

IV. Notizen.

1.) Eine Wasserspitzmausgeschichte.

Die Wasserspitzmaus ist selten Held einer Tiererzählung; und wenn sie es ist, so beruht das, was an Biologischem mitgeteilt wird, zumeist letzten Endes auf den Berichten des alten CHRISTIAN LUDWIG BREHM, dessen „Konzeptions-Säugetier“ sie war. Nicht einmal HERMANN LÖNS, der sie doch genau kannte und oft erwähnt, brachte in seiner in den MEERWARTH-SOFFEL übernommenen Schilderung etwas bislang Unbekanntes — bei aller Meisterschaft der Sprache.

Die in dem Büchlein „Auf stillen Pfaden“ von WALTER VON SANDEN, Königsberg/Pr., Verlag Gräfe und Unze, vorliegende, durchaus nicht wissenschaftliche Erzählung ist das Beste und Interessanteste, was ich je über *Neomys fodiens* L. gelesen habe. Aus diesem Grunde erscheint mir eine kurze Würdigung in dieser Zeitschrift angebracht, obwohl es sich um ein Buch der sogenannten Belletristik handelt, das noch dazu bereits vor fünf Jahren erschien. Ich glaube jedoch, bei einer monographischen Bearbeitung unserer Art wird man an dieser Veröffentlichung nicht vorübergehen dürfen. Ihre Kenntnis verdanke ich einer Hörerin des Volkswbildungswerkes Hann.-Münden, die sie mir im Anschluß an die Behandlung der Insektenfresser in meiner Vortragsreihe über deutsche Säugetiere sandte. Ihr sei auch an dieser Stelle gedankt.

Der Verfasser beobachtete *N. fodiens* am Zufließbach eines ostpreussischen Sees; die winterliche Kälte hatte Zufrieren nicht nur des Sees, sondern auch des Baches bewirkt, die Spitzmäuse waren aus ihren Bauen und Laufgängen am Grabenbort vertrieben und zeigten sich nun öfter auch bei Tage. Im aufgeschichteten Eis am Rande eines zum Legen von Reusen gehackten Loches (Wune) siedelten sie sich an. Aber lassen wir V. SANDEN selbst sprechen:

„Durch das tägliche Aushacken der Fischwunen wuchs der Berg des herausgeworfenen Eises immer größer an. Die nassen Stücke froren auf den trockenen fest, die Mittagssonne taut an der Oberfläche. Es wurde im Laufe der Wochen ein gletscherartiges Gebilde, das in seinem Inneren lauter Gänge, Höhlen und Nischen besaß. Als nun das Hochwasser kam und die Wasserspitzmäuse heraustrieb aus ihren Bauen in dem Erddamm, da zogen sie in meinen Eisberg und lebten dort warm und geschützt vor Wetter und Feinden wie die Eskimos in ihren Schneehäusern.

Ihr Vorhandensein merkte ich an ihren Spuren, die von dem Eisberg zu meinen offenen Wunen führten. Ganz kleine Chausseen waren es. Dort fischten sie in der Dunkelheit und, als sie vertrauter wurden, auch in der Dämmerung und schließlich im Sonnenschein“.

Dem Verfasser gelang es, die Tiere durch Darreichung von Fischen an sich zu gewöhnen in einem Grade, daß sie ihm Futter aus der Hand nahmen. Unter diesen Umständen gelang ihm auch eine Reihe sehr brauchbarer Licht-

bilder. Unter den Beobachtungen, die er machte, ist besonders wertvoll die Feststellung, daß die Wasserspitzmaus gegebenenfalls auf engem Raum zu mehreren lebt (durch Lichtbilder belegt), „sie jagten sich, ließen sich gegenseitig nicht an das Ufer oder folgten sich zärtlich wie Brautleute“. (Im Mittwinter!) Uebrigens nennt auch FERRANT (1930) unser Tier „la plus sociale de nos Musaraignes“. (D. Ref.). Bei Hochwasser gerieten sie in Not, weil sie, wie v. S. annimmt, wegen der beim Tauchen den Körper umgebenden Lufthülle den Grund ihres Wohngewässers nun nicht mehr zu erreichen vermochten.

Dargereichte Beute (Fische), selbst wenn sie ihr Gewicht um ein Vielfaches übertraf, wurde nie im Freien verzehrt, sondern unter ein schützendes Stück Eis oder in eine kleine Schneehöhle gebracht. Sie verbissen sich oft so fest in den Fisch, daß sie sich daran aus dem Wasser und durch den Schnee zerren ließen. Bei Hochwasser schwammen sie von Schilfstengel zu Schilfstengel, kletterten hoch und suchten diese nach überwinternden Insekten, Larven und Puppen ab. Eine Waldspitzmaus, die sich in ihr Revier verirrt, wurde aufgefressen, und zwar so, daß nur „das fein säuberlich ausgeschälte Fellchen“ übrigblieb. Im Sommer lauerten sie an den Ausgängen ihrer Röhren auf vorüberkommende Frösche, die sie anfielen und in ihren Bau zogen, wobei die oft viel größeren Lurche bisweilen jämmerliche Klage töne ausstießen, eine Feststellung, die die von BREHM und ALTUM bestätigt.

In Notzeiten erkletterten sie auch Bäume, bargen sich in Nistkästen (im Berichtsfall Schlütersche Nisturnen) und verendeten, von Hunger erschöpft, oft darin. — Das Ausrauben von Fischkästen ist bekannt; es wurde auch durch v. S. bestätigt. Der schwerste getötete Fisch war halbpfündig. Ein allerliebstes Bildchen zeigt eine *Neomys* beim Verlassen des Kastens. — Abschließend teilt der Verfasser mit, daß es ausgesprochene „Wasserspitzmausjahre“ gibt, denen solche gegenüberstehen, in denen sie zahlenmäßig sehr zurückgeht.

In der Riesenzahl der konjunkturgeborenen Erzählungen aus dem Tierleben, angesichts derer dem Zoologen das Blut oft siedendheiß zu Kopfe steigt, vor Empörung über die Unwissenheit und Lügenhaftigkeit der Verfasser, ist dieses Büchlein eine Perle, die nicht hoch genug eingeschätzt werden kann.

D. MÜLLER-USING (Hann.-Münden).

2.) Beobachtungen an der Zwerghufeisennase.

In einem kleinen Wäldchen bei Frankfurt a. M., welches in der Hauptsache aus Haselnuß-, Hainbuchen-, Liguster-, Eichen- und anderen Sträuchern und kleinen Bäumen bestand, vernahm ich eines Tages gegen Abend im Gebüsch ein lautes Rascheln, welches von den Locktönen eines Buchfinken begleitet war. Nach längerem Suchen gelang es mir auch, des Vogels habhaft zu werden. Als ich das Tier mit der Hand bedeckte, fühlte ich, daß auf dem Vogel noch ein zweites Wesen saß. Ich untersuchte vorsichtig beide Tiere und fand, auf dem Rücken des Finken hängend, eine Zwerghufeisennase (*Rhinolophus hipposideros* BECHSTEIN). Das Tierchen hatte sich mit seinem linken Daumen am linken Flügel des Vogels so festgehackt, daß er ihn unmöglich öffnen und zum Fliegen gebrauchen konnte; der rechte Daumen der Fledermaus hing am rechten Ober-

schenkel des Vogels, so daß dieser fast gänzlich in der Bewegung gehemmt war. Bei dem Versuch, beide Tiere zu trennen, entwischte mir leider der Buchfink und war so schnell im Gebüsch verschwunden, daß es mir nicht möglich war, festzustellen, ob die Fledermaus ihn verwundet hatte. Diese, nun allein in der Hand, gab ununterbrochen zirpende Laute von sich und versuchte mich zu beißen. Ich wußte damals noch nicht, daß die Zwerghufeisennase schon lange im Verdacht steht, Blut zu saugen (siehe BREHM 10, pg. 441); jedenfalls scheint mir meine Beobachtung doch dafür zu sprechen, obwohl sie leider unvollständig ist. Die Fledermaus pflegte ich noch einige Zeit, bis sie infolge eines Unfalles verendete. Das Tierchen fraß gleich vom ersten Tage ab Mehlwürmer, Fliegen u. a. aus der Hand. Ich hatte es in einen Käfig (70×45×45 cm) gesetzt, welcher mit Korkrindenstücken ausgenagelt war; an die Rückwand hatte ich einen Topf mit einer *Araucaria brasiliensis* gestellt. Das Tier hing abwechselnd an dem Bäumchen oder an den Korkrinden. Trinken sah ich das Tier nie, obwohl ich ihm Wasser und Milch in einem Näpfchen bot. Gegen Abend wurde das Fledermäuschen munter, kroch und kletterte im Käfig umher, wobei es öfter zirpende Laute von sich gab. Das Tier war durchaus nicht scheu, sondern nahm, auf die flache Hand gesetzt, sofort Mehlwürmer, Fliegen, Spinnen, Schaben an, welche es schmatzend und sehr eilig verzehrte. Rohes Fleisch verschmähte es jedoch.

WILHELM SCHREITMÜLLER (Frankfurt a. M.)

3.) *Pipistrellus nathusii* (Keys. u. Blas.) für Leipzig nachgewiesen.

