen gegessen und als wohlschmeckend gerühmt. Obgleich die Kenntniß, welche wir von der Lebensweise und den Sitten dieses Thieres besitzen, ungeachtet es schon seit längerer Zeit bekannt ist, nur für sehr unvollständig betrachtet werden kann, so weiß man doch von dem Nylgau weit mehr als von den meisten übrigen in Indien vorkommenden antilopenartigen Thieren. Der Name, welchen er bei den Eingeborenen führt, ist *Nyl-ghau*, welches so viel als blauer Stier bedeutet. Bei älteren Reisenden erscheint er deshalb unter der Benennung grauer Ochse des Mogols. In der Sanskritsprache heisst er *Risia*. Einige Naturforscher glaubten in ihm den Hippelaphos der alten Griechen zu erkennen, welche Ansicht jedoch sich als vollkommen unrichtig bewies, da jenes Thier offenbar eine Art von Mähnenhirsch und zwar der Saumer (*Rusa Aristotelis*) aus Bengalen ist, welcher im Sylhet, in Nepal und gegen des Indus häufig angetroffen wird.

## 6. Familie. Ziegen (*Caprae*).

Die Zehen sind mit vollkommenen Hufen versehen. Die Stirne trägt meist bei beiden Geschlechtern Hörner, welche aus hohlen, von Horngewebe gebildeten Scheiden bestehen, die auf einem von Zellen durchzogenen knöchernen Stirnzapfen aufsitzen und bleibend sind, bisweilen aber dem Weibchen oder auch beiden Geschlechtern fehlen. Die Hörner sind entweder mehr oder weniger zusammengedrückt und mit einer grösseren oder geringeren Menge von Querhöckern, Wülsten, Ringen oder Runzeln versehen, oder auch fast drehrund und beinahe völlig glatt. Thränengruben und Klauendrüsen fehlen, Afterklauen sind vorhanden. Der Magen ist vierfach.

Der ursprüngliche Verbreitungsbezirk der Ziegen umfasst Mittel- und Süd-Asien, einen Theil von Mittel- und Süd-Europa, so

wie auch von Mittel- und Nord-Afrika, und nur eine einzige Art reicht auch nach Nord-Amerika hinüber. Heut zu Tage sind dieselben jedoch über alle Welttheile und den grössten Theil des Erdballes verbreitet.

Sie gehören durchgehends nur den Gebirgsgegenden an und viele von ihnen reichen im Hochgebirge bis zu bedeutenden Höhen, ja manche sogar bis über die Grenze des ewigen Schnees hinauf. Hier wohnen sie theils auf den von Wäldern und trockenen Weiden überdeckten steilen Abhängen der Gebirge, wo sie gerne sonnige Stellen besuchen, theils aber auch mitten zwischen dem schroffen Gesteine und selbst auf den kahlen Klippen und Felsen, die starr aus dem Schnee und Eise emporragen. Im Sommer sind es die höheren Stellen im Gehirge, die sie zu ihrem Aufenthalte wählen, während sie im Winter tiefer in dasselbe herabsteigen, um in der Waldregion bei allzu grosser Kälte Schutz zu finden. Auch im Sommer suchen sie zur Nachtzeit die Wälder auf, kehren aber schon bei Anbruch des Morgens wieder auf ihre Wohnplätze in den felsigen Höhen zurück. Sie führen ein geselliges Leben und halten sich zu kleinen Familien oder Truppen vereinigt zusammen. Nur alte Männchen leben einzeln und abgesondert von den Rudeln, denen sie angehören, mit Ausnahme der Zeit der Brunst, wo sie sich wieder zu denselben gesellen. Ihre Lebensweise ist weder die eines vollkommenen Tag- noch Nachthieres, da sie zu allen Zeiten des Tages thätig sind, obgleich sie häufiger während der Dunkelheit der Nacht, als bei hellem Tage ruhen. Ihr Schlaf ist leise und von kurzer Dauer, und sehr oft schlafen sie auch, so wie fast alle Wiederkäuer, mit geöffneten Augen. In ihren Bewegungen sind sie rasch, schnell und behende, so wie sie denn auch überhaupt überaus munter und lebhaft sind. Mit grösster Leichtigkeit klettern sie über das Gestein und viele von ihnen selbst über die schroffsten Felsen empor. Rasch und sicheren Trittes überschreiten sie oft die gefährlichsten Stellen auf schmalen Felsenkämmen und Pfaden, die für den Menschen gänzlich unzugänglich sind. Sie sind durchgehends vortreffliche Springer und die meisten sind im Stande mit unglaublicher Leichtigkeit und Sicherheit von Fels zu Fels zu springen und oft über weite Schluchten und tiefe Abgründe hinwegzusetzen. Manche besitzen eine so ungeheuere Kraft in ihren Muskeln, dass sie mit einem einzigen Satze selbst auf Felsblöcke von sehr beträchtlicher Höhe



gelangen und diese benützen auch jeden Vorsprung des Gesteins, um auf demselben festen Fuss zu fassen und selbst im raschen Laufe sich an den steilsten Felsen anzuklammern. Jene, welche höher im Hochgebirge hinaufsteigen, betreten nicht selten auch die Schneefelder, wenn sie fest genug sind, ihre Last zu ertragen und überschreiten sogar das Eis, wenn es leicht mit Schnee überdeckt ist. Sämmtliche Arten, welche nicht im Hausstande gehalten werden, sind überaus vorsichtig, flüchtig und scheu, und ergreifen schon bei der entferntesten Gefahr, die ihnen droht, die Flucht. Nur sehr wenige zeigen mehr Kühnheit. Ihre Nahrung, welche ausschliesslich in Vegetabilien besteht, bilden die verschiedensten Arten von Kräutern und Gräsern, vorzüglich aber würzige Pflanzen, so wie nicht minder auch Laub, Knospen, junge Triebe und Zweige von mancherlei Sträuchern, dorniges Gestrüppe, Baumrinde, allerlei Früchte und zur Winterszeit auch Flechten und Moose. Alle lieben das Salz und suchen gierig salzige Stellen an den Felsen und auf dem Boden auf. Wasser ist für sie ein Bedürfniss, daher sie auch häufig an die Quellen und Bäche in den Gebirgen zur Tränke ziehen. Mit manchen Thieren sind sie sehr verträglich und viele von ihnen mengen sich häufig unter die Schafe, wenn sie auf der Weide mit denselben zusammentreffen. Die Stimme besteht bei den allermeisten in meckernden Tönen und nur bei einigen geben die Männchen scharfe pfeifende Laute von sich und ein eigenthümliches schnaubendes Geräusch, das durch die Nasenlöcher ertönt. Ihre Sinne sind in ziemlich hohem Grade entwickelt, besonders aber der Geruch, etwas weniger dagegen das Gehör und Gesicht. Mit Hilfe derselben sind sie im Stande, jede ihnen drohende Gefahr schon aus sehr weiter Ferne zu erkennen. Gegen Witterungsverhältnisse sind sie im Allgemeinen nur wenig empfindlich, und vorzüglich gegen Regen und Sonnenschein. Nur wenige scheuen die Hitze der Sonnenstrahlen und viele von ihnen ertragen Frost und Kälte mit grösster Leichtigkeit. Ihr Charakter ist gutmüthig und sanft, wenn auch launenhaft und nicht frei von aller Tücke. Sie sind vollkommen harmlos, thun weder dem Menschen noch irgend einem Thiere etwas zu Leide und machen nur bisweilen von ihren Hörnern Gebrauch, wenn sie sich gefährdet fühlen, um sich mit denselben zu vertheidigen. Dieser Trieb ist allen Arten eigen und selbst die ungehörnten versuchen es, sich durch Stossen mit dem Kopfe zu wehren. Der Schaden, den sie dem Men-

schen zufügen, beschränkt sich blos auf die gezähmten und im Hausstande gehaltenen Arten, ist aber im Allgemeinen nur gering und unbedeutend, und kann bei gehöriger Aufsicht auch sehr leicht vermieden werden, wenn man die Thiere abhält, in die Pflanzungen einzudringen, die es allein nur sind, welche bisweilen von ihnen beschädiget werden. Die Zahl der Jungen beträgt in der Regel eins bis zwei, und nur bei den gezähmten wirft das Weibchen bisweilen auch drei, doch nur äusserst selten vier. Die Jungen kommen vollkommen ausgebildet, behaart und mit geöffneten Augen zur Welt, sind meistens schon unmittelbar nach dem Wurf im Stande, überall mit der Mutter hinzuziehen, und klettern und springen schon sehr bald fast eben so schnell und sicher wie die Alten über Felsen und Gestein. Sie werden verhältnissmässig nur durch kurze Zeit von der Mutter, die sie sorglich pflegt, beschützt und bewacht, gesäugt und wachsen auch ziemlich rasch heran. Die Gefangenschaft halten alle Arten sehr leicht und dauernd aus, und pflanzen sich in derselben auch fort. Sie erlangen durchgehends einen hohen Grad von Zähmheit und zeigen sich zutraulich, wenn auch nicht immer folgsam gegen ihren Pfleger. Alle Arten sind zur Zähmung geeignet und sehr viele von ihnen hat der Mensch schon seit undenklichen Zeiten seiner Herrschaft unterworfen und zu seinen Hausthieren gemacht. Der Nutzen, welchen sie demselben gewähren, ist sehr bedeutend, da er nicht nur die Milch, das Fleisch, das Fell und das Haar, sondern auch die Hörner, die Hufe und noch manche andere Theile ihres Körpers, ja von vielen sogar den Mist benützt.

### 1. Gattung. Steinbock (*Capra*).

Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner sind mehr oder weniger zusammengedrückt, beim Männchen an der Vorderseite abgeplattet und mit Querhöckern und Runzeln versehen, beim Weibchen aber mehr gerundet und geringelt oder gerunzelt. Die Nasenkuppe ist fast ganz behaart, und nur die Nasenscheidewand und der obere Rand der Nasenlöcher sind nackt. Die Zahl der Zitzen beträgt zwei.

## Der europäische Steinbock (*Capra Ibea*).

(Fig. 211.)

Der europäische Steinbock, allgemein als der kühnste und stattlichste Bewohner der höchsten Alpen bekannt, ist unstreitig eines der edelsten Thiere der Schöpfung und zugleich auch eines der merkwürdigsten, welche Europa aufzuweisen hat. Mit Recht hat er daher von jeher die Aufmerksamkeit des Volkes auf sich gezogen und bildete schon in der letzten Zeit des Mittelalters einen Hauptgegenstand der ritterlichen Jagd. Leider ist jedoch theils durch die vielen Verfolgungen, denen er ausgesetzt, theils aber auch durch mancherlei andere Einflüsse, seine Anzahl nach und nach so sehr vermindert worden, dass er dermalen seiner gänzlichen Ausrottung schon sehr nahe steht und hierdurch ist auch das lebhafteste Interesse zu erklären, welches ihm vorzüglich in neuerer Zeit von allen Seiten zugewendet wird. In der allgemeinen Körperform hat der europäische Steinbock grosse Ähnlichkeit mit der gemeinen Hausziege, doch ist er nicht nur allein beträchtlich grösser als diese, sondern unterscheidet sich auch wesentlich von derselben durch die völlig verschiedene Bildung seines Gehörns. Sein verhältnissmässig kleiner Kopf ist durch die stark gewölbte Stirne ausgezeichnet, wodurch er viel erhabener und abschüssiger erscheint als der Kopf der Hausziege. Der Nasenrücken ist gerade und fast die ganze Nasenkuppe, so wie die gefurchte Oberlippe sind behaart. Nur die Nasenscheidewand und ein schmaler Rand längs der oberen Kante der Nasenlöcher sind nackt. Die mittelgrossen, ziemlich langen und schmalen, weit von einander abstehenden Ohren, sind von länglich-eiförmiger Gestalt, stumpf zugespitzt, seitlich nach auswärts gerichtet, auf der Aussenseite dicht und zottig behaart, auf der Innenseite beinahe nackt. Die mittelgrossen, an den Seiten des Kopfes liegenden Augen, welche den Ohren weit näher als der Schnauzenspitze stehen, sind rund, lebhaft und wie bei allen ziegenartigen Thieren mit einer wagrechten Pupille versehen. Thränengruben fehlen.

Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner des erwachsenen Männchens sind von sehr bedeutender Grösse, stark und mächtig, und einfach bogen- oder halbmondförmig, jedoch rasch schief nach rückwärts gekrümmt. An der Wurzel, wo sie am dicksten sind, stehen sie nahe beisammen und entfernen sich von da, allmählig sich ver-

dünnend, bis zur Spitze, so dass sie mit ihren Enden weit auseinander treten und ein höchst bedeutender Zwischenraum die beiden Spitzen von einander trennt. Ihre grösste Breite steht parallel zur Längsachse des Kopfes und ihr Durchschnitt bildet ein längliches, fast rechtwinkeliges und nur wenig verschobenes Viereck. Sie sind seitlich zusammengedrückt, insbesondere gegen die Spitze, an der Vorderseite abgeflacht, und zu beiden Seiten dieser Fläche von einer abgerundeten Kante umsäumt, die von der Wurzel bis zur Spitze verläuft und an der Innenseite des Hornes stärker hervortritt. In ihrem unteren Theile sind diese Kanten stark abgerundet, während sie sich im oberen Theile zu deutlich vorspringenden knorrigen Leisten erheben, welche die breite und der Quere nach mit stark erhabenen wulstartigen Knoten oder Höckern besetzte Vorderfläche einschliessen. Diese Knoten, welche unvollständige Ringe bilden, sind an den Seitenflächen des Hornes sehr verwischt, erheben sich aber auf beiden Leisten und insbesondere auf der inneren, oft bis zur Höhe eines Zolles, während sie gegen die Wurzel und die Spitze zu an Höhe allmählig abnehmen. Jeder dieser ringförmigen Abschnitte, welcher ausserdem noch zahlreiche Querrunzeln darbietet, wird daher aus zwei Knoten gebildet und die Gliederungen, welche hieraus entstehen, nehmen gegen die Spitze allmählig an Länge zu, so dass die einzelnen Knotenringe in ziemlich gleichmässig zunehmenden Entfernungen von einander geschieden sind. Die Hörner erwachsener Männchen erreichen eine Länge von  $2\frac{1}{2}$  bis 3 Fuss 2 Zoll und zeigen an der Wurzel einen Umfang von  $10\frac{1}{2}$  Zoll bis zu 1 Fuss. Ihr Gewicht schwankt je nach der verschiedenen Grösse, zwischen 10—20 Pfund. Sehr verschieden sind die Hörner des Weibchens, welche weit mehr den Hörnern der weiblichen gemeinen Hausziege, als denen des männlichen Steinbockes gleichen, und nur etwas dicker und stärker als jene sind. Sie sind verhältnissmässig klein, einfach nach rückwärts gekrümmt, beinahe drehrund, der Quere nach gerunzelt und auf der Vorderseite von einer scharfen Schneide durchzogen, welche von der Wurzel nach aufwärts und nach Innen zu verläuft, und von knorrigen Querrunzeln durchzogen ist. Selbst bei erwachsenen Thieren beträgt die Länge des Hornes nicht mehr als 6—7 Zoll. Die Hörner sprossen beim Steinbocke schon mit dem ersten Monate hervor, sind aber auch bei den jungen Männchen Anfangs sehr verschieden von denen der alten. Bei einem ungefähr einjährigen Bock zeigt sich dicht über der



Wurzel die erste querlaufende knorrige Leiste, unter welcher schon der Anfang der breiten Vorderfläche zu bemerken ist, welche diese Art so sehr von den verwandten Arten unterscheidet. An den Hörnern zweijähriger Böcke sind bereits die beiden Längskanten, welche die Vorderfläche des Hornes begrenzen, deutlich zu erkennen und die innere, welche auch schon in diesem Alter stärker hervortritt, ist mit zwei bis drei dicken und wulstigen Erhöhungen besetzt. Bei Böcken, welche ein Alter von dritthalb Jahren erreicht haben, treten die Längskanten noch deutlicher hervor und es zeigen sich vier starke Querringe und ausserdem auf der inneren Kante des Hornes noch zwei Knoten, welche sich zu Ringen zu bilden beginnen. Bei dreijährigen Männchen hat das Horn bereits eine Länge von 1 Fuss 4 Zoll und an der Wurzel einen Umfang von 9 Zoll. Mit den Jahren nehmen die Querhöcker oder Knoten an Menge allmählig zu, ohne dass jedoch, so wie man bisher glaubte, die Zahl der Ringe, der Zahl der Lebensjahre immer entspricht und man das Alter des Bockes hiernach genau bestimmen kann. Bei sehr alten Thieren beträgt die Zahl dieser Knoten 20—24 und nur äusserst selten 30.

Der Hals ist mittellang und von mässiger Dicke, der Leib nur schwach gestreckt, ziemlich gedrungen und dick, der Rücken fast gerade, das Kreuz schwach gewölbt und etwas höher als der Widerrist. Die dünnen, doch verhältnissmässig starken Beine sind ziemlich hoch, die Hufe hoch, lang und tief gespalten, zusammengedrückt und stumpfspitzig, an beiden Seiten von gleicher Höhe, an der Aussen- seite von einem hervorstehenden scharfen Rande begrenzt und auf der Unterseite mit einem elastischen Kissen versehen. Die After- klauen sind kugelförmig und gross. Klauendrüsen fehlen. Der Schwanz ist sehr kurz, auf der Oberseite mit langen Haaren besetzt, die an der Spitze 2 Zoll über denselben hervorragen, auf der Unterseite aber nackt. Die ziemlich grossen, in den Weichen liegenden Euter sind nur mit zwei Zitzen versehen. Die Behaarung ist rauh und dicht, doch nach der Jahreszeit verschieden. Im Winter ist sie ziemlich lang, grob, etwas krause, matt und abstehend, und reichlich mit dichtem Wollhaare untermengt, im Sommer dagegen sehr kurz, etwas feiner, straff, glänzend, vollkommen glatt anliegend, und ohne allem Wollhaare. Die einzelnen Haare sind hart, etwas flachgedrückt und gefurcht. Am Hinterhaupte bilden sie einen schwachen Wirbel und am Nacken erscheinen sie beim älteren Männchen, vorzüglich aber im



Winter, etwas länger und schwach gekrauset. Dieses längere Haar im Nacken sprosst jedoch bei den jüngeren Böcken erst im zweiten Jahre und da noch kaum merklich hervor. Beim alten Männchen ist das Haar längs der Mitte der Unterseite des Unterkiefers etwas länger als den übrigen Theilen des Körpers und bildet daher unter dem Kinne einen sehr schwachen, kleinen, nach rückwärts gerichteten und kaum herabhängenden Bart, der nie aber über zwei Zoll lang wird und beim Winterfelle etwas merklicher als beim Sommerfelle ist. Häufig scheint er auch ganz zu fehlen, da das Haar, welches an dieser Stelle etwas länger hervortritt, bisweilen abgestossen oder abgerieben ist. Junge Männchen sind immer bartlos und eben so auch das Weibchen. Bei den Böcken beginnt die Entwicklung des Bartes erst nach einem Alter von zwei und einem halben Jahre und zwar ungefähr in einer Entfernung von  $1\frac{1}{2}$  Zoll hinter der Spitze des Kinnes.

Die Färbung ist ziemlich einförmig, jedoch nach dem Alter und vorzüglich nach der Jahreszeit verschieden, weniger nach dem Geschlechte, wo der Unterschied nur unbedeutend ist. Im Sommerkleide herrscht die röthlichgraue Färbung vor. Schultern, Brust und der Vordertheil des Leibes sind von röthlich-braungrauer Farbe, mit einer schwachen Beimischung von weisslichen Haaren. Der Rücken, die Seiten und der Hintertheil des Leibes sind weisslichgrau, mit einem röthlich-braunen Anfluge, der namentlich auf dem Hintertheile stärker hervortritt, da hier viele röthlichbraune Haare unter den zahlreichen weisslichen eingemengt sind. An den Seiten des Leibes verläuft von den Vorder- nach den Hinterbeinen, ein sehr schwacher, schmaler, bräunlicher Streifen. Der Hals ist weisslichgrau, unten etwas dunkler, der Hinterkopf dunkelbraun. Die Stirne und der Nasenrücken sind beim Männchen braun, beim Weibchen in's Grauliche ziehend, doch sind auch beim Männchen auf der Stirne weissliche Haare eingemengt. Die Wangen und eine kleine Stelle hinter den Augen und unterhalb der Ohren sind etwas heller und in's Gelbliche ziehend. Die Lippen sind weisslich, die Kehle ist braungrau. Die Ohren sind auf der Aussenseite graulichweiss, auf der Innenseite schwarzbraun, mit weisslichen Haaren am Rande. Der Hintertheil der Schenkel ist rostfarben, die Unterseite des Leibes weisslich, mit schwärzlichen Haaren untermengt. Der Obertheil der Beine ist hellbraun, der Untertheil dunkel schwarzbraun und zwar sowohl auf der Aussen- als der Innenseite. Auf ihrer Hinterseite verläuft eine helle Längsbinde,

welche bei alten Männchen jedoch bisweilen fehlt. An den Hinterfüssen zeigt sich über den Afterklauen ein verloschener schmutziggelber Flecken. Der Schwanz ist auf der Oberseite dunkel schwarzbraun, auf der Unterseite dunkelbraun und nur an den Seiten mit weisslichen Haaren gesäumt. Beim Winterfelle ist die gelblichgraue Färbung vorherrschend. Hals und Leib sind röthlich gelbgrau, wobei die einzelnen Haare an der Wurzel röthlichgrau und an der Spitze gelblichbraun sind. Beim Männchen sind die längeren Haare des Nackens aus Weisslichgrau und Gelblichbraun gemischt, da die weisslichgrauen Haare derselben in gelblichbraune Spitzen endigen, und eben so sind die längeren Haare, welche sich über das Rückgrat ziehen, mehr von hellbrauner Färbung, ohne jedoch einen deutlich abgegrenzten Streifen zu bilden. Der Bart ist bei alten Männchen hellbraun, bei jüngeren schwärzlich. Gegen die Seiten und die Beine zu geht die röthlich gelbgraue Färbung allmählig in's Braune über. Die Unterseite ist weisslich. Die Beine sind auf der Vorderseite heller, auf der Hinterseite dunkelbraun. Junge Thiere sind bis zum ersten Jahre bräunlichgrau und erhalten erst dann einen schwachen röthlichen Anflug. Die Unterseite des Leibes und die Innenseite der Beine ist weisslich, der Seitenstreifen, welcher sich von den Vorder- nach den Hinterbeinen zieht, deutlicher und auch der schmutziggelbe Flecken über den Afterklauen der Hinterfüsse tritt merkbarer und schärfer abgegrenzt hervor. Die Hörner sind bei beiden Geschlechtern von schwarzgrauer Farbe.

Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen ausser der unbedeutenden Abweichung in der Färbung, durch die völlig verschiedene Bildung der Hörner, welche nie eine vordere, mit Knoten besetzte Fläche darbieten, durch den gänzlichen Mangel eines Bartes und der längeren Haare im Nacken, und die bedeutend geringere Grösse, da es um ein Drittel kleiner als das Männchen, viel schwächtiger als dieses und selbst als der Bock der gemeinen Hausziege ist. Die Körperlänge eines erwachsenen Männchens beträgt  $4\frac{1}{2}$  Fuss, die Länge des Schwanzes  $4\frac{1}{2}$  Zoll, die Höhe am Widerrist 2 Fuss 8 Zoll, am Kreuze 2 Fuss 11 Zoll. Das erwachsene Weibchen zeigt eine Körperlänge von 3 Fuss und eine Schulterhöhe von 2 Fuss  $1\frac{1}{2}$  Zoll. Das Gewicht alter Männchen schätzt man nahe auf zwei Centner, während es beim Weibchen nur 70—90

Pfund beträgt. Die Angabe, dass sehr alte Böcke bei drei Centner wiegen, ist offenbar übertrieben.

Der Verbreitungsbezirk des europäischen Steinbockes, welcher einstens über die ganze Alpenkette von Europa reichte, ist heut zu Tage nur auf einen sehr kleinen Theil derselben beschränkt, denn leider gehört dieses herrliche Thier unter die Zahl derjenigen, welche ihrer allmählichen Ausrottung vom Erdballe mit Riesenschritten entgegen gehen. Vom 14. bis zum 16. Jahrhunderte fand er sich noch allenthalben auf jenem hohen Alpenzuge, der vom Mont-Blanc über Savoyen, Piemont und die Schweiz, durch Tirol, Kärnten, Krain, Steiermark, Berchtesgaden und Salzburg bis nach Ober- und Nieder-Österreich reicht. Auf die felsigen Einöden in der Nähe der Schneefelder und Gletscher der höchsten Alpengipfel angewiesen, war sein Aufenthalt von jeher ferne von den Wohnsitzen des Menschen gelegen und er schien hierdurch von der Natur eher gegen die Verfolgungen desselben geschützt, als denselben Preis gegeben zu sein. Demungeachtet konnte er sich aber nicht erhalten und verschwand im Laufe der Zeit rasch und sichtbar aus einem Lande nach dem anderen, so dass er dermalen aus den meisten derselben und aus manchen sogar schon seit mehreren Jahrhunderten gänzlich ausgerottet ist. Nach den übereinstimmenden Berichten aus alter Zeit, war er in allen Ländern, in denen er einst vorkam, ziemlich häufig anzutreffen, und bei dem grossen Antheile, welchen man von jeher an diesem Thiere nahm, kennt man auch in Folge geschichtlicher Nachweisungen genau den Zeitpunkt, zu welchem er aus manchen der einzelnen Länder verschwunden.

Nieder-Österreich, Steiermark, Kärnten und Krain, scheinen diejenigen Länder gewesen zu sein, aus welchen er zuerst verdrängt oder ausgerottet wurde. Bald darauf folgte auch Tirol, indem daselbst bereits schon in der zweiten Hälfte des sechzehnten Jahrhunderts kein Steinbock mehr im wilden Zustande anzutreffen war. Diess geht aus einem Schreiben hervor, welches Erzherzog Ferdinand von Österreich unterm 14. October 1574 von Innsbruck aus an den Vogt zu Castel in Graubündten richtete und worin er ihn ersuchte, ihm zwei junge Steinböcke für seinen Thiergarten aus der Schweiz zu senden, da er auch schon früher solche Thiere aus jenem Cantone bezogen habe. Nach Tirol, wo der Steinbock schon seit mehr als drei vollen Jahrhunderten

verschwunden war, traf Ober-Österreich die Reihe, obgleich er sich daselbst um anderthalb Jahrhunderte länger als in Tirol erhalten hatte. Der letzte Steinbock, welcher in diesem Lande erlegt wurde, wurde im Jahre 1706 am Almen-See in den Alpen der Röll geschossen und seine Hörner werden zur Erinnerung in der zoologischen Sammlung des Stiftes Kremsmünster bewahrt.

Genau in dasselbe Jahr fällt auch seine Ausrottung aus dem Herzogthume Salzburg und vielleicht gleichzeitig auch aus dem Lande Berchtesgaden. In dem einstmaligen Erzbisthume Salzburg war der Steinbock besonders zahlreich auf den Bergen des Zillertales anzutreffen. Vorzüglich waren es die hohen Felsenspitze der Floite und Gunggl, die seinen Hauptaufenthalt bildeten. Im sechzehnten Jahrhunderte waren die Herren von Keutschach daselbst im Besitze der Jagdgerechtigkeit. Die grosse Menge von Raubschützen, welche fortwährend den Steinböcken nachstellten und ihre Zucht beträchtlich beeinträchtigten, nöthigte sie, sich schon im Jahre 1561 an den damaligen Erzbischof Johann Jakob Khuen von Bellasi zu wenden und bei demselben Schutz zu suchen, da sie nicht genug mächtig waren, sich allein gegen dieselben zu sichern. Sie belehnten Anfangs das Erzstift mit ihrem Jagdrechte und traten es 1584 endlich gänzlich an dasselbe ab. Die Nachfolger dieses Erzbischofes thaten ihr Möglichstes um der Ausrottung dieses herrlichen Thieres aus dem Lande thatkräftig entgegen zu wirken. Sie erhöhten die Zahl der in ihrem Solde gestandenen Jäger auf das vierfache, bestellten eigene Wildhüter, welche auf den höchsten Gebirgshügeln kleine Hütten hatten und liessen junge Thiere einfangen, die unter vielen Mühen und Beschwerden in das sogenannte Lämmerthal gebracht wurden, eine Gebirgsgegend, die zwischen dem Orte Abtenau und Radstadt liegt, um von dort auf die höchsten Berggipfel versetzt zu werden. Ungeachtet dieser Massregeln wurde aber immer noch eine sehr grosse Zahl von Steinböcken durch die zahlreichen Wildschützen weggeschossen, die angelockt durch die hohen Preise, die man damals für ein erlegtes Thier bezahlte, da man vielen Theilen seines Körpers Wunderkräfte zuschrieb, jeder Gefahr Trotz zu bieten bereit waren.

Erzbischof Marcus Sitticus sann auf ein anderes Mittel, den Steinbock im Lande zu erhalten und bestimmte zu dessen Zucht einen ganz besonders geeigneten Platz in dem von ihm angelegten Thier-



garten in seinem nahe bei Salzburg gelegenen Lustschlosse Hellbrunn, nämlich einen mitten im Parke gelegenen waldigen Berg, der hinreichend Kühle und Schatten, und an einer Seite auch eine schroffe Felswand darbot. Im Jahre 1615 liess er den Befehl ergehen, eine entsprechende Anzahl Steinböcke in der Floite im Zillerthale einzufangen und in den Thiergarten nach Hellbrunn abzuliefern. Achtzig bis neunzig der geschicktesten und muthigsten Jäger waren von Ende April bis Anfangs Juni beschäftigt, dieselben mittelst Garnen einzufangen, wenn sie beim Schmelzen des Schnees tiefer herab auf die Weiden und bis in die Nähe der Sennhütten zogen. Demungeachtet gelang es ihnen, in den ersten drei Jahren 1616, 1617 und 1618, wo dieses Einfangen immer während des Frühjahres vorgenommen wurde, nicht mehr als 9 Stücke zu erhalten, nämlich 2 Böcke, 4 Ziegen und 3 junge Thiere. In dieser Weise wurde der Steinbockfang alljährlich fortgesetzt, theils um die angelegten Zuchten zu vermehren, theils aber auch um diese Thiere an fremde Höfe zu verschenken. Durch diese wiederholten Einfänge sowohl, als auch durch die Nachstellungen leidenschaftlicher Steinbockjäger und der Wilddiebe, wurde die Anzahl jener Thiere im Zillerthale sehr bedeutend vermindert. Erzbischof Max Gandolph Graf von Khuenburg, griff sonach zu Massregeln, welche der allzugrossen Verfolgung des Steinbockes Schranken setzten, denn Niemand durfte mehr einen Steinbock schiessen, ohne durch einen besonderen und vom Erzbischofe eigenhändig unterzeichneten Erlaubnisschein hierzu berechtigt worden zu sein.

Noch mehr Schutz wurde diesem Thiere durch den Erzbischof Johann Ernst Grafen von Thun zu Theil, der ein grosser Freund der Jagd und für die Erhaltung der Steinbockzucht ganz besonders bedacht war. Er suchte nicht nur durch strenge Verbote den argen Verfolgungen Einhalt zu thun, sondern schloss auch mit den Alpenbesitzern gütliche Vergleiche, um die Vermehrung des Steinbockes zu begünstigen und zu sichern; denn jeder Alpenbesitzer erhielt jährlich eine Entschädigung von 100 Thalern, für die übernommene Verpflichtung, die Viehheerden nicht bis auf die höchsten Weiden zu treiben, die den Steinböcken zum Aufenthalte dienten. Durch diese Vorkehrungen vermehrte sich im Zillerthale die Zahl der Steinböcke bis zum Jahre 1694 wieder auf 179 Stücke; 72 Böcke, 83 Ziegen und 24 Junge. Als das Treiben der Wildschützen jedoch



wieder von Neuem begann, wurde das Einfangen abermals betrieben und für das sicherste Mittel betrachtet, der Ausrottung dieses schönen Bewohners der Alpen vorzubeugen. So ging es durch den ganzen Rest des siebenzehnten Jahrhunderts fort und die eingefangenen Thiere wurden theils nach Hellbronn, theils in's Lämmerthal auf das Hochgebirge versetzt, zum Theile aber auch wieder verschenkt. In den Jahren 1694—1700 wurden 13 Böcke, 14 Ziegen und 23 Junge, mithin in sechs Jahren 50 Stücke gefangen. Das letzte Einfangen erfolgte im Jahre 1706, wo 12 Stücke, nämlich 5 Böcke und 7 Ziegen eingebracht wurden, von denen ein Theil als Geschenk für den kaiserlichen Hof bestimmt war. Diess waren aber auch die letzten Steinböcke, welche auf den Alpen des Zillerthales und überhaupt auf den salzburgischen Alpen vorhanden waren. Nach 1706 fehlt jede Spur und die Verordnungen, welche im Jahre 1738 erlassen wurden, sagen deutlich, dass sie ihren Grund darin haben, „weil das Steinwild ausgegangen sei.“ Offenbar haben nur Wilddiebe und das allzuhäufige Einfangen den Untergang dieses Thieres im Lande Salzburg herbeigeführt; denn auch im Lämmerthale haben sie sich nicht länger erhalten. Die wenigen, welche sich noch im Thiergarten zu Hellbronn befanden, waren gleichfalls eingegangen, so dass derselbe durch mehrere Jahre keinen einzigen Steinbock mehr aufzuweisen hatte. Erst in der Mitte des achtzehnten Jahrhunderts wurden wieder vier Stücke dahin gebracht, die wahrscheinlich aus Wallis angekauft wurden, und sich daselbst vermehrten. Als jedoch die Steinbockziegen eingegangen waren, hat man es versucht, den Böcken Hausziegen zur Fortpflanzung beizugeben, ein Versuch, der auch vollkommen gelang. Diese Zucht, welche im Jahre 1802 noch aus 12 Stücken bestand, fand aber beim Einfall des französischen Heeres ihren Untergang, da sämtliche Thiere von den Soldaten schonungslos zusammengeschossen wurden. Somit war der Steinbock aus den österreichischen Ländern gänzlich verschwunden, denn auch seine letzten Reste waren jetzt vertilgt.

Dagegen hat er sich in der Schweiz bei Weitem länger erhalten. In der zweiten Hälfte des sechzehnten Jahrhunderts war er in diesem Lande noch allenthalben in den Hochalpen vorhanden, obgleich er in vielen Gegenden auch da schon in der Abnahme begriffen war. Merkwürdig ist es, dass er sich auch hier mit gleicher Raschheit verminderte; denn wiewohl er noch zu Anfang

des sechzehnten Jahrhunderts auf den meisten Schweizer Gebirgen und insbesondere im Canton Glarus sehr gemein war, so ist er doch, wie es scheint, schon 1573 aus diesem Cantone gänzlich verschwunden. Häufig fand er sich auch in Graubündten auf den Hochalpen; aber die Schnelligkeit, mit der sich seine Zahl verminderte, rief schon 1612 die Nothwendigkeit hervor, die Steinbockjagd durch ein besonderes Gesetz zu verbieten und die Erlegung eines solchen Thieres mit einer Strafe von 50 Kronthalern zu belegen, obschon sein Vorkommen zu jener Zeit in den Bergen von Bergell, Vals und Ober-Engadin keineswegs zu den Ungewöhnlichkeiten gehörte. Im Jahre 1616 fand man ihn noch auf den Cleverer Bergen, doch wurde er bald so selten, dass man seine Jagd daselbst schon 1633 mit körperlicher Züchtigung bestrafte. Demungeachtet hat er sich aber nicht viel länger über diese Zeit in jenen Bergen erhalten. Auch in den Lanterbrunner Alpen war er anzutreffen und eben so auf dem St. Gotthardsberge, wo noch in den Fünfzigerjahren des verflossenen Jahrhunderts ein Steinbock erlegt wurde. Am längsten in der Schweiz hat er sich in den Hochgebirgen des Cantons Wallis erhalten und war lange daselbst sogar keineswegs selten. 1749 traf man ihn noch in der Gegend von Faucigny und 1789, wenn auch nur sehr spärlich, zwischen dem Seria- und dem Viescher Thale. Einzelne Thiere hat man in den Walliser Bergen noch zu Ende des vorigen Jahrhunderts angetroffen; doch nach allen späteren Nachrichten ist er auch dort, so wie in allen übrigen Theilen der Schweiz, seit jener Zeit bereits völlig ausgerottet.

Man hat es zwar schon seit lange her versucht, Anstalten zu treffen, um ihn aus dem nahen Piemont, dem einzigen Lande, in welchem er noch zu finden ist, wieder in die Schweiz zu verpflanzen, und eine Zucht hie und da auf einer Alpe zu hegen. Alle Versuche waren aber fruchtlos, denn diese Massregel hat sich eben so wenig in der Schweiz bewährt, wie einst in Salzburg und auch hier vermochten selbst die strengsten Jagdverbote nicht, die Raubschützen von der Verfolgung und Ausrottung dieses Thieres abzuhalten. Gegenwärtig findet sich der Steinbock nur noch in Piemont und zwar in der Alpenkette des Mont-Blanc und Monte Rosa, denn auch aus Savoyen, wo er einst sehr häufig war, ist er fast zu gleicher Zeit wie in Wallis verschwunden. Aber nur ein kleiner Theil der piemontesischen Hochalpen zwischen diesen beiden riesigen Alpenzügen ist

es, wo sich die letzten Überreste dieses Thieres bis zur Stunde, doch nur in geringer Menge erhalten haben. Es ist die Südseite der hohen, fast unzugänglichen Gebirge, welche die Thäler von Aosta, Cogne, Cor majeur und Ponte im Süden des Mont-Blanc, zwischen diesem und der Grenze von Wallis umgeben. Aus dem Savaranche-Thale, wo er noch zu Ende des verflossenen Jahrhunderts vorkam, scheint er schon seit längerer Zeit gänzlich verschwunden zu sein. Am häufigsten ist er noch auf den Bergen des Cogne-Thales, und in der Nähe von Aosta und des Mont-Cenis, doch immer nur am südlichen Abhange der Gebirge. Schon 1789 war er aber auch dort bereits ziemlich selten geworden und seit jener Zeit hat seine Menge so merklich abgenommen, so dass er dermalen selbst in jener Gegend, im Verhältnisse gegen früher, für selten betrachtet werden muss. Wiewohl er nur auf den höchsten, wildesten und unzugänglichsten Felsengipfeln anzutreffen ist, und durch ein besonderes Verbot der königlich sardinischen Regierung geschützt wird, so ist es doch sehr wahrscheinlich, dass er auch aus dieser Gegend in kurzer Zeit und vielleicht schneller als man es vermuthet, ausgerottet werden wird. Die hohen Preise, welche man hent zu Tage für ein solches Thier bietet, um es in naturhistorischen Sammlungen zu bewahren und die höchst bedeutenden Summen, womit man lebende bezahlt, um ihre Zucht in Thiergärten zu erhalten, sind für die abgehärteten Gemsjäger in der Gegend des Mont-Blanc und Monte Rosa viel zu lockend, um das bestehende Verbot zu achten, und unter Hintansetzung aller Müheseligkeiten und Gefahren, wissen sie fortwährend ihre Habsucht zu befriedigen. Diess beweisen die zahlreichen Bälge, welche seit 1807 in die europäischen Museen kamen und die nicht unbedeutende Zahl lebender Thiere, womit die Thiergärten von Regenten und anderen hochgestellten Personen, so wie auch so manche zoologische Gärten, besonders aber in neuerer Zeit ausgestattet wurden.

Dass die Verfolgungen von Seite des Menschen und insbesondere die leidenschaftlichen Nachstellungen der Jäger nicht allein Schuld an der schon so weit vorgeschrittenen Ausrottung des Steinbockes seien, ist gewiss und man hat sich daher bemüht, auch anderen Ursachen nachzuspüren, welche seine so rasche Verminderung bewirken konnten. Einige Naturforscher haben desshalb annehmen zu sollen geglaubt, dass er von der Natur aus ursprünglich zu einem Bewohner der mittleren Alpen-Region bestimmt sei und erst durch die im Laufe

der Zeiten allmählig zugenommene Vermehrung und Ausbreitung des Menschen genöthiget wurde, sich auf die höheren Punkte des Hochgebirges zurückziehen, wo eine grosse Anzahl dieser Thiere theils durch Mangel an Nahrung so wie die Anfälle von Adlern und anderen Raubthieren, theils aber auch durch die heftigen Winde, die oft eisige Kälte und den Sturz der Lavinen vernichtet wurde. Diese Annahme ist jedoch sicher in ihrer Hauptsache nicht begründet, da es erwiesen ist, dass der Steinbock schon zur Zeit, wo er noch in grosser Anzahl anzutreffen war, sich nur in den höheren Gebirgs-Regionen aufhielt und dasselbe Schicksal auch die Gemse hätte theilen müssen, welche doch, ungeachtet sie von jeher denselben Nachstellungen ausgesetzt war, und unter ganz ähnlichen Verhältnissen lebte, sich fortwährend und fast überall noch in ziemlich grosser Anzahl erhalten hat. Auch sind selbst im Winter unbesuchte Gebirgsweiden und Thäler noch in genügender Anzahl vorhanden, die ihm Nahrung und Sicherheit des Aufenthaltes gewähren konnten. Offenbar sind es andere Natureinflüsse, welche wesentlich zu seiner Verminderung beigetragen haben und mit grosser Wahrscheinlichkeit kann man die allmähliche Zunahme der Ausdehnung der Schneefelder als den Hauptgrund derselben betrachten, da an Stellen, wo einstens fruchtbare Alpenweiden waren, seit hundert Jahren und darüber Schnee liegt.

Der Steinbock hält sich gerne in kleinen Rudeln zusammen, die aus 8—10 und zuweilen selbst bis 15 Stücken bestehen. Die alten Böcke, wenn sie einmal 6 Jahre und darüber sind, lieben aber nicht mehr das gesellige Leben. Sie trennen sich dann von den Rudeln, und leben einsam und einzeln für sich. Die höchsten Weiden der Alpen in der Nähe der Schneefelder und Gletscher, so wie die Felsen und Klippen, welche aus denselben hervorstiegen, bilden den Aufenthalt dieses Thieres. Der Lieblingssitz der alten Böcke sind aber die hohen schroffen Felsenspitzen, welche wie Thürme und Mauern aus den Gletschern emporragen und die höchsten Alpengipfel bilden. Obgleich sie zu gewissen Tageszeiten auf Nahrung ausgehen müssen, so kehren sie doch immer wieder auf ihre Lieblingsplätze zurück. Abgehärtet und unempfindlich gegen Frost und Kälte, haben sie die Gewohnheit, sich selbst im Winter völlig unbeweglich und gleich Bildsäulen auf die steilsten Felsgipfel hinzustellen, den Kopf gegen jene Himmelsgegend gerichtet, aus welcher der Sturm herangezogen kommt. Hier trotzen sie dem Wüthen der Elemente, als wären sie



gleichsam als Wächter auf den Zinnen der Alpen ausgestellt, und nicht selten ereignet es sich, dass ihnen durch den eisigen Wind die Spitzen der Ohren selbst erfrieren. Nur bei allzugrosser Kälte verlassen sie diese Plätze und suchen Schutz in den obersten Theilen der tiefer gelegenen Wälder. Ziegen und jüngere Böcke theilen jedoch diese eigenthümliche Gewohnheit der alten Böcke nicht und halten sich zu allen Jahreszeiten etwas tiefer als diese auf. Böcke sowohl als Ziegen bewohnen im Winter gewöhnlich die Mittagsseite der Berggipfel und die Wälder an den Abhängen derselben, im Sommer dagegen suchen sie die Nordseite und die Nähe der Gletscher auf. Beide scheuen die heftige Sonnenhitze und eine übermässige Kälte. Sie sind weder als eigentliche Tag-, noch Nachthiere zu betrachten, da sie zu allen Tageszeiten thätig sind und nur dann ruhen, wenn sie sich gesättiget haben und vollkommen sicher fühlen. Des Nachts weiden sie in den höchsten Wäldern, doch entfernen sie sich nie weiter als höchstens eine Viertelstunde von den Gipfeln des Berges. Schon bei Sonnenaufgang ziehen sie sich aber höher hinauf, indem sie fortwährend auf diesem Zuge weiden und lagern sich endlich auf den Höhen an den höchsten und wärmsten, gegen Osten oder Süden gelegenen Stellen auf sonnigen Grasplätzen und an den schroff emporsteigenden Felswänden. Des Nachmittags und schon gegen Abend kehren sie wieder weidend in die tiefer gelegenen Wälder, in die Hochthäler zurück, um daselbst die Nacht zuzubringen und hier schlagen sie auch, mit Ausnahme der alten Böcke, ihren Wohnsitz im Winter auf und wenn es schneiet. Nur durch heftige Kälte, Lawinen und Nahrungsmangel werden sie bisweilen gezwungen, in tiefer gelegene Thäler herabzusteigen, oder wenn sie bis an die höchsten Bergesgipfel verfolgt, keinen anderen Ausweg zu ihrer Flucht sehen. Niemals kommen sie aber in die bewohnten Thäler herab. Dass sie auf den Höhen bisweilen vom Schwindel befallen und dadurch genöthiget werden, tiefer herab in die Thäler zu steigen, ist eine Jägersage, die jedoch jeder Begründung entbehrt.

Die Bewegungen des Steinbockes erfolgen mit ausserordentlicher Raschheit und Leichtigkeit, und sein Lauf ist eben so anhaltend als schnell. Mit staunenswerther Leichtigkeit verfolgt er die gefährlichsten Pfade und rennt mit unglaublicher Schnelligkeit und Sicherheit selbst über die steilsten Felswände hinan. Die geringste Hervorragung des Gesteins, welche das menschliche



Augen selbst in der Nähe kaum wahrzunehmen im Stande ist, bildet für ihn eine gangbare Treppe, indem er sich mit Hilfe seiner tief gespaltenen Hufe fest und sicher selbst an den kleinsten Gesteins-Vorsprung anklammert. Um auf einen fünfzehn Fuss hohen, völlig senkrechten Fels zu gelangen, genügen drei Sätze, wobei er nur zweimal mit den Füßen die Wand des Gesteines berührt, so dass es beinahe unbegreiflich erscheint, wo er einen Anhaltspunkt hierzu findet. Noch bewunderungswürdiger als sein Lauf, ist aber die Schnelligkeit, Kraft und Sicherheit, mit der er sogar die weitesten Sprünge auszuführen vermag. Auch mächtige Felsenklüfte und selbst die tiefsten Abgründe, die ihm entgegen gähnen, nöthigen ihn niemals, seinen Weg zu ändern und mit den kühnsten Sprüngen setzt er über dieselben hinweg. Mit ausserordentlicher Schnelligkeit, die fast dem Fluge gleicht, schwingt er sich schnaubend von einer Klippe zur anderen und unstreitig ist er einer der besten Springer unter den grösseren Thieren. Auf einen minder hohen Fels ist er im Stande, ohne Anlauf mit einem einzigen Satze vom ebenen Boden zu gelangen. Er bahnt sich seinen Weg mitten durch den Schnee und läuft selbst auf dem Eise, wenn nur der geringste Schneefall die glatte Fläche desselben deckt. Sonst weicht er den Gletschern aber aus und berührt sie nur in höchster Noth, wenn er verfolgt, über dieselben zu fliehen gezwungen ist.

Die Nahrung des Steinbockes besteht im Sommer und Herbste in allerlei gewürzhaften Pflanzen, welche die hohen Alpenweiden darbieten, insbesondere aber in allerlei Wermutharten und dem Mutternfenchel, so wie in Riedgräsern, im Frühjahr in den Knospen und jungen Trieben von Birken, der Alpenweide und von Alpenrosen, und im Winter in Moosen und Flechten, die er an Steinen und an der Rinde von Tannenstämmen trifft. Sehr gerne leckt er auch das Salz, das aus dem mürben, kalkigen Gesteine der Felsen auswittert. Die höchsten Quellen dienen ihm zur Tränke. Häufig ereignet es sich, dass Steinböcke mit Gamsen, Hausziegen und Schafen auf der Weide zusammentreffen und dass sie ganz nahe neben einander weiden. Nie mischt sich der Steinbock aber unter die Gamsen und hält sich immer gesondert von denselben. Dagegen gesellt er sich gerne zu den Hausziegen, mit denen er sich bisweilen sogar paart. Bei der reichlichen Nahrung, die ihm der Sommer bietet, wird er auch bald fett und vorzüglich ist es der Spätsommer und der Herbst,

wo er am fettesten getroffen wird. Seine Stimme ist nach dem Geschlechte und dem Alter verschieden; denn während der alte Bock, ähnlich wie die Gemse, einen kurzen, scharfen, pfeifenden Laut von sich gibt und bisweilen auch durch die Nasenlöcher ein schnaubendes Geräusch ertönen lässt, ist es bei den Ziegen und jungen Thieren ein Meckern, welches ihre Stimme bildet. Der Steinbock hat einen sehr feinen Geruch und auch ein ziemlich scharfes Gehör und Gesicht, und wittert die ihm drohende Gefahr hierdurch schon aus ziemlich weiter Entfernung. Dabei ist er auch ungemein scheu und flüchtig, was ihm bei den vielen Verfolgungen, denen er ausgesetzt ist, wesentlich zu Statten kommt.

Unter den Thieren sind es nur der Wolf, der Luchs, der Lämmergeyer und einige Adlerarten, die ihm überhaupt, vorzüglich aber jungen Thieren, gefährlich werden können. Sein grösster Feind jedoch ist der Mensch, der ihn von jeher allenthalben rastlos verfolgt hat. In früheren Zeiten gehörte die Steinbockjagd zu den ritterlichen Übungen, doch schon sehr bald ging sie in andere Hände über und wurde fast ausschliesslich nur von Wilddieben oder Raubschützen betrieben. Heut zu Tage ist sie in den alleinigen Besitz derselben gelangt und wird von Niemand anderen mehr betrieben. Sie ist ungemein beschwerlich und gefährlich und erfordert einen kühnen, geschickten und auch starken Jäger, der Beschwerden, Gefahren, Hunger und Kälte zu ertragen im Stande ist. Die günstigste Zeit ist im August und im September, wo der Steinbock am fettesten ist. Der Jäger muss sich darauf gefasst machen, acht bis vierzehn Tage, Tag und Nacht ferne von allen menschlichen Wohnungen und in sehr kalten Gegenden unter freiem Himmel zuzubringen. Hunde können bei der Steinbockjagd durchaus nicht verwendet werden und eben so wenig darf ein einziger Jäger es wagen, sich so grossen Gefahren auszusetzen. Gewöhnlich gehen zwei bis drei, mit einer Doppelflinte bewaffnet, mit einander, von denen jeder, um sich nicht zu sehr zu beschweren, einen kleinen Sack mit Lebensmitteln mit sich trägt, die kaum so viel betragen, als nöthig ist, um sich vor dem Verhungern zu bewahren. Nur um bis dahin zu kommen, wo der Steinbock seinen Wohnsitz hat, müssen sie nicht selten acht bis zehn Stunden mühevoll klettern, um dort unter einem Felsen dann zu übernachten, der ihnen in jener beträchtlichen Höhe allein zum Obdache dient. Häufig sind sie gezwungen, sich aus Steinen und aus

Rasen mitten zwischen Felsen ein Lager zu bereiten und daselbst ohne Hen, ohne Decke oder Feuer die ganze Nacht bis zum nächsten Morgen, und wenn Nebel fällt, sogar mehrere Tage und Nächte an einer und derselben Stelle zuzubringen. Die grosse Kälte und die heftigen Winde, die in jener Höhe hausen, zwingen die Jäger oft ihr Lager zu verlassen, und sich durch Umherlaufen in der nächsten Umgegend und Zusammentragen von Steinen zeitweise so viel als möglich zu erwärmen, um nicht durch die Kälte umzukommen. Werden sie vom Nebel überfallen, so dürfen sie sich nicht von der Stelle entfernen, um sich nicht zu verirren oder wohl gar in einen Abgrund zu stürzen. Oft müssen sie mehrere Tage lang mühe- und gefahrvoll über Felsen auf und niederklettern, und Gletscher übersteigen, bevor sie auch nur die Spur eines Steinbockes entdecken. Ereilt sie während der Verfolgung des Thieres die Nacht, so kann es leicht geschehen, dass sie nicht mehr aus den Felsen herauskommen können und die ganze Nacht an einer solchen Stelle stehend zubringen müssen, wobei sie gezwungen sind, sich gegenseitig den Leib zu umfassen und aneinander zu schmiegen, um sich wechselweise zu erwärmen.

