

III. Notizen.

1.) Zerstörung der Blüten des gefleckten Aronstabes durch Waldspitzmäuse.

Verschiedentlich beobachtete ich in den Wäldern der Umgebung von Frankfurt/Main, daß die Blüten des gefleckten Aronstabes (*Arum maculatum* LINNÉ) zerstört und in diese große Löcher gebissen waren. Ich nahm an, daß die Urheber dieser Erscheinung Vögel gewesen seien, welche in den Blüten nach Insekten gesucht hatten. Anfang Mai 1930 fiel mir nun im sogen. Kuhwald bei Frankfurt/Main eine Blüte dieser Art auf, welche an der Seite ein Loch aufwies, aus dem ein „brauner Gegenstand“ herausragte. Als ich näher kam, arbeitete sich aus dem Loch in der Blüte eine halbwüchsige Waldspitzmaus (*Sorex araneus* L.) heraus und suchte aufgeschreckt durch mein Hinzukommen das Weite. Anscheinend haben die Spitzmäuse in den Blüten nach Insekten gejagt. Bekanntlich kriechen in die Blüten des *Arum maculatum* L. große Mengen von Insekten aller Art, welche hierauf durch die Sperrhaare in den Blüten solange zurückgehalten werden, bis die Befruchtung derselben erfolgt ist. Die Blüten dieser Art stellen also tadellose Insektenfallen dar. Wahrscheinlich machen sich die Spitzmäuse (und wohl auch noch andere kleine Tiere) die Tatsache zunutze, indem sie die Blüten in ihrem bauchigen Teil direkt über dem Stengel annagen und öffnen, um auf diese Weise zu den im Innern derselben sich befindenden Insekten zu gelangen. Die betr. Blüten sind zumeist dicht über der Basis (kurz über dem Blütenstiel geöffnet); der Blütenkolben ist in den meisten Fällen nicht mehr vorhanden. Junge Blüten (Knospen) wurden nie angehackt oder angenagt.

WILHELM SCHREITMÜLLER (Frankfurt/Main).

2.) „Hundsigel“, „Schweinsigel“ und „Steinhund“.

In seinem ausgezeichneten Igelbuch (Die Biologie der europäischen Igel. Monographien der Wildsäugetiere 5, 1938, Verlag Dr. Paul Schöps, Leipzig) widmet mein verehrter Lehrer HERTER auch ein Kapitel der alten Streitfrage nach dem „Hundsigel“ und dem „Schweinsigel“. Ich nahm das genannte Werk zum Ausgangspunkt einer eingehenden Darstellung in einer Vortragsreihe des Volksbildungswerkes Hann.-Münden und hatte Gelegenheit, in der „Nachsitzung“ mit einem Hörer, einem Bauern aus dem unweit von Münden gelegenen Dörfchen Gimte, auch über die Fragen der beiden Igelformen zu sprechen.

Es sei vorausgeschickt, daß dieser Bauer, dessen Vorfahren über 600 Jahre auf seinem Hofe saßen, einerseits wohl der beste Kenner bäuerlicher Weltanschauung ist, den wir im Kreise Münden haben, zweitens hinsichtlich zoologischer Formenkenntnis manchen o. ö. Professor unseres Fachs beschämen dürfte und drittens höhere Schulbildung genossen hat, die ihm sinnvolle Ausdeutung seiner sehr zahlreichen und sorgfältigen Beobachtungen erleichtert.

Hinsichtlich der beiden Igelformen sagte er mir zunächst, daß auch hier — in einem reinen *europaeus*-Gebiet — Hunnsigel und Swinegel (So werden hier die beiden Formen gesprochen) unterschieden würden. Die gleiche Unterscheidung gelte für den Dachs. Er habe die besonderen Merkmale der beiden Formen nicht gewußt, bis ihm der Krieg im Lazarett mit einem Zigeuner zusammengebracht habe, der ihm nach anfänglicher Zurückhaltung mancherlei anvertraut und auch hierüber Bescheid gegeben hätte. Hunnsigel sei der zum Essen wenig geeignete magere Frühljahrsigel, den der Winterschlaf das wärmende Fettpolster kostete und der im Laufe des Sommers dann zum wohlgerundeten Swinegel werde. Tatsächlich, meinte mein Gewährsmann, habe der feiste Herbstigel durch die Fettpolster auch eine Art Schweinsphysiognomie, die dem Igel im Frühjahr abgehe. Er erwähnte in diesem Zusammenhange auch den volkstümlichen Ausdruck „hundemager“, der im Gegensatz zu „fett as'n Swin“ gebraucht wird. Gleiches gelte auch für die beiden Dachformen.

Mir erscheint diese Erklärung sehr einleuchtend, ohne daß ich behaupten will, sie sei nun immer und überall der Grund für das Auseinanderhalten der beiden Formen. Immerhin ist auffällig, daß ja auch der Dachs in einen winterschlafähnlichen Zustand verfällt, keine Vorräte einträgt und tage- oder wochenlang von seinem Fett zehrt. Demzufolge ist auch er im Herbst bekanntlich außerordentlich feist, im Frühjahr mager.

Es sei bei dieser Gelegenheit darauf hingewiesen, daß schon HILDEGARD VON BINGEN und ALBERTUS MAGNUS Hunnsigel und Schweinsigel unterschieden. Jene warnt vor dem Genuß des Hunnsigels. Dieser unterscheidet überdies noch Hunds- und Schweinsdachs und macht den gleichen Unterschied beim Stachelschwein. Die Hundsformen haben nach ihm fünf, die Schweinsformen nur zwei Zehen an den Füßen.