Am 6. Dezember 1920 wurden in den städtischen Waldungen an der Pleiße unter der Rinde einer Blitzeiche 20 Fledermäuse in Schlafstellung gefunden. Acht davon wurden dem Naturkundlichen Heimatmuseum überwiesen und vom Präparator in einem hohlen Stamm in Schlafstellung montiert. Im Katalog wurden sie als Zwergfledermäuse geführt. Mir erschien diese Bestimmung nicht zutreffend. Da mir aber kein Vergleichsmaterial zur Verfügung stand, schickte ich zwei der Tiere an das Zoologische Museum Berlin zur Nachbestimmung. Fräulein ERICA VON BRUCHHAUSEN und Herr Prof. Dr. HERMANN POHLE bestimmten sie als Rauhhäutige Fledermäuse. Damit ist diese Art zum zweiten Male für Sachsen nachgewiesen; denn nach RUDOLF ZIMMERMANN (Die Säugetiere Sachsens, Sitzungsber. u. Abh. der Naturw. Ges. Isis in Dresden, Festschr. 1934, pg. 65) ist sie bisher nur in Loschwitz bei Dresden festgestellt worden und zwar 1856 von KLOCKE, der sie meistens hinter Fensterläden gefunden hat.

ROBERT GERBER (Leipzig).

4.) Die Alpenfledermaus erstmalig für Sachsen nachgewiesen.

Am 11. 12. 1939 mußten im Gelände des Zoologischen Gartens in Leipzig mehrere morsche Eichen gefällt werden, da sie die Zoobesucher gefährdeten. Dabei wurden zwei Fledermäuse im Winterschlaf gefunden, die mir überlassen wurden. Ich hielt sie zunächst für Zwerg- oder Rauhhäutige Fledermäuse, jedenfalls für Angehörige der Gattung *Pipistrellus*. Trotzdem ich verschiedene Bestimmungswerke zu Rate zog, gelang es mir nicht, über die Artzugehörigkeit völlige

Klarheit zu gewinnen, da sich die in den Büchern niedergelegten Angaben mit den Merkmalen und Maßen der beiden Tiere nicht in Uebereinstimmung bringen ließen. Daß es sich um Alpenfledermäuse handeln könnte, hatte ich angesichts der Seltenheit des Vorkommens dieser Art in Deutschland ganz außer Betracht gelassen. Ich sandte deshalb die Tiere, ein Männchen und ein Weibchen, an das Zoologische Museum in Berlin. In Abwesenheit Dr. EISENTRAUTS, der im Felde steht, bestimmte Fräulein ERICA VON BRUCHHAUSEN sie als Alpenfledermäuse. Es ist mir eine angenehme Pflicht, Fräulein VON BRUCHHAUSEN † für ihre Mühewaltung auch an dieser Stelle meinen verbindlichsten Dank auszusprechen. Ich ließ die Schädel der beiden Tiere präparieren und habe die Gebisse anhand der Angaben bei BLASIUS (1857) untersucht. Ich habe feststellen können, daß sich die Angaben in dem genannten Werke mit meinem Befund vollständig decken.

Daß die Alpenfledermaus eine vorzügliche Fliegerin ist, bewies mir das eine Tier. Als ich es am Abend in meiner Wohnung untersuchte, entwischte es mir und flog lebhaft, ohne anzustoßen, im Zimmer umher. Ich versuchte, es mit dem Hute einzufangen, aber es wich immer gewandt aus. Zuletzt raste die Fledermaus förmlich in engen Kreisen um die Lampe. Mit einem Male hängte sie sich ganz unvermittelt an der dünnen Zimmerantenne auf. Dort ließ sie sich gleich darauf ohne jeden Fluchtversuch greifen.

Da die Alpenfledermaus eine südliche Art ist, lag der Verdacht nahe, daß die Tiere vielleicht im Leipziger Zoo gehalten worden und von da entflohen seien. Dem ist aber nicht so. Wie mir der Direktor des Zoologischen Gartens, Herr Dr. K. M. SCHNEIDER, versicherte, hat der Leipziger Zoo niemals eine Alpenfledermaus besessen. Auch die Möglichkeit, daß sie mit einem Tiertransport aus Tirol nach Leipzig gekommen wäre, scheidet vollkommen aus.

Die Alpenfledermaus ist nunmehr zum dritten Male für Deutschland außerhalb des Alpengebietes nachgewiesen. Dr. SCHLOTT (Zeitschr. für Säugetierkde. 7, pg. 263, 1932) erhielt am 9. 9. 1931 ein Weibchen aus einem Kellerraum in Breslau. RICHARD SCHLEGEL (Jahresber. Naturf. Ges. Leipzig 56--59, pg. 78, 1933) besaß in seiner Sammlung ein Stück aus dem Rachelgebiet. Ich nahm an, es sei nach seinem Tode in den Besitz des Museums für Tierkunde in Dresden gelangt, da seine nachgelassene Sammlung dorthin gebracht wurde. Da SCHLEGEL in der angeführten Arbeit keine Funddaten angibt, bat ich das Dresdener Museum um Mitteilung derselben. Ich erhielt die Antwort, daß sich das wertvolle Belegstück nicht in der Sammlung befände. Trotzdem besteht dieser Nachweis zu Recht. Herr Dr. HEINRICH DATHE, Assistent am Zoologischen Garten zu Leipzig, versicherte mir, daß er das Stück selbst in der Hand gehabt und es zusammen mit Herrn Professor Dr. GRIMPE einwandfrei als Alpenfledermaus bestimmt habe. Die beiden Leipziger Belegexemplare befinden sich in der Sammlung des Naturkundlichen Heimatmuseums der Reichsmessestadt Leipzig.

Die beiden Fledermäuse hatten sich — wie bereits gesagt — als Winterquartier hohle Eichen ausgesucht. Wo mögen sie sich während der warmen Jahreszeit aufgehalten haben? Ob bei ihnen, wie es vom Abendsegler, *Nyctalus*

noctula (SCHREBER), durch die Beringung erwiesen ist, Sommeraufenthalt und Winterquartier Hunderte von Kilometern auseinanderliegen? BLASIUS schnitt schon 1857 diese Frage an mit den Worten: „Ob sie in diesen Gebirgshöhen auch überwintert oder sich wärmere Gegenden zu ihrem Winterschlaf aufsucht, ist nicht ausgemacht“. Leider auch heute noch nicht.

ROBERT GERBER (Leipzig).

5.) Tagflug des Großen Abendseglers.

Im Juni 1938 traf ich in der Umgebung von Neuenhain im Taunus am hellen Tage, gegen mittags $\frac{1}{2}$ 1 Uhr auf eine größere Anzahl Abendsegler (*Nyctalus noctula* SCHREB.) die in der Gegend eines Tümpels, bei Sonnenschein, umherflogen. Ich habe die Tiere ca $\frac{3}{4}$ Stunde lang beobachtet, sie jagten nach Insekten, besonders Schlamffliegen (*Eristalis*) u. a. Getier. — Einen gleichen Fall teilte mir vor Jahren mein Bruder mit, der bei einer Kläranlage in der Nähe von Dresden, ebenfalls bei grellem Sonnenschein, große Mengen von Abendseglern und der Gemeinen Fledermaus (*Myotis myotis* BORKH.) beobachtete, welche gleichfalls auf Insekten Jagd machten. — Was die Tiere in beiden Fällen zu diesem Tun veranlaßte, ist mir nicht ganz klar. Wahrscheinlich hatte vorher längere Zeit kühles und regnerisches Wetter geherrscht, so daß die Fledermäuse während der Abende nicht genügend Futter gefunden und deshalb längere Zeit gehungert hatten; das nun plötzlich einsetzende warme und sonnige Wetter dürfte die Tiere veranlaßt haben, auch bei Tage, im Sonnenschein, zu jagen.

WILHELM SCHREITMÜLLER (Frankfurtmain).

6.) Neues zur Verbreitung des Baumschläfers in Schlesien.

In Ergänzung meiner Mitteilungen über das schlesische Vorkommen des Baumschläfers (*Dryomys nitedula nitedula* PALL.) in dieser Zeitschrift 6 1931, pg. 229—30) kann ich für das Glatzer Bergland vier weitere Funde bekannt geben. Von dem ersten Funde erhielt ich wiederum Kenntnis durch Herrn Revierförster SIEGMUND, z. Zt. Koblitzbach bei Neu-Gersdorf (Grafschaft). Er schickte mir auch den Schläfer lebend ein. Das Tier war am 6. 3. 1936 auf der „Mährischen Bergstraße“ (Bielengebirge), etwa 5 km südöstlich vom Funde 1930 (Karpenstein) gefunden worden und zwar in etwa 900 m Seehöhe beim Wegebau. Es hatte etwa 30 cm tief im Steingeröll schlafend gelegen. Der Beleg befindet sich z. Zt. der Niederschrift dieser Mitteilung noch lebend im Breslauer Zoolog. Garten. Ein weiterer Nachweis glückte aus der Umgebung von Rayersdorf bei Bad Landeck (Schl.), also ein ganzes Stück nordwestlich von obigem Funde. Durch eine Mitteilung des Herrn Förster a. D. GROEGER an Herrn SIEGMUND angeregt (der von einer Beobachtung des Baumschläfers in der Gegend des „blauen Berges“, westlich von Rayersdorf, aus früherer Zeit wußte), ließ ich 1936 in diesem Gebiete nachforschen und hatte Erfolg. Am 4. 7. 1936 wurde 1 *nitedula* auch dort gefangen. Nach Begutachtung wurde das Tier an der Fangstelle wieder freigelassen. Am 4. 6. 1940 erhielt Verfasser einen toten, bereits sehr stark in Verwesung übergegangenen Baumschläfer vom „Paradies“ 1076 m, Saalwiesen, Bielengebirge). Das Tier war dort von Ausflüglern erschlagen und schließlich ihm als „Maus“ (nur noch Schwanzstummel vorhanden!) zugestellt worden.