Sie können den Steinbock aber auch nur dann zum Schusse bekommen, wenn er mit Tagesanbruch von der Weide nach den Höhen zieht. Es ist daher unerlässlich, wenn nicht alle Mühe fruchtlos sein soll, dass sich die Jäger schon früher auf den höheren Alpenpunkten eingefunden haben, bevor noch der Steinbock herangezogen kommt. Hier müssen sie gegen den Wind gestellt, in grösster Ruhe seine Ankunft erwarten. Zeigt er sich ihren Blicken, so kommt er ihnen oft bis auf eine Entfernung von 30—40 Schritten entgegen, ohne seine Feinde zu bemerken, da die erwärmte Luft nach aufwärts steigt und dadurch verhindert, dieselben früher zu wittern. Bemerkt er sie auch, so ergreift er nicht sogleich die Flucht, sondern hält vorerst an, lässt seinen pfeifenden Laut ertönen und blickt seine Feinde auf einen Augenblick ruhig an, worauf er dann erst ausreisst um über die Felsen zu entfliehen. Ist aber der Steinbock schon vor den Jägern auf den Höhen, so gewahrt er ihre Ankunft schon aus ziemlich weiter Ferne, nimmt unverzüglich mit grosser Raschheit die Flucht, und hält erst in sehr weiter Entfernung von ihnen und ausserhalb der Schussweite auf einem Felsengipfel still. Eine fernere Verfolgung ist in einem solchen Falle gänzlich fruchtlos und jede Bemühung, ihn zu erlegen, ist vergebens. Ist einer der Jäger

auch so glücklich, das Thier im rechten Augenblicke zu schiessen und so zu treffen, dass es auf dem Platze oder nicht ferne von demselben liegen bleibt, so erwarten ihn noch unendlich viele Mühen und Gefahren, bevor er es nach Hause bringt.

Angeschossene Thiere flüchten sich noch so gut sie können und stürzen nicht selten in einen Abgrund, aus dem sie nur mit grosser Anstrengung und oft gar nicht mehr hervorgeholt werden können. Bisweilen ereignet es sich aber auch, dass der Steinbock, wenn er zufällig so in die Enge getrieben wird, dass er keinen Ausweg findet, auf den Jäger losrennt und denselben, wenn er nicht hinreichende Übung besitzt, ihm auszuweichen, in eine Felskluft oder in den Abgrund stürzt. Gewöhnlich ereignet sich diess, wenn das Thier keinen Anlauf nehmen kann, um einen Felsen zu erklettern, und von diesem dann von einer Klippe zur anderen zu springen. Dass es jedoch nur Zufall sei, wenn ein Jäger auf diese Weise verunglückt, unterliegt keinem Zweifel, denn eine besondere Absicht in dieser Beziehung dem Thiere zuzuschreiben, ist erwiesenermassen nichts weiter als eine Jägerfabel. Eben so unwahr ist auch die vielfach ausgesprochene Behauptung, dass sich der Steinbock beim Sprunge nach abwärts auf seine Hörner stützt; denn springt er auch noch so weit in die Tiefe herab, so fällt er immer auf die Beine und niemals auf die Hörner nieder. Allerdings ist es wahr, dass man bisweilen Steinböcke mit abgebrochenen Hörnern todt in den tiefen Schluchten trifft; dann ist er aber wohl fast immer in Folge einer Schusswunde in den Abgrund gestürzt und höchst selten mag es sich ereignen, dass diess durch einen verfehlten Sprung geschieht.

Mit der Erlegung des Thieres beginnen die Beschwerden der Jäger von Neuem. Sie müssen es vorerst an Ort und Stelle ausweiden, um die Last des Thieres, das sie gegen den bestehenden Verbot geschossen, möglichst zu vermindern. Auch müssen sie noch die ganze Nacht hindurch auf der Alpe zubringen, da es unmöglich ist, noch am selben Tage in's Thal herab zu kommen, und können erst am nächsten Tage die schwere Last, die nicht selten gegen zwei Centner wiegt, zwischen gähnenden Abgründen und über die gefährlichsten Stellen der Felsen mühevoll heruntertragen. Da sie meist in einem fremden Reviere jagen, so müssen sie überdiess, um nicht entdeckt zu werden, in Streit zu



gerathen oder wohl gar die mühevoll errungene Beute zu verlieren, jeder bewohnten Gegend sorgfältigst ausweichen, um auf weiten Umwegen durch unwirthbare Gegenden, endlich wieder die Heimath zu erreichen. Unter solchen Verhältnissen ist es wahrhaft zu bewundern, wenn die auf die Steinbockjagd ausgezogenen Jäger glücklich und ohne erlittene Verletzungen in ihre Hütten zurückkommen. Obgleich bei dieser Jagd, welche bei Weitem beschwerlicher und gefährlicher als die Gamsenjagd ist, fast alljährlich mehrere Menschen das Leben verlieren, so gibt es doch immer noch Leute genug, welche sich mit derselben beschäftigen. Die entschlossensten Steinbockjäger sind in Unter-Wallis anzutreffen und insbesondere im Dorfe Servan, wo noch vor Kurzem fast jeder Bauer dieses gefährvolle Gewerbe trieb und sich nicht abschrecken liess, den weiten Weg über die Berge bis in die Thäler von Aosta, Cogne und Cormajeur zu wandern. Heut zu Tage ist jedoch der Gewinn, welcher von dieser Jagd zu erwarten ist, der Seltenheit des Thieres wegen so gering, dass er nicht im Verhältnisse zu den grossen Beschwerden und Gefahren steht, die mit derselben verbunden sind. Demungeachtet geben sich noch manche Bauern in Piemont sowohl, als in der Schweiz, mit diesem gefahrvollen Weidwerke ab; doch sind es alte Gewohnheit und Übermuth wohl mehr noch als Gewinnsucht, die sie hiezu bestimmen, dieses Geschäft nicht aufzugeben, obgleich viele dabei verunglücken und dadurch ihre Familien oft in Armuth und Elend versetzen.

Die Zeit der Paarung fällt beim Steinbocke in den Monat Januar. Zu jener Zeit finden sich die alten Böcke, welche seither einsam für sich lebten, bei den Rudeln der Ziegen und jüngeren Böcke ein, und streiten oft heftig unter sich, um in den Besitz eines Weibchens zu gelangen. Die Tragzeit währt fünf Monate oder 20—21 Wochen und der Wurf erfolgt mit Ende Juni. Gewöhnlich wirft das Weibchen nur ein einziges, weit seltener dagegen zwei Junge, die mit wolligem Haare und geöffneten Augen zur Welt kommen. Unmittelbar nach dem Wurfte läuft das Junge mit der Mutter fort. Die Liebe und Sorgfalt, womit dasselbe von der Mutter geschützt und bewacht wird, ist ausserordentlich gross. Schon eine Stunde nach dem Wurfte verbirgt sie den Säugling in den Klüften unzugänglicher Felsen und führt ihn mit sich, wenn sie auf der nächsten Alpentrippe weidet. Muthig vertheidiget sie ihn mit



ihren Hörnern gegen die Angriffe der Adler, des Lämmergeiers, Luchses und Wolfes. Meckernd lockt das Junge die Mutter, wenn es sich während des Weidens etwas weiter von ihr entfernt hat, und nur in der höchsten Noth und bloß wenn sie von Jägern verfolgt wird, verläßt sie dasselbe auf einige Zeit. In eiligster Flucht sucht sie dann oft in weiter Ferne zwischen Felsenlöchern Schutz, nachdem sie vorher das Junge in einer Höhle verborgen, kehrt aber bald nach überstandener Gefahr wieder zurück, ruft es und sucht es auf. Bleibt die Mutter zu lange aus, so kommt das Junge aus seiner Höhle hervor, ruft sie mit seinen meckernden Locktönen, läuft ängstlich umher und verbirgt sich endlich wieder an einer anderen Stelle derselben Gegend, bis sie sich endlich gegenseitig auffinden. Kommt die Mutter aber verwundet zurück, so eilt zwar das Junge auf sie zu, flieht aber von ihr, sobald es Geruch vom Blute bekommt und wiederholt dieses Kommen und Fliehen durch längere Zeit, und bis die Mutter verendet. Dieselbe Gewohnheit findet auch bei alten Thieren Statt, wenn eines aus ihrem Rudel verwundet oder angeschossen worden ist. Der Wachsthum der Jungen geht ziemlich rasch vor sich. Im Herbst sind sie bereits mit dem stärkeren Grannenhaare bekleidet, und Böcke erreichen schon im ersten Jahre eine Länge von  $3\frac{1}{2}$  Fuss und eine Körperhöhe von 2 Fuss, während die Länge ihrer Hörner bereits 8 Zoll beträgt. Im dritten Jahre sind sie zeugungsfähig, im vierten ausgewachsen. Das Alter, welches der Steinbock zu erreichen im Stande ist, wird auf dreissig Jahre geschätzt. Von Jägern wird behauptet, dass er stark der Blindheit unterworfen sei, was allerdings durch das heftige Abprallen der Sonnenstrahlen von den Schneefeldern möglich ist.

Die Gefangenschaft hält der Steinbock bei gehöriger Pflege und Sorgfalt leicht und dauernd aus und wird in derselben nicht nur sehr bald zahm und zutraulich, sondern beweiset auch eine gewisse Gutmüthigkeit in seinem Charakter. Bei seiner grossen Seltenheit kann er heut zu Tage aber nur jung eingefangen werden und diess geschieht, wenn man die Mutter von dem jungen Thiere wegschiesst. Das Einfangen der Jungen und ihre Herabbeförderung in das Thal ist jedoch, abgesehen von allen Mühen, Beschwerden und Gefahren, auch mit sehr grossen Schwierigkeiten verbunden, da es unumgänglich nöthig ist, eine Hausziege auf die höchsten Gipfel der Alpen mitzunehmen, um das eingefangene Junge während der ganzen Wanderung fortwährend

mit Milch zu versorgen. Ist das Junge bereits älter als einige Tage, so ist es überaus schwierig, in den Besitz desselben zu gelangen, da es dann schon Kraft und Gelenkigkeit genug hat, der Mutter allenthalben auf den Felsen nachzufolgen und nicht selten ereignet es sich, dass, wenn man auch die Mutter weggeschossen, das Junge dennoch nicht in seine Gewalt bekommt. Solche jung eingefangene Thiere werden sehr leicht und ausserordentlich zahm. Sie zeigen sich zutraulich, kommen herbei, wenn man sich ihnen nähert und lassen sich gerne berühren und schmeicheln. Mit den Hausziegen, bei deren Milch sie aufgezogen wurden, leben sie gesellig und in vollkommener Eintracht. Auch gewöhnen sie sich so sehr an dieselben und den Stall, in dem sie gross gezogen wurden, dass man sie mit den Ziegen sogar auf die Weide treiben kann, mit denen sie sehr gerne wieder in ihren Stall zurückkehren. Lustig und munter springen sie umher, zeigen grosse Lust zum Klettern und ersteigen nicht selten hohe Mauern und Dächer. Mit grosser Sicherheit springen sie, ohne irgend einen Anlauf zu nehmen, auf ihr Ziel, und sind sogar im Stande, auf der schmalen Kante eines Thürflügels sich fest zu halten. Muthwillig versuchen sie schon in zarter Jugend mit ihrem noch kaum hervorsprossenden Gehörne zu stossen. Sind sie einmal älter, so erheben sie sich, wenn sie einen Stoss auszuführen beabsichtigen, auf den Hinterbeinen und werfen die Hörner seitlich von unten nach aufwärts. Man kennt Beispiele, dass sich der Steinbock über zehn Jahre in der Gefangenschaft erhalten und in derselben auch oft fortgepflanzt hat.

Er vermischt sich aber nicht nur fruchtbar mit seines Gleichen, sondern auch mit der gemeinen Hausziege, und zwar sowohl in der Gefangenschaft, als auch im freien Zustande. Die Bastarde, welche in Folge dieser Kreuzung entstehen, sind stark und kräftig, und gleichen fast immer mehr dem Vater als der Mutter, vorzüglich aber in der Gestalt, während die Hörner, obgleich sie im Allgemeinen zwar grosse Ähnlichkeit mit dem Steinbockhorne haben, doch den Charakter des Ziegenbockhorns an sich tragen. Der Bart ist bei erwachsenen Männchen viel grösser als beim Steinbocke, und fast so wie beim Ziegenbocke. In Ansehung der Färbung gibt es Bastarde, welche bald mehr dem Vater, bald mehr der Mutter gleichen. Lässt man diese aus der ersten Kreuzung des Steinbockes mit der Hausziege hervorgegangenen Bastarde wieder mit dem Steinbocke

paaren, so erhält man Blendlinge, welche auch in Ansehung des Gehörns sich mehr von der Hausziege entfernen. Bei einer dritten Kreuzung sind sie schon so steinbockähnlich gebildet, dass sie demselben bisweilen fast völlig gleichkommen. Solche Bastarde kann man auf den Alpen aussetzen und sie pflanzen sich auch untereinander fort. Die ersten Versuche dieser Art wurden in der Schweiz angestellt und alle jene sogenannten Steinböcke, welche sich zu Ende des verflossenen und selbst noch zu Anfang des jetzigen Jahrhunderts wild auf den Alpen im Berner Oberlande fanden, waren weiter nichts, als Bastarde des Steinbockes mit der Hausziege, welche sich daselbst fortgepflanzt und ihre Zucht ziemlich lange Zeit erhalten haben. In neuester Zeit hat man auch in Österreich, jedoch nur mit Bastarden, welche aus einer zweimaligen Kreuzung mit dem Steinbocke hervorgegangen sind, einen ähnlichen Versuch angestellt und sie auf den Alpen ausgesetzt. Es waren diess Thiere, die in der kaiserlichen Menagerie zu Schönbrunn gezogen wurden und von denen man auch einen Theil unter sich paaren liess. Die Jungen, welche hieraus hervorgegangen, neigten sich aber in Ansehung der Gestalt und Färbung mehr der Hausziege als dem Steinbocke zu.

Den Steinbock in dieser Weise durch wiederholte Kreuzungen der von ihm entstandenen Bastarde mit der Stammart wieder herzustellen und zu erhalten, war ein Versuch, der ausser der Schweiz zuerst während der letzten Jahre des verflossenen Jahrhunderts in Hellbrunn bei Salzburg angestellt wurde. Seitdem hat die kaiserliche Menagerie zu Schönbrunn und in neuester Zeit auch Erzherzog Ludwig von Österreich zu Hellbrunn diesem Gegenstande besondere Aufmerksamkeit zugewendet und die Zuchten werden an beiden Orten fortwährend mit grosser Sorgfalt gepflegt und zu erhalten gesucht. Dass sich der Steinbock auch im freien Zustande mit der Hausziege paare, unterliegt keinem Zweifel und man hat in den piemontesischen Alpen zuverlässige Beobachtungen hierüber gemacht. Zwei während des Winters in den dortigen Gebirgen zurückgebliebene Hausziegen, kehrten im Frühjahr trüchtig in's Thal nach Cogne zurück und warfen unverkennbare Blendlinge. So wie die jungen Steinböcke, so sind auch die jungen Bastarde, Anfangs sehr zahm, doch nur bis zu einem gewissen Alter. Sie sind schon in ihrer ersten Jugend viel leichter, stärker und munterer als gewöhnliche

junge Hausziegen von gleichem Alter. Die Hörner einjähriger Männchen aus der ersten Kreuzung nähern sich immer mehr denen des Ziegen- als des Steinbockes, obschon sie viel grösser und dicker als bei einem Ziegenbocke von gleichem Alter sind, besonders aber an der Wurzel. Sie haben zu jener Zeit nur eine knorrige Längskante und einen einzigen Knoten an der Wurzel, während sie im Übrigen gerunzelt sind. In Ansehung der erhabenen Stirne kommen diese Blindlinge mehr mit dem Steinbocke überein, und eben so in der Gestalt und in der Grundfarbe. Häufig findet man an ihnen aber Abzeichen der Mutter, wie den schwarzen Rücken- und Schulterstreifen, die schwarzen Flecken an den Füßen und bisweilen auch einen schwarzen Streifen am Bauche. Männliche Bastarde aus der zweiten Kreuzung kommen, wenn sie bereits ein Alter von  $4\frac{1}{2}$  Jahre erreicht haben, dem ausgewachsenen Steinbocke an Grösse, Stärke und Vollendung der Hörner schon sehr nahe, und übertreffen ihn sogar bisweilen in allen diesen Beziehungen. Die Männchen der dritten Kreuzung endlich sind oft kaum mehr vom Steinbocke zu unterscheiden.

So wünschenswerth es auch in vielfacher Beziehung ist, den Steinbock mittelst solcher Bastarde wieder auf unseren Alpen einzuführen, so lehrt doch der in den Berner Alpen gemachte Versuch, wie nothwendig es sei, grosse Vorsicht in Ansehung der Wahl der Alpen anzuwenden, wenn man nicht der vielen Unannehmlichkeiten wegen, die eine solche Zucht mit sich bringt, so wie dort genöthiget werden will, dieselbe wieder aufzugeben oder endlich gar mit Gewalt zu vertilgen. Die Berner Steinbockzucht, welche ursprünglich in den Stadtwällen angelegt wurde, bestand noch im Jahre 1824 aus einem  $4\frac{1}{2}$ jährigen Bastardbocke, der aus der Kreuzung eines echten Steinbockes mit einer Bastardziege hervorgegangen war, die sammt ihren Jungen im Jahre 1820 aus dem Thale von Aosta auf die Berner Alpen gebracht wurden, dann einer echten Steinziege, die in demselben Jahre als ein Geschenk des königlich sardinischen Gesandten zur Erzielung einer Zucht dahin kam, und endlich aus einer Bastardziege, die von diesem Bastardbocke und einer Hausziege stammte. Wiewohl diese Thiere als frei und wild angesehen werden konnten, so zeigten sie doch keine Spur, weder von Furcht, noch von Liebe zu dem Menschen. Auf den Stadtwällen, auf denen sie sich munter umhertrieben,

machte der Bastardbock nicht selten Angriffe auf die Schildwachen und wurde dadurch auch bald verhasst. Mehr als einmal unterbrach er die im Freien in der Nähe der Sternwarte angestellten astronomischen Beobachtungen, stieg auf einen benachbarten Spaziergang hinab und jagte die Leute, welche sich hier vergnügen wollten, in die Flucht oder gefiel sich auch die an die Wälle anstossenden Dächer der Gebäude zu besteigen und die Ziegel, mit denen sie gedeckt waren, zu zertrümmern.

Die vielen Klagen, welche von allen Seiten über diese Steinbockzucht in den Berner Stadtwällen einliefen, bestimmten die Behörde, dieselbe auf den Abendberg bei Interlaken zu verpflanzen. Die Stein- und Bastardziege zogen nach den Höhen, der Bastardbock hingegen gefiel sich besser in den bewohnten Regionen. Täglich kam er mehrere Male zur Alpenhütte und war zuletzt mit keiner Gewalt mehr von derselben wegzubringen. Den Senner stiess er zu Boden, wenn er es versuchte, sich ihm zu widersetzen und es hatte einmal wenig gefehlt, dass er ihn sogar getödtet hätte, wenn ihm nicht die Sennerinn schnell zu Hilfe gekommen wäre, die aus glücklichem und richtigem Instinct, den Bock beim Barte ergriffen hatte, der seine empfindlichste und fast auch einzige schwache Stelle ist. Wegen der Verheerungen in den Pflanzungen und wegen der Gewaltthätigkeiten, die der Bock fast jeden Augenblick verübte, wurde die ganze Familie weiter hinauf auf die Höhen des Saxeten-Thales gebracht. Der Bock musste durch vier Männer an einem starken Seile fortgeschleppt werden und warf öfter als ein Mal sein ganzes kräftiges Geleite zu Boden. Ein starker Gamsenjäger übernahm nun mit besonderer Vorliebe die Aufsicht über jene Zucht. Doch bewiesen diese Thiere ihrem Beschützer wenig Dankbarkeit. An einem senkrechten Felsabsturz, und kaum einen Schritt vom tiefen Abgrunde entfernt, musste einmal der besorgte Jäger über eine Stunde lang mit dem Bastardbocke ringen, der nicht davon ablassen wollte, ihn in die Tiefe hinabzustürzen. Auch hier war dieser Bock zum Schrecken der Senner geworden, indem er beständig von den Höhen bis zu den Hütten herabkam und die Senner geradezu überfiel. Seit einigen Monaten hatte er bereits seine Ziegen ganz verlassen und sich im Thalgrunde von Saxeten aufgehalten. Dem kräftigen Gamsenjäger, der ihn überwachen sollte, gelang es jedoch, ihn auf seine Höhen zurückzu-



führen; aber schneller als sein Bändiger, war der Bock wieder im Thale, stiess mit seinen mächtigen Hörnern alle Thüren in den Ställen ein, in denen er Ziegen witterte, besprang dieselben und verfolgte selbst die Sennerinnen in ihre Küchen und Keller. Man hoffte zwar, dass nach dem Vorübergehen der Brunstzeit der wilde Bock sich wieder zu seiner früheren Gesellschaft halten würde, welche in der Zwischenzeit ganz ruhig auf den höheren Alpen weidete. Allein wenige Tage, nachdem er der Haft entlassen und auf seine Höhen zurückgebracht worden war, erschien er plötzlich zu Wilderswyl, in der Fläche hinter einer Heerde von Ziegen daher rennend, die in voller Eile in's Dorf gelaufen kam.

Die einzige noch übrige reine Steinziege, die vom Bastardbocke und von der bössartigen Bastardziege viele Misshandlungen zu erdulden hatte, ging im Winter des Jahres 1825 an einem Lungenleiden zu Grunde und mit Thränen in den Augen, brachte der Gämserjäger, der diese Zucht zu warten hatte, die Nachricht von ihrem Tode in's Thal. Der Bastardbock hatte bereits eine zahlreiche Nachkommenschaft mit den Hausziegen der Äpler erzeugt, die sich vorzüglich darin gefiel, die höchsten Stellen in dem ihr zugewiesenen Bezirke zu erklettern. Oft erstiegen einzelne dieser Thiere Punkte, von denen sie bisweilen nicht mehr allein und ohne menschliche Hilfe herabzusteigen wagten. So erkletterte eine der Bastardziegen einmal einen Thurm, auf dem sie, aus Scheu vor einem Sturze, durch drei volle Tage verweilte, bis man sie endlich mit grosser Mühe herabholte. Die vielen Klagen, die von den Bewohnern des Saxeten-Thales über den Bastardbock einliefen, hatten zur Folge, dass man ihn sammt der Bastardziege auf die Grimselalpe versetzte. Da er aber auch dort allerlei Unfug trieb, und sogar mancherlei Schaden anrichtete, musste er endlich getödtet werden, und die alte Bastardziege auf der Grimsel ging in der Folge ein. Die Nachkommen, die er aus der Paarung mit Hausziegen im Berner Oberlande zurückliess, zeichneten sich bei Zunahme des Alters gleichfalls durch besondere Wildheit aus. So lange sie noch jung waren, belustigten sie die Senner durch ihre muthwilligen Sprünge und Geberden; als sie aber älter und kräftiger wurden, fielen sie den Eigenthümern ihrer Mütter zur Last und wurden sämmtlich geschlachtet. So endete die Berner Steinbockzucht, ohne dass der beabsichtigte Zweck durch sie erreicht werden konnte.

In alter Zeit fanden fast alle Theile des Steinbockes eine Benützung und viele derselben waren auch besonders geschätzt. Sein Fleisch wurde sehr gerne gegessen und bildete stets ein sehr willkommenes Gericht für den Jäger. Es ist wohlschmeckend und saftiger als das Hirsch- und Hammelfleisch, mit dem es übrigens im Geschmacke grosse Ähnlichkeit besitzt. Von jungen Thieren wird es sehr gerühmt, von alten aber ist es zähe und erfordert eine besondere Zubereitung, da es sonst schwer verdaulich ist. Die überaus dünne Haut, welche vollkommen der des Ziegenbockes gleicht, wurde niemals höher geachtet und so wie diese gegerbt, nur als dünnes Leder benützt. Auch das haarige Fell galt zu seiner Zeit für ein gesuchtes Pelzwerk und wurde blos als Unterfutter verwendet. Den grössten Werth legte man den mächtigen Hörnern des Männchens bei, verfertigte Becher, Schalen und Dosen aus denselben, die häufig mit künstlichem Schnitzwerke versehen und in Gold und Silber gefasst wurden oder benützte sie auch als Hüfthorn. In alter Zeit gehörten diese Geräthe zu einer Zierde in den Häusern der Grossen und schon vor siebenzig Jahren wurde ein einzelnes Horn mit vier Carolinen bezahlt, während vor ungefähr hundertfünfzig Jahren zwei Reichsthaler der gewöhnliche Preis dafür waren. Vielen Theilen der Eingeweide und insbesondere dem Herzen, den Lungen und den Nieren schrieb man wunderwirkende Heilkräfte zu und eben so auch dem Blute, das in der älteren Arzneikunde als schweisstreibendes Mittel angewendet wurde. Vorzüglich gesucht war der sogenannte Herzknochen, eine kreuzförmige Verknöcherung, welche sich bei mehreren pflanzenfressenden Säugethieren in der Scheidewand der Herzkammer, unterhalb des Ursprunges der Aorta oder der Hauptschlagader vorfindet, und schon in der ersten Hälfte des siebzehnten Jahrhunderts, bezahlte man für einen solchen Herzknochen einen Ducaten.

Den alten Griechen ist der europäische Steinbock gänzlich unbekannt geblieben und auch die alten Römer haben nur eine sehr unvollständige Kunde von ihm erhalten, so dass sie ihn kaum mehr als dem Namen nach gekannt haben. Die erste Beschreibung desselben rührt aus dem Anfange des sechzehnten Jahrhunderts und erst in der allerneuesten Zeit hat man gute Abbildungen von ihm erhalten. Alle früheren sind misslungen und in Bezug auf die Darstellung der Hörner und des Bartes sogar meist ganz verfehlt. So wie aber

die Kenntniss seiner äusserlichen Beschaffenheit erst spät mit Sicherheit fest gestellt werden konnte, fast eben so spät sind wir auch mit seiner Lebensweise näher bekannt geworden; denn erst im Jahre 1789 haben wir genauere Nachrichten hierüber erhalten. *Ibex* ist der Name, unter welchem er bei den römischen Schriftstellern erscheint. In manchen Gegenden führte der Steinbock auch den Namen Alpenbock und im Zillerthale war er einst unter dem Namen Fahlwild bekannt. Die Benennung wilde Ziege kommt nur seinen Bastarden mit der Hausziege zu.

Eine von dem europäischen Steinbocke vollkommen verschiedene und dem südwestlichen Europa angehörige Art, ist der Pyrenäen-Steinbock (*Capra pyrenaica*), welcher ausschliesslich nur den Pyrenäen angehört, aber eben so wie der europäische Steinbock, seiner Ausrottung allmählig entgegen geht. Aus den französischen Pyrenäen ist er bereits gänzlich verschwunden und auch in den spanischen Pyrenäen ist er dermalen schon ziemlich selten geworden. Er findet sich nur mehr an der Nordseite des Pyrenäenzuges, zwischen den Thälern Bareges, Cauteres und Ossau, in der Nähe von Pragneres. Im Allgemeinen kommt er zwar sowohl in der Gestalt als Färbung, mit dem europäischen Steinbocke so ziemlich überein, obgleich die Färbung mancherlei Verschiedenheiten darbietet, unterscheidet sich von demselben aber wesentlich durch die gänzlich abweichende Bildung seiner Hörner. Bastarde des Pyrenäen-Steinbockes mit der Hausziege, hat man lange Zeit irrigerweise für die Bezoar-Ziege (*Hircus Aegagrus*) gehalten. Auch in anderen Gegenden von Spanien, nämlich in den Ronda- und Nevada-Gebirgen in Granada an der andalusischen Grenze, so wie auch in der Sierra Tejada und Morena wird ein Steinbock angetroffen, der dem Pyrenäen-Steinbocke zwar nahe verwandt, aber dennoch von demselben verschieden ist und eine selbstständige Art bildet, welche von den neueren Naturforschern die Benennung spanischer Steinbock (*Capra hispanica*) erhielt. Der auf Candia oder Creta vorkommende Steinbock ist sicher sowohl vom europäischen, als auch vom Pyrenäen- und spanischen Steinbocke verschieden und wahrscheinlich nichts anderes, als der arabische Steinbock oder Beden (*Capra arabica*), welcher sowohl im peträischen Arabien und im Hedschas, als auch in Nubien und Abyssinien vorkommt. Ausser diesen kommen aber auch noch mehrere andere und zwar sehr deutlich unterschiedene

Arten von Steinböcken, sowohl in Asien als auch in Afrika vor, die zusammen genommen, eine scharf abgegrenzte Gattung bilden.

Es ist auch mehrfach behauptet worden, dass der europäische Steinbock in den Central-Karpathen von Galizien und Ungarn vorkomme und dass er daselbst noch vor ungefähr dreissig Jahren öfters gesehen worden sei. So wenig man diese Behauptung geradezu zu leugnen im Stande ist, eben so wenig kann man sie aber auch unbedingt für wahr halten und diese Frage muss demnach so lange unentschieden bleiben, bis man nähere Daten hierüber erlangt haben wird. Ein gleiches Bewandtniss hat es auch mit der in neuester Zeit aufgetauchten Angabe, dass der Steinbock noch zwischen den Jahren 1815 und 1817 in den Fogaraseher und ungefähr zu derselben Zeit auch in den Arpaseher Gebirgen in Siebenbürgen erlegt worden sei, ja dass er selbst jetzt noch bisweilen auf den vom Retyczát westlich gelegenen Gebirgen und namentlich auf dem Vurfu negru gesehen werde, wenn er zu den auf diesen Gebirgen so häufig vorkommenden kleinen Seen zur Tränke geht. Manche Naturforscher haben geglaubt annehmen zu sollen, dass das angebliche Vorkommen des Steinbockes in Galizien, Ungarn und Siebenbürgen, nur auf einer Verwechslung mit der Gemse beruhe, die allerdings auf den genannten Gebirgszügen jener Länder vorkommt, und hie und da von den Jägern gleichfalls mit dem Namen Steinbock und Steingeiss belegt wird. Da jedoch die Nachrichten, welche wir hierüber haben, grösstentheils von Jägern rühren, die die Gemse sehr genau kennen, so sollte man wohl glauben, dass von einer Verwechslung hier nicht die Rede sein könne und sich das Vorkommen des Steinbockes in jenen Gegenden doch bestätigen dürfte. Die Hörner, welche man von demselben hie und da noch heut zu Tage in Siebenbürgen sieht, scheinen die Richtigkeit dieser Ansicht einigermaßen zu bekräftigen.

## 2. Gattung. Ziege (*Hircus*).

Meist sind beide Geschlechter gehörnt, bisweilen aber die Weibchen oder auch beide Geschlechter hornlos. Die Hörner sind entweder mehr oder weniger zusammengedrückt und auf der Vorderseite von einer Längskante durchzogen, beim Männchen schneidig und mit Querwülsten oder Runzeln versehen, beim Weibchen aber mehr gerundet, geringelt oder gerunzelt, oder auch fast drehrund

und beinahe völlig glatt. Die Nasenkuppe ist fast ganz behaart, und nur die Nasenscheidewand und der obere Rand der Nasenlöcher sind nackt. Die Zahl der Zitzen beträgt zwei.

### **Die zahme oder Hausziege (*Hircus Capra domestica*).**

Wiewohl die zahme oder Hausziege in Bezug auf ihre Nutzenanwendung fast in allen europäischen Ländern hinter den meisten unserer übrigen Hausthiere zurücksteht und ihrer Zucht und Pflege auch bei Weitem nicht jene Sorgfalt zugewendet wird, die man den eigentlichen Nutzthieren angedeihen zu lassen gewohnt ist, so gehört sie doch immerhin zu den nützlichsten Geschöpfen, welche sich der Mensch zu seinen Hausgenossen unter den Thieren auserkoren hat. Ganz anders verhält es sich dagegen in den asiatischen und afrikanischen Ländern, wo die Hausziege eine ungleich grössere Wichtigkeit für den Haushalt der verschiedenen Völkerstämme hat und daher auch mit vollem Rechte von denselben zu ihren Reichthümern gezählt wird. Überall in jenen Ländern, wo der Genuss des Schwein- und zum Theile auch des Rindfleisches durch Religionsgesetze untersagt ist, oder wo das Rind entweder fehlt, oder wenigstens nicht in zureichender Menge vorhanden ist, treten die Ziege und das Schaf an die Stelle dieser Thiere und bieten den dortigen Bewohnern für dieselben auch vollkommenen Ersatz. In sehr vielen Gegenden jener minder civilisirten Länder der alten Welt wird die Ziege aber selbst dem Schafe vorgezogen, theils wegen der grösseren Reichlichkeit an Milch, theils aber auch wegen der geringeren Pflege, die sie zu ihrem Gedeihen bedarf. Aber nicht nur in Bezug auf das Fleisch und die Milch ist die Hausziege für eine grosse Anzahl asiatischer und afrikanischer Völkerschaften von so grosser Wichtigkeit, sondern auch noch in mancher anderen Hinsicht, und namentlich ist es das Fell und von gewissen Racen auch das feine Haar, das für dieselben von überaus grossem Nutzen ist. Aus diesem Grunde wird sie auch fast allenthalben im ganzen Orient und selbst im Inneren von Afrika gezogen, gepflegt und in zahlreichen Heerden gehalten. Ihren Werth hat man auch in jenen Welttheilen erkannt, in denen sie ursprünglich gefehlt und wohin sie erst später im Wege der Einfuhr gelangte; denn in Amerika sowohl, als auch in Australien, wo heut zu Tage die Hausziege auf dem Festlande, so wie auch auf vielen Inseln heimisch ist, ziehen die dortigen Bewohner, ungeachtet sie



bereits auch schon seit langer Zeit im Besitze unserer übrigen Hausthiere sind, dennoch beträchtlichen Nutzen von diesem für den menschlichen Haushalt so wichtigen Thiere.

In Europa ist sie allerdings in vielen Gegenden eher unbehrlich, da der Mensch daselbst am Schafe und dem Rinde beinahe vollständigen Ersatz für dieselbe findet. Dagegen stellt sich ihre Zucht in manchen anderen Gegenden als überaus nutzbar dar und insbesondere sind es die Gebirgsländer, wo sich dieselbe für höchst nützlich und dankbar beweiset, indem der Gewinn, den sie abwirft, in jeder Beziehung reichlich ist, während ihr Unterhalt nur sehr wenige oder gar keine Kosten verursacht, und die Pflege, welche sie erfordert, höchst gering ist und kaum in Betrachtung gezogen werden kann. Die Vernachlässigung, welche der Hausziege anderen Hausthieren gegenüber, in sehr vielen europäischen Ländern zu Theil wird, beruht aber nicht blos auf ihrer geringeren Einträglichkeit im Vergleiche zum Schafe und dem Rinde, sondern offenbar auch auf gewissen Vorurtheilen und der nicht gehörigen Würdigung ihrer vielen vortrefflichen Eigenschaften. Denn würde man die wenigen Abänderungen derselben, welche bei uns heimisch sind, durch Kreuzung mit jenen fremdländischen Racen, die sich bereits in mehrfacher Richtung als höchst nutzbar erproben, in ähnlicher Weise wie das Schaf und das Rind zu veredeln trachten, so kann es kaum irgend einem Zweifel unterliegen, dass sich das Erträgniss der Ziege weit höher als bisher stellen und ihre Zucht daher auch weit mehr lohnen würde.

Schon eine oberflächliche Vergleichung der bis jetzt aus den verschiedensten Theilen der alten Welt bekannt gewordenen Racen der zahmen Ziege miteinander, lässt die höchst auffallenden Unterschiede nicht verkennen, welche sich zwischen denselben ergeben und es stellt sich sehr bald die bemerkenswerthe Thatsache heraus, dass die Formverschiedenheiten unter denselben weit grösser und viel deutlicher in die Augen fallend seien, als bei irgend einem anderen unserer Hausthiere, obgleich sie in Bezug auf die Mannigfaltigkeit der Formen, weit hinter den allermeisten derselben zurückstehen. Denn ausser der Ziege ist es nur noch das Schaf, welches eine grössere Abweichung unter seinen Grundformen darbietet, doch ist die Zahl derselben bei Weitem geringer als bei der Ziege, wenn auch die Menge der Racen beim

Schafe beträchtlich grösser ist. Der Grund dieses Missverhältnisses ist sowohl in dem Umstande zu suchen, dass bei der beschränkteren Verwendbarkeit und daher auch geringeren Ertragsfähigkeit der Ziegen, der Verkehr mit diesen Thieren zwischen den einzelnen Völkerstämmen von jeher minder lebhaft betrieben wurde, wesshalb auch bei Weitem nicht so viele Bastardbildungen erzeugt wurden, als beim Schafe und anderen unserer Hausthiere, welche ihrer ausgedehnteren Benützbarkeit wegen, ein Gegenstand des allgemeinen wechselseitigen Austausches, und in Folge dieses Verkehrs auch von einem Lande in das andere und selbst in die entlegensten Gegenden verpflanzt wurden.

Die höchst bedeutenden Abweichungen, welche eine nicht unbeträchtliche Anzahl der einzelnen Racen der zahmen oder Hausziege darbietet, — wenn man unter dieser Benennung, nach dem Vorgange der allermeisten Naturforscher, sämtliche im Hausstande gehaltenen Ziegenformen der verschiedensten Theile des Erdballes zusammenfasst, — lassen keinen Zweifel übrig, dass diese, zum Theile so sehr von einander abweichenden Racen, keineswegs von einer und derselben Stammform abgeleitet werden können, sondern dass es mehrere und zwar sehr verschiedene Arten seien, von denen sie ihren Ursprung genommen haben. Um Klarheit hierüber zu gewinnen, muss man denselben Weg einschlagen, wie bei allen unseren Hausthieren, wenn man wenigstens annäherungsweise ihre Stammarten ergründen will. Man muss daher sämtliche Formen ausscheiden, welche sich nach ihren äusseren Merkmalen als unzweifelhafte Bastarde erweisen, und eben so auch jene, welche man den Erfahrungen zu Folge und nach der Analogie mit anderen Thieren, mit irgend einer Wahrscheinlichkeit für Abweichungen betrachten kann, die sich durch Veränderung der Lebensweise, durch Zucht, Cultur, oder auch durch die Einflüsse des Klima's und des Bodens erklären lassen. Die Formen, welche nach einer solchen Ausscheidung erübrigen, werden jedenfalls dann solche sein, welche nach ihren äusseren Merkmalen, eine Vereinigung unter sich nicht zulassen, und diese sind es endlich, welche man als Stammarten betrachten muss.

Dieser Grundsatz, auf die zahme Ziege angewendet, liefert das auffallende Resultat, dass es vierzehn verschiedene und sogar zwei besonderen Gattungen angehörige Arten seien, von denen dieselbe

stammt, sonach bei Weitem mehr, als bei irgend einem anderen aller unserer übrigen Haus-Säugethiere. Diese Arten sind: die Bezoar-Ziege (*Hircus Aegagrus*), welche fast alle Naturforscher der neueren Zeit für die einzige Stammart der sämtlichen Hausziegen-Racen anzunehmen gewohnt sind; die gemeine Hausziege (*Hircus Capra*), welche mit derselben zwar ziemlich nahe verwandt, doch sicher specifisch von ihr verschieden ist; die berberische Ziege (*Hircus barbaricus*), die Sudan-Ziege (*Hircus aethiopicus*), die platthörnige Ziege (*Hircus depressus*), die Zwergziege (*Hircus reversus*), die angorische Ziege (*Hircus angorensis*), die Kaschmir-Ziege (*Hircus laniger*), die zottige Ziege (*Hircus villosus*), die nepalische Ziege (*Hircus arietinus*), die ägyptische Ziege (*Hircus aegyptiacus*), die Mamber-Ziege (*Hircus mambericus*), die thebaische Ziege (*Hircus thebaicus*), und die knotenhörnige Halbziege oder sogenannte Jemlah-Ziege (*Hemitragus jemlahicus*). Sämtliche dieser Grundformen, welche als besondere, selbstständige Arten zu betrachten sind, lassen sich nach Ausscheidung der letzten, nämlich der eine besondere Gattung bildenden knotenhörnigen Halbziege, in drei verschiedene Gruppen bringen, von denen die erste durch schmale, aufrechtstehende Ohren, die zweite durch nicht sehr breite, aber ziemlich schlaff herabhängende, und die dritte endlich durch sehr breite, vollkommene Hängohren ausgezeichnet ist. Die weiteren Unterschiede, welche diese Arten von einander trennen, beruhen theils auf der Form und Richtung der Hörner, der Art der Behaarung und dem wechselseitigen Verhältnisse der einzelnen Körpertheile zu einander, theils aber auch noch auf einigen anderen Kennzeichen, welche bei der Unterscheidung der Arten überhaupt von Wichtigkeit erscheinen.

Die bei Weitem grössere Mehrzahl verschiedener Formen unter den zahmen Ziegen stellt sich aber als solche dar, welche als Blendlingsformen betrachtet werden müssen, indem sich aus ihren körperlichen Merkmalen in den allermeisten Fällen, ihre Abstammung ziemlich deutlich erkennen lässt und man dadurch auch in die Lage gesetzt wird, dieselbe häufig sogar mit grosser Bestimmtheit nachweisen zu können. Allerdings bleiben aber auch noch immer einige Zwischenformen übrig, bei denen eine Deutung ihrer älterlichen Abstammung manchen Schwierigkeiten unterliegt, da die Merkmale, welche ihre Körperformen darbieten, oft unzureichend sind, um mit

voller Bestimmtheit ein Urtheil hierüber aussprechen zu können. In diesen Fällen muss man sich daher damit begnügen, nach den vorhandenen Anhaltspunkten, wenigstens annäherungsweise eine Deutung ihrer Abkunft zu versuchen und vorzüglich tritt diess bei jenen Racen ein, die durch wiederholte Kreuzung mit einer von den Racen der beiden Stammältern, die Kennzeichen der anderen, oft kaum mehr erkennen lässt.

Überhaupt kann ein solcher Versuch, die Racen unserer Hausthiere zu deuten und dieselben auf ihre Stammältern zurückzuführen, keineswegs für vollgiltig betrachtet werden, da alle Bestrebungen in dieser Richtung fast durchaus bloss auf Wahrscheinlichkeiten begründet sind und eine Gewissheit hierüber nur sehr schwer zu erlangen, ja in den allermeisten Fällen zur Zeit noch ganz unmöglich ist. Demungeachtet dürfte es aber nicht für eine müssige Arbeit angesehen werden, einen solchen Versuch zu wagen, da hierdurch wenigstens der Weg angebahnt wird, auf welchem der Naturforscher die aufgefundene Spur weiter dann verfolgen kann, um dereinst zu jenem Ziele zu gelangen, welches zu erreichen, unstreitig zu einer seiner Hauptaufgaben gehört. Die grossen Schwierigkeiten, welche sich dem Bestreben entgegen stellen, diese Frage nach Möglichkeit zu lösen, sind jedem Naturforscher bekannt, der es versuchte, sich mit derselben Aufgabe zu befassen und entschuldigen zugleich auch jedweden Missgriff und Irrthum, der bei einem solchen Versuche unabweichlich ist.

### Die Bezoar-Ziege (*Hircus Aegagrus*).

Die Bezoar-Ziege ist diejenige unter den wild vorkommenden Ziegenarten, welche die meiste Ähnlichkeit mit unserer gemeinen Hausziege hat und alle Naturforscher sind auch der Ansicht, dass sie die Stammart derselben bilde. Allerdings stimmt auch bei beiden Thieren nicht nur die Gestalt der Hörner in den wesentlichsten Merkmalen im Allgemeinen überein, sondern es zeigt sich auch eine grosse Ähnlichkeit zwischen diesen beiden Formen in Bezug auf die Färbung und die Vertheilung der einzelnen Farben. Dagegen ergibt sich wieder eine bedeutende Verschiedenheit, wenn man die Richtung und Windung der Hörner in Betrachtung zieht, ein Unterschied, der jedenfalls eben so gross ist als jener, welcher zwischen den meisten Racen des zahmen Schafes und den verschie-



denen Arten von Wildschafen besteht, von denen man dieselben vergebens abzuleiten versuchte. Ein ähnliches Verhältniss findet auch unter den wild vorkommenden Ziegen- und Schafarten Statt, und die meisten derselben stehen in innigster Verwandtschaft mit einander und unterscheiden sich hauptsächlich nur durch die Verschiedenheit in der Windung des Gehörns. Wenn man aber bei diesen jenes Merkmal für genügend anerkennt, sie als besondere Arten zu betrachten, so kann dieser Grundsatz auch folgerecht auf unsere gemeine Hausziege angewendet werden, zumal auch bei manchen anderen unserer Hausthiere sich ähnliche Verhältnisse ergeben. Dagegen unterliegt es wohl kaum irgend einem Zweifel, dass die Bezoar-Ziege, welche sich eben so wie alle übrigen wild vorkommenden Ziegenarten, fruchtbar mit der gemeinen Hausziege vermischt, durch Kreuzung mit derselben zur Entstehung einer besonderen Race Veranlassung gegeben hat, die als eine Übergangsform zwischen beiden Arten in der Mitte steht und dieselben mit einander verbindet.

Die Bezoar-Ziege ist von ziemlich ansehnlicher Grösse, zwar etwas kleiner als der europäische Steinbock, aber bedeutend grösser als unsere gemeine Hausziege. Der Kopf ist ziemlich kurz, hinten hoch und breit, gegen das vordere Ende hin verschmälert und endigt in eine nach vorne zu abgedachte, stumpf zugespitzte Schnauze. Die Stirne ist breit und schwach gewölbt, der Nasenrücken beinahe gerade. Die Nasenkuppe ist grösstentheils behaart und nur eine kleine Stelle zwischen den beiden Nasenlöchern ist kahl. Die Nasenlöcher sind langgezogen und schmal, und stehen in schiefer Richtung zu beiden Seiten des Schnauzenendes, so dass sie mit ihrem unteren Ende stark gegeneinander geneigt sind. Der Unterkiefer ist fast von derselben Länge wie der Oberkiefer und die Oberlippe behaart und ungefurcht. Die Augen, welche den Ohren beträchtlich näher als der Schnauzenspitze stehen, sind verhältnissmässig klein, langgeschlitzt und schief gestellt, mit einer der Quere nach liegenden langgezogenen Pupille. Die mittelgrossen, ziemlich langen und schmalen, nach auf- und seitwärts gerichteten Ohren sind am Grunde geschlossen, in der Mitte nur wenig erweitert und verschmälern sich allmählig gegen das stumpf zugespitzte Ende. In der Regel sind beide Geschlechter gehörnt, die Weibchen nicht selten aber auch hornlos. Beim Männchen sind die Hörner sehr lang und stark, beträchtlich länger und stärker als beim Bocke der gemeinen Haus-



ziege, indem sie selbst bei jüngeren Thieren eine Länge von 2 Fuss 3 Zoll, bei sehr alten und völlig erwachsenen aber sogar von 3 Fuss 8 Zoll erreichen. Sie bilden schon von der Wurzel angefangen, einen sehr starken, einfachen und gleichförmig nach rückwärts gekrümmten Bogen, der bei alten Männchen mehr als einen Halbkreis beschreibt, und wobei sie nur wenig auseinander weichen und fast bis an das Kreuz hin zurückreichen. An der Wurzel stehen sie sehr nahe beisammen, indem der Abstand zwischen denselben meist nur einige Linien und höchstens einen Zoll beträgt, beugen sich von da bis über ihre Mitte hinaus allmählig nach auswärts, wo sie bis auf eine Entfernung von 12—16 Zoll in der Mitte auseinander weichen und wenden sich mit der Spitze wieder stark nach vor- und nach einwärts, so dass sie an ihrem äussersten Ende nur 7—10 Zoll oder auch etwas darüber, von einander entfernt stehen. Das rechte Horn ist schwach mit der Spitze nach rechts, das linke nach links gewunden. An ihrem Grunde, wo sie eine Breite von 3 Zoll haben und einen Umfang von  $7\frac{2}{3}$  Zoll darbieten, sind sie dick, verschmälern sich erst im zweiten Drittel ihrer Länge und gehen allmählig in eine stumpfe Spitze aus. Von beiden Seiten zusammengedrückt, bieten sie vorne sowohl als hinten eine schmale und scharfe Kante dar, welche sie der ganzen Länge nach durchzieht, an der Hinterseite aber beträchtlich schwächer und mehr abgerundet ist, während die äussere Seite gerundet und gewölbt, die innere aber flach erscheint. Am stärksten tritt die vordere Längskante in der unteren Hälfte des Hornes, von der Wurzel bis zu seiner Mitte hervor, indem sich die gewölbte Aussenseite gegen die Kante hin verflacht und dann eine Längsfurche bildend, welche mit der Kante parallel verläuft, an derselben etwas hinaufsteigt und sie überragt. Die Kante ist an der Wurzel abgerundet und im weiteren Verlaufe in einigen Zwischenräumen mit starken Querwülsten oder knotigen Erhabenheiten besetzt, deren Zahl bei jüngeren Thieren vier, bei älteren zehn bis zwölf beträgt; doch wird diese höhere Zahl nur äusserst selten und blos bei sehr alten Thieren angetroffen. Die ganze Oberfläche der Hörner ist ausserdem von zahlreichen Querrunzeln durchzogen, wodurch sie sehr rauh und uneben erscheint. Die Hornscheiden sind sehr leicht, indem beide, selbst auch bei schon älteren Thieren, nur  $3\frac{1}{2}$ —4 Pfund wiegen. Beim Weibchen sind die Hörner beträchtlich kürzer, dünner und auch weit mehr gerundet, so wie auch die Längs-

kante an der Vorderseite derselben nur undeutlich hervortritt und die knotigen Querwülste gänzlich mangeln.

