

DER ZOODIREKTOR ERZÄHLT



Haustiere

II. Teil

Titelbild: Zweihöckriges Kamel im Dresdner Zoo

Herausgeber: Zoologischer Garten Dresden

Aufnahmen: Dr. Wolfgang Ullrich, Gotthart Berger, Monika Katzschner,
Kurt Wolf.

Zwei Aufnahmen stellte Dr. W. Ullrich von seinen Fotos aus Indien
und Ägypten zur Verfügung.

Verkaufspreis 1,— DM

Druck: Union Verlag und Druckerei (VOB) Dresden - VOB Union

III-9-19 It 3471-60 5215

Haustiere II. TEIL

Von Gotthart Berger,

Wissenschaftlicher Oberassistent am Zoologischen Garten Dresden

Haustiere

II. Teil

Der I. Teil des Bildsonderheftes befaßte sich mit der Entstehung der Haustiere und einigen der für die Volkswirtschaft des Menschen wichtigsten Haustierarten. Im vorliegenden Heft werden weitere Arten dieser Tiergruppe besprochen, wobei natürlich, wie schon bisher, diejenigen Arten, die auch der Dresdner Zoo besitzt, im Vordergrund stehen. Dabei finden auch die Tierarten Berücksichtigung, die im engeren Sinne des Wortes nicht zu den eigentlichen oder echten Haustieren gezählt werden. Ebenso sind auch solche Arten genannt, die im Altertum als Haustiere gehalten wurden, heute aber als solche nicht mehr bekannt sind. Wie im ersten Teil des Heftes wird auch hier auf die entsprechenden wilden Stammarten wieder in der gleichen Form eingegangen. Dem Wunsch entsprechend, auch die Haustiere anderer Völker ausführlich zu behandeln, wird später noch ein III. Teil der „Haustiere“ als Bildsonderheft erscheinen. Dieses Bändchen wird dann mit einer Übersichtstabelle sämtlicher Haustiere die Betrachtung der für die Menschen so bedeutungsvollen Tiergruppe abschließen.

Von „ehemaligen“ Haustieren

Die Lehre von der Abstammung der Haustiere und die Entstehung deren mannigfaltiger Rassen ist eng mit der Menschheitsgeschichte verbunden. Oft haben sich daraus wichtige kulturgeschichtliche Zusammenhänge z. B. in der Völkerkunde erkennen lassen.

Für den aufgeschlossenen Zoobesucher dürfte es nicht uninteressant sein zu wissen, daß wir noch Haustiere kennen, die heute gar nicht mehr in dieser Form, wohl aber noch als Wildtier existieren. Machen wir uns also etwas mit der Kulturgeschichte des Altertums vertraut.

Von den alten Ägyptern wurden aus der reichen afrikanischen Tierwelt, außer dem Rind, der Katze usw., auch die *Oryxantilope*, die *Mendesantilope* und *Dorcagazelle* in den Bestand der Haustiere überführt. Zahlreiche altägyptische Abbildungen und Schriften, vornehmlich in Königsgräbern und Tempeln, legen Zeugnis davon ab. Diese Antilopenarten wurden nicht nur als Opfertiere gehalten, sondern auch ein gewisser wirtschaftlicher Nutzen sei dabei erzielt worden. Als wichtigste galt die *Oryxantilope*. Welche Bedeutung der Antilopenzucht im Alten Reich beigemessen wurde, geht z. B. aus der Inschrift eines Grabes in Sakkurah bei Memphis aus der 6. Dynastie (2540–2390 v. Zw.) hervor. Diese schriftliche Überlieferung besagt, daß der Grabinhaber (Sabu) neben zahlreichen Rindern verschiedener Rassen auch 1308 *Oryxantilopen*, 1244 *Mendesantilopen* und 1135 Gazellen besessen hat. Es sind also Tierarten, die wir heute auch mitunter in unseren Zoologischen Gärten finden. Hier sind sie aber als empfindliche, scheue und schwierige Pfleglinge bekannt. Bei den alten Ägyptern jedoch standen diese Antilopen wie die Kühe in langer Reihe im Stall, erhielten hier ihr Futter und wurden so zum Nutzen des Menschen gehalten. Teilweise wurden die langen spitzen Hörner gekürzt, um bei eventuellen Angriffen besser geschützt zu sein und den Tieren ihre Wehrhaftigkeit zu nehmen. Daraus geht hervor, daß die alten Ägypter es ausgezeichnet verstanden haben, mit diesen Antilopen richtig umzugehen. Aus welchem Grunde diese Haustierhaltung aufgegeben wurde, ist weniger bekannt. Vielleicht wurden sie später durch wirtschaftlich leistungsfähigere Tiere ersetzt.

Die Nilgans ist ebenfalls in Ägypten domestiziert worden. Sie gehört zu den ältesten domestizierten Vögeln. Wenn man bedenkt, welche große Bedeutung der Nil für dieses Land besitzt, ist es nicht verwunderlich, daß der erste Vogel, der zum Haustier wurde, ein Wasservogel war. Das Fleisch der Nilgans ist sehr wohlschmeckend. Daher wurde es nicht nur gern gegessen, sondern auch den Toten als Opferspeise dargebracht. Die Nilgans gewöhnte sich, wie die meisten Gänse, leicht an den Menschen und so dürfte ihre Haustierwerdung keine großen Schwierigkeiten bereitet haben. Ebenso wie sie bald zu den wichtigsten Haustieren gehörte, gewann die Nilgans auch im Götterkult der alten Ägypter als heiliger Vogel des Gottes Geb (Erdgott) eine erhebliche Bedeutung. Auf Bildern aus der Zeit des alten Reiches sind Bäuerinnen dargestellt, die Nilgänse auf den Markt bringen. Ebenso ist auf anderen Bildern zu erkennen, wie Gänse zur Mästung zwangsweise mit Futterröllchen gestopft werden. Im Neuen Reich nahm wahrscheinlich die Haustierhaltung der Nilgans einen

noch größeren Umfang an. Interessant dürfte noch zu wissen sein, daß die Kunstbrut mit Hilfe von Brutöfen nicht erst eine Errungenschaft unseres technischen Zeitalters darstellt, sondern schon von den alten Ägyptern angewandt wurde. Als Baumaterial für diese Brutöfen dienten Ziegel und Nilschlamm. Als Heizmaterial fand Mist Verwendung. Mit der Einführung des Haushuhnes in Ägypten, etwa 500 v. Zw., wurde die Nilgans als Geflügelfleischlieferant immer mehr bald bis zu ihrem völligen Verschwinden zurückgedrängt. Der Grund hierfür kann nur gedeutet werden. Anscheinend dürfte bei der Aufgabe der Gänsezucht die bekannte Unverträglichkeit der Nilgans, die sich auch gegen die mit ihr zusammenlebenden Hühner richtete, mit eine Rolle gespielt haben. Viel später, Mitte des 19. Jahrhunderts, versuchte man in Paris die Nilganszucht wieder aufzunehmen. Bei guten Zuchterfolgen nahmen diese Gänse in den folgenden Generationen an Größe zu. Bedauerlicherweise wurde die Weiterführung dieser erfolgreichen Versuche aufgegeben.

Einige andere ehemalige Haustiere sollen nur noch kurz namentlich genannt werden. Wahrscheinlich sind von den alten Kulturvölkern Vorderasiens (etwa 3000 v. Zw.) die *Onager*, eine Halbeselart, als Gespanntiere für ihre Streitwagen verwendet worden. Die *Gestreifte Hyäne* wurde ursprünglich im alten Ägypten während der 4. bis 6. Dynastie, wie man vermutet, aus religiösen Gründen gezähmt, später jedoch auch als Jagdgehilfe erfolgreich verwendet. Ebenfalls aus religiösen Motiven wurde im alten Ägypten vereinzelt auch der *Goldschakal* gezähmt. Nach dem Zeitalter der Entdeckungen sind von Negern in den westafrikanischen Wäldern von Liberia bis Kamerun vereinzelt *Pinselohrschweine* gezähmt worden. Diese Versuche sind jedoch kaum weitergeführt worden, zumal auch Schweine aus Europa eingeführt wurden.

Kamele

Die ursprünglichen Kamelformen lebten während der Braunkohlenzeit in Nordamerika. Noch vor etwa 900 000 Jahren, zu Beginn der Eiszeiten, waren diese Schwielensohler in ganz Amerika, Asien, Südosteuropa und Nordafrika anzutreffen. Heute ist von dieser einst weit verbreiteten Gruppe nur noch eine Familie, die uns bekannten Kamele, übriggeblieben. Die Verbreitung erstreckt sich von Nordafrika bis ins östliche Zentralasien (Altweltkamele) und über das westliche Südamerika (Neuweltkamele).

Der nur dreiteilige Wiederkäuermagen — der Blättermagen fehlt — läßt eine Verwandtschaft zu altertümlichen Tieren erkennen. Auffallend für alle kamelartigen Tiere sind die eigentümlichen Schwielensohlen. Wie elastische Polster liegen sie unter den beiden Zehen, deren Endglieder nagelartige Hufe tragen. Als Schwielensohler besitzen insbesondere die Altweltkamele eine breite Trittfläche, die ein Einsinken in den Sand verhindert. Andere typische Merkmale sind die gespaltene Oberlippe, das Fehlen der Spannhaut zwischen Bauch und Oberschenkel, der Besitz von ovalen roten Blutkörperchen (bei allen anderen Säugetieren haben sie

eine runde Form). Der pyramidenförmige Höcker, der bei gutgenährten und gesunden Tieren aufrecht steht, setzt sich aus einer sehnig-talgigen Masse zusammen. In nahrungsarmen Zeiten wird das Fett abgebaut — wobei auch Wasser frei wird — und dem Stoffwechsel des Körpers zugeführt. Die Eigenart der Kamele, mit Speichel oder gar dünnem Panseninhalt zu spucken, stellt eine Abwehrreaktion dar. Von allen wilden Kamelarten sind im Laufe der Menschheitsgeschichte Haustiere gezüchtet worden. Der Beweggrund hierfür ist nicht zuletzt in ihrer Leistungsfähigkeit, Zähigkeit, Ausdauer, Genügsamkeit und vielseitigen Verwendungsfähigkeit zu suchen. Besonders die beiden altweltlichen Arten, das Dromedar und das Trampeltier, eignen sich wie kein anderer Vierbeiner in Wüsten als Last- und Reittier.