Während eben genannte Funde sich — wie bisher — auf die östliche Grafenschaft beziehen, erweitert der vierte Nachweis das Vorkommen des Baumschläfers zum ersten Male bis in den südwestlichen Teil des Glatzer Berglandes. Am 2. 2. 1935 erhielt nämlich der Breslauer Zoo einen lebenden Baumschläfer vom „Dohlen-Berge“ bei Neu-Weistritz (Habelschwerdter Gebirge), der unter einem Baumstubben im Winterschlaf gefunden worden war. Er hatte in einem Moosnest gelegen, etwa 20—30 cm tief im Boden. Das Tier ging leider bald ein und wurde als Beleg dem Breslauer Zoolog. Institut überwiesen. Der Neu-Weistritz-Fund stellt m. W. den z. Zt. westlichsten Fund von *Dryomys nitedula nitedula* PALL. überhaupt dar, während das nördlichste Vorkommen dieses Schläfers nach unserem derzeitigen Wissen über die Verbreitung des Baumschläfers nach ZIMMERMANN (Z. f. Säugetierk. 7, 1932, pg. 261) nicht in Deutschland, sondern im Baltikum zu suchen ist. M. SCHLOTT (Breslau).

7.) Beobachtungen an Mardern und Iltissen in Gefangenschaft.

Obwohl die Marder und Stinkmarder im allgemeinen übel beleumundet sind und allorts verfolgt werden, sind sie in Gefangenschaft liebe und hübsche Wesen, deren Haltung dem Pfleger viel Spaß und Freude bereitet. Im Laufe der Jahre habe ich mehrere Steinmarder (*Martes foina* L.), Baummarder (*Martes martes* L.), Iltisse (*Putorius putorius* L.), große Wiesel (*Mustela erminea* L.), kleine oder Mauswiesel (*Mustela nivalis* L.), und Frettchen (*Mustela furo* L.) aufgezogen und längere Zeit gepflegt und kann versichern, daß ich an diesen Tieren ständig meine Freude hatte.

Vor langen Jahren erwarb ich einen noch sehr jungen Steinmarder, den ich mühsam aufzog. Das Tier wurde im Laufe eines halben Jahres so zahm, daß man mit ihm machen konnte, was man wollte. Sein Käfig stand in einem nur für meine Tiere reservierten Zimmer, und war während meiner Anwesenheit stets geöffnet, so daß der Marder ihn beliebig verlassen konnte. Das Tier war so zahm wie eine junge Katze und zeigte in gewisser Beziehung auch ein ähnliches Benehmen wie eine solche. Betrat ich das Zimmer, so kam es mir sofort entgegen und kletterte oder sprang an mir empor, leckte mir Hände und Gesicht, rieb sich an meinen Wangen und Hals und drückte seine Freude durch mucksende Töne aus. Ein Meerschweinchen und eine zahme weiße Ratte, welche ich ihm gleich von Anfang an beigezelt hatte, bildeten seine Spielgenossen, an welchen sich der Marder nie vergriff. Ich konnte die beiden Nager unbesorgt stundenlang in seinem Käfig belassen, ohne daß er ihnen etwas zu Leid tat. Auch seine Spielgenossen scheuten sich in keiner Weise vor ihm. Mit unserem alten Angorakater trieb er gleichfalls allerlei Unfug. Schlangenähnlich schlich oder kroch er sich an die Katze heran; mit jähem Satz saß er auf ihr, kullerte und wälzte sich auf ihr herum und zauste sie an Obren, Fell und Schwanz. Hatte der Kater die Sache satt, so erhob er sich blinzelnd und schlich sich davon. — Nahm ich den Marder mit in den Garten, so rannte er stets vor mir her. Sein größtes Vergnügen bestand darin, durch hohes Gras zu huschen. Mit langgestrecktem Körper, die Beine nicht sichtbar, kroch er dahin, bald hier, bald da hervorlugend. Hierbei funkelten seine Augen rötlich vor Wonne. Näherte ich mich ihm, um mit ihm zu scherzen, so sprang er mit eichhörnchenartiger Schnelligkeit und Gewandtheit an mir empor, wobei er sich förmlich überpurzelte. An ein Ausreißen dachte er nie! — Ließ ich ihn frei auf den Balkon hinaus, so beschäftigte er sich halbe Stunden lang damit, auf das Geländer und von diesem wieder herab zu springen, wobei er regelrechte Salto mortale ausführte. Zeitweilig machte er auch einen „Ausflug“, indem er auf den vorspringenden Bordsteinen des Hauses entlang lief und da allerlei Kurzweil trieb. Rief man ihn, so erschien er im nächsten Augenblick wieder und bekundete seine Freude dadurch, daß er an mir in die

Höhe kletterte und schmeichelte. Hatte er keine Lust mehr zu spielen, so kroch er bei mir gewöhnlich unter das Jackett oder in einen Rockärmel und wollte darin schlafen. An Unfug, den er gelegentlich verübte, fehlte es auch nicht. Die Milchtöpfe hatten es ihm besonders angetan. War es ihm einmal geglückt in die Speisekammer zu schlüpfen, dann war stets Schlimmes zu befürchten. Die Milch wurde zunächst der Haut beraubt und dann getrunken. Hühnereier lagen teils zerbrochen, teils ausgeleckt und aufgefressen da. Alles übrige war meist wild durcheinander gewühlt und umgeworfen, und der Räuber fand sich dann schließlich gewöhnlich in einer stillen Ecke der Kammer zusammengerollt und schlafend vor. In der Küche räuberte er einst ein Stück Fleisch, welches trotz allen Suchens nirgends aufzufinden war. Erst nach zwei Tagen fand man es im Korridor auf einem Schrank stark befressen vor. An offenstehende Butterdosen ging er ebenfalls leidenschaftlich gern und benutzte jede sich ihm bietende Gelegenheit dazu, sich Butter zu stehlen. Blumenvasen mit Blumen fielen ihm mehrere zum Opfer. Er betrachtete solche anscheinend als Spielzeug, schlich sich an sie heran, sprang mit einem kühnen Satz auf die Blumen, und plumps, lag die ganze Herrlichkeit mit samt dem Marder am Boden. Gebissen wurde, wie ich mich entsinnen kann von dem Tier niemals jemand; das Tierchen war die Gutmütigkeit und Zutraulichkeit selbst. — Ich erwähne noch, daß dieser Marder mit Vorliebe auch allerlei Obst, Beeren und Insekten fraß. Toll war er auf Maikäfer und große Laubheuschrecken. War er satt, so spielte er mit den noch vorhandenen Leichen der Insekten, indem er diesen mit Zähnen und Krallen die Flügeldecken und Beine abriß und den übriggebliebenen Körper — ähnlich wie dies junge Katzen zu tun pflegen, — mit den Vorderpfoten herumschlug, wobei es die unglaublichsten Stellungen einnahm und sich bald kugelnd und wälzend, bald platt auf dem Bauche rutschend darüber hinweg arbeitete; man wurde nicht müde, dem Tier zuzusehen. Der Marder war zu jeder Zeit „zu sprechen“, selbst nachts, wenn ich nach Hause kam, hörte er mich sogleich. Er gab dies dadurch zu erkennen, daß er muckernde Laute von sich gab und unaufhörlich scharrte. Er war jedoch sofort beruhigt, sobald ich zu ihm ging, ihm den Kopf kraulte oder ihm einen Bissen zuschob. — Dieses Tier habe ich fast 9 Jahre gepflegt. Während der letzten zwei Jahre nahm seine Beweglichkeit mehr und mehr ab und es schlief sehr viel. In der letzten Zeit litt das Tier leider an einer Hautkrankheit. Es bildeten sich zuerst blutige Schorfe am oberen Hinterkörper, welche trotz aller Gegenmittel immer stärker auftraten. Später griff die Krankheit auch noch auf den Vorderkörper, Rücken und Kopf über und das Tier erblindete auf dem linken Auge. Zuletzt wurde der Marder noch kreuzlahm, so daß ich ihn, um ihn von seinen Qualen zu erlösen, erschoss. Er lebte also ziemlich lange bei mir. Ein zweites Exemplar, welches ich hatte, habe ich nur 4 Jahre gepflegt; es fiel einem Hund, welcher es tot biß, zum Opfer. Dieses Tier (ein ♀), besaß genau dieselben Eigenschaften wie das erste, so daß es sich erübrigt, hierüber zu berichten. Es lebte bei mir von 1898 bis 1902.