Der Hals ist von mässiger Länge und ziemlich schlank, und in der Kehlgegend am Vorderhalse ist keine Spur von herabhängenden Hautlappen oder sogenannten Glöckchen zu bemerken. Der Leib ist nur wenig gestreckt und nicht besonders voll, der Widerrist nicht sehr vorspringend, der Rücken schneidig und gerade, und die Croupe etwas eckig und nur wenig höher als der Widerrist. Die Beine sind verhältnissmässig ziemlich hoch und stark, die Hufe nicht besonders lang und stumpf zugespitzt. Der Schwanz ist sehr kurz, gleichmässig mit ziemlich langen zottigen Haaren besetzt und wird meist nach aufwärts gebogen, bisweilen aber auch ausgestreckt oder sogar hängend getragen. Die Behaarung, welche aus kurzem, doch nicht sehr feinem Woll- und etwas längerem grobem Grannenhaare besteht, ist straff, ziemlich glatt anliegend und nur sehr wenig vom Körper abstehend. Bei beiden Geschlechtern befindet sich unterhalb der Kehle und in einiger Entfernung vom Kinne, ein sehr langer und starker Bart, welcher jedoch beim Männchen beträchtlich länger und stärker als beim Weibchen ist und bei alten Thieren nicht selten eine Länge von mehr als 9 Zoll erreicht. Die Färbung, welche grosse Übereinstimmung mit der bei der gemeinen Hausziege gewöhnlich vorkommenden zeigt, in mancher Beziehung aber wieder von derselben abweicht, ist hell röthlichgrau, bisweilen aber auch rostbräunlichgelb, und an den Halsseiten und gegen den Bauch zu lichter. Die Brust und der untere Theil des Vorderhalses sind dunkel schwarzbraun, der Bauch, die Innen- und Hinterseite der Schenkel aber weiss. Ein scharf abgegrenzter Längsstreifen von dunkel braunschwarzer Farbe, der vorne ziemlich breit und nach hinten zu verschmälert ist, verläuft von der Halswurzel über die ganze Mittellinie des Rückens bis zum Schwanze und sendet dicht an der Einfügung des Halses in den Leib, eine etwas breitere dunkel braunschwarze Binde ab, die sich über die Schultern bis zur Brust hin zieht. Hinter den Vorderbeinen beginnt ein dunkel braunschwarzer Längsstreifen, der die röthlichgraue oder rostbräunlichgelbe Färbung der Leibeseiten von der weissen Farbe des Bauches scharf abschneidet, nach hinten zu allmählig sich erhebt und über die Vorderseite der Schenkel und der Hinterfüsse bis zu den Hufen herabläuft. Die Vorder- und Aussenseite der Vorderbeine bis zum Handwurzelgelenke ist

dunkel schwarzbraun, welche Färbung mit der der Brust zusammenfließt. Über dem Handwurzelgelenke befindet sich ein weisser Streifen, der der Quere nach über dasselbe hinwegzieht. Die Vorderseite der Unterfüsse an den vorderen Gliedmassen ist schwarz. Der Kopf ist an den Seiten röthlichgrau und etwas mit Schwarz gemischt, nach rückwärts zu aber mehr in's Graue ziehend und ohne schwärzliche Beimischung. Die Stirne ist braunschwarz, die Gegend vor den Augen an der Wurzel des Nasenrückens dunkel schwarzbraun, hinter denselben aber heller. Die Lippen sind weisslich gesäumt, und das Kinn und der Kehlbart sind von dunkel schwarzbrauner Farbe. Der Schwanz ist einfärbig schwarz, auf der Unterseite etwas heller. Die Hufe und Afterklauen sind graulichschwarz, die Hörner graubraun. Die Iris ist dunkelbraun. Die Körperlänge eines erwachsenen Männchens beträgt ungefähr 5 Fuss, die Länge des Schwanzes 8 Zoll, die Höhe am Widerrist 3 Fuss, an der Croupe 3 Fuss 1 Zoll.

Die Bezoar-Ziege ist über einen ziemlich ausgedehnten Länderstrich im westlichen Theile von Mittel-Asien verbreitet, denn sie findet sich nicht nur auf der Südseite des Kaukasus, im Taurus, in Armenien und Persien, sondern reicht auch noch weiter gegen Süden und Osten, und zwar bis an die Ausläufer des Imaus oder Himalaya und in den Norden von Ost-Indien hin, während sie westwärts auch auf der zur asiatischen Türkei gehörigen Insel Skarpanto oder Carpathos und auf der Insel Candia oder Creta in Europa angetroffen wird. Ihr Hauptwohnbezirk ist aber jener mächtige Gebirgszug, der vom Kaukasus südwärts um das caspische Meer bis gegen das nördliche Indien reicht. Auf den Alpen des Kaukasus und Taurus ist sie keineswegs selten und selbst jetzt noch wird sie daselbst in ziemlich grosser Menge angetroffen. Insbesondere sind es aber die mittleren Höhen dieser Gebirgszüge, in denen sie sich vorzugsweise aufhält. Eben so zahlreich ist sie auch im persischen Hochgebirge vorhanden, hauptsächlich aber in den Provinzen Khorassan und Laristan und insbesondere auf dem hohen, mit Schnee und Eis bedeckten Gebirge Benna, das in der Provinz Laristan, nicht ferne vom persischen Meerbusen liegt. Dagegen scheint sie in dem gebirgigen Theile der Tatarei minder häufig zu sein, so wie auch im nördlichen Indien, obgleich sie sowohl in der Tartarei von den Hirtenvölkern der Kirgisen und Tartaren, als auch im nördlichen Indien von den Bewoh-

nern der Provinz Multan, nicht selten im Hausstande und unter den zahmen Ziegenheerden gehalten wird.

Die Bezoar-Ziege hält sich nur im Hochgebirge auf und steigt bisweilen auch bis zu sehr ansehnlichen Höhen in demselben empor. Vorzüglich sind es aber die mittleren Höhen, auf denen sie sich am liebsten herumtreibt und die mit den verschiedensten Arten von Nadelhölzern besetzten Felsgegenden, in denen sie ihren Wohnsitz aufzuschlagen pflegt. In die Thäler kommt sie nur höchst selten herab, desto häufiger besucht sie aber die höchsten Felsenspitzen in der Nähe der Eisfelder und des ewigen Schnees. Wie alle noch im wilden Zustande vorkommenden Ziegenarten, führt auch die Bezoar-Ziege ein geselliges Leben, da sie fast immer nur zu grösseren oder kleineren Truppen vereinigt und bloss äusserst selten einzeln angetroffen wird. Wahrscheinlich sind es jedoch nur alte Männchen, welche einzeln bisweilen umherirren. Die Rudeln bestehen bald nur aus 3—6, bald aber auch aus 10—20 Stücken und darüber, und werden in der Regel von einem alten und meistens mageren Männchen angeführt. Der üppige Gras- und Kräuterwuchs, welchen jene Höhen bieten, gibt denselben eine kräftige Nahrung und häufig besuchen sie diese kräuterreichen Triften in den Höhen, wenn sie die Waldregion verlassen, um auf denselben oft den ganzen Tag hindurch zu weiden. Gewöhnlich ziehen sie schon frühzeitig des Morgens aus dem Walde, in dem sie die Nacht über zugebracht und begeben sich nach den Höhen, wo sie bis gegen Abend hin verweilen und dann den Rückzug antreten, um noch vor Einbruch der Dämmerung wieder in die Nähe der Wälder zu kommen, die ihnen zu ihren Ruheplätzen dienen. Um ihren Durst zu stillen, suchen sie die Quellen und Bäche auf, und ziehen auf ihren Wanderungen regelmässig zu denselben zur Tränke. Wiewohl höchst munter und lebhaft, bewegt sich die Bezoar-Ziege in der Regel meist nur im Schritte, da sie gewöhnlich auf ihren Zügen weidet und bloss zeitweise schlägt sie einen Trab oder auch einen Galopp ein. Sie kann vortrefflich klettern und springt mit grösster Leichtigkeit von einem Felsen zum anderen und oft über ziemlich weite Klüfte. Auf diese Weise kommt sie selbst über die schroffsten Wände und über die schmalsten Felskämme hinweg, da sie sich mit ihren scharfen Hufen fest an die Risse des Gesteins und die Vorsprünge desselben klammert, und dadurch einen sicheren Halt gewinnt.



Sie ist überaus furchtsam, flüchtig und scheu, und flieht mit grösster Schnelligkeit, wenn irgend eine Gefahr ihr droht. Bei der Vortrefflichkeit ihres Geruches und Gehöres entdeckt sie dieselbe auch schon aus weiter Ferne und weiss sich durch rechtzeitige Flucht fast immer derselben zu entziehen. Aus diesem Grunde ist es auch für den Jäger, der sie weniger ihres Fleisches und Felles, als der Bezoarkugeln wegen verfolgt, die sich nicht selten in ihrem Magen finden, überaus schwierig, dieselbe zu erlegen, da sie ihn meist schon früher wittert, bevor es ihm noch gelingt, sich ihr bis auf Schussweite zu nähern; und hat der erste Schuss einmal verfehlt, so ist an einen günstigen Erfolg des zweiten auch kaum mehr zu denken, indem die ganze Truppe alsogleich und fast mit Windesschnelle über Klippen und Felsen bergan eilt. Am sichersten ist es noch, ihr hinter einem Felsblocke aufzulauern und den Augenblick zu benützen, wo ein Rudel auf seinen Wechsell in nicht allzu weiter Ferne vorüberzieht. Doch erfordert diese mühsame Jagd Geduld, Ausdauer und genaue Kenntniss der Wege, welche das Thier auf seinen Zügen einzuschlagen pflegt.

Die Paarung soll im November, der Wurf im April, also ungefähr zur selben Zeit wie bei der gemeinen Hausziege vor sich gehen, daher die Tragzeit fünf Monate in Anspruch nehmen würde. Die Zahl der Jungen beträgt in der Regel zwei und nur selten bringt das Weibchen nur ein einziges Junges zur Welt. Dieselben folgen der Mutter schon sehr bald nach dem Wurf auf allen ihren Zügen nach und werden von ihr beschützt, gepflegt und durch mehrere Wochen hindurch gesäugt. Junge Thiere werden nicht selten auch lebend eingefangen, was meist gleich unmittelbar nach dem Wurf, bisweilen aber auch später geschieht, wenn es gelingt, die Mutter von denselben wegzuschiessen. Man zieht sie an zahmen Ziegen verschiedener Racen auf und gewohnt sie dadurch sehr leicht an den Hausstand. Fast unmöglich ist es dagegen, alte Thiere lebend einzufangen, die mit grosser Schlaueit selbst jeder List entgehen. Im höheren Alter magern die Böcke in der Regel bedeutend ab. Die Gefangenschaft hält die Bezoar-Ziege nicht nur sehr leicht und dauernd aus, sondern pflanzt sich in derselben sogar fort. Sie wird eben so zahm als jede andere Ziegenrace und ist mit Ziegen sowohl als Schafen überaus verträglich. Man kann sie auch mit denselben auf die Weide treiben und nicht selten ereignet es sich, dass sie sich



mit der gemeinen Hausziege paart, woraus auch wieder fortpflanzungsfähige Bastarde hervorgehen, welche die Merkmale von ihren beiden Stammältern in sich vereinigen.

Das Fleisch, welches ganz und gar jenem unserer gemeinen Hausziege gleicht, wird von den Bewohnern der Heimath dieses Thieres gegessen, und das Fell zu Kleidungsstücken, Decken und dergleichen benützt, oder auch gegerbt und als Leder verwendet. Die Hörner werden als Trinkgeschirre benützt, und jene der sehr alten Männchen auch als Zierde in den Behausungen der dortigen, mit der Jagd sich beschäftigenden Einwohner bewahrt. Für das Werthvollste des ganzen Thieres - gelten die Haarkugeln oder sogenannten Bezoare, die sich bisweilen in dem Magen desselben vorfinden. Dieselben werden keineswegs besonders häufig angetroffen und gewöhnlich findet man nur eine oder höchstens zwei solcher Kugeln in dem Magen eines Thieres. Bei den Böcken kommen sie häufiger und auch von ansehnlicherer Grösse als bei den Ziegen vor und es wird behauptet, dass man sie am sichersten bei jenen alten mageren Böcken finde, welche die Anführer einer Truppe bilden. Diese Bezoare, welche von der Grösse eines Tauben- bis zu jener eines Hühnereies vorkommen und bisweilen ein Gewicht von 8—9 Loth erreichen, bestehen aus einem festeren Kerne, der bald durch einen Stein oder einen Obstkern, bald aber auch durch die Knospe eines Baumes, oder durch Wurzeln oder Pflanzenhalme gebildet wird, und von einer Anfangs weichen und lederartigen, in der Folge aber erhärtenden Kruste überzogen ist, die aus einem Gemenge von würzigen und zum Theile harzigen Pflanzensäften und Magenschleim besteht. Wiewohl solche Bezoare auch bei anderen Ziegen-Arten, bei manchen Schafen, vielen Hirsch- und Antilopen-Arten, ja selbst bei Rindern vorkommen, so scheinen doch jene der Bezoar-Ziege bei den Orientalen geschätzter als die übrigen zu sein. Sie stehen daher bei denselben auch noch heut zu Tage in hohem Werthe und sind von ihnen sehr gesucht, da sie noch fest an die grossen Wunderkräfte glauben, welche man diesen Bezoaren schon seit alter Zeit her zuschrieb. In früheren Zeiten wurde auch ein nicht unbeträchtlicher Handel mit denselben nach Europa betrieben, da man die Bezoare auch im Abendlande häufig als Heilmittel benützte oder dieselben als Amulette trug. Dermalen haben aber diese einst so hoch geschätzten und so theuer bezahlten Haarkugeln in Europa ihren Werth gänzlich

verloren, indem man nach und nach die Wirkungslosigkeit derselben einsehen gelernt und sich vom Aberglauben endlich gänzlich losgesagt hat. Diese Haarkugeln führen bei den Orientalen den Namen *Pashar*, woraus offenbar die Benennung *Bezoar* entstanden ist. Wahrscheinlich ist es, dass der Name *Pashar* von dem persischen Worte *Pasén* stammt, welches die Benennung ist, womit die Perser die Bezoar-Ziege zu bezeichnen pflegen. Bei den Dugoren am Kaukasus heisst sie *Sabaudur*, bei den Multanern in Ost-Indien *Bok-aeri*.

Die burätische Ziege (*Hircus Aegagrus buraeticus*), welche vorzugsweise von den mongolischen Buräten in der Gegend um den Baikal-See gezogen, aber auch allenthalben im östlichen und nördlichen Sibirien angetroffen wird, und von da aus bis in den mittleren Theil des europäischen Russland gelangte, wo sie insbesondere in Klein-Russland häufiger gehalten wird, ist bis jetzt noch so unvollständig bekannt, dass es jedenfalls höchst gewagt erscheint, über ihre Abstammung irgend eine Ansicht auszusprechen. Denn Alles, was man bisher über dieselbe weiss, beschränkt sich auf die höchst nothdürftigen Angaben, dass sie beträchtlich kleiner als die kurzhaarige russische Hausziege sei, manche Ähnlichkeit mit unserer europäischen zottigen Hausziege habe, grösstentheils hornlos und meist von weisser Farbe sei; so wie dass die Mongolen aus dem Grunde grösstentheils nur ungehörnte Zuchten halten, um das schädliche Stossen der gehörnten Böcke untereinander zu verhüten, daher sie auch ihre Ziegen nur mit ungehörnten Böcken paaren.

So ungenügend diese wenigen Angaben aber auch erscheinen, so berechtigen sie doch, insbesondere wenn man das örtliche Vorkommen dieser Race dabei in Betrachtung zieht, zu der Annahme, sie nicht nur in Bezug auf ihre körperlichen Formen von unserer zottigen Hausziege für verschieden zu betrachten, sondern ihr auch eine andere Abstammung zuzuschreiben. Die zottige Hausziege, welche schon zur Zeit der alten Griechen und Römer über einen grossen Theil von Süd-Europa verbreitet und eines der gewöhnlichsten Hausthiere dieser beiden Völker war, wie uns ihre bildlichen Darstellungen und Schriften beweisen, konnten dieselben doch eben so wenig von den nordasiatischen Völkern, als diese sie von den Griechen oder Römern erhalten haben. Diess ist auch der wesentlichste Grund, eine Verschiedenheit der Abstammung für sie anzusprechen und ist es überhaupt erlaubt, eine Vermuthung hierüber anzudeuten, so dürfte

es noch am wahrscheinlichsten sein, dieselbe für einen Blendling zu betrachten, der aus der Vermischung der Bezoar-Ziege mit der Kaschmir-Ziege hervorgegangen ist. Dieser Annahme widersprechen auch nicht die körperlichen Formen und die sonstigen äusseren Merkmale, in so weit sie uns bekannt sind; denn das so häufige Vorkommen hornloser Thiere bei dieser Ziegenrace, lässt sich ohne Schwierigkeit, so wie bei vielen anderen, durch das Klima, den Boden und überhaupt durch die Einwirkung äusserer Einflüsse erklären.

### Die gemeine Hausziege (*Hircus Capra*).

Beinahe alle neueren Naturforscher haben sich dahin geeinigt, die gemeine Hausziege für einen Abkömmling der Bezoar-Ziege (*Hircus Aegagrus*) zu betrachten, während einige aus der älteren Zeit geneigt sind, ihre Abstammung theils von dieser, theils aber auch vom sibirischen Steinbocke abzuleiten. Wiewohl nicht in Abrede gestellt werden kann, dass sich beide dieser Arten, welche übrigens zwei ganz verschiedenen, wenn auch sehr nahe verwandten Gattungen angehören, fruchtbar mit der gemeinen Hausziege vermischen und die aus dieser Kreuzung hervorgehenden Bastarde sich wieder weiter fortzupflanzen vermögen, so ist dennoch nicht wohl zu begreifen, wie sich die gemeine Hausziege aus diesen Arten gebildet haben könne, abgesehen von allen anderen Ziegenracen, für welche die Naturforscher der Neuzeit dieselbe Abstammung in Anspruch nehmen. Denn wenn auch gewisse Abänderungen derselben in Bezug auf Farbe sowohl, als Zeichnung, manche Ähnlichkeit mit den beiden genannten wild vorkommenden Arten haben, so widerspricht dieser Annahme doch wieder die völlig verschiedene, der gemeinen Hausziege eigenthümliche Form und Richtung der Hörner, welche sich für den vorurtheilsfreien Beobachter durchaus nicht als das Ergebniss des Einflusses des Klima's und des Bodens, oder der Zucht und Cultur erklären lässt. So wenig es ohne eine ganz willkürliche Annahme oder Selbsttäuschung möglich ist, die Hörnerform der allermeisten zahmen Schafe von jener irgend eines der bis jetzt bekannten Wildschafe abzuleiten, oder die langschwänzigen Racen der ersteren für eine Umwandlung der kurzschwänzigen wild vorkommenden Schafe zu betrachten, welche durch Veränderung der Lebensweise oder in Folge äusserer Einwirkungen stattgefunden

hat, eben so wenig lässt sich auch bei der gemeinen Hausziege eine solche Umgestaltung durch derlei Einflüsse mit irgend einer Wahrscheinlichkeit erklären. Überhaupt ist durchaus kein Grund vorhanden, ihre Selbstständigkeit und Artverschiedenheit ableugnen zu wollen; denn der Umstand, dass sie heut zu Tage nirgends mehr im wilden Zustande anzutreffen ist, kann doch unmöglich für einen vollgiltigen Grund betrachtet werden, über die Selbstständigkeit der Art einen Zweifel zu erheben. Derselbe Fall tritt auch bei vielen anderen Racen und zwar nicht blos der zahmen Ziege, sondern auch der allermeisten unserer übrigen Hausthiere ein, bei denen wir uns wohl in der ganzen Thierwelt, der lebenden sowohl, als auch der vorweltlichen Schöpfung, vergebens um ein Stammthier umsehen werden. Offenbar ist es nur eine alte und blos zur Gewohnheit gewordene Übung, unsere Hausthiere für Abkömmlinge von Wesen zu betrachten, die noch heut zu Tage im wilden Zustande anzutreffen sind. Wie willkürlich und unrichtig diese Annahme aber sei, beweisen theils die ältesten schriftlichen Urkunden, welche das Menschengeschlecht aufzuweisen hat und in denen bereits die Mehrzahl unserer Hausthiere schon als zahme, der Herrschaft des Menschen unterworfenen Geschöpfe aufgeführt erscheinen, theils aber auch die plastischen und bildlichen Darstellungen auf den uralten Denkmälern früherer Völkerschaften, welche auf Jahrtausende unserer jetzigen Zeitrechnung zurückreichen und auf denen wir so manche unserer Hausthiere genau in denselben Formen abgebildet finden, welche dieselben noch bis zur Stunde aufzuweisen haben. Hierdurch fällt jede Bedenklichkeit hinweg, gewisse Formen vieler unserer Hausthiere als Urformen zu betrachten, da selbst nach Verlauf von mehreren Jahrtausenden durchaus keine wesentliche Veränderung an denselben zu bemerken ist. Diese Annahme findet auch in der wohl kaum zu leugnenden Thatsache eine Bestätigung, dass die Veränderungen, welche Klima, Bodenverhältnisse, Zucht und Cultur auf die Thiere auszuüben vermögen, im Allgemeinen nur höchst gering sind und dass diese Verhältnisse durchaus keine wesentliche Umgestaltung in den körperlichen Formen zu bewirken im Stande sind. Mit grosser Wahrscheinlichkeit ist man daher zu der Annahme berechtigt, dass viele unserer Hausthiere schon seit den ältesten Zeiten gezähmt, und nach und nach so vollständig unter die Herrschaft des Menschen gebracht wurden, dass sie als wild vorkommende



Thiere im Laufe der Zeiten gänzlich vom Erdballe verschwanden. Nach dieser Anschauungsweise lassen sich auch die meisten Hauptformen unter unseren Hausthieren leicht und ungezwungen deuten, und man ist dadurch zugleich auch der höchst unerquicklichen Aufgabe enthoben, bei einem Versuche zur Lösung dieser Frage, zu Hypothesen seine Zuflucht nehmen zu müssen, welche nicht nur jeder wissenschaftlichen Begründung, sondern auch selbst sogar aller Wahrscheinlichkeit entbehren.

Unter der überhaupt nicht sehr grossen Zahl von Naturforschern, welche diesem Gegenstande ihre Aufmerksamkeit geweiht, haben sich auch einige wenige Stimmen erhoben, welche die Ansicht zu vertheidigen suchen, dass fast alle unsere Hausthiere schon ursprünglich zahme Thiere und dem Menschen bereits vollkommen unterthänig waren, und dass die dormalen im wilden oder halbwilden Zustande vorkommenden Arten, welche von den meisten Naturforschern für die Stammarten derselben angesehen werden, nur die Abkömmlinge jener schon ursprünglich zahm gewesenen Thiere seien, die dem Hausstande durch Zufälligkeiten entrissen wurden, und sich später dann in voller Freiheit wieder fortpflanzen konnten. Beide Ansichten, so sehr sie sich auch auf den ersten Blick zu widersprechen scheinen, lassen sich jedoch gegenseitig in Einklang bringen und gewissermassen mit einander vereinigen, wenn man eine schon vor Jahrtausenden stattgefundene Zähmung, und den hierdurch angebahnten und allmählig auch bewirkten vollständigen Übergang der ganzen Art in den Hausstand zugibt. Es unterliegt diese Annahme um so weniger irgend einer Schwierigkeit, als nicht zu leugnen ist, dass unter allen Geschöpfen gerade die Hausthiere es sind, welche die meiste Anhänglichkeit an den Menschen haben und das grösste Zutrauen zu demselben zeigen.

Weit schwieriger ist es dagegen, jenes eigenthümliche Verhältniss dieser Thiere zu dem Menschen näher zu erklären und hier erübrigt allerdings nichts Anderes, als sich nothdürftig mit Hypothesen zu behelfen. Erwägt man indess, dass unter allen unseren Hausthieren der Hund, das Schaf und die Ziege diejenigen sind, welche am meisten an den Menschen gebunden sind und auch die grösste Anhänglichkeit für denselben bewähren, so liegt die Vermuthung ziemlich nahe, die Ursache dieses besonderen Verhältnisses vielleicht in einer



gleichzeitigen oder wenigstens nicht ferne auseinander gerückten und in derselben Gegend stattgefundenen Entstehung, dieser vom Schöpfer als Hausgenossen für den Menschen bestimmten Thiere und seiner eigenen zu suchen, so wie es allerdings auch möglich ist, dass der Mensch der Urzeit sich Anfangs von der Milch dieser Thiere nährte und mitten unter ihnen seine erste Lebenszeit vollbrachte. Mag diese Hypothese immerhin auch noch so sehr gewagt erscheinen, so gibt sie doch wenigstens einen leisen Anhaltspunkt, jene wichtige Frage in dieser Richtung weiter zu verfolgen und es bleibt dem tieferen Denker überlassen, sich dieselbe nach eigenem Ermessen möglichst aufzuklären.

So viel steht übrigens jedenfalls fest, dass, so wie diess bei den allermeisten unserer Hausthiere der Fall ist, fast alle Hauptformen der zahmen oder Hausziege, mögen sie auch was immer für einem Himmelsstriche angehören, bereits seit undenklicher oder schon lange vor der historischen Zeit bereits vollständig gezähmt, oder wenigstens grösstentheils unter die Herrschaft des Menschen gebracht worden sind, und dass daher gegenwärtig nur mehr eine sehr geringe Zahl derselben noch im wilden oder freien Zustande angetroffen wird. Aber auch selbst diese geringe Zahl wird dem Schicksale der übrigen nicht entgehen, wenn durch den Fortschritt der Civilisation die unwirthsamen Gegenden ihrer Heimath mehr bevölkert sein werden, und eine ausgebreitetere Cultur in denselben einst festen Fuss gefasst haben wird. Hat man auf diese Weise Thiere, welche nur in völliger Freiheit lebten und niemals des Menschen Unterthan geworden sind, gänzlich vom Erdballe verschwinden sehen, so wird wohl auch einst die Zeit herankommen, wo gewisse Formen, von denen der grösste Theil bereits zahm geworden ist, selbst bis auf das letzte Individuum dem Hausstande anheim gefallen sein wird.

Die gemeine Hausziege ist über ganz Europa, vorzüglich aber über die Gebirgsgegenden und insbesondere jene der südlicheren Länder verbreitet, und wurde von da aus nicht nur nach Amerika, sondern auch nach Neu-Holland und selbst auf die Inseln der Südsee verpflanzt. Sie ist von mittlerer Grösse und daher beträchtlich kleiner als die ihr nahe verwandte Bezoar-Ziege, die allgemein für ihre Stammart gilt. Ihr Kopf ist ziemlich kurz, am Hinterhaupte hoch und breit, nach vorne zu stark verschmälert und

endiget in eine abgedachte und an der Spitze stumpf abgerundete Schnauze. Die Stirne ist breit und ziemlich stark gewölbt, der Nasenrücken etwas ausgehöhlt. Der Unterkiefer ist beinahe von derselben Länge wie der Oberkiefer und wird von diesem nur wenig überragt. Die verhältnissmässig kleinen, aber lebhaften Augen sind langgeschlitzt und schief gestellt. Die Ohren sind von mittlerer Grösse, ziemlich lang und schmal, nach auf- und seitwärts gerichtet, und gehen in eine stumpfe Spitze aus. Wiewohl in der Regel beide Geschlechter gehörnt sind, so kommen sie doch nicht selten auch vollkommen hornlos vor, besonders sind es aber die Weibchen, welche sehr oft ungehörnt erscheinen. Die Hörner des Männchens sind gross und lang, indem sie häufig eine Länge von 2 Fuss erreichen. Im Allgemeinen sind sie stark gebogen und mehr oder weniger schraubenförmig gewunden, doch ist ihre Krümmung mancherlei Abweichungen unterworfen. Gewöhnlich steigen sie von der Wurzel anfangen, wo sie ganz nahe und beinahe dicht neben einander stehen, nach aufwärts, wenden sich aber schon sehr bald nach rückwärts und weichen gleichzeitig auch stark von einander ab, so dass ihre Spitzen sehr weit aus einander stehen. Vorzüglich ist diess aber bei alten Böcken der Fall, da sich die Spitzen mit der Zunahme des Alters immer mehr und mehr von einander entfernen. In ihrer zweiten Hälfte bilden sie eine bald stärkere, bald schwächere Schraubenwindung von Innen nach Aussen und wenden sich dann mit der Spitze wieder nach ein- und etwas nach aufwärts, wobei die Spitze des rechten Hornes nach rechts, jene des linken aber nach links gewunden ist. Durch diese eigenthümliche Krümmung erscheinen sie bisweilen fast von leierähnlicher Form. Seltener bilden sie aber und meistens nur bei jüngeren Thieren, einen grösseren und mehr einfach nach rückwärts gekrümmten Bogen, wobei sie sich jedoch immer nach oben zu von einander entfernen und wodurch sie sich auch wesentlich von den Hörnern der Bezoar-Ziege unterscheiden. Von beiden Seiten stark zusammengedrückt, bieten sie auf der Vorder- sowohl als Hinterseite eine vorspringende Kante dar, welche der ganzen Länge derselben nach verläuft, an der Vorderseite aber weit stärker und schärfer hervortritt als auf der Hinterseite, wo diese Kante mehr abgerundet ist und wodurch die Hörner gleichsam zweischneidig erscheinen. Am dicksten sind dieselben an der Wurzel, verflachen sich aber immer mehr und mehr im weiteren Verlaufe und

nehmen erst gegen das letzte Drittel an Breite etwas ab, von wo aus sie sich dann allmählig verschmälern und zuletzt in eine stumpfe Spitze ausgehen. Ihre Oberfläche ist der Quere nach gerunzelt und die Längskante der Vorderseite in ziemlich weiten Zwischenräumen, mit einigen zwar nur schwach erhöhten, aber scharfen Querwülsten besetzt, welche jedoch bedeutend weniger hervortreten als bei der Bezoar-Ziege und daher auch viel undeutlicher als bei derselben sind. Beim Weibchen sind die Hörner beträchtlich kleiner, kürzer, dünner, regelmässiger nach rückwärts gebogen und auch mehr gerundet. Die Querrunzeln treten an denselben stärker und beinahe ringartig hervor, und die Längskante, welche an der Vorderseite derselben verläuft, ist viel weniger scharf, sehr stark abgerundet und daher auch bei Weitem nicht so deutlich. Der Hals ist seitlich zusammengedrückt, ziemlich lang und schlank. Am oberen Theile des Vorderhalses in der Kehlgegend, hängen sehr oft, insbesondere aber bei den Weibchen, zwei, bisweilen aber auch vier schlaffe, lappenähnliche Hautanhängsel herab, welche unter dem Namen Glöckchen oder Eicheln bekannt sind und nicht selten eine Länge von 3 Zoll erreichen. Der Leib ist ziemlich kurz und dick, der Widerist etwas erhaben, der Rücken schneidig, meist gerade, bisweilen aber auch in der Mitte schwach gesenkt und gegen die Croupe aufsteigend, das Kreuz ziemlich hoch, etwas höher als der Widerist, eckig und nach rückwärts abgedacht. Die Beine sind von mittlerer Höhe, stark und musculös, die Hufe nicht besonders kurz, bisweilen sogar lang, nach vorne zu verschmälert und stumpf zugespitzt. Der sehr kurze Schwanz, welcher bald nach aufwärts gebogen, bald aber auch ausgestreckt oder selbst hängend getragen wird, ist oben und an den Seiten buschig behaart, auf der flachen Unterseite aber kahl. Das Euter des Weibchens ist sehr gross und hängt, wenn es mit Milch vollgefüllt ist, nahe bis an den Boden herab. Die Behaarung, welche aus kürzerem, ziemlich feinem und beinahe flaumartigem Wollhaare und längerem grobem, straffem und fast glatt anliegendem Grannenhaare besteht, ist dicht und im Allgemeinen ziemlich kurz. Nur auf dem Scheitel und der Stirne, an der Vorderseite des Unterhalses und an der Hinterseite der Hinterschenkel, ist es länger und eben so längs der Firste des Nackens und des Rückens, wo es einen niederen und etwas gesträubten Haarkamm bildet. Unterhalb der Kehle und in einiger Entfernung von dem Kinne, hängt in

der Regel bei beiden Geschlechtern ein ziemlich langer, starker Bart herab, der jedoch beim Männchen beträchtlich länger und stärker als beim Weibchen ist, und diesem sogar bisweilen gänzlich fehlt. Die Färbung ist auf der Ober- und Aussenseite mehr oder weniger hell röthlichbraun oder bräunlichgelb und viel mit Weiss gemischt, mit einem schmalen schwarzen Längsstreifen, der sich vom Hinterhaupte längs der Firste des Nackens und des Rückens bis an die Spitze des Schwanzes erstreckt und häufig auch von einem etwas breiteren schwarzen Querstreifen durchschnitten wird, der sich vom Widerrist bis über die Schultern zieht. Über die Vorderseite der Unterfüsse verläuft ein schwarzer Streifen bis gegen die Hufe und sehr oft zieht sich auch ein ähnlicher Streifen über die Vorderseite des Unterarmes herab, der durch einen am oberen Beugelenke befindlichen weisslichen Flecken von dem Längsstreifen der Unterfüsse geschieden wird. Fast immer befindet sich auch im Gesichte jederseits eine schwarze Binde, welche von der Ohrgegend durch das Auge gegen das Schnauzenende hin verläuft und sehr oft zieht sich eine ähnliche schwarze Binde auch über den Nasenrücken herab, die zu beiden Seiten weiss gesäumt ist und durch diesen Saum von den durch die Augen verlaufenden Streifen geschieden wird. Der Bart ist immer mehr oder weniger dunkelbraun gefärbt. Die Unterseite des Leibes und die Innenseite der Gliedmassen ist heller als die Ober- und Aussenseite und sehr oft auch weiss gefärbt. Die Hörner sind weisslichbraun, die Hufe und Afterklauen meist etwas dunkler und bisweilen auch in's Schwarzgraue ziehend. Die Iris ist hell bräunlichgelb. Die Körperlänge eines erwachsenen Thieres beträgt ungefähr 4 Fuss, die Länge des Schwanzes ohne dem Haare 6 Zoll, mit dem Haare 8 Zoll, die Höhe am Widerrist 2 Fuss 2 Zoll, an der Croupe 2 Fuss 3 Zoll. Das Weibchen unterscheidet sich vom Männchen, ausser der weit geringeren Grösse und verschiedenen Bildung der Hörner, durch einen etwas längeren Kopf, Hals und Leib, und etwas feineres Körperhaar.

Die wichtigsten unter den bisher bekannten Abänderungen der gemeinen Hausziege, welche als besondere Racen, doch sämmtlich nur als Bastarde zu betrachten sind, sind die kurzhaarige russische Hausziege (*Hircus Capra rossica brevipilis*), die langhaarige russische Hausziege (*Hircus Capra rossica longipilis*), die persische Hausziege (*Hircus Capra rossica Persarum*),



die zottige Hausziege (*Hircus Capra villosa*), die Waleser Hausziege (*Hircus Capra villosa cambriaca*), die irländische Hausziege (*Hircus Capra villosa hibernica*), die rauhhaarige Hausziege (*Hircus Capra hirsuta*) und die seidenhaarige Hausziege (*Hircus Capra sericea*).

Die kurzhaarige russische Hausziege (*Hircus Capra rossica brevipilis*) ist ohne Zweifel aus der Vermischung der gemeinen Hausziege mit der Bezoar-Ziege hervorgegangen, da sie die Merkmale beider Racen unverkennbar in sich vereint und in Bezug auf ihre Körperformen sowohl, als auch auf Farbe und Zeichnung, ein vollständiges Mittelglied zwischen derselben bildet. In Ansehung der Grösse steht sie weit über der gemeinen Hausziege und kommt hierin der Bezoar-Ziege beinahe völlig gleich. Die körperlichen Formen halten genau die Mitte zwischen diesen beiden Arten, und so wie bei diesen, kommen die Weibchen nicht selten auch ungehört vor. Die Hörner bilden beim Männchen in der Regel schon von der Wurzel angefangen, einen grossen, einfachen, nach rückwärts gekrümmten Bogen, wobei sie sich von unten nach oben allmählig, doch nicht so weit wie bei der gemeinen Hausziege, von einander entfernen. Bisweilen bieten sie aber auch in ihrer zweiten Hälfte eine schwache Schraubenwindung von Innen nach Aussen dar und wenden sich auch nicht selten mit der Spitze wieder nach ein- und etwas nach aufwärts, wie diess auch bei der gemeinen Hausziege der Fall ist. Die Querwülste, welche in ziemlich weiten Zwischenräumen an der Längskante der Vorderseite hervortreten, sind zwar etwas deutlicher als bei der gemeinen Hausziege, aber weit schwächer als bei der Bezoar-Ziege ausgesprochen, daher dieser scharfe Rand auch nur schwach wellenförmig erscheint. Die Hörner des Weibchens sind so wie bei der gemeinen Hausziege gebildet. Schlaff herabhängende Hautlappen am oberen Theile des Vorderhalses sind bei dieser Race nur selten vorhanden. Die Färbung kommt mit jener der beiden Stammarten im Allgemeinen überein und nähert sich bald mehr, bald weniger, der einen oder anderen dieser Arten, indem sie oft heller, oft dunkler erscheint, und die der gemeinen Hausziege eigenthümliche schwarze Binde, welche jederseits von der Ohrgegend durch das Auge zieht und gegen das Schnauzenende hin verläuft, entweder fehlt, oder auch vorhanden ist. Die Beine sind fast immer so wie bei der Bezoar-Ziege gezeichnet. Diese Bastardform wird sowohl im



westlichen Theile von Sibirien, als auch im mittleren Theile des europäischen Russland gezogen, und vorzüglich häufig wird sie in Klein-Russland angetroffen, wo sie mitten unter den Heerden der langhaarigen russischen Hausziege umhergeht, die wahrscheinlich ein Blendling von ihr und von der burätischen Ziege ist und mit derselben wieder fruchtbare Bastarde zeugt, die bald mehr den Charakter des Vaters, bald aber auch mehr jenen der Mutter an sich tragen.

Die langhaarige russische Hausziege (*Hircus Capra rossica longipilis*) beruht aller Wahrscheinlichkeit nach auf der Vermischung der kurzhaarigen russischen Hausziege mit der burätischen Ziege. Sie hat sehr grosse Ähnlichkeit mit unserer europäischen zottigen Hausziege, obgleich ihre Abstammung eine durchaus verschiedene ist und kommt auch in der Grösse mit derselben überein. Leider jedoch mangelt bis jetzt noch eine genauere Beschreibung, welche über ihre einzelnen Körperformen einen näheren Aufschluss zu geben im Stande wäre; doch geht aus den wenigen Notizen, welche wir über dieselbe besitzen, hervor, dass die Abweichungen, welche sich zwischen diesen beiden Racen ergeben, jedenfalls sehr unbedeutend sind. Wahrscheinlich ist es eine etwas längere und feinere Behaarung, welche die langhaarige russische Hausziege von der burätischen Ziege ererbt hat und welche sie von der zottigen Hausziege unterscheidet. So wie die kurzhaarige, wird auch die langhaarige russische Hausziege im mittleren Theile des europäischen Russland und insbesondere in Klein-Russland gezogen, wo sie in zahlreichen Heerden gehalten wird, und nicht minder auch in dem an Russland angrenzenden westlichen Theile von Sibirien.

Die persische Hausziege (*Hircus Capra rossica Persarum*) scheint, so viel sich aus der kurzen Beschreibung, die wir von derselben besitzen, entnehmen lässt, ein Blendling zu sein, der auf der Vermischung der kurzhaarigen russischen Hausziege mit der thibetanischen Ziege beruht. In Ansehung der Bildung der Hörner kommt sie mit der kurzhaarigen russischen Hausziege überein und erinnert sonach in dieser Beziehung einigermassen an die Bezoar-Ziege. Auch die Ohren sind so wie bei dieser, nach auf- und etwas nach seitwärts gerichtet. Rücksichtlich der Behaarung hingegen nähert sie sich wieder mehr der thibetanischen Ziege, indem das

Haar so wie bei dieser lang, doch keineswegs fein, sondern in Folge der Vermischung mit der kurzhaarigen russischen Hausziege rauh ist. Der Scheitel und die Stirne sind lang behaart, wie bei der thibetanischen Ziege. Die Färbung des Haares ist graulichbraun und an den Spitzen desselben in's Röthliche ziehend. Diese Ziegenrace, deren Entstehung jedoch nicht sehr weit zurückreichen dürfte, wird heut zu Tage in einem grossen Theile von Persien gezogen und hat daher auch ihre Benennung erhalten. Ein Thier derselben wurde vor mehreren Jahren mit einer Sendung von Pferden nach England gebracht, welche der Schah von Persien dem grossbritannischen Hofe zum Geschenke machte.

### Die zottige Hausziege (*Hircus Capra villosa*).

(Fig. 212.)

Die zottige Hausziege, welche von allen Naturforschern nur für eine durch den Einfluss des Klima's, des Bodens und der Zucht entstandene Abänderung der gemeinen Hausziege angesehen wird, scheint jedoch, wenn man die gänzlich verschiedene Behaarung, so wie auch die höchst bedeutende Abweichung in der Färbung in Betrachtung zieht, eine durchaus verschiedene Entstehungsursache zu haben und weit eher eine Bastardbildung, als eine durch äussere Einflüsse hervorgerufene Formveränderung zu sein. Vergleicht man ihre körperlichen Merkmale mit denen der übrigen bis jetzt bekannten Ziegenarten, so zeigt sich eine fast unverkennbare Übereinstimmung, theils mit der gemeinen Hausziege, theils mit der berberischen Ziege, und man kann daher beinahe mit voller Sicherheit die Überzeugung aussprechen, dass sie aus der Kreuzung dieser beiden Arten hervorgegangen sei. Wahrscheinlich hat diese Vermischung schon zur Zeit der alten Römer stattgefunden, deren Schriftsteller bereits der vielen Formverschiedenheiten erwähnen, welche sich bei der Hausziege ergeben und auf deren Denkmälern die zottige Hausziege auch vielfach plastisch abgebildet ist. Der rege Verkehr, der zwischen den Römern und den Völkern von Nord-Afrika bestand, bekräftigen diese Annahme, welche in den naturhistorischen Merkmalen dieser Race ihre volle Begründung zu finden scheint. Heut zu Tage ist die zottige Hausziege fast über alle Theile von Europa verbreitet und es ist kaum irgend ein Land in diesem Welttheile, in dem sie nicht gezogen wird. Von Europa aus

ist sie aber auch nach Amerika, nach Neuholland und selbst auf viele Inseln der Südsee gebracht worden, wo sie überall, ungeachtet der grossen Verschiedenheit des Klima's, ihre Formen beinahe völlig unverändert erhalten hat.

Sie ist meist von derselben Grösse wie die gemeine Hausziege und nur bisweilen etwas grösser. In Ansehung ihrer Formen steht sie vollkommen zwischen dieser und der berberischen Ziege in der Mitte. Wie bei der gemeinen, sind auch bei der zottigen Hausziege in der Regel beide Geschlechter gehörnt, doch kommen dieselben nicht selten auch ungehörnt vor, was insbesondere bei den Weibchen sehr häufig der Fall ist. Die Grösse und Form der Hörner ist im Allgemeinen von jener der gemeinen Hausziege durchaus nicht verschieden, und eben so wie bei dieser, kommen auch mancherlei Abweichungen in Bezug auf die Krümmung derselben bei ihr vor. Dagegen ergibt sich bei der zottigen Hausziege in Ansehung der Hörner bisweilen auch eine andere und zwar höchst merkwürdige Abweichung, indem so wie bei manchen Schafracen, die Zahl derselben veränderlich ist. Es treten nämlich neben den beiden, der Art ursprünglich zukommenden und auf besonderen Stirnzapfen aufsitzenden Hörnern, noch eines oder mehrere Hörner hervor, welche mehr oder weniger fest mit der Kopfhaut und der Schädelfläche verwachsen, aber meist sehr unregelmässig gebildet, und nach den verschiedensten Richtungen gekrümmt und gewunden sind; eine Unregelmässigkeit, welche in einem solchen Falle auch meist bei den beiden mittleren, auf den Stirnzapfen aufsitzenden Hörnern angetroffen wird. Hierdurch erscheinen die Thiere bald drei-, bald vier-, bald fünfhörnig, doch ist die vierhörnige, die am gewöhnlichsten vorkommende Form. Diese Mehrzahl der Hörner bedingt jedoch, eben so wenig als die Hornlosigkeit, eine besondere Art, sondern beruht lediglich auf den Einflüssen, welche Bodenverhältnisse, Zucht und Cultur auf diese Thiere ausüben. Schlaffe Hautlappen am oberen Theile des Vorderhalses sind sehr oft vorhanden. Der wesentlichste Unterschied, welcher zwischen der gemeinen und der zottigen Hausziege besteht, liegt in der Art und Weise der Behaarung, indem das Haar bei derselben fast an allen Theilen des Körpers lang, zottig und gewellt ist, und oft eine Länge von 5 Zoll erreicht. Nur das Gesicht und die Beine sind kurz, und steifer als bei der gemeinen Hausziege behaart, und bisweilen ist auch am Halse das Haar etwas

kürzer als an den übrigen Theilen des Körpers. Längs der Firste des Nackens und des Rückens ist das lange Körperhaar etwas gesträubt und zwischen den Hörnern, auf dem Scheitel und der Stirne, wo es eine bedeutendere Länge erreicht, ist es in so reichlicher Menge vorhanden, dass es nicht selten bis über Augen herabfällt und dieselben ganz verdeckt. Am längsten ist es jedoch an den Hinterschenkeln, wo es häufig bis zum Fersengelenke und selbst auch noch etwas tiefer reicht. Der Bart ist so wie bei der gemeinen Hausziege gebildet und mangelt bisweilen dem Weibchen, eben so wie bei dieser. Die Färbung ist jedoch völlig von jener der gemeinen Hausziege verschieden und bietet auch eine ziemlich grosse Mannigfaltigkeit dar. Entweder ist dieselbe einfärbig, heller oder dunkler braun und bald mehr in's Gelbliche, bald mehr in's Röthliche ziehend, oder schwarz, grau oder blaugrau und am häufigsten weiss, oder sie ist auch bunt und erscheint aus zwei oder mehreren von diesen Farben, grösser oder kleiner gefleckt, und zwar entweder licht auf dunklem, oder dunkel auf hellem Grunde. Die Farbe der Hörner, der Hufe und der Iris, ist dieselbe wie bei der gemeinen Hausziege, mit der sie auch in den Körpermassen beinahe vollständig übereinstimmt.

Im verwilderten Zustande wird die zottige Hausziege nur auf einigen Inseln im mittelländischen Meere angetroffen, von denen mehrere desshalb auch den Namen Ziegen-Inseln führen und schon ein alter römischer Schriftsteller berichtet, dass die Insel Caprasia dem Vorkommen der wilden Ziege ihre Benennung zu verdanken habe. Am häufigsten wird sie jedoch heut zu Tage auf der kleinen, in der Nähe von Sardinien liegenden Insel Tavolara angetroffen und auf dem noch kleineren Eilande Monte Christo, das zwischen Toscana und Corsica liegt. Diese hier wild lebende Ziege, welche von manchen Naturforschern mit vollem Rechte nur für eine verwilderte gewöhnliche Hausziege betrachtet wird, ist von derselben, namentlich aber von der zottigen Race, zu welcher sie gehört, nur durch ihre weit bedeutendere Grösse und die Mächtigkeit ihres Gehörnes verschieden, so wie auch durch das etwas kürzere Haar, das ihren Körper deckt. In der Gestalt der Hörner, dem bartigen Kinne und der Farbe, kommt sie ganz mit der zottigen Hausziege überein, indem sie so wie diese, in den verschiedensten Färbungen angetroffen wird und bald von weisser, schwarzer, brauner oder röth-



licher Farbe ist, bald aber auch gefleckt und in buntscheckiger Färbung erscheint. Ihre Grösse ist so bedeutend, dass das Gewicht eines einzelnen Thieres doppelt so viel als das einer gewöhnlichen Hausziege beträgt, und im Verhältnisse zur Grösse des Körpers, steht auch die ungeheuerere Grösse ihrer Hörner. Ohne Zweifel ist sie schon zur Zeit der alten Römer auf jene Eilande versetzt worden, auf denen sie noch bis zur Stunde angetroffen wird. Auf der Insel Tavolara bildet diese halbwilde Ziege fast dem alleinigen Bewohner, da dieselbe weder von Menschen bewohnt wird, noch irgend ein grösseres Säugethier auf diesem Eilande vorkommt. Bisweilen werden von Sardinien aus Jagdausflüge dieser verwilderten Ziege wegen nach Tavolara unternommen; doch ist es mit vielen Mühen und selbst Gefahren verbunden, dieselbe zu erlegen, da sie sich nur auf den steilsten Felsgebirgen umhertreibt und sehr schwer zum Schusse zu bekommen ist. Sie wird nur ihres vortrefflichen Fleisches wegen gejagt, das nicht bloß von jungen Thieren, sondern auch von alten und selbst von Böcken geniessbar ist und von den Jägern sogar für überaus wohlschmeckend geschildert wird.

Die Waleser Hausziege (*Hircus Capra villosa cambrica*), welche ihre Benennung nach dem Herzogthume Wales im nordwestlichen Theile von England erhielt, in dessen Gebirgen sie gezogen wird, scheint nach den kurzen Angaben zu urtheilen, welche wir über dieselbe besitzen, nur wenig von der zottigen Hausziege verschieden und wahrscheinlich nur eine auf klimatischen und Bodenverhältnissen beruhende Abänderung derselben zu sein. Der einzige Unterschied, welcher sich zwischen diesen beiden Racen ergibt, wenn man die ungenügende und nur in wenigen Worten zusammengefasste Beschreibung der Waleser Hausziege mit den Merkmalen der zottigen Hausziege vergleicht, besteht darin, dass die Waleser Hausziege von etwas grösserer Statur ist und das Männchen derselben auch beträchtlich längere Hörner hat, indem dieselben eine Länge von 3 Fuss erreichen, wobei sie sich von der Hälfte ihrer Länge, wo sie sich seitwärts wenden, bis zu ihrer Spitze viel weiter von einander als bei der zottigen Hausziege entfernen. Die Behaarung ist übrigens so wie bei dieser, lang und zottig, und die Färbung in der Regel weiss.

Die irländische Hausziege (*Hircus Capra villosa hibernica*) ist zwar bis jetzt noch nicht so vollständig bekannt, dass man



sich über ihre Abstammung mit Bestimmtheit ein Urtheil auszusprechen erlauben könnte, doch scheint es ziemlich wahrscheinlich zu sein, dass sie das Product der Vermischung der zottigen Hausziege mit der thibetanischen Ziege sei. Die Gründe, welche diese Ansicht unterstützen, beruhen auf der Ähnlichkeit, welche diese Ziegenrace mit den beiden genannten Racen in ihrer Gesamtform sowohl, als auch in den einzelnen Theilen ihres Körpers hat. Mit der zottigen Hausziege kommt sie mehr in der Gestalt, mit der thibetanischen Ziege wieder mehr in der Bildung gewisser Körperteile überein.

Sie ist ungefähr von der Grösse der zottigen Hausziege, doch etwas untersetzter als diese gebaut. Der Kopf ist ziemlich kurz, die Stirne schwach gewölbt, der Nasenrücken etwas ausgehöhlt. Der Unterkiefer ist beinahe von derselben Länge wie der Oberkiefer. Die Augen sind verhältnissmässig klein, die Ohren nach seit- und abwärts gerichtet, mittelgross, ziemlich lang und schmal, doch etwas breiter als bei der zottigen Hausziege, an ihrem Grunde geschlossen, in der Mitte etwas ausgebreitet, nach oben zu verschmälert und stumpf zugespitzt. Beide Geschlechter sind in der Regel gehörnt. Die Hörner des Männchens, welche eine unverkennbare Ähnlichkeit mit jenen der thibetanischen Ziege haben und auch an die Hörnerform der Kaschmir-Ziege erinnern, sind gross und lang, an der Wurzel dick, nach oben zu verschmälert und gehen in eine stumpfe Spitze aus. Von der Wurzel angefangen, wo sie dicht neben einander stehen, steigen sie nach auf- und gleichzeitig nach rückwärts, weichen allmählig aus einander und bilden in der zweiten Hälfte ihrer Länge eine nicht sehr starke Schraubenwindung von Innen nach Aussen, wobei sie sich mit der Spitze wieder nach ein- und aufwärts wenden. Sie sind von beiden Seiten stark zusammengedrückt, wodurch sie abgeflacht erscheinen und bieten auf der Vorderseite sowohl als Hinterseite eine vorspringende Kante dar, welche der ganzen Länge derselben nach verläuft, auf der Vorderseite aber schärfer als auf der Hinterseite hervortritt. Ihre Oberfläche ist von zahlreichen Querrunzeln durchzogen, die am Grunde stärker als im weiteren Verlaufe hervortreten. Die Hörner des Weibchens sind weit kleiner, kürzer, dünner und auch mehr gerundet. Sie steigen gerade nach aufwärts, bilden einen sanften und ziemlich regelmässigen Bogen nach rückwärts und sind nur mit einer schwachen Längskante auf der Vorderseite versehen. Auch treten die

Querrunzeln an denselben viel stärker und beinahe ringartig hervor. Wie bei der zottigen, so kommen auch bei der irländischen Hausziege sehr häufig bei den Böcken nebst den eigentlichen, auf Stirnzapfen aufsitzenden Hörnern, noch besondere Nebenhörner vor, die blos in der Kopfhaut und an der Schädelfläche fest gewachsen und oft sehr unregelmässig gebildet sind. Gewöhnlich sind zwei solche Nebenhörner vorhanden, welche zwischen den eigentlichen Hörnern und den Ohren stehen, selten dagegen drei und noch seltener eines, daher diese Race bald vier-, fünf- oder dreihörnig erscheint.

