Neues aus der Schausammlung.

Das Flußpferd.

Mit einer Abbildung.

Wer erinnert sich nicht der alten treuen Hüter, die links und rechts den Eingang unseres früheren Museums geziert haben. Der eine dieser Kolosse, das Nilpferd, hat unterdessen den Flammentod erlitten; der andere, ein sumatranisches Nashorn, mußte sich in unserem neuen Museum bescheiden in eine Nische des Obergeschosses zurückziehen. So haben wir gerade die Riesen unserer Tierwelt, die Dickhäuter, entbehren müssen, bis hochherzige Schenker es uns ermöglicht haben, diese Lücke mit Prachtexemplaren ihrer Art auszufüllen: ein mächtiges Flußpferd, das ein Kunstwerk der neueren Dermoplastik genannt werden darf, hat bereits Aufstellung gefunden; Rhinozeros und afrikanischer Elefant werden in Bälde folgen.

Rudolf von Goldschmidt-Rothschild, dem unser Museum in neuerer Zeit so manche wertvolle Schenkung verdankt, hat das Flußpferd für uns erworben; im westafrikanischen Oberguinea wurde es erlegt, und englische Präparatoren haben aus ihm ein lebenswahres Schaustück geschaffen.

Die Zoologie stellt das Flußpferd, *Hippopotamus amphibius* L., zu den Paarzehern, also in die Nähe der Schweine. An jedem Fuß, vorn wie hinten, trägt es vier mächtige Zehen, die beiden vorderen etwas näher zusammengerückt, die seitlichen weiter abstehend, aber alle den Boden berührend. Sein fast 3 m langer Magen zerfällt in drei ziemlich scharf gesonderte Abteilungen, ein Hinweis darauf, daß dieses Tier auch mit den Wiederkäuern nahe verwandt ist. Seine Beine sind plump und kurz; der Bauch hängt tief herab; der massige Kopf mit den

zugespitzten unscheinbaren Ohren, den kleinen, mit stark gewölbter Hornhaut versehenen Augen und den S-förmigen, verschließbaren Nasenlöchern nimmt nahezu ein Dritteil der Körperlänge ein. Auf der Oberlippe zerstreut stehen wenige Borsten, die sich sonst nur noch als winzig kleiner Haarbüschel an dem kurzen Schwanze finden. Die schwarzgraue, an einzelnen Stellen hellere Fleischtöne aufweisende Haut ist rissig. Das ganze Äußere des Tieres sowie seine unnachahmliche Stimme mit ihren brummenden, grunzenden und pustenden, oft trompetenartigen Tönen lassen diesen Dickhäuter nicht gerade als eine Schönheit erscheinen. Aber so, wie er uns hier entgegentritt, macht er durchaus nicht den Eindruck der Plumpheit oder Schwerfälligkeit, ist er nicht der träge, im Wasser ruhende Fettkoloß, sondern ein wutschnaubender, kraftstrotzender Riese, der trotz der geringen Gliederung seines Körpers, die eigentlich nur durch die Falten an den Oberschenkeln und in der Nackengegend zum Ausdruck kommt, einen nicht zu verachtenden Gegner darstellt. So mag er im grauen Altertum in den Arenen Roms seinen Widersachern — Löwen, Bären und anderen Bestien — entgegengetreten sein; so mögen sich die Bullen, wenn sie im Frühjahr um die Weibchen kämpfen, gegenüberstehen; so soll das Flußpferd auch in Augenblicken blinder Wut auf seine Gegner losstürzen, Menschen und Tiere mit seinem fürchterlichen Gebiß zermalmend. Noch immer ist es uns ein Rätsel, wie die alten Römer trotz ihrer primitiven Hilfsmittel eine große Zahl dieser Tiere bis nach Rom transportieren konnten; denn selbst heutzutage gelingt es nur selten, einen dieser Dickhäuter, zumal ein erwachsenes Exemplar, in die europäischen Tiergärten zu bringen. Ist aber die Überführung erst einmal gut vonstatten gegangen, so werden die Tiere bald zahm und halten sich oft jahrzehntelang; ja sie können sogar in der Gefangenschaft zur Fortpflanzung gebracht werden.