In den 80er Jahren sah ich bei einem Wirt zu Neuhofen-München auch zwei zahme *Baumarder* (*Martes martes* L.), welche genau das Leben einer *Hauskatze* führten. Ihr Käfig, dessen Tür Tag und Nacht offen stand, war an eine Gebäudemauer (im Freien) angebaut. Tagsüber schliefen die beiden Marder in einem mit Stroh, Heu und Moos gefüllten Holzkasten, der im Käfig hing. Am Abend machten sie ihre Streifzüge und liefen frei im Garten und in den benachbarten Grundstücken umher. Die Tiere kamen morgens immer wieder in den Käfig zurück. Öfter folgten sie dem Wirt wie zwei Hunde durch den ganzen Garten, erschienen in den Gaststuben und in der Küche, ließen sich streicheln und anfassen und benahmen sich ganz so wie Hauskatzen.

Meine Marder hielt ich in einem größeren Käfig aus Drahtgeflecht (etw. 130×100×80 cm). Wenn man den Mardern aber nicht Gelegenheit bietet, sich öfter frei im Zimmer zu bewegen, sie also ständig nur im Käfig halten will, sind diese Maße zu gering; sie müssen

dann größere Behälter bekommen, insbesondere längere, da sie ständig auf- und abrennen, an den Wänden hochspringen und sich dann in der Luft überschlagen und zurück auf den Boden springen. Ein derber Kletterbaum und ein entsprechend großer, dickwandiger Schlafkasten mit Stroh, Heu, Werg und Moos, ein Futter und ein Trinknapf vervollständigen die Einrichtung. An Nahrung erhielten meine Tiere frühmorgens lauwarmer Semmelmilch, mittags einen Vogel, einige Mäuse, eine Ratte, einen Fisch oder rohes, mageres Fleisch von Schlachttieren oder dgl., abends wieder etwas warme Milch und Fleisch, Mäuse oder dgl. Während des Sommers reichte ich nebenbei (je nach Jahreszeit) Mai- u. a. Käfer Heuschrecken, Grillen, Frösche, Obst- und Beeren und gelegentlich auch mal ein Sperlings-Tauben- oder Hühnerei. Man muß jedoch dafür sorgen, daß die Tiere nicht ständig nur rohes Fleisch von Schlachttieren erhalten, denn Haare, Federn und Knochen sind als Ballast zu ihrem Wohlbefinden ebenso erforderlich wie bei Raubvögeln. Außerdem ist unbedingt erforderlich, ihnen auch ab und zu lebende Warmblüter zu geben. Die Tiere bedürfen des warmen Blutes anderer Tiere. Rohes Fleisch bestreut man vor der Verabreichung am besten mit etwas gelöchtem, pulverisierten Kalk oder Knochenmehl (auch bei Raubvögeln u. ä.). — Als Behälterstreu verwendet man am vorteilhaftesten Torfmull, der desinfizierend wirkt. Wenn der Käfig sauber gehalten wird, ist der Geruch nicht sonderlich wahrnehmbar. Die Marder sind äußerst saubere, reinliche Tiere, welche ihre Schlafstätten nie verunreinigen. Meine Tiere entledigten sich ihrer Exkremente in einem mit Sägespänen gefüllten Holzkästchen, welches ich in ihren Käfig stellte; andere Plätze im Behälter haben sie nie dazu benützt. Das Kästchen wurde täglich gereinigt und neu mit Sägemehl gefüllt. — Wer junge Marder oder Iltisse selbst aufziehen will, muß darauf achten, daß er solche im Alter von etwa 3 Wochen bekommt, ältere sind meist schon bissig und gewöhnen sich nicht mehr so leicht an den Menschen. Man zieht die Tierchen entweder mit der Flasche und wenn schon etwas älter mit lauwarmer Semmelmilch auf, in welche man (mit zunehmendem Alter) etwas gehacktes, rohes Fleisch gibt. Nach und nach gewöhnt man sie dann an das vorher angegebene Futter. Die jungen Tiere sind vor Kälte und Zugluft zu schützen. Gibt man sich viel mit den jungen Mardern ab, pflegt und füttert sie gut, so wird man bald äußerst zahme, zutrauliche, anmutige und anhängliche Hausgenossen sein eigen nennen dürfen.

Außer verschiedenen anderen Iltissen besaß ich vor Jahren ein besonders zahmes Tier der Art, das ich als Jungtier einst auf dem Dachboden meines Onkels in München gefangen hatte. Dieses Tier (ein ♀) war ebenso drollig und zahm wie meine Marder. Es benahm sich genau so wie diese, wich aber bezügl. des „Geruches“ erheblich von ihnen ab. Nach meinem Wegzug von München (ein Jahr später) ging der Iltis in den Besitz meines Veters über, der ihn volle 13 Jahre lang pflegte. Das Tier verendete schließlich unter ähnlichen Erscheinungen wie mein Marder. Ich nehme an, daß in beiden Fällen Altersschwäche und unbefriedigter Geschlechtstrieb die Tiere dahingerafft haben. Letzteres dürfte vielleicht auch zu dem Auftreten der aussatzähnlichen Hauterkrankungen der Tiere beitragen.

WILHELM SCHREITMÜLLER (Frankfurt/Main).

8.) Das Nilferd von Madagaskar.

GRANDIDIER hat für das kleinwüchsige Flußferd, das im Pleistocaen auf Madagaskar lebte, den Namen *Hippopotamus lemerlei* gegeben. ZITTEL, Handbuch der Palaeontologie, schreibt „Semerlis“. In meiner Arbeit in: Jen. Zeitschr. f. Nat. 68, 1933, wurde versehentlich, d. h. *lapsu calami* der Name „*Hippopotamus amphibius* L.“ gebraucht. Während ich in dieser Arbeit in Anlehnung an die Ansichten von BLANFORD und LYDDEKKER die Meinung vertrat, daß das Flußferd ebenso wie das Flußschwein die Insel Madagaskar nach ihrer Trennung vom afrikanischen Festland, also auf dem Wasserwege schwimmend erreicht haben dürfte, vertritt

GEORG PFEFFER (Jen. Zeitschr. f. Nat. 67, 1932) die Ansicht, daß beide Huftiere von irgendwelchen früheren Bewohnern Madagaskars zu Ernährungszwecken eingeführt worden seien. Denn ein Ueberschwimmen des immerhin rund 400 km breiten Kanals von Moçambique hält PFEFFER, trotz der außerordentlichen Schwimmfähigkeit beider Tierarten für durchaus unmöglich.

Der Ansicht PFEFFER's ist entgegenzutreten. Eine Einführung des Flußpferdes und des Flußschweines durch den Menschen ist durchaus unglaublich und unwahrscheinlich. Denn erstens würden die betreffenden Menschen wahrscheinlich andere Wildarten zur Besiedelung ihres Landes von der Küste des afrikanischen Festlandes geholt haben als gerade ein Flußpferd. Sie würden, wenn sie wirklich aus Afrika Jagdwild importiert haben sollten, dann doch wohl eher irgendwelche Antilopenarten, Zebras, Büffel usw. hinübergebracht haben, die sowohl leichter zu transportieren, als auch erfolgreicher zu jagen sind. Bei Wildschweinen könnte man an ein künstliches Einführen als Jagdwild oder auch als Haustier schon eher denken, nicht aber ausgerechnet bei Flußpferden, deren Domestizierung als Haustier zudem ganz unwahrscheinlich zu sein scheint. Zweitens kommt aber meines Erachtens noch in Betracht, daß die Urbewohner Madagaskars ja bekanntlich zu den Einwohnern des afrikanischen Festlandes, den Negern, rassistisch gar keine Beziehungen aufweisen, sondern offenbar indonesischen Ursprungs sind, während die viel später zugewanderten Howa den Malayen näherstehen. Höchstwahrscheinlich haben die frühesten Bewohner Madagaskars, die den heutigen Sakalawen indonesischen Ursprungs näher gestanden haben dürften, mit den Bewohnern des afrikanischen Kontinents keinen besonders innigen Verkehr gehabt. Die Einführung von größeren Tieren in erheblicheren Mengen zu Zwecken der Haustierhaltung oder Einbürgerung als Wild setzt aber m. E. einen recht lebhaften Verkehr zwischen den beiden in Betracht kommenden Ländern voraus. Drittens ist zu berücksichtigen, daß es kaum glaublich ist, daß in jenen Urzeiten, da die beiden genannten Huftierarten nach Madagaskar kamen, die dortigen Menschen bereits eine derartig hohe Kulturstufe erreicht haben sollten, daß sie planmäßig wilde Tiere importierten, um sie zu Haustieren zu domestizieren, oder auch um die immerhin recht schwierigen und häufig erfolglosen Experimente mit der Einbürgerung fremdländischer Wildarten anzustellen.