Der Hals ist nicht besonders lang und ziemlich dick, und fast immer ohne den bei der zottigen Hausziege und insbesondere bei den Weibchen derselben so häufig vorkommenden Hautlappen oder sogenannten Glöckchen in der Kehlgegend. Der Leib ist ziemlich kurz und dick, der Widerrist sehr schwach erhaben, der Rücken nur wenig schneidig und kaum etwas gesenkt, und die Croupe etwas höher als der Widerrist und sehr sanft abgedacht. Die Beine sind von mittlerer Höhe, stark und musculös, die Hufe nicht sehr kurz und stumpf zugespitzt. Der sehr kurze Schwanz ist oben und an den Seiten buschig behaart, auf der Unterseite kahl, und wird meist nach aufwärts gebogen, bisweilen aber auch ausgestreckt getragen. Die Behaarung, welche aus langem, zottigem und ziemlich feinem Grannenhaare, und einer nur geringen Menge von kurzem und sehr feinem Wollhaare besteht, das jenem der thibetanischen und Kaschmir-Ziege völlig gleichkommt, ist reichlich und dicht, und reicht an den Vorderbeinen bis nahe an das obere Beuggelenk, an den Hinterbeinen aber beinahe bis zum Fersengelenke herab. Das Gesicht und die Beine sind kurz behaart und am Scheitel und der Stirne befindet sich am Grunde der Hörner ein bald stärkerer, bald schwächerer Haarschopf. Unterhalb des Unterkiefers und in einiger Entfernung von dem Kinne, hängt bei beiden Geschlechtern ein ziemlich kurzer und nicht sehr starker Bart herab, der jedoch beim Weibchen noch kürzer und schwächer als beim Männchen ist. Die Färbung ist in der Regel schmutzigweiss, wobei die Haarspitzen mehr oder weniger in's Gelbliche ziehen. Doch kommen auch andere Farbenabänderungen vor und zwar sowohl einfärbige, wie gelbliche, röthliche, bräunliche, blaugraue und schwärzliche, als auch bunte und gefleckte. Die Hörner und Hufe sind weisslichbraun, die Iris ist gelblich.

Diese Ziegenrace stammt erst aus neuerer Zeit und wahrscheinlich fällt ihre Entstehung in jene Periode, in welcher eine kleine Heerde thibetanischer Ziegen aus Thibet über Bengalen nach Schottland gebracht wurde. Von dort mögen einige dieser Thiere oder auch schon Bastarde derselben mit der zottigen Hausziege nach Irland gekommen sein. So viel man weiss, wurde sie ursprünglich nur in einigen wenigen Gegenden von Irland gezogen und deshalb hat man ihr auch die Benennung irländische Hausziege gegeben.

### Die rauhhaarige Hausziege (*Hircus Capra hirsuta*).

(Fig. 213.)

Die rauhhaarige Hausziege ist eine Blendlingsrace, welche auf der Vermischung der gemeinen mit der zottigen Hausziege beruht. Sie gehört zu den verbreitetsten unter allen in Europa gehaltenen Ziegenrassen und wird überall angetroffen, wo ihre beiden Stammältern gezogen werden. In Ansehung ihrer äusseren Merkmale steht sie zwischen denselben vollkommen in der Mitte und nähert sich bald mehr der einen, bald mehr der anderen Form. Von der gemeinen Hausziege unterscheidet sie sich durch das verhältnissmässig beträchtlich längere Haar, welches jedoch nie eine so ansehnliche Länge wie bei der zottigen Hausziege erreicht, während sie in Ansehung der Färbung sich wieder mehr der letzteren nähert und meistens weiss, oder in's Fahle, Bräunliche, Röthliche, Grauliche oder Schwärzliche ziehend, bisweilen aber auch buntscheckig und sehr oft mit mehr oder weniger deutlichen schwarzen Abzeichen im Gesichte und an den Beinen, die sie von der gemeinen Hausziege ererbt hat, und auch mit dem schwarzen Rückenstreifen angetroffen wird. So wie bei der gemeinen und der zottigen, kommen auch bei der rauhhaarigen Hausziege beide Geschlechter, vorzüglich aber die Weibchen nicht selten hornlos vor und eben so fehlen ihr bisweilen auch die schlaffen Hautlappen oder sogenannten Glückchen, welche sich am oberen Theile des Vorderhalses in der Regel bei ihren beiden Stammältern finden. Sehr deutlich tritt aber immer der gesträubte Haarkamm hervor, der sich bei denselben über die Firste des Nackens und des Rückens zieht.

Die seidenhaarige Hausziege (*Hircus Capra sericea*) ist ein Blendling, der auf der Vermischung der gemeinen Hausziege mit der schmalohrigen thibetanischen Ziege beruht. Diese Race ist ungefähr

von der Grösse unserer gewöhnlichen Hausziege, mit der sie auch in ihren Formen ziemlich grosse Übereinstimmung zeigt. Ihr Kopf ist verhältnissmässig etwas lang, doch nicht besonders dick, die Stirne schwach gewölbt, der Nasenrücken fast gerade und der Unterkiefer etwas kürzer als der Oberkiefer. Die Augen sind von mittlerer Grösse, die Ohren sehr lang, länger als der halbe Kopf, doch verhältnissmässig überaus schmal, an der Wurzel geschlossen, von der Mitte bis zur stumpfen Spitze aber mehr geöffnet, aufrechtstehend und etwas nach rück- und seitwärts geneigt. Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner des Männchens sind fast genau so wie beim Männchen der schmalohrigen thibetanischen Ziege gebildet und nähern sich daher der Hörnerform des Bockes unserer gemeinen Hausziege. Beim Weibchen sind sie verhältnissmässig ziemlich kurz, dünn und gerundet, und steigen in schief nach rückwärts gerichteter Lage, einen sanften sichelförmigen Bogen bildend, vom Scheitel empor. Ihre Oberfläche ist undeutlich der Quere nach geringelt und auf ihrer Vorderseite verläuft eine sehr schwache Längskante. Der Hals ist ziemlich lang und dünn, doch sind am Vorderhalse unterhalb der Kehle, keine Hautlappen oder sogenannten Glückchen vorhanden, die bei so manchen und insbesondere von der gemeinen Hausziege stammenden Racen angetroffen werden. Der Leib ist schwach gestreckt, doch nicht besonders dick, der Widerrist etwas erhaben, der Rücken nicht sehr schneidig und in der Mitte etwas gesenkt, und die ziemlich gerundete Croupe nur wenig höher als der Widerrist. Die Beine sind von mittlerer Höhe, stark und musculös, die Hufe ziemlich kurz und stumpf zugespitzt. Der sehr kurze Schwanz, welcher gerade ausgestreckt oder auch etwas nach aufwärts gebogen getragen wird, ist lang und zottig behaart. Eigenthümlich ist die Körperbehaarung bei dieser Race, welche an manchen Stellen kurz, an manchen lang ist. Der Kopf ist mit Ausnahme der Stirne, welche mit einem Büschel langer Haare besetzt ist, der sich über den Nasenrücken und vor den Augen bis gegen den Mundwinkel zieht, kurz behaart und eben so sind auch der ganze Hals, die Füsse und der unterste Theil der Unterarme und Unterschenkel mit kurzen, glatt anliegenden Haaren besetzt. Dagegen sind der Leib, die Oberarme und Oberschenkel mit langen, ziemlich feinen und fast seidenartigen zottigen Haaren bedeckt, die in der Ellenbogengegend und an den Schenkeln sich verlängern und büschelartig herabfallen. In einiger Entfernung von



dem Kinne befindet sich unterhalb der Kehle ein beim Männchen ziemlich langer und starker, beim Weibchen aber weit kürzerer und schwächerer Bart. Die Färbung der lang und zottig beharrten Körpertheile ist weiss, mit einem schwachen gelblichen Anfluge. Von derselben Farbe sind auch die Ohren, die Oberlippe und der Haarbüschel, der von der Stirne quer über den Nasenrücken zieht und gegen den Kiefer zu in schwarze Spitzen endiget. Der Kopf, der Hals und der kurz behaarte Theil der Beine sind braun. Unterhalb der Hörner ist das Haar an den Seiten des Kopfes und in einiger Entfernung über den Augen schwarz, und zu beiden Seiten des Nasenrückens verläuft, von dem weissen Haarbüschel angefangen, ein schwarzer Streifen bis gegen das Schnauzenende. Einige schwarze Stellen befinden sich am Nacken und am Halse, und von der, der gemeinen Hausziege eigenthümlichen schwarzen Schulterbinde bemerkt man eine deutliche Andeutung in der Schultergegend und am Widerrist, indem diese Binde theilweise auch noch in die weisse zottige Haarbedeckung hineinreicht. Die Behaarung und Färbung scheinen jedoch bei dieser Race, welche nur das Product einer in Europa vorgenommenen Kreuzung ist, keineswegs beständig zu sein und mancherlei Abweichungen zu unterliegen, da man mit Grund voraussetzen darf, dass die aus dieser Vermischung hervorgehenden Bastarde bald mehr dem Vater, bald mehr der Mutter gleichen werden. Die hier gegebene Beschreibung ist nach Exemplaren entworfen, welche sich in der königlich preussischen Menagerie auf der Pfauen-Insel bei Berlin befanden.

### Die berberische Ziege (*Hircus barbaricus*).

Die berberische Ziege, wiewohl sie bisher nur sehr unvollständig bekannt ist, bietet in ihren Merkmalen jedoch so bemerkenswerthe Verschiedenheiten von den übrigen bis jetzt bekannten Ziegenracen dar, dass man allerdings berechtigt ist, sie für eine besondere Art in der Familie der Ziegen zu betrachten, und zwar um so mehr, als ihre äusseren Formen eine Bastardbildung nicht erkennen lassen. Sie scheint über einen ziemlich beträchtlichen Theil von Nordwest-Afrika verbreitet zu sein und von der atlantischen Küste und dem Mittelmeere bis nach Senegambien zu reichen, wie sie denn auch in vielen Gegenden jenes weit ausgedehnten Länderstriches häufig gezogen und als Hausthier gehalten wird. Ob sie jedoch



irgendwo noch im wilden Zustande angetroffen wird, ist bis jetzt durchaus nicht bekannt, obgleich man mit grosser Wahrscheinlichkeit annehmen kann, dass auch diese Ziegenrace, so wie alle übrigen, welche der Mensch seiner Herrschaft unterworfen hat, bereits schon seit langer Zeit vollständig in den Hausstand übergegangen ist. Durch den Verkehr, welcher zwischen den maurischen Stämmen der Sahara mit den südlicher wohnenden Negervölkern betrieben wird, scheint diese Art schon sehr frühzeitig in die gegen das Innere von Afrika gelegenen Länder und auch nach Ober-Guinea gelangt zu sein, wo sie durch Kreuzung mit einer anderen Ziegenart, zur Entstehung einer neuen Race, nämlich der Whydah-Ziege Veranlassung gegeben hat. Aber auch nach Spanien scheint sie schon vor langer Zeit eingeführt und in diesem Lande heimisch gemacht worden zu sein, da sie daselbst und namentlich in den südlicheren Gegenden, in ziemlicher Menge gezogen wird, und selbst noch in den Pyrenäen und über denselben im südlichen Frankreich anzutreffen ist. Die ganze Kenntniss, welche wir von dieser Ziegenart besitzen, beruht auf der Beschreibung und Abbildung, welche Friedrich Cuvier von derselben gegeben und einigen wenigen, doch nur höchst nothdürftigen Notizen, welche die Berichte einiger Reisenden über dieselbe enthalten. Sie ist etwas grösser als der gewöhnliche Mittelschlag der gemeinen europäischen Hausziege und auch etwas höher als dieser gebaut. Der Kopf ist ziemlich kurz, die Stirne gewölbt und unmittelbar in den geraden Nasenrücken übergehend. Der Unterkiefer ist fast von derselben Länge wie der Oberkiefer. Die Augen sind klein, die Ohren verhältnissmässig kurz, schmal, stumpf zugespitzt und nach auf- und rückwärts gerichtet. Beide Geschlechter sind, so viel bis jetzt bekannt, ungehörnt, doch ist es nicht unwahrscheinlich, dass sie auch gehörnt vorkommen. Die Rudimente der Stirnzapfen sind selbst bei dem Männchen nur sehr schwach angedeutet und vollständig von der allgemeinen Körperhaut umhüllt. Der Hals ist ziemlich kurz und dick, und erscheint der reichlichen Behaarung wegen noch kürzer und dicker als er wirklich ist. Am Vorderhalse in der ehlgegend, Ksind keine besonderen Hautlappen oder sogenannte Glöckchen vorhanden. Der Leib ist gestreckt und voll, der Widerrist ziemlich stark vorspringend, der Rücken schneidig und etwas gesenkt, und die nicht sehr eckige Croupe abgedacht und nur wenig höher als der Widerrist. Die Beine sind von

mittlerer Höhe und stark, die Hufe ziemlich kurz und stumpf zugespitzt. Der Schwanz ist sehr kurz, auf der Oberseite gleichmässig mit ziemlich langen zottigen Haaren besetzt auf der Unterseite kahl, und wird ausgestreckt, etwas hängend, oder auch nach aufwärts gebogen getragen. Die Behaarung, welche aus kurzem Woll- und langem Grannenhaare besteht, ist überaus reichlich und dicht, das Haar sehr lang, zottig, ziemlich fein und weich, und beinahe seidenartig. Nur das Gesicht, die Oberarme, die Unterfüsse und ein kleiner Theil der Unterschenkel oberhalb des Fersengelenkes der Hinterbeine sind kurz behaart. Unterhalb der Kehle und in einiger Entfernung von dem Kinne, befindet sich bei beiden Geschlechtern ein ziemlich starker, aber nicht sehr langer Bart, der jedoch beim Weibchen etwas kürzer und minder stark ist als beim Männchen. Das Wollhaar ist sehr fein und weich, doch nur in äusserst geringer Menge vorhanden. Die Färbung ist meist einförmig silberweiss, sehr oft aber auch fahl auf weissem, oder weiss auf fahlem Grunde gefleckt, wobei die Flecken aber immer von grösserer Ausdehnung sind. Die Hufe sind weisslich hornfarben, die Iris ist hell bräunlichgelb. Die Höhe am Widerrist beträgt 2 Fuss 8 Zoll. Das lange, feine weisse Haar, welches unter dem Namen weisses Bockshaar in den Handel kommt und hauptsächlich zur Verfertigung feiner Bürsten verwendet wird, kommt von dieser Race, und insbesondere sind es die Barbaresken-Staaten, welche den Handel mit demselben in ausgedehnter Weise betreiben.

### Die Sudan-Ziege (*Hircus aethiopicus*).

Die Sudan-Ziege ist eine jener Formen in der Gattung der Ziegen, welche man weder als eine durch den Einfluss des Klima's und des Bodens, der Zucht und Cultur hervorgerufene Race betrachten, noch in der man eine Bastardbildung erkennen kann, daher man auch gezwungen ist, sie für eine selbstständige Art in dieser Gattung anzusehen. Ihr Vorbereitungsbezirk scheint ziemlich weit in's Innere von Afrika zu reichen, denn sie wird nicht nur allenthalben von den verschiedenen Negerstämmen am Bahr el abiad in Ost-Sudan, sondern auch noch tief in diesem Lande gezogen und findet sich wahrscheinlich auch noch viel weiter gegen Westen hin in Central-Afrika verbreitet. So viel bis jetzt bekannt ist, wird sie überall nur als Hausthier gehalten und es fragt sich noch sehr, ob sie heut zu Tage

irgendwo noch im wilden Zustande anzutreffen ist. Ihre Zähmung reicht sicher bis in das graueste Alterthum zurück und es ist nicht unwahrscheinlich, dass sie, so wie so viele andere Ziegenarten, bereits vollständig in den Hausstand übergegangen ist. Sie gehört zu jener Gruppe der Ziegen, welche durch schmale, aufrechtstehende Ohren ausgezeichnet ist und erinnert in ihren Formen entfernt an die berberische Ziege, obgleich sie in jeder Beziehung durchaus von derselben verschieden ist. In Ansehung der Grösse steht sie unserer gemeinen Hausziege beträchtlich nach und unterscheidet sich von allen ihr zunächst verwandten Arten durch das stark niedergedrückte, nach rückwärts gerichtete Gehörn, die niederen Beine und den überaus langen und starken Bart. Der Kopf ist etwas gestreckt, Stirne und Nasenrücken sind sehr schwach gewölbt und der Unterkiefer ist beinahe von derselben Länge wie der Oberkiefer. Die Augen sind nicht sehr klein, die Ohren von mittlerer Länge, schmal, stumpf zugespitzt, und nach auf-, rück- und etwas nach seitwärts gewendet. Das Männchen ist gehörnt und wahrscheinlich auch das Weibchen, obgleich dasselbe den Naturforschern bis jetzt noch nicht bekannt ist. Die Hörner sind von ansehnlicher Grösse und Länge, an ihrem Grunde breit und stark, nach oben zu allmählig, doch nicht besonders stark verschmälert und gehen in eine stark abgestumpfte Spitze aus. Übrigens sind sie flachgedrückt und ein und ein halb Mal von Innen nach Aussen um die eigene Achse gedreht. An ihrer Wurzel stehen sie so dicht beisammen, dass sie sich beinahe gegenseitig berühren, nehmen von da aber die Richtung nach auswärts, so dass ihre Spitzen weit von einander entfernt stehen und wenden sich, indem sie sich nur schwach über den Scheitel erheben, beinahe in wagrechter Richtung nach rückwärts, wo sie in einer sehr geringen Höhe über dem Nacken verlaufen und nahe bis an die Mitte des Rückens zurückreichen. Längs des inneren Randes ihrer Vorderseite zieht sich eine scharfe Kante von der Wurzel bis zur Spitze, welche der Windung des Gehörnes folgt, während die ganze Oberfläche derselben der Quere nach gerunzelt ist. Der Hals ist ziemlich kurz und dick, und gewinnt durch die reichliche Behaarung noch ein volleres Aussehen. Die schlaffen Hautlappen, welche bei mehreren anderen Ziegenarten in der Kehlgegend am Vorderhalse angetroffen werden, fehlen dieser Art gänzlich. Der Leib ist gestreckt und voll, der Widerrist nur sehr wenig erhaben, der Rücken schneidig und

gerade, und die nur wenig eckige Croupe abgedacht und etwas höher als der Widerrist. Die Beine sind ziemlich kurz und kräftig, die Hufe beträchtlich kurz und stumpf. Der sehr kurze Schwanz ist auf der Oberseite reichlich mit langen zottigen Haaren besetzt, wodurch er ein büschelartiges Aussehen erhält, auf der Unterseite aber kahl und wird bald ausgestreckt, bald aber auch nach aufwärts gebogen getragen. Die Behaarung ist reichlich und dicht, das Haar von ziemlich ansehnlicher Länge, zottig und nicht besonders grob. Das Gesicht ist kurz behaart und an den Unterfüßen, so wie auch am untersten Theile der Unterschenkel oberhalb des Fersengelenkes der Hinterbeine, ist das Haar beträchtlich kürzer als an den übrigen Theilen des Körpers. Auf der Stirne bildet dasselbe eine Art von Schopf und am längsten ist es am Vorderhalse, dem Vordertheile der Brust, an den Oberarmen und den Schenkeln. Unterhalb der Kehle und in einiger Entfernung von dem Kinne, befindet sich beim Männchen und höchst wahrscheinlich auch beim Weibchen, ein sehr langer, starker Bart, der bei ersterem bis unter die Brust herabreicht. Das kurze Wollhaar ist ziemlich fein und weich. Die Färbung ist aus hellerem oder dunklerem Weisslichgrau und Schwarz gemischt und an manchen Stellen des Körpers herrscht die schwarze Färbung vor. Namentlich erscheinen der Nacken, der Vorderrücken und die obere Schultergegend beinahe schwarz, und nur sehr wenig mit Grau gemischt. Die Unterfüße sind gleichfalls beinahe einfarbig schwarz. Der Nase Rücken ist gelblich rostbraun, ein Kreis um die Augen mehr in's Röthliche ziehend, der Haarschopf auf der Stirne graulichweiss. Der Bart ist grösstentheils schwarz, auf der Hinterseite aber gelblichgrau. Eben so ist auch die Hinterseite der Oberarme und der Schenkel, so wie die Innenseite derselben mit Gelblichgrau überflogen. Die Unterseite des Leibes ist mehr einfarbig hell weisslichgrau. Die Hörner sind weisslich hornfarben, die Hufe schwärzlichgrau. Die Iris ist gelblichbraun.

Diese ausgezeichnete Art, von welcher unzweifelbar die Wydah-Ziege stammt, ist bisher nur ein einziges Mal lebend nach Europa gebracht worden, indem im Jahre 1855 ein schon damals völlig erwachsen gewesener Bock aus Ost-Sudan in die Menagerie nach Schönbrunn gelangte, wo er die Gefangenschaft sehr gut erträgt, sich mitten unter einer zahlreichen Ziegenheerde der verschiedensten Racen umhertreibt, und sich bis zur Stunde auch erhalten hat.



Derselbe Bock hatte sich während der Reise mit einer gleichfalls schon erwachsen gewesenen Ziege des arabischen Steinbockes oder des Beden (*Capra arabica*) gepaart und das von derselben geworfene Junge, welches jedoch schon nach wenigen Tagen zu Grunde ging, hatte in der Färbung grosse Ähnlichkeit mit dem Vater und war auch verhältnissmässig ziemlich lang behaart.

Die Whydah-Ziege (*Hircus aethiopicus guineensis*), welche zuerst von Buffon bekannt gemacht, von demselben aber, so wie auch von den allermeisten späteren Naturforschern irrigerweise nur für eine Varietät der Zwergziege betrachtet wurde, scheint ein Blendling zu sein, der aller Wahrscheinlichkeit nach auf der Kreuzung der Sudan-Ziege mit der berberischen Ziege beruht, wie aus den Merkmalen, welche dieselbe darbietet, ziemlich deutlich zu ersehen ist. Sie ist von etwas kleiner Statur und ziemlich niedergebaut. Der Kopf ist nicht sehr kurz, die Stirne schwach gewölbt, der Nasenrücken fast gerade und der Unterkiefer ungefähr von derselben Länge wie der Oberkiefer. Die Augen sind nicht besonders klein, die Ohren verhältnissmässig kurz, schmal, stumpf zugespitzt und nach auf- und auch etwas nach rückwärts gewendet. Die Hörner des Männchens sind sehr gross und lang, an der Wurzel breit und stark, allmählig gegen die stumpfe Spitze zu verschmälert, flachgedrückt und von Innen nach Aussen ein und ein halb Mal um sich selbst gedreht. Sie stehen an ihrem Grunde dicht beisammen, so dass sie sich heinahe berühren, weichen aber von da beträchtlich auseinander, daher auch ihre Spitzen weit von einander abstehen, und wenden sich, ohne sich jedoch höher über den Scheitel zu erheben, fast in wagrechter Richtung nach rückwärts, wo sie nur in einer sehr geringen Höhe über den Nacken hinwegziehen und beinahe bis gegen die Mitte des Rückens reichen. Am Innenrande ihrer Vorderseite verläuft der ganzen Länge nach eine scharfe Kante und die ganze Oberfläche derselben ist von Querrunzeln durchzogen. Beim Weibchen sind die Hörner beträchtlich kürzer und minder dick, und auch die Längskante tritt bei denselben nicht so deutlich hervor. Der Hals ist ziemlich kurz und dick, und erscheint durch die reichliche Behaarung noch kürzer und dicker als er wirklich ist. Von lappenartigen Hautanhängseln oder sogenannten Glöckchen ist am Vorderhalse in der Kehlgegend keine Spur vorhanden. Der Leib ist gestreckt und voll, der Widerrist etwas erhaben, der Rücken schneidig



und schwach gesenkt, die Croupe nicht besonders eckig, abgedacht und etwas höher als der Widerrist. Die Beine sind ziemlich kurz, dick und kräftig, die Hufe beträchtlich kurz und stumpf. Der Schwanz ist sehr kurz, auf der Oberseite reichlich mit langen zottigen Haaren besetzt, wodurch er büschelartig erscheint, auf der Unterseite aber kahl, und wird entweder ausgestreckt oder auch nach aufwärts gebogen getragen. Die Behaarung, welche aus kurzem Woll- und langem Grannenhaare besteht, ist überaus reichlich und dicht, das Haar sehr lang, zottig, ziemlich fein und beinahe seidenartig. Am kürzesten ist es im Gesichte, mit Ausnahme der Stirne, wo es einen Schopf bildet, am längsten an der Kehle, am Vordertheile der Brust, an den Oberarmen und den Schenkeln, wo es eine Länge von beinahe 11 Zoll erreicht. Bei beiden Geschlechtern befindet sich unterhalb der Kehle ein überaus langer und starker Bart, der schon in sehr geringer Entfernung von dem Kinne und beinahe unmittelbar hinter demselben beginnt, und bis unter die Brust hinabreicht. Beim Weibchen ist derselbe jedoch etwas kürzer und schwächer als beim Männchen. Das Wollhaar ist sehr fein und weich. Die Färbung ist einförmig, silberweiss, die Hörner sind weisslich hornfarben, die Hufe schwärzlichgrau. Die Körperlänge des erwachsenen Männchens beträgt 2 Fuss 9 Zoll, die Höhe am Widerrist 1 Fuss 7 Zoll.

Die Hauptzucht der Whydah-Ziege scheint in Ober-Guinea betrieben zu werden und insbesondere ist es der Negerstaat Ajuda oder Whydah, wo sie am häufigsten gehalten wird. Wahrscheinlich wird sie aber auch noch bei anderen Negervölkern sowohl gegen das Innere des Landes, als auch gegen Norden und Süden hin gezogen. Durch den Verkehr, welchen diese Völker theils mit den Negerstämmen des Sudan, theils mit den maurischen Stämmen, welche die Sahara bewohnen, schon seit undenklichen Zeiten betreiben, sind sie wohl ohne Zweifel in den Besitz der beiden Stammrassen gekommen, von welchen die Whydah-Ziege abzuleiten ist und welche dormalen als besondere Race eine ihrer Hauptzuchten bildet. So wie von der Zwergziege, benützen sie auch von dieser Race die Milch sowohl als auch das Fleisch und sie bildet daher auch eines der allerwichtigsten Hausthiere für diese Negervölker, welche die Ziegenzucht mit ganz besonderer Vorliebe betreiben und ungeheuerer Heerden derselben unterhalten. Ob sie von dem schönen Haare dieser Race Gebrauch machen, ist bis jetzt noch nicht bekannt, obgleich man mit grosser

Wahrscheinlichkeit vermuthen kann, dass ihnen eine nützliche Verwendung desselben nicht entgangen ist. Nach Europa ist die Whydah-Ziege bisher nur äusserst selten gebracht worden, wiewohl der Verkehr mit Guinea schon seit sehr langer Zeit her und insbesondere von den Portugiesen ziemlich lebhaft betrieben wird. Das Exemplar, nach welchem Buffon seine Beschreibung und Abbildung genommen, befand sich ungefähr um das Jahr 1775 im Besitze des Herrn Bourgelat lebend in der Thierarzneischule zu Alfort im Departement der Seine, wo auch der ausgestopfte Balg desselben im zootomischen Museum dieser Anstalt aufbewahrt wurde. Es ist vielleicht das einzige Exemplar, welches irgend ein Museum in Europa aufzuweisen hat.

### Die plathörnige Ziege (*Hircus depressus*).

Die plathörnige Ziege, welche ursprünglich von Linné beschrieben und für eine selbstständige Art in der Gattung der Ziegen betrachtet, von einigen neueren Naturforschern aber irrigerweise mit der Zwergziege verwechselt und zu derselben gerechnet wurde, ist eine so auffallende und eigenthümliche Form, dass sie sich schon auf den ersten Blick als eine selbstständige Art zu erkennen gibt, die mit keiner anderen Ziegenart verwechselt, oder von irgend einer derselben abgeleitet werden kann. Von einer Bastardbildung kann hier nicht die Rede sein, da man selbst bei der sorgfältigsten Prüfung ihrer Formen nicht im Stande ist, die Stammältern derselben zu erkennen oder auch nur annäherungsweise auf dieselben hinzuweisen. Eben so wenig können auch das Klima oder der Boden, und noch weniger Zucht und Cultur solche Veränderungen bewirken. Dieselbe aber, wie Hamilton Smith es versuchte, vom Ihara oder der Jemlah-Ziege (*Hemitragus jemlahicus*) abzuleiten, einer höchst eigenthümlichen, eine besondere Gattung bildenden Art aus der Familie der Ziegen, die sich durch eine kleine nackte Nasenkuppe und vier Zitzen von den eigentlichen Ziegen unterscheidet und in Central-Asien auf dem Gebirgszuge des Himalaya im wilden Zustande vorkommt, ist durchaus nicht zu billigen, da auch nicht die entfernteste Ähnlichkeit zwischen diesen beiden Thieren besteht. Wahrscheinlich ist Hamilton Smith nur durch die Abbildung, welche Buffon von dem Weibchen der plathörnigen Ziege gegeben, zu dieser Ansicht verleitet worden, da bei derselben, doch wahrscheinlich nur durch einen

Missgriff des Zeichners, vier kleine Zitzen angedeutet sind. Buffon gibt als Vaterland der plathörnigen Ziege Afrika an, ohne jedoch die Gegend zu nennen, wo dieselbe vorkommt oder aus welcher sie ihm zugekommen ist und es scheint auch allerdings wahrscheinlich, dass Afrika die Heimath derselben bilde. Das Land aber näher zu bezeichnen, in welchem sie gezogen und gehalten wird, ist dermalen durchaus nicht möglich, da bis zur Stunde jede Angabe und selbst die leiseste Andeutung hierüber fehlt. Wenn man aber erwägt, dass das Männchen dieser Ziegenart, welches Linné im Clifffortsehen Thiergarten lebend zu sehen und zu beobachten Gelegenheit hatte, und nach welchem er seine Beschreibung entwarf, aus Amerika dahin gebracht wurde, Amerika aber bekanntermassen keine dem Lande ursprünglich eigene Ziegenart besitzt, indem sämtliche dasselbst vorkommende Racen derselben erst nach der Entdeckung dieses Welttheiles dahin eingeführt wurden, so liegt die Vermuthung nahe, dass das Vaterland der plathörnigen Ziege an der Westküste von Afrika zu suchen sei, indem von dort aus der Verkehr mit Amerika schon in früher Zeit am lebhaftesten betrieben wurde und auch die Zwergziege, so wie das gueneische Hausschwein, von der Westküste von Afrika aus im Wege der Schifffahrt nach Amerika gelangte und in der Folge dort auch heimisch gemacht wurde.

Die plathörnige Ziege ist von der Grösse eines jungen Böckchens unserer gemeinen Hausziege und zeichnet sich durch ihren gestreckten niederen Bau und die höchst eigenthümliche Bildung ihrer Hörner aus. Der Kopf ist breit, die Schnauze dick, die Stirne etwas gewölbt, der Nasenrücken fast gerade. Der Unterkiefer reicht nicht über den Oberkiefer hervor. Die Augen sind grösser als bei der Zwergziege und die schmalen, zugespitzten und nur wenig nach aufwärts gerichteten Ohren, sind nach rück- und seitwärts gewendet. Beide Geschlechter sind gehörnt, doch sind die Hörner beim Männchen etwas länger und auch beträchtlich stärker als beim Weibchen. Sie sind verhältnissmässig kurz, kaum fingerlang, doch ziemlich dick, und verschmälern sich von der Wurzel nur wenig gegen die ziemlich scharfe Spitze. Auf ihrer Vorderseite sind sie von einer ziemlich starken Längskante durchzogen, wodurch sie dreiseitig erscheinen, während ihre Oberfläche der Quere nach gerunzelt ist. Von ihrem Grunde angefangen, wo sie sehr nahe neben einander stehen, beugen sie sich in einer halbmondförmigen Krümmung und

dicht an den Scheitel angepresst, nach rückwärts gegen den Nacken und wenden sich, ohne jedoch merklich von einander abzuweichen, mit ihren Spitzen etwas nach einwärts und gleichzeitig auch nach abwärts, so dass sie mit denselben fast in die Haut des Nackens eingreifen. Beim Weibchen sind die Hörner etwas kürzer, doch viel dünner als beim Männchen und auch mehr gerundet, obgleich sie in Ansehung ihrer Lage und Richtung beinahe vollständig mit denselben übereinkommen. Der Hals ist nicht besonders lang, doch dick, und bildet gegen die Brust zu eine schwache Wamme. Glöckchen sind am Vorderhalse in der Kehlgegend nicht vorhanden. Der Leib ist gestreckt, sehr stark untersetzt und dick, der Widerrist etwas vorspringend, der Rücken nicht besonders schneidig und gesenkt, und die ziemlich runde abgedachte Croupe ist etwas höher als der Widerrist. Die Beine sind kurz und stark, die Hufe nicht besonders kurz und stumpf zugespitzt. Der sehr kurze, auf der Oberseite fast gleichmässig behaarte, auf der Unterseite aber kahle Schwanz, welcher in Folge der dichten Behaarung ziemlich dick erscheint, wird ausgestreckt und etwas nach aufwärts gebogen getragen. Die Behaarung ist reichlich und dicht, am Halse, dem Leibe, an den Vorderarmen und den Schenkeln beim Männchen etwas länger, mehr abstehend und beinahe zottig, beim Weibchen hingegen kürzer und mehr angeschlossen. Das Gesicht und die Unterfüsse sind kurz behaart. Unterhalb des Unterkiefers und in ziemlicher Entfernung von dem Kinne, befindet sich beim Männchen ein langer, starker, zottiger, in zwei Büschel getheilter Bart, während sich beim Weibchen keine Spur desselben findet. Die Färbung besteht aus einem Gemische von Grau und Braun, und bisweilen kommen auch weisse Flecken an manchen Körperstellen und insbesondere auf der Stirne und am Bauche vor.

Die plathörnige Ziege ist bisher nur sehr selten lebend nach Europa gebracht worden und ein Männchen derselben hat sich in der Gefangenschaft daselbst fruchtbar mit der Zwergziege vermischt. Das Junge, welches aus dieser Kreuzung hervorgegangen, blieb jedoch nur sehr kurze Zeit am Leben und wurde auch nicht näher beschrieben. Über Lebensweise und Sitten dieser Ziegenart fehlt bis jetzt noch jede Beobachtung.

### Die Zwergziege (*Hircus reversus*).

Die Zwergziege, nebst der plathörnigen die kleinste unter allen seither bekannt gewordenen Ziegen, weicht sowohl in der Gesamtform ihres Körpers, als auch in der Bildung der einzelnen Theile desselben, so bedeutend von der gemeinen Hausziege ab, dass es durchaus keinem Zweifel unterliegen kann, sie für eine von derselben völlig verschiedene, selbstständige Art zu betrachten, welche, so viel bis jetzt bekannt ist, nirgends mehr im wilden Zustande angetroffen wird, wie diess denn auch von einem der grössten Naturforscher, der uns zuerst mit derselben bekannt gemacht, nämlich von Linné geschehen ist. Sie ist von sehr kleiner Statur, ungefähr von der Grösse eines einjährigen Ziegenbockes und zeichnet sich vorzüglich durch die eigenthümliche Bildung ihrer Hörner aus. Der Kopf und die Schnauze sind verhältnissmässig breiter als bei der gemeinen Hausziege, die Stirne ist weniger gewölbt, der Nasenrücken ausgehöhlt, das Auge kleiner, die Unterlippe etwas länger als bei dieser, ohne jedoch über die Oberlippe vorzuragen, und die schmalen zugespitzten, und nur wenig nach aufwärts gerichteten Ohren, sind beträchtlich kürzer und werden vom Thiere stets nach vor- und bisweilen auch etwas nach seitwärts, niemals aber nach rückwärts gerichtet getragen. In der Regel sind das Männchen sowohl, als auch das Weibchen gehörnt, doch kommen bisweilen auch beide Geschlechter hornlos vor, eine Veränderung, welche auf der Einwirkung des Bodens, der Cultur und der Zucht zu beruhen scheint. Die kurzen, kaum fingerlangen Hörner, welche an der Wurzel  $\frac{3}{4}$  Zoll, an der Spitze ungefähr 2 Zoll weit auseinander stehen, sind aufrechtstehend, von der Wurzel angefangen sanft nach rück- und auswärts gebogen und im oberen Drittel wieder schwach nach vorwärts gekrümmt. Sie sind rundlich, an der Vorderseite mit einer sehr schwachen und beim Weibchen kaum bemerkbaren Kante versehen, von der Wurzel angefangen bis gegen die Hälfte ihrer Länge sehr schwach der Quere nach gerunzelt, in der oberen Hälfte glatt, dünn, an der Basis aber stärker als im weiteren Verlaufe und endigen in eine stumpfe Spitze. Der Hals ist verhältnissmässig ziemlich kurz, doch dünn, und hat keine Glöckchen in der Kehlgegend. Der Leib ist gedrungen und untersetzt, der Rücken nur wenig schneidig und sehr schwach gesenkt, der Widerrist etwas



erhaben und die nicht besonders eckige, doch abgeschliffene Croupe kaum merklich höher als der Widerrist. Die Beine sind beträchtlich kürzer als bei der gemeinen Hausziege und verhältnissmässig stark. An den Buggelenken der Vorderbeine befindet sich häufig eine nackte Hautschwiele, welche jedoch bei jungen Thieren fehlt und nur in Folge des Druckes beim Ruhen auf den eingeschlagenen Beinen entstanden zu sein scheint. Die Hufe sind überaus kurz und stumpf. Der sehr kurze Schwanz ist ziemlich dünn, auf der Oberseite büschelartig behaart, auf der Unterseite kahl, und wird ausgestreckt oder nach aufwärts gebogen getragen. Die ziemlich kurze, doch nicht besonders glatt anliegende, aber überaus dichte Behaarung ist viel kürzer, angeschlossener und dichter als bei der gemeinen Hausziege, das Haar kurz, straff, spröde und rauh. Über den Nacken zieht sich eine schwache, aus etwas längeren Haaren gebildete Mähne und unterhalb des Unterkiefers und in einiger Entfernung von dem Kinne, befindet sich bei beiden Geschlechtern ein kurzer Bart, der beim Männchen stärker, beim Weibchen schwächer ist und bei diesem zwei kleine, ungefähr 3 Zoll lange Büschel bildet, die zu beiden Seiten des Unterkiefers stehen. Am längsten ist das Haar am Bauche, wo es eine Länge von 3 Zoll erreicht, während es an der Nackenmähne nur  $2\frac{1}{2}$  und am Leibe  $1\frac{1}{2}$ —2 Zoll misst. Das Schwanzhaar erreicht nicht ganz eine Länge von  $3\frac{1}{2}$  Zoll.

Die Färbung bietet mannigfaltige Verschiedenheiten dar, wiewohl sie fast immer aus Schwarz und Röthlichfahl gemischt ist und abwechselnd auch weisse Stellen zeigt. Am häufigsten kommt folgende Farbenvertheilung vor. Der Scheitel, das Hinterhaupt, der Nasenrücken, die Schnauzenspitze und der Mund sind schwarz, und eben so der Kinnbart, ein Theil der Unterlippe, die Kehle, die Brust, die Nackenmähne und ein Streifen, der sich von derselben längs der Mitte des Rückens bis zur Schwanzspitze zieht. Die Seiten des Kopfes, des Halses und des Leibes, der Rücken mit Ausnahme des schwarzen Mittelstreifens, die Ohren und die Aussenseite der Vorderarme und der Schenkel, sind aus Fahl und Weisslich gemischt, wobei das Haar von der Wurzel bis nahe an die Hälfte seiner Länge schwarz, dann fahl oder weiss und an der Spitze grösstentheils schwärzlich ist. Von der Kehle zieht sich eine schwarze Binde längs des Vorderhalses bis zur Brust, wo sie sich nach beiden Seiten theilt, über die Schultern aufwärts steigt und bis zum Widerrist verläuft. Die Seiten

des Bauches und der Hintertheil desselben, die Scham- und Aftergegend, die Innen-, Vorder- und Hinterseite der Schenkel, die Fersen und der obere Theil der Hinterfüsse sind schwarz, und eben so die Vorderseite der Oberarme, die Beuggelenke und meistens auch die Unterfüsse der Vorderbeine, doch kommen an den letzteren nicht selten weisse Abzeichen vor, so wie denn auch der untere Theil der Hinterbeine fast immer weiss erscheint. Eine breite weisse Binde erstreckt sich von der Mitte des Bauches bis zur Brust, theilt sich daselbst und steigt, nach beiden Seiten einen schmalen Streifen bildend, sanft nach aufwärts. Unterhalb des Unterkiefers befindet sich ein weisser Flecken. Hörner und Hufe sind schwarzgrau. Zu den seltener vorkommenden Farbenabänderungen gehören die röthlich gelbbraune und die schwarze, die fast immer mit mehr oder weniger zahlreichen, rundlichen oder länglichen und meist scharf abgegrenzten weissen Flecken von verschiedener Grösse gezeichnet sind. Die Körperlänge beträgt 2 Fuss  $\frac{1}{2}$  Zoll, die Länge des Schwanzes ohne dem Haare  $3\frac{1}{2}$  Zoll, die Höhe am Widerrist 1 Fuss 5 Zoll, an der Croupe 1 Fuss  $5\frac{1}{4}$  Zoll, das Gewicht in der Regel ungefähr 46 Pfund.

Die ursprüngliche Heimath der Zwergziege scheint Ober-Guinea zu sein und insbesondere ist es der Staat Ajuda an der Sklavenküste, wo sie in sehr grosser Anzahl gezogen und gehalten wird. Von dort aus ist sie jedoch durch den Verkehr der Negervölker weiter verbreitet worden und findet sich heut zu Tage nicht nur in allen Ländern längs der ganzen Westküste von Süd-Afrika, sondern reicht auch durch das Hochland von Central-Afrika bis in den Sudan, wo sie namentlich am Bahr el abiad oder dem weissen Flusse in zahllosen Heerden gehalten wird. Sie gibt eine vortreffliche und sehr wohl-schmeckende Milch, und ihr Fleisch bildet das Hauptnahrungsmittel bei den verschiedenen Negerstämmen ihrer Heimath. Von Guinea wurde sie schon seit lange her Anfangs nach West-Indien, und dann auch nach Süd-Amerika gebracht, wo sie sehr gut aushält, aber durch die Einflüsse des Klima's und des Bodens im Laufe der Zeiten mancherlei Veränderungen erlitten hat. In neuerer Zeit ist die Zwergziege auch ziemlich häufig nach Europa gebracht worden und sie hält die Gefangenschaft daselbst nicht nur leicht und dauernd aus, sondern pflanzt sich in derselben auch fort. Im Allgemeinen erfordert sie keine besondere Sorgfalt in der Pflege und nur gegen

die Einflüsse der Witterung ist sie empfindlich. Sie besitzt einen sehr sanften und gutmüthigen Charakter, ist durchaus nicht scheu und erlangt einen sehr hohen Grad von Zähmheit und Zutraulichkeit, die sie nicht nur gegen ihren Pfleger, sondern auch gegen fremde Personen zu erkennen gibt. Wie allen Ziegenarten, ist auch dieser der Bocksgeruch, wenn auch nicht in so hohem Grade wie der gemeinen Hausziege eigen und insbesondere dem Männchen.

*Ans gebelli* ist die Benennung, welche diese Ziegenart bei den Arabern im Sudan führt. Unter dem Namen Zwergziege haben ältere und neuere Naturforscher aber mehrere von einander wesentlich verschiedene Ziegenrassen vereinigt, die bei näherer Betrachtung, sich theils als auf klimatische und Bodenverhältnisse gegründete Varietäten herausstellen, theils aber auch als Bastarde betrachtet werden müssen und sonach von ihrer Stammart auszuschneiden sind; nämlich die Gazellen - Ziege (*Hircus reversus Gazella*), die westindische Zwergziege (*Hircus reversus nanus*) und die zottige Zwergziege (*Hircus reversus villosus*).

Die Gazellen - Ziege (*Hircus reversus Gazella*) ist aller Wahrscheinlichkeit nach nur eine auf klimatischen und Bodenverhältnissen beruhende Abänderung der Zwergziege, deren ursprünglicher Aufenthalt der Sudan zu sein scheint, und die, so wie diese, heut zu Tage wohl kaum mehr irgendwo im wilden Zustande angetroffen wird. In Ansehung der Gestalt und der Bildung der einzelnen Körpertheile kommt die Gazellen-Ziege beinahe vollständig mit der eigentlichen Zwergziege überein und unterscheidet sich von derselben hauptsächlich durch die constante Verschiedenheit in der Färbung. Sie ist noch etwas kleiner als diese und erinnert in Ansehung der Farbe und Zeichnung entfernt an manche Gazellenarten und insbesondere an die gemeine Gazelle (*Gazella Dorcas*) und die mit derselben zunächst verwandten Arten. Ihr Kopf ist ziemlich breit und die Schnauze verhältnissmässig dick. Die Augen sind klein, die Ohren zugespitzt und schmal, nur sehr wenig nach aufwärts gerichtet und werden nach vor- und zuweilen auch etwas nach seitwärts, niemals aber nach rückwärts gerichtet getragen. Beide Geschlechter sind in der Regel gehörnt, doch werden sie auch bisweilen ohne Hörner angetroffen. Die Hörner, welche nur 2—3 Zoll in der Länge haben, sind dünn, stumpf zugespitzt, rundlich, beinahe völlig glatt und überhaupt fast genau

so wie bei der Zwergziege gebildet. Sie sind nach aufwärts gerichtet, von der Wurzel an etwas nach rückwärts und gegen die Spitze zu wieder schwach nach vorwärts gekrümmt, stehen an der Basis, wo sie nur 1 Zoll in der Dicke haben, 10 Linien von einander entfernt und weichen allmählig nach Aussen von einander ab, so dass ihre Spitzen 2 Zoll weit auseinander stehen. Hals und Leib sind von derselben Form wie bei der Zwergziege, nur im Allgemeinen etwas schwächer und minder untersetzt; der Hals hat keine Glöckchen in der Kehlgegend, die Beine sind nicht besonders hoch, doch kräftig, und der Schwanz ist so wie bei dieser ziemlich dünn, auf der Oberseite büschelartig behaart, auf der Unterseite kahl, und wird gleichfalls ausgestreckt oder nach aufwärts gerichtet getragen. Dagegen ist die Behaarung des Körpers kürzer, minder dicht und weit mehr glatt anliegend, das straffe Haar aber eben so rauh und spröde. Längs der Firste des Nackens ist dasselbe kaum merklich länger als an den übrigen Theilen des Körpers, aber unterhalb des Unterkiefers und in einiger Entfernung von dem Kinne, befindet sich, und zwar bei beiden Geschlechtern, ein ziemlich langer Bart, der beim Weibchen eine Länge von 5 Zoll erreicht und in zwei Büschel getheilt, beim Männchen aber noch etwas stärker ist. Das Schwanzhaar erreicht eine Länge von beinahe  $3\frac{1}{2}$  Zoll. Eigenthümlich ist bei dieser Ziegenrace die Färbung, die fast an allen Theilen des Körpers isabellfarben erscheint; denn die Oberseite des Kopfes, die Ohren, der Bart, die Oberseite des Halses, die Hals- und Leibesseiten, so wie die Seitentheile des Rückens und der Croupe, sind von dieser Farbe, während die Schnauzenspitze, die Unterseite des Halses, die Brust, der Bauch, der untere Theil der Schultern und der Schenkel, die Gliedmassen und der Schwanz, fast immer heller sind und aus Weiss mit etwas Fahlgelb gemischt erscheinen. Nur bisweilen ist der Bauch schwärzlich gefärbt. Vom Hinterhaupte verläuft längs der Firste des Nackens ein schwarzer oder dunkel rothbrauner, in's Schwärzliche ziehender Streifen, der sich über die ganze Mittellinie des Rückens und bis über den Schwanz erstreckt. Ein ähnlicher Streifen von derselben Färbung zieht sich von der Gegend der Mundwinkel bis zu den Augen und nicht selten verläuft auch ein eben so gefärbter Streifen vom Widerrist bis über die Schultern herab. Die Hörner und die Hufe sind von schwärzlichgrauer Farbe.

Die Gazellen-Ziege hat beinahe eine eben so grosse Verbreitung als die Zwergziege und scheint schon sehr frühzeitig von Hoch-Sudan aus weiter gegen Westen hin verpflanzt worden zu sein, da sie bereits schon seit langer Zeit auch in Ober-Guinea und namentlich im Staate Ajuda gezogen wird. Am häufigsten trifft man sie jedoch bei den Negervölkern am Bahr el abiad an. Nach Europa ist sie aber bisher nur äusserst selten gebracht worden, daher sie auch den Naturforschern noch sehr wenig bekannt ist. So wie die Zwergziege, hält auch die Gazellen-Ziege die Gefangenschaft in unserem Klima leicht und dauernd aus. Sie erfordert keine besondere Pflege und verlangt nur Schutz gegen die Einflüsse rauher Witterung, da sie gegen Kälte und Nässe sehr empfindlich ist. In ihren Sitten kommt sie vollständig mit der Zwergziege überein und zeigt sich eben so gutmüthig, zahm und zutraulich als diese. Der Bocksgeruch tritt bei dieser Ziegenrace nur sehr schwach hervor und vorzüglich beim Weibchen, bei dem er fast kaum bemerkbar ist. Für die Eingeborenen von Hoch-Sudan, so wie auch für die Bewohner von Ober-Guinea, ist die Gazellen-Ziege eben so wie die Zwergziege, von grosser Wichtigkeit, da sie sich von ihrer Milch und ihrem Fleische nähren. Die Araber im Sudan unterscheiden diese Race nicht durch einen besonderen Namen von der Zwergziege, und nennen sie *Aus gébelli*, eben so wie diese. Es unterliegt wohl auch keinem Zweifel, dass sie sich fruchtbar mit derselben vermischt.

Die westindische Zwergziege (*Hircus reversus nanus*), welche von den meisten Naturforschern mit der eigentlichen, an der Westküste von Afrika vorkommenden Zwergziege vereinigt wird, bietet allerdings mancherlei Merkmale dar, wodurch sie sich von derselben unterscheidet; doch sind diese Merkmale keineswegs zureichend, sie für eine selbstständige Art zu betrachten. Da es thatsächlich erwiesen ist, dass dieselbe erst von Guinea aus nach Amerika verpflanzt wurde, so unterliegt es wohl auch keinem Zweifel, dass die Veränderungen, welche sie durch diese Verpflanzung in ein fremdes Land erlitten hat, wenigstens zum Theile auf den Einflüssen beruhen, welche das Klima sowohl, als auch die Verhältnisse des Bodens auf dieselbe bewirkten, zum Theile aber auch vielleicht auf einer schon in früher Zeit stattgefundenen Bastardirung mit unserer gemeinen europäischen Hausziege. In ihren Hauptumrissen ist die westindische Zwergziege von der eigentlichen



Zwergziege kaum verschieden und die wesentlichsten Merkmale, wodurch sie sich von derselben unterscheidet, sind die Behaarung und die etwas verschiedene Form der Hörner.