$3^1/_2$ m mißt unser Bulle von der Schnauze bis zur Schwanzwurzel; 3,20 m ist sein Leibesumfang, selbst sein Hals weist einen Umfang von $2^1/_2$ m auf; 1500 kg mag wohl das Gewicht des lebenden Tieres betragen haben. Es ist also im wahren Sinn des Wortes ein Koloß. Und doch sind schon Tiere von 4—5 m Länge und mit einem Gewicht von 2000—3000 kg erlegt worden. Schon die 2 cm dicke Haut mit der darunter

Flußpferd, *Hippopotamus amphibius* Linné. Geschenk von R. v. Goldschmidt-Rothschild.

liegenden 8—16 cm mächtigen, mehr flüssigen als festen Fettschicht, die als sogenannter „Seekuhspeck“ für die Eingeborenen einen hochgeschätzten Leckerbissen bildet, wiegt bei diesen Riesen 500—600 kg. Nilpferdpeitschen, aus Längsstreifen der abgezogenen Haut hergestellt, haben schon zur Pharaonenzeit eine bedeutsame Rolle gespielt, und durch die Buren lernten die Eingeborenen wie die Zugtiere Südafrikas diese Marterwerkzeuge in gleich unliebsamer Weise kennen.

Aus dem weitaufgerissenen Rachen starrt uns ein Gewirr von Zähnen entgegen, die aber in der sichersten Weise ineinandergreifen und für ihre Zwecke vortrefflich angepaßt sind. Oben und unten sehen wir jederseits zwei wurzellose, nach vorn gerichtete Schneidezähne, von denen der innere, bei unserem Exemplar 22 cm lang, den äußeren überragt, und je einen Eckzahn, von welchen der untere, hier 30 cm messend, die dreibis vierfache Länge des oberen besitzt. Die Backenzähne, jederseits sechs bis sieben oben und unten, sind im Unterkiefer von dem Fleischwulst der Zunge nahezu vollständig verdeckt und treten deshalb nur im Oberkiefer deutlich hervor.

Wie arbeitet nun dieser absonderliche Mechanismus? Der untere Eckzahn, der ein Gewicht von 2—3 kg erreichen kann, erscheint außen tief gerieft und ist ziemlich stark nach einwärts gebogen. An der Spitze zeigt seine Innenseite eine spiegelglatte Fläche; die entsprechende Gegenfläche findet sich auf der Außenseite des oberen Eckzahns. Beide Zähne sind fortwährend im Wachsen begriffen; doch durch die andauernde Benützung werden sie auch in gleicher Weise wieder abgeschliffen. Hierdurch weist jede Seite ein vorzüglich funktionierendes Scherenpaar auf, mit dem das Tier selbst die zähesten Stengel der verschiedenartigen Wasserpflanzen, die es täglich zentnerweise verzehrt, abzuschneiden vermag. Die Schneidezähne, deren untere ebenfalls die oberen weit an Größe übertreffen, greifen nicht über-, sondern zwischeneinander und weisen deshalb auch die abgenutzten Flächen an den Seiten auf. Ihnen fällt das Ausreißen und Festhalten der Nahrung zu, so daß nur noch das Zerkleinern und Zermalmen derselben den Backenzähnen vorbehalten bleibt.

Paläontologische Funde bezeugen, daß das Flußpferd zur Tertiär- und Quartärzeit in noch gewaltigeren Arten, wie auch