Nicht uninteressant dürfte auch die Mitteilung sein, daß, wie ich längst vermutete, die Bezeichnung „Steinhund“, die von BECHSTEIN als ein in der Göttinger Gegend für den Nerz gebräuchlicher Volksname aufgeführt wird und auch in den BREHM überging, keineswegs speziell auf diesen beschränkt ist. Der Gimter Bauer, den ich dieserhalb befragte, sagte mir, daß „Steinhünneken“ das Hermelin sei. Nach KRÖNING (mündliche Mitteilung) wird hier auch der Steinmarder als Steinhund bezeichnet. Es handelt sich also, wie bei so vielen Volksnamen, um einen Sammelausdruck, der auf den Nerz wohl am allerwenigsten in Anwendung gebracht worden sein dürfte.

D. MÜLLER-USING (Hann.-Münden).

3.) *Myotis nattereri* (KUHLE) bei Leipzig.

Am 9. Juni 1939 kontrollierte Herr Dr. R. BERNDT von der Muster- und Versuchsstation in Steckby (Anhalt) des Reichsbundes für Vogelschutz im Park von Geheimrat HERFURTH in Markkleeberg-Zöbiger (im früheren Dorf Prödel) südlich von Leipzig die dort angebrachten künstlichen Vogelschutzgeräte. Er stellte dabei in vier Berlepsch'schen Starhöhlen das Vorhandensein von Fledermäusen in mindestens zwei verschiedenen Arten fest. Während sich in der ersten

Höhle nur eine Fledermaus befand, hielten sich in den drei übrigen 2, 5 bzw. 11 Stück auf. Im Vorjahre wurden am 13. 6. sogar mindestens 17 Stück zusammen in einer Starhöhle gefunden. Da Herr BERNDT keine Zeit hatte, die Fledermäuse auf ihre Artzugehörigkeit zu untersuchen, da er zudem wußte, daß ich mich als Leiter der Zoologischen Abteilung des Naturkundlichen Heimatmuseums der Stadt Leipzig für das Vorkommen der Fledermäuse in Nordwestsachsen stark interessiere, bat er mich, die Fledermäuse zu bestimmen. Am 22. 6. suchte ich den Park auf und ließ mir die „Fledermaushöhlen“ zeigen. Meine Vermutung bestätigte sich: Die Höhlen waren leer. Die Fledermäuse hatten die unbeabsichtigte Störung übergenommen und waren umgezogen. Dr. W. RAMMNER (Zool. Anz. 125, pg. 271/2, 1939), berichtet über eine ähnliche Erfahrung bei der Bechstein'schen Fledermaus. Glücklicherweise gelang es mir, erneut 6 Fledermäuse aufzufinden, und zwar wiederum in einer Berlepsch'schen Starhöhle. Diese waren, wie es sich herausstellte, gefranste Fledermäuse. Bei der Untersuchung zeigten sich die zwei Tierchen, die ich herausnahm, sehr unruhig. Sie zwitscherten erregt und versuchten zu beißen. Ihre kleinen Zähne vermochten aber nicht, die Haut zu durchdringen. Ihre kennzeichnenden Merkmale, die langen, schmalen Ohrdeckel und die straffen, etwas gekrümmten Wimperhaare an der Schwanzflughaut, ließen keinen Zweifel an der Bestimmung übrig. Auch die vier anderen in dieser Höhle gehörten derselben Art an. Zwei Stück wurden in die Sammlung des Museums eingereiht.

Dieser Fund ist deshalb besonders erfreulich, weil damit *Myotis nattereri* zum zweiten Male für das Leipziger Land nachgewiesen werden konnte. Nach E. HESSE (Ber. Naturf. Ges. Leipzig 36, pg. 21—31, 1909), befindet sich im Zoologischen Museum der Universität Leipzig ein albinotisches Stück dieser Art mit den Daten: Leipzig, 1874. R. ZIMMERMANN (Sitz. Ber. Naturw. Ges. Isis, Dresden 1933, pg. 50—99) kann nur noch für drei weitere sächsische Orte das Vorkommen dieser Fledermausart belegen: für Mautitz bei Oschatz, für Langenhennersdorf in der Lausitz und für den Pfaffenstein im Elbsandsteingebirge.

ROBERT GERBER (Leipzig).

4.) Haussperlinge und Zwergfledermäuse in demselben Starkasten.

Vor einiger Zeit fand ich in einem auf einem Birnbaum angebrachten Starkasten in Gesellschaft einiger junger Haussperlinge (*Passer domesticus* L.) auch drei Zwergfledermäuse (*Pipistrellus pipistrellus* SCHREB.). Letztere hingen dicht unter dem Deckel des Starkastens, während die jungen Sperlinge sich im Nest zusammenduckten, als ich den Deckel aufhob. Es ist dies das erste Mal, daß ich in von Vögeln besetzten Starkästen oder dergl. gleichzeitig auch Fledermäuse fand. Sind gleiche Beobachtungen auch schon anderweitig gemacht worden?

W. SCHREITMÜLLER (Frankfurt/Main).

5.) Beobachtungen an heimischen Wühlmäusen.

Vor einigen Jahren schlug ich in Hainfeld (Niederösterreich) im Garten Kohlrüben und Kohl ein. Zum Schutze gegen Kälte und Schnee bedeckte ich das Gemüse mit Bohnenstroh und anderen trockenen Sachen. Als ich im Frühjahr nach der Schneeschmelze das

Gemüse ausgraben wollte, fand ich vom Kohl nur einzelne Stengel und Blätter, von den Kohlrüben die ausgefressenen Schalen. Aus den zahlreich vorhandenen Nagespuren und aus den Gängen schloß ich sofort auf *Arvicola scherman*. In der Nähe der Nahrungsquelle war in beiläufig 25 bis 30 cm Tiefe ein Nest, das ungefähr die Größe eines Menschenkopfes hatte. Als Material verwendeten die Schermäuse das Stroh, mit dem ich das Gemüse zudeckte. Vermutlich wurde bei der Nahrungsquelle eine Art Winterruhe gehalten. — Im Winter sind Schermäuse äußerst selten zu beobachten. Am 28. 12. 1933 etwa um 18 Uhr ging ich mit einem Bekannten, als dessen Hund eine unter dem Schnee wühlende Schermaus erbiß. Nach der Schneeschmelze beobachtete man überall Gänge, die zwischen Schnee und Rasen angelegt sind. Untersucht man sie, so findet man, daß die Wurzeln und unteren Stengelteile der Pflanzendecke abgefressen sind. Solche Gänge machen sowohl *Arvicola* als auch *Microtus*.