Das Dromedar oder einhöckrige Kamel war ursprünglich über Nordafrika und Arabien verbreitet. Heute ist es auch bis weit nach Südwestasien hinein anzutreffen. Es ist kurzhaarig und kälteempfindlich. In der Sowjetunion hat man daher auch winterfeste Dromedare herangezüchtet; sie besitzen im Winter ein dichtes Wollfell. Auch in Australien und in Südafrika ist es in neuerer Zeit eingeführt worden. Selbst mit den dürrsten, trockensten und auch dornigen Wüstenpflanzen begnügt sich das Dromedar wochenlang. Bei saftiger Nahrung brauchen die Tiere mehrere Wochen lang nichts zu trinken; bei trockener Kost halten sie nur 3 bis 5 Tage, im Winter allerdings auch etwas länger ohne Wasser aus. Das Fassungsvermögen des Magens kann sogar 100 Liter überschreiten. Das Dromedar ist daher imstande, erhebliche Wassermengen auf Vorrat aufzunehmen.

Allein der Araber unterscheidet heute schon über 20 Rassen dieser „Wüstenschiffe“. Ähnlich wie bei Pferden verwendet man die kräftigen starkknochigen Tiere als Lastenträger, die schlanken und schnellfüßigen als Reittiere (Renndromedare, Meharis). Gut abgerichtete Renndromedare laufen bis zu 16 Stunden im Trab, wobei sie etwa 140 km zurücklegen. In drei Tagen kommen sie auf 400 km Wegstrecke. Mehmed Ali, ein ehemaliger Vizekönig von Ägypten, legte sogar einmal die 175 km lange Strecke von Kairo nach Alexandria ohne Aufenthalt in nur 12 Stunden auf dem Rücken eines Reitkamels zurück. Dagegen bewältigen Lasttiere nur 4 km in der Stunde. Bei längeren Wüstenreisen tragen sie etwa 150 kg, auf Kurzstrecken bis zu 400 kg. 12 Stunden tägliche Marschzeit ergeben etwa im Durchschnitt 50 km Wegstrecke.

Das Dromedar besitzt für die islamitische Völkergruppe nicht nur als Last- und Reittier Bedeutung, sondern auch die Wolle wird zu Geweben verarbeitet, das Fell findet Verwendung, das Fleisch wird gegessen, die Milch zählt vielerorts zur menschlichen Nahrung. Selbst der Dung ist als Brennmaterial oder gar als Baustoff begehrt. In einigen Ackerbaugebieten Nordafrikas wird das Dromedar auch als Zugtier vor den Pflug gespannt. Die Wirtschaftsform war und ist z. T. auch heute noch in weiten Gebieten Nordafrikas und Arabiens auf die vielseitige Verwendbarkeit des Dromedars begründet.

Während der Brunstzeit ist bei Kamelhengsten alle Vorsicht geboten. Unberechenbar schlagen und stoßen sie oder beißen gefährlich zu. Brüllend und knurrend pressen die Hengste mitunter eine Hautblase des Gaumensegels von der Größe eines Kinderluftballons aus dem Maul. Zwei Drüsen

dicht am Hinterkopf sondern bei beiden Geschlechtern zu dieser Zeit eine dunkle überliechende Flüssigkeit ab. Die Tragzeit währt 12½ bis 13 Monate. Das durch seine unproportioniert langen Beine drollig aussehende Fohlen vermag der Mutter schon wenige Stunden nach der Geburt zu folgen. Trockenheit und Wärme sind für eine erfolgreiche Aufzucht der Jungtiere besonders in unserer Klimazone Voraussetzung.

Über die wilde Stammform des Dromedars besteht noch keine restlose Klarheit. Es ist vielleicht nicht ganz unwahrscheinlich, daß das Dromedar ursprünglich aus dem zweihöckrigen Trampeltier hervorgegangen ist, zumal das Dromedar im Embryonalzustand zwei Höcker aufweist, die sich jedoch noch vor der Geburt zu einem einzigen Höcker verbinden. Andererseits zeigen Bastarde vom Dromedar und Trampeltier in der Regel nur einen Höcker. Oder sind beide aus einer gemeinsamen Stammform hervorgegangen? Die entwicklungsmäßig ältere und primitivere Art ist sicher das zweihöckrige Kamel. Ebenso ist es kaum in Zweifel zu ziehen, daß das als Haustier gehaltene Dromedar aus dem wilden Dromedar als selbständige Stammart domestiziert wurde. Die von Schriftstellern des Altertums erwähnten wilden Kamele sind wahrscheinlich echte wilde Dromedare gewesen. Dagegen sind die in der Gegenwart vorkommenden vereinzelt Herden „wilder“ Dromedare in Nordafrika nichts anderes als verwilderte Haustiere. Das ursprünglich wilde Dromedar existiert nicht mehr. Mitunter wird jedoch auch behauptet, daß sich möglicherweise in dem bisher wenig erforschten Inneren Arabiens noch wilde Dromedare aufhalten.

Das zweihöckrige Kamel oder auch Trampeltier genannt, ist über Mittel- und Ostasien verbreitet. In Südwestasien sind alle beiden Kamelarten anzutreffen. Ihre Biologie stimmt im allgemeinen weitgehend überein. Wie der Name bereits verrät, besitzt das Trampeltier zwei Fethöcker. Das Verbreitungsgebiet des Trampeltieres liegt in der kontinentalen Klimaregion. Den großen Temperaturoegensätzen zwischen Sommer und Winter hat sich diese Kamelart angepaßt. Das äußerst dichte und langhaarige Winterfell schützt vor Schnee und strenger Kälte. Daher können Trampeltiere auch im Zoo selbst während sehr kalter Winter immer im Freien gehalten werden. Im Verlauf des Frühjahres wird das dicke Wollkleid flocken- oder gar flächenweise abgestoßen. Die Haut wird dann nur noch von einem dünnen Haarkleid bedeckt. Das Trampeltier ist schwerer gebaut als das Dromedar. Daher findet es auch in erster Linie als Lasttier Verwendung, weiterhin wird es als Zug- und Reittier benutzt. Ferner besitzen noch das Fleisch, die Milch, das Fell und die Haare eine wirtschaftliche Bedeutung. Früher diente das Trampeltier zur Hauptsache dem Warenhandel von China nach Südsibirien und Turkestan. Auch heute ist es vielerorts ebenso wie das Dromedar noch nicht entbehrt worden und spielt nach wie vor als Tragtier eine wichtige Rolle. Ein kräftiges Tier legt mit einer Last von etwa 220 kg täglich 30 bis 40 km zurück. Die Trampeltiere besitzen eine mittel- bis dunkelbraune Fellfarbe. Es gibt jedoch auch „weiße“ und hellbraune Farbschläge. Im Südwesten der Sowjetunion werden verschiedene Trampeltierrassen mit Dromedaren gekreuzt. Die Bastarde sind größer und sollen auch leistungsfähiger als die Ausgangsarten sein. Im allgemeinen sind die Bastarde

fortpflanzungsfähig. Allerdings wird auch berichtet, daß nur die weiblichen Bastarde fruchtbar seien.

Die früheste Domestikation des Trampeltieres ist sicher in Zentralasien zwischen 6000 und 4000 v. Zw., also etwa zur gleichen Zeit und in demselben Gebiet der ersten Haustierwerdung des Pferdes, erfolgt. Vielleicht stehen sogar diese beiden Vorgänge miteinander in ursächlichem Zusammenhang. Die erste nächstliegende Verwendung dieser beiden in den Hausstand übernommenen Tiere dürfte das Tragen von Lasten gewesen sein, zu der dann auch der Transport von Menschen, also das Reiten, hinzukam. Allerdings ist das Trampeltier vorrangig stets Lastenträger geblieben. Das Pferd jedoch erwies sich als rascher und lenkbarer als das stärkere und eigenwillige Kamel. Erst als etwas später weiter im Südwesten das leichtere und beweglichere Dromedar zum Haustier gemacht wurde, gewann auch das Kamelreiten eine erhebliche Bedeutung, zumal das Pferd nicht diese Genügsamkeit zeigt und den Strapazen in den weiten Wüsten nicht gewachsen ist. Die Frage nach der Existenz von wilden zweihöckrigen Kamelen ist von der Wissenschaft bisher noch nicht einheitlich beantwortet worden. Im allgemeinen wird das Vorkommen echter wilder Kamele für wahrscheinlich gehalten. Nach Berichten aus der Mongolischen Volksrepublik gibt es tatsächlich diese umstrittenen Wildlinge und es handelt sich dabei keinesfalls um verwilderte Haustiere, zumal sich die domestizierte Form sichtlich von der wilden Stammart unterscheidet. Im wesentlichen werden folgende besondere Merkmale der Wildform angeführt: Kleinere Höcker, schlanke Beine, besser entwickelte Sohlenflächen, schmales Maul, kleinerer Haarschopf auf dem Kopfe der Hengste, ebenso ist die Unterhals- und Nackenmähne nur ganz gering entwickelt. Auch in der Leistungsfähigkeit seien Unterschiede festzustellen. Das Wildkamel läuft schneller und ausdauernder. Geruchssinn, Sehvermögen und Gehör zeigen eine erstaunlich hohe Entwicklung. Es lebt gesellig in Herden, die schon bei geringer Gefahr die Flucht ergreifen. Die Brunstzeit liegt ähnlich wie bei der domestizierten Form im Februar. In dieser Zeit zeigen sich die Hengste besonders unruhig und ungestüm. Ähnlich wie bei den Wasserbüffeln in Indien paaren sich auch wilde Hengste mit Hauskamelen. Die Kreuzungstiere zeigen vorwiegend Kennzeichen der männlichen Wildform. Sie sollen allerdings als Tragtiere weniger geeignet sein, dafür aber schneller und ausdauernder laufen. Das Hauptverbreitungsgebiet der wilden zweihöckrigen Kamele erstreckt sich von den südwestlichen und südlichen Grenzgebieten der Mongolischen Volksrepublik bis weit in den sich anschließenden chinesischen Raum hinein.