in Zwergformen, sogar Süd- und Mitteleuropa — auch unsere Mainebene —, ja selbst das ferne Indien bevölkert hat. Eine noch lebende Zwergform, die höchstens eine Länge von 2 m erreicht, wurde im Innern von Liberia in Westafrika aufgefunden. Heutzutage ist das Flußpferd auf Zentralafrika zurückgedrängt. Noch vor ungefähr hundert Jahren hat dieses Riesentier ganz Afrika bewohnt und sich vereinzelt selbst noch im Unterlauf des Nils gezeigt. Daher rührt auch der Name Nilpferd. Nicht so einfach ist der zweite Teil dieses Namens zu erklären; denn mit einem Pferd hat das Tier nicht die geringste Ähnlichkeit. Noch früher war es bis hinab nach Südafrika der unumschränkte Herrscher der afrikanischen Flüsse und Seen, vor dem selbst die gierigen Krokodile zurückschreckten, und dem auch auf dem Lande kein Geschöpf entgegenzutreten gewagt hat. Nur der Mensch suchte seit alten Zeiten auch hier seine Oberhoheit durchzusetzen. Aber weder die Jäger der Pharaonen, die, wie noch heute manche Eingeborenenstämme, das Tier unerschrocken mit Harpunen angriffen, noch die Fallgruben oder vergifteten Fallhölzer der westafrikanischen Völker konnten es in seiner Existenz bedrohen. Erst das Feuergewehr, Pulver und Blei, haben unter den Flußpferden in verheerender Weise aufgeräumt. Haut und Zähne, namentlich die Eckzähne, die, nachdem die Schmelzschicht abgebeizt ist, ein sehr hartes Elfenbein liefern, bilden vielbegehrte Handelsartikel, und so haben bereits in wenigen Jahrzehnten Jagdlust und Geldgier diese gewaltigen Tiere dezimiert. Bald werden wir auch sie, wie schon so manchen anderen ihrer ehemaligen Heimatgenossen, auf die schwarze Liste derjenigen Tiere setzen müssen, von denen die Krone der Schöpfung sich rühmen kann, sie vollständig vernichtet zu haben. Als ausgezeichnete Schwimmer und Taucher, die es dank ihrer gewaltigen Lungen bis zu fünf Minuten unter Wasser aushalten können, sowie infolge der ihnen eigenen Scheu und Schlauheit werden die Flußpferde allerdings noch einige Zeit ihr Dasein fristen; aber ihr völliger Untergang scheint unabwendbar. Auch die neueste Entdeckung Robert Kochs, daß wie die Krokodile so auch diese Tiere als Zwischenwirte der Erreger der Schlafkrankheit in Betracht kommen, läßt uns dieses unaufhaltsame Schicksal nicht weniger bedauerlich erscheinen. Möge es den gegenwärtigen, eifrigen Bestrebungen gelingen, für

Riesenhirsch, *Cervus (Megaceros) euryceros* Aldrovandi.

die bedrohte Tierwelt Afrikas Schutzreservate zu schaffen, in denen die verschiedenen Vertreter dieser einzigartigen Fauna in voller Freiheit, ähnlich wie die letzten Reste der großen Büffelherden in Nordamerika, leben können und so wenigstens vor der vollständigen Ausrottung bewahrt bleiben.

E. Wolf.

Riesenhirsch und Höhlenbär.

Mit 2 Abbildungen.

Zwei stattliche Tiere der Vorzeit sind in den letzten Monaten im Lichthof neu aufgestellt worden: der Riesenhirsch, tiefdunkel gefärbt von dem irischen Torfmoor, unter dem er gelegen hat, stolz aufgerichtet mit dem mächtigen Schaufelgeweih, und ein alter, ausgewachsener Höhlenbär, dessen Skelett an Frische mit dem eines rezenten Tieres wetteifert, hell gefärbt von dem Höhlenlehm der Tiroler Kalkalpen. Beide sind Charaktertiere (Leitfossilien) der Diluvialzeit; beide mögen oft genug miteinander gerungen haben; beide sind sie schließlich vom Menschen gejagt und ausgerottet worden.