Im Sommer bemerkt man, daß auf Feldern und Wiesen die Pflanzen streifenweise verdorrt sind. Zieht man eine Pflanze heraus, so sieht man, daß die Wurzeln abgenagt sind. Der Übeltäter ist die Schermaus. Beim Abnagen von Storchschnabel- (*Geranium*) und Luzernewurzeln (*Medicago sativa*) konnte ich die Schermaus beobachten. Zuerst erkennt man das Nagen am leichten Zittern der Pflanze. Kurze Zeit darauf erfolgt ein kleiner Ruck, der die Pflanze um ca. 1 cm tiefer zieht. Wieder sieht man dieses Zittern und hört sogar bei einiger Aufmerksamkeit das Nagegeräusch. So lange gute freßbare Teile vorhanden sind, wird dies fortgesetzt.

Ferner fand ich auf einer Weide in Hainfeld in etwa 450 m Seehöhe kugelige Nester aus Grashalmen vor. Außen war gröberes Material, innen fein zerschlissenes Heu. Leider kenne ich nicht den Erzeuger dieser Nester, die als zeitweiser Winteraufenthalt dienen.

Im Juni 1934 bemerkte ich in Hainfeld im Gemüsegarten, daß die Blätter der Kohlrübenpflanzen welk umherlagen; nur der untere saftige fleischige Teil fehlte. Ich bemerkte kleine Nagespuren. Mausfallen blieben erfolglos. Die Kohlrüben hatten immer weniger Blätter und drohten abzusterben. Endlich entdeckte ich unter einem jungen verdorrten Bäumchen das Mausnest mit einem Hauptausgang und zwei Nebenausgängen. Fallen hatten keinen Erfolg. Da nahm ich eine Stichschaufel. Schon nach dem ersten Stich verließen fluchtartig nacheinander fünf junge *Microtus arvalis* die Löcher und wollten ihr Heil in der Flucht suchen, was ich jedoch verhinderte. Nun hob ich die Rasendecke auf. In etwa 20 cm Tiefe war das kugelige, aus Grasstengeln und Halmen gefertigte Nest, das etwa die Größe eines kleinen Kindskopfes hatte. Vergebens suchte ich aber die Mutter. Eine kurze Abwesenheit benutzte die Alte, um nach den Jungen zu sehen. Leider konnte ich sie nicht erwischen. Nun nahm ich die toten Jungen, gab sie einzeln auf Mausfallen und richtete dieselben auf. Nach zwei Stunden hatte das Weibchen seine Mutterliebe mit dem Tode bezahlt.

Mitte August 1934 war ich in Schönbach (N. Oe.) im Waldviertel. Eines Tages gab ich eine Falle auf einen Wiesenrain zum Ausgang eines Loches, in dem ich *Pitymys* oder *Microtus* erwartete. Andere Fallen gab ich wieder im Wald zu Löchern, wo wahrscheinlich *Clethrionomys* vorkommen konnten. Nachmittags war ein Gewitter mit wolkenbruchartigem Regen. Nächsten Morgen holte ich die Fallen. Groß war mein Erstaunen als ich zum Mausloch am Wiesenrand kam. Gegen die Unbilden des Wetters war das Loch mit frischer Erde zugestopft. Noch mehr staunte ich, als ich im Wald die Mausfallen über den Mauslöchern sah, wo ich sie doch nur zu den Löchern stellte. Ist es möglich, daß die Wühlmause diese Intelligenz besitzen und sich auf diese Weise vor Nässe schützen?

Einige Tage vor dieser Beobachtung stellte ich um einen Reisigbündelhaufen Mausfallen, darunter eine auf einen Mauswechsel. Über Nacht fing sich eine junge *Clethrionomys glareolus*, die auf dem Wechsel ihr Nest verlassen wollte. Im Winter wandert auch *Cleth-*

rionomys glareolus in die Nähe der Menschen. So fing ich am 6. Dezember 1936 im Ort Hainfeld in einem Holzschuppen ein jüngeres Männchen. Im Februar 1936 bekam ich einige andere, die in der Umgebung von Hainfeld in einer Jagdhütte gefunden wurden.

KARL ZALESKY (Wien).

6.) Bemerkungen über den Hamster (*Cricetus cricetus* L.).

In dieser Zeitschrift (11., pg. 393) berichtet Herr Dr. HANS PETZSCH (Pesterwitz) über ein albinotisches Tier dieser Art, das im September 1923 auf einem Gemengefeld am Järrithauer Berge bei Striege in Schlesien erbeutet wurde.