Sie ist fast von derselben Grösse wie die eigentliche Zwergziege und scheint nur etwas hochbeiniger zu sein. Kopf und Schnauze sind breit, die Stirne ist gewölbt, der Nasenrücken ausgehöhlt. Die Augen sind klein, die Ohren schmal und zugespitzt, etwas nach aufwärts und meistens nur nach vorwärts, bisweilen aber auch etwas nach rückwärts gerichtet. Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner sind kurz, bei 3 Zoll lang, ziemlich dünn und gegen die stumpfe Spitze zu verschmälert. Sie sind nach aufwärts gerichtet, wenden sich von der Wurzel an schräg nach rückwärts und krümmen sich gegen die Spitze zu wieder schwach nach vorwärts. An ihrem Grunde stehen sie ziemlich dicht nebeneinander und weichen gegen die Spitze nur um einige Zolle von einander ab. Im Durchschnitte sind sie rundlich und ihre Oberfläche ist nur an der Wurzel schwach der Quere nach gerunzelt, im weiteren Verlaufe aber glatt. Auf der Vorderseite verläuft der ganzen Länge nach eine schwache Kante, welche jedoch nur bei dem Männchen deutlicher hervortritt, beim Weibchen hingegen kaum wahrzunehmen ist. Der wesentlichste Unterschied, wodurch sie sich von den Hörnern der eigentlichen Zwergziege unterscheiden, besteht darin, dass sie etwas gedreht erscheinen. Der Hals ist verhältnissmässig etwas kurz, doch ziemlich dünn und besondere Hautlappen oder Glöckchen sind am Vorderhalse in der Kehlgegend nicht vorhanden. Der Leib ist gedrunken und untersetzt, der Rücken nicht besonders schneidig und fast gerade, der Widerrist nur schwach erhaben und die Croupe nicht sehr eckig, abgeschliffen und etwas höher als der Widerrist. Die Beine sind nicht besonders hoch, doch verhältnissmässig kräftig, und der ziemlich dünne, auf der Oberseite büschelartig behaarte, auf der Unterseite aber kahle Schwanz, wird nach aufwärts gerichtet, oder auch ausgestreckt getragen. Die Behaarung ist kurz und ziemlich glatt anliegend, beim Männchen aber am Halse und auf dem Rücken etwas länger als an den übrigen Körpertheilen, und insbesondere auf der Firste des Nackens und längs des ganzen Rückgrats, wo es eine Art von kurzer Mähne bildet, die dem Weibchen jedoch fehlt. Unterhalb des Unterkiefers und in einiger Entfernung von dem Kinne, bildet das Haar beim Männchen einen starken und langen Bart, während beim Weibchen

keine Spur von demselben anzutreffen ist. Die Färbung, welche stets aus einem Gemenge von Schwarz und Fahl besteht, das mit einander wechselt, bietet durchaus keine Beständigkeit in der Vertheilung der Farben dar und selbst die Jungen weichen in dieser Beziehung, so wie viele andere von unseren Hausthieren, häufig von ihren Ältern ab. Nicht selten sind der Kopf, der Bart, die Oberseite des Halses und die Seiten desselben schwarz gefärbt, und eben so der Schwanz, der Bauch und ein Längsstreifen, der sich über die Mitte des Rückens bis zum Schwanze zieht. Bisweilen sind der Kopf und Hals aber auch fahl und ein schwarzer Streifen zieht sich vom Mundwinkel gegen das Auge. Am meisten beständig scheint noch die Zeichnung an den Beinen zu sein, indem die Vorderseite derselben, mit Ausnahme der Beuggelenke der Vorderbeine, fast immer schwarz gezeichnet ist. Diese Zeichnung sowohl, als auch die eigenthümliche Drehung der Hörner, scheint darauf hinzudeuten, dass diese Race nicht blos dem Einflusse des Klima's und des Bodens, allein ihre Entstehung zu verdanken hat, sondern wahrscheinlich auch einer schon in früherer Zeit stattgefundenen Kreuzung mit unserer gemeinen Hausziege. Das Männchen ist beträchtlich grösser und auch stärker als das Weibchen, denn während dieses an der Croupe nur eine Höhe von 1 Fuss 6 Zoll hat, erreicht dieselbe beim Männchen an derselben Stelle 1 Fuss 10 Zoll.

Die westindische Zwergziege, welche in älterer sowohl, als neuerer Zeit, ziemlich häufig nach Europa gebracht wurde, hält die Gefangenschaft in unserem Klima bei gehöriger Pflege und Behandlung nicht nur leicht und dauernd aus, sondern pflanzt sich auch in derselben fort. Das Männchen, welches im Verhältnisse zu seiner geringen Grösse einen bedeutenden Grad von Stärke und Kraft besitzt, verbreitet, so wie alle Ziegenarten, einen ziemlich starken Bocksgeruch, der zur Brunstzeit am stärksten ist, beim Weibchen aber kaum wahrgenommen wird. Die Milch der Ziege ist wohlschmeckend und in reichlicher Menge vorhanden. In Ansehung des Charakters und der Sitten kommt die westindische Zwergziege mit ihrer Stammart vollkommen überein. Sie ist gutmüthig, sanft, und wird so ausserordentlich zutraulich und zahm, dass sie fremden Personen eben so wie ihrem eigenen Pfleger folgt. Die Ziege zeigt grosse Liebe und Anhänglichkeit für ihre Jungen und ist sehr für sie besorgt. Überall folgen dieselben auch

der Mutter nach, die sich auf der Weide niemals von ihnen trennt und sie sorglich überwacht, so lange sie von ihr gesäugt werden. Die Pflege, welche die westindische Zwergziege in der Gefangenschaft erfordert, ist sehr gering, da sie sich mit demselben Futter, wie unsere gemeine Hausziege begnügt. Nur gegen die Einwirkungen der schlechten Witterung verlangt sie Schutz und vorzüglich gegen Kälte und gegen Nässe. Aus diesem Grunde ist es auch nöthig, und insbesondere im Winter, sie in warmen Ställen zu halten, indem eine Verkühlung nicht nur mancherlei Krankheiten bei derselben hervorruft, sondern häufig auch den Tod zur Folge hat. In West-Indien und Süd-Amerika, wo sie sehr weit verbreitet ist, bedarf sie keiner solchen Pflege, da das Klima ihrer Natur angemessen ist. Sie wird daher in jenen Ländern, so wie bei uns die Schafe und Ziegen, auf die Weide getrieben und mit Ausnahme der Regenzeit, fast stets im Freien gehalten. Man benützt daselbst ihre Milch sowohl, als auch ihr Fleisch und Fell. In Amerika hat sie sich seit der Zeit ihrer ursprünglichen Einfuhr ausserordentlich vermehrt und durch die Kreuzung derselben mit anderen Ziegenrassen, sind mancherlei neue Rassen entstanden, die bisher jedoch weder näher bekannt geworden, noch auch nur oberflächlich beschrieben worden sind.

Die zottige Zwergziege (*Hircus reversus villosus*), welche von manchen Naturforschern für identisch mit der eigentlichen Zwergziege gehalten, von anderen aber irrigerweise mit der Whydah-Ziege verwechselt wurde, ist offenbar eine Blendlingsbildung, welche aller Wahrscheinlichkeit nach aus der Kreuzung der eigentlichen Zwergziege mit der berberischen Ziege hervorgegangen ist. Sie ist von der Grösse der eigentlichen Zwergziege, mit der sie auch in ihren Formen im Allgemeinen sehr grosse Ähnlichkeit hat und unterscheidet sich von derselben hauptsächlich durch die viel längere und zottige Behaarung. Ihr Kopf ist schmaler und minder dick, die Schnauze spitzer. Die Stirne ist nicht so stark gewölbt, der Nasenrücken aber ausgehöhlt. Die Augen sind etwas grösser und die schmalen, zugespitzten und nur sehr wenig nach aufwärts gerichteten Ohren werden nach vor- und bisweilen auch etwas nach seitwärts, niemals aber nach rückwärts gerichtet getragen. Die Hörner, welche in der Regel beiden Geschlechtern eigen sind, bisweilen aber auch fehlen, sind kurz, ungefähr 3 Zoll lang, ziemlich dünn, indem sie an der Basis nur eine Breite von

1½ Zoll haben und verschmälern sich allmählig gegen die stumpfe Spitze. Sie sind aufrechtstehend, von der Wurzel angefangen schwach nach rückwärts geneigt und in ihrer zweiten Hälfte wieder sanft nach vorwärts gebogen. An der Wurzel stehen sie 5 Linien, an der Spitze fast zwei Zoll weit von einander. Der Durchschnitt der Hörner ist rundlich und ihre Oberfläche ist bis gegen die Hälfte ihrer Länge schwach der Quere nach gerunzelt, im weiteren Verlaufe aber glatt. Auf der Vorderseite derselben verläuft beim Männchen eine sehr schwach angedeutete, kaum bemerkbare Längskante. Der Hals ist ziemlich kurz und erscheint durch die reichliche Behaarung beträchtlich dicker als bei der eigentlichen Zwergziege. Glöckchen sind am Vorderhalse in der Kehlgegend nicht vorhanden. Der Leib ist ziemlich gedrunken und untersetzt, der Rücken mit einer schwachen Schneide versehen, nur sehr schwach gesenkt und beinahe gerade, der Widerrist kaum merklich vorspringend, und die nur wenig eckige und abgeschliffene Croupe ist von derselben Höhe wie der Widerrist. Die Beine sind etwas höher als bei der eigentlichen Zwergziege und verhältnissmässig ziemlich stark. Der Schwanz ist auf der Oberseite reichlich und büschelartig behaart, auf der Unterseite kahl, und wird entweder nach aufwärts gebogen, oder auch ausgestreckt getragen. Die Behaarung ist lang, reichlich und dicht, das Haar zottig, ziemlich fein, beinahe wollartig, doch härter und minder fein als eigentliche Wolle. Das Gesicht und die Beine sind kürzer behaart. Unterhalb des Unterkiefers und in einiger Entfernung von dem Kinne, befindet sich bei beiden Geschlechtern ein ziemlich langer und starker Bart. Vom Hinterhaupte verläuft längs der Firste des Nackens, eine aus langen und viel steiferen Haaren gebildete Mähne, welche sich über die ganze Mittellinie des Rückens bis auf den Schwanz hin erstreckt. Das Mähnenhaar ist auf der Firste des Nackens am längsten, indem es daselbst eine Länge von 5½ Zoll erreicht. Das Haar des Bartes ist 4½ Zoll, das des Körpers ungefähr 2 Zoll lang, während das Schwanzhaar beinahe eine Länge von 3½ Zoll erreicht. Die Färbung ist einförmig weiss, die Hörner sind weisslich, die Hufe gelblich. Die Körperlänge eines vollkommen erwachsenen Thieres beträgt 2 Fuss ¼ Zoll, die Länge des Schwanzes ohne dem Haare 3½ Zoll, die Höhe am Widerrist und an der Croupe 1 Fuss 5 Zoll.



Die zottige Zwergziege scheint über einen sehr grossen Theil der Westküste von Afrika verbreitet zu sein, denn sie findet sich nicht nur in Ober- und Nieder-Guinea, sondern auch in Senegambien und wird wahrscheinlich auch noch weiter nordwärts gezogen. Am häufigsten ist sie in Ober-Guinea und zwar im Staate Ajuda an der Sklavenküste anzutreffen, wo sie nebst der eigentlichen Zwergziege und der Whydah-Ziege in zahlreichen Heerden gehalten wird. Aber auch in Nieder-Guinea kommt sie in grosser Anzahl vor und insbesondere in Angola und Congo. In Guinea pflegt man die jungen Männchen zu verschneiden, und ihr fettes Fleisch ist besser und auch mehr geschätzt, als das der verschnittenen Schafe oder Schöpse. Ausser dem Fleische wird von den Eingeborenen auch die Milch benützt. Wie allen Ziegenarten, ist auch der zottigen Zwergziege ein ziemlich starker Bocksgeseruch eigen, der jedoch beim Männchen weit stärker als beim Weibchen ist. Nach Europa ist diese Ziegenrace bisher nur sehr selten lebend gebracht worden und Alles, was wir über dieselbe wissen, beruht auf den Beobachtungen, welche Daubenton an einem männlichen Exemplare, das sich zu Anfang der zweiten Hälfte des verfloßenen Jahrhunderts lebend in der Menagerie zu Versailles befand, anzustellen Gelegenheit hatte.

### Die angorische Ziege (*Hircus angorensis*).

Die angorische Ziege bietet in allen ihren Merkmalen so bedeutende Abweichungen von sämmtlichen bis jetzt bekannten Ziegenformen dar, dass man sie unmöglich nur für eine Abart der gemeinen Hausziege oder irgend einer anderen Ziegenart betrachten kann, sondern sich genöthiget fühlt, eine eigene selbstständige Art in derselben zu erkennen. Die gänzliche Verschiedenheit in ihrem ganzen Baue, die eigenthümliche Windung ihres Gehörnes, die Form und Richtung der Ohren und vollends die Beschaffenheit des Haares, sind Merkmale, welche weder auf den Einflüssen des Klima's und der Bodenverhältnisse, noch auf den Einwirkungen der Zucht und Cultur beruhen können und von denen man annehmen muss, dass sie schon ursprünglich diesem Thiere eigen waren, das so wie viele andere Arten unserer Hausthiere, schon seit undenklichen Zeiten nicht mehr im wilden Zustande angetroffen wird und vielleicht schon seit Jahrtausenden vollständig in den Hausstand übergegangen ist.



Die Heimath der angorischen Ziege ist auf Natolien oder die Levante beschränkt, doch ist ihr Verbreitungsbezirk, welcher im Osten durch den Kisi-Irmak oder Halys, im Westen durch den Wally-Khän begrenzt wird, nur von geringer Ausdehnung. Sie ist von mittlerer Grösse, etwas kleiner als unsere gemeine Hausziege und auch voller und fleischiger als diese gebaut. Der Kopf ist ziemlich kurz, die Stirne gewölbt und von dem sehr schwach gewölbten Nasenrücken durch eine seichte Einbuchtung geschieden. Der Unterkiefer ist nur wenig kürzer als der Oberkiefer. Die ziemlich langen, doch nicht besonders breiten, stumpf abgerundeten Ohren, welche etwas länger als der halbe Kopf sind, sind schwach zusammengeklappt, nur wenig abgeflacht und hängen nicht sehr schlaff an den Seiten des Kopfes herab. Die weit auseinander stehenden Augen, sind verhältnissmässig nicht sehr klein und lebhaft. Beide Geschlechter sind gehörnt, doch sind die Hörner nicht nur nach dem Geschlechte verschieden, sondern sie bieten auch selbst nach Individuen mancherlei Abweichungen in Bezug auf ihre Windung dar. Die Hörner des Männchens sind stark zusammengedrückt, ziemlich flach, durchaus nicht gedreht, auf ihrer Vorderseite der ganzen Länge nach mit einer scharfen Kante versehen und gehen allmählig sich etwas verschmälernd, in eine stumpfe Spitze aus. Sie sind fast eben so lang als beim Boocke der gemeinen Hausziege, doch völlig verschieden gewunden. Gewöhnlich sind sie in wagrechter Richtung zu beiden Seiten des Kopfes gestellt, bilden eine nicht sehr enge doppelte schraubenförmige Windung und richten sich mit der Spitze nach aufwärts, wodurch sie dreifach gebogen erscheinen. Bisweilen sind sie aber auch nach aufwärts gerichtet und nach rückwärts geneigt, mit zwei enge gestellten schraubenförmigen Windungen und nach aufwärts gerichteter Spitze, oder auch stark nach rückwärts geneigt und niedergedrückt, wobei sie sich jedoch über den Kopf und den Hals erheben und bieten nur eine einfache, aber langgezogene Schraubenwindung dar, während sie mit der Spitze gleichfalls wieder nach aufwärts gerichtet sind. Die Hörner des Weibchens sind kleiner, viel mehr gerundet und sehr schwach gekielt. Sie bilden einen einfachen Bogen, der sich gewöhnlich, ohne sich über den Kopf oder Hals zu erheben, um das Ohr herumdreht, indem sie sich Anfangs stark nach rück- und abwärts, dann aber nach vor- und aufwärts wenden, wobei die Spitze, die bis zum Auge reicht, auch meist etwas nach auswärts

gerichtet ist. Bisweilen ragen die Hörner des Weibchens aber auch ihrem ganzen Verlaufe nach über den Kopf empor, obgleich sie in Bezug auf die Windung von der gewöhnlichen Form nicht abweichen. Vielhörnigkeit kommt nur äusserst selten und blos bei den Böcken vor. Der Hals ist ziemlich kurz und dick, und erscheint durch die reichliche Behaarung noch kürzer und dicker als er wirklich ist. Besondere Hautlappen oder sogenannte Glöckchen sind am Vorderhalse in der Kehlgegend nicht vorhanden. Der Leib ist ziemlich langgestreckt, rund, voll und dick, der Widerrist nicht vorspringend, der Rücken schneidig und fast gerade, und die Croupe nur wenig eckig, abgedacht und etwas höher als der Widerrist. Die Beine sind kürzer als bei der gemeinen Hausziege und kräftig, die Hufe eben so wie bei dieser gestaltet und auch in gleicher Weise zur Entartung geneigt. Der sehr kurze Schwanz, der bald ausgestreckt oder etwas hängend, bald aber auch nach aufwärts gebogen getragen wird, ist auf der Oberseite mit gröberen und ziemlich langen straffen, doch zottigen Haaren besetzt, wodurch er beinahe buschig erscheint, auf der Unterseite aber kahl. Die Behaarung ist lang, überaus reichlich und dicht, und das sehr lange Haar, das 8—9 Zoll in der Länge hält, ausserordentlich fein, weich, glänzend, seidenartig und lockenähnlich gekräuselt. Das Gesicht, die Ohren und der unterste Theil der Unterfüsse sind mit kurzen glatt anliegenden Haaren bedeckt, der Scheitel, die Stirne, der ganze Körper und die Beine bis tief zu den Unterfüssen herab mit gekräuseltem lockigem Haare. Bei beiden Geschlechtern befindet sich unterhalb des Unterkiefers und in einiger Entfernung von dem Kinne, ein ziemlich langer, aus straffen und steiferen Haaren gebildeter buschiger Bart. Die Färbung ist meist einförmig blendend weiss und nur bisweilen kommen auch schwärzliche Flecken aufweissem Grunde vor. Die Hörner sind lichtbräunlich hornfarben. Das Männchen ist grösser und stärker als das Weibchen, und das Haar desselben etwas minder fein.

Das lange Seidenhaar, welches das Fell der angorischen Ziege deckt, ist keineswegs so wie man früher behauptete, das Grannenhaar des Thieres, das sich blos durch seine ausserordentliche Weich- und Feinheit auszeichnet und unter sich einen besonderen Flaum verbirgt, sondern vielmehr das Wollhaar selbst, welches das Übergewicht über das Grannenhaar erlangt und dasselbe beinahe gänzlich verdrängt hat, so dass bei diesem Thiere das Wollhaar die allgemeine

Bedeckung bildet. Auf dieses eigenthümliche Verhältniss hat zuerst Polonceau, ein französischer Landwirth aufmerksam gemacht, der bei der Untersuchung einer kleinen Heerde von angorischen Ziegen, welche die Herzoginn von Berry auf ihrer Besizung Rosny in der Normandie hielt, am Grunde des Felles und unterhalb der langen Seidenhaare, welche die Hauptmasse des Vliesses bilden, harte steife Haare von mattweisser Farbe fand, die gänzlich von den feinen glänzenden Seidenhaaren verschieden waren, sich vorzüglich längs des Rückgrats befanden und sich durch ihre Beschaffenheit als Überreste des Grannenhaares darstellten. Für die Richtigkeit dieser Ansicht spricht nicht nur der Umstand, dass bei der angorischen Ziege die langen Seidenhaare, so wie bei anderen Ziegenracen der Flaum, im Frühjahr ausfallen, sondern auch die Beobachtung, dass bei den Bastarden, welche aus der Kreuzung angorischer Böcke mit weiblichen Kaschmir-Ziegen hervorgehen, unter dem schlichten Grannenhaare, das so wie bei der Kaschmir-Ziege den Hauptbestandtheil ihres Vliesses bildet, ein schöner lockiger Flaum verborgen liegt, der viel länger als der Flaum der Kaschmir-Ziege ist und offenbar seine Entstehung dem angorischen Bocke verdankt. Die angorische Ziege wird in der Regel jährlich einmal, bisweilen aber auch zweimal geschoren, doch pflegt man sie vorher zu kämmen, wodurch das feinste Haar gewonnen wird. Der Wollertrag, den ein einzelnes Thier liefert, beträgt im Durchschnitte jährlich  $1\frac{1}{2}$  Pfund.

Der Hauptnutzen, welchen die angorische Ziege dem Menschen gewährt, besteht in ihrem feinen und seidenartigen Haare, das gesponnen und zur Verfertigung eigener Stoffe verwendet wird. Aus diesem Haare, das unter dem Namen Kämelhaar bekannt ist, wird das sogenannte Kämelgarn verfertigt, welches auch unter dem Namen Kameelgarn in den Handel kommt. Ein grosser Theil des gewonnenen Wollhaares wird schon in der Heimath des Thieres zu verschiedenen Stoffen verarbeitet, die unter dem Namen Kamelotte, Serge und Shawls von Angora bekannt und auch sehr geschätzt sind. Namentlich sind es die Shawls, welche im hohen Werthe stehen, da sie sowohl in Bezug auf Grösse, als auch auf Güte, den Kaschmir-Shawlen fast völlig gleich kommen, wiewohl sie rücksichtlich ihrer künstlerischen Ausführung offenbar hinter denselben zurückstehen, da die levantinischen Weber es noch nicht dahin gebracht haben, ähnliche Blumenverzierungen wie die kaschmirischen, in diesen

Stoffen anzubringen. Dagegen übertreffen die angorischen Kamelotte, welche dicht und fest, nach Art der Leinwand gewoben werden, noch bis zur Stunde jedes andere europäische Gewebe dieser Art und finden im Orient überhaupt, insbesondere aber in der Türkei, einen sehr grossen Absatz. Sehr schöne Kamelotte werden auch in den niederländischen, englischen, französischen und deutschen Fabriken verfertigt. Aber nicht alles Kämelgarn, das in den Handel kommt, rührt von der angorischen Ziege her, da auch das gesponnene Haar anderer asiatischer Ziegenrassen und selbst das Wollhaar der Kameele, unter dieser Benennung in den Handel gebracht und zur Verfertigung ähnlicher Stoffe verwendet wird. Doch besteht ein sehr grosser Theil des sogenannten türkischen Garnes aus dem Haare der angorischen Ziege und auch die meisten der berühmten Brüsseler-Kamelotte werden aus demselben verfertigt. Mit anderen Haaren gemengt, wird das Haar der angorischen Ziege auch zur Verfertigung von Perrücken verwendet. Der Milchertrag ist bei der angorischen Ziege grösser als bei unseren europäischen Ziegenrassen und die Milch auch wohlschmeckender als bei denselben. In jenen Gegenden, wo diese Ziege in grösserer Menge gehalten wird und namentlich in ihrer Heimath, wird sie allenthalben benützt, dagegen pflegt man in Europa, wo man Zuchten derselben nur der Wolle wegen hält, die Thiere nicht zu melken, da man die Erfahrung gemacht hat, dass die Milchbenützung in unserem Klima die Wollerzeugung beeinträchtigt und auf die Feinheit und Güte des Haares nachtheilig einwirke. Das Fleisch der angorischen Ziege, das im Geschmacke mit dem Fleische unserer gemeinen Hausziege vollkommen übereinkommt, wird nur von den Bewohnern ihres Vaterlandes genossen.

Der grosse Nutzen, welchen die angorische Ziege dem Menschen gewährt, war die Veranlassung, dass man es schon mehrmals versuchte, sie auch in Europa einheimisch zu machen. Nachdem jedoch die in dieser Beziehung bisher angestellten Versuche nicht von besonderem Erfolge waren, so suchten die meisten Landwirthe die Ursache dieses Misslingens dadurch zu erklären, dass sie behaupteten, dass nur in der Heimath dieser Race die örtlichen Bedingungen vorhanden seien, die zu ihrem Gedeihen unerlässlich sind. Doch ist es mehr als wahrscheinlich, dass die ungünstigen Erfolge, welche sich bei den europäischen Zuchten dieser Ziegenrace ergaben, auf denselben Gründen beruhen, welche das Misslingen der ersten Versuche mit



der Verpflanzung des Merino-Schafes nach Frankreich, Preussen und Österreich zur Folge hatten. Weder das Klima, noch das Futter waren die Ursache hiervon, sondern die zweckwidrige Behandlung, die man diesen Thieren zu Theil werden liess. Denn als sich rationelle Landwirthe die Pflege und Haltung derselben zur Aufgabe machten, gelang es bald, das Merino-Schaf allenthalben zu acclimatiren und es gedeiht eben so gut in Schweden, als am Cap der guten Hoffnung, und die deutschen Zuchten haben gelehrt, dass ungeachtet des gänzlich verschiedenen Klima's, die Wolle bei einer verständigen Behandlung und Pflege zu einer solchen Vollkommenheit gebracht werden könne, dass sie sogar für besser und schöner gilt, als die im ursprünglichen Vaterlande erzeugte. Diese Erfahrungen, welche man an dem Merino-Schafe gemacht, werden auch bei der angorischen Ziege eine Bestätigung finden, wenn man es ernstlich versuchen wird, ihre Verpflanzung nach Europa für die Dauer zu begründen. In Russland wird sie schon seit lange her und zwar nicht bloß in der Krimm, sondern auch selbst in Esthland gezogen und es hat sich gezeigt, dass sie ihre Racen-Merkmale unverändert daselbst erhalten hat. Auch in Holland, England, im venetianischen Königreiche und selbst in Schweden hat man es versucht, sie in diesen Ländern heimisch zu machen und eben so in manchen Gegenden von Deutschland, wie in Baiern, Franken, Anspach, der Pfalz, in Württemberg u. s. w. so wie nicht minder auch in Österreich, wo auf den Gütern des Fürsten von Liechtenstein die ersten Zuchten gehalten wurden. Wiewohl die angorische Ziege sehr zärtlich und weichlich ist, so gewohnt sie sich doch leicht an unser Klima und gedeiht auch, wenn sie mit der nöthigen Sorgfalt behandelt und gepflegt wird. Sie begnügt sich mit demselben Futter wie unsere gemeine Hausziege, muss aber des Nachts und zur Winterszeit in warmen und reinlichen Ställen gehalten werden, da sie gegen die Einflüsse der Witterung und insbesondere gegen Kälte und Nässe sehr empfindlich ist. Im Sommer muss sie mit Klee und anderen Futterkräutern genährt werden und man kann sie auch so wie unsere Ziege, auf die Weide treiben. Selbst auf den spärlichsten und unfruchtbarsten Weiden findet sie noch hinreichendes Futter, da sie meistens nur die Spitzen der zarteren Kräuter frisst. Im Winter dagegen kann sie nur im Stalle gefüttert werden und sie begnügt sich zu jener Zeit auch bloß allein mit Heu. Getränk und von Zeit zu Zeit auch etwas



Salz, sind für sie eben so sehr Bedürfniss, wie für die gemeine Hausziege und das Schaf. Um das flaumige Haar in seiner vollen Schönheit zu erhalten, ist es nöthig, die Thiere auch häufig zu waschen und zu kämmen.

Überhaupt erfordert die angorische Ziege Sorgfalt und Pflege, wenn sie gedeihen und einen grösseren Ertrag abwerfen soll, und selbst in ihrer Heimath wird ihr dieselbe von ihren Hirten und Züchtern zu Theil. In der Umgegend von Angora und Beybazar, wo sie am häufigsten angetroffen und in zahlreichen Heerden gehalten wird, bringt sie den ganzen Tag bei schöner Witterung unter freiem Himmel zu und weidet auf den trockenen Hügeln, die zwischen Obstbäumen nur eine spärliche Vegetation darbieten, blos die Spitzen der Kräuter ab. Des Nachts und über Winter wird sie auch dort in Ställen gehalten. Während der warmen Zeit treiben die Hirten ihre Heerden sehr oft zu den Bächen, wo die Thiere mit Sorgfalt gewaschen und in ihren Ställen dann gekämmt werden. Dass eine sorgfältige Pflege sehr viel zur Erhaltung der Schönheit des Haares beitrage, unterliegt keinem Zweifel und man will sogar bemerkt haben, dass eine Veränderung in der Lebensart, ja selbst die Einwirkung des Windes, auf die Schönheit und Güte der Wolle einen nachtheiligen Einfluss nehme.

Aus diesem Grunde wird sie auch in ihrem Vaterlande mit der grössten Sorgfalt gepflegt und in der That bildet sie auch den grössten Reichthum der dortigen Bewohner. Fast jeder Bürger von Angora beschäftigt sich mit dem Handel der Wolle, die von den Ziegen in jener Gegend gewonnen wird und aus Angora allein werden alljährlich 500,000 Okas Ziegenhaare ausgeführt, von denen jedoch nur 200,000 Okas oder ungefähr 300,000 Pfund zur feinsten Sorte gehören. Bei einem so grossen Vortheile, den die angorische Ziege den Bewohnern ihres Vaterlandes darbietet und der Leichtigkeit, mit welcher sie sich auch an unser Klima gewohnt, kann es kaum einem Zweifel unterliegen, dass auch die europäischen Zuchten, wenn die nöthige Sorgfalt auf sie verwendet wird, einen bedeutenden Gewinn abwerfen müssen. Manche Ökonomen wollen zwar behaupten, dass die Zucht der angorischen Ziege in Europa keine besonderen Vortheile verspreche, da nach den Erfahrungen, welche man in Würtemberg hierüber gemacht, die Menge des gewonnenen Flaumes keineswegs sehr beträchtlich ist, und diese Thiere, welche überdiess noch

sehr zärtlich und weichlich sind, ausser dem Flaume fast gar keinen Ertrag abwerfen. Diese Behauptung beruht jedoch offenbar auf einer unrichtigen Voraussetzung, da es gewiss ist, dass bei einer verständigen Pflege und Behandlung, auch die Menge des Flaumes vermehrt werden könne und der Einwurf, dass sich der ganze Vortheil fast nur allein auf den Flaum beschränke, kann hierbei eben so wenig als bei dem Merino-Schafe und der Kaschmir-Ziege in Betracht gezogen werden, die man gleichfalls nur der Wolle und nicht der Milch oder auch des Fleisches wegen zieht. Da sich die angorische Ziege auch mit der gemeinen Hausziege fruchtbar vermischt und die Erfahrung gelehrt hat, dass die aus der Kreuzung von angorischen Böcken mit weiblichen Hausziegen hervorgegangenen Bastarde bedeutend an Güte und Feinheit des Wollhaares gewonnen haben, so würde sich ihre Zucht in Europa schon aus diesem Grunde lohnen, da durch dieselbe unsere Hausziege in Bezug auf ihre Wolle wesentlich veredelt werden könnte.

Der Name, welchen die angorische Ziege in ihrem Vaterlande führt, ist *Kämel*. Bei den griechischen und römischen Schriftstellern erscheint sie unter den Benennungen lyeische, pamphilische und cilieische Ziege, und aus einer Stelle der heiligen Schrift scheint hervorzugehen, dass es das Haar der angorischen Ziege war, aus welchem die Decke der Bundeslade verfertigt werden musste.

Die wichtigsten Bastardformen, welche man von der angorischen Ziege bis jetzt kennt und die sich ihren äusseren Merkmalen nach zunächst an sie anschliessen, sind die glattfüssige angorische Ziege (*Hircus angorensis laevipes*) und die indische Ziege (*Hircus angorensis Indorum*).

Die glattfüssige angorische Ziege (*Hircus angorensis laevipes*) dürfte aller Wahrscheinlichkeit nach ein Blendling sein, der aus der Kreuzung der eigentlichen angorischen Ziege mit der langhaarigen russischen Hausziege hervorgegangen ist. Diese Race, welche theils im südlichen Russland, theils aber auch in der Levante gezogen wird und von da in die verschiedensten Länder von Europa gelangte, wo sie häufig für die echte angorische Ziege ausgegeben wird, steht derselben zwar in mancher Hinsicht nahe, unterscheidet sich aber von ihr durch mehrere und mitunter sogar wesentliche Merkmale. In Ansehung der Gestalt hält sie das Mittel zwischen ihren beiden Stammältern, so wie sie auch unverkennbar gewisse

Merkmale derselben in ihren körperlichen Formen vereinigt. Sie ist meistens etwas grösser als die eigentliche angorische Ziege und nähert sich ungefähr dem Mittelschlage unserer gewöhnlichen zottigen Hausziege. Die wesentlichsten Merkmale, wodurch sie sich von der reinen, noch unvermischten Race der angorischen Ziege unterscheidet, bestehen in der verschiedenen Form und Richtung der Ohren und der Hörner, in der etwas kürzeren, minder feinen und auch weniger gelockten Behaarung, und den höheren, zugleich aber auch bis über das obere Bieg- und das Fersengelenk kurz behaarten Beinen. Die Ohren sind verhältnissmässig kürzer, schmaler, spitzer, mehr zusammengeklappt und entweder nach seitwärts gerichtet, oder auch etwas schlaffer nach abwärts geneigt. Das Männchen sowohl, als auch das Weibchen sind gehörnt. Die Hörner des Männchens nähern sich einigermassen der Hörnerform des Boockes der gemeinen und zottigen Hausziege, und so wie bei diesen, und zuweilen auch bei der reinen angorischen Race, kommt auch bei der glattfüssigen angorischen Ziege bisweilen eine Mehrzahl der Hörner vor, indem sich zu beiden Seiten der eigentlichen, auf besonderen Stirnzapfen aufsitzenden Hörner, noch ein Nebenhorn unterhalb derselben entwickelt. Die Hörner sind sehr stark zusammengedrückt, abgeflacht, an der Wurzel ziemlich breit, allmählig gegen die stumpfe Spitze zu verschmälert, und auf der Vorderseite ihrer ganzen Länge nach von einer scharfen Kante durchzogen. Schon von ihrem Grunde an weichen sie bis zu ihrer Spitze bedeutend auseinander, und wenden sich, eine doppelte, sehr langgezogene Spiralwindung bildend, nach auf- und rückwärts, wobei sie sich mit ihrer Spitze wieder nach auf- und etwas nach einwärts kehren. Die Hörner des Weibchens, welche bedeutend kürzer und dünner als jene des Männchens, zugleich aber auch weit mehr gerundet und nur schwach gekielt sind, steigen von der Wurzel nur in einer sehr geringen Höhe über den Scheitel empor und wenden sich in einer weiten bogenförmigen Krümmung nach rück- und abwärts, und mit der Spitze nach vor- und nach auswärts. Hautlappen sind am Vorderhalse unterhalb der Kehle nicht vorhanden. Das Gesicht und die Ohren sind so wie die Unterfüsse und der angrenzende Theil der Oberfüsse oberhalb der Gelenke, mit kurzen, glatt anliegenden Haaren bedeckt. Der Scheitel, die Stirne und der ganze Körper sind lang und ziemlich lockig behaart. Bei beiden Geschlechtern ist unterhalb des Unterkiefers

und nur in geringer Entfernung von dem Kinn, ein langer zottiger Bart vorhanden, der jedoch beim Weibchen schwächer als beim Männchen ist. Die Färbung ist meistens einförmig weiss, bisweilen aber auch schwärzlich oder bräunlich auf weissem Grunde gefleckt.

Die indische Ziege (*Hircus angorensis Indorum*) scheint nach der kurzen Beschreibung, welche wir von derselben besitzen, eine Blendlingsrace zu sein, welche auf der Vermischung der eigentlichen angorischen Ziege mit der schmalohrigen Kaschmir-Ziege beruht. Diese Race, welche, so viel bis jetzt bekannt ist, nur in einigen Gegenden von Ost-Indien und namentlich im nördlichen und westlichen Theile von Vorder-Indien gezogen wird, nähert sich einerseits der angorischen Ziege, während sie andererseits wieder Merkmale der stehohrigen Kaschmir-Ziege an sich trägt und in dieser Beziehung daher auch an die kreuzhörnige, und entfernt sogar an die Jemlah-Ziege erinnert. An erstere schliesst sie sich durch das lange, gekräuselte und lockige Haar, und die in ähnlicher Weise geformten Hörner, an letztere aber durch die verhältnissmässig kleinen, aufrechtstehenden schmalen und zugespitzten Ohren an. Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner des Männchens sind lang, stark zusammengedrückt, nach auswärts gewendet und bilden so wie bei der angorischen Ziege, eine fast dreifache Spiralwindung. Beim Weibchen sind sie beträchtlich kürzer, mehr gerundet und bogenförmig nach rück-, ab- und etwas nach vorwärts gekrümmt. Das lange Körperhaar ist weiss, das kurze Haar im Gesichte und an den Beinen gelblichweiss. Die Hörner sind weisslich hornfarben.

### Die Kaschmir-Ziege (*Hircus laniger*).

(Fig. 214.)

Die Kaschmir-Ziege, welche ihre Benennung nicht dem Lande ihrer Heimath, sondern jenem Nachbarlande verdankt, in welchem das feine Wollhaar derselben schon seit langer Zeit her zu jenen kostbaren Geweben verarbeitet wird, die allgemein unter der Benennung der Kaschmir-Shawls bekannt sind, ist eine durch ihre körperlichen Merkmale so ausgezeichnete Form in der Familie der Ziegen, dass man durchaus keinen Anstand nehmen kann, sie für eine selbstständige Art in derselben zu betrachten. Sie ist von ziemlich kleiner Statur und steht in Bezug auf die Grösse selbst dem Mittelschlage unserer gemeinen Hausziege etwas nach.

In ihrer Gestalt hat sie im Allgemeinen einige Ähnlichkeit mit der zottigen Hausziege, doch ist sie niedriger als diese gebaut und ihre körperlichen Formen bieten auch gefälligere Verhältnisse dar. Ihr Kopf ist kurz und dick, die Stirne etwas gewölbt und durch eine seichte Einbuchtung von dem schwach gewölbten Nasenrücken geschieden. Der Unterkiefer ist nur wenig kürzer als der Oberkiefer. Die Augen sind verhältnissmässig klein, die Ohren nicht sehr lang, nur wenig länger als der halbe Kopf, doch breit, gegen die stumpfe Spitze zu verschmälert, abgeflacht und nicht besonders schlaff und etwas nach vorwärts gerichtet, an den Seiten des Kopfes herabhängend. Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner des Männchens sind lang, sehr stark zusammengedrückt und abgeflacht, schraubenförmig gedreht und auf der Vorderseite von einer sehr scharfen, auf der Hinterseite aber weit schwächeren Längskante durchzogen, die von der Wurzel bis zur Spitze reicht. An ihrem Grunde, wo sie nicht sehr nahe neben einander stehen, sind sie ziemlich dick, verschmälern sich aber im weiteren Verlaufe bis zur stumpfen Spitze und bieten eine ziemlich glatte Oberfläche dar, die nur im unteren Theile des Hornes der Quere nach gerunzelt erscheint. Schon von der Wurzel angefangen weichen sie seitlich auseinander, so dass ihre Spitzen sehr weit von einander abstehen und steigen in schiefer Richtung nach auf- und rückwärts, wobei sie in der zweiten Hälfte ihrer Länge nur eine sehr schwache Beugung nach ab- und auswärts zeigen und indem sie sich gegen die Spitze zu wieder sanft nach auf- und einwärts wenden, beinahe gerade erscheinen. Die Hörner des Weibchens sind beträchtlich kürzer, dünner, mehr gerundet, nur mit einer sehr schwachen Längskante versehen, der Quere nach geringelt und bilden, indem sie sich beinahe gerade über den Scheitel erheben, eine sanfte Beugung nach rückwärts.

Der Hals ist ziemlich kurz und dick, und am Vorderhalse unterhalb der Kehle, ist keine Spur von herabhängenden Hautlappen oder sogenannten Glückchen vorhanden. Der Leib ist gestreckt und dick, der Widerrist nur wenig vorspringend, der Rücken gerundet und sehr schwach gesenkt, und die Croupe rund und kaum merklich höher als der Widerrist. Die Beine sind ziemlich kurz, und verhältnissmässig noch kürzer als bei der zottigen Ziege, zugleich aber auch dick und stark, die Hufe nicht besonders kurz und etwas scharf zugespitzt. Der sehr kurze Schwanz, welcher bald ausgestreckt,



bald nach aufwärts gebogen, bisweilen aber auch hängend getragen wird, ist auf der Oberseite mit langen straffen Haaren besetzt, wodurch er beinahe zottig erscheint, auf der Unterseite aber kahl. Die Behaarung, welche aus sehr langem, straffem und feinem, schlicht herabfallendem Grannenhaare und beträchtlich kürzerem, doch ausserordentlich feinem und weichem flaumartigem Wollhaare besteht, ist überaus reichlich und dicht. Das Grannenhaar des Körpers ist glatt, weich und seidenartig, doch immer noch viel gröber als der zarte weiche Flaum, welcher in ziemlich beträchtlicher Menge dicht den Körper überdeckt. Das Gesicht und die Ohren sind kurz behaart. Auf dem Scheitel und der Stirne ist das Haar aber lang und bildet daselbst eine Art von Schopf. Am längsten ist es aber am Halse und dem Leibe, und insbesondere am Hintertheile des Körpers, wo es bis an das Fersengelenk herabreicht. Auf der Mittellinie des Rückens ist dasselbe getheilt und fällt schlicht und ziemlich tief zu beiden Seiten des Leibes herab. Die Beine sind gleichfalls mit langen und zottigen Haaren besetzt, die dicht bis an die Hufe reichen. Unterhalb des Unterkiefers und in einiger Entfernung von dem Kinne, befindet sich bei beiden Geschlechtern ein ziemlich langer und starker, zottig herabhängender Bart, der beim Männchen jedoch länger und stärker als beim Weibchen ist. Die Färbung bietet mancherlei Verschiedenheiten dar. Gewöhnlich sind die Seiten des Kopfes, der ganze Hals und auch der Kehlbart schwarz, die übrigen Theile des Körpers aber silberweiss gefärbt, und bisweilen ist die weisse Farbe auch schwach gelblich oder blaulich überflogen. Sehr häufig kommt die Kaschmir-Ziege aber auch einfärbig vor, und zwar bald rein weiss, oder mit einem sanften gelblichen oder blaulichen Anfluge, bald aber auch isabellfarben, hellbräunlich, dunkelbraun und selbst schwarz. Seltener dagegen erscheint sie dunkel auf hellem Grunde gefleckt. Das flaumartige Wollhaar ist bei weissen Thieren weiss, bei hell gefärbten graulichweiss, bei dunkel gefärbten aber mehr oder weniger grau. Die Hörner sind licht weisslich hornfarben, in's Gelblichbraune ziehend, die Hufe graulich. Die Iris ist hellgelb. Die Körperlänge eines erwachsenen Männchens beträgt 3 Fuss 10 Zoll, die Länge des Schwanzes 5 Zoll, die Höhe am Widerrist 2 Fuss und an der Croupe 2 Fuss  $\frac{1}{2}$  Zoll.

Der Verbreitungsbezirk der Kaschmir-Ziege ist weit ausgedehnter, als man ursprünglich vermuthete, indem er sich nicht blos

auf Gross- und Klein-Thibet beschränkt, sondern auch noch viel weiter gegen Norden ausdehnt. Hier reicht sie bis in die Bucharei und wird sogar noch weiter nördlich von den Nomadenstämmen der Kirgisen am Ural gezogen. Im Süden sind es jedoch die Grenzen des Hochlandes von Thibet, welche ihren Verbreitungsbezirk beschränken, indem sie jenseits des Kutschar-Gebirges in Nepal nicht mehr angetroffen und eben so wenig auch in Kaschmir gezogen wird. Das Hochland von Thibet bildet daher das eigentliche Stammland dieser Ziege, wo sie von Ladak bis Lassa hin verbreitet ist. In Bengalen erscheint sie blos als eingeführtes Thier und wird nur in wenigen Gegenden daselbst gezogen. In Thibet kommt sie in grosser Menge vor und wird daselbst nur in den Gebirgen angetroffen, wo sie selbst bei heftiger Kälte aushält und das dürre Gras abweidet, das auf den kahlen Hügeln wächst. Der dichte wollige Flaum, der den Körper unterhalb des langen Grannenhaares deckt, schützt das Thier hinreichend gegen die Einwirkung der strengen Kälte, die übrigens für dasselbe ein Bedürfniss ist.

Man war lange darüber im Zweifel, von welchem Thiere das Haar gewonnen werde, aus dem jene kostbaren Stoffe verfertigt werden, die unter dem Namen kaschmirischer, indischer, persischer und türkischer Shawls allgemein bekannt und berühmt sind, und erst in neuerer Zeit ist man hierüber zur Gewissheit gelangt. Viele Reisende behaupten, dass es das thibetanische Schaf sei, von welchen das Haar hierzu verwendet wird, während eine eben so grosse Zahl derselben, die Thibet zu besuchen Gelegenheit hatten, sich dahin aussprach, dass es von der Kaschmir-Ziege stamme. Letztere Angabe hatte sich in der Folge auch bestätigt. Bernier, ein französischer Arzt, welcher im Jahre 1664 im Gefolge des Grossmoguls Aurengzeb Kaschmir besuchte und die erste Nachricht über die Verfertigung der Kaschmir-Shawls gab, berichtete, dass es zwei verschiedene Arten von Ziegen seien, aus deren Haaren jene kostbaren Stoffe gewoben werden. Eine dieser Arten sei eine im Lande einheimische Zucht, deren Wolle feiner als die der spanischen Schafe ist, die andere dagegen wäre eine in Thibet wild vorkommende Ziege und die feinste Sorte der Kaschmir-Shawls würde aus den Brusthaaren derselben verfertigt. Dagegen behauptete Bogle, ein Engländer, der im Jahre 1774 vom indischen Gouverneur Hasting an den Hof des Lama nach Thibet gesendet wurde, dass der Stoff der Kaschmir-

Shawls nicht aus Ziegen-, sondern aus Schafwolle bestehe und dass es das thibetanische Schaf sei, von welchem dieselbe gewonnen wird. Gegen diese Behauptung sprach sich Turner, ein anderer englischer Reisender aus, der wenige Jahre später gleichfalls Thibet besuchte, ganze Heerden von Ziegen daselbst traf und in jenem Lande in Erfahrung brachte, das die feine Wolle, welche denselben eigen ist, den Stoff zu den Kaschmir-Shawlen bilde. Am Entscheidendsten über diese Streitfrage ist die Aussage Khodja Yussufs, eines Armeniers, der sich im Auftrage eines türkischen Handlungshauses zu Constantinopel längere Zeit in Kaschmir aufhielt, um daselbst Shawls nach neuen, von ihm mitgebrachten Zeichnungen anfertigen zu lassen. Nach seinem Berichte, den er an Jouannin, den Dragoman der französischen Gesandtschaft in Constantinopel erstattete, ist es weder das wollige Haar des einhöckerigen Kameels oder Dromedars noch die Wolle des in Thibet einheimischen Schafes, die zur Shawl-Fabrication in Kaschmir verwendet werden, sondern der feine wollartige Flaum der Kaschmir-Ziege, aus welchem diese kostbaren Stoffe gewoben werden. In Kaschmir selbst wird diese Ziegenart seiner Angabe zufolge nicht gezogen, sondern höchstens nur der Neugierde wegen hie und da gehalten, daher er auch während seines Aufenthaltes in jenem Lande nicht mehr als 25—30 Stücke derselben gesehen habe.

Der feine Flaum, welcher zur Verfertigung der Shawls verwendet wird, ist das Wollhaar, das unter dem Grannenhaare sprosst. Es beginnt jedoch nicht früher als im September aufzutreten, wächst bis zum Frühjahr und fällt vom April angefangen, wieder aus. Nur wenige Thiere behalten es über den Mai hinaus und höchstens bis in den Juni. Die Wolle der Männchen ist reichlicher als die der Weibchen und in der Regel auch mehr gekräuselt und elastisch, doch meistens auch minder fein. In ihrer Heimath und in allen Gegenden von Asien, wo die Kaschmir-Ziege gezogen wird, wird dieselbe geschoren und in Daba, das an der Grenze von Thibet liegt, findet die Schur der Ziegen sowohl als auch der Schafe, in der Mitte des Monats Juli Statt. Das abgeschorene Haar der Kaschmir-Ziege, das über Ost-Indien sowohl, als auch über Russland in den Handel kommt, ist desshalb auch ein Gemenge von Woll- und Grannenhaar, daher auch vor der Verarbeitung desselben das eingemengte Grannenhaar ausgeschieden werden muss. Man findet jedoch demungeachtet und

selbst in den in Kaschmir verfertigten Shawlen, nicht selten noch einige Grannenhaare in den Stoff mit eingewoben. Der reiche Flaum, welcher in Kaschmir den Namen Tiftik führt, ist von weissen Thieren weiss, von anders gefärbten aber mehr oder weniger grau. Für den besten Flaum gilt jener, der von schön weisser Farbe, lang, sehr elastisch, glänzend und fast seidenartig ist. Der meiste Flaum ist jedoch von graulichweisser Farbe. Das weit minder feine und auch viel längere Grannenhaar, das in Kaschmir Bal, in Persien Mui und bei den Türken Yapak heisst, wird zur Verfertigung von gröberen Stoffen verwendet. Bei den in Europa gehaltenen Zuchten wird der Flaum durch Auskämmen gewonnen, und gewöhnlich werden die Thiere zu wiederholten Malen und zu verschiedenen Zeiten gekämmt. Da hierbei auch immer gleichzeitig ein Theil des Grannenhaares ausgeht, so muss dasselbe eben so wie beim geschorenen Haare, sorgfältig von dem Flaume ausgeschieden werden, bevor derselbe verarbeitet wird. Die Menge des von einem einzelnen Thiere gewonnenen Flaums beträgt im Durchschnitte 6—8 Loth, doch ergibt sich bei der warmen Kämmung, die, bevor derselbe Flaum gesponnen wird, noch vorgenommen werden muss, auch stets noch ein nicht unbeträchtlicher Abfall im Gewichte. Zur Verfertigung eines Gewebes von einer Elle in der Länge und einer und einer Viertelle in der Breite, welches ungefähr 13 Loth im Gewichte hat, sind beinahe 48 Loth vollkommen zugerichteten Flaumes erforderlich, somit das Product von 7—8 Ziegen. Die Männchen liefern in der Regel 8, die Weibchen nur 4 Loth Flaum; doch gibt es einzelne Thiere, bei welchen die Menge des Flaumes  $10\frac{1}{2}$ , ja selbst bis 16 Loth beträgt.

Der schönste Flaum der Kaschmir-Ziege wird aus den Gegenden zwischen Lassa und Ladak in Gross- und Klein-Thibet nach Kaschmir gebracht und eine grosse Menge wird auch aus Kaschkar und Bochara eingebracht. Der Haupt-Wollmarkt befindet sich zu Gertope, wohin alle Wolle, die in Thibet gewonnen wird, vor dem Verkaufe hingebraht werden muss. Auch besteht in Thibet ein eigenes und strenge gehandhabtes Verbot, welches den Eigenthümern der Heerden nicht gestattet, die Wolle der Kaschmir-Ziege an irgend jemand anderen, als an Kaschmirer oder an ihre Agenten aus Ladak zu verkaufen.

In Kaschmir wird die Verfertigung von Shawlen schon seit sehr langer Zeit betrieben. Bereits im achten Jahrhunderte waren die feinen Wollgewebe, welche dieses Land lieferte, bei den Chinesen schon berühmt und zogen die Aufmerksamkeit derselben auf sich. Den höchsten Grad der Blüthe erreichte die Shawlweberei aber zur Zeit der Herrschaft der Grossmogulen, wo nach der Angabe glaubwürdiger Schriftsteller 40,000 Shawlwebereien in Kaschmir bestanden haben sollen. Später jedoch hat dieser Gewerbszweig bedeutend gelitten, denn als Kaschmir im Jahre 1754 unter die tyrannische Herrschaft der Afghanen kam, sank er so tief herab, dass von 60,000 Menschen, die sich durch denselben ihren Lebensunterhalt verschafften, Tausende wegen Mangel an Arbeit und Verdienst zur Auswanderung gezwungen wurden. Auf dieser Stufe des Verfalles ist die Shawlweberei in Kaschmir auch unter der Regentschaft der Seik's geblieben, unter deren Herrschaft jenes Land noch bis zur Stunde steht.