Während in Nordamerika die Kamelarten am Ende der Eiszeit ausstarben, konnte sich in Südamerika eine Gattung, die *Lama*s, erhalten. Die Lamaarten sind nichts anderes als kleinere höckerlose Hochgebirgs- und zum Teil auch Steppenkamele. Sie werden mitunter auch Schafkamele genannt. Schon in vorkolumbischer Zeit wurden dort mehrere Lamaarten unterschieden, die bereits sehr früh domestiziert wurden und als die wichtigsten Haustiere der alten Indianerkulturen galten. Die bekannteste Art ist das Lama. Es stammt vom *Guanako* ab. Diese Wildform ist etwa rothirschgroß und von hell- bis rotbrauner Farbe. Bei einigen For-

men ist der Kopf grau bis schwarz gefärbt. Die Guanakos, von denen mehrere Unterarten unterschieden werden, finden sich in allen offenen Landschaften von den Steinöden der Hochkordillere in 4500 m Höhe bis zu den sturmreichen Hochsteppen Patagoniens und von Feuerland, Chile bis Mittelperu. Die Hufe sind hart und die Sohlen widerstandsfähiger, daher sind sie auch auf Geröllhalden und an Gletscherrändern anzutreffen.

Das Lama ist etwas größer als die Wildform und besitzt ein sehr dickes und dichtes Wollkleid. Es wird in einer großen Anzahl verschiedener Farbschläge vom Braunrot bis zum Schwarzbraun, rein weiß und in allerlei Scheckung gehalten und gezüchtet. Am besten gedeiht es auf den Hochebenen von Bolivien und Peru. Hier werden die Lamas in großen Herden gehalten. Tagsüber weiden sie auf den freien weiten Grasmatten; nachts werden sie meistens in steinerne Einfriedungen getrieben. Wirtschaftlich wird es als Last-, Fleisch- und Wolltier genutzt. Zum Tragen von Lasten dienen nur die männlichen Tiere. Diese werden nicht geschoren, die dicke Wolle bietet als Polster Schutz vor dem Druck der Lasten. Ein Tier trägt durchschnittlich 50 kg und legt damit je nach Wegeverhältnisse täglich 10 bis 20 km zurück. Bei sanfter Behandlung sind auch die Lamahengste willig und folgsam.

Die andere Haustierart ist das Alpaka oder auch Pako genannt. Seine wilde Stammform ist das Vicugna. Besonders die Kopfform vieler Alpakas zeigt jedoch typische Merkmale der des Lamas. Sicher kann angenommen werden, daß zumindest ein Teil der Alpakas auch Lama- bzw. Guanakoblut in sich trägt. Es gilt dabei auch zu bedenken, daß Guanako, Lama, Vicugna und Alpaka sehr nahe miteinander verwandt sind und sich fruchtbar kreuzen lassen. Das Vicugna ist kleiner, leichter und zierlicher gebaut als das Guanako. Der Kopf ist kürzer und zeigt auch beim erwachsenen Tier in seiner Form jugendliche Merkmale. Die Fellfarbe gleicht fast der des Guanakos. Es besitzt eine weiße Brustmähne; der Kopf ist immer hellfarbig. In zwei Unterarten (von manchen Zoologen auch als zwei verschiedene Arten bezeichnet) sind die Vicuñas von Mittelchile und Nordargentinien über Bolivien bis Peru und Südekuador verbreitet, wo sie besonders die Hochsteppen der Anden bewohnen. Ebenso wie die Guanakos leben die Vicuñas in Rudeln von 10 bis 15 Stück, die sich aus Weibchen, Jungtieren und einem Hengst, der die Herde führt, zusammensetzen. Zur Paarungszeit kämpfen die Hengste auf Kamelart beißend, schlagend und spuckend gegeneinander. Das Spucken, möglichst dem Gegner oder Störenfried ins Gesicht, ist ja bekanntlich eine typische Abwehrreaktion nicht nur der Lamaarten, sondern aller Kamele. Nach einer Tragzeit von 11 Monaten, die für sämtliche neuweltlichen Kamele zutrifft, wird ein lauffähiges Jungtier geboren, das sich schon sehr früh gegenüber Witterungsunbilden widerstandsfähig zeigt. Die Vicugnowolle ist außergewöhnlich fein. Im alten Inkareich waren Teppiche und Decken aus Vicugnowolle allein dem Herrscher und seiner nächsten Umgebung vorbehalten.

Das Alpaka besitzt ebenfalls eine sehr feine, weiche und lange Wolle. Auch hier gibt es weiße, braune, schwarze und gescheckte Farbschläge. Zum größten Teil leben die Alpakas auf den Hochebenen Perus, Boliviens und Südekuadors halbwild in umfangreichen Herden. Einmal im Jahr

werden sie zur Schur zusammengetrieben und eingefangen. Die Wolle gilt als sehr wertvoller Textilrohstoff, der vorwiegend zur Herstellung von Futterstoffen, Kleiderbesätzen, Decken und Mänteln dient. Aus gefilzter Vicugnawolle werden auch sehr weiche und leichte Hüte gefertigt. Als Lasttiere eignen sich die Alpakas nicht. Lediglich das Fleisch wird noch verzehrt.

Der Zoologische Garten Dresden besitzt sämtliche Kamelarten.

Hirsche

Früher wurden Elche in Rußland und in Schweden zum Ziehen von Schlitten oder gar als Reittiere abgerichtet. Auch in der Gegenwart sind in der Sowjetunion Versuche, Elche als Reit- und Zugtiere in Sumpfböden zu verwenden, erfolgreich verlaufen. Von einer vollendeten Domestikation kann allerdings hierbei noch nicht gesprochen werden. Auf die Elche im Dienste des Menschen wird im III. Teil der „Haustiere“ nochmals kurz eingegangen.

Dagegen ist das Ren ohne Zweifel als Haustier zu bezeichnen. Abgesehen vom Elch ist es die einzige domestizierte Form aus der Familie der Hirsche. Die Bezeichnung „Ren“ hat nichts mit schnellem Laufen, also „Rennen“ zu tun, sondern sie leitet sich vielmehr vom altnordischen „hren“ ab, das nichts anderes als „Hirsch“ bedeutet. Die Mehrzahl heißt Rener.

Die Rentiere sind Hirsche der subarktischen und arktischen Region. Sie bewohnen die Tundren und hochnordischen Wälder Eurasiens und Nordamerikas. Die neuweltliche Art ist unter dem Namen Karibu (Caribou) bekannt, die altweltlichen führen die allgemeine Bezeichnung Rentier oder Ren. Bei beiden unterscheidet man nach ihrem vorwiegenden Lebensraum eine größere Waldform und eine etwas kleinere Tundraform. In Nordamerika spricht man auch von drei „Stämmen“, den Barren-Ground-Karibus der Tundra, den Wald- und den Bergkaribus. Die ersteren zeigen erhebliche Unterschiede in Größe, Gestalt und Farbe. In Labrador, auf Grönland und in Alaska gibt es wieder andere Formen. Auf den großen Inseln des hohen Nordens findet man sogar weiße Karibus. Auch in der alten Welt werden die Rene in eine Anzahl von geografischen Formen, z. T. auch Arten, gegliedert. Es ist auch möglich, daß alle verschiedenen Renformen nur Unterarten einer einzigen Art darstellen. Alle Rentiere leben gesellig, oft in riesigen Herden. Eine weitere Eigentümlichkeit sind ihre weiten Wanderungen. Es gibt kaum ein Hindernis, das stärker als ihr Zugtrieb ist. Als gute Schwimmer überqueren sie breite und reißende Ströme. Im Winter stehen die Herden im Schutz der Wälder. Mit Beginn des Frühlings ziehen sie dicht aufgeschlossen Tier neben Tier oft in kilometerlangen Zügen in die Tundra hinauf. Hier finden sie ausgedehnte Moos-, Flechten- und Gräserflächen, durchsetzt von Birken- und Weidenzwegrstäuchern, die ihnen ausreichende Äsung bieten. Selbst junge Lemminge werden gelegentlich nicht verschmäht. Im Winter scharren sie sich ihre Nahrung unter dem Schnee hervor.

Während die Indianer Nordkanadas und die Inland-Eskimos das Ren ihrer Heimat, das Karibu, nur als Jagdbeute kannten, ist es den Urvölkern Nordosteuropas und Sibiriens, den Lappen, Samojeden, Jakuten, Ostjaken, Korjaken, Tungusen und Tschuktschen gelungen, das Ren zum Haustier zu machen.

Die Beziehungen des Menschen zum Ren sind sehr alt. Als Jagdtier bot es bereits den altsteinzeitlichen Menschen eine wichtige Voraussetzung, bis zu den Rändern der am Ende der Eiszeit nach Norden zurückweichenden Gletscher vorzudringen. Während der letzten Eiszeit waren auch über das südliche Mitteleuropa Rens verbreitet, zu denen die diluvialen (eiszeitlichen) Menschen schon in enger Verbindung standen. Die ältesten Funde, aus denen hervorgeht, daß der Mensch aus dem Ren Nutzen zog, stammen aus der Cotenderhöhle am Neuenburger See in der Schweiz und vom Schaffelsen bei Basel. In den letzten Jahrhunderten ist das wilde Ren in weiten Gebieten ausgestorben. In Europa gibt es nur noch auf der öden Hochfläche des Dovre-Fjeld in Südnorwegen Wildrene. Der Bestand wird etwa auf 45000 Stück geschätzt. Auch die Zahl der Karibus in Nordamerika hat sich in den letzten Jahrzehnten stark verringert. Um 1900 wurde in Kanada die Zahl von 1 750 000 Stück angegeben. Heute beträgt der Bestand nur noch etwa 670 000 Stück. Hinzu kommen etwa 160 000 in Alaska lebende Karibus. Wie bereits angedeutet, ist in Nordamerika keine Domestikation der Karibus erfolgt. Die die nördlichen Küstenregionen bewohnenden Eskimos und Indianer waren mit dem Meer verbunden und fanden dort ihren Lebensunterhalt. Die nomadisierenden Inlandbewohner waren von ihren Lebensgewohnheiten nicht abzubringen. So blieb das Karibu nur Jagdwild.

Der Ursprung der Haustierwerdung des Rens liegt in Sibirien, also in Asien, wahrscheinlich bei den Samojeden. Von hier aus wurde diese Domestikation auch von den anderen bereits oben genannten Volksstämmen westlich bis Nordeuropa und ostwärts bis zur Tschuktschen-Halbinsel übernommen. Dadurch erschloß sich der Mensch auch arktische Breiten als Lebensraum. Über den genauen Zeitpunkt der Haustierwerdung des Rens gibt es noch keine Klarheit. Die Mehrzahl der Anhaltspunkte deuten auf ein hohes Alter der Rentierzucht hin, selbst wenn auch eine mehrfache voneinander unabhängige Domestikation an verschiedenen Orten und zu verschiedenen Zeiten erfolgt sein sollte. Es ist durchaus möglich, daß der Mensch schon während der Bronzezeit das Rentier in seine Dienste genommen hat. Im Gegensatz hierzu wird auch behauptet, daß das Ren ein sehr junges Haustier sei und kaum über 1000 Jahre alt sein dürfte. Hierzu wird die biologische Tatsache angeführt, daß die Wildform mit dem Hausren noch weitgehend übereinstimme. Dies trifft wohl zu, allerdings ist dabei – was sicher mit ausschlaggebend sein dürfte – die auffallende Gleichförmigkeit der Umwelt, in der beide Formen seit Jahrtausenden leben, zu berücksichtigen. Außerdem werden die Nahrung und die Fortpflanzung der Hausrene durch den Menschen kaum beeinflusst, so daß auch in dieser Hinsicht annähernd gleiche Verhältnisse wie beim Wildren vorliegen. Dieser biologische Sachverhalt schließt also doch nicht eine sehr frühe Domestikation der Rentiere aus.