Verfasser kann einige gleiche Fälle anführen. Im „Zoo“ zu Frankfurt a. M. erhielten wir vor mehreren Jahren einen total albinotischen, erwachsenen Hamster (♂) mit roten Augen, der in der Nähe von Darmstadt auf einer Wiese gefangen worden war. Das Tier lebte in dem Institut mehrere Jahre im sogenannten „Kleintierhaus“. Einen zweiten Albino, der aber schwarze Augen hatte, also einen partiellen Albino darstellt, kenne ich aus meiner Jugendzeit her. Im Jahre 1882 besaß Herr Lehrer BORN (†), Dresden, diesen Hamster lebend; er hatte das Tier mit 4 jungen Tieren seiner Art, die aber alle normale Färbung zeigten, auf einem Feld zu Reick b. Dresden ausgegraben und bis zum Jahre 1884 gepflegt, woselbst es an (?) Favus (ähnlich der Räude) einging. Beide vorgenannten Tiere waren sehr zahm und ließen sich streicheln, doch gestatteten sie ein festes Anfassen nie.

Hamster sind gewöhnlich sehr mutig, mürrisch, angriffslustig und bissig, dennoch ist es möglich, daß diese wehrhaften Nager bei gegebenen Verhältnissen sehr schreckhaft und sehr empfindlich sein können. Der auf Tafel XXXIX dargestellte Hamster sollte in aufrechtsitzender Stellung photographiert werden; doch nahm das Tier diese Stellung nicht ein. Um es zu veranlassen, sich aufzurichten, wurde es angeblasen (mit dem Munde). Letzteres bewirkte nun, daß der Hamster in eine Schreckstellung verfiel; aus welcher er sich erst nach geraumer Zeit (40—50 Sekunden) wieder erholte. Während dieser Zeit der „Starre“ lag das Tier auf dem Rücken, hatte das Maul geöffnet, streckte die Vorderbeine nach vorn, die Hinterbeine seitlich und zog den Bauch stark ein. Die Augen waren geschlossen, und das Tier war völlig steif. Sein Schwanz war nach hinten zu ausgestreckt und dessen Spitze nach unten gekrümmt. Das Tier erweckte den Anschein, als sei es verendet. Während des Erwachens aus dieser sonderbaren „Starre“ zog der Hamster zuerst die Beine an, schloß den Mund und öffnete erst hierauf langsam die Augen. Er drehte sich dann ganz langsam herum, so daß er auf den Bauch und die Beine zu liegen kam, und blieb erst eine Weile ruhig sitzen. Hierauf nieste er zweimal, gähnte sodann, und war dann wieder munter. — Einen ähnlichen Fall erlebte ich im Jahre 1910 bei einem anderen Tier dieser Art. Der betreffende Hamster lag in diesem Falle in seinem Schlafkasten. Während der Fütterung entfiel mir versehentlich der Futternapf und stürzte mit Gepolter auf den Schlafkasten des Tieres. Letzteres erschrak darob dermaßen, daß es aus dem Kasten blitzschnell herausrannte, in eine Ecke des Käfigs lief und hier in Schreckstellung verfiel, die der vorher beschriebenen gänzlich ähnlich war. Das Tier erholte sich erst nach Verlauf einiger Minuten wieder. Auch in diesem Falle waren an dem Tier die gleichen Anzeichen wie bei dem erstgenannten festzustellen. Nachteilige Folgen stellten sich in beiden Fällen für die Hamster nicht ein.

WILHELM SCHREITMÜLLER (Frankfurt/Main).

7.) Luchse in Bulgarien.

Seit mehreren Jahren beschäftigen sich verschiedene Forscher mit der Frage, ob der Luchs noch in Bulgarien vorkomme oder nicht. In den letzten

Jahren sind keine einwandfreien Nachrichten hierüber zu uns gedrungen. Während des Weltkrieges habe ich das Tier in den herrlichen Urwäldern oberhalb von Sitnjakowo im Muss-Alla-Massiv (Rila-Gebirge) einmal gespürt (s. Palasia 2, 1. 1924). Die dortigen Jäger, die das Tier sehr gut kannten und genau beschreiben konnten, versicherten damals, daß es in der Gegend, wenn auch nur noch selten, vorkäme. Jedenfalls war es aber schon damals sehr selten. In einer Nummer der bulgarischen Jägerzeitung „Lowna prosweta“ (1925) bringt D. KATZAROFF einige Angaben über den Luchs in Bulgarien, die bei dem heute für dieses Tier herrschenden allgemeinen Interesse wohl beachtenswert sein dürften.

Zwischen 1887 und 1902 sind nach diesem Autor in Bulgarien mit Sicherheit fünf Luchse erlegt worden.

1. bei Demir-Kapija (Rila) 1887.
2. in der Sredna Gora bei Dorf Petritsch 1889 (steht jetzt ausgestopft im Zoologischen Museum der Universität Sofia).
3. bei Sutkija in den West-Rhodopen 1891.
4. im Twerdischki Balkan 1900.
5. im Wrbischki Balkan 1902 von den Jägern des Dorfes Abdulrachmanlar.

KATZAROFF berichtet ferner, daß JULIUS MILDE 1891 zwei Luchse bei Malek Bratija im Bezirk von Panagjurischte gesehen habe. Da J. MILDE ein sehr zuverlässiger und kenntnisreicher Beobachter war, ist an dieser Angabe nicht zu zweifeln. Nach MILDE's Berichten wurde sodann 1908 bei Tschemschadinowo ein Luchs von einem Soldaten getötet und ebenso ein anderer beim berühmten Rilakloster, den Zar Ferdinand dann angekauft hat. Bei Tscham-Korija, in der Nähe des eingangs erwähnten Sitnjakowo im Muss-Alla-Massiv hat MILDE außerdem vor dem Kriege die Spur von zwei Luchsen festgestellt.

1905 hat ein Soldat des Postens „Smesseto“ einen Luchs erlegt und ihn für 16 Lewa an einen Mönch Arseny verkauft. Vier Jungluchse wurden (wohl im selben Jahr?) bei Tuchtschijski erbeutet. 1911 wurden sodann nach unserem Gewährsmann Luchse bei Britschebor, an der Kriwa Reka und am Suchi Tschal beobachtet. Endlich befand sich 1896 ein lebender bulgarischer Luchs, der von Havenbach gekauft war, im Berliner Zoologischen Garten.