Es bleibt meines Erachtens daher nur die Annahme einer selbständigen Einwanderung der beiden Huftierarten, mindestens jedoch des fossilen Flußpferdes in Madagaskar übrig. Die Einwanderung kann nur zu einer Zeit erfolgt sein, als Madagaskar bereits vom afrikanischen Festland abgetrennt war. Denn sonst wären auf der noch bestehenden Landbrücke auch die anderen damals bereits hier lebenden kontinental-afrikanischen Säugergruppen, wie höhere Raubtiere (Hunde, Katzen, Hyänen usw.), landbewohnende Huftiere, ferner Affen usw. mit eingewandert. Alle diese Tiere wurden aber durch den bereits bestehenden Kanal von Moçambique daran gehindert, nach Madagaskar zu kommen. Und nur die das Wasser nicht scheuenden und ungemein schwimmtüchtigen Flußpferde und Flußschweine hatten die Möglichkeit, durch Ueberschwimmen dieses Meeresarmes vom Festland aus die Insel Madagaskar zu erreichen. Allerdings wäre es auch für diese Tiere eine ungeheure Leistung, den Kanal in seiner ganzen Breite von rund 400 Kilometern zu durchschwimmen. Und diese Leistung hätte nicht nur einmal, zufällig und ausnahmsweise, sondern des öfteren vollbracht werden müssen, da sonst eine wirkliche Neubesiedelung Madagaskars mit den beiden Tierarten doch wohl kaum vorstellbar wäre. Zudem kommt noch hinzu, daß in der heutigen Zeit ein derartiges Durchschwimmen des Kanals von Moçambique weder für Schweine, noch für Hippopotamen jemals festgestellt werden konnte. Warum aber sollten diese Tiere, die damals, in jenen altersgrauen Tagen diese sportliche Rekordleistung vollbrachten, es heute nicht mehr tun können?

Die einzige Antwort darauf, die mir möglich zu sein scheint, ist die, daß früher, also etwa am Ende der Tertiärzeit und am Anfang des Diluviums, der Kanal von Moçambique viel schmaler gewesen sein muß als heute, daß er aber

andererseits natürlich als solcher bereits bestanden haben muß. Mag die Trennung der Insel Madagaskar vom afrikanischen Festland durch Schollenversinkung oder nach WEGENER durch Abreißen und Abgleiten im Zuge der Kontinentalverschiebung entstanden sein, auf jeden Fall steht fest, daß einerseits ursprünglich, also noch vor der späten Oligocäen- bzw. der Miocänenzeit beide Landteile innig miteinander verbunden waren, so daß damals eine einheitliche, altertümliche Säugerwelt hier in beiden Gebietsteilen herrschte, die dann auf dem Kontinent später durch modernere Formen verdrängt, auf der losgerissenen Insel sich noch erhalten konnte, und daß andererseits, später, um die genannten Epochen, die Losreißung Madagaskars stattgefunden hat, die das Nachdringen der moderneren Säuger des heutigen Afrika mit Ausnahme der genannten zwei Arten, nach Madagaskar verhinderte. Aber wie dieses beides uns festzustehen scheint, so scheint es mir wenigstens glaubhaft und wahrscheinlich zu sein, daß der trennende Kanal anfänglich zunächst noch nicht so breit war, wie heute. Bei Annahme einer Schollenversinkung ist es auch gar nicht unwahrscheinlich, daß zunächst nur eine relativ schmale Grabensenkung stattgefunden hat, die mit Meerwasser überflutet wurde, und daß später schrittweise dann auch die Grabenränder immer mehr absanken und überflutet wurden. Bei Annahme der zwar noch nicht vollkommen gesicherten und vielfach abgelehnten, aber immerhin doch nicht völlig außer Betracht zu stellenden Kontinentalverschiebungstheorie von WEGENER, wäre eine ganz allmähliche Verbreiterung des Kanals von Moçambique nicht nur sehr wahrscheinlich, sondern geradezu Voraussetzung. Die neuerdings als tatsächlich anerkannte Aenderung der geographischen Koordinaten für Madagaskar stellt bekanntlich eines der hauptsächlichsten geodätischen Argumente für die Kontinentalverschiebungstheorie dar und macht ein allmähliches Abgleiten Madagaskars vom afrikanischen Kontinent hinweg für die Anhänger dieser Theorie wahrscheinlich.

Jedenfalls aber ist die Annahme einer früher geringeren Breite des Kanals von Moçambique an sich keineswegs unmöglich. Im Hinblick auf die Einwanderung des Flußpferdes und des Flußschweines ist sie im Gegenteil höchst wahrscheinlich; denn sie würde sowohl das in alten Zeiten möglich gewesene Uberschwimmen des Meeresarmes, der damals vielleicht nur etwa 30 km betragen haben mag, durch beide Tierarten, als auch die heutige Unmöglichkeit dieser Leistung für diese Geschöpfe und mittelbar auch die durch spätere, langandauernde Isolation bewirkte Differenzierung der beiden madagassischen Flußschweinerassen von den festländischen Formen vollauf erklären können.

Dr. H. v. BOETTICHER (Coburg).

9.) Zur Frage des sardinischen Wildschweines.

Meinen Ausführungen über das sardinische Wildschwein in meinen „Bemerkungen zur Systematik der echten Schweine (Zeitschr. Säugetierkde., 13, 1939, pg. 247/8) wäre der Vollständigkeit halber noch ergänzungsweise folgendes hinzuzufügen: H. O. ANTONIUS vertritt in: „Bemerkungen über einige Schädel von Sardinien“ (Koninklijke Akademie van Wetenschappen te Amsterdam, Proceedings 23, Nr. 1, 1920) auf Grund der Untersuchungen von S. ULMANSKY (Mittteil. landwirtsch. Lehrkanz. a. d. K. K. Hochsch. f. Bodenkultur, Wien 1913), der eine ursprüngliche Verbreitung *vittatus*-artiger Wildschweine westlich bis mindestens Bosnien annimmt, die Meinung, daß auf Sardinien gelegentlich wiederholt eingetretener Landverbindungen sowohl von Norden her neben dem Rothirsch und dem Mufflon ein zur *scrofa*-Gruppe gehörendes Wildschwein, als auch von Süden her neben der sardinischen Wildkatze noch eine *vittatus*-artige Schweineform eingewandert seien und nunmehr jetzt nebeneinander dort lebten. Andererseits vertritt DE BEAUX (Mem. Soc. It. Nat. Milano,

9, 3, 1927) den Standpunkt, daß es sich bei den *vittatus*-ähnlichen Schweinen Sardiniens nur um verwilderte und immer wieder mit Hausschweinen durchgekrenzte Hausschweine handelt, die aus diesem Grunde auch die *vittatus*-Charaktere aufweisen. Diese Ansicht, die in den Grundzügen auch schon von C. KELLER („Abstammung der ältesten Haustiere“, Zürich 1902) geäußert wurde, scheint mir doch wohl am besten fundiert zu sein und dürfte das Rätsel um das Schwein von Sardinien vielleicht am ehesten lösen können. Demnach würde es sich bei dem mehr oder minder stark *vittatus*-ähnlichen „*Sus sardous*“ um einen verwilderten Hausschwein-Abkömmling handeln. Ob das den Typus von *Sus scrofa* in stärkerem Maße zum Ausdruck bringende „*Sus meridionalis*“ auch nur ein Abkömmling eines verwilderten Hausschweines des *scrofa*-Typs oder aber doch vielleicht der relativ noch reiner erhaltene Rest der echten ursprünglichen Wildrasse von Sardinien aus der Gruppe von *Sus scrofa* ist, ist vielleicht doch noch nicht endgültig zu entscheiden. — Möglicherweise dürften auch verschiedene der HEUDE'schen Chinaschweine Abkömmlinge von verwilderten Hausschweinen bzw. Kreuzungsprodukte solcher mit autochthonen Wildformen sein, woraus die relativ große Variationsbreite und systematisch-taxonomische Unsicherheit aller dieser Formen zu erklären wäre. Es sei in diesem Zusammenhang auch wieder an die Verhältnisse bei den „Papuaschweinen“ erinnert.

H. v. BOETTICHER (Coburg).

10.) Vergleichende Geweihschliffstudien.

Die beigefügten Mikrophotogramme stellen Querschnitte von Reh-, Dam- und Rothirschstangen dar. Die Träger dieser Stangen waren relativ ungefähr gleichaltrig, ca. 2—4, resp. 4—6 jährig, und ihr Standort war der gleiche, nämlich leichter Sandboden (märkische Sandergebiete). Die Schriffe sind beim Reh kurz unterhalb der Vordersprosse, bei Dam- und Rothirsch kurz unterhalb der Mittelsprosse entnommen worden. Sie stellen eine Auswahl aus vielen Präparaten der drei genannten Arten dar. Für die mühevollen und saubere Herstellung der Schriffe danke ich auch an dieser Stelle Herrn Präparator P. FEESER vom Geologischen Staatsinstitut Hamburg aufs herzlichste. (Siehe Tafel XVII, Abb. 1—3).

Die augenfälligen Unterschiede in der Struktur nach dem Aufbau, besonders die Verteilung von Substantia compacta und spongiosa, deren Grenzen beim Reh bei der in Anwendung gebrachten schwachen Vergrößerung kaum bemerkbar sind, lassen natürlich sofort den Gedanken an ein statisches Prinzip im Sinne des ROUX'schen Druck- und Zuglinienbaues aufkommen. Für Dam- und Rothirsch ist diese Ansicht im Hinblick auf Größe und Gewicht der Stangen anscheinend durchaus berechtigt. Ob aber bei vergleichender Betrachtung nur dieses mechanische Prinzip auch für die Rehstange Gültigkeit hat, darf füglich bezweifelt werden. Diesen Zweifel unterstützt die strukturelle Differenz der spongiösen Substanz bei Rot- und Damhirsch. Die Grobwabigkeit der Damhirschstange müßte dem Rothirsch, wenn Statik allein maßgebend wäre, als idealer Gerüstbau ebenfalls eigen sein. Daß dem nicht so ist, führt zwangsläufig dazu, neben dem mechanischen Faktor einen biologischen als ursächlich verantwortlich zu machen.