In Skandinavien und in der Sowjetunion wird der Bestand an Hausrentieren mit rund 2 Millionen angegeben, wovon auf die skandinavischen

Länder etwa 500 000 entfallen. Diese Hausrene sind meist etwas kleiner, in der Farbe mittel- bis hellbraun oder weiß gescheckt. Sie leben dauernd im Freien. Früher zogen die Rentiervölker mit ihren Herden als Nomaden umher. In den letzten Jahren hat man besonders in der Sowjetunion einen erheblichen Teil dieser Menschen sesshaft gemacht. Alles was der Mensch in der abgelegenen Arktis benötigt, liefert das Ren: Fleisch, Milch, Leder, Kleidung, Schuhwerk, Filz, Schlaflager, Decken, die Sehnen eignen sich als feste Schnüre, aus dem Geweih und den Knochen werden vielerlei Werkzeuge gefertigt. Es findet als Trag- und Zugtier Verwendung und starke Hirsche dienen als Reittiere. Kurz, die Existenz dieser Menschen hängt weitgehend von den Rentieren, ihrer Anzahl, ihren Leistungen und ihren Produkten ab. Obwohl die Leistungsfähigkeit der Rene im Laufe der Zeit verbessert wurde, darf jedoch nicht unbeachtet bleiben, daß diese Tiere, wie eben angeführt, einer vielfachen Nutzung unterworfen sind, zumal auch die einzelnen Anforderungen bei den verschiedenen Volksstämmen oft sehr unterschiedlich sind. In den arktischen Gebieten besitzt das Ren als Transporttier eine erhebliche Bedeutung. Auf unebenem gefrorenem Boden, auf tiefen Schneeflächen, bei eisigen Stürmen oder während des Sommers in morastigen Gebieten der Tundra vollbringt es als Last- und Zugtier Leistungen, die bei weitem die aller anderen Zugtiere übertreffen. Es gibt kein anderes Großtier mit einem derartigen vielseitigen Nutzwert, das sich so vollendet, besonders auch in seiner Genügsamkeit, den harten Umweltsbedingungen der Arktis angepaßt hat. Daher ist es auch kaum möglich, das Ren unter den gleichen Voraussetzungen durch ein anderes Haustier zu ersetzen. Um männliche Rentiere als Zugtiere vor dem Schlitten gehorsamer zu machen, werden sie nicht selten kastriert. Bei den Samojeden werden oft sechs und mehr Schlitten zu regelrechten Lastzügen zusammengehängt, vor denen 2 Rene im gespannten Lauf. In Lappland zieht ein Ren im Schlittenzug bei schneller Beförderung (10 bis 15 km/Std.) etwa 75 bis 100 kg je nach Wegeverhältnissen. Ein gut im Futter stehendes und ausgeruhtes Ren kann am Tage bis zu 160 km zurücklegen. Im Durchschnitt beträgt die tägliche Wegstrecke ungefähr zwischen 30 und 45 km. Im allgemeinen traben die Rene langsam, im Winter etwa 6 km/Std. Im Sommer bei weichem Boden liegen die Leistungen entsprechend niedriger. Größte Bedeutung besitzt das Ren als Fleischtier. Es bildet die Hauptnahrung für die Bevölkerung der arktischen Gebiete. Getreideanbau ist in dieser Region nur in geringem Umfange oder überhaupt nicht möglich. Seit einigen Jahrzehnten wird jedoch Brotgetreide eingeführt. Das Renfleisch ist sehr schmackhaft und erinnert kaum an Wildbret. Meistens wird nur das Fleisch kastrierter Hirsche und gelter Kühe gegessen. Bei unkastrierten Hirschen besitzt das Fleisch einen widerlichen Geruch und Geschmack.

Erwachsene Tiere von 110 bis 150 kg Körpergewicht liefern ausgeschlachtet etwa 40 bis 60 kg Fleisch und 20 bis 45 kg Speck. Die Gewichte der amerikanischen Karibus liegen höher. Das Fleisch wird roh, gefroren und gekocht gegessen. Gelegentlich wird es auch in dünnen Scheiben an der Sonne getrocknet.

Das Renfell ist für die gesamte arktische Bevölkerung unentbehrlich. Am wertvollsten und begehrtesten sind die schwarzen und weißen Häute. Das weichere Vlies der Kälber dient speziell der Anfertigung von Be-

kleidungsstücken. Außerdem stellen die Rentierfelle einen bedeutenden Handelsartikel dar. Das regelmäßige Melken der Rentiere ist immer mehr zurückgegangen, obwohl die Milch mit etwa 22 % Fettgehalt einen hohen Wert besitzt. Jedes Ren liefert nicht mehr als eine Tasse voll Milch. Dies hat sich als unwirtschaftlich erwiesen, zumal darunter auch die Aufzucht der Kälber leidet. Zum Einfangen der Rene, sie befinden sich ja immer auf freier Fläche, wird das Lasso benutzt, ganz gleich zu welchem Zwecke sie jeweils benötigt werden.

Auf die Verwendung anderer Produkte bzw. Körperteile soll hier im einzelnen nicht weiter eingegangen werden. Wenn man die Lebensweise und all die Leistungen und Verwendungszwecke der Rentiere zusammenfassend betrachtet, ist es nicht übertrieben, wenn gesagt wird, daß der Mensch vom Ren abhängiger ist als das Tier von ihm oder daß das Rentier die Lebensgewohnheiten des Menschen, besonders der Nomadenstämme, viel stärker beeinflußt hat als umgekehrt.

Zur Biologie der Rene seien noch einige wichtige Merkmale angeführt. Von allen anderen Hirschen unterscheiden sie sich vor allem dadurch, daß beide Geschlechter ein Geweih tragen, das allerdings beim Weibchen schwächer ausgebildet ist. Die einzelnen Sprosse an den beiden Stangen sind in der Form und Anzahl asymmetrisch angeordnet. Überhaupt ist die Größe und Gestalt des Geweihes bei den einzelnen Tieren sehr unregelmäßig. Bei erwachsenen Hirschen wird das Geweih nach der Brunst im November abgestoßen. Die Neubildung beginnt erst im Frühjahr. Die Weibchen werfen die Stangen zu dieser Zeit ab, also viel später und beginnen gleich wieder mit dem Neuaufbau des Geweihes. In Anpassung an das kalte Klima sind die Ohren kurz und stark behaart. Sogar die Muffel ist ähnlich wie beim Elch durch dichtstehende Haare vor Kälteeinwirkungen geschützt. Die Hufe sind breit und flach ausgebildet, wodurch das Einsinken in tiefen Schnee verringert wird. Das Fell, das in seiner Farbe vom Weiß bis zum Schwarz in allen Braunabstufungen und auch in gescheckter Zeichnung variiert, zeichnet sich durch äußerst dicht beieinanderstehende Grannenhaare aus. Unterwolle ist nur wenig vorhanden. Wie viele andere Wiederkäuer besitzt auch das Ren keine Gallenblase. Das gesellige Zusammenleben in großen Herden und der starke Wandertrieb als weitere Besonderheiten der Rentiere im Vergleich zu anderen Hirscharten sind bereits angeführt worden. Auch ihre Ernährung wurde schon z. T. genannt. Ebenso wie die Wildform ernährt sich auch das Hausren während des ganzen Jahres selbständig auf den Weideflächen. Eine Futterbevorratung für den Winter gibt es nicht. Während im Winter diese Tiere harten klimatischen Bedingungen ausgesetzt sind, leiden sie im Sommer oftmals unter starken Mückenplagen. Mitunter flüchten dann die Herden auf windige Höhenzüge. Für die unter menschlicher Obhut stehenden Rene legen die Hirten nicht selten schwelende Brände an, um mit Hilfe der Rauchentwicklung die Mückenschwärme zu vertreiben. Auch Dasseliegen setzen mitunter den Rentieren erheblich zu. Die zerstörende Wirkung dieser Fliegenlarven in und unter der Haut mindert den Wert der Felle in starkem Maße herab.

In Anbetracht der großen Bedeutung der Rentiere für die Ernährung der Bevölkerung in den arktischen Gebieten wurde 1891 in Alaska eine grö-

ßere Anzahl halbzahmer sibirischer Rene eingeführt. Trotz anfänglicher Zunahme des Bestandes trat später ein empfindlicher Rückgang der Zucht ein. Erst spätere Importe großer Herden haben zu einer erfolgreichen Einbürgerung zahmer Rene geführt. Als Folge der Entdeckung und Ausbeutung reicher Bodenschätze im hohen Norden der Sowjetunion sind dort in kurzer Zeit Wirtschaftszentren von erstaunlichem Ausmaß entstanden. Dementsprechend ist auch die Bevölkerungszahl in diesen Gebieten gewachsen. Zu ihrer Versorgung mit Frischfleisch, das an Ort und Stelle gewonnen werden kann, trat auch dort das Ren immer mehr in den Vordergrund. Daher wurde der Plan gefaßt, die Renbestände in großem Umfange zu vermehren, um dort den großen Fleischbedarf aus örtlichen Quellen mit decken zu können.

Somit hat sich auch heute, trotz des allmählichen Seßhaftwerdens vieler bisheriger nomadischer Volksstämme, deren Existenz auf der Haltung von Rentieren beruhte, die Bedeutung dieser Hirschart für den Menschen in den kalten Klimagebieten des Nordens keinesfalls verringert.

Ausführliche Auskunft über das Ren gibt das Buch von W. Herre „Das Ren als Haustier“, dem ein Teil der Angaben entnommen wurde.