Dr. H. v. BOETTICHER (Coburg).

8.) Über das Vorkommen sogenannter Wölfe in Nordostafrika.

Forscher, Jäger und andere Reisende, die sich in früheren Jahren längere Zeit in Nordostafrika, insbesondere in Ägypten, aufgehalten haben, erwähnen in ihren Berichten über die dortige Tierwelt zuweilen einen Wildhund, den sie „Wolfshund“ oder „Wolf“ nennen.

A. E. BREHM traf, wie er auf pg. 14 der „Ergebnisse einer Reise nach Habesch“ mittelt, im Jahre 1848 in Kordofan und im Jahre 1862 in der Samchara, einer Steppe in Erythraa, einen Wildhund an, in dem er das von CUVIER *Canis anthus*, von EHRENBURG *Canis lupaster* genannte Tier zu erkennen glaubte. Er sagt, daß dieser „Wolfshund“, von dem er in Kordofan einige von Eingeborenen erlegte Stücke erhielt und in der Samchara ein Stück sah, ein schöner großer Hund sei, der den Schakal (*Canis aureus* L.) in der Größe übertreffe und darin dem Europäischen Wolf ähnlich sei.

In den beiden von BREHM besorgten Auflagen des „Tierlebens“ wird dieser große Wildhund nicht erwähnt. In der ersten Auflage (1, pg. 415) wird, ebenso wie von REINHOLD BREHM in dessen Buch „Bilder und Skizzen aus der Tierwelt im Zoologischen Garten zu Hamburg“ pg. 242 ff., als „Wolfshund“ der Streifenschakal (*Canis adustus* SUND.) beschrieben, obwohl dieser dem *Canis aureus* in der Größe höchstens gleichkommt. In der zweiten Auflage ist dies richtig gestellt; ein „Wolfshund“ wird aber nicht aufgeführt, und vom „Schakalwolf“ (*Canis lupaster* = *Canis anthus*) heißt es, daß er dem Wolf in der Größe erheblich nachstehe. (1, pg. 540).

R. HARTMANN, der in den Jahren 1859 und 1860 den Freiherrn v. BARNIM auf dessen Reise durch Nordostafrika begleitete, berichtet von einem in Nubien und Sennar vorkommenden „Wolfshund“ (*Canis anthus*), der größer als die übrigen Schakale und in der Tat einem kleineren, schlanken Wolf ähnlich sei. (Westermanns Monatshefte 23, pg. 66. — 34, pg. 522.) In seiner „Reise des Freiherrn ADALBERT v. BARNIM durch Nordostafrika“, welches Buch ausführliche Besprechungen der Tierwelt der besuchten Gebiete enthält, erwähnt HARTMANN diesen großen Schakal nicht.

SCHWEINFURTH hielt sich 1874 einige Zeit in der westlich von Theben in der Lybischen Wüste gelegenen Großen Oase El Chargeh auf. Er traf dort, wie er im „Afrikanischen Skizzenbuch“ auf pg. 30 mitteilt, vier Arten von Wildhunden an, die er nach der Größe in absteigender Linie geordnet, wie folgt aufführt: „Wüstenwolf“ (arabisch Dib), Nilfuchs, Schakal und Fennek. Er hat auch den Kopf eines Wüstenwolfs gezeichnet, der wegen der großen Ohren und der langen spitzen Schnauze mehr dem Kopf eines Fuchses als dem eines Wolfes gleicht.

Später hat SCHWEINFURTH seine Ansicht zum Teil geändert; denn er schrieb unter dem 1. April 1924 an Dr. KEIMER, daß in Ägypten außer drei Fuchsarten — Nilfuchs, *Canis famelicus* und Fennek — nur der Dib (*Canis lupaster*) — also der „Wüstenwolf“ —, nicht aber noch ein Schakal vorkomme (Deutsche Jägerzeitung 83, pg. 562).

Ende der 1870er oder anfangs der 1880er Jahre nahm Kronprinz RUDOLF VON OESTERREICH an Jagden teil, die in der Umgegend von Alexandria veranstaltet wurden. Er beschrieb sie in seinen „Gesammelten ornithologischen und jagdlichen Skizzen“ auf pg. 128 ff. Danach wurden in einem Garten und zwei Zuckerrohrfeldern an 3 Tagen 19 „Wölfe“ angetroffen, von denen 8 erlegt wurden, davon 6 an einem Tage in den Zuckerrohrfeldern. Kronprinz RUDOLF unterscheidet die „Wölfe“ von den Schakalen — ein solcher kam auch zur Strecke — und meint, daß sie den europäischen Wölfen durchaus glichen.

W. AHLERS, der von 1879 bis 1884 in Unterägypten wohnte, berichtet, daß er dort dreimal mit „Wölfen“ zusammengetroffen sei, von denen zwei erlegt worden seien. Er sagt, daß diese Wildhunde, die er *Canis lupaster* nennt, etwas kleiner als europäische Wölfe, aber größer als die kaum fuchsgroßen Schakale seien. (Deutsche Jägerzeitung 21, pg. 121 ff. — 82, pg. 464).

Fürst WILHELM VON HOHENZOLLERN hat im Winter 1885/86 im Mokattam-Gebirge (östlich von Kairo) 12 „Wölfe“ am Luder erlegt. Daneben werden in der Aufzählung seiner Jagdbeute 25 im Libanon, in Palästina und in Ägypten erbeutete „Schakale“ genannt. (Deutsche Jägerzeitung 70, pg. 111).