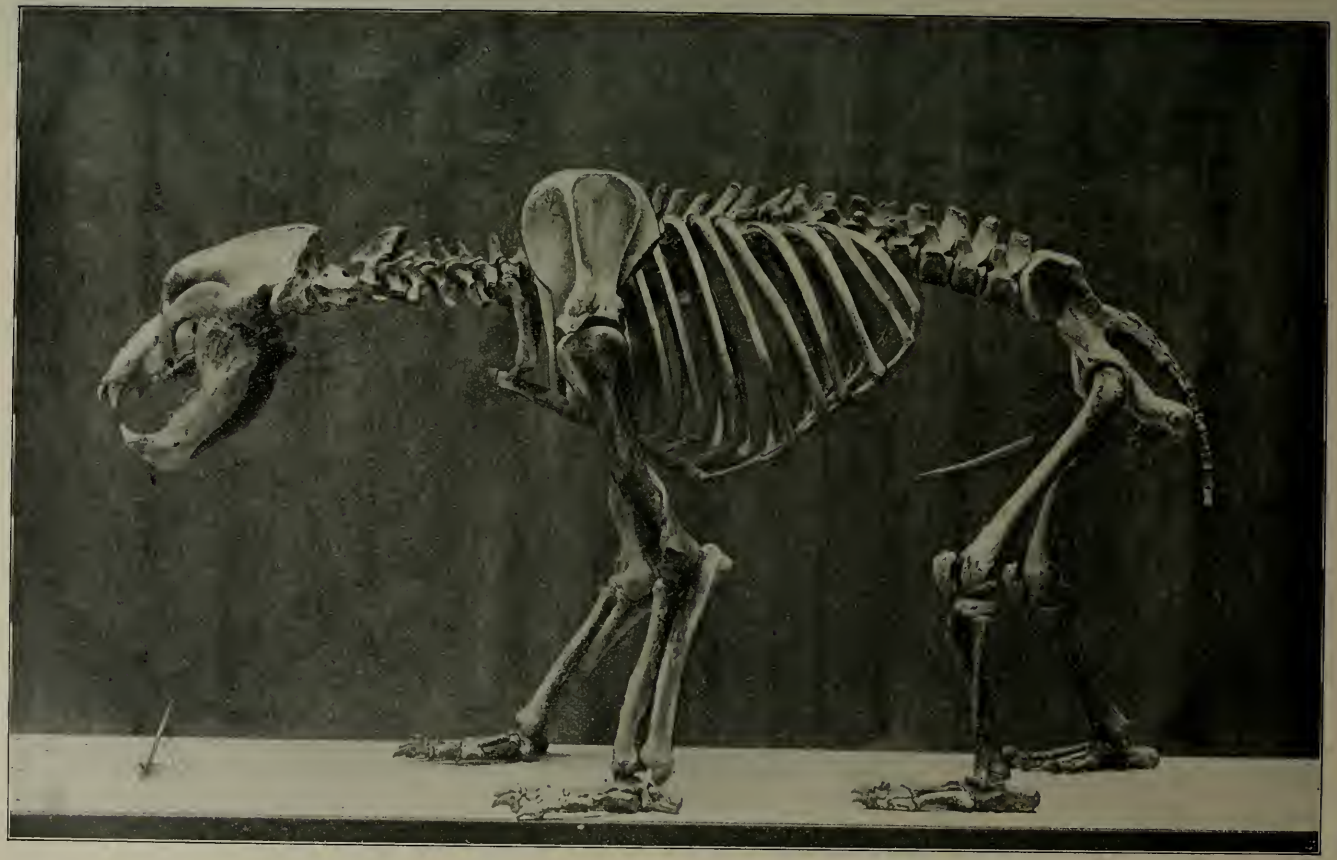
Der Riesenhirsch, *Cervus* (*Megaceros*) *euryceros* Aldrovandi,[1]) war zur Diluvialzeit weit verbreitet. Seine Reste finden sich in besonderer Menge in Irland und zwar in einer mergeligen Süßwasserschicht direkt unter den gewaltigen Torflagern, die große Teile der Insel bedecken. Mehr vereinzelt sind die Funde in Großbritannien, in ganz Frankreich und Deutschland (auch in unserer Gegend ist der Riesenhirsch mit Sicherheit nachgewiesen), Belgien, Dänemark und Österreich; wieder häufiger sind sie in Ungarn und Oberitalien, endlich im europäischen Rußland, besonders im Wolgagebiet, und als äußerster östlicher Vorposten in Sibirien. Bei einer so großen Verbreitung ist es natürlich, daß sich auch beim Riesenhirsch wie bei seinen rezenten Verwandten eine Anzahl von Rassen herausgebildet hat, die sich besonders nach der Gestalt des Geweihes voneinander unterscheiden lassen. Dieses besteht beim männlichen Tiere (das weibliche trug kein Geweih) aus gewaltigen Schaufeln mit lang auslaufenden Spitzen am Rande, deren größter Abstand