Schweine

Die Borstentiere sind entwicklungsgeschichtlich wahrscheinlich die älteste Gruppe der heute lebenden Paarzeher. Man unterscheidet zwei Familien: Die eigentlichen Schweine der alten Welt und die Nabelschweine Amerikas. Die fünf Gattungen der Schweine im engeren Sinne sind über Europa, Asien und Afrika verbreitet. In ihrer Lebensweise zeigen sie eine weitgehende Übereinstimmung, wenn auch ihre äußere Erscheinungsform mehr oder weniger voneinander abweicht.

Sämtliche Zuchtformen des Hausschweines stammen von den in Europa, Asien und Nordafrika lebenden Wildschweinen ab. Es sind dies das europäische Wildschwein, das asiatische Bindenschwein und das Mittelmeerschwein. Früher wurden sie als einzelne Arten bezeichnet. Nach neueren Darstellungen werden diese Wildschweine zu einer Art zusammengefaßt und in Unterarten bzw. geographische Rassen eingeteilt. Unser heimisches Wildschwein ist daher in zahlreichen Unterarten über ganz Europa, die Mittelmeerinseln, Nordafrika sowie über das südliche und gemäßigte Asien bis zur Mandschurei und nach Japan und auf Sumatra, Java und den kleinen Sunda-Inseln verbreitet.

Das europäische Wildschwein, das ebenso wie die anderen auch innerhalb der Rasse erheblich variieren kann, war früher in Deutschland weit verbreitet. Durch starken Abschluß ging der Bestand immer mehr zurück. Erst nach dem letzten Kriege, als jahrelang der hemmungslosen Vermehrung des Schwarzwildes keine Jagdmaßnahmen entgegengesetzt werden konnten, stieg seine Anzahl und Verbreitung weit über die erträglichen Grenzen an und machte sich besonders durch empfindliche Schäden auf landwirtschaftlichen Nutzflächen bemerkbar. Was eine Wildschweinrotte beispielsweise auf einem Kartoffelfeld allein in einer Nacht anzurichten vermag, haben wir in den letzten Jahren selbst er-

lebt. Im Wald sind Wildschweine bei biologisch und forstwirtschaftlich vertretbarem Bestand durchaus keine Schädlinge. Wenn sie dort nach Wurzeln, Knollen, Insektenlarven usw. wühlen, so kommt dieses praktisch einer Durchlüftung des Bodens gleich.

Ein voll erwachsener „kapitaler“ Keiler, wie die männlichen Tiere genannt werden, kann bis zu sechs Zentner schwer werden. Die Kennzeichen unseres Wildschweines sind langgestreckter Gesichtsschädel mit gerader Stirn-Nasen-Linie, kleine aufrechtstehende Ohren, gedrungener Körper, hohe kräftige Beine, gestreckter Schwanz mit Quaste und grobe Borsten. Das dichte langhaarige Borstenkleid mit kurzen feinen Wollunterhaaren im Winter wird im Frühling in ein dünnes kurzborstiges Sommerkleid gewechselt. Auf der Rückenlinie bilden verlängerte Borsten einen Kamm. In der Farbe finden wir Abstufungen vom Hellgrau, Graubraun bis zum Schwarzgrau. Sie bevorzugen feuchte Wälder, zumindest aber deckungsreiches Gelände und suhlen sich gern in Schlammkuhlen. Ihre rüsselähnlich verlängerte Schnauze ist bestens zum Durchwühlen des Bodens geeignet. Als Allesfresser sind sie keine Kostverächter. Das „Gewaff“ oder die „Gewehre“ sind bei den Keilern besonders kräftig ausgebildet. Darunter verstehen wir die gewaltigen Eckzähne, die sowohl im Ober- als auch im Unterkiefer nach oben gerichtet sind. Die größeren des Oberkiefers sind die eigentlichen „Hauer“; sie stellen eine gefährdete Waffe dar. Die „Hauptschweine“, ältere, kräftige und einzelgehende Keiler, die es zu respektieren gilt, stoßen erst zur „Rauschzeit“ im Frühjahr zu den in Rotten lebenden „Bachen“ oder Sauen. Nach 16 bis 20 Wochen Tragzeit werden sechs bis zwölf „Frischlinge“ gesetzt. Es sind reizende dunkel und hell längsgestreifte Ferkel, die in der Bedrängnis von der Mutter mutig und wütend verteidigt werden.

Das asiatische Bindenschwein ist durch eine helle Gesichtsbinde von der Schnauze zur Wange gekennzeichnet und zeigt eine frühe Reife und gute Fruchtbarkeit. Einige Formen dieser Unterart neigen zur Verzweigung, wie es besonders die wilden Zwergschweine des südlichen Himalajas (Nepal bis Assam) beweisen. Sie erreichen nur eine Körperhöhe von 30 bis 40 cm. Das Mittelmeerschwein ist kleiner als die europäische Unterart. Die Bastarde dieser Rassen untereinander sind natürlich alle fruchtbar. Auch in Australien und in Neuseeland gibt es heute „Wildschweine“, doch sind sie, genau wie die in Amerika, verwilderte Nachkommen der von den Weißen eingeführten Hausschweine. Mit den Pekaris besitzt Amerika auch echte einheimische, allerdings nie gezähmte Wildschweine. Die früheste Haustierwerdung des Schweines ist sicher in Süd- und Ostasien zu suchen. Die ersten Anfänge reichen wahrscheinlich bis ins 6. Jahrtausend v. Zw. zurück. Die Stammform war dort das Bindenschwein. Von dort hat sich die Schweinezucht über weite Gebiete Asiens, wo es seßhafte Völkerstämme gab, ausgebreitet. Im Mittelmeerraum liegt ein weiteres Domestikationsgebiet. In Ägypten sind Knochenfunde vom Hausschwein aus der ersten Hälfte des 4. Jahrtausends v. Zw. bekannt. Es können vielleicht auch schon Verbindungen von Vorderindien über Vorderasien nach Ägypten bestanden haben, durch die das gezähmte Bindenschwein bis zum Nil gelangte. Auf alle Fälle ist hier jedoch die einheimische Wildform, das Mittelmeerschwein, in starkem Maße einge-

kreuzt worden. Ein dritter Domestikationsherd liegt sicher in Mittel- und Nordeuropa und ist in der Jungsteinzeit nachweisbar (etwa 4000 bis 2000 v. Zw.). Allerdings erschien das sogenannte „Torfschwein“ in den jungsteinzeitlichen Pfahlbauresten ziemlich unvermittelt, so daß auch die Anregung zur Domestikation von außen gekommen sein kann. Möglicherweise ist das Mittelmeerschwein schon zeitig nach Norden gelangt. Beim Übergang zur Sesshaftigkeit nahmen dann immer mehr ehemals nomadisierende Volksstämme das Schwein als Haustier an. Im Laufe der Jahrtausende, besonders auch der letzten Jahrhunderte, traten in starkem Maße Vermischungen der ersten Haustierformen ein. Ihr Erscheinungsbild blieb immer noch erheblich der Wildform, wie wir es ja auch von den biblischen Darstellungen alter Maler kennen. Erst später bei den hochgezüchteten Schweinen zeigten sich auffallende Domestikationserscheinungen. Der Kopf wurde kürzer, die Stirnlinie erfuhr eine Knickung nach oben und dadurch verkürzte sich auch der Oberkiefer. Parallel hierzu erfolgte auch eine Verkürzung der Beine. Als man erkannte, daß das Schwein zur Ablagerung von Fettmassen im Unterhautgewebe neigte, züchtete man auch auf Fettgewinnung. Um 1850 führte man in England aus dem Bindenschwein hervorgegangene Hausschweine aus Asien ein, die sich besonders durch Fröhreife und gute Fruchtbarkeit auszeichneten. Durch Einkreuzung mit bodenständigen alten Rassen erzielte man die englischen Hochzuchten, wobei in einigen Fällen auch Überzüchtungen entstanden sind, wie z. B. beim Berkshire-Schwein. Die ursprünglichen deutschen Zuchttrassen sind das Hannover-Braunschweigische Landschwein, auch Weideschwein genannt, und ferner das Halbrote Bayrische Schwein. Sie besitzen noch deutliche Merkmale des Wildschweines. Mit Hilfe des Importes englischer Rasseschweine wurde in Deutschland die Zucht leistungsfähiger Schweinerassen stark gefördert. Heute ist in unserer Landwirtschaft das weiße Edelschwein und das veredelte Landschwein am stärksten verbreitet. Das Edelschwein zeichnet sich durch Fröhreife, Raschwüchsigkeit und Mastfähigkeit aus. Bei Schnellmast kann es in 6 bis 7 Monaten ein Gewicht von 100 kg erreichen. Allerdings bestehen in den verschiedenen Zuchten gewisse Unterschiede. Auch das veredelte Landschwein — über die Hälfte unseres Schweinebestandes gehört dieser Rasse an — besitzt günstige Eigenschaften. Es ist großwüchsig, anspruchslos, widerstandsfähig, zeigt eine vorteilhafte Futtermittelverwertungsfähigkeit, gute Fruchtbarkeit und gute Muttereigenschaften, was natürlich für eine möglichst verlustfreie Aufzucht der Ferkel von ausschlaggebender Bedeutung ist. Auf die in kleineren Zuchten vorhandenen anderen Schweinerassen soll hier im einzelnen nicht weiter eingegangen werden.

Fremdländische Schweinezüchtformen werden überall in den Zoologischen Gärten als Schautiere gezeigt. So sieht man z. B. das chinesische Maskenschwein, bei dem die Haut am Körper sehr lose sitzt und zu starker Faltenbildung, besonders am Kopf neigt. Als Jungtier und bei nördlichen Rassen ist es mit dichten schwarzen Borstenhaaren bekleidet. Die Borsten stellen einen wichtigen Handelsartikel dar. Fröhreife und große Fruchtbarkeit sind weitere Merkmale. Ein Wurf umfaßt in der Regel 15 bis 20 Ferkel.