W. HEYDENREICH hat zu Anfang des 20. Jahrhunderts in der Umgegend von Kairo, in der südlich davon gelegenen Arabischen Wüste und im Nil-Delta auf „Wölfe“ gejagt und eine Anzahl davon erlegt. Nach seiner Schilderung ist dieser Wolf größer und stärker als ein gewöhnlicher Schäferhund; er gleicht einem „Kasan-Wolf“. Die Photographie eines von ihm erlegten, von zwei Eingeborenen an einer Stange getragenen „Wolfes“ ist leider nicht scharf genug, um Einzelheiten genau erkennen zu lassen;

immerhin muß das Tier erheblich größer gewesen sein als ein Fuchs. (Deutsche Jägerzeitung 78, pg. 203).

Es handelt sich nur um eine geringe Zahl von Berichten, die sich zudem teilweise widersprechen und, vom wissenschaftlichen Standpunkt aus gesehen, zu wünschen übrig lassen, namentlich da sie keinerlei Angaben über Maße und Gewichte enthalten. Immerhin rechtfertigen sie die Annahme, daß es damals in Nordostafrika, insbesondere in Ägypten, außer den nur etwa fuchsgroßen Schakalen — wie *Canis lupaster* EHRBG. und *Canis variegatus* CRTSCHM. — auch solche gegeben hat, die größer waren. Spätere Forschungen haben dies bestätigt. Es stellte sich heraus, daß HEMPRICH und EHRENBURG 1828 bei der Aufstellung ihres *Canis sacer* ein junges unausgewachsenes Stück vorgelegen hatte und daß dieser Schakal erwachsen die Größe eines kleinen Schäferhundes erreicht. Und 1906 macht HILZHEIMER die Wissenschaft mit dem *Canis döderleini* bekannt, einem Schakal, der so groß wird wie ein stattlicher Schäferhund. Sicher ist letzterer der „Wolf“ der Berichte; der „Wolfshund“ mag der kleinere *Canis sacer* sein.

Zum Schluß spreche ich Herrn Prof. Dr. HILZHEIMER, der mich in liebenswürdiger Weise durch Beantwortung mehrerer Fragen unterstützt hat, an dieser Stelle meinen Dank aus.

G. REINBERGER (Lyck).

9.) Ren oder Rentier?

Die vielfach übliche Schreibweise „Renn tier“ ist unrichtig und sinnentstellend, denn das besagte Tier rennt oder läuft keineswegs mehr oder häufiger als andere Tiere seiner Verwandtschaft. Der Name „Renn tier“ gehört in die Kategorie unsinnig entstandener und in Laienkreisen nunmehr unsinnige Schlußfolgerungen zeitigender Ausdrücke, wie u. a. auch „Vielfraß“, „Trampeltier“, „Nimmersatt“ usw. Das Wort „Rentier“ oder besser „Ren“ ist mit einem n zu schreiben und der Selbstlaut e lang zu sprechen. Es kommt vom schwedischen Ren, Mehrzahl Renar zu uns. Norwegisch heißt es Ren, Rensdyr oder auch Hreindyr, dänisch Rensdyr, Reen und Rinsdyr. Im Angelsächsischen hieß es Hranas, Rhanas, Rhenous, woraus im Englischen Rein und Reindeer geworden ist. Holländisch nennt man das Tier Rendier, spanisch und italienisch Reno. Also überall mit einem n und langem Selbstlaut. Nur im Französischen schreibt man „renne“, dies aber nur um anzuzeigen, daß das n nicht nasal zu sprechen ist, was bei der Schreibweise „ren“ der Fall sein müßte. Der Stamm „ren“ hat also, wie gesagt, mit „rennen“=laufen nichts zu tun, im Gegensatz zu den Worten „Rennpferd“, „Rennmaus“, „Rennvogel“ usw. Schon ALFRED BREHM schrieb übrigens das Wort richtig mit einem n. Erst in den späteren Auflagen seines „Tierlebens“ wurde es in „Rentier“ mit zwei n verändert. Auch LUDWIG HECK braucht die Worte „Ren“ und „Rentier“ in seinem „Tierreich“ (Hausschatz des Wissens) 1897 in richtiger Schreibweise. Die mehr witzig sein wollende, als ernst zu nehmende Befürchtung, man könne das Rentier mit einem n leicht mit dem Rentier = Rentner verwechseln, ist natürlich ganz abwegig, da es doch wohl nur sehr wenige ernst zu nehmende

Schriften geben dürfte, in denen beide Lebewesen gemeinsam behandelt werden. Um aber solchen Verwechslungen immerhin die Spitze abzuberechnen, gebrauche man am besten nur das Wort „Ren“, Mehrzahl „Rener“, wie man ja auch zweckmässigerweise das Wort „Wal“ an Stelle des unrichtigen „Walfisch“ benutzt.

Dr. H. v. BOETTCHER (Coburg).

10.) Bemerkungen zur Systematik der echten Schweine (Gattung *Sus* Linné).