Die grössten Vorzüge der Kaschmir-Shawls sind ihre ausserordentliche Leichtigkeit und Feinheit, und desshalb sowohl, als auch wegen der eigenthümlichen, im phantasiereichen Geschmacke der Orientalen ausgeführten Blumenzeichnungen, welche diese kostbaren Gewebe enthalten, sind sie allgemein berühmt und stehen in so hohem Werthe. Durch Jahrhunderte waren dieselben nur als Schmuck im Oriente gebräuchlich und noch zu Anfang des verflossenen Jahrhunderts war selbst in der durch ihren Luxus schon damals berühmt gewesenen Metropole Frankreichs nur allein die Krone im Besitze einiger wenigen dieser kostbaren Gewebe, die als Geschenke von den Fürsten Asien's an den Hof von Paris gelangten. Die ersten Kaschmir-Shawls, welche die Pariser Frauen trugen, wurden während der französischen Expedition nach Ägypten unter Bonaparte, den Mameluken als Siegesbeute abgenommen. Durch ihre Schönheit, Feinheit, Leichtigkeit und Zierlichkeit, so wie nicht minder durch den grossen Werth, in welchem diese Stoffe ihrer Seltenheit wegen standen, zogen sie bald die allgemeine Aufmerksamkeit und Bewunderung der Bewohner der luxuriösen Städte Europa's auf sich. Die reichen Frauen wetteiferten in den Besitz solcher Kaschmir-Shawls zu gelangen und mit ungeheueren Preisen wurden dieselben bezahlt. Bald erkannte man, dass diese Stoffe nicht blos ein Gegenstand des Luxus und der Mode sind, sondern dass sie auch noch



andere Vortheile gewähren, indem kein anderer Stoff, bei gleicher Leichtigkeit und Feinheit, einen so grossen Schutz gegen die Einwirkungen der Luft und Kälte zu leisten im Stande ist. Diess brachte den um die Industrie und Landwirthschaft so hoch verdienten Franzosen Ternaux auf den Gedanken, die Shawlweberei auch in Frankreich einzuführen. Zuerst arbeitete er mit echtem Flaume, indem er sich im Jahre 1815 thibetanische oder sogenannte Kaschmirwolle aus Calcutta bringen liess, von der er die Überzeugung hatte, dass sie dieselbe sei, die auch in Kaschmir zu den Shawlgeweben verwendet wird, da sie mit der sogenannten persischen, über Russland bezogenen Wolle, selbst bei der genauesten Untersuchung und Vergleichung, in jeder Hinsicht vollkommen übereinstimmte. Hierdurch wurde der Gedanke in ihm rege, dass die Kaschmir-Ziege nicht blos in Thibet anzutreffen sei, sondern auch in näher gelegenen und leichter zugänglichen Gegenden gezogen werden müsse, und daher auch leichter einzuführen sei, als man bisher vermuthete. Der berühmte Orientalist Jaubert, den er mit dem Gedanken vertraut machte, die Kaschmir-Ziege nach Frankreich zu verpflanzen, ging auf die Ausführung dieses Planes ein, indem er es übernahm, das Vorkommen der Kaschmir-Ziege in näher gelegenen Gegenden auszuforschen, und wenn diess ihm gelingen sollte, auch eine hinreichende Anzahl derselben mit nach Frankreich zurückzuführen. Im Jahre 1818 schiffte er sich nach Odessa ein und brachte bald in Erfahrung, dass die Nomadenstämme der Kirgisen, welche in den ausgedehnten Steppen am Ural zwischen Astrachan und Orenburg umherziehen, thibetanische Ziegen halten. Als er sich dahin verfügte, überzeugte er sich durch genaue Untersuchung des Flaumes, dass derselbe vollkommen mit jenem übereinstimme, den die russischen Kaufleute unter diesem Namen nach Europa bringen. Unverzüglich kaufte er 1300 Stücke Ziegen, theils von der Kaschmir-Race, theils aber auch von anderen Racen an, brachte dieselben nach Kaffa in der Krimm und schiffte sie auf zwei Schiffen ein, wovon das eine im April 1819 zu Marseille, das andere im Juni desselben Jahres zu Toulon in Frankreich ankam. Doch von diesen 1300 Stücken waren es nur 400, welche die lange und beschwerliche Seereise aushielten und selbst diese waren so sehr angegriffen, dass man wenig Hoffnung hatte, eine Nachzucht derselben zu erhalten. Vorzüglich waren es die Männchen, welche am meisten dabei

gelitten hatten und deren Zahl schon sehr beträchtlich geschwunden war. Bald darauf und fast zu gleicher Zeit, sandten die französischen Naturforscher Diard und Duvaucel ein kräftiges Männchen der Kaschmir-Ziege, das sie aus dem Thiergarten des General-Gouverneurs von Ost-Indien zu Calcutta, woselbst es geworfen wurde, erhielten, an die Menagerie zu Paris, und dieses wurde auch zur Nachzucht benützt. Der Erfolg war so gross, dass schon nach vier Jahren über 1500 Kaschmir-Ziegen an verschiedene Punkte in Frankreich vertheilt werden konnten. Durch diesen gelungenen Versuch machte Ternaux die Kaschmir-Ziege auch in Frankreich zum Hausthiere und arbeitete in seinen Fabriken blos mit dem Flaume, der von diesen heimisch gemachten Thieren gewonnen wurde. Hierdurch war er auch der Gründer einer neuen und reichen Erwerbsquelle für sein Vaterland, die dermalen alljährlich 15—20 Millionen Francs einbringt.

Von Frankreich aus, theils aber auch durch unmittelbare Einführung aus dem Orient, kam die Kaschmir-Ziege auch nach Österreich, Württemberg und noch anderen Ländern von Deutschland, wo sich jedoch ihre Nachzucht nicht erhielt und grösstentheils wieder einging. Seit jener Zeit sind viele Kaschmir-Shawl-Fabriken nicht nur in Frankreich, sondern auch in England und mehreren Ländern von Deutschland errichtet worden und die aus denselben hervorgehenden Shawls werden sogar nach dem Orient gebracht. Dieselben kommen den echten Kaschmir-Shawlen nicht nur an Feinheit gleich, sondern verdienen in Bezug auf den Geschmack der Zeichnung und die weit grössere Billigkeit, auch offenbar den Vorzug. Die Preise der echten, in Kaschmir angefertigten Shawls, sind auch jetzt noch und selbst im eigenen Lande sehr bedeutend, indem die schönsten derselben mit 500—600 Rupien oder ungefähr mit 1200—1500 Francs bezahlt werden. Aus dem Flaume der Kaschmir-Ziege werden aber auch noch verschiedene andere leichte Stoffe verfertigt, welche von sehr grosser Verwendbarkeit sind. Manche derselben bestehen blos aus dem reinen, ungemischten Flaume, viele andere sind aber theils mit Seide, theils aber auch mit Baumwolle gemischt.

Der erste, welcher die Verpflanzung der Kaschmir-Ziege zur Ausführung zu bringen versuchte, war aber der berühmte englische Reisende Turner, indem er gegen das Ende des verfloßenen Jahr-

hundreds eine Anzahl dieser Thiere sowohl nach Bengalen, als auch nach England bringen liess. Beide Versuche jedoch misslingen, denn in Bengalen erlagen die Thiere dem heissen Klima, und der grösste Theil der nach England bestimmten ging auf der langen Seereise zu Grunde. Selbst die wenigen, welche dieselbe glücklich überstanden, kamen in einem so geschwächten Zustande an, dass sie schon in kurzer Zeit dem Tode erlagen. Später unternommene Versuche waren jedoch von einem günstigen Erfolge gekrönt und die Kaschmir-Ziege dadurch auch in Europa zum Hausthiere gemacht.

Die Fütterung und Pflege der in Europa gehaltenen Zuchten erfordert nur sehr wenig Mühe und Sorgfalt. Sie ist fast mit jedem Futter zufrieden, das man ihr reicht und verschmäht selbst die meisten der allergewöhnlichsten Futterstoffe nicht, wie Heide, Ginster und unsere sämtlichen Küchengewächse. Eine besondere Vorliebe hat sie aber für den Stechginster, den sie ungeachtet seiner Stacheln sehr gerne geniesst. Zur Sommerszeit treibt man sie, so wie unsere Schafe, auf die Weide und ein einziger Schäfer genügt, eine ganze Heerde zu überwachen. Während des Winters füttert man sie mit Heu oder auch mit Baum- und Weinblättern. Das Getränk muss ihr täglich zweimal gereicht werden. Kälte erträgt sie mit grosser Leichtigkeit und sie ist ihr sogar zuträglich, da auch in ihrer Heimath das Klima rauh und kalt ist. Aus diesem Grunde muss sie auch, wenn man sie erhalten und vor Krankheit schützen will, selbst im Winter in lüftigen Ställen gehalten werden. Am verderblichsten für sie ist die Nässe, die sie durchaus nicht verträgt, daher man sie sorglich vor derselben schützen muss, um sie vor Krankheiten zu bewahren, die meistens mit dem Tode endigen. Im Allgemeinen ist die Kaschmir-Ziege aber dauerhafter als unsere gemeine Hausziege und unterliegt auch weit weniger Krankheiten als diese.

In Bezug auf ihre Lebensweise und Sitten kommt sie fast ganz mit der europäischen Hausziege überein. So wie diese, ist sie lebhaft, muthwillig, ungestüm und launenhaft, zeigt sich aber minder störrig und ist auch mehr gelehrig. Die Brunstzeit fällt in die Monate September, October und November und tritt bisweilen zum zweiten Male im Mai wieder ein. Wie bei unserer gemeinen Hausziege, währt die Trächtigkeit 21 — 22 Wochen und der Wurf erfolgt meist in den Monaten März und April, zuweilen

aber auch im Mai. Gewöhnlich wirft das Weibchen zwei, seltener dagegen nur ein einziges Junges und noch seltener drei oder vier. Die Jungen wachsen sehr rasch heran und die Weibchen sind schon im siebenten Monate, die Männchen aber erst nach einem Jahre zur Fortpflanzung geeignet. Um eine kräftige Nachzucht zu erhalten, ist es jedoch nöthig, die Weibchen nicht früher als nach dem zweiten, und die Männchen erst nach ihrem dritten Jahre zur Paarung zuzulassen. Das Männchen kann bis zum fünften, das Weibchen bis zum siebenten Jahre zur Nachzucht benützt werden. Nach dieser Zeit ist es jedoch nicht räthlich, sie ferner zur Fortpflanzung zu verwenden, indem die Nachzucht dadurch leidet. In der Stimme kommt die Kaschmir-Ziege vollkommen mit unserer gemeinen Hausziege überein, und so wie diese, gibt sie durch dieselbe ihre Leidenschaften zu erkennen. Das Männchen verbreitet nur zur Brunstzeit den den Ziegenarten eigenthümlichen Bocksgeruch. Mit der zottigen und thibetanischen Ziege pflanzt sich die Kaschmir-Ziege fruchtbar fort und eben so mit der angorischen. Auch mit der gemeinen Hausziege ist sie sehr leicht zur Paarung zu bringen und die aus dieser Kreuzung hervorgehenden Bastarde pflanzen sich auch unter einander fort. Durch wiederholte Vermischung derselben mit der reinen Kaschmir-Ziege, vermehrt sich der Flaum und auch die Körperform wird veredelt. Werden solche weibliche Bastarde mit Kaschmir-Böcken wiederholt gepaart, so sind nach der vierten Generation die Jungen von den reinen Kaschmir-Ziegen durchaus nicht mehr zu unterscheiden. Es würde sich daher der Mühe lohnen, unsere Hausziege durch Kreuzung mit der Kaschmir-Ziege allmählig zu veredeln und dadurch den Flaum derselben zu vermehren und zu verbessern, wodurch der vaterländischen Industrie ein wesentlicher Gewinn erwachsen würde, indem er so wie der Flaum der echten Kaschmir-Ziege, zur Verfertigung der feinsten Stoffe verwendet werden könnte. Auch aus der Paarung der Kaschmir-Ziege mit männlichen Gemsen, hat man bereits fruchtbare Bastarde erzielt.

In Bezug auf den materiellen Nutzen steht die Kaschmir-Ziege weit über unserer Hausziege und nimmt überhaupt unter allen Ziegenracen den ersten Rang ein, da sie jenen so hoch geschätzten feinen Flaum liefert, aus welchem die kostbarsten Stoffe des Orients gewoben werden. Fleisch, Milch, Haut und das gröbere oder Grannenhaar, werden in derselben Weise wie bei unserer Hausziege verwendet.

Die Kirgisen kleiden sich mit ihrem Felle, das durch die Russen auch als Pelzwerk und selbst bis nach China verhandelt wird. In Astrachan werden Stiefel aus demselben verfertigt.

Die schmalohrige Kaschmir-Ziege (*Hircus laniger stenotis*) ist ein Blendling, der aus der Vermischung der reinen Kaschmir-Ziege mit der kreuzhörnigen Ziege hervorgegangen zu sein scheint, da sie in ihren körperlichen Merkmalen deutlich an beide Formen erinnert. Im Allgemeinen nähert sie sich mehr der ersteren als der letzteren dieser Racen, obgleich sie sich in Ansehung der Bildung ihrer Ohren, wieder mehr der kreuzhörnigen Ziege anschliesst. Sie ist etwas grösser als unsere gemeine Hausziege und von untersetzter Statur. Der Kopf ist nicht besonders kurz, ziemlich dick und hoch, die Stirne schwach gewölbt, der Nasenrücken fast gerade und der Unterkiefer nur wenig kürzer als der Oberkiefer. Die Augen sind verhältnissmässig klein, die Ohren nicht sehr lang, ungefähr von der halben Länge des Kopfes, ziemlich schmal, zusammengeklappt, stumpf zugespitzt und aufrechtstehend, oder auch nach seitwärts geneigt. Das Männchen sowohl als auch das Weibchen sind gehörnt. Die Hörner sind beim Männchen lang, an der Wurzel dick, und gehen von der zweiten Hälfte ihrer Länge allmählig sich verschmälernd, in eine stumpfe Spitze aus. Sie sind sehr stark zusammengedrückt, abgeflacht, beinahe schraubenförmig um sich selbst gedreht, auf der Vorderseite von einer scharfen, auf der Hinterseite aber schwächeren Längskaute durchzogen und auf der Oberfläche von nicht sehr nahe aneinander gereihten Querrunzeln umgeben, die gegen die Spitze zu sich näher aneinander drängen und minder deutlich hervortreten. An ihrem Grunde stehen sie ziemlich nahe beisammen, weichen aber von da allmählig auseinander und entfernen sich immer mehr bis zu ihrer Spitze. Sie erheben sich Anfangs in schiefer Richtung nach auf- und rückwärts, wenden sich ungefähr in der Mitte ihrer Länge, wo sie eine Beugung nach abwärts bilden, nach Hinten und Aussen, und krümmen sich mit ihrer Spitze dann wieder sanft nach aufwärts. Die Hörner des Weibchens sind beträchtlich kürzer und dünner, ziemlich stark gerundet, nur mit einer schwachen Längskaute versehen, der Quere nach geringelt und bilden, indem sie sich ziemlich gerade über den Scheitel erheben, einen sanften Bogen nach rückwärts. Der Hals ist nicht besonders kurz, doch verhältnissmässig dick, und am Vorderhalse in der Kehlgegend, sind



keine schlaffen Hautlappen vorhanden. Der Leib ist ziemlich gestreckt und voll, der Widerrist deutlich vorspringend, der Rücken gerundet und etwas gesenkt, und die Croupe abgerundet und nur wenig höher als der Widerrist. Die Beine sind von mittlerer Höhe, sehr dick und stark, die Hufe nicht sehr kurz und zugespitzt. Der sehr kurze Schwanz ist auf der Oberseite mit langen, straffen und etwas zottigen Haaren besetzt, auf der Unterseite hingegen kahl, und wird meist ausgestreckt oder hängend, bisweilen aber auch nach aufwärts gebogen getragen. Die Behaarung, welche aus sehr langem und straffem, feinem und fast seidenartigem Grannenhaare, und kurzem überaus zartem und weichem flaumartigem Wollhaare besteht, ist ausserordentlich reichlich und dicht. Das Gesicht, die Stirne, die Ohren und die Unterfüsse sind mit kurzen, glatt anliegenden Haaren besetzt, die übrigen Körpertheile aber lang behaart und insbesondere sind es der Hals, die Leibesseiten und der Hintertheil des Körpers, wo das Haar, das sich auf der Mittellinie des Rückens theilt und schlicht an den Seiten herabfällt, am längsten ist und ziemlich tief herabreicht. Bei beiden Geschlechtern befindet sich unterhalb des Unterkiefers, doch in ziemlicher Entfernung von dem Kinne, ein beim Männchen stärkerer, beim Weibchen schwächerer Bart, der mit der langen Behaarung des Vorderhalses fast zusammenfliesst. Die Färbung zeigt dieselbe Mannigfaltigkeit, wie bei der reinen unvermischten Zucht der Kaschmir-Ziege, indem sie bald einförmig weiss, gelblich, graulich, bräunlich, dunkelbraun oder schwarz, bald aber auch dunkel auf hellem Grunde gefleckt erscheint. Häufig sind auch die Kopfseiten und der Hals schwarz, die übrigen Körpertheile aber weiss gefärbt. Die Hörner sind hell weisslich hornfarben, die Hufe graulich. Die Iris ist röthlichgelb.

Die schmalohrige Kaschmir-Ziege wird sowohl in Thibet, als auch in Nepal und dem nördlichen Theile von Ost-Indien, so wie überhaupt auf den Ausläufern des Himalaya-Gebirges gezogen. Von dort ist sie aber auch noch weiter gegen Norden hin verbreitet worden und durch die Nomadenvölker von Mittel-Asien selbst bis zu den Kirgisen am Ural gelangt. Unter den von Jaubert von diesem Volksstamme angekauften und im Jahre 1819 nach Frankreich gebrachten Ziegen, befand sich eine nicht unbeträchtliche Anzahl dieser Bastardrace, welche seither auch nach England und mehreren anderen Ländern von Europa verpflanzt wurde.

### Die zottige Ziege (*Hircus villosus*).

Die zottige Ziege ist als eine selbstständige Art in der Gattung der Ziegen zu betrachten, welche nur in Thibet angetroffen wird und in ihren äusseren Merkmalen so sehr von allen übrigen bis jetzt bekannten Ziegenarten abweicht, dass sie mit keiner derselben verglichen oder wohl gar verwechselt werden kann. Wiewohl sie in Bezug auf die Bildung der Ohren an die Mamber-Ziege und insbesondere an gewisse Racen derselben erinnert, so weicht sie doch sowohl in Ansehung der Gestalt und der Windung der Hörner, als auch in der Beschaffenheit des Haares so bedeutend von derselben ab, dass es unmöglich ist, dem Gedanken Raum zu geben, sie von derselben ableiten zu wollen. Noch mehr ist sie aber von der Kaschmir-Ziege verschieden, mit der sie jedoch dieselbe Heimath theilt und mit welcher sie sich auch fruchtbar vermischt, und vollends von der angorischen, die schon in sehr entfernter Verwandtschaft mit ihr steht.

Die zottige Ziege wird nur in den höheren Gebirgsgegenden von Thibet angetroffen und kommt daselbst auch heut zu Tage noch im wilden Zustande vor. Sie ist bedeutend kleiner als unsere gemeine Hausziege und ziemlich nieder gebaut. Der Kopf ist verhältnissmässig nicht sehr kurz, die Stirne schwach gewölbt, der Nasenrücken gerade und der Unterkiefer nur wenig kürzer als der Oberkiefer. Die Augen sind von mittlerer Grösse, die Ohren sehr lang, ungefähr von der Länge des Kopfes, nicht besonders breit, flach, stumpf abgerundet und etwas nach vorwärts gerichtet, schlaff an den Seiten des Kopfes herabhängend. Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner sind beim Männchen ziemlich lang, an der Wurzel dick, gegen die stumpfe Spitze zu verschmälert, etwas zusammengedrückt, an der Vorderseite von einer nicht sehr scharfen Längskaute durchzogen, der Quere nach gerunzelt und schraubenförmig um sich selbst gewunden. Sie wenden sich schon von der Wurzel angefangen und ohne sich über den Scheitel zu erheben, nach rück- und etwas nach auswärts, krümmen sich gegen das zweite Drittel ihrer Länge sehr schwach nach ab- und wieder nach aufwärts, und mit der Spitze sehr sanft nach abwärts. Beim Weibchen sind sie beträchtlich kürzer und dünner, nicht schraubenförmig gewunden, mehr gerundet, minder scharf gekielt, der Quere nach geringelt, und wenden sich,

indem sie gerade am Scheitel emporsteigen, in einem sanften Bogen nach rückwärts. Der Hals ist verhältnissmässig kurz und dick, und am Vorderhalse unterhalb der Kehle, befinden sich keine lappenartigen Anhängsel oder sogenannte Glöckchen. Der Leib ist sehr schwach gestreckt und dick, der Widerrist kaum etwas vorspringend, der Rücken nur sehr wenig schneidig und gerade, und die Croupe rund und etwas höher als der Widerrist. Die Beine sind ziemlich kurz und dick, die Hufe kurz und stumpf. Der sehr kurze Schwanz, der gerade ausgestreckt oder auch etwas nach aufwärts gebogen getragen wird, ist auf der Oberseite ziemlich lang und zottig behaart, auf der Unterseite aber kahl. Die Behaarung ist überaus reichlich und dicht, und das sehr lange doch nicht sehr feine, zottige und etwas gewellte Haar hängt beinahe flechtenartig, doch nicht sehr tief, von der Mittellinie des Rückens zu beiden Seiten des Körpers herab und reicht an den Unterfüssen fast bis zu den Hufen hinab. Das Gesicht und die Ohren sind kurz, der Scheitel, die Stirne und der Nase Rücken lang behaart, und das Wollhaar ist nur in ziemlich geringer Menge vorhanden. Bei beiden Geschlechtern befindet sich unterhalb der Kehle und in einiger Entfernung von dem Kinne, ein langer und starker Bart, der jedoch beim Weibchen etwas kürzer und schwächer als beim Männchen ist. Die Farbe ist meistens einförmig schwarz, bisweilen aber auch mehr oder weniger in's Braune ziehend. Die Hörner sind bräunlich hornfarben, die Hufe schwärzlich-grau.

Die zottige Ziege hat durch Kreuzung mit der Kaschmir-Ziege und die Vermischung der hieraus hervorgegangenen Bastardform mit anderen Ziegenrassen, zur Entstehung mehrerer besonderen Rassen Veranlassung gegeben, von denen die folgenden durch ihre äusseren Merkmale sich zunächst ihr anreihen; nämlich die thibetanische Ziege (*Hircus villosus thibetanus*), die langhaarige thibetanische Ziege (*Hircus villosus thibetanus longipilis*), die rauhhaurige thibetanische Ziege (*Hircus villosus thibetanus rudipilis*), die schmalohrige thibetanische Ziege (*Hircus villosus thibetanus stenotis*) und die kreuzhörnige Ziege (*Hircus villosus thibetanus convergens*).

Die thibetanische Ziege (*Hircus villosus thibetanus*) bildet keine für sich bestehende Art in der Gattung der Ziegen, sondern ist als ein Bastard zu betrachten, der aus der Kreuzung der

zottigen Ziege mit der Kaschmir-Ziege hervorgegangen ist, da alle äusseren Merkmale diese Abstammung ziemlich deutlich erkennen lassen. In Ansehung ihrer Körperform steht die thibetanische Ziege der Kaschmir-Ziege auch ziemlich nahe, doch ist sie verhältnissmässig etwas kürzer und höher als diese gebaut. Der Kopf ist ziemlich lang, die Stirne etwas gewölbt, der Nasenrücken gerade, und der Unterkiefer nur wenig kürzer als der Oberkiefer. Die Augen sind von mittlerer Grösse, die Ohren sehr lang, länger als der halbe Kopf, ziemlich breit, von eiförmiger Gestalt, stumpf gerundet, flach und etwas nach vorwärts gerichtet, schlaff an den Seiten des Kopfes herabhängend. Das Männchen sowohl, als auch das Weibchen sind gehörnt. Die Hörner des Männchens sind lang, an der Wurzel ziemlich dick, gegen die stumpfe Spitze zu verschmälert, sehr stark zusammengedrückt und schraubenförmig um sich selbst gewunden. An ihrer Vorderseite sind sie der ganzen Länge nach von einer scharfen Kante durchzogen und ihre Oberfläche ist der Quere nach gerunzelt. Von der Wurzel an wenden sie sich, in geringer Höhe über den Scheitel sich erhebend, nach rück- und seitwärts, und bilden gegen die Hälfte ihrer Länge eine sehr schwache Spiralwindung, welche einen und einen halben Umgang beschreibt, wobei die Spitzen wieder etwas nach aufwärts gerichtet sind. Die Hörner des Weibchens sind bei Weitem kürzer und dünner, weder merklich zusammengedrückt, noch schraubenförmig gewunden, sondern ihrem ganzen Verlaufe nach gerundet, an der Vorderseite schwach gekielt, und der Quere nach geringelt. Sie steigen vom Scheitel gerade nach aufwärts und bilden eine sanfte Beugung nach rückwärts. Der Hals ist ziemlich kurz und dick, und am Vorderhalse unterhalb der Kehle, befindet sich keine Spur von Hautlappen. Der Leib ist nur wenig gestreckt und dick, der Widerrist kaum merklich vorspringend, der Rücken ziemlich gerundet und sehr schwach gesenkt, und die Croupe rund und nur unbedeutend höher als der Widerrist. Die Beine sind ziemlich kurz und stark, die Hufe kurz und stumpf zugespitzt. Der sehr kurze Schwanz ist auf der Oberseite lang und zottig behaart, auf der Unterseite kahl, und wird gerade ausgestreckt oder etwas nach aufwärts gebogen getragen. Die Behaarung ist überaus reichlich und dicht, und das sehr lange, ziemlich feine und fast seidenartige, schwach gewellte Grannenhaar, das eine Länge von  $1\frac{1}{2}$  Fuss erreicht, fällt von der Mittellinie des Rückens zu beiden Seiten des

Körpers beinahe flechtenartig herab. Das Wollhaar ist beträchtlich kürzer, sehr fein und weich, doch nur in ziemlich geringer Menge vorhanden. Das Gesicht und die Ohren sind kurz, der Scheitel, die Stirne und der Nasenrücken lang behaart. Unterhalb der Kehle und in einiger Entfernung von dem Kinne, befindet sich bei beiden Geschlechtern ein langer und starker Bart, der beim Weibchen aber kürzer und schwächer als beim Männchen ist. Die Färbung ist meistens mehr oder weniger dunkelbraun, wobei die Spitzen des Haares häufig in's Goldgelbe ziehen. Der Kopf und insbesondere die Wangengegend sind von gelbbrauner Farbe. Das Wollhaar ist schwärzlich. Die Hörner sind bräunlich hornfarben, die Hufe von schwärzlichgrauer Farbe. Junge Thiere sind gelbbraun mit einem schwärzlichen Streifen längs der Mittellinie des Rückens und auch die Unterseite des Schwanzes ist bei denselben schwärzlich gefärbt. Die Länge eines erwachsenen Thieres beträgt 3 Fuss 2 Zoll, die Länge des Schwanzes 5 Zoll, die Höhe am Widerrist 2 Fuss 5 Zoll.

Die ursprüngliche Heimath der thibetanischen Ziege ist ausschliesslich auf Thibet beschränkt, wo sie fast nur in den höheren Gebirgen gehalten wird, doch wird sie schon seit längerer Zeit auch bei den Kirgisen am Ural gezogen. So wie zum Theile in ihrem Äusseren, kommt sie auch in Bezug auf ihre Lebensweise, Eigenschaften und Sitten, beinahe vollständig mit der Kaschmir-Ziege überein. In neuerer Zeit wurde sie auch nach Bengalen verpflanzt und eine kleine Heerde derselben aus Thibet über Bengalen nach Schottland gebracht, wo man sie heimisch zu machen versuchte. Die wenigen Thiere, welche die lange Seereise glücklich überstanden, hielten jedoch nicht lange aus und schon in kurzer Zeit ging die ganze Nachzucht ein. Da man sich damals noch darüber stritt, ob es die Kaschmir-Ziege oder die thibetanische Ziege sei, welche den Flaum zu den Kaschmir-Shawlen liefert, so wies die französische Regierung auf den Vorschlag des Sohnes des berühmten Ökonomen Huzard im Jahre 1818 durch den Minister des Innern Herzog von Decazes eine Summe von 20,000 Frances an, um einige von diesen Thieren anzukaufen, und wahrscheinlich stammten dieselben von jener schottischen Zucht. Es waren drei Weibchen, ein altes und ein junges Männchen, die den Stamm zur Nachzucht bilden sollten und nach Alfort im Departement der Seine gebracht wurden. Hier schienen sie sehr gut zu gedeihen, da sie sich in kurzer Zeit



schon ansehnlich vermehrten. Auch zeigten sie sich weit kräftiger als die Kaschmir-Ziegen, welche auf Veranlassung von Ternaux durch Jaubert im Jahre 1819 aus den Ural-Steppen nach Frankreich eingeführt wurden. So sehr man sich aber Anfangs auch bemühte, die vorzüglichen Eigenschaften ihres Flaumes zu preisen, so ergab sich doch bei einer genauen Vergleichung desselben mit dem Flaume der Ternaux'schen Kaschmir-Ziegen, dass er zwar weniger in Bezug auf Feinheit, als vielmehr auf Reichlichkeit dem der Kaschmir-Ziege bedeutend nachstand; denn während ein einzelnes Stück dieser 60 bis 200, ja selbst bis 250 Gramme oder 16 Loth Flaum lieferte, betrug die Menge bei den thibetanischen Ziegen von Alfort nur 17, 18 oder 20, und höchstens 22 Gramme. Überdiess ist der Flaum der Kaschmir-Ziege auch länger und elastischer, und zeichnet sich durch seinen Glanz und seine weisse Farbe aus, der Flaum der thibetanischen Ziege dagegen kürzer, minder elastisch, weniger glänzend und von brauner Farbe.

In Thibet wird eine besondere Sorte von Shawlen verfertigt, die von bräunlicher Farbe sind und daselbst den Namen Asil oder Asli Tüs führen. Diese Shawls werden jedoch ihrer Kostspieligkeit wegen nur ausserordentlich selten verfertigt. Weder die Kaschmir-Ziege, noch selbst das Vicunna liefern eine so volle und reiche Wolle, als die Ziege, von welcher diese Wolle stammen soll. Wie man behauptet, soll sie eine von den fast unzähligen Varietäten wilder Ziegen sein, welche in den Gebirgen dieser Gegenden, insbesondere aber in jenen von Changthang und Khotan vorkommen. Der Preis dieser Ziegen ist sehr hoch, da sie bis jetzt noch nicht gezähmt sein sollen; doch wird von Reisenden behauptet, dass ihre Zähmung nicht schwer sein dürfte. Vielleicht ist es die zottige Ziege, welche unter dieser wilden Ziegenart gemeint ist.

Die langhaarige thibetanische Ziege (*Hircus villosus thibetanus longipilis*) ist erwiesenermassen ein Blendling, der aus der Vermischung der thibetanischen Ziege mit der Kaschmir-Ziege hervorgegangen ist. Diese Race nähert sich in ihren Formen noch mehr der Kaschmir-Ziege als die thibetanische und unterscheidet sich von derselben nur durch die etwas verschiedene Windung des Gehörns und das noch längere, minder zottige und mehr straffere Haar. In Ansehung der Grösse kommt dieselbe fast völlig mit der Kaschmir-Ziege überein, nur ist sie etwas höher als diese gebaut.

Ihr Kopf ist nicht sehr lang, doch dick, die Stirne schwach gewölbt und eben so der Nasenrücken, und der Oberkiefer ist nur wenig länger als der Unterkiefer. Die Augen sind mittelgross, die Ohren lang, von halber Kopfeslänge, ziemlich breit, stumpf zugespitzt und abgerundet, flach, doch nicht vollkommen schlaff an den Seiten des Kopfes herabhängend. Das Männchen und auch das Weibchen sind gehörnt. Beim Männchen sind die Hörner lang und stark, an der Wurzel dick, gegen die stumpfe Spitze zu verschmälert, zusammengedrückt, an der Hinterseite abgeflacht, an der Vorderseite von einer ziemlich scharfen Längskante durchzogen und stark der Quere nach gerunzelt. Sie wenden sich, ohne sich bedeutend über den Scheitel zu erheben, von der Wurzel angefangen in einem mässigen Bogen nach rück- und abwärts und bilden, indem sie sich um sich selbst drehen, eine schwache Spiralwindung von einem und einem halben Umgang, wobei die Spitzen wieder nach aufwärts gekehrt sind. Gleichzeitig weichen sie aber schon von ihrem Grunde an sehr weit seitlich auseinander, so dass die Entfernung beider Spitzen von einander 2 Fuss 4 Zoll beträgt. Die Hörner des Weibchens sind beträchtlich kürzer und dünner, und bilden, indem sie sich gerade über den Scheitel erheben, eine sanfte Beugung nach rückwärts. Sie sind auch mehr gerundet, minder stark gekielt und der Quere nach geringelt. Der Hals ist ziemlich kurz und dick, und am Vorderhalse unterhalb der Kehle, befindet sich keine Spur von lappenartigen Anhängseln oder sogenannten Glöckchen. Der Leib ist gestreckt und dick, der Widerrist kaum etwas vorspringend, der Rücken gerundet und sehr schwach gesenkt, und die Croupe rund und kaum merklich höher als der Widerrist. Die Beine sind verhältnissmässig ziemlich kurz, doch stark, die Hufe etwas kurz und stumpf zugespitzt. Der Schwanz ist sehr kurz, auf der Oberseite lang und zottig behaart, auf der Unterseite kahl, und wird entweder hängend, ausgestreckt oder auch nach aufwärts gebogen getragen. Die Behaarung ist ausserordentlich reichlich und dicht, und besteht aus überaus langem, ziemlich feinem, schlichtem und straffem, beinahe seidenartigem Grannenhaare, und kurzem, sehr feinem und weichem, doch nicht besonders reichlichem Wollhaare. Das lange Haar, welches den ganzen Leib und auch die Vorder- und Hinterschlenkel deckt, fällt von der Mittellinie des Rückens beinahe flechtenartig zu beiden Seiten des Körpers herab und reicht fast bis auf den Boden. An den

Unterfüssen ist das Haar beträchtlich kürzer. Das Gesicht und die Ohren sind kurz, der Scheitel, die Stirne und der Nasenrücken lang behaart. Unterhalb der Kehle und in geringer Entfernung von dem Kinn, befindet sich bei beiden Geschlechtern ein langer und starker Bart, der beim Männchen noch länger und stärker als beim Weibchen ist, und sich beinahe mit dem langen Haare des Vorderhalses vereinigt. Die Färbung besteht gewöhnlich aus Schwarz oder Schwarzbraun und Weiss. Die Grundfarbe ist hell gelblichweiss und meist sind der Kopf, der Hals, der hinterste Theil des Rückens und das Kreuz schwarz oder schwarzbraun, und eben so ganz oder theilweise auch die Füsse. Nicht selten befindet sich auf der Ober- und Unterlippe auch ein weisser Flecken. Die Hörner sind bräunlich hornfarben, die Hufe schwärzlichgrau. Die Länge des Körpers beträgt 3 Fuss 10 Zoll, die Höhe am Widerrist 2 Fuss 2½ Zoll. Bei jungen Thieren ist das Haar beträchtlich kürzer. Diese Race wird so wie die Kaschmir- und thibetanische Ziege nicht nur in Thibet, sondern auch von den Kirgisen am Ural gezogen und unter den von Jaubert im Jahre 1819 nach Frankreich gebrachten Kaschmir-Ziegen befand sich auch eine ziemliche Anzahl dieser Race.

Die rauhhaarige thibetanische Ziege (*Hircus villosus thibetanus rudipilis*) ist aller Wahrscheinlichkeit nach ein Blendling, der aus der Vermischung der langhaarigen thibetanischen Ziege mit der zottigen Hausziege hervorgegangen ist. Diese Vermuthung ist jedoch lediglich nur auf einige Merkmale in den äusseren Formen und einzelner Körpertheile begründet, und beruht keineswegs auf irgend einer thatsächlichen Beobachtung. Am nächsten kommt diese Blendlingsform mit der schmalohrigen thibetanischen Ziege überein, welche eine ähnliche Abstammung zu haben scheint. Von der langhaarigen thibetanischen Ziege, welche ohne Zweifel die Stammart derselben bildet, unterscheidet sie sich durch die breite, ziemlich stark gewölbte Stirne, den etwas ausgehöhlten Nasenrücken, die bedeutend schmälern und nur gebrochen herabhängenden Ohren, die höheren Beine, die kurz behaarten Unterfüsse, das etwas kürzere gröbere und auch nicht so tief herabhängende Körperhaar, und den schwächeren Bart unterhalb des Unterkiefers. Auch sind beim Männchen die Hörner bei ihrem Verlaufe nach rückwärts weit höher über dem Scheitel erhoben und nähern sich in Ansehung ihres Gewindes deutlich der Hörnerform des Bockes der

gemeinen und zottigen Hausziege. Die Färbung ist in der Regel aus Weiss und Grau gemengt, wodurch sie im Allgemeinen scheckig erscheint. Am Kopfe und dem Halse herrscht meist die graue Farbe vor. Bei jungen Thieren ist das Haar beträchtlich kürzer und auch etwas gelockt, und die Färbung derselben ist gewöhnlich weiss. Die Entstehung dieser Ziegenrace reicht höchstens auf vierzig Jahre zurück und ohne Zweifel wurde dieselbe zuerst in Frankreich gezogen, als man mit den von Jaubert im Jahre 1819 von den Kirgisen am Ural mitgebrachten Ziegenracen Bastardirungsversuche mit unseren einheimischen Racen anstellte. Unter den von Jaubert aus dem asiatischen Russland eingeführten Ziegen befanden sich bekanntlich mehrere, durchaus verschiedene Racen, lang- und kurzhaarige, gehörnte und ungehörnte, und offenbar war auch die langhaarige thibetanische Ziege unter dieser Heerde enthalten, da auch sie von den Kirgisen am Ural gezogen wird. Von Ternaux, in dessen Besitz die Jaubert-Ziegen kamen, erhielt die Menagerie auf der Pfauen-Insel in der Nähe von Berlin ein Paar dieser Race, das sich in derselben zwar fortgepflanzt, doch nur kurze Zeit erhalten hatte.

Die schmalohrige thibetanische Ziege (*Hircus villosus thibetanus stenotis*) scheint nach allen Merkmalen, welche sie in ihren körperlichen Formen darbietet, ein Blendling zu sein, der auf der Vermischung der thibetanischen Ziege mit der irländischen Hausziege beruht. In ihren Formen kommt sie beinahe vollständig mit der langhaarigen thibetanischen Ziege überein und der wesentlichste Unterschied, welcher zwischen diesen beiden Racen besteht, liegt in der abweichenden Bildung der Ohren, indem dieselben nicht nur beträchtlich schmaler, an ihrem Grunde etwas verengt und ihrer ganzen Länge nach an den Seitenrändern, insbesondere aber gegen die Spitze zu eingerollt sind, wodurch sie im Allgemeinen lang und schmal erscheinen, sondern auch entweder schon von der Wurzel angefangen, schlaff an den Seiten des Kopfes herabhängen, oder auch wagrecht von demselben abstehen, in welch' letzterem Falle sie sehr beweglich sind. Die Hörnerform ist fast genau dieselbe, wie bei der langhaarigen thibetanischen Ziege, doch erheben sie sich beim Männchen in ihrem Verlaufe nach rückwärts, merklich höher über den Scheitel. Dagegen sind die Beine verhältnissmässig höher, wodurch sie sich wieder mehr der irländischen Hausziege nähert und so wie bei dieser, ist auch der Schwanz noch etwas

kürzer und wird meist nach aufwärts gebogen und selbst an den Rücken angelegt getragen. Die Behaarung ist von jener der langhaarigen thibetanischen Ziege nur dadurch verschieden, dass sie etwas minder fein und zugleich auch etwas kürzer ist, daher auch durchaus nicht so tief als bei dieser herabreicht. Die Unterfüsse sind kurz behaart. Die Färbung ist einförmig hell gelblichweiss. Diese Race ist offenbar erst in Europa entstanden und befand sich auch unter den von Ternaux für die Menagerie auf der Pfaueninsel nächst Berlin angekauften Ziegen. Wahrscheinlich stammt sie von jener Zucht der thibetanischen Ziege, welche von der französischen Regierung im Jahre 1818 angekauft wurde und die, wie es scheint, aus Schottland bezogen worden ist.

Die kreuzhörnige Ziege (*Hircus villosus thibetanus convergens*) ist unstreitig eine der merkwürdigsten Racen unter den zahmen Ziegen, und hauptsächlich durch die höchst eigenthümliche Bildung ihrer Hörner ausgezeichnet, die deutlich auf ihre Abstammung hinweist. Wie aus allen ihren Merkmalen hervorgeht, scheint es kaum einem Zweifel zu unterliegen, dass sie ein Blendling sei, der auf der Vermischung der thibetanischen Ziege mit der knotenhörnigen Halbziege oder der sogenannten Jemlah-Ziege, welche auch unter dem Namen Ihara bekannt ist, beruht. Diese Blendlingsform ist um so merkwürdiger, als in derselben Thiere von zwei verschiedenen Gattungen mit einander vermischt zu sein scheinen. Sie ist grösser als unsere gemeine Hausziege und steht in Bezug auf ihre äusseren Formen zwischen ihren beiden Stammältern gleichsam in der Mitte. Der Kopf ist ziemlich gross, etwas lang und hoch, die Stirne schwach gewölbt, der Nasenrücken gerade und der Unterkiefer nur wenig kürzer als der Oberkiefer. Die Augen sind verhältnissmässig klein, die Ohren etwas kurz, nicht ganz so lang als der halbe Kopf, schmal, zusammengeklappt, stumpf zugespitzt und aufrechtstehend oder auch etwas nach seitwärts geneigt. Beide Geschlechter sind gehört. Beim Männchen sind die Hörner lang, an der Wurzel dick und breit, verschmälern sich aber schon von der zweiten Hälfte ihrer Länge ziemlich rasch und gehen zuletzt in eine stumpfe Spitze aus. Von beiden Seiten zusammengedrückt, bieten sie drei schwach gewölbte Flächen dar, von denen die beiden vorderen ihrer ganzen Länge nach durch eine scharfe Kante von einander geschieden sind, die hintere aber mehr gerundet in die vorderen Flächen übergeht,



wodurch sie beinahe dreiseitig erscheinen. Ihre Oberfläche ist von ziemlich weit von einander stehenden faltenartigen Querrunzeln umgeben, die jedoch gegen die Spitze zu näher zusammenrücken und auch minder deutlich hervortreten. Von ihrem Grunde an, wo sie dicht beisammen stehen, steigen die Hörner, in geringer Höhe über den Scheitel sich erhebend, in schiefer Richtung und in einem sanft gekrümmten Bogen nach auf- und rückwärts, wobei sie zugleich bis ungefähr zur Hälfte ihrer Länge auseinander weichen, wenden sich aber sodann, indem sie sich schraubenförmig um sich selbst drehen, ziemlich rasch und in einer weit stärkeren Krümmung gegenseitig nach einwärts, so dass sich ihre Spitzen mit einander kreuzen. Die weit kürzeren, dünneren und viel schwächer gekielten Hörner des Weibchens, welche auch mehr gerundet und beinahe geringelt erscheinen, bilden in schiefer Richtung emporsteigend, einen sanften einfachen Bogen nach rückwärts. Der Hals ist verhältnissmässig ziemlich lang und dick, doch ohne einer Spur von schlaffen Hautlappen in der Kehlgegend. Der Leib ist nur wenig gestreckt, ziemlich stark untersetzt und voll, der Widerrist deutlich vorspringend, der Rücken gerundet und gerade, und die Croupe abgerundet und nur wenig höher als der Widerrist. Die Beine sind von mittlerer Höhe, dick, sehr stark und kräftig, die Hufe kurz und stumpf zugespitzt. Der Schwanz ist sehr kurz, auf der Oberseite lang, straff und zottig behaart, auf der Unterseite kahl, und wird meist niederhängend oder gerade ausgestreckt getragen. Die Behaarung ist überall reichlich und dicht, und das sehr lange, straffe, etwas gewellte und beinahe zottige Grannenhaar ist ziemlich fein und fällt von der Mittellinie des Rückens, wo es sich nach beiden Seiten theilt, ziemlich tief am Leibe herab. Am längsten ist das Haar am Halse und insbesondere am Vorderhalse, so wie nicht minder auch an den Schultern und am Hintertheile des Körpers, wo es bis auf die Unterfüsse herabreicht. Der Scheitel, die Stirne und der sich an dieselbe anschliessende Theil des Nasenrückens sind gleichfalls mit langen zottigen Haaren besetzt, die längs der Schnauzenfirste und der Mitte der Stirne gescheitelt sind und beiderseits über die Wangen herabhängen. Nur das Schnauzenende, die Ohren und die Unterfüsse sind mit kurzen, glatt anliegenden Haaren bedeckt. Beim Männchen sowohl, als auch beim Weibchen, befindet sich unterhalb der Kehle und in einiger Entfernung von dem Kinne, ein langer und auch ziemlich starker

Bart, der sich mit dem zottigen, über die Wangen herabfallenden Haare vereinigt und bisweilen auch an das lange Haar des Vorderhalses anschliesst; doch ist derselbe beim Weibchen kürzer und auch merklich schwächer als beim Männchen. Das Wollhaar ist nicht besonders lang, sehr fein, zart und weich, doch nur in verhältnissmässig geringer Menge vorhanden. Die Färbung ist verschieden, gewöhnlich aber einförmig dunkel oder hellbraun, bald mehr in's Gelbliche oder Röthliche, bald aber auch mehr in's Graue ziehend, und bisweilen selbst beinahe weisslich, seltener dagegen schwarz. Das Wollhaar ist graulich. Die Hörner sind bräunlich hornfarben, die Hufe schwärzlichgrau.

Die kreuzhörnige Ziege wird sowohl in Thibet, als auch in Nepal, so wie überhaupt in den verschiedenen Gebirgsgegenden auf dem Himalaya und seinen Ausläufern gezogen und ist von da durch die Nomadenstämme der mittelasiatischen Völker auch weiter gegen Norden hin und selbst bis zu den Kirgisen am Ural verpflanzt worden. Von den Zuchten dieser letzteren stammen die nach Europa gelangten Thiere dieser Race her und die meisten derselben rühren wohl von den durch Jaubert im Jahre 1819 aus jener Gegend nach Frankreich gebrachten Ziegen. Der Flaum derselben liefert ein fast eben so feines Gewebe, als der so sehr geschätzte Flaum der Kaschmir-Ziege.

#### Die nepalische Ziege (*Hircus arietinus*).

Die nepalische Ziege bietet in ihren Formen so bedeutende Abweichungen von der gemeinen Hausziege dar, dass es für den vorurtheilsfreien Beobachter unmöglich ist, sich die Ansicht aufzudrängen, sie nur für eine Abänderung derselben zu betrachten, da nach allen bisherigen Erfahrungen, weder die Einflüsse des Klima's und des Bodens, noch die Einwirkungen der Zucht und Cultur im Stande sind, solche Umgestaltungen zu bewirken. Da bei derselben auch jeder Gedanke an eine Bastardbildung hinwegfällt, so sieht man sich unwillkürlich genöthiget, eine selbstständige Art in ihr zu erkennen, welche jedoch wie so viele andere unserer Haussäugethiere, nicht mehr im wilden Zustande vorkommt, sondern bereits und vielleicht schon seit sehr langer Zeit, vollständig in den Hausstand übergegangen ist. In Ansehung ihrer Gestalt erinnert die nepalische Ziege im Allgemeinen auch etwas an die Form des Schafes

und insbesondere ist es das hochbeinige oder guineische Schaf, mit welchem sie einige Ähnlichkeit hat. Ihr Kopf ist ziemlich kurz und hoch, hinten breit, gegen die Schnauze zu verschmälert, und der Nasenrücken bildet eine regelmässige Wölbung, welche sich vom Scheitel über die Stirne und die ganze Firste der Nase bis zur stumpfen Schnauze hin erstreckt. Ober- und Unterkiefer sind von gleicher Länge und die eng gespaltenen Nasenlöcher stehen in schiefer Richtung oberhalb der Oberlippe und sind vorne nur durch eine schmale Nasenscheidewand getrennt. Die Augen sind verhältnissmässig grösser als bei der gemeinen Hausziege, und die sehr langen und breiten, langgezogen eiförmigen Ohren, welche in der Mitte am breitesten und länger als der Kopf sind, sind flachgedrückt, stumpf abgerundet und hängen schlaff bis tief unter den Kopf herab, wo sie fast über das oberste Drittel des Halses hinabreichen. Die Hörner, welche beiden Geschlechtern eigen sind, sind kurz, beim Männchen ungefähr von halber Kopflänge, nicht besonders breit, gerade, etwas nach auf- und sehr stark nach rückwärts gerichtet, stumpfspitzig, zusammengedrückt, auf der Vorderseite von einer Längskante durchzogen, beinahe völlig glatt, und von aus- nach einwärts gedreht; beim Weibchen aber kürzer, dünner, spitzer und gerundet, gerade auf dem Scheitel emporgerichtet und schwach nach vorwärts gebogen. Der Hals ist verhältnissmässig ziemlich lang, nicht besonders dick und hat keine Glöckchen in der Kehlgegend. Der Leib ist nur sehr wenig gestreckt und schwächig, der Widerrist kaum etwas vorspringend, der Rücken schneidig und schwach gesenkt und die eckige, abgeschliffene Croupe etwas höher als der Widerrist. Die Beine sind hoch und schlank, doch kräftig und die Hufe kurz und stumpf. Der kurze, auf der Oberseite gleichförmig und büschelartig behaarte, auf der Unterseite aber kahle Schwanz, welcher zwar etwas länger als bei der gemeinen Hausziege ist, aber nicht über den Schenkel hinabreicht, wird nach aufwärts gerichtet und nach vorwärts gekrümmt, bisweilen aber auch gerade ausgestreckt getragen. Die Behaarung ist ziemlich reichlich und dicht, das Haar aber nur von geringer Länge, straff, steif und beinahe glatt anliegend. Wollhaar ist nur sehr wenig und blos zur Zeit des Winters vorhanden. Die Beine sind etwas kürzer, das Gesicht und die Ohren sehr kurz behaart. Am längsten ist das Haar an der Hinterseite der Schenkel. Beim Männchen befindet sich unterhalb des Unter-

kiefers und in einiger Entfernung von dem Kinne, ein sehr kurzer, schwacher und kaum merklicher Bart, beim Weibchen dagegen ist keine Spur davon vorhanden. Die Färbung ist einförmig dunkelgrau, indem die einzelnen Haare theils schwarz, theils weiss gefärbt sind. Die Aussenseite der Ohren und der obere Theil des Schnauzenendes sind weiss. Die Hörner und Hufe sind schwarzgrau, die Iris ist gelblich. Die Schulterhöhe beträgt beim Männchen ungefähr 2 Fuss; das Weibchen ist etwas kleiner.

Die nepalische Ziege wird hauptsächlich in Nepal und am Fusse des Himalaya gezogen. Erst in neuerer Zeit ist sie auch nach Ost-Indien gebracht und daselbst fortgezüchtet worden. Nach Europa sind bis jetzt nur sehr wenige Thiere dieser Art gelangt und blos in den Menagerien zu Paris und London wurden einige derselben gehalten. Über ihre Lebensweise ist jedoch bis zur Stunde fast so viel als nichts bekannt. Dass die nepalische Ziege sich fruchtbar mit dem Schafe vermische, unterliegt wohl kaum einem Zweifel, obgleich ein directer Beweis bis jetzt noch mangelt, doch ist es sehr wahrscheinlich, dass sie durch Kreuzung mit gewissen Schafracen zur Entstehung einiger neuen Racen beigetragen hat.