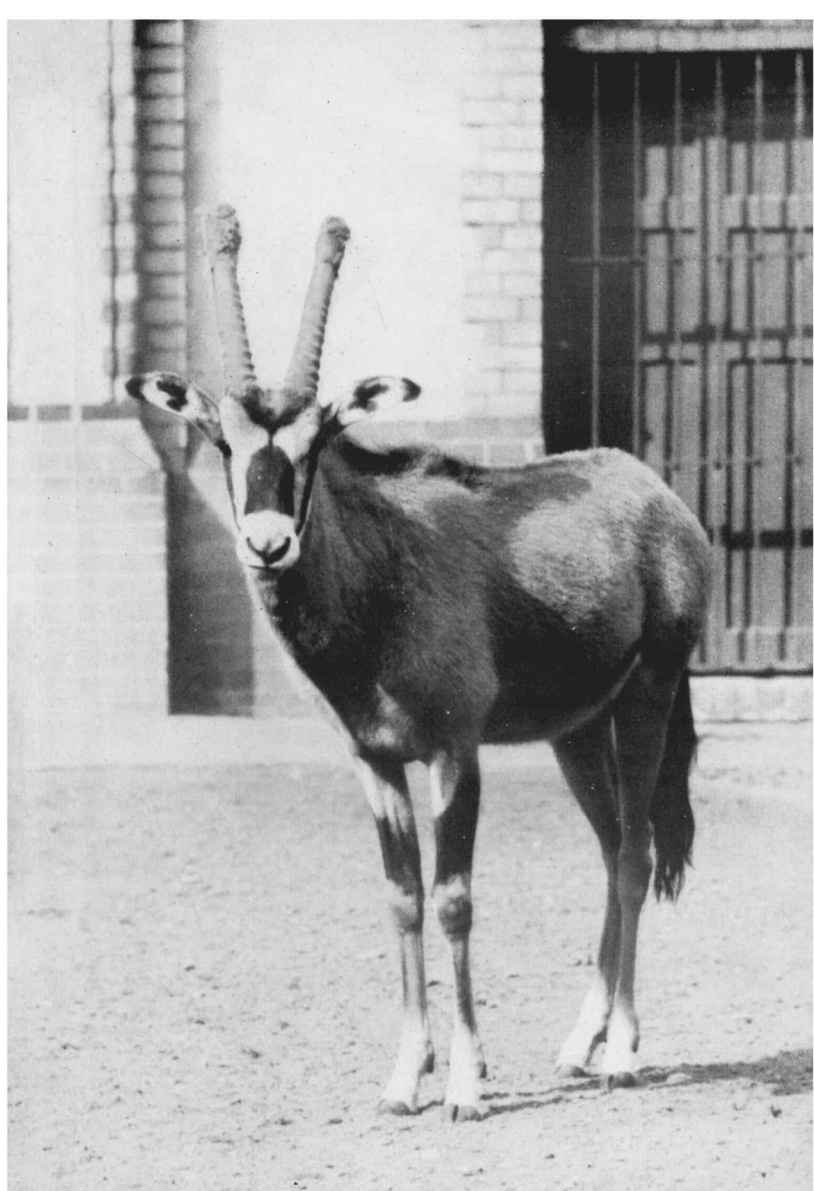
Das in Vietnam als Haustier beheimatete Hängebauschwein wurde im Jahre 1958 erstmals vom Tierpark Berlin nach Europa importiert. Es ist kleinwüchsig, die Schulterhöhe liegt zwischen 35 und 45 cm und sein Gewicht überschreitet kaum 45 kg. Das Rückgrat hängt stark durch und im Alter schleift der Bauch sogar auf der Erde. Der kurze gedrungene und faltige Kopf verleiht dem Tier ein komisches Aussehen. Meistens laufen sie frei umher und wühlen in den Schlammtrümpeln der Ortsränder. Frühreife und zahlreiche Vermehrung zeichnet auch diese kleine Zuchtform aus. Allerliebste und drollig sind die winzigen kleinen Ferkel.

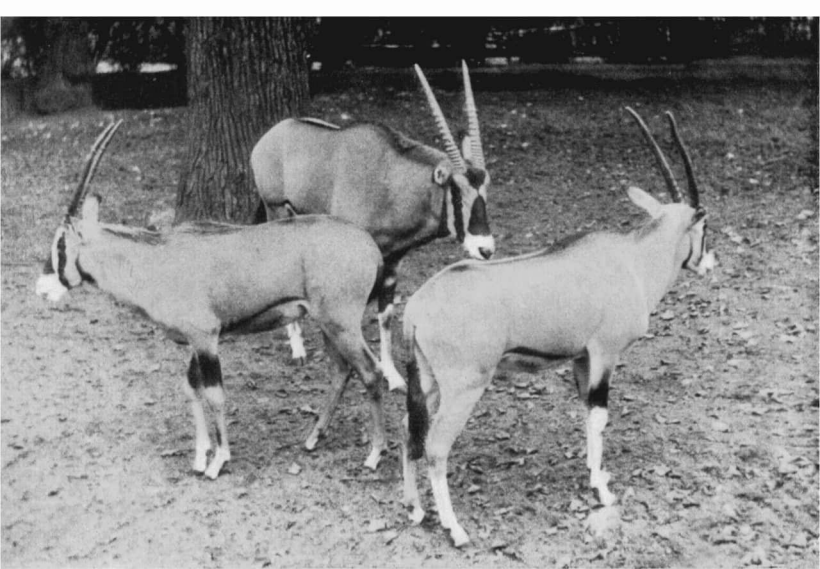
Ungarn ist das Hauptzuchtgebiet des Mangalicaschweines. Der Körper trägt dichte lockige Borsten, die ihm auch den Namen Lockenschwein eingebracht haben. Besonders bei den Ferkeln und Läufern ist die Lockenbildung am besten ausgeprägt. Durch Maismästung kann es ein ausgezeichnetes Speckschwein werden und eine stattliche Größe erreichen, wobei Gewichte bis zu 300 kg keine Seltenheit sind.

Nur kurz sei noch etwas zu den gefühlsmäßigen Beziehungen des Menschen zum Schwein angeführt. Ferkel gewinnen leicht als „Glücksbringer“ die Sympathie des Menschen. Dagegen erfahren erwachsene Tiere meistens ihre Abneigung. Man spricht vom „dummen“ Schwein. Tierpsychologische Untersuchungen haben jedoch ergeben, daß Schweine nicht im geringsten den geistigen Leistungen anderer höherer Säugetiere nachstehen. Ebenso sollte man mit dem Ausdruck „schmutzig wie ein Schwein“ vorsichtiger umgehen. Das Schwein suhlt sich zwar im Schlamm, es tut dies jedoch nur, um sich Kühlung in der Sommerhitze zu verschaffen oder lästige Insekten von der Haut zu vertreiben, und das Wühlen in der Erde dient lediglich der Nahrungssuche. Das Wildschwein lebt in der freien Natur; das Hausschwein jedoch wird vom Menschen in engen Ställen gehalten, wo es also von ihm verurteilt ist, im eigenen Dreck zu liegen, was also nicht auf Verlangen des Tieres geschieht. Nicht, weil das Schwein ein schmutziges Tier ist, wurde von Religionsgründern in alter Zeit der Genuß von Schweinefleisch als „unrein“ verboten, sondern weil sie wahrscheinlich wußten, daß das Schwein in seinem Körper Lebewesen beherbergen kann, die in ihrer Lebensweise als Schmarotzer wohl kaum bekannt waren, aber dem Menschen gefährlich werden konnten.

Die Bedeutung der Schweinezucht für die Volksernährung ist hinreichend bekannt. Im Jahre 1860 zählte der Schweinebestand in Deutschland nur 6,5 Millionen Stück. Dagegen waren es 1936 rund 26 Millionen Tiere. Von dem Verzehr an Fleisch in Deutschland (ohne Geflügel, Wild und Fische) machte das Schweinefleisch mehr als 60 % aus. In der Deutschen Demokratischen Republik lag 1958 der Pro-Kopf-Verbrauch an Fleisch bei 58,8 kg. Der Anteil des Schweinefleisches dürfte auch hier über 60 % liegen. Die Haut des Schweines wird bei uns in größerem Ausmaß zur Lederherstellung genutzt.

In unserer sozialistischen Landwirtschaft werden daher alle erdenklichen Anstrengungen unternommen, um die Produktion an Schweinefleisch zu erhöhen, damit der weiter steigende hohe Bedarf gedeckt werden kann.

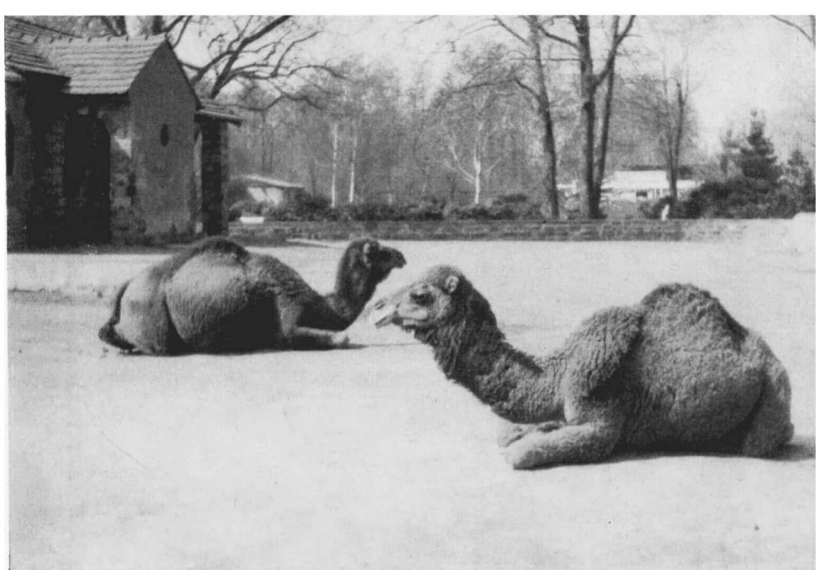




Die Beisas und die Säbelantilopen werden in der Gattung der Oryxantilopen oder Spießböcke zusammengefaßt. Das Bild zeigt ostafrikanische Beisas.

Das Gefieder der Nilgänse ist im wesentlichen braun, der Spiegel weiß gefärbt. Die Paare halten eng zusammen und begegnen sich mit einem auffallenden Imponiergehabe.