Zu den echten Schweinen, Gattung *Sus* L., rechnet man allgemein die eurasiatischen Wildschweine, die südasiatischen Bindenschweine, die Pustel- und Bartschweine, sowie das indische Zwergschwein. FORSYTH MAJOR unterscheidet (unter Weglassung des Zwergschweines) vier Arten der echten Schweine: *scrofa*, *vittatus*, *verrucosus* und *barbatus*. Zu *vittatus* zieht er auch *cristatus*, *leucomystax*, *taivanus*, *meridionalis* u. a., sieht *sardous* als Synonym von *meridionalis* an und vereinigt andererseits die *celebensis*-Gruppe mit *verrucosus*. WEBER unterscheidet eine Gruppe um *scrofa*, (indem er *meridionalis* als Rasse von *scrofa* betrachtet,) und stellt zu dieser Gruppe auch *cristatus*, *papuensis* und *niger*, erkennt eine zweite Gruppe um *vittatus* mit *leucomystax* und eine dritte um *verrucosus* mit *celebensis*, *minutus*, *barbatus* usw. an. — HILZHEIMER teilt in seiner Bearbeitung der Huftiere im neuen Brehm (1916) seine Gattung *Sus* (ebenfalls nach Ausschaltung des Zwergschweins als Vertreter einer eigenen Gattung: *Porcula salvania* Hdgs.) in drei Untergattungen: *Eusus*, *Sus* und *Striatusus*. Zu *Eusus* rechnet er die wohl als Arten aufgefaßten Formen *verrucosus*, *barbatus* und *celebensis*, zu *Sus* nur *scrofa* mit seinen Rassen, darunter auch *meridionalis*, und zu *Striatusus* die ebenfalls wohl als Arten angesehenen Formen *vittatus*, *cristatus*, *leucomystax*, *taivanus*, *moupinensis*, *papuensis*, *niger*, *timoriensis*, *sennaarensis* und *sardoa*, welch' letztere Form er von dem ebenfalls in Sardinien lebenden *Sus scrofa meridionalis* unterscheidet. R. LYDEKKER wieder unterscheidet folgende Arten: *scrofa*, *cristatus*, *leucomystax*, *vittatus*, *celebensis*, *verrucosus* und *barbatus* und rechnet *salvanus* als Vertreter zwar einer eigenen Untergattung ebenfalls noch zu der Gattung *Sus*. indem er das Zwergschwein als *Sus (Porcula) salvanius* HDGS. bezeichnet. Zu *Sus scrofa* rechnet LYDEKKER als Rassen neben anderen auch *meridionalis* (= *sardous*!), *barbarus*, *sennaarensis* und *moupinensis*, betont allerdings, daß die systematische Stellung der letztgenannten Formen noch etwas unsicher sei.

Ich glaube, daß man dem Vorgang MAJOR's und HILZHEIMER's folgend das indische Zwergschwein als *Porcula salvania* HDGS. generisch von *Sus* abtrennen sollte, da die Unterschiede, wie die auffallende, der eines Hasen gleichkommende Körperkleinheit, die schwache Entwicklung der inneren Afterhufe der Hinterfüße (wenn auch vielleicht nicht immer?), die starke Verkürzung des

Schwanzes und die Reduktion der Zitzen auf drei Paar (statt 6 Paar bei *Sus*) usw., doch derartig stark sind, daß eine Beibehaltung der Art lediglich in einer besonderen Untergattung nicht opportun ist, wenn auch die besonders von HILZHEIMER betonten Beziehungen zu den Bindenschweinen sicher nicht in Abrede zu stellen sind.

Die Bindenschweine stellen nach meiner Ueberzeugung überhaupt eine relativ urtümliche, zu den meisten anderen Gruppen gewisse Beziehungen wahrende, wurzelnahe Gruppe dar. Die echten Bindenschweine, die in viele Lokalrassen zerfallend die Sundainseln und Malakka bewohnen, haben zunächst sehr nahe Beziehungen zu den Vorderindischen Mähnschweinen, *Sus cristatus* SYKES, die in zwei Rassen *jubatus* MILL. und *jubatulus* MILL. auch auf Untersiam und die benachbarte Insel Pulu Terutau übergreifen, sowie andererseits zu den ostasiatischen Schweinen *Sus leucomystax* TEMM., *taivanus* SWINH. und *continentalis* NHRG. — Dementsprechend rechnet MAJOR diese Formen auch ohne weiteres zu der Formengruppe *Sus vittatus* MÜLL. & SCHLEG., was m. E. ganz richtig ist. Man muß zwar anerkennen, daß wir es hier allerdings mit drei engeren Rassen-gruppen zu tun haben; sie stehen sich aber doch derart nahe, daß man sie unbedingt alle als geographisch vikariierende Rassen eines einzigen Rassenkreises ansehen muß. Die offenbar auch zu der *vittatus*-Gruppe die nächsten Beziehungen aufweisenden, von WEBER jedoch als zu seiner *scrofa*-Gruppe gehörig betrachteten sog. Papuaschweine Neuguineas und der benachbarten Inselgruppen, *Sus papuensis* LESS., *niger* FINSCH, *ternatensis* MEYER, *aruensis* ROSENB. und *aramensis* ROSENB. sind nach BAUSCHKE's, STEHLIN's u. a. Untersuchungen, denen sich auch LYDEKKER anschließt, wohl jedenfalls nur Abkömmlinge von verwilderten Hausschweinen, die ihrerseits von Schweinen der *Sus vittatus*-Gruppe abstammen. Auf dem Bismarck-Archipel und auf den Marianen sollen sogar auch mehr oder minder reinblütige *S. vittatus* im wilden, oder wohl richtiger: im verwilderten Zustand vorkommen (LYDEKKER). Auch das nur wenig (mir überhaupt nicht) bekannte Cebu-Schwein, *Neosus cebifrons* HEUDE soll nach MAJOR wahrscheinlich ein Mischling zwischen einem dort wildlebenden Schwein, wahrscheinlich des Rassenkreises *Sus verrucosus*, und dem Hausschwein sein, welches wiederum offenbar von *Sus vittatus* abstammen dürfte. Nähere Untersuchungen dieser Frage sind jedenfalls erwünscht.