Der arteigene innere Geweheaufbau ist nämlich zugleich der Ausdruck art-eigenen Biotops, arteigener Stoffwechselforgänge und damit arteigener Aesungsauswahl. Die jagdlichen Unterscheidungen: Gehörn, Geweih und Schaufel haben also letzten Endes eine physiologisch fundierte Berechtigung, wenn sie auch im anatomisch-systematischen Sinne nicht einwandfrei sind. Berücksich-

tigt man die Schiebezeit des Rehes, die ja von der des Rot- und Damwildes abweicht, so erhellt, daß die Aesung als Lieferant der Geweihaufbaustoffe beim Reh abweichend und spezifisch sein muß. Diese schon immer von manchen Autoren vermutete Tatsache ist der Angelpunkt in der Rehhege überhaupt. Meine Voruntersuchungen, die durch den Krieg unterbrochen wurden, ergeben eindeutig, daß das Reh bezüglich der Physiologie des Verdauungstraktes — ähnlich dem Elch — im Rahmen der Wiederkäuergruppe eine Sonderstellung einnimmt.

Ich halte deshalb auch die kompakter gebaute Struktur der Rehstange nicht für eine mechanisch-tektonische Bedingung allein, sondern daneben betrachte ich sie als den Ausfluß biologischen Geschehens.

Die Abbildungen sind sämtlich unter schwacher Vergrößerung aufgenommen und zeigen Stangenquerschliffe von 1) 4—6jährigem Damhirsch, 2) 4—6jährigem Rothirsch, 3) 2—4jährigem Rehbock.

ALFRED WAHL (Hamburg).

11.) Ueber das Ren als Fleischfresser und die Nahrung anderer Nordtiere.

Auf der Hauptversammlung unserer Gesellschaft in Hamm-Münden im Jahre 1938 referierte ich über eine Arbeit der russischen Zoologen KREPS und SEMJONOW-TJANSCHANSKI, in welcher u. a. auch erwähnt wurde, daß Rentiere mit einer gewissen Vorliebe Lemminge fangen und auffressen. In der Zeitschrift „Aus der Natur“, 1939, 15. Jahrg., H. 11, hatte ich diese eigenartige Erscheinung weiter besprochen. Nunmehr finde ich in einer lesenswerten Arbeit des russischen Forschers A. N. DUBROWSKIJ über die Landsäugetiere von Nowaja Semlja (Mitteilungen der Geographischen Gesellschaft, Leningrad 1939) an mehreren Stellen eine Bestätigung für diese von mir zitierten Angaben. So zählt der Autor unter den Feinden der beiden dort vorkommenden Lemmingarten, *Dicrostonyx torquatus* BAER und *Lemmus obensis* BRANTS, neben der Schnee-Eule, verschiedenen Möwen und Raubmöwen, dem Wanderfalken und dem Eisfuchs auch das Rentier auf. Unter den „Konkurrenten“ des Eisfuchses nennt er außer den anderen oben angeführten Arten und dem Eisbären ebenfalls das Rentier, das sich nach seinen Angaben sehr gern von Lemmingen und Vogeleiern ernährt. Die Hauptnahrung des Ren bilden allerdings auch auf Nowaja Semlja gräserartige Gewächse, und zwar nicht nur im Sommer, sondern auch im Winter. Bemerkenswerter Weise sollen diese Gräser infolge der äußerst schnellen Konservierung durch den sehr strengen Frost auf Nowaja Semlja einen bedeutend höheren Nährwert behalten als gleiche Gewächse unter ähnlichen Verhältnissen in südlicheren Gegenden.

Den obigen Angaben über die fleischfresserischen Gewohnheiten der Reiner stehen ebenso interessante Angaben über die Ernährung der anderen Säuger der Inseln gegenüber. So ernährt sich der Eisbär dort nicht nur von Robben (*Phoca hispida*, *Erignathus barbatus*, selbst *Odoboaenus rosmarus*), sondern auch von Seealgen (!), Vogeleiern und verschiedenen kleinen Seetieren und plündert die zurückgelassenen Speisereste der Jäger und die zusammengetragenen Vorräte der Eisfuchse, und holt sich auch wohl hier und dort einen Eisfuchs aus der Falle heraus, in der dieser gefangen wurde. Der Eisfuchs wieder ernährt sich in der Hauptsache von Vögeln aller Art (Gänsen, Enten, Möwen, Lummen, Regenpfeifern, Strandläufern usw.), deren Eiern und Jungen, von Lemmingen beider Arten, von dem mannigfaltigen, aus toten Tieren, Seealgen u. a. bestehendem Auswurf des Meeres, der am Strande aufgesammelt wird, von den Excrementen der Rentiere, denen zu Liebe er den wandernden Hirschen weithin folgt, wie er auf dem Festlande auch den Schneehühnern auf ihren Zügen nachschleicht. Uebrigens wandert der Eisfuchs auf dem Eise regelmäßig zwischen den Inseln und dem Festlande hin und her, so daß es nach Ansicht des Autors unmöglich ist, den Eisfuchs von Nowaja Semlja als besondere

Rasse von der Festlandsform zu sondern. Den periodisch auf Nowaja Semlja alle drei Jahre wiederkehrenden „Lemmingjahren“ entsprechen gleicherweise Jahre einer starken Zunahme der Eisfuchse, und zwar folgen diese „Eisfuchsjahre“ den Lemmingjahren regelmäßig um ein Jahr später nach.

Die Nahrung der Lemminge besteht aus Pflanzenteilen aller Art, Gräsern, Moosen usw., doch sollen sie auch die Eier der Lummen angehen. Für den Herbst und Winter werden allgemein größere Vorräte angelegt. Wenn diese aufgezehrt sind und die Pflanzenweide aus irgendeinem Grunde knapp wird oder sogar überhaupt aufhört, werden die Lemminge zu den bekannten Wanderungen gezwungen. Als ein derartiger Grund für ein zeitweises Aufhören der Pflanzenweide und das hierdurch bewirkte Abwandern der Lemminge wird eine Beobachtung angeführt, nach der an verschiedenen Stellen der Insel der gesamte Pflanzenwuchs durch die zahlreichen, hier die Mauserzeit verbringenden Wildgänse (*Anser fabalis*) vollständig weggefressen war und hier offensichtlich aus diesem Grunde auch alle Lemmingbaue verlassen und zugeschüttet worden waren.

HANS v. BOETTICHER (Coburg).

12.) Zwei Anregungen zur Systematik der Hirsche.

Im 13. Band der „Zeitschrift für Säugetierkunde“ bringt C. ENGELMANN Mitteilungen „über die Großsäuger Szetschwans, Sikongs und Osttibets“ auf Grund der Tagebücher und Trophäen ERNST SCHAEFER's. In dieser interessanten Zusammenstellung findet sich zum erstenmal genaueres über den merkwürdigen, von N. PRZEWALSKI entdeckten Weißlippenhirsch (*Cervus ulbirostris* Przew.), insbesondere über die Geweihentwicklung. Mit Recht macht ENGELMANN aufmerksam, daß sich der Weißlippenhirsch von der Wapiti-Rothirschgruppe, mit der er bisher vereinigt wurde, nicht nur durch Körperbau, Haarstruktur und Färbung, sondern auch durch Geweihbau und -entwicklung sehr wesentlich unterscheidet. Die bevorstehende Bearbeitung der von der 2. Forschungsreise SCHAEFER's stammenden Ausbeute läßt hoffen, daß auch diese Frage geklärt wird. Ich möchte mir dazu die Anregung erlauben, für den Vergleich neben der *Elaphus*-Gruppe vor allem die Gattung *Rucervus* heranzuziehen und zwar besonders wegen der ganz überraschenden Uebereinstimmung, die das ♀ mit den ♀♀ der *Rucervus*-Gruppe erkennen läßt (a. a. O., Taf. XXI, Abb. 76). Es ist ja eine Tatsache, daß bei den Hirschen das weibliche Geschlecht solche „Familienähnlichkeiten“ viel deutlicher erkennen läßt als das männliche, so daß der Kenner bloß auf den physiognomischen Eindruck hin einen beliebigen ♀ Hirsch in der Regel ohne weiteres richtig wird eingliedern können. In dem vorliegenden Fall wird diese Uebereinstimmung der Form noch durch solche der Farbe verstärkt. Auch die Geweihentwicklung widerspricht dieser Annahme nicht. Denn schon bei der urtümlichsten Art *Rucervus duvaucelii* findet sich andeutungsweise oft jene Verschiebung der Entwicklung nach dem oberen Teil der Stange hin, welche dann für den Leierhirsch (*Rucervus eldi*) so bezeichnend ist. Der Weißlippenhirsch zeigt ein sehr ähnliches Verhalten. Biologisch besteht allerdings ein beträchtlicher Unterschied: alle *Rucervus*-Arten sind mehr minder ausgesprochene Sumpfhirsche, der Weißlippenhirsch aber ein ebenso ausgesprochenes Bergtier. Es scheint mir übrigens, als ob auch der merkwürdigste aller Altwelthirsche, *Elaphurus davidianus*, nichts anderes wäre, als ein abwegig entwickelter *Rucervus*, bei dem

die Unterdrückung des unteren Geweihteiles bis zum völligen Fehlen der Augensprosse gediehen ist. Nur so scheint mir dieses absonderliche Geweih phylogenetisch ableitbar, nicht aber durch die Deutung des vorderen Teiles als „verzweigte Augensprosse“.