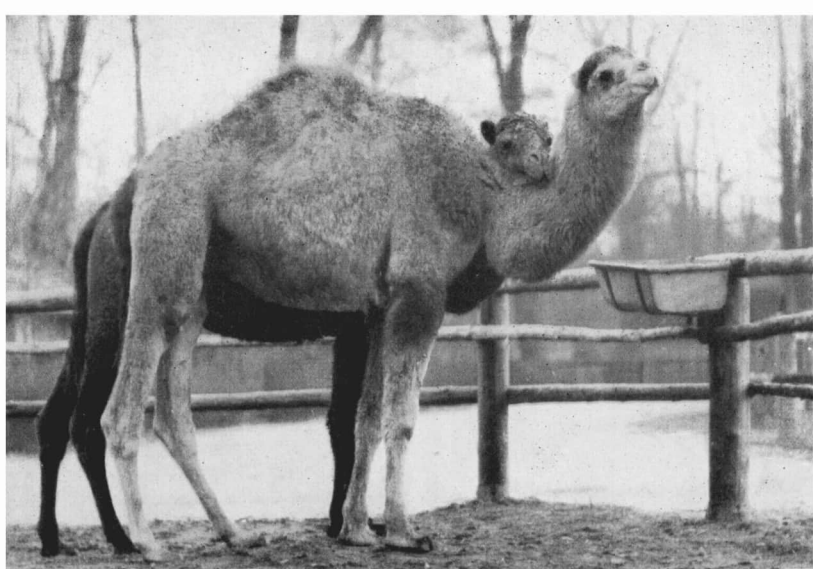




Alle Kamelarten, wie hier auch die Dromedare, zeigen beim Liegen eine eigenartige Verschränkung der Beine.

In Ägypten dienen zahlreiche Dromedare als Reittiere für Touristen, besonders nach den Pyramiden südlich von Kairo.

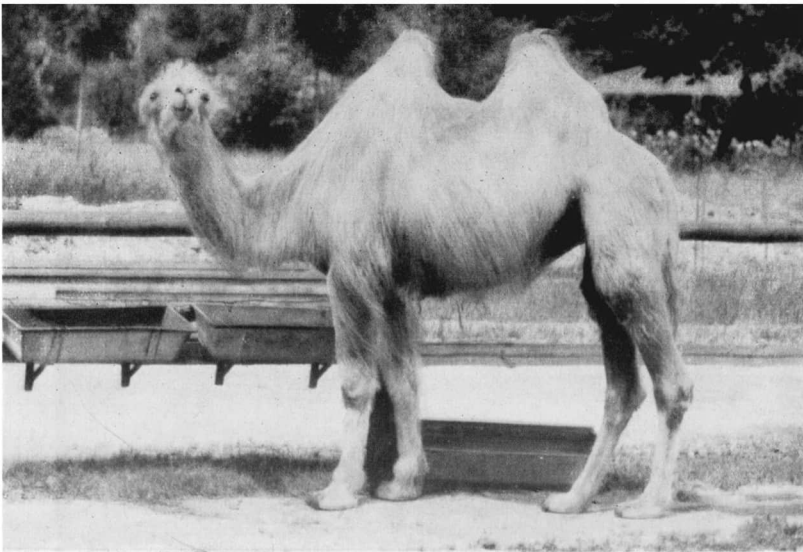




Im Gegensatz zu den Dromedaren Nordafrikas und Arabiens besitzen die winterfesten Formen ein dichtes, langhaariges und oft gekräuselteres Fell.

Obwohl Dromedare Tiere der trockenen Landschaft sind, zeigen sie keine Scheu vor Wasser.





Weißes zweihöckriges Kamel mit gut entwickelten Höckern im dünnen Sommerfell.

Zweihöckriges Kamel im dichten langhaarigen Winterkleid. Die Halsmähne ist stark ausgeprägt.

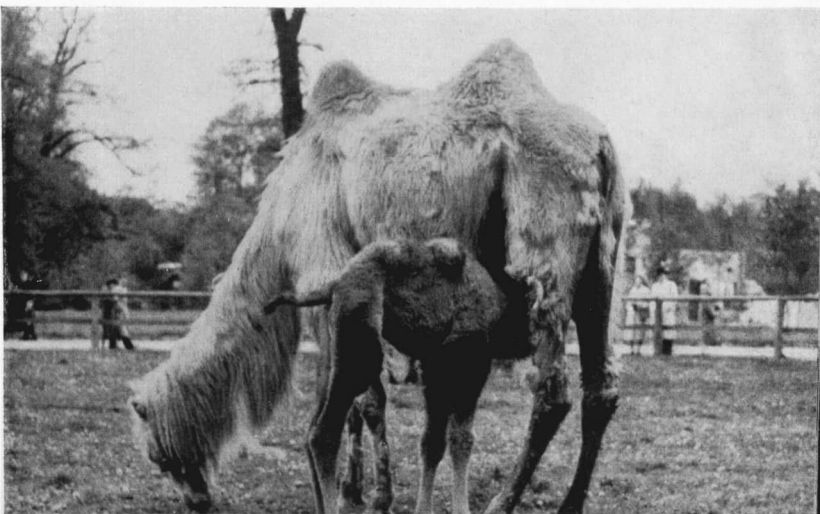


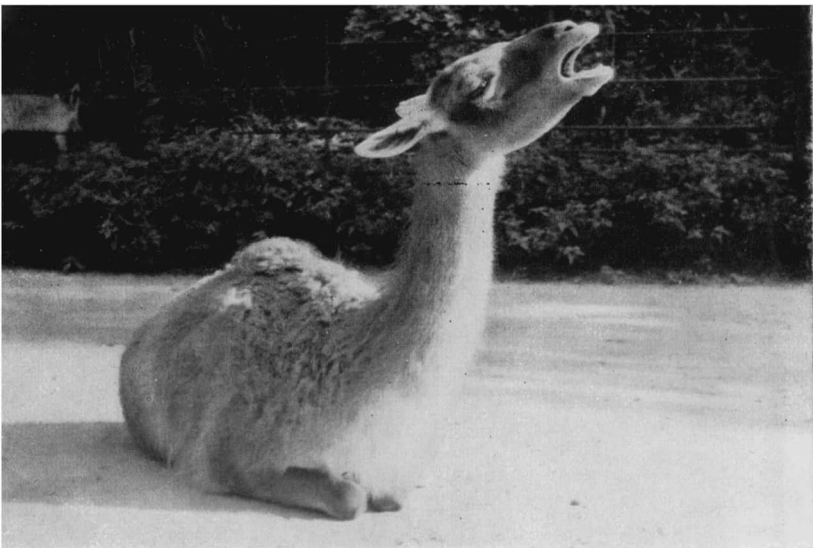




Kamel- und Dromedargruppe im Zoologischen Garten Dresden,
wo immer eine größere Anzahl dieser Tiere zu sehen ist.

Weißer Kamelstute mit saugendem sechswöchigen Jungtier. Die Mutter verliert
bereits das Winterfell.

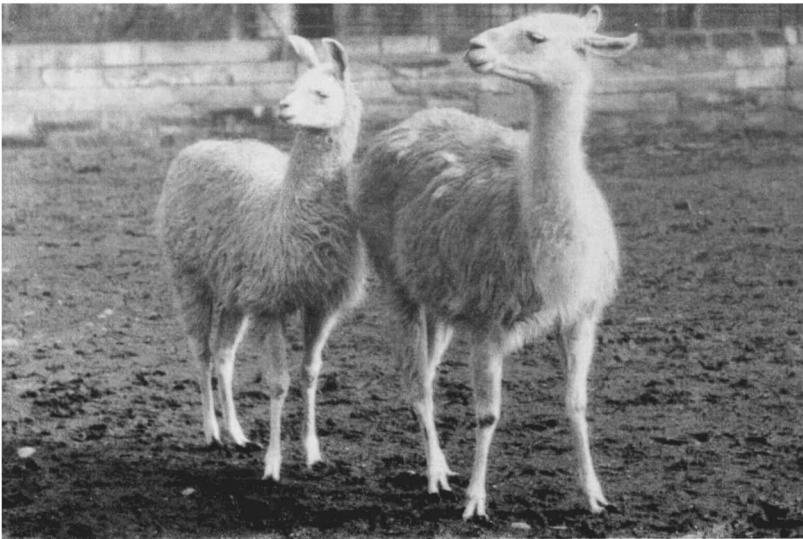




Guanaco gähmend. Während der Mittags- und frühen Nachmittagsstunden ruhen die Tiere gern.

Guanaco sich sonnend. Deutlich ist die für alle Kamele typische gespaltene Oberlippe zu erkennen

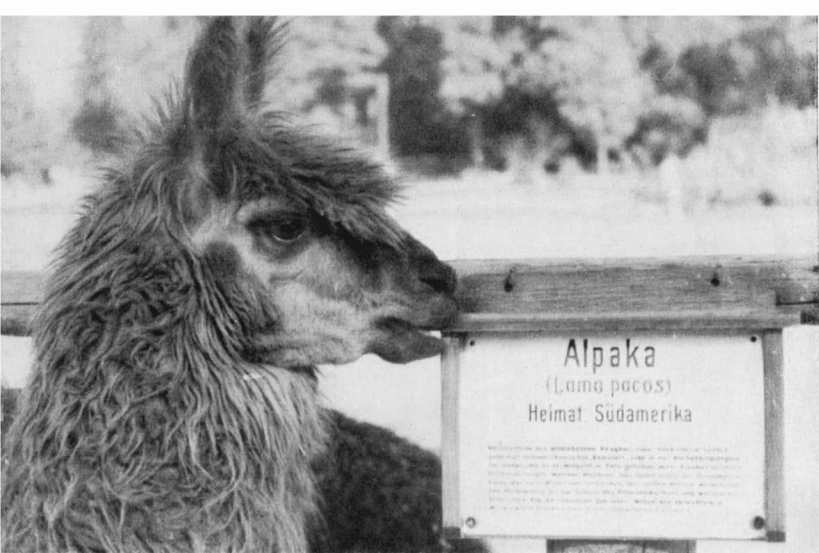




Lamastute mit 1½jährigem Jungtier. Junge Lamas bleiben sehr lange bei der Mutter.

Lamas haben sich bei uns als sehr wetterfest erwiesen. Auch ihre Jungen bringen sie hier im Dezember/Januar zur Welt.

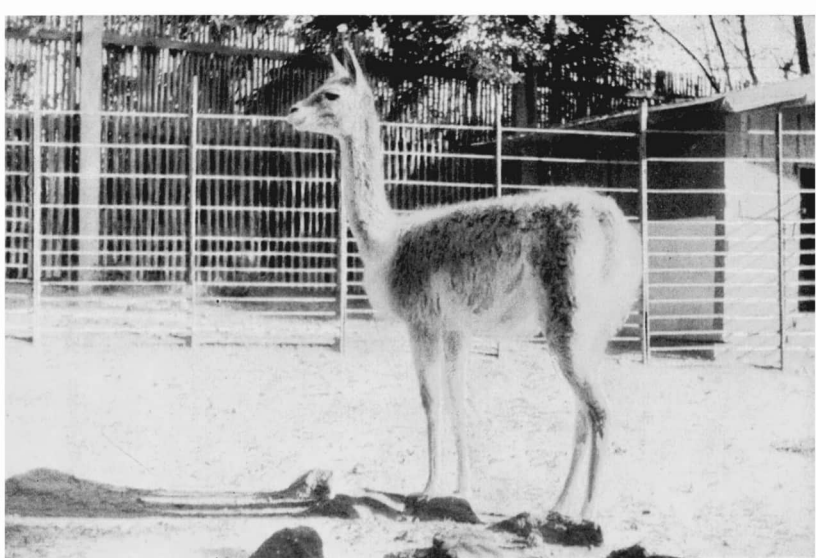




Alpakahengst mit seiner „Visitenkarte“, die er anscheinend auf ihre Genießbarkeit untersucht.

Das Fell der Alpakas ist fein- und langhaarig. Die Beine stecken in regelrechten „Hosen“.





Das Vicugna ist im Vergleich zum Guanaco kleiner und zierlicher gebaut, der Kopf ist kürzer.

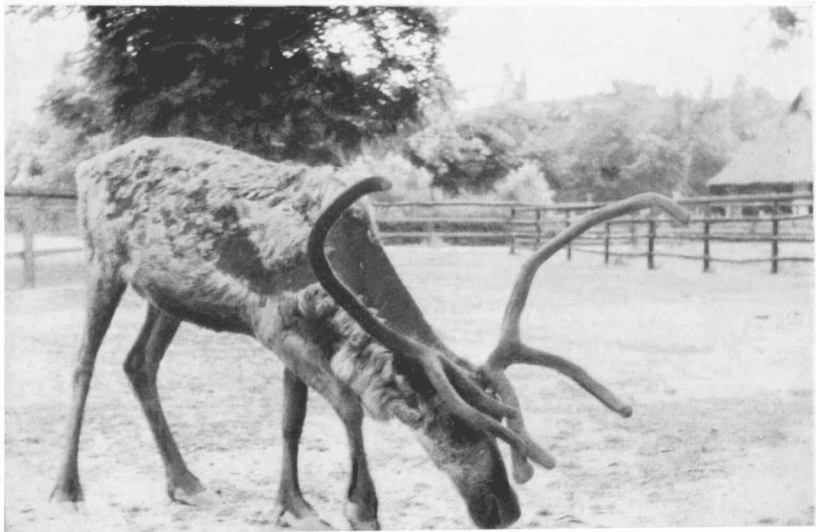
Starkes männliches Rentier mit außergewöhnlich großer Geweihbildung (Zoologischer Garten Prag).

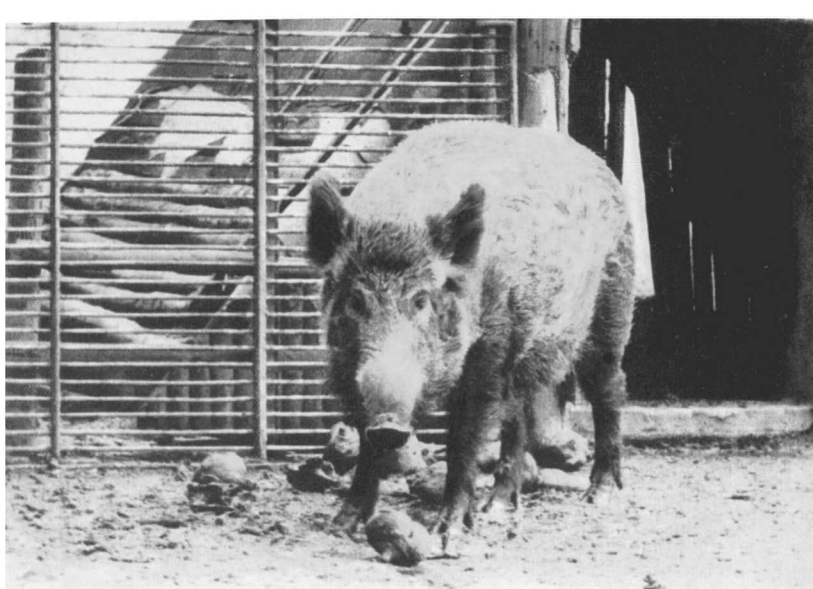




Äsende Rentiere im Winter. Die Geweihstangen sind Anfang Dezember
abgeworfen worden.

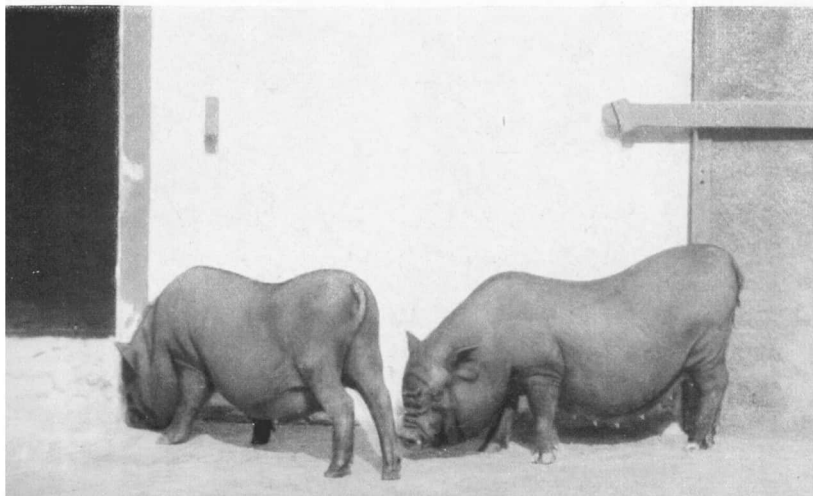
In den Monaten Mai bis Juni vollzieht sich der Fellwechsel bei den Rentieren.
Das Geweih befindet sich noch im Bast.





Die lange rüsselartige Schnauze des Wildschweines ist bestens zum Wühlen im Waldboden und auf Wiesen geeignet.

Vietnamesische Hängebauchschweine gibt es in mehreren Farbschlägen. Graue bis schwarze Tiere sind am häufigsten.





Im Zoo erfreuen sich immer wieder die Besucher an dem drolligen Aussehen der Hängebauchschweine.

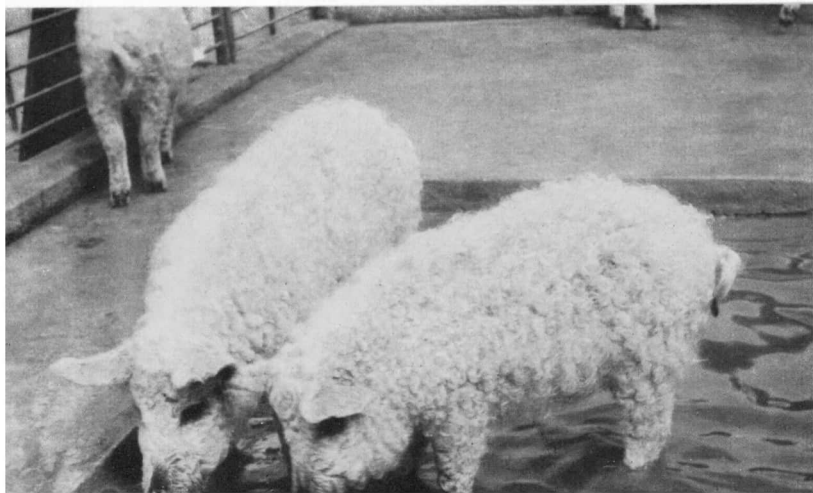
Hausschwein der Mikirs in Assam (Indien). Es ähnelt sehr dem im gleichen Gebiet lebenden Wildschweinen.





Mangalicaschwein-Ferkel am Gesäuge der Mutter. Die Jungtiere zeigen noch deutlich die Frischlingszeichnung der Wildschweine.

Bei den Mangalicaschwein-Läufern sind die lockigen Borsten besonders schön ausgebildet. Im Alter sind meist nur noch wellige Borsten vorhanden.



1. Bildseite:

Oryxantilope im Zoo Hannover. Die langen spießförmigen Hörner wurden infolge der Beschädigung eines Horns gleichmäßig abgesetzt. In ähnlicher Weise kürzten auch die alten Ägypter ihren als Haustiere gehaltenen Oryxantilopen die Hörner, um ihnen ihre Gefährlichkeit beim Angriff und auch bei der Abwehr zu nehmen. Dadurch wurden auch Verletzungen der Tiere untereinander weitgehend vermieden. Das Bild zeigt einen Beisabock. Diese Antilopen erreichen gut die Größe unseres Rothirsches. Beide Geschlechter tragen Hörner, die beim männlichen Tier jedoch stärker entwickelt sind.

6. Bildseite:

Das junge zweihöckerige Kamel ist gerade erst drei Tage alt. Noch nicht ganz sicher auf den unproportioniert langen Beinen trippelt es schon neben der Mutter her. Zwei kleine Höckerchen sind bereits vorhanden. Sie hängen jedoch noch schlaff wie Hautlappen herab. Erst etwa nach zwei bis drei Monaten beginnen sie sich aufzurichten. Das Haarkleid des Fohlens ist zunächst braun, erst später stellt sich die helle Fellfarbe der weißen Eltern ein. Eigentümlich bei allen Kamelen ist, daß das Jungtier unmittelbar nach der Geburt von der Mutter nicht trockengeleckt wird, wie das bei den meisten Säugetieren der Fall ist. Lediglich die Fruchthaut wird beseitigt.

4. Umschlagseite:

Das Guanaco läßt sich nach Kamelart nieder und ebenso ruht der Körper beim Liegen auf der kräftig entwickelten Brustschwiele. Trockene Gebiete sind der bevorzugte Lebensraum und es hat sich auch an einen sparsamen Wasserhaushalt angepaßt. Wie alle Lamaarten setzen die Guanacos ihre Losung (Kot) immer an einer bestimmten Stelle ab. Vielerorts wird die angestapelte Losung von den Indianern eingesammelt und als Brennstoff verwendet. Gern werden Sandbäder genommen, die Sandmulden liegen meist nicht weit von den Kotplätzen entfernt. Im Winter wälzen sie sich im Schnee. Ebenso wie die anderen Kamelarten läuft auch das Guanaco im Paßgang. Steile Bergwände, schmale Grate und schroffe Felsen vermag es sicher als ausgezeichnete Kletterer zu überwinden. Leider werden diese schönen Tiere in den Gebieten der Viehzüchter immer noch stark verfolgt und gejagt, weil sie den Schafen angeblich das Futter wegfressen sollen. Die Guanacos sind an vielen Orten daher sehr scheu geworden.