[1]) Literaturangaben in der hier besonders benutzten Arbeit von K. Hescheler „Der Riesenhirsch“. Neujahrsblatt der Naturforschenden Gesellschaft in Zürich. 1909, 111. Stück.

bei unserem Skelett fast 3 m beträgt, bei dem riesigsten bisher bekannten Exemplar aber fast 4 m erreicht. Selbst dieser imposante Kopfschmuck, neben dem jeder Hirsch oder Elch der Gegenwart uns klein erscheint, wurde jährlich abgeworfen und in wenigen Monaten neu gebildet; denn die tiefen Furchen und Eindrücke auf den Schaufelflächen rühren von Blutgefäßen her und stammen aus der Zeit, als das Geweih während der Neubildung noch mit Bast bedeckt war.

Fast alle in europäischen Museen aufgestellten Skelette und Geweihe des Riesenhirschs stammen aus Irland, wo sie sich an einzelnen Stellen so häufig finden, daß es besondere Sammler gibt, die mit langen Eisenstangen den Torf und Letten durchstechen und da, wo sie auf einen Widerstand stoßen, nachgraben. Wie kommen diese Mengen der großen Tiere nun gerade in die eine Lettenschicht? Da sich außerdem Süßwasserschnecken und -Muscheln darin finden, läßt sich leicht feststellen, daß die Schicht am Grunde von flachen Seen abgelagert wurde, die zur Diluvialzeit weite Strecken von Irland bedeckten. Man darf vielleicht annehmen, daß ganze Rudel von Riesenhirschen, vielleicht von Wölfen (oder vom Menschen?) gejagt, im Wasser Zuflucht gesucht haben und in dem zähen Lehm versunken sind. Der schwere Hauptschmuck hinderte durch sein Gewicht die Tiere, sich aus dem Morast herauszuarbeiten. So erklärt sich leicht auch die Tatsache, daß die Überreste weiblicher Tiere viel seltener als die der männlichen gefunden werden.

War der Riesenhirsch ein Zeitgenosse des Menschen? Man hat eine durchlöcherte Rippe des Tieres aus Irland als Beweis für eine Verwundung durch Lanze oder Pfeil ansehen wollen; sicherer ist ein Fund in England, wo in der gleichen Schicht Riesenhirschknochen mit Steinwerkzeugen gefunden worden sind. Die Annahme, daß der Mensch das prachtvolle Tier gejagt hat, ist also gerechtfertigt. Als reine Vermutung muß es aber bezeichnet werden, daß der Riesenhirsch in Deutschland bis ins Mittelalter hinein gelebt haben soll. Im Nibelungenlied erschlägt Siegfried auf der Jagd auch „einen grimmen Schelch“, und da man kein Tier des deutschen Urwaldes kennt, das etwa mit dieser Bezeichnung gemeint sein könnte, hat man an den Riesenhirsch gedacht. Die große Unwahrscheinlichkeit dieser Annahme geht jedoch schon daraus hervor, daß ein Ge-



Höhlenbär, *Ursus spelaeus* Rosenmüller.

weihträger von so gewaltiger Gestalt niemals ein Waldbewohner gewesen sein kann, wie das übrige in derselben Strophe des Nibelungenliedes erwähnte Wild, Wisent, Elch und Auerochs.