#### Die ägyptische Ziege (*Hircus uegyptiacus*).

Die ägyptische Ziege ist ohne Zweifel eine eigenthümliche selbstständige Art, welche eben so wie die allermeisten übrigen Ziegenarten, nirgends mehr im wilden Zustande angetroffen wird, und schon seit den ältesten Zeiten vollständig domesticirt und unter die Herrschaft des Menschen gebracht worden ist. Diese Art, aus deren Kreuzung mit anderen Ziegenarten einige besondere Racen hervorgegangen sind, ist eine der ausgezeichnetsten der ganzen Gattung. Sie ist von mittlerer Statur, kleiner als unsere gemeine Hausziege und etwas nieder gebaut. Der Kopf ist gestreckt, die Stirne gewölbt, von dem schwach gewölbten Nasenrücken durch eine seichte Einbuchtung geschieden und der Unterkiefer nur wenig kürzer als der Oberkiefer. Die Augen sind ziemlich klein und die sehr langen Ohren, welche den Kopf noch an Länge übertreffen, sind breit, stumpf gerundet, flach, und hängen schlaff und ziemlich tief an den Seiten desselben herab. Das Männchen sowohl als auch das Weibchen sind in der Regel gehörnt, doch kommen sie bisweilen auch hornlos vor. Die Hörner des Männchens sind von mittlerer

Länge, an der Wurzel nicht besonders dick, allmählig gegen die stumpfe Spitze zu verschmälert, von beiden Seiten zusammengedrückt und schraubenförmig um sich selbst gewunden. Auf der Vorderseite derselben verläuft ihrer ganzen Länge nach eine ziemlich scharfe Kante, während ihre Oberfläche von nicht sehr starken Querrunzeln durchzogen wird. Von ihrem Grunde an erheben sich die Hörner und nicht sehr hoch über dem Scheitel, in schiefer Richtung nach auf- und rückwärts, wobei sie gleichzeitig auseinander weichen und bilden ungefähr in der Mitte ihrer Länge eine Beugung nach ab-, aus- und aufwärts. Die Hörner des Weibchens, welche beträchtlich kürzer, dünner, mehr gerundet und auch weit schwächer gekielt sind, wenden sich schon von der Wurzel an in einem ziemlich einfachen Bogen nach rück-, seit- und vorwärts, und bieten eine geringelte Oberfläche dar. Der Hals ist ziemlich lang, an den Seiten etwas zusammengedrückt, und am Vorderhalse in der Kehlgegend, sind keine schlaffen Hautlappen vorhanden. Der Leib ist etwas gedrunken und untersetzt, der Widerrist schwach erhaben, der Rücken schneidig und gerade, und die abgedachte, nur wenig eckige Croupe ungefähr von derselben Höhe wie der Widerrist. Die Beine sind verhältnissmässig etwas nieder, stark und kräftig, die Hufe kurz und stumpf. Der sehr kurze Schwanz ist auf der Oberseite mit längeren Haaren besetzt, auf der Unterseite kahl, und wird entweder ausgestreckt, oder auch nach aufwärts gebogen getragen. Die Behaarung ist kurz, glatt anliegend und dicht, das Haar straff, ziemlich grob und glänzend. Am Unterkiefer und in einiger Entfernung von dem Kinne, befindet sich ein beim Männchen stärkerer, beim Weibchen aber schwächerer, zottiger, doch nicht sehr langer Bart. Das Wollhaar ist sehr kurz und in ausserordentlich geringer Menge vorhanden. Die Farbe ist einförmig dunkelbraun. Die Hörner sind brännlich hornfarben, die Hufe graulichschwarz. Die Iris ist gelblich.

Die ägyptische Ziege ist über einen sehr grossen Theil von Ägypten verbreitet und wird fast allenthalben in diesem Lande in zahlreichen Heerden gezogen. Ihre Zucht reicht daselbst bis in das graueste Alterthum zurück, denn schon auf den Denkmälern der alten Königsgräber zu Beni-Hassan, deren Entstehung in einen Zeitraum von achtzehnhundert Jahren vor der christlichen Zeitrechnung fällt, findet man dieselbe in sehr kenntlichen Abbildungen auf dem Mauerwerke dargestellt.



Die zottige ägyptische Ziege (*Hircus aegyptiacus hirsutus*) scheint nach ihren körperlichen Merkmalen eine Blindlingsrace zu sein, die wahrscheinlich auf der Vermischung der ägyptischen Ziege mit der berberischen Ziege beruht. In Ansehung der Grösse steht sie ungefähr in der Mitte zwischen diesen beiden Arten und eben so auch in Bezug auf ihre Formen. Der Kopf ist etwas gestreckt, die Stirne gewölbt, der Nasenrücken fast gerade und der Unterkiefer beinahe von derselben Länge wie der Oberkiefer. Die Augen sind verhältnissmässig klein, die Ohren nicht besonders lang, nur wenig länger als der halbe Kopf, doch ziemlich breit, stumpf abgerundet, flach und fast völlig schlaß an den Seiten desselben herabhängend. Die Hörner, welche in der Regel beiden Geschlechtern eigen, aber verschieden bei denselben gebildet sind, sind beim Männchen mittellang, an der Wurzel nicht sehr dick, allmählig gegen die stumpfe Spitze zu verschmälert, zusammengedrückt und fast schraubenförmig um sich selbst gewunden. Sie sind auf der Vorderseite ihrem ganzen Verlaufe nach von einer ziemlich scharfen Längskante durchzogen und auf der Oberfläche der Quere nach gerunzelt. Schon von der Wurzel angefangen, wenden sie sich, ohne sich jedoch hoch über den Scheitel zu erheben, in schief aufsteigender Richtung nach rückwärts, weichen gleichzeitig auseinander und bilden ungefähr in der Hälfte ihrer Länge eine schwache Krümmung nach ab-, aus- und aufwärts. Beim Weibchen sind die Hörner bedeutend kürzer, viel schwächer und auch mehr gerundet, daher auch die Kante, welche auf der Vorderseite derselben verläuft, minder deutlich hervortritt, während ihre Oberfläche dagegen ziemlich stark geringelt erscheint. Der Hals ist nicht besonders lang, dick und ohne herabhängenden Hautlappen. Der Leib ist nur wenig gestreckt, der Widerrist vorspringend, der Rücken schneidig und sehr schwach gesenkt, und die ziemlich gerundete Croupe abgedacht und kaum höher als der Widerrist. Die Beine sind ziemlich nieder, stark und kräftig, die Hufe kurz und stumpf zugespitzt. Der sehr kurze Schwanz ist auf der Oberseite ziemlich lang und zottig behaart, auf der Unterseite kahl, und wird meist ausgestreckt oder nach aufwärts gebogen, bisweilen aber auch etwas hängend getragen. Die Behaarung, welche aus kurzem Woll- und langem Grannenhaare besteht, ist reichlich und dicht, das Haar lang, zottig, ziemlich fein und weich. Das Gesicht, die Ohren und die Unterfüsse bis über das Hand- und Fersen-

gelenk hinauf, sind mit kurzen, glatt anliegenden Haaren besetzt. Bei beiden Geschlechtern befindet sich unterhalb des Unterkiefers und in einiger Entfernung von dem Kinne, ein nicht sehr langer, doch ziemlich starker zottiger Bart, welcher jedoch beim Weibchen kürzer und auch minder stark als beim Männchen ist. Das Wollhaar ist fein und weich, aber nur in geringer Menge vorhanden. Die Färbung ist mehr oder weniger röthlich- oder gelblichbraun. Die Hörner sind bräunlich hornfarben, die Hufe graulichschwarz. Diese Race wird hauptsächlich in Unter- und Mittel-Ägypten gezogen, wo sie in sehr ansehnlichen Heerden gehalten wird und eines der vorzüglichsten Hausthiere dieses Landes bildet. Sie versieht nicht nur die dortigen Bewohner mit Milch und Fleisch, sondern man benützt von derselben auch das Fell, das Haar und die Hörner. Die meisten Wasserschläuche werden aus dem Felle dieser Ziege verfertigt.

Die kurzhörnige ägyptische Ziege (*Hircus aegyptiacus brachyceros*), welche Linné irrthümlicherweise mit der kraushaarigen Mamber-Ziege vereinigte, bildet eine mit derselben zwar verwandte, doch durchaus verschiedene Race, welche ohne Zweifel auch eine ganz andere Abstammung als diese hat. Offenbar ist es die ägyptische Ziege, von welcher dieselbe abgeleitet werden muss und man kann mit grosser Wahrscheinlichkeit die Vermuthung aussprechen, dass sie ihre Entstehung der Kreuzung der ägyptischen Ziege mit der thebaischen Ziege zu verdanken hat. Sie ist von mittlerer Grösse, kleiner als die gemeine Hausziege, doch nicht sehr nieder gebaut. Ihr Kopf ist verhältnissmässig etwas lang, die Stirne erhaben und durch eine schwache Einbuchtung von dem ziemlich stark gewölbten Nasenrücken geschieden. Der Unterkiefer ist von derselben Länge wie der Oberkiefer. Die Augen sind verhältnissmässig klein, die Ohren sehr lang, breit, stumpf gerundet und flach, etwas länger als der Kopf, und hängen schlaff und tief an den Seiten desselben herab. In der Regel sind beide Geschlechter gehörnt, doch kommen sie bisweilen auch ungehörnt vor. Die Hörner sind kurz, kürzer als der Kopf, selten mehr als  $2\frac{1}{2}$  Zoll lang, ziemlich dünn, gegen die stumpfe Spitze zu verschmälert, etwas zusammengedrückt, auf ihrer Vorderseite mit einer nicht sehr starken Längskante versehen und seicht der Quere nach gerunzelt. Sie steigen gerade, doch nicht sehr hoch über den Scheitel empor und bilden eine schwache Krümmung nach rückwärts. Beim Weibchen sind sie

noch kürzer als beim Männchen. Der Hals ist ziemlich lang und an den Seiten etwas zusammengedrückt, doch ohne einer Spur von herabhängenden Hautlappen oder sogenannten Glöckchen in der Kehlgegend. Der Leib ist nur sehr wenig gestreckt und ziemlich untersetzt, der Widerrist schwach erhaben, der Rücken schneidig und fast gerade, und die nicht besonders eckige, abgedachte Croupe beinahe von derselben Höhe wie der Widerrist. Die Beine sind verhältnissmässig etwas hoch und kräftig, die Hufe kurz und stumpf zugespitzt. Der sehr kurze Schwanz ist auf der Oberseite gleichmässig mit nicht sehr langen Haaren besetzt, auf der Unterseite kahl, und wird ausgestreckt oder nach aufwärts gebogen getragen. Die Behaarung ist ziemlich kurz und glatt anliegend, das Haar etwas grob, glänzend und straff. Der Unterkiefer ist bei beiden Geschlechtern mit einem ziemlich kurzen und schwachen Barte versehen, der sich in einiger Entfernung von dem Kinne befindet und beim Weibchen noch viel schwächer als beim Männchen ist. Die Färbung ist meist einförmig hell rothbraun. Die Hörner sind bräunlich hornfarben, die Hufe graulich. Die Euter des Weibchens sind sehr gross und hängen fast bis zum Boden herab.

Diese Race, welche eine grosse Menge vortrefflicher und sehr wohlschmeckender Milch gibt, ist fast die einzige Ziegenrace, welche in Unter-Ägypten gezogen wird. Der vielen Vorzüge wegen, welche dieselbe vor anderen Ziegenrassen darbietet, hat sie auch eine sehr weite Verbreitung gefunden, denn sie wird nicht nur in Syrien und namentlich in Palästina in grosser Menge gehalten, sondern man trifft sie auch bei den Kirgisen, in Ost-Indien und überhaupt im ganzen Orient an. Von den Kirgisen wird sie bisweilen sogar bis nach Astrachan in Sibirien gebracht. Ein grosser Theil der Bewohner von Aleppo benützt die Milch von dieser Race und in Unter-Ägypten besteht die Gewohnheit, diesen Thieren in der Regel die Ohren abzuschneiden, damit sie durch dieselben beim Weiden nicht gehindert werden. Die erste Nachricht, welche wir von der kurzhörnigen ägyptischen Ziege erhielten, rührt aus der zweiten Hälfte des sechzehnten Jahrhunderts, indem Conrad Gesner zu Anfang derselben eine zwar nicht besonders genaue, aber jedenfalls sehr kenntliche Abbildung von beiden Geschlechtern lieferte. Wie von Linné, ist sie auch von späteren Naturforschern bis in die neueste Zeit, stets mit der Mamber-Ziege und den ihr verwandten, mit

langen Hängohren versehenen Racen verwechselt worden. Roulin ist der Ansicht, dass sie nicht zu den schon ursprünglich in Ägypten einheimisch gewesenen Racen gehöre und vielleicht erst zur Zeit der Einfälle der Araber in dieses Land gelangte.

### Die Mamber-Ziege (*Hircus mambricus*).

Die Mamber-Ziege ist eine der merkwürdigsten Formen in der Gattung der Ziegen, welche sich durch ihre ungeheuer langen und flachen, schlaff herabhängenden Ohren so scharf von allen übrigen bekannten Ziegenarten unterscheidet, dass sie von keiner derselben abgeleitet werden kann und daher für eine eigene, selbstständige Art betrachtet werden muss, welche vielleicht schon seit Jahrtausenden vollständig in den Hausstand übergegangen ist und nirgends mehr im wilden Zustande angetroffen wird. Sie ist von ziemlich ansehnlicher Grösse und etwas hoch gebaut. Der Kopf ist mehr gestreckt als kurz, die Stirne sanft gewölbt, der Nasenrücken beinahe gerade und der Unterkiefer etwas kürzer als der Oberkiefer. Die Augen sind klein, die Ohren ungeheuer lang, fast  $2\frac{1}{2}$  Mal so lang als der Kopf, verhältnissmässig ziemlich schmal, stumpf abgerundet, gegen die Spitze zu nach Aussen etwas aufgerollt, flach und schlaff, und so tief an den Seiten des Kopfes herabhängend, dass sie bis über die Hälfte des Halses hinabreichen. Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner sind klein und kurz, beim Männchen aber etwas länger und stärker. Sie sind an der Wurzel nicht besonders dick, und verschmälern sich allmählig gegen die stumpfe Spitze. Auf ihrer Vorderseite verläuft der ganzen Länge nach eine ziemlich scharfe Kante und die Oberfläche derselben ist der Quere nach gerunzelt. Sie wenden sich schon von ihrem Grunde an nach aus- und rückwärts, und krümmen sich, ohne sich merklich über den Scheitel zu erheben, in einem regelmässigen Bogen nach ab- und vorwärts, so dass sie beinahe einen Halbzirkel beschreiben, dessen Spitze nach vor-, und meist auch etwas nach aufwärts gerichtet ist. Der Hals ist ziemlich lang und nicht besonders dick. Am Vorderhalse in der Kehlgegend, befinden sich keine lappenartigen häutigen Anhängsel oder sogenannte Glöckchen. Der Leib ist nur wenig gestreckt und nicht besonders schwächig, der Widerrist schwach erhaben, der Rücken etwas schneidig und gerade, und die nur wenig eckige Croupe sanft abgedacht und fast von derselben Höhe wie der



Widerrist. Die Beine sind ziemlich hoch und verhältnissmässig dünn, die Hufe kurz und stumpf zugespitzt. Der Schwanz, welcher in der Regel hängend, bisweilen aber auch nach aufwärts gebogen getragen wird, ist kurz, auf der Oberseite gleichmässig mit ziemlich langen Haaren besetzt, wodurch er büschelartig und auch länger erscheint, als er wirklich ist, und auf der Unterseite kahl. Die Behaarung ist reichlich und dicht, das Haar am Gesichte, an den Ohren und an den Unterfüssen kurz, an den übrigen Theilen des Körpers aber sehr lang, zottig, straff, ziemlich fein und fast seidenartig glänzend. Auf dem Scheitel und der Stirne bildet es eine Art von Schopf. Unterhalb des Unterkiefers und in einiger Entfernung von dem Kinne, befindet sich bei beiden Geschlechtern ein nicht sehr langer schwacher Bart, der beim Weibchen aber noch viel kürzer und schwächer als beim Männchen ist, und bisweilen selbst gänzlich fehlt. Die Färbung besteht meist aus einem Gemische von Weiss und Grau; nicht selten erscheint sie aber auch einförmig weiss, gelbbraun oder schwarz, oder aus Schwarz und Gelbbraun gemengt. Die Hörner und Hufe sind schwarz, die Iris ist gelblich.

Die ursprüngliche Heimath dieser Ziege, welche im Orient ziemlich weit verbreitet ist, scheint Syrien zu sein und schon zur Zeit von Aristoteles war dieselbe aus diesem Lande bekannt. In der Gegend von Aleppo wird sie auch heut zu Tage noch in grosser Menge gezogen und einen beträchtlichen Theil der Bewohner dieser Stadt versieht sie mit ihrer Milch, die in reichlicher Menge vorhanden ist und als sehr wohlsehmeckend geschildert wird. Auch in der Umgegend von Damask werden ansehnliche Zuchten dieser Ziege gehalten und die Besitzer derselben führen sie truppenweise daselbst von Haus zu Haus, wo die einzelnen Thiere an Ort und Stelle gemolken werden. Aber nicht nur allein in Syrien und in den angrenzenden Ländern, sondern auch bei den kirgisischen Tataren wird sie häufig gezogen und von denselben nicht selten auch bis nach Astrachan gebracht, wo man gleichfalls Zuchten von dieser Race unterhält und von wo sie zuweilen sogar selbst bis nach England ausgeführt wird. Bei den kirgisischen Tataren besteht unter den Hirten die Sitte, dieser Ziegenart die Ohren abzuschneiden, damit sie durch dieselben, da sie bei gebückter Stellung bis auf den Boden reichen, beim Weiden nicht gehindert ist. Der Name Mamber - Ziege, welcher von den Naturforschern den verschiedensten, mit langen Häng-



ohren versehenen Ziegenrassen beigelegt wurde und welcher wohl am richtigsten auf diese Ziegenart anzuwenden ist, rührt von dem Berge Mamber oder Mamer, der im südlichen Theile von Palästina in der Gegend von Hebron liegt, und wo ältere Reisende zuerst Gelegenheit hatten, Heerden von diesen langohrigen Ziegen anzutreffen.

Die zottige Mamber-Ziege (*Hircus mambricus villosus*) ist aller Wahrscheinlichkeit nach ein Blendling, der auf der Vermischung der eigentlichen oder reinen Mamber-Ziege mit der ägyptischen Ziege beruht, wie diess aus ihren körperlichen Merkmalen ziemlich deutlich hervorgeht. In Ansehung der Grösse sowohl als auch ihrer Formen steht sie zwischen beiden Arten gleichsam in der Mitte und stellt ein vollständiges Bindeglied zwischen denselben dar. Ihr Kopf ist etwas gestreckt, die Stirne ziemlich gewölbt und von dem schwach gewölbten Nasenrücken durch eine seichte Einbuchtung geschieden. Der Unterkiefer ist nur wenig kürzer als der Oberkiefer und die Augen sind ziemlich klein. Die sehr langen Ohren, deren Länge ungefähr einen Fuss beträgt, sind etwas länger als der Kopf, breit, nach unten zu etwas verschmälert, gegen die Spitze schwach nach Aussen aufgerollt, abgeflacht, stumpf abgerundet, und hängen vollkommen schlaff, tief an den Seiten des Kopfes herab. Meistens sind beide Geschlechter gehörnt, doch kommen sie bisweilen auch hornlos vor. Die Hörner des Männchens sind von mittlerer Länge, an der Wurzel nicht sehr dick, nach oben zu verschmälert und gehen in eine stumpfe Spitze aus. Sie sind seitlich zusammengedrückt, fast schraubenförmig um sich selbst gewunden, auf der Vorderseite ihrer ganzen Länge nach von einer ziemlich scharfen Kante durchzogen und auf der Oberfläche von nicht sehr starken Querrunzeln umgeben. Ihre Richtung ist jedoch nicht immer dieselbe und bietet mancherlei, wenn auch nicht erhebliche Verschiedenheiten dar. Meistens wenden sie sich schon von ihrem Grunde an und ohne sich merklich über den Scheitel zu erheben, nach aus- und rückwärts, und bilden eine schwache doppelte Krümmung, indem sie sich Anfangs nach ab-, und dann wieder nach aufwärts wenden. Nicht selten bilden sie aber auch bei ihrer Wendung nach aus- und rückwärts, eine einfache, doch ziemlich starke bogenförmige Krümmung nach ab- und vorwärts, und kehren die Spitze bisweilen nach aufwärts. Diese letztere Richtung ist auch den Hörnern des Weib-

chens eigen, welche jedoch kürzer, dünner und mehr gerundet als die des Männchens sind, und bei welchen die Längskante auf der Vorderseite auch weit schwächer hervortritt, während ihre Oberfläche stark gerunzelt und beinahe geringelt ist. Unter den Böcken werden bisweilen auch vielhörnige angetroffen. Der Hals ist ziemlich lang und erscheint durch die reichliche Behaarung viel dicker als er wirklich ist. Von schlaffen Hautlappen ist in der Kehlgegend am Vorderhalse keine Spur vorhanden. Der Leib ist schwach gestreckt, doch etwas untersetzt, der Widerrist wenig erhaben, der Rücken nicht sehr schneidig und gerade, und die Croupe ziemlich gerundet, abgedacht und kaum etwas höher als der Widerrist. Die Beine sind verhältnissmässig etwas nieder und nicht besonders dick, die Hufe kurz und stumpf zugespitzt. Der Schwanz ist sehr kurz, auf der Oberseite mit langen zottigen Haaren besetzt, auf der Unterseite kahl, und wird meist ausgestreckt oder auch nach aufwärts gebogen getragen. Die Behaarung ist lang, zottig, reichlich und dicht, das Haar straff, glänzend, doch nicht besonders fein. Auf dem Scheitel und der Stirne bildet es einen buschigen Schopf. Das Gesicht, die Ohren und die Unterfüsse sind mit kurzen, glatt anliegenden Haaren besetzt. Unterhalb des Unterkiefers und in einiger Entfernung von dem Kinne, befindet sich ein beim Männchen stärkerer, beim Weibchen aber schwächerer, nicht sehr langer zottiger Bart. Die gewöhnliche Färbung ist einformig schwarz, gelb- oder rothbraun, oder aus diesen beiden Farben gemischt. Sehr oft sind die Ohren braun, der übrige Körper aber schwarz. Die Hörner und Hufe sind graulichschwarz, die Iris ist gelblich.

Die zottige Mamber-Ziege wird nicht nur in Syrien und in der ganzen Levante, sondern auch selbst bei den Kirgisen gezogen. Sehr häufig wird sie in der Gegend um Aleppo und Damaskus angetroffen, wo sie vorzüglich ihrer reichlichen und wohlschmeckenden Milch wegen, nebst anderen verwandten Racen in grosser Menge gehalten wird.

Die natolische Ziege (*Hircus mambricus anatolicus*) ist zwar bis jetzt noch ziemlich unvollständig bekannt, doch reichen selbst die wenigen Angaben, welche wir von einzelnen Reisenden über dieselben erhalten haben, obgleich sie über manche und sogar wichtige Körpertheile durchaus keinen Aufschluss geben, dennoch hin, schon dermalen mit vollkommener Sicherheit die Behauptung auszusprechen, dass sie keine selbstständige Art bilde, sondern

blos als ein Blendling zu betrachten sei. Mit grosser Wahrscheinlichkeit kann angenommen werden, dass sie aus der Kreuzung der zottigen Mamber-Ziege mit der kurzhörnigen ägyptischen Ziege hervorgegangen sei, indem sie die Merkmale von beiden Racen ziemlich deutlich in sich vereint. Diese Ziegenrace, welche von mittlerer Grösse ist, zeichnet sich eben so sehr durch eine gewisse Zierlichkeit der Formen, als durch Schönheit in der Färbung aus. Der Nasenrücken ist nur wenig gewölbt und der Unterkiefer von gleicher Länge wie der Oberkiefer. Die flachen, stumpf abgerundeten Ohren sind sehr lang und breit, besonders aber bei alten Thieren, und hängen tief und schlaff an beiden Seiten des Kopfes herab. Die Beine sind mittelhoch. Das Haar ist ziemlich fein und seidenartig glänzend, am Leibe und an den Schenkeln lang. Bei den meisten Thieren dieser Race ist der grösste Theil des Körpers schwarz, der Bauch rostroth oder gelbroth und die Hinterseite der Beine, so wie die Innenseite der Schenkel, lichter und mehr in's Gelbliche ziehend gefärbt, bisweilen aber auch Isabellfarben oder fahl. Ein ähnlich gefärbter fahler Streifen verläuft auch zu beiden Seiten des Kopfes von den Ohren über die Augen bis nahe an die Spitze der Schnauze. Nicht selten ist die Färbung aber auch einförmig braun- oder gelbroth, oder auch bräunlichgelb. Die natolische Ziege ist über Natolien und einen grossen Theil der krimmischen Halbinsel verbreitet, doch ist es vorzugsweise die Südseite derselben und insbesondere das Thal Baidar, wo sie in zahlreichen Heerden getroffen wird. Nach der Behauptung der Einwohner soll sie aus Natolien stammen und erst in späterer Zeit in die Krimm eingeführt worden sein.

Die schafartige Mamber-Ziege (*Hircus mambricus arietinus*) ist ohne Zweifel eine Bastardrace, welche ihre Entstehung der Kreuzung der eigentlichen oder reinen, noch unvermischten Mamber-Ziege mit der nepalischen Ziege verdankt, wie denn auch die charakteristischen Merkmale dieser beiden Ziegenarten unverkennbar in ihr vereinigt sind. In Bezug auf die Grösse kommt sie ungefähr mit unserer gemeinen Hausziege überein und steht daher der Mamber-Ziege nur wenig nach. Der Kopf ist ziemlich kurz und hoch, und die Stirne bildet mit dem Nasenrücken eine regelmässige Wölbung, die sich vom Scheitel bis zur stumpfen Schnauze erstreckt. Die beiden Kiefer sind fast von gleicher Länge, die Augen nicht besonders klein. Die sehr langen

breiten Ohren, welche länger als der Kopf sind, sind von langgezogen eiförmiger Gestalt, in der Mitte am breitesten, nach oben und unten zu etwas verschmälert, stumpf gerundet, abgeflacht, und hängen schlaff und tief an den Seiten des Kopfes herab. In der Regel sind beide Geschlechter gehörnt, doch kommen sie nicht selten auch vollkommen hornlos vor. Die Hörner sind klein und kurz, beim Männchen aber verhältnissmässig stärker. An der Wurzel sind sie nicht besonders dick, verschmälern sich allmählig gegen die stumpfe Spitze und bieten auf ihrer Vorderseite eine ziemlich scharfe Längskante dar, während ihre Oberfläche der Quere nach gerunzelt erscheint. In Ansehung der Richtung sind sie bei beiden Geschlechtern ziemlich gleich, indem sie sich beim Männchen sowohl als beim Weibchen schon von ihrem Grunde an und ohne sich merklich über den Scheitel zu erheben, nach seit- und rückwärts wenden und einen ziemlich regelmässigen Bogen nach ab- und vorwärts bilden, wobei die Spitze wieder nach vor- und gewöhnlich auch etwas nach aufwärts gerichtet ist. Der Hals ist ziemlich lang, nicht besonders dick und ohne einer Spur von schlaffen Hautlappen in der Kehlgegend. Der Leib ist nur wenig gestreckt, nicht besonders schwächig, der Widerrist sehr schwach erhaben, der Rücken etwas schneidig, beinahe gerade, und die nur wenig eckige Croupe abgedacht und kaum etwas höher als der Widerrist. Die Beine sind ziemlich hoch und schlank, die Hufe kurz und stumpf zugespitzt. Der kurze Schwanz, welcher meist hängend, bisweilen aber auch nach aufwärts gebogen getragen wird, ist auf der Oberseite mit ziemlich langen Haaren besetzt, wodurch er büschelartig und länger erscheint, als er wirklich ist, auf der Unterseite hingegen kahl. Die Behaarung ist lang, zottig, reichlich und dicht, das Haar straff und etwas grob. Der Scheitel und die Stirne sind ziemlich kurz behaart, das Gesicht, die Ohren und die Unterfüsse mit sehr kurzen glatt anliegenden Haaren besetzt. Beim Männchen befindet sich unterhalb des Unterkiefers und in einiger Entfernung von dem Kinne, ein sehr kurzer, schwacher und kaum bemerkbarer Bart. Das Weibchen dagegen ist fast immer vollkommen bartlos. Die Färbung ist bald einförmig weiss, grau, gelbbraun oder schwarz, bald aber auch aus Weiss und Grau oder aus Gelbbraun und Schwarz gemischt.

Die schafartige Mamber-Ziege wird sowohl in Syrien und der Levante, als auch von vielen tartarischen Stämmen im mittleren Theile



von Asien gezogen und es scheint, dass diese Race jenen Nomaden-völkern ihre erste Entstehung verdankt.

Die kraushaarige Mamber-Ziege (*Hircus mambericus crispus*), deren Abkunft von der eigentlichen oder reinen, noch unvermischten Mamber-Ziege unverkennbar ist, scheint aller Wahrscheinlichkeit nach ein Blendling zu sein, der aus der Kreuzung derselben mit der angorischen Ziege hervorgegangen ist, wie diess ihre körperlichen Merkmale ziemlich deutlich erkennen lassen. Sie ist dieselbe Race, welche Linné mit der Benennung Mamber-Ziege bezeichnete und die er, nachdem er die eigentliche Mamber-Ziege nicht gekannt, für eine selbstständige Art in der Gattung der Ziegen betrachtete, mit derselben aber eine andere, zwar verwandte, doch gänzlich verschiedene Race, die von der ägyptischen Ziege stammt, vermengte. Diese schöne Ziegenrace, welche in mancher Beziehung lebhaft an die angorische Ziege erinnert, ist von mittlerer Grösse und ziemlich hoch gebaut. Der Kopf ist etwas gestreckt, die Stirne schwach gewölbt und der Nasenrücken fast gerade. Der Unterkiefer ist fast von gleicher Länge wie der Oberkiefer. Die Augen sind ziemlich klein, die Ohren sehr lang, etwas länger als der Kopf, verhältnissmässig ziemlich schmal, stumpf abgerundet und flach, und hängen schlaff, doch etwas nach vorwärts geneigt, tief an den Seiten des Kopfes herab. Das Männchen sowohl, als auch das Weibchen sind gehörnt, die Hörner nicht besonders gross und lang, und beim Weibchen noch kürzer als beim Männchen. Sie sind etwas flachgedrückt, an ihrem Grunde nur von geringer Dicke und verschmälern sich allmählig gegen die stumpfe Spitze. An ihrer Vorderseite verläuft der ganzen Länge nach eine ziemlich scharfe Kante, welche jedoch beim Männchen deutlicher als beim Weibchen hervortritt und die ganze Oberfläche der Hörner ist der Quere nach gerunzelt. Die Hörner beugen sich schon von ihrer Wurzel an und ohne sich über den Scheitel zu erheben, in einem sanften Bogen nach rück- und abwärts, und wenden sich mit ihrer Spitze auch etwas nach vor- und auswärts. Der Hals ist ziemlich lang und nicht besonders dick, und am Vorderhalse in der Kehlgegend, befindet sich keine Spur von herabhängenden Hautlappen oder sogenannten Glückchen. Der Leib ist schwach gestreckt und ziemlich voll, der Widerrist nur sehr wenig vorspringend, der Rücken schneidig und etwas gesenkt, und die Croupe nicht besonders eckig, abgedacht und etwas höher als der Widerrist. Die Beine



sind nicht sehr hoch und verhältnissmässig dünn, die Hufe ziemlich kurz und stumpf zugespitzt. Der sehr kurze Schwanz, der meist nach aufwärts gebogen, bisweilen aber auch ausgestreckt getragen wird, ist auf der Oberseite mit ziemlich langen zottigen Haaren besetzt, auf der Unterseite kahl. Die Behaarung ist reichlich und dicht, im Gesichte, an den Ohren und an den Unterfüssen kurz, an den übrigen Theilen des Körpers aber lang, schwach gekräuselt, zottig und ziemlich fein. Unterhalb des Unterkiefers und in einiger Entfernung von dem Kinne, befindet sich bei beiden Geschlechtern ein nicht sehr langer schwacher Bart, der jedoch beim Männchen länger und stärker als beim Weibchen ist. Die Färbung ist einformig schmutzigweiss und bisweilen an manchen Körperstellen auch in's Grauliche ziehend. Die Hörner sind dunkel hornfarben, die Hufe graulichschwarz.

Die kraushaarige Mamber-Ziege wird nicht nur in Syrien, sondern auch in den angrenzenden Provinzen, und namentlich in Khorasan und einigen anderen Gegenden von Persien gezogen. In der Umgegend von Aleppo werden zahlreiche Heerden derselben gehalten, und mit der sehr wohlschmeckenden und süssen Milch dieser Race ernährt sich ein grosser Theil der Bewohner dieser Stadt. Das Haar, welches dem der angorischen Ziege an Feinheit nicht besonders nachsteht, wird zur Verfertigung ähnlicher Stoffe verwendet, die so wie jene, welche aus dem Haare der angorischen Ziege gewoben werden, unter dem Namen Kamelotte in den Handel kommen und ein nicht unbeträchtlicher Theil derselben ist aus dem Haare der kraushaarigen Mamber-Ziege verfertigt.

### Die thebaische Ziege (*Hircus thebaicus*).

(Fig. 245.)

Die thebaische Ziege, welche auch unter dem Namen buckelnasige Ziege bekannt ist, bildet die abweichendste Form in der ganzen Familie der Ziegen und schliesst sich in mehrfacher Beziehung der Familie der Schafe an, daher sie auch von den Naturforschern bald den Ziegen, bald den Schafen beigezählt wurde, obgleich es nach den Merkmalen, welche diese beiden Thierfamilien scharf von einander sondern, keinem Zweifel unterliegen kann, dass dieselbe zu den Ziegen gerechnet werden müsse. Dieses durch seinen ganzen Bau höchst ausgezeichnete und merkwürdige Thier, gehört ursprünglich wohl ausschliesslich nur Ober-Ägypten an, von wo

es nach und nach auch in andere Länder eingeführt wurde und selbst bis nach Ost-Indien kam. Die höchst bedeutenden Abweichungen, welche diese Form von allen übrigen Ziegenarten darbietet, lassen keinen Zweifel übrig, dass sie eine besondere und für sich selbstständige Art bilde, welche von keiner anderen Art abgeleitet werden kann, da weder klimatische Einflüsse, noch die Einwirkungen des Bodens, der Cultur und Zucht, jemals im Stande sind, solche Veränderungen hervorzubringen, wie diess aus allen Erfahrungen hervorgeht, die man in dieser Beziehung an anderen Hausthieren gemacht, so wie nicht minder aus den bildlichen Darstellungen, welche selbst die ältesten Denkmäler enthalten und auf denen eine nicht geringe Zahl unserer Hausthiere in denselben Formen abgebildet sind, die ihnen auch noch heut zu Tage eigen sind.

Die thebaische Ziege ist von mittlerer Grösse und ziemlich hochbeinig gebaut. Ihr Kopf ist klein und von einer eigenthümlichen Missgestalt, besonders aber beim Männchen, indem der überaus stark gewölbte Nasenrücken, welcher von der oben hoch gewölbten Stirne durch eine Einbuchtung deutlich geschieden ist, steil gegen das ausgehöhlte Schnauzenende abfällt und der Unterkiefer den Oberkiefer dergestalt überragt, dass die Vorderzähne des Unterkiefers blosgelegt sind und nicht von der Oberlippe bedeckt werden. Beim Weibchen ist die Wölbung des Nasenrückens etwas schwächer und der Unterkiefer auch nicht so bedeutend vorgerückt, daher auch die Oberlippe die Vorderzähne des Unterkiefers bei demselben fast vollständig überdeckt. Die Nasenlöcher sind schmal und langgezogen, und liegen oberhalb der Oberlippe an der ausgehöhlten Schnauzenspitze. Die Augen sind verhältnissmässig klein. Die Ohren sind sehr lang, ungefähr von der Länge des Kopfes, ziemlich schmal, stumpf gerundet und flach, und hängen tief an den Seiten des Kopfes schlaff herab. Hörner fehlen in der Regel bei beiden Geschlechtern, doch kommen sie bisweilen und zwar sowohl beim Männchen, als auch beim Weibchen vor, wenn Bodenverhältnisse, Cultur und Zucht, Einfluss auf die ungehörnten Ältern nehmen, wie denn auch durch Erfahrungen, die man in Europa an in der Gefangenschaft gehaltenen Thieren gemacht, thatsächlich erwiesen ist, dass gehörnte Junge von ungehörnten Ältern stammten. Die Hörner sind ziemlich klein, kürzer als der Kopf, verhältnissmässig dünn, gegen die stumpfe Spitze zu verschmälert, schwach zusammengeedrückt, auf ihrer Vorderseite mit

einer nicht sehr starken Längskante versehen und der Quere nach schwach gerunzelt. Sie wenden sich beim Männchen, ohne sich über den Scheitel zu erheben, schon von ihrer Basis angefangen in einem sanften Bogen nach rück- und abwärts, und mit der Spitze etwas nach vorwärts, während sie beim Weibchen schief vom Scheitel emporsteigen und sich schwach nach rück- und auswärts krümmen. Der Hals ist lang, an den Seiten etwas zusammengedrückt, und die schlaffe Haut desselben bildet an der Vorderseite eine Art von Wamme, welche sich bis gegen die Brust hin zieht. Am oberen Theile des Vorderhalses in der Kehlgegend, hängen wie bei manchen anderen Ziegenracen, zwei fleischige Hautlappen oder sogenannte Eicheln oder Glöckchen herab. Der Leib ist etwas gestreckt und dick, der Widerrist nur wenig hervorragend, der Rücken schneidig und schwach gesenkt, und die eckige und abschüssige Croupe etwas höher als der Widerrist. Die Beine sind ziemlich lang und kräftig, die Hufe kurz und stumpf. Der Schwanz ist sehr kurz, auf der Oberseite gleichförmig und büschelartig behaart, auf der Unterseite kahl, und wird meistens nach aufwärts gebogen, zuweilen aber auch gerade ausgestreckt getragen. Die Behaarung besteht grösstentheils aus ziemlich grobem Grannenhaare, und das feinere Wollhaar ist nur sehr spärlich unter demselben vorhanden. Beim Männchen ist das Haar am Leibe ziemlich lang, nicht besonders straff und etwas zottig, vorzüglich aber am Hintertheile und an den Schenkeln, und bildet auf der Firste des Nackens eine Art von Mähne, die sich auch auf dem Rücken fortsetzt und bis über die Mitte desselben reicht. An den Seiten des Halses und des Vordertheiles des Leibes ist das Haar kürzer, minder zottig und mehr glatt anliegend. Das Gesicht, die Ohren und die Unterfüsse bis über die Sprung- und die vorderen Beuggelenke hinauf, sind kurz behaart. Beim Weibchen ist die Behaarung gleichförmiger, und das Haar kürzer, straffer und mehr glatt anliegend. Der Unterkiefer ist bei beiden Geschlechtern vollkommen bartlos. Die Färbung bietet einige Verschiedenheiten dar. In der Regel ist sie beim Männchen rothbraun, auf den Schenkeln mehr in's Gelbliche ziehend. Das Weibchen ist meist einförmig rothbraun und etwas heller als das Männchen gefärbt, und über die Mittellinie des Rückens verläuft bei demselben ein dunklerer Streifen. Junge Thiere kommen in der Behaarung sowohl als Färbung, vollkommen mit den Weibchen überein. Eine seltener vorkommende Farbenabänderung ist die schiefer-

graue, die eben so wie die rothbraune, auch mit weissen Flecken angetroffen wird. Die Hörner sind bräunlich hornfarben, die Hufe graulich. Die Iris ist gelblich. Das Euter des Weibchens ist sehr gross und lang, und hängt, wenn es mit Milch vollgefüllt ist, fast bis zum Boden herab, so dass es demselben beim Gehen hinderlich wird. Es gleicht dann zwei mit einander verwachsenen Kugeln, die gleichsam an einem langen fleischigen Stiele zu hängen scheinen. Die Schulterhöhe eines erwachsenen Thieres beträgt ungefähr 2 Fuss.

Die thebaische Ziege hält die Gefangenschaft selbst in unserem Klima leicht und dauernd aus, und pflanzt sich auch in derselben fort. Sie ist überaus zahm und folgsam, und begnügt sich mit demselben Futter, wie unsere einheimischen zahmen Ziegen und Schafe. So wie der gemeine Ziegenbock, verbreitet auch der Bock der thebaischen Ziege einen sehr starken Geruch, vorzüglich aber zur Brunstzeit. Beim Weibchen ist derselbe nur sehr wenig bemerklich. Die Stimme dieser Ziegenart ist minder stark und anhaltend als bei den meisten anderen Ziegenrassen und beim Männchen gleicht sie fast der zitternden Stimme eines schwachen alternden Menschen. Das Weibchen liefert eine reichliche Menge vortrefflicher und sehr wohlschmeckender Milch. In den Gegenden, wo diese Ziege gezogen wird, wird sowohl die Milch als auch das Fleisch derselben genossen.

Dass diese Ziegenart schon in den ältesten Zeiten bekannt war, beweisen die alt-ägyptischen Denkmäler auf den Königsgräbern zu Beni-Hassan, wo dieselbe häufig und zwar merkwürdigerweise stets gehört abgebildet erscheint. Die erste Kenntniss, welche wir von der thebaischen Ziege erhielten, stammt aus dem Anfange der zweiten Hälfte des sechzehnten Jahrhunderts, wo sie von Conrad Gessner, einem deutschen Naturforscher, zwar schlecht, doch ziemlich kenntlich abgebildet wurde. Erst im zweiten Decennium des gegenwärtigen Jahrhunderts sind wir mit derselben näher bekannt geworden, indem die beiden berühmten französischen Naturforscher Friedrich Cuvier und Geoffroy Saint-Hilaire Abbildungen von derselben veröffentlichten, die nach lebenden Thieren gemacht wurden, welche sich in der Menagerie im Jardin des Plantes zu Paris befanden. Seit jener Zeit ist die thebaische Ziege sehr häufig nach Europa gebracht worden, und fast jede der ausgezeichneten Menagerien kam in den Besitz derselben. *Ans* ist der Name, welchen diese Ziegenart bei den Arabern führt.



Die kurzohrige thebaische Ziege (*Hircus thebaicus brachyotis*) bietet in ihren Formen eine so grosse Übereinstimmung mit der eigentlichen oder langohrigen thebaischen Ziege dar, dass man ihre Abstammung von derselben nicht verkennen kann. Sie zeigt dieselbe eigenthümliche Bildung des Kopfes, den hoch gewölbten Nasenrücken, die durch eine Einbuchtung von demselben geschiedene gewölbte Stirne, das ausgehöhlte Schnauzenende und den vorspringenden Unterkiefer, und kommt auch in der Form des Leibes, der Gliedmassen und des Schwanzes, in der Art der Behaarung und selbst auch in der Färbung vollkommen mit ihrer Stammart überein. Der einzige wesentliche Unterschied, welcher zwischen diesen beiden, so höchst verwandten Formen besteht, ist, mit Ausnahme der etwas geringeren Grösse, die gänzlich verschiedene Bildung der Ohren; denn während dieselben bei der eigentlichen oder langohrigen thebaischen Ziege von der Länge des Kopfes, ziemlich schmal, flach und schlaff sind, und tief zu beiden Seiten desselben herabhängen, erscheinen sie bei der kurzohrigen thebaischen Ziege nur ganz kurz, halbaufrechtstehend, schief nach vorwärts gerichtet, von dreieckiger Gestalt und überaus beweglich, so dass man unwillkürlich auf die Vermuthung gebracht wird, dass man eine künstliche und keine natürliche Form vor sich habe, und zwar eine Form, die blos auf einer Verstümmung beruht. In der That kann man sich auch von der Gestalt der Ohren der kurzohrigen thebaischen Ziege kein deutlicheres Bild entwerfen, als wenn man sich eine langohrige thebaische Ziege mit abgeschnittenen Ohren denkt. Da diese eigenthümliche, von der ursprünglichen so sehr abweichende Form sich weder durch die Einwirkungen des Klima's oder des Bodens noch durch andere natürliche Einflüsse erklären lässt, die körperlichen Merkmale des Thieres auch jeden Gedanken an eine Bastardbildung ausschliessen, so bleibt nichts anderes übrig, diese merkwürdige Veränderung zu deuten, als die Annahme, dass dieselbe wirklich nur durch Kunst hervorgebracht worden sei. Der Umstand, dass sich diese Form auch in ihren Nachkömmlingen unverändert erhält und die jungen Thiere diese sonderbare Bildung der Ohren vollkommen mit ihren Ältern theilen, scheint zu beweisen, dass diese Verstümmung ursprünglich bis in eine sehr entfernte Zeit zurückreicht und durch eine lange Reihe von Generationen fortgesetzt, zuletzt in eine natürliche Bildung umgewandelt wurde. Für die Wahrscheinlichkeit dieser



Annahme spricht auch die Erfahrung, welche man an dem sogenannten spanischen Hühnerhunde gemacht, der gleichfalls nur in Folge der Kunst mit kurzem Schwanze zur Welt kommt, indem die durch mehrere Generationen fortgesetzte Verstümmelung des Schwanzes endlich zu einer natürlichen Norm und zu einem bleibenden Merkmale geworden ist.

Die kurzohrige thebaische Ziege wird so wie die langohrige nur in Ober-Ägypten getroffen, und kommt mit derselben auch in ihrer Lebensweise und ihren Sitten vollständig überein. Die ersten Thiere dieser so höchst eigenthümlichen Ziegenrace wurden im Jahre 1845 nach Europa gebracht, wo sich in der kaiserlichen Menagerie zu Schönbrunn ihre Nachzucht bis noch vor kurzer Zeit, wo sie gänzlich eingegangen, unverändert erhalten hat. Alle daselbst gezogenen Nachkömmlinge waren ungehörnt, so wie die ursprünglich dahin gelangten Thiere, von rothbrauner Farbe und meistens an den Ohren auch weiss gefleckt.

Die tatarische Ziege (*Hircus thebaicus Tatarorum*), welche nur von den tatarischen Nomadenstämmen jenseits des Altai, insbesondere aber von den Kirgisen am Irtisch und von den Kalmucken gezogen wird, scheint nach der Abbildung, welche Schreber von derselben nach einer ihm von Pallas zugekommenen Zeichnung gegeben, so wie nach den wenigen Andeutungen, welche wir von Reisenden über dieselbe besitzen, ein Blendling der thebaischen und der burätischen Ziege zu sein. Sie ist von ziemlich grosser Statur und edler, beinahe stolzer Haltung. Der Kopf ist verhältnissmässig etwas lang, die Stirne stark gewölbt und durch eine Einbuchtung von dem fast eben so stark gewölbten Nasenrücken geschieden. Der Unterkiefer ragt nicht über den Oberkiefer hervor. Die Augen sind von mittlerer Grösse und die langen, aber schmalen und nur in der Mitte etwas ausgebreiteten stumpf zugespitzten steifen Ohren, welche jedoch beträchtlich kürzer als der Kopf sind, erscheinen etwas zusammengerollt, nicht besonders flach und sind in schiefer Richtung nach vor- und abwärts gestreckt. Beide Geschlechter sind in der Regel ungehörnt, doch werden sie auch bisweilen mit Hörnern angetroffen. Die Hörner sind immer kurz, auf ihrer Vorderseite von einer Längskante durchzogen, die bei den Männchen deutlicher als bei den Weibchen ist, und auf ihrer Oberfläche der Quere nach gerunzelt. Von der Wurzel angefangen, wo sie nicht besonders dick erscheinen, verschmälern

sie sich allmählig gegen ihre Spitze. Sie erheben sich gerade über dem Scheitel und neigen sich in einem sanften Bogen nach rück- und etwas nach auswärts. Der Hals ist ziemlich lang und dünn, und bildet gegen die Brust zu eine schwache Wamme. Am Vorderhalse in der Kehlgegend, hängen zwei besondere Hautlappen oder sogenannte Glöckchen herab. Der Leib ist etwas gestreckt, doch keineswegs besonders dick, der Widerrist erhaben, der Rücken schneidig und gesenkt, und die eckige Croupe abschüssig und kaum höher als der Widerrist. Die Beine sind hoch und ziemlich schlank, doch kräftig, die Hufe kurz und stumpf. Der Schwanz ist sehr kurz, aber etwas länger als bei der thebaischen Ziege, auf der Oberseite gleichmässig und büschelartig behaart, auf der Unterseite kahl, und wird bald hängend oder ausgestreckt, bald aber auch nach aufwärts gekrümmt getragen. Die Behaarung ist am Kopfe, dem Halse, an den Seitentheilen des Rückens, den Leibesseiten, und an den Unterfüssen kurz, fast glatt anliegend und straff, längs der Mittellinie des Rückens, an der Halswamme in der Gegend der Brust, so wie auch an den Oberarmen und insbesondere an den Schenkeln, aber lang und zottig, indem das Haar an denselben länger als an irgend einer anderen Körperstelle ist und an ihrem unteren Theile in dicken, beinahe büschelartigen Zotten herabhängt, welche dem Thiere ein eigenthümliches Aussehen verleihen. Die Färbung ist fast immer bunt und unregelmässig aus Schwarz und Weiss gefleckt, bisweilen aber auch fast völlig einfärbig, indem das kurze Haar gelblich, das lange gelblichweiss erscheint. Die Hörner sind bräunlich hornfarben, die Hufe graulichschwarz. Die Iris ist gelblich. Die Stimme besteht in einem eigenthümlichen, tiefen und rauhen blöckenden Tone, der fast der männlichen Stimme gleicht. Auch dieses Kennzeichen spricht für ihre Abstammung von der thebaischen Ziege. Diese Race, welche sich sehr häufig und zwar immer fruchtbar mit gewissen Schafracen vermischt, hat zur Entstehung mancher Racen unter denselben beigetragen, die aus ihren Merkmalen deutlich ihre Abstammung erkennen lassen.

### 3. Gattung. Halbziege (*Hemitragus*).

Beide Geschlechter sind gehörnt. Die Hörner sind zusammengedrückt, auf der Vorderseite von einer Längskante durchzogen, beim Männchen drei- oder vierseitig und mit ringartigen Quer-

wülsten versehen, beim Weibchen aber mehr gerundet und gerunzelt. Die Nasenkuppe ist nackt und klein. Die Zahl der Zitzen beträgt vier.