Der Rassenkreis *Sus vittatus* in dem hier angenommenen Umfang ist in der Hauptsache demnach süd- und ostasiatisch und greift nach Ansicht MAJOR's und HILZHEIMER's teilweise auch weit nach Westen und Norden über, indem in Sardinien die eigenartige Form *meridionalis* nach MAJOR, der sie 1881 als Rasse zu *scrofa*, 1883 dagegen als eine solche zu *vittatus* rechnet, die richtige Mitte einhält zwischen den echten indisch-malayischen Bindenschweinen und den eigentlichen europäischen Wildschweinen. WEBER rechnet, wie wir schon sahen, *meridionalis* zu den Rassen von *S. scrofa*. HILZHEIMER dagegen unterscheidet, wie ebenfalls erwähnt wurde, zwischen einem zu den *Sus*

scrofa-Schweinen gehörenden *Sus scrofa meridionalis* MAJOR und einem zu der *vittatus*-Gruppe zählenden *Striatosus sardoa* STROBEL, die beide nebeneinander auf Sardinien leben sollen. Ob dieses wirklich zutrifft, ob auf Sardinien tatsächlich zwei echte, d. h. nicht etwa nur verwilderte Wildschweinsformen gemeinsam leben und sich so stark unterscheiden, daß man sie nicht nur in verschiedene Arten, sondern sogar in verschiedene Untergattungen zerteilen muß, soll vorläufig dahingestellt bleiben, bis eingehendere Untersuchungen uns darüber mehr Klarheit bringen. F. MAJOR betont ausdrücklich, daß *sardoa* mit seiner Form *meridionalis* identisch sei, und daß sein *meridionalis*, den er kurz vorher *Sus scrofa meridionalis* genannt hatte, mit ebensoviel Berechtigung als Varietät von *S. vittatus* aufgefaßt zu werden verdient, indem die meisten Merkmale, welche dieses Wildschwein von *S. scrofa* unterscheiden, solche sind, die dasselbe mit *S. vittatus* teilt, nebst einigen anderen ihm eigentümlichen, wie außerordentlich einfach conformierten Molaren und Praemolaren und überhaupt überaus kräftigem Gepräge des ganzen Schädels. Wie auch die Frage, ob es in Sardinien eine oder zwei Arten Wildschweine gibt, letzthin gelöst werden mag, jedenfalls haben wir es in dem *Sus meridionalis*, das MAJOR bearbeitet hat, mit einer Form zu tun, die offenbar sowohl zu *scrofa*, als auch zu *vittatus*, zu letzterem vielleicht engere Beziehungen besitzt. Es ist m. E. nicht ausgeschlossen, daß eingehendere Untersuchungen uns später einmal lehren werden, daß jüngere Tiere mehr dem *vittatus*-Typ („*sardous*“), ältere dagegen mehr dem *scrofa*-Typ („*meridionalis*“) entsprechen, da, wie wir weiter unten sehen werden, die Unterschiede zwischen den *scrofa*-Schweinen und denen der *vittatus*-Gruppe in der Hauptsache solche sind, die den Unterschieden infantil verbliebener und adult-progressiver Formen entsprechen.

Ähnlich, wenn auch nicht genau so, wie mit *S. meridionalis* scheint es sich mit dem innerchinesischen Wildschwein *Sus moupinensis* MILNE.-EDW. zu verhalten, das von MAJOR als Rasse von *vittatus*, von LYDEKKER 1900 als Rasse von *cristatus* und 1916 als eine solche von *scrofa* bezeichnet wurde. HILZHEIMER stellt diese Form, wie erwähnt, in die Nähe von *vittatus* und in die Untergattung *Striatosus*. Auch diese Form nimmt offenbar eine Mittelstellung zwischen *scrofa* und *vittatus* bzw. *cristatus* ein. Von 18 (!) von HEUDE aufgestellten „Arten“ vom chinesischen Festland werden von SOWERBY außer *Sus moupinensis* nur noch *Sus paludosus* HEUDE vom Yang-Tze-Tal, *S. gigas* HEUDE aus der Mandschurei und Ussurien, *S. coreanus* HEUDE von Korea und *S. meles* HEUDE von KUANGSI als „valid“ anerkannt. Ihre genaue systematische Stellung wird aus der Arbeit SOWERBY's allerdings nicht eindeutig klar, doch scheinen diese HEUDE'schen Formen offensichtlich als Rassen zu der *leucomystax*-Gruppe zu gehören. *Sus gigas* soll nach dem Osten hin sich immer mehr *Sus scrofa* nähern und bildet vielleicht so eine Übergangsform zur eigentlichen *scrofa*-Gruppe. Wie weit *S. gigas* ein Synonym von *S. continentalis* NEHRG. ist, das wie ersteres Wladiwostock als Terra typica besitzt, wäre noch festzustellen.

Dasselbe gilt von dem bis heute leider noch immer recht rätselhaften *Sus sennaarensis* FITZING., das von MAJOR zu *vittatus*, von HILZHEIMER entsprechend in die Untergattung *Striatus*, von LYDEKKER dagegen als Rasse zu *scrofa* gestellt wird. Eine genauere Erforschung verdienen im Zusammenhang mit der Frage nach der Zugehörigkeit und Herkunft dieses Sennaarschweines auch die vorderasiatischen Schweine. *Sus scrofa lybicus* GRAY von Transkaukasien und Kleinasien scheint auch in Syrien vorzukommen. Dagegen sollen nach AHARONI von der nordsyrischen Wüste bis zum äußersten Süden Palästinas zwei, wenn nicht gar drei verschiedene Wildschweinsformen leben. Ob einige von ihnen bereits Beziehungen intimerer Natur zu den *cristatus* und *vittatus*-Schweinen haben, wäre m. E. recht wichtig zu erfahren.

Auf jeden Fall zeigen diese allerdings noch zu wenig erforschten Formen, daß sie offenbar einen Uebergang von *Sus vittatus* MÜLL. & SCHLEG. zu *Sus scrofa* L. bilden, und daß mithin diese beiden