Die zweite Anregung, die ich hier geben möchte, betrifft die angeblichen Bastarde von Sika und Rothirsch, über welche O. v. WETTSTEIN in dieser Zeitschrift (1931, pg. 177) berichtet hat. Schon als diese Tiere auf der Wiener Jagd Ausstellung 1926 als angebliche Bastarde von Rot- und Damwild Aufsehen erregten, konnte ich mich des Verdachtes nicht erwehren, daß es sich um ganz „gewöhnliche“ Dybowskihirsche handle. Da mir der Dybowskihirsch damals aber nur flüchtig bekannt war von gelegentlichen Beobachtungen in anderen Gärten — in Schönbrunn fehlte diese Form bis dahin völlig — habe ich mich gehütet, in die Diskussion, die sich alsbald über die fraglichen Stücke entspann, einzugreifen und mich darauf beschränkt, durch Beschaffung eines Zuchtstammes Dybowskiwild in dem von mir geleiteten Schönbrunner Tiergarten mein Teil zur Aufklärung beizutragen. Leider blieb diese Gelegenheit ungenützt und als die „Bastarde“ endlich wissenschaftlich untersucht wurden, unterblieb der Vergleich gerade mit dieser wichtigsten Form völlig.

Ich möchte nun feststellen, daß zunächst die Fellmerkmale der „Bastarde“ durchaus mit dem Dybowskihirsch übereinstimmen. Vor allem ist dieser, zumal im weiblichen Geschlecht, auch im Winterkleid mehr minder gefleckt, nicht aber ganz oder nahezu einfarbig wie der japanische Sika. Erst gegen den Februar—März hin verliert sich die Fleckung auch bei den ♀♀ mehr oder weniger. — Aus den überaus gewissenhaften Schädeluntersuchungen WETTSTEIN's geht das absolute Vorherrschen von „Sika“-Merkmalen einwandfrei hervor. Rotwildmerkmale sind eigentlich nur durch die bedeutendere Größe von Schädel und Gebiß bedingt. Damwildmerkmale fehlen begreiflicherweise völlig. All das stimmt wiederum genau auf den Dybowskihirsch: ein Schädel eines geforkelten ♀ Schönbrunner Zucht, den ich mit WETTSTEIN's Beschreibung verglich, zeigt gegenüber dem erwachsenen „Bastard“ keine anderen als ganz geringfügige individuelle Unterschiede. — Die Frage der Herkunft dieser Tiere bietet keine Schwierigkeiten. Denn seit Jahren schon besteht eine Zucht von Dybowskiwild in den Fürst SCHWARZENBERG'schen Wäldern in Südböhmen, von wo eine ununterbrochene, z. T. sehr urwüchsige Waldverbindung bis in das Donaurevier besteht, in dem die Tiere zur Strecke kamen. Es ist wohl anzunehmen, daß der Dybowskihirsch in seiner mandschurischen Heimat noch weit ausgedehntere jahreszeitlich bedingte Wanderungen unternimmt.

Selbstverständlich können und sollen die obigen Angaben die Frage nach „Nam' und Art“ der angeblichen Bastarde nicht aufklären, sondern sind nur als Anregung zu einer neuerlichen eingehenden Untersuchung gedacht. Berufen zu dieser wäre vor allem Freund WETTSTEIN selbst, dessen peinlich sorgfältige Schädelvergleiche auf jeden Fall — auch wenn es sich, wovon ich überzeugt bin, „nur“ um Dybowskihirsche handeln sollte — eine wertvolle Bereicherung unseres Wissens bedeuten.

O. ANTONIUS (Wien-Schönbrunn).

13.) Abnorm geformtes Gehörn einer Sömmerringgazelle.

In der Sammlung afrikanischer Gehörne und Großwildköpfe, die das Naturwissenschaftliche Museum in Coburg von Sr. Maj. dem König Ferdinand von Bulgarien als Geschenk erhalten hat (ehem. Katzenstein'sche Sammlung) befindet sich u. a. ein eigenartig gestaltetes Gehörn der Sömmering-Gazelle, *Gazella (Nanger) soemmerringi* (CRETZSCHMAR), das in der Größe einem anderen Gehörn, das wahrscheinlich einem Tier der Unterart *soemmerringi berberana* MATSCHIE zuzurechnen ist, ziemlich gleichkommt, von ihm aber dadurch sich auffallend unterscheidet, daß die Hornspitzen nicht nach einwärts und etwas nach vorwärts, wie bei den normalen Exemplaren, sondern nach vorwärts und deutlich nach auswärts gebogen sind. Auf Tafel XVI zeigt Abb. 2, das abnorm gestaltete Gehörn neben einem normalen Gehörn eines offenbar der Rasse *berberana* zugehörigen Tieres (Abb. 1). Die von einem Kollegen geäußerte Vermutung, daß bei diesem Stück vielleicht die beiden Hornscheiden vertauscht und sodann auf die verkehrten Zapfen aufgesetzt worden seien, erwies sich bei näherer Untersuchung als irrig. Die Hornscheiden, die ungemein fest auf den Zapfen aufsaßen und schon hierdurch anzeigten, daß sie wohl noch niemals von den Zapfen heruntergestreift worden waren, entsprachen, wie der Augenschein lehrte, in ihren Hohlräumen genau der Form und Stärke der sich in ihnen befindlichen Zapfen und ließen sich durchaus nicht auf die entsprechenden anderen Zapfen aufstülpen. Eine Vertauschung der Hornscheiden kommt demnach in diesem Falle nicht in Frage. Es handelt sich vielmehr um eine natürliche Bildung des Gehörns, die eine auffallende und bemerkenswerte Abnormität darstellt. Man darf wohl mit einer gewissen Sicherheit annehmen, daß wir es bei dieser Aberration mit einer Somation oder Modifikation und nicht etwa mit einer Mutation zu tun haben, und daß mithin diese Abnormität nicht genotypisch, sondern lediglich phaenotypisch aufgetreten sein dürfte. Allerdings läßt sich diese Annahme nicht geradezu beweisen. Wie das Bild deutlich zeigt, ist auch die Riefelung der Hörner etwas anders als bei dem anderen Gehörn. Die einzelnen Wülste sind regelmäßiger gebildet, treten schärfer hervor und stehen dichter beieinander, sind daher auch zahlreicher als bei dem anderen Gehörn.

Dr. H. v. BOETTICHER (Coburg).

14.) Fingerhut(?)vergiftung bei einem Marmosettäffchen.

Vor einigen Jahren verendete bei mir ein sogenanntes Marmosettäffchen, welches ich etwa 2 Jahre lang gepflegt hatte. Sein Tod erfolgte ganz plötzlich und ohne vorhergegangene, sichtbare Anzeichen. Ich ließ es im Pathologischen Institut der Universität Frankfurt a. M. untersuchen und erhielt auf meine Anfrage hin folgenden Bescheid: „Das Tierchen ist an den Folgen einer ausgesprochenen Arrhythmie des Herzens, einer Regellosigkeit, die schließlich zum Herzstillstand und Aufhören der Lebenstätigkeit führte, eingegangen. Da Sie schreiben, daß der Affe bis kurz vor seinem Tode gesund war und regelmäßig gefressen hat, so ist anzunehmen, daß das Tier höchstwahrscheinlich von irgend einer giftigen Pflanze (Fingerhut[Digitalis][?]) gefressen hat, die es vielleicht aus einem Blumenstrauß entnommen hat“. — Letztere Annahme dürfte zutreffen, denn ich hatte zu dieser Zeit verschiedentlich „roten Fingerhut“ aus dem Taunus mit nach Hause gebracht und in Wassergläsern im Zimmer aufgestellt. Es ist daher nicht ausgeschlossen, daß das Äffchen von solchen Pflanzen (Blüten) genascht hat, da es immer sehr versessen auf allerlei Baumzweige, Blüten und andere Pflanzen war und solche reichlich verzehrte.

WILHELM SCHREITMÜLLER (Frankfurt a. M.).

15.) Wem gehört das Separat?

Im Journal of Mammalogy 19, pg. 371, hat T. C. S. MORRISON-SCOTT die These aufgestellt, daß der Beamte einer öffentlichen Sammlung die Pflicht hätte, jedes ihm zugesandte Separat der Bücherei dieser Sammlung zu übergeben, wenn diese nicht schon ein anderes Exemplar davon besäße. Nach seiner Meinung hat der Beamte keinen moralischen Anspruch darauf, den einzigen Abdruck für sich zu behalten. G. G. SIMPSON hat in derselben Zeitschrift 20, pg. 111—112 dem widersprochen und die Ansicht geäußert, daß diejenigen, die die ihnen zugeschickten Separate ihren eigenen Büchereien zuführten, durchaus nicht immer „selbstsüchtige Ungeheuer oder schlimmeres“ seien.