**Die knotenhörnige Halbziege oder der Ihara**  
(*Hemitragus jemlahicus*).

Die knotenhörnige Halbziege oder der Ihara, auch unter dem Namen Jemlah-Ziege bei den Naturforschern bekannt, ist eine der merkwürdigsten Arten in der Familie der Ziegen, welche sich durch die höchst eigenthümliche Form und Bildung der Hörner, so wie durch das mit zwei Zitzenpaaren versehene Euter des Weibchens, auffallend von den eigentlichen Ziegen sowohl, als auch von den Steinböcken unterscheidet. Sie ist von ansehnlicher Grösse, weit grösser als unsere gemeine Hausziege und kommt hierin dem europäischen Steinbocke gleich. Der Kopf ist ziemlich gross, langgestreckt, hinten hoch und breit, nach vorne zu stark verschmälert und endiget in eine schmale stumpfe Schnauze. Die Stirne ist etwas gewölbt, der Nasenrücken fast gerade. Die Nasenlöcher, welche etwas weiter von einander entfernt als bei den Steinböcken und eigentlichen Ziegen stehen, sind schmal und langgezogen, und die Nasenkuppe, welche den Raum zwischen denselben einnimmt, ist klein und nackt. Die Lippen sind behaart, die Augen, welche den Ohren weit näher als der Schnauzenspitze stehen, ziemlich klein und schmal. Thränengruben fehlen. Die kleinen kurzen Ohren, deren Länge ungefähr den vierten Theil der Kopflänge beträgt, sind schmal, aufrechtstehend oder nach rück- und seitwärts geneigt, nur mässig geöffnet, stumpf zugespitzt, auf der Aussenseite kurz behaart, auf der Innenseite aber meistens völlig kahl. Beide Geschlechter sind gehörnt, doch sind die Hörner verschieden bei denselben gebildet. Sie stehen ziemlich hoch über den Augen, stossen an ihrem Grunde beinahe zusammen und sind ziemlich kurz und breit. Beim alten Männchen, wo sie 9 Zoll in der Länge und an der Basis  $4\frac{1}{2}$  Zoll in der Breite haben, sind sie an der Wurzel sehr dick, plötzlich gegen die stumpfe Spitze hin verschmälert, ausserordentlich stark zusammengedrückt, beinahe flach und dreiseitig, mit nach Aussen abfallender Vorderfläche. Von ihrem Grunde an erheben sie sich in schiefer Richtung nur wenig über den Scheitel und fast an denselben angepresst, nach rückwärts, weichen nach Aussen von

einander ab, und wenden sich im letzten Drittel ihrer Länge plötzlich nach ein- und etwas nach abwärts, so dass ihre Spitzen, welche wieder schwach nach aufwärts gerichtet sind, über dem Nacken fast zusammentreffen. Auf ihrer Vorderseite verläuft der ganzen Länge nach eine hohe, zusammengedrückte, scharf vorspringende und aufrechtstehende Kante, welche mit sieben kleinen runden, scharf abgegrenzten knotenartigen Erhöhungen, gleichsam wie mit Perlen besetzt ist, welche gegen die Spitze zu an Grösse abnehmen und deren jede den Anfang einer ziemlich breiten, doch nicht sehr tiefen, von einem erhabenen halbringartigen Wulste begrenzten Falte bezeichnet, von denen die äussere Fläche des Hornes rinnenartig der Quere nach durchzogen wird. Jede dieser Falten läuft in eine Spitze aus und lässt die hintere Fläche des Hornes in einer Breite von ungefähr 4 Zoll frei. Gegen die Spitze zu sind die Hörner glatt. Die Hörner des jüngeren Männchens und des Weibchens sind kürzer, dünner, weniger zusammengedrückt, schwach dreiseitig, mit leicht gewölbten Flächen und gegen die Spitze zu gerundet, dick, und verdünnen sich allmählig gegen die stumpfe Spitze. Sie wenden sich schon von der Wurzel angefangen und ohne sich bedeutend über den Scheitel zu erheben, in einem mässig gekrümmten, fast halbkreisförmigen Bogen nach rückwärts, wobei sie jedoch nur wenig auseinander weichen. Auf der Vorderseite werden sie von einer scharfen Längskante durchzogen, welche am Grunde einen stark vorspringenden Kiel bildet, im weiteren Verlaufe sich aber abflacht. Die hintere Fläche der Hörner ist breit und die Winkel, welche dieselbe mit den Seitenflächen bildet, sind gerundet. Die ganze Oberfläche der Hörner bis etwas unterhalb der Spitze, ist von ziemlich eng stehenden unregelmässigen Querrunzeln umgeben, welche rings um das Horn herumlaufen, an der Wurzel stärker als im weiteren Verlaufe sind und durchaus keine Knoten zeigen. Der Hals ist ziemlich lang, etwas dünn, und an der Vorderseite schwach nach auswärts gebogen, erscheint aber beim alten Männchen durch die ausserordentlich volle Behaarung beträchtlich kurz und dick. Der Leib ist gedrungen, verhältnissmässig ziemlich kurz und voll, der Widerrist erhaben, der Rücken schwach gesenkt, in ruhiger Stellung aber etwas gewölbt, und die gerundete, nur wenig abschüssige Croupe etwas höher als der Widerrist. Die Beine sind ziemlich hoch, sehr stark und kräftig, die Hufe kurz und ziemlich stumpf. Klauendrüsen fehlen. Der sehr



kurze Schwanz, welcher meist hängend, bisweilen aber auch ausgestreckt getragen wird, ist an der Wurzel breit, gegen die Spitze rasch verdünnt, auf der Oberseite mit ziemlich langen zottigen Haaren besetzt, wodurch er büschelartig erscheint, auf der Unterseite aber kahl. Das Euter des Weibchens liegt in den Weichen und ist mit zwei Zitzenpaaren versehen. Die Behaarung, welche aus längerem und größerem, locker am Körper anliegenden Grannenhaare und einer geringen Menge von sehr zartem, feinem und kurzem Wollhaare besteht, ist im Allgemeinen reichlich und dicht, aber nach dem Geschlechte und zum Theile auch nach dem Alter verschieden. Das Gesicht, die Unterseite des Kopfes und die Füße sind ganz kurz behaart und erscheinen gegen die lange Behaarung der übrigen Körpertheile gleichsam wie geschoren. Der Hals und Leib sind mit ziemlich langen und feinen, straffen, zottigen und fast seidenartig glänzenden Haaren bedeckt, die beim alten Männchen jedoch beträchtlich länger und zottiger als beim Weibchen und den jüngeren Männchen sind, und daher auch weit tiefer am Leibe herabreichen. Auf der Oberseite des Halses, längs des ganzen Rückgrates und insbesondere auf den Schultern, ist das Haar nicht nur gröber, sondern auch beträchtlich länger, indem es an diesen Körperstellen eine Länge von 7—8 Zoll erreicht. Auf der Firste des Nackens und des Rückens, wo es eine Art von Mähne bildet, ist dasselbe getheilt und fällt wallend zu beiden Seiten herab. Beim älteren Männchen beginnt diese lange und grobe Behaarung schon unmittelbar an den Wangen, schliesst sich dem senkrecht von den Schultern herabfallenden langen Haare an und gibt dem Thiere gleichsam ein löwenartiges Aussehen. Der Unterkiefer ist bei beiden Geschlechtern vollkommen bartlos. Die Färbung ist keineswegs beständig und es scheint, dass sie zum Theile nach dem Alter verschieden sei, zum Theile sich aber auch nach den Jahreszeiten verändere. Bei alten Männchen ist dieselbe weisslich fahlbraun, und mit einigen braunen Stellen gemischt. Von der Stirne zieht sich ein ziemlich breiter schwarzer Längsstreifen, der sich nach vorne zu verschmälert, über den Nasenrücken bis gegen das Schnauzenende. Ein schmalerer schwarzer Streifen verläuft längs der ganzen Mittellinie des Rückens bis zum Schwanz und ein ähnlicher befindet sich auf der Vorderseite der Füße. Die Hörner und Hufe sind von blass schwärzlichgrauer Farbe. Bei jüngeren Männchen und beim Weibchen



ist die Farbe meistens dunkelbraun, die Füße sind schwarz, und auf der Hinterseite derselben verläuft ein weisslicher Längsstreifen. Bisweilen erscheint sie aber auch gelblich oder weisslich. Sehr oft ist die allgemein vorherrschende Färbung schiefergrau und die Leibesseiten sind mit Rostroth gemischt. Die Stirne, die Oberseite des Halses und des Rückens, so wie die Vorderseite der Beine unterhalb der Beuggelenke, sind rothbraun oder dunkelbraun, die Kehle, die Unterseite des Halses, der ganze mittlere Theil des Bauches und die Innenseite der Gliedmassen aber von schmutzig gelblicher Farbe und mit Schiefergrau überflogen. Die Unterseite des Kopfes ist schmutzig gelblich, die Schnauze, die Ohren und das Schwanzende sind schwarz. Vom Auge verläuft ein roth- oder dunkelbrauner Streifen bis zum Mundwinkel und ein Flecken von derselben Färbung befindet sich zu beiden Seiten der Unterlippe. Ein Ring um die Augen, die Hinterseite der Beine und die Schwanzwurzel sind hell rostfarben. Die Hörner und Hufe sind dunkel graulichschwarz, die Nasenkuppe ist schwärzlich. Bisweilen ist die Aussenseite des Körpers von tief brauner Farbe, die Innenseite blaulichgrau, und von derselben Färbung ist auch der grösste Theil der Mähne. Die Vorderarme, der untere Theil der Schenkel und die Hinterseite der Füße sind rostfarben, die Vorderseite der Gliedmassen aber schwarzbraun. Das Gesicht und die Wangen sind gleichfalls von schwarzbrauner Farbe. Ein blassröthlicher Längsstreifen verläuft vom Auge bis zum Mundwinkel und ein ähnlicher, jedoch kürzerer Streifen von derselben Färbung zieht sich von den Augen an der Schnauze herab. Zu beiden Seiten der Unterlippe befindet sich ein schwärzlicher Flecken, und die Spitzen der Ohren, so wie auch das Schwanzende sind schwarz. Das Weibchen unterscheidet sich ausser der Verschiedenheit in der Hörnerform und der Behaarung, auch noch durch die geringere Grösse. Die Körperlänge eines schon ziemlich erwachsenen Thieres beträgt 4 Fuss 6 Zoll, die Länge des Schwanzes ohne dem Haare  $3\frac{1}{2}$  Zoll, mit dem Haare  $7\frac{1}{2}$  Zoll, die Höhe am Widerrist 2 Fuss 9 Zoll, die Länge der Hörner 9 Zoll, das Gewicht ungefähr 80 Pfund.

Die bedeutenden Abweichungen, welche sowohl die Bildung der Hörner, als auch die Art der Behaarung und selbst die Färbung bei dieser Thierart darbietet, veranlasste die Naturforscher zwei verschiedene Arten unter derselben zu vermuthen, von denen sie die

eine mit den knotigen Hörnern, mit der Benennung Jemlah-Ziege, die andere mit knotenlosen Hörnern aber, mit dem Namen Ihara bezeichneten. Erst durch neuere Untersuchungen ist man zu dem Schlusse gelangt, beide nur für Alters- und Geschlechtsverschiedenheiten einer und derselben Art zu betrachten. Der Ihara oder die Jemlah-Ziege ist ein Bewohner des weit ausgedehnten Himalaya-Gebirges und findet sich wild sowohl im Districte vom Jemlah zwischen den Quellen des Sargew und Sampoo, und am Ursprunge des Flusses Buramputer in der höchsten Gebirgskette von Central-Asien, welche den Mittelpunkt zwischen den westlichen und südöstlichen Zweigen des Himalaya bildet, als auch in Nepal, von wo er sich wahrscheinlich bis nach China und den nördlichen Theil von Ost-Indien hin erstreckt. Er hält sich nur in den höchsten Theilen des Gebirges zwischen den Felsen und auf den Triften in der Nähe des ewigen Schnees auf, doch ist es bis jetzt noch nicht bekannt, ob er auch die Eisfelder der Gletscher betritt. Über seine Lebensart im Freien weiss man überhaupt noch bis zur Stunde nichts, und die wenigen Beobachtungen, die wir über seine Sitten und Eigenschaften besitzen, wurden nur an einigen in der Gefangenschaft gehaltenen Thieren gemacht. Jung eingefangen, gewohnt er sich sehr leicht an den Hausstand und wird auch sehr bald vergnügt und zahm, daher er auch mit grösster Leichtigkeit als Hausthier gehalten werden kann. In Nepal trifft man ihn nicht selten im zahmen Zustande an, wo er die Hitze des Thales sehr gut erträgt und mitten unter anderen Ziegen und Schafen gehalten wird. Seine Pflege erfordert kaum irgend eine Mühe und binnen Jahresfrist ist er schon so zahm und an den Hausstand gewohnt, dass man ihn unbesorgt mit den Ziegen- und Schafheerden frei auf die Weide ziehen lassen kann. Wiewohl er sich mit denselben sehr gut verträgt, so wird er ihnen doch zuweilen durch seine Muthwilligkeit lästig. Nicht selten gibt er seine Lebhaftigkeit durch die sonderbarsten Äusserungen seines Muthwillens zu erkennen, ohne sich durch irgend Etwas von denselben abhalten zu lassen. Mit grosser Ausgelassenheit verfolgen die männlichen Ihara's die Weibchen der zahmen Ziegen und Schafe, so dass sich die Hirten oft genöthiget sehen, ihnen die Hörner abzusägen, damit die zahmen Thiere durch sie nicht todt gestossen werden, oder sie von den Heerden zu trennen. Der Ihara paart sich sowohl mit den verschiedenen Racen der Ziegen, als auch des Schafes, und wie die

Eingeborenen behaupten, auch selbst mit dem Moschusthiere, obwohl die Paarung mit dem letzteren stets ohne Erfolg sein soll. Dagegen gehen aus der Kreuzung mit den Ziegen fruchtbare Bastarde hervor und wahrscheinlich auch aus der Vermischung mit den Schafen, wenn gleich hierüber ein Beweis bis jetzt noch mangelt. Wie alle ziegenartigen Thiere, gibt auch der Iharaal und insbesondere das Männchen, einen ziemlich starken und zu gewissen Zeiten sogar sehr heftigen Bocksgeruch von sich. Im Allgemeinen besitzt er denselben Charakter wie die Ziegen. Er ist eigensinnig und muthwillig, doch zugleich auch aufmerksam, intelligent und lenksam, und zeichnet sich überhaupt durch Behendigkeit, Schnelligkeit und Kraft aus. Die erste Kenntniss, welche wir von ihm erhielten, rührt aus dem Jahre 1816, wo Blainville eine kurze Beschreibung desselben nach einer schriftlichen Mittheilung und Zeichnung, die in Ost-Indien angefertigt wurde und welche er während seines Aufenthaltes in London erhielt, veröffentlichte. Genauer wurde er erst durch Hamilton Smith im Jahre 1827 und durch Hodgson im Jahre 1833 bekannt. *Iharaal* ist der Name, welchen dieses ziegenartige Thier bei den Eingeborenen in Nepal führt.

Die schafartige Halbziege (*Hemitragus jemlahicus arietinus*) ist bis jetzt nur aus einer kurzen Beschreibung bekannt, welche Blainville nach einer in Ost-Indien gemachten Zeichnung und einigen schriftlichen Notizen, die er in London zu benützen Gelegenheit hatte, entwarf, und im Jahre 1816 zur Öffentlichkeit brachte. Dieser Beschreibung zu Folge hat sie im Allgemeinen in ihren Formen einige Ähnlichkeit mit dem kaukasischen Steinbocke (*Capra caucasica*). Der Kopf ist schafähnlich gebildet, die Stirne und der Nasenrücken sind gewölbt, die Ohren nach seitwärts gerichtet und von mittlerer Grösse. Die Hörner, welche beim Männchen länger und sehr stark zusammengedrückt sind, beim Weibchen aber kürzer und weniger zusammengedrückt erscheinen, sind der Quere nach gerunzelt. Sie stossen an ihrem Grunde fast zusammen, weichen nach Aussen von einander ab, wenden sich nach rückwärts und zeigen eine schwache Windung. Der Hals ist kurz und von ansehnlicher Breite, und unterhalb der Kehle befindet sich eine Art von Wamme, die durch die schlaffe Haut gebildet wird. Der Leib ist gestreckt und dick, die Beine sind ziemlich hoch und stark, und der Schwanz wird nach aufwärts gebogen getragen. Die Behaarung ist im

Allgemeinen kurz und dicht. Am Halse und dem grössten Theile des Rückens ist das Haar beträchtlich länger und bildet eine Art von Mähne. Der Unterkiefer ist vollkommen bartlos. Die Färbung ist im Allgemeinen bunt und ziemlich unregelmässig aus Schwarz, Röthlich und Weiss gemischt, die Hals- und Rückenmähne schwarz. Wie Blainville bemerkt, scheint die Färbung darauf hinzudeuten, dass es ein im Hausstande gehaltenes Thier war, nach welchem die Abbildung und Beschreibung, die er benützen konnte, angefertigt wurde. Es wäre allerdings gewagt, mit Bestimmtheit ein Urtheil über die älterliche Abstammung dieser Race auszusprechen, doch scheint es nach der vorliegenden Beschreibung keinem Zweifel zu unterliegen, dass der Ihara dabei in Betrachtung zu ziehen ist. Vielleicht ist sie eine Blendlingsform, die auf der Vermischung desselben mit der Nepal-Ziege beruht.

Amerika hat die Ziege erst durch die Europäer erhalten und keine der daselbst vorkommenden Racen war diesem Welttheile ursprünglich eigen. Sie wurden theils von den Spaniern und Portugiesen, theils aber auch von den Engländern und Franzosen aus Europa und Afrika dahin eingeführt. Heut zu Tage trifft man die Ziege fast in allen Ländern von Amerika und in den meisten, ja selbst in den heissesten Gegenden gedeihen die eingeführten Racen gut. Nicht überall wird ihre Zucht aber in grösserer Ausdehnung betrieben und in manchen Ländern erscheint sie sogar vernachlässiget oder oft auch nur sehr beschränkt. Im südlichen und mittleren Theile von Amerika wird sie jedoch im Allgemeinen weit lebhafter als in der nördlichen Hälfte dieses Welttheiles betrieben, indem sie durch die Schafzucht daselbst grösstentheils verdrängt wurde.

In Paraguay wurde die Ziege durch die Spanier wahrscheinlich gleichzeitig mit dem Schafe eingeführt, doch ist der Zeitpunkt ihrer Einfuhr nicht genau bekannt. Bei der Raschheit, mit welcher sich das Rindvieh in diesem Lande vermehrte, wurde der Zucht dieses minder wichtigen Hausthieres aber keine besondere Aufmerksamkeit geschenkt und dieselbe in der Folge sogar beinahe gänzlich vernachlässiget, so dass es heut zu Tage bereits zu einer Seltenheit geworden ist, auf einer Meierei eine kleine Heerde anzutreffen. Auch das Klima dieses Landes scheint dem Gedeihen der eingeführten Race keineswegs besonders förderlich zu sein, da sie selbst bei gutem Futter immer klein und mager bleibt. Welche Race es übrigens sei,



die in Paraguay gehalten wird, ist nach den wenigen Angaben, die wir hierüber besitzen, nicht mit Sicherheit zu bestimmen. Wahrscheinlich ist es jedoch, dass es eine durch die Einflüsse des Klima's veränderte Form der gemeinen Hausziege ist, welche daselbst gezogen wird, wie aus der kurzen Beschreibung zu erhellen scheint, die Rengger von derselben gegeben, und zu Folge welcher ihr Haar sehr rauh und glänzend ist, und auch dieselben Farbenabänderungen bei ihr vorkommen sollen, wie bei unserer gemeinen europäischen Hausziege. Ihre Milch, welche von sehr guter Beschaffenheit ist, wird zuweilen auch benützt, um schwache Kinder mit derselben aufzuziehen. Dagegen wird das Fleisch nicht sehr geachtet, da es zähe und übelriechend ist.

In Peru wird der Ziegenzucht nur eine sehr geringe Aufmerksamkeit geschenkt, und überhaupt werden nur wenige Ziegen in diesem Lande und meistens bloß vereinzelt gehalten. Nur an den Küstenstrichen und in einigen Thälern der Sierra trifft man auch grössere Heerden derselben an. Die Indianer treiben die Ziege stets mit den Schafen zusammen auf die Weide und suchen eine Kreuzung dieser beiden Thiere auf alle mögliche Weise zu befördern, was ihnen auch fast immer und meistens auch sehr leicht gelingt. Die Wolle der aus dieser Kreuzung hervorgegangenen Bastarde ist auch sehr gesucht und meistens werden Pellonen oder Satteldecken aus derselben verfertigt. Im verwilderten Zustande kommt die Ziege nirgends in Peru vor.

In Chili, wo die Ziegenzucht in sehr ausgedehnter Weise und insbesondere in den gebirgigen Theilen des Landes betrieben wird, scheinen es mehrere Racen zu sein, welche daselbst gehalten werden. Ein grosser Theil derselben dürfte der gemeinen Hausziege angehören, wiewohl auch die westindische Zwergziege in nicht unbeträchtlicher Menge daselbst getroffen wird. Die eingeführten Racen, welche wohl meist durch die Spanier dahin gelangten, kommen im ganzen Lande sehr gut fort und zeigen sich auch sehr fruchtbar, indem die Weibchen in der Regel zweimal des Jahres werfen und gewöhnlich zwei bis drei, bisweilen aber auch sogar vier Junge auf einen Wurf zur Welt bringen. Die Ziege bildet daselbst eines der wichtigsten Hausthiere für die dortigen Bewohner und eine sehr grosse Anzahl derselben wird alljährlich geschlachtet. Auch versieht Chili nicht nur das eigene Reich, sondern auch das



grosse Nachbarland Peru reichlich mit Corduan, der aus den Fellen seiner Ziegen bereitet wird. Da die Ziegen stets mit den Schafen auf die Weide ziehen, so ereignet es sich sehr oft, dass sich dieselben mit einander paaren. Die Pehuenchi, welche Bewohner der Cordilleren sind, ziehen eigenthümliche Bastarde, welche aus der Kreuzung von spanischen Mutterschafen mit Ziegenböcken von einer grösseren Race hervorgegangen sind. Diese Blendlinge, welche einigermassen an die angorische Ziege erinnern, sind fast noch einmal so gross als die dortigen Schafe und zeichnen sich durch ihr sehr langes, weiches, etwas gekräuselttes und beinahe wollartiges Haar aus, das bisweilen eine Länge von mehr als zwei Fuss erreicht.

In Brasilien gedeiht die Ziege eben so gut als das Schaf, obgleich sie fast immer im Freien gehalten und ihr durchaus keine besondere Pflege zu Theil wird. Die Race, welche daselbst gezogen wird, ist von kleiner Statur, die Hörner sind klein und das Haar beinahe vollkommen glatt anliegend und hart. Die Färbung ist meistens glänzend gelbroth, mit schwarzen Abzeichen am Kopfe und an den Beinen, und einem schwarzen Längsstreifen, der über die Mitte des Rückens verläuft. Offenbar ist es die westindische Zwergziege, welcher diese Race angehört.

Auch in Surinam kommt die Ziege sehr gut fort und es ist dieselbe Race wie in Brasilien, welche daselbst gezogen und in gleicher Weise so wie dort gehalten wird. In früheren Zeiten wurde aber auch die plathörnige Ziege daselbst gezogen, doch scheint sie heut zu Tage aus diesem Lande völlig verschwunden zu sein.

Dagegen gehören die in Columbia gehaltenen Zuchten der gemeinen Hausziege an, wie aus einer Angabe von Roulin hervorgeht, nach welcher die dortigen Ziegen dieselbe Form und Farbenzeichnung haben wie diese, und sonach entfernt auch an die Bezoar-Ziege erinnern.

Auf den Antillen werden drei verschiedene Racen von Ziegen angetroffen; die westindische Zwergziege, welche die gewöhnlichste unter den dortigen Zuchten bildet, die gemeine Hausziege, welche jedoch nur in geringerer Menge daselbst gehalten wird, und eine Blendlingsrace, welche auf der Kreuzung des Pyrenäen-Steinbockes (*Capra pyrenaica*) mit der gemeinen Hausziege zu beruhen scheint und zuerst durch die Spanier von den canarischen Inseln dahin gebracht wurde. Von den spanischen Besitzungen ist sie später auch

nach Jamaica gelangt, wo sie sich fortgepflanzt und vielleicht auch bis zur Stunde noch erhalten hat.

In Nord-Amerika ist die Ziegenzucht sehr beschränkt und die Racen, welche man daselbst trifft, sind dieselben, welche in den verschiedenen Theilen von Grossbritannien gezogen werden, da sie fast durchgehends von dort dahin verpflanzt wurden.

So wie Amerika, haben auch die Australländer ihre Ziegen erst aus der alten Welt erhalten, und zwar theils aus Europa, theils aber auch aus Asien und Afrika. Es sind daher die verschiedensten Racen, welche man in Neu-Holland und auf manchen Südsee-Inseln trifft, und die Mehrzahl derselben wurde durch die Franzosen und Engländer dahin eingeführt. In neuerer Zeit versuchte ein Landbesitzer in Neu-Süd-Wales auch die Kaschmir-Ziege in Neu-Holland einzuführen, indem er im Jahre 1831 drei Böcke und zehn Ziegen von dieser Race aus Frankreich kommen liess.

Die Hausziege hat eine ungeheuer weite Verbreitung gefunden und reicht heut zu Tage über den grössten Theil des ganzen Erdballes und selbst ziemlich weit in den Norden hinauf, obgleich es sehr verschiedene Racen sind, welche denselben bevölkern. Sämmtliche Racen halten aber leicht das europäische Klima aus. Man pflegt die Hausziege entweder in besonderen Ställen oder auch mit anderem Viehe zusammenzuhalten, doch sind Reinlichkeit und ein trockenes Lager das wichtigste Erforderniss zu ihrem Gedeihen, da sie in feuchten Ställen und bei unreiner Haltung sehr leicht erkrankt. Es ist daher unumgänglich nöthig, dass der Stall, welcher ihr zum Obdache dient, täglich gereinigt und vorzüglich zur Winterszeit mit frischem Stroh bestreut werde. Böcke kann man auch in Pferdeställen halten und es ist diess zugleich der billigste Unterhalt, den man ihnen verschaffen kann, da sie daselbst blos von dem verstreuten Futter sich erhalten können, das sie allenthalben auf dem Boden finden und sorgfältig auch zusammenlesen. Doch muss man dabei die Vorsicht gebrauchen, den Pferden die Schwänze aufzuschürzen, da ihnen sonst das Haar von denselben abgefressen wird. Überhaupt ist es aber nicht räthlich, die Böcke der gehörnten Racen frei in den Pferdeställen umhergehen zu lassen, indem sie nicht nur die Bretterwände oft arg mit den Hörnern beschädigen, sondern mit denselben auch den Pferden Nachtheil zufügen können.

Entweder wird die Hausziege im Sommer allein, oder auch mit anderem Hausvieh auf die Weide getrieben, oder auch das ganze Jahr hindurch fast fortwährend in Ställen gehalten. Die erstere Methode ist die gewöhnlichste und in den wärmeren Ländern bringt sie sogar fast zu allen Jahreszeiten Tag und Nacht unter freiem Himmel zu. Sind die Ziegenheerden aber grösser, so sucht man sie, abgesondert von den Schafheerden auf die Weide zu treiben, wie diess namentlich in Europa der Fall ist. In Gegenden, wo sich Laubholz - Gehege, Wein- oder Obstgärten befinden, ist es nöthig, die Heerden genau zu überwachen, da sie die jungen Zweige und Knospen, so wie auch die Rinde von den Bäumen fressen und dadurch den Pflanzungen sehr schädlich werden können. In solchen Gegenden ist es daher unumgänglich nöthig, sie der Obhut eines Hirten zu vertrauen, doch ist derselbe nicht im Stande, mehr als vierzig bis fünfzig Stücke zu übersehen, indem sie bei ihrem unbändigen und muthwilligen Charakter sehr leicht und oft unbemerkt die Gräben und Zäune überspringen, und in die Pflanzungen gelangen, von denen man sie abzuhalten sucht. Um solche Beschädigungen zu verhüten, besteht hie und da die grausame Gewohnheit, den Ziegen in der Jugend die zwei mittleren Vorderzähne im Unterkiefer auszubrechen oder ihnen auch die Sehne eines der beiden Hinterfüsse zu durchschneiden, um sie theilweise zu lähmen und zum Sprunge über höhere Gegenstände unfähig zu machen. Dagegen ist es in unbebauten Gebirgsgegenden sehr gerathen, die Ziegenheerden frei auf die Weide ziehen zu lassen, da sie hier nicht Gelegenheit haben, dem Menschen irgend einen Schaden zuzufügen und ihr Unterhalt in solchen Gegenden auch fast gar nichts kostet, indem sie sich beinahe blos von dem oft spärlichen Pflanzenwuchse nähren, den die felsigen Gebirge bieten.

Hier suchen sie trockene Kräuter und Gräser auf, und viele Racen vorzugsweise dorniges Gesträuch, dürres Moos und Steinflechten. Früchte lieben sie nicht besonders und meistens sind es nur trockene Früchte, die sie geniessen. Fette Weiden oder feuchte und sumpfige Gegenden sind ihnen durchaus nicht zuträglich, daher man sie auch nur selten in Ebenen zu halten pflegt. In Bezug auf das Futter ist die Hausziege sehr wählerisch und viele Pflanzen, die anderen Thieren schädlich sind, frisst sie ohne den geringsten Nachtheil, während sie wieder so manche, die von anderen

Hausthieren gesucht werden, verschmäht. So frisst sie die Wolfsmilch, obgleich der Genuss derselben den Durchfall bei ihr zur Folge hat, ohne jedoch dadurch zu erkranken und selbst ein ganzer Bündel Schierlingskraut ruft kein Leiden bei ihr hervor. Dagegen sind wieder manche Pflanzen, welche von anderen Hausthieren ohne allen Schaden genossen werden, sehr schädlich für sie und namentlich das Flohkraut, so wie die Früchte und Blätter des Spindelbaumes, und selbst sogar die Eicheln, wenn sie eine zu grosse Menge derselben geniesst, indem dadurch ein heftiger krampfhafter Schmerz eintritt, der bei trächtigen Thieren nicht selten auch Frühgeburten verursacht. Nach den Beobachtungen, die man bisher gemacht, fressen unsere europäischen Ziegenrassen von 576 Pflanzenarten 449, während sie 127 völlig unberührt lassen. Am meisten lieben sie das Laub der Weinreben und des Brombeerstrauches, so wie auch die Blätter und Früchte der Rosskastanie.

Die Hausziegen, welche man in Ställen hält, füttert man im Sommer mit verschiedenen Kräutern oder Gras, mit frischem Laube, Kohlblättern, geschnittenen Rüben und dergleichen. Das fette Gras der Wiesen oder Gärten lieben sie durchaus nicht und suchen sich blos die dürrn Blätter, Halme oder Stengel aus, indem sie das frische Grünfutter muthwillig um sich her streuen und nur bei grossem Hunger an dasselbe gehen. Nach und nach kann man sie aber auch an Kleefutter gewöhnen. Das bethaute Gras, das den Schafen und Rindern schädlich ist, ist nicht nur für sie durchaus ohne allen Nachtheil, sondern scheint ihnen sogar sehr zuträglich zu sein, daher man sie auch schon frühzeitig des Morgens auf die Weide treiben kann. Den Winter über füttert man sie bei uns mit trockenem Wiesen- oder Gartenheu und mit getrocknetem Laube, das zu Anfang des Herbstes eingesammelt worden ist. Auf der Weide suchen sie die Quellen und Bäche auf oder müssen dahin getrieben werden, während man sie im Stalle täglich zweimal trinkt und das Getränk mit Kleien, Leinkuchen und zuweilen auch mit Salz vermenget. Will man die Hausziege mästen, so füttert man sie mit Hafer, Kohl- und weissen Rüben, mit Kartoffeln oder Möhren. Sowohl in Bezug auf das Futter, als auch auf die Witterung, ist die Hausziege im Allgemeinen bei Weitem nicht so zärtlich als das zahme Schaf. Sie hält die grösste Sonnenhitze aus, ohne das Geringste durch dieselbe zu leiden und ruht auf den kahlen Gipfeln der



Berge in der Mittagshitze weit lieber als im Schatten auf dem weichen Grase. Auch Regengüsse und selbst die heftigsten Gewitter sind für sie ohne allem Nachtheile, keineswegs aber grössere Kälte, die den allermeisten Racen schädlich ist und die sie weit weniger als die Mehrzahl der Schafracen erträgt.

Die Hausziege hat ein lebhaftes Temperament und alle ihre Handlungen erfolgen rasch, ungestüm und mit einer eigenen Art von Muthwillen. Überhaupt ist sie überaus launenhaft und unbeständig, denn oft schon nach wenigen Minuten tritt ein plötzlicher Wechsel ihrer Leidenschaften ein. Dabei ist sie auch keineswegs völlig frei von aller Tücke, die sie selbst gegen Personen, die sie stets umgeben, pflegen und füttern, häufig und ganz unvermuthet zu erkennen gibt. Ohne irgend eine Veranlassung, taucht diese oder jene Leidenschaft plötzlich in ihr auf und nicht selten geht sie mit ihren Hörnern drohend auf diejenigen los, welche sie noch vor Kurzem liebkoset und gegen die sie sich sanft und zutraulich gezeigt hat. Oft folgt sie auf jeden Wink, während sie sich ein anderes Mal störrig zeigt und durchaus nicht gehorcht; denn bald begleitet sie ihren Pfleger auf allen seinen Wegen, bald ergreift sie aber auch vor ihm die Flucht, wenn er sich ihr nähern will. Diese Unstetheit in ihrem Charakter gibt sie auch gegen ihre Feinde zu erkennen, denen sie, je nachdem sie eben gelaunt, entweder muthig entgegentritt, um einen Kampf mit denselben aufzunehmen, oder auch furechtsam vor ihnen zurückweicht. Jener rasche Wechsel in den Leidenschaften tritt auch ein, selbst wenn sie sich frei auf der Weide überlassen ist. Nicht selten sieht man sie langsam und bedächtig ihren Weg verfolgen, und plötzlich und ganz unverhofft sich zur Erde niederstrecken. Muthwillig springt sie oft herum und scheint sich durch diese Sprünge zu ergötzen, wobei sie bald mit den Vorder-, bald mit den Hinterbeinen ausschlägt, doch augenblicklich steht sie wieder still und starrt fast regungslos gerade vor sich hin. Ihre Leidenschaften gibt sie auch durch ihre Stimme zu erkennen, die in eigenthümlichen meckernden Tönen besteht, und je nach ihren verschiedenen Gefühlen, auch mannigfaltigen Modulationen unterliegt.

In Europa wird die Hausziege in den meisten Gegenden mehr ihrer Milch, als ihres Fleisches wegen gehalten und in der Regel wählt man solche Zuchten, von denen man die Überzeugung hat, dass ihre Milch wohlschmeekend und frei von jedem unangenehmen



Geruche sei. Die körperlichen Eigenschaften, welche man von einer guten Zuchtziege verlangt, sind eine ziemlich hohe Statur, ein breites Krenz und breite Lenden, dicke Schenkel, volle, mit langen Zitzen versehene Euter und langes reichliches Haar. Zu Zuchtböcken wählt man grosse starke Thiere mit einem kleinen Kopfe, einem kurzen fleischigen Halse, seitlich abstehenden Ohren, dicken Schenkeln, starken Beinen, weichen reichlichen Haaren und einem langen dicken Barte. Die Römer betrachteten das Vorhandensein von Halsglöckchen bei den Böcken für ein Zeichen guter Zuchtfähigkeit. Die ungehörnten Racen zieht man in der Regel vor, weil die gehörnten durch muthwilliges Stossen und Reiben mit den Hörnern die Wände der Ställe oft beschädigen.

Hie und da besteht auch die Gewohnheit, die Böcke zu verschneiden. Entweder geschieht diess in Bezug auf die Verbesserung des Fleisches, das dadurch nicht jenen üblen Geruch annimmt, der dem Bockfleische eigenthümlich ist, oder in Ansehung der Erzielung einer besseren Haut, indem solche verschnittene Böcke nicht nur grösser werden, sondern auch eine stärkere Haut erhalten, welche ein festeres und dauerhafteres Leder gibt. Im ersteren Falle wird die Verschneidung der Böcke schon im sechsten Monate, im letzteren aber erst im zweiten Jahre vorgenommen.

Die Paarungszeit fällt bei den Weibchen unserer europäischen Racen in die Monate September, October und November, und bisweilen stellt sie sich auch noch ein zweites Mal im Mai wieder ein. Der Bock dagegen ist zu allen Zeiten des Jahres brünstig und verbreitet desshalb auch stets einen eigenthümlichen Geruch, insbesondere aber zur eigentlichen Brunstzeit im Herbst, wo derselbe durchdringend wird und den höchsten Grad von Widrigkeit erreicht. Nach 21—22 Wochen, welche die Trächtigkeit in Anspruch nimmt, wirft das Weibchen gewöhnlich eines oder zwei, bisweilen aber auch drei und nur äusserst selten vier Junge, die vollkommen entwickelt und mit geöffneten Augen zur Welt kommen. Unmittelbar nach dem Wurfe richten sich die Jungen auf, suchen das Euter der Mutter und sind auch schon fähig umherzulaufen. Sie folgen ihr nach wenigen Tagen schon auf die Weide nach und werden vier bis fünf Wochen lang von derselben gesäugt. Der Wachsthum der Jungen geht ziemlich rasch vor sich. Im zweiten Monate sprossen bei den gehörnten Racen schon die Hörner hervor und das Weibchen ist im siebenten,

das Männchen aber erst nach dem zwölften Monate zur Fortpflanzung geeignet. Zur Erlangung einer kräftigen Zucht ist es jedoch nöthig Sorge zu tragen, dass der Bock nicht früher als nach dem dritten, die Ziege nicht früher als nach dem zweiten Jahre zur Fortpflanzung verwendet werde. Auch soll der Bock nicht nach dem fünften, die Ziege nicht nach dem siebenten Jahre zur Nachzucht mehr benützt werden, da die Erfahrung gelehrt hat, dass sie nur schwache Nachkommen erzeugen. Überhaupt erfordert die Ziegenzucht einige Sorgfalt und Aufmerksamkeit, wenn auch bei Weitem nicht in gleichem Grade wie die Zucht der Schafe, da die Ziege weit weniger von den Einflüssen der Witterung zu leiden hat und auch durchaus nicht so zärtlich ist. Blos beim Herannahen des Wurfs, so wie auch während und nach desselben, erfordern die Weibchen einige Pflege und bisweilen auch die Hilfe des Menschen, da nicht selten unter denselben schwere Geburten vorkommen. Auch gebraucht man die Vorsicht, die Weibchen durch einige Tage vor und nach dem Wurfe nicht mit Grünfutter, sondern blos mit dürrem Heu zu füttern. Das Alter, welches die europäischen Racen der Hausziege erreichen, scheint nicht zwölf Jahre zu übersteigen.

Da die Hausziege weniger empfindlich gegen die Einflüsse der Witterung als das Schaf ist, so ist sie auch nicht so vielen Krankheiten ausgesetzt als dieses. Die gewöhnlichsten Krankheiten derselben sind, der Durchfall, der durch den Genuss allzusaftiger Kräuter hervorgerufen wird und nicht selten auch tödtlich endet, wenn nicht gleich Anfangs demselben durch dürres Futter rasch Einhalt gethan wird; ferner die Drehkrankheit, welche in derselben Weise wie beim Schafe auftritt, die Wassersucht, das Anschwellen des Leibes nach dem Wurfe und die Erhärtung des Euters. Einige wenige andere Krankheiten hat die Hausziege auch noch mit dem Schafe gemein.

In manchen Gegenden von Europa besteht unter den Landleuten der Aberglaube, dass die gemeine Nachtschwalbe oder sogenannte Ziegenmelker (*Caprimulgus europaeus*) des Nachts in die Ställe der Ziegen fliegt, sich an die Euter derselben anhängt und die Milch aus denselben aussaugt. Diese durchaus grundlose Sage beruht lediglich auf der Beobachtung, dass dieser blos von Insecten lebende Vogel in den Gebirgsgegenden häufig des Nachts die Ställe des Vieh's umschwärmt, um die in der Luft schwirrenden Insecten gleich den Schwalben und Fledermäusen im Fluge zu erhaschen.

Nicht nur sämmtliche Racen der Hausziege vermischen sich fruchtbar mit einander und erzeugen Bastarde, die sich auch unter sich wieder fortzupflanzen vermögen, sondern es gehen auch aus der Kreuzung der Hausziege mit den verschiedenen Arten von Steinböcken, mit der Gemse und selbst mit den verschiedenen Schafracen solche Bastarde hervor. Bei der Vermischung mit dem Schafe ist meistens ein Ziegenbock der Vater, wiewohl man auch einige, wenn gleich seltenere Beispiele kennt, wo der entgegengesetzte Fall stattgefunden hat. Da die Erfahrung gelehrt hat, dass bei den Schafen durch solche Kreuzungen mit der Ziege die Wolle der Nachkommen an Güte beträchtlich verliert, so besteht in manchen Ländern ein besonderes Gesetz, durch welches das Halten von Ziegenböcken unter den Schafheerden verboten wird. Übrigens wird von manchen Landwirthen behauptet, dass sich das Schaf nur dann mit dem Ziegenbocke paare, wenn in der Heerde kein Widder vorhanden ist. Die Bastarde, welche aus der Kreuzung der Ziege mit dem Schafe hervorgehen, sind im Allgemeinen wie im Besonderen beiden Stammältern ähnlich. Bei den Blindlingen unserer europäischen Racen ist das Fell mehr haarig als wollig, indem die Wolle mit vielen langen, straffen, steifen und glänzenden Haaren vermischt ist. Nur an den Seiten des Körpers erscheint dasselbe mehr wollig, obgleich die Wolle auch hier mit vielen straffen Haaren gemengt ist. Unterhalb des Bauches, an den Füßen und bei den Männchen auch in der Gegend des Geschlechtstheiles, ist das Haar besonders lang und zottig. Der Nasenrücken ist weniger gewölbt als beim Schafe, die Croupe eckiger, indem die Hüften deutlicher hervortreten, der Rücken etwas schneidig und der Schwanz beträchtlich kürzer.

Die Hausziege ist eines der nützlichsten unter unseren Hausthieren und insbesondere ist sie für die Bewohner mancher Gegenden von höchster Wichtigkeit, da sie nicht selten das Rind und häufig zugleich auch das Schaf zu ersetzen bestimmt ist. Wir benützen von ihr hauptsächlich die Milch, das Fleisch, das Fett, das Fell, die Haare und die Hörner, doch finden auch noch manche andere Theile ihres Körpers eine Verwendung. Am wichtigsten ist die Milch und in vielen Gegenden wird die Hausziege blos der Milch wegen gehalten. Sie ist dünner und leichter verdaulich als die Kuhmilch und bildet ein vortreffliches Getränk für gesunde und kranke Personen, obgleich sie in Bezug auf Wohlgeschmack der Kuhmilch beträchtlich

nachsteht. In manchen Hauswirthschaften der armen Waldbewohner ernährt sich bisweilen eine ganze Familie blos von der Milch einer einzigen Ziege, die oft auch ihren ganzen Reichthum ausmacht. In vielen Krankheiten, vorzüglich aber bei Brustleiden, ist die Ziegenmilch ein bewährtes Heilmittel, das allgemein angewendet wird. Nach der Eselmilch gilt sie für am wirksamsten bei solchen Leiden und ist auch ein angenehmeres Getränk, da sie etwas fetter als diese ist und zugleich einen besseren Geschmack hat. Ihre Heilkraft wird dem Umstande zugeschrieben, dass die Hausziege stets die besten Kräuter auf der Weide sucht, deren zusammenziehende und bittere Stoffe in die Milch übergehen und ihr eine stärkende Kraft verleihen, was bei der Kuh durchaus nicht der Fall ist, indem dieselbe ohne Unterschied fast alle Kräuter auf der Weide frisst. Man hat es auch versucht, Ziegen, deren Milch man als Heilmittel verwenden wollte, mit solchen Kräutern zu füttern, deren Wirksamkeit gegen das vorhandene Leiden keinem Zweifel unterliegen konnte und die Überzeugung gewonnen, dass die Heilstoffe derselben wirklich in die Milch übergegangen waren. Eben so hat man auch die Erfahrung gemacht, dass man durch Beimischung auch anderer Arzneistoffe, die man in Pulverform mit dem Futter mengt, der Ziegenmilch eine besondere Heilkraft für gewisse Krankheiten verleihen könne; ein Verfahren, das übrigens keineswegs schwierig ist, wenn man mit der nöthigen Sorgfalt dabei zu Werke geht und dem Thiere Anfangs nur geringe Quantitäten des Heilmittels und zwar mit Kochsalz gemengt in's Futter mischt, und erst nach und nach die Menge derselben steigert.

Auch zur Käsebereitung wird die Ziegenmilch in sehr vielen Gegenden benützt und der aus derselben bereitete Käse wird von vielen selbst dem Schafkäse vorgezogen. Insbesondere ist es der allgemein beliebte süsse Ricotta-Käse, welcher in manchen Gegenden von Italien, sowohl aus Ziegen- als auch aus Schafmilch bereitet wird. Zu diesem Behufe wird die süsse Milch, ohne dass der Rahm von derselben abgenommen wird, gekocht und die schweren käsigen Theile werden vorerst durch Beimengung einer sehr geringen Menge von Säure aus derselben ausgeschieden. Die zurückgebliebenen leichteren Käsetheile treten dann an die Oberfläche und werden mit einem kleinen Binsenkörbchen von der Molke abgeschöpft. Ist dieselbe völlig abgeträufelt, so kann der gewonnene Käse also-



gleich genossen werden, was gewöhnlich auch schon am nächsten Tage geschieht.

Das Fleisch junger Thiere ist äusserst zart und wohlschmeckend, sehr leicht verdaulich und eben so geschätzt als das Fleisch der Lämmer. Auch das Fleisch von alten Weibchen bildet keine schlechte Kost. Es ist sehr nahrhaft, zwar härter als Hammelfleisch und schwerer zu verdauen, doch durchaus ohne Bocksgeruch. Dagegen ist das Fleisch der alten Männchen überaus hart und zähe, und wegen seines eigenthümlichen Geruches höchst unangenehm zu geniessen. Von verschnittenen Männchen ist es etwas besser, doch ohne allen Wohlgeschmack. In vielen Gebirgsgegenden ist auch das Ziegenfleisch die einzige Nahrung der dortigen Bewohner. Das Fett, das bei gemästeten Ziegen oft in so reichlicher Menge vorhanden ist, dass 10 Pfund von einem einzelnen Thiere gewonnen werden, wird von unseren europäischen Racen theils zur Verfertigung von Kerzen und Seife, theils von den Gerbern zur Zubereitung des Leders benützt. Auch in der Heilkunde findet es noch hie und da eine Verwendung, indem man demselben, insbesondere aber bei gewissen Classen des Volkes, mancherlei wirksame Kräfte zuschreibt.

Das Fell bildet einen höchst wichtigen Artikel in der Lederbereitung und wird theils als Corduan und Saffian, theils aber auch als Chagrin, als weiss gegerbtes Leder, eine Art von Juchten und selbst als Pergament verarbeitet. Die schönsten Saffiane und Corduane kommen aus der Levante, aus Aleppo, Smyrna und aus Constantinopel. Auch in Spanien, Frankreich und Ungarn werden Saffian- und Corduanleder aus dem Ziegenfelle bereitet, das nach dem orientalischen am meisten geschätzt ist, und eben so in manchen deutschen Ländern. Doch begnügt man sich häufig damit, die weiss gegerbten Ziegenfelle, welche meist über Venedig aus der Türkei bezogen werden, zu narben, färben und glätten, um sie dann als echte Waare zu verkaufen. Aus den Fellen der Böcke werden in Europa Beinkleider und starke Handschuhe verfertigt, und aus den dünn gearbeiteten Fellen der Ziegen und der Haut der jungen Thiere die glacirten und sogenannten dänischen Handschuhe der Frauen. Das Fell noch ungeborener Thiere liefert das feinste Pergament. In Arabien und Ägypten werden Wasserschläuche aus den Ziegenfellen verfertigt, die vortreffliche Dienste bei den Reisen durch die Wüste



leisten. Zu diesem Behufe wird das Haar an denselben gelassen und durch Bestreichung mit Pech der Schlauch wasserdicht gemacht. Sollen diese Schläuche zur Aufbewahrung von Wein oder Brantwein dienen, so pflegt man die behaarte Seite nach Innen zu kehren, sind sie aber zur Aufbewahrung des Wassers bestimmt, so wird die haarige Seite nach Aussen gekehrt. Durch die eigenthümliche Art, wie diese Schläuche mit Pech überzogen werden, soll das Getränk, wie viele Reisende behaupten, vor jeder Annahme eines üblen Geruches vollkommen geschützt sein. Auch zur Aufbewahrung von Milch und zur Bereitung von Butter werden diese Schläuche in manchen Gegenden des Orients benützt und in der Levante werden sie auch als Wassereimer verwendet. Manchen Völkerstämmen des Orients dient das Ziegenfell auch zur Kleidung.

Aus dem weichen kurzen Wollhaare unserer einheimischen Ziegen werden Pinsel, weiche Bürsten und selbst Stricke verfertigt, und mit anderen Haaren vermengt, wird es auch zur Verfertigung von Hüten verwendet. Die langen Haare dienen zur Verfertigung von Perrücken und der sogenannten Salleisten an den Tüchern. In vielen Gegenden spinnen die Landleute das Woll- und Grannenhaar zu Garn, aus dem sie Strümpfe und dergleichen verfertigen. Auch in der Färberei wird das Ziegenhaar benützt und eine besondere Farbe daraus bereitet. Der Flaum der edleren asiatischen Racen liefert den Stoff zu den kostbarsten Geweben, und in ähnlicher Weise wird auch das feine Grannenhaar derselben benützt.

Die Hörner bilden fast allerwärts das Blasinstrument der Hirten und werden hie und da auch zu allerlei Drechslerwaaren verarbeitet. In Arabien wird das abgesägte Bockshorn von den die Heilkunde ausübenden Personen auch gewöhnlich als Schröpfkopf benützt. In alter Zeit, wo es nicht an Aberglauben mangelte, schrieb man auch der Galle und dem Blute allerlei Heilkräfte zu und insbesondere war erstere als ein Mittel gegen Epilepsie fast allgemein in Europa in Anwendung und stand als solches sogar in hohem Rufe. Der Mist liefert einen guten Dünger, besonders aber auf kaltem und nassem Boden, und in vielen Gegenden besteht der Glaube, dass er frisch gestreut, ein sicheres Mittel sei, die Maulwürfe zu verseuchen.

Schädlich ist die Hausziege nur dann, wenn sie nachlässig gehalten und nicht gehörig gehütet wird; doch ist der Schaden, den sie anrichtet, jedenfalls nur ein sehr geringer, da er lediglich in

dem Abnagen der Rinde von den Bäumen und in dem Abfressen der Zweige und Knospen besteht, und höchstens in Gärten oder Weinbergen, kaum aber in Wäldern jemals fühlbar werden kann. Gegen Verletzungen durch Stossen mit den Hörnern kann man sich sehr leicht verwahren und überhaupt sind es nur starke Böcke, welche ihren Muthwillen auf diese Weise bisweilen zu erkennen geben und vor denen man sich in Acht zu nehmen hat. Dagegen beschädigen sie häufig durch Bohren mit den Hörnern die Wände ihrer Ställe.

Die Hauptfeinde der Hausziege sind in unserem Welttheile der Wolf, der Bär, der Stein- und der Seeadler, doch hauptsächlich nur in gebirgigen Gegenden. Das einzige Vertheidigungsmittel, das sie besitzt, sind ihre Hörner, doch sind dieselben ungenügend, ihre Feinde zu besiegen und immer unterliegt sie auch ihrer Gewalt, wenn sie von ihnen angegriffen wird. Jungen Thieren kann aber auch selbst der Steinrabe gefährlich werden, indem er es nicht selten versucht, Anfälle auf sie zu wagen, wobei er jedoch in der Regel von den alten Thieren verscheucht wird. In Asien, Afrika und Amerika sind es die grösseren Raubthiere, denen sie nicht selten zur Beute wird.

Die Benennungen, welche die Hausziege bei dem deutschen Volke führt, sind theils nach dem Geschlechte und theils auch nach dem Alter verschieden. Das ältere Männchen wird Bock, Ziegen- oder Geissbock, das ältere Weibchen Ziege oder Geiss genannt. Junge Thiere führen den Namen Kitz und die männlichen nennt man Ziegenkitz, Zicklein, Ziegenböcklein oder Bocklamm, die weiblichen aber Geisskitz oder Ziegenlamm.

---