Irland war wohl die letzte Zufluchtsstätte des Riesenhirschs. Er gelangte dorthin über die Landbrücken, die damals noch England mit dem Kontinent und mit Irland verbunden haben. Hier hat er bis an die Grenze der Gegenwart gelebt; in Deutschland wie überhaupt in Mitteleuropa aber muß er als ein Charaktertier der Diluvialzeit gelten.

Das gleiche gilt von dem Höhlenbär, *Ursus spelaeus* Rosenmüller.[1]) Seine Reste haben sich in manchen Höhlen, ganz besonders in Schwaben, in solcher Menge gefunden, daß man viele Wagenladungen fortfahren konnte. Auch die Tischoferhöhle bei Kufstein, aus der unser Skelett stammt, enthielt die Reste von zahlreichen Individuen, unter denen diejenigen von ganz alten, sowie von weiblichen und jungen Tieren stark vorwiegen. Der Erforscher der Höhle Prof. M. Schlosser in München glaubt, daß nur ganz alte Bären die Höhle aufgesucht haben, um darin zu verenden, und ferner weibliche Individuen, um zu wölfen. Denn der schlechte Zugang zur Höhle erschwerte das Einbringen der Beute ganz außerordentlich, und es wurden in der Tat nur wenige Reste von Beutetieren gefunden (Rentier, Steinbock u. a.). Hier haben die Höhlenbären also wohl nicht dauernd gehaust, wie man dies bei vielen anderen Höhlen für ganze Reihen von Generationen annehmen darf.

Trotz seiner mächtigen Größe, welche die des Eisbären und des grauen Bären Nordamerikas erreicht und übertrifft, war der Höhlenbär wie die Mehrzahl seiner jetzt lebenden Verwandten vorzugsweise ein Pflanzenfresser. Außerdem fand er aber mit seinen Zeitgenossen, dem Höhlenlöwen, der Höhlenhyäne und dem Höhlenwolf, reiche Beute in den undurchdringlichen Wäldern Mitteleuropas. Sicherlich hat auch der Mensch der Diluvialzeit mit ihm gekämpft, und oft mag er ihn in hartem Ringen aus den Höhlen des Kalkgebirges vertrieben haben, um selbst darin Schutz vor den Unbilden der Witterung zu suchen.

[1]) Vergl. die Arbeit von M. Schlosser „Die Bären- oder Tischoferhöhle im Kaisertal bei Kufstein.“ Abhandl. der Kgl. Bayer. Akademie der Wissenschaften, XXIV, 2, München 1909.

Man findet über der Schicht des Höhlenlehms, in der die Skelette und Einzelknochen der Raubtiere und ihrer Beute gefunden werden, häufig eine andere mit menschlichen Artefakten, mit Feuerstätten, mit den Beutetieren und Resten des Menschen. Ja in einzelnen Höhlen geben uns mehrere über einander folgende Ausfüllungsschichten mit ihren Einschlüssen ein ganz genaues Bild langer Zeiten wieder und werden zu wichtigen Dokumenten längst verschwundener Klimaperioden und ihrer Tierwelt.

Der Mensch benutzte alles vom Höhlenbären; sein Fell diente zur Kleidung, sein Fleisch als Speise (man kennt angebrannte Knochen des Höhlenbären, auch unser Museum besitzt einen solchen); seine Zähne wurden durchlöchert und als Halsschmuck aufgereiht getragen, und dem Unterkiefer schlug der Mensch den hohen Gelenkfortsatz ab, benützte diese Stelle als Griff und spaltete nun durch einen geschickten Schlag mit dem spitzen Eckzahn die markhaltigen Röhrenknochen seiner Beute. Ob der Höhlenbär durch den Menschen ausgerottet worden ist, ist nicht erwiesen; jedenfalls tritt zu Beginn der Gegenwart überall der viel kleinere braune Bär an seine Stelle.

F. Drevermann

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Bericht über die Senckenbergische naturforschende Gesellschaft

Jahr/Year: 1910

Band/Volume: 1910

Autor(en)/Author(s): Drevermann Friedrich (Fritz) Ernst

Artikel/Article: Neues aus der Schausammlung. 1-11