Die hierdurch angeschnittene Streitfrage ist immer wieder aufgenommen und häufiger mündlich als schriftlich behandelt worden. Die beiden angeführten Notizen erschöpfen sie sicherlich nicht, die beiden Autoren geben vielmehr nur die Gründe an, die ihnen entscheidend oder richtig zu sein scheinen. Eine absolute Einigung wird sich nie erzielen lassen und eine Patentlösung der Frage gibt es auch nicht. Es ist nicht zu bezweifeln, daß ein Beamter, der selbst keine Bücherei unterhält, die moralische Verpflichtung hat, die ihm zugesandten Separate der Bibliothek seines Institutes anzubieten. Wie aber MORRISON-SCOTT seine Behauptung vom mangelnden moralischen Anspruch auf die Separate überhaupt stützen will, ist nicht recht erfindlich.

Viel besser ist der Vorschlag, den er weiterhin macht, nämlich daß jeder Autor vor dem Versand von Separaten an Personen je ein Exemplar an die Säugetier-Abteilungen der wichtigsten großen Museen der Welt schicken sollte. Dieser Vorschlag ist auf das wärmste zu unterstützen, insbesondere auch, weil damit dem Autor keine allzuschwere Verpflichtung auferlegt wird, handelt es sich doch dabei nur um einen Mehrverbrauch von einem Dutzend Separate. Auch der Buchhandel kann nicht fürchten, durch diesen Versand geschädigt zu werden, müssen doch die großen Museen die Zeitschriften in jedem Fall halten. (Andererseits haben aber auch nur bei den großen Museen die Separatsammlungen einen Sinn; die Bibliotheken der kleineren tun meist besser, nur die Zeitschriftenbände aufzubewahren. Bei ihren beschränkten Hilfsmitteln und geringem Personal laufen sie Gefahr, in dem Separatenwust — sie müßten ja dann auch Separate über alle Tiergruppen sammeln — zu ersticken. Zum mindesten müssen sie sich auf Separate bestimmter Arbeitsrichtung oder bestimmter Inhaltsgruppen beschränken).

Würde dieser Vorschlag konsequent durchgeführt, so brauchte man über den Verbleib der einem Beamten zugesandten Separate nicht mehr zu streiten. Leider wird das aber nicht geschehen und so bleibt die Streitfrage wieder bestehen. Mir scheint aber, daß folgende Ueberlegung die Frage endgültig klärt und eigentlich für alle — abgesehen von denen, die eben durchaus anders wollen. Es ist unbestreitbar, daß die Separate zunächst Eigentum des Autors sind und daß er allein darüber zu verfügen hat. Läßt er sie in seinem Schubkasten liegen, so kann ihn kein Mensch zwingen, sie doch zu verschicken. Tatsächlich hat es ja jederzeit Mammologen gegeben, die keine oder nur ausnahmsweise Separate versandt haben. Es ist ebenso sicher, daß der Autor allein zu entscheiden hat, wem er seine Separate senden will. Auch hier haben wir oft genug das Beispiel, daß Autoren nicht einmal an Leute, denen sie durch Auskunftseinholung verpflichtet sind, oder die sie in der betreffenden Arbeit angreifen, Separate sandten. Wenn aber der Autor überhaupt zu entscheiden hat, wem er seine Separate überläßt, dann hat er das auch bei der Frage, ob ein zugeschicktes Separat dem Beamten einer öffentlichen Sammlung persönlich oder der Bücherei dieser Sammlung gehören soll. Der Autor muß sich also bei der Adressierung seiner Separatsendungen überlegen, wem er nun eigentlich meint. Adressiert er an das Museum oder an die Säugetierabteilung des Museums oder an eines von beiden zu Händen des leitenden Beamten, so gehört die Sendung dem betref-

fenden Institut. Adressiert er aber an den Herrn X, dann gehört das Separat diesem, gleichgültig, ob er Beamter eines Museums ist oder nicht. Ihm allein steht dann die Entscheidung darüber zu, ob er das Separat in die Museumsbücherei oder in seine Privatbücherei bringt und wenn er in letzterem Sinn entscheidet, so hat niemand ein Recht dazu, ihn durch Floskeln wie „er habe wenig moralischen Anspruch auf dieses Separat“ zu beleidigen. Die Unmoral liegt vielmehr auf der Seite des Autors, der sein Separat an die Museumsbücherei geben will und es an den Beamten dieses Museums adressiert. So etwas ist unehrlich und hat deshalb zu unterbleiben. Es handelt sich in solchem Fall durchaus nicht um eine höfliche Geste — wie manche glauben — sondern um eine „Vorspiegelung falscher Tatsachen“, die strafbar sein sollte. Es ist mir allerdings in meiner ja immerhin zwanzigjährigen Praxis auch nur ein solcher Fall vorgekommen und zwar mit einem Herrn, mit dem ich auch sonst allerlei Seltsames erlebte.

Vielleicht ist auch der folgende kleine Hinweis hier nicht ohne Wert. Nach MORRISON-SCOTT (u. a.) soll der Leiter einer Säugetierabteilung verpflichtet sein, das ihm zugeschickte Separat abzuliefern, während der in derselben Abteilung arbeitende Praktikant, der womöglich für die Abteilung nicht nur nichts leistet, sondern sie noch mehrminder belastet, es behalten kann. Mir scheint, daß diese Tatsache allein schon das Verlangen MORRISON-SCOTT's ad absurdum führt.

Es sei zum Schluß erwähnt, daß in der Säugetier-Abteilung des Berliner Zoologischen Museums die Separate nach dem genannten Prinzip getrennt werden und zwar nicht erst vom Abteilungsleiter, sondern schon von der die Post öffnenden Sekretärin. Was an die Abteilung adressiert ist, kommt in die Museumsbücherei, was an den Leiter persönlich adressiert ist, geht in dessen Privatbibliothek. (Die Herren Autoren werden gebeten, danach die Adressierung vorzunehmen).

Hermann Pohle (Berlin).

16.) Zur Oekologie der Birkenmaus.

Das erste freilebende Säugetier, das ich in Rußland zu Gesicht bekam, fand ich am 2. VIII. in einem alten Schützenloch in einem kleinen Kiefernwäldchen auf Sandboden am Dnepr bei Starybychow: Eine Birkenmaus mit den Maßen 50/83/15/9. Die Färbung der Unterseite war stärker gelblich überflogen, als mir nach der Literatur erinnerlich ist. Das Wäldchen hat lichten Bestand etwa 30 jähriger Kiefern, am Boden zusammenhängende Grasnarbe, an dichteren Stellen reiche Moosvegetation mit viel Bärlapp, *Pirola*-Arten, im lichterem Bestand, Walderdbeeren, Preiselbeeren, *Calluna*, *Arctostaphylos*. Stellenweise dichter Nachwuchs von jungen Kiefern, in einem solchen der Fundplatz. In benachbarten Löchern zahlreiche *Rana arvalis* (sogar eine *Rana esculenta*, wohl aus dem etwa 1 km entfernten Tiefmoor stammend) *Bufo vulgaris* und *viridis* sowie Carabiden und Rüsselkäfer, aber kein weiteres Säugetier.

Dr. KLAUS ZIMMERMANN, (z. Zt. im Osten).

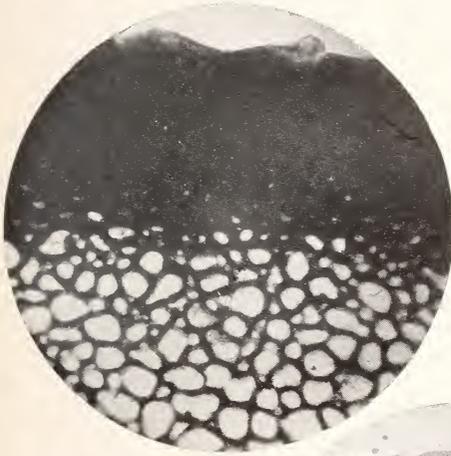


Abb. 1. Damhirsch.

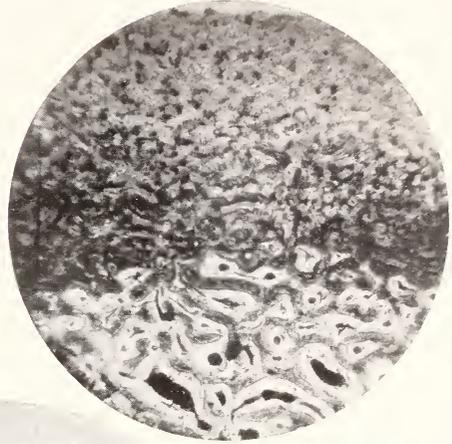


Abb. 2. Rothirsch.

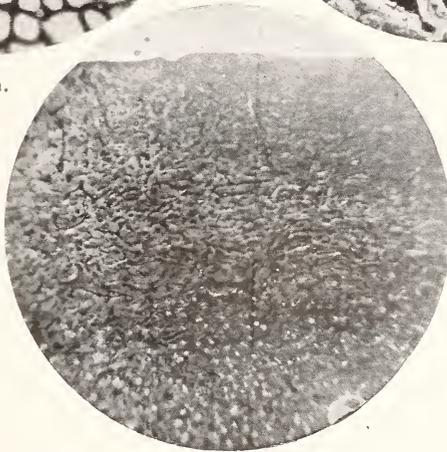


Abb. 3. Reh.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mammalian Biology \(früher Zeitschrift für Säugetierkunde\)](#)

Jahr/Year: 1940

Band/Volume: [14](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [IV. Notizen. 296-312](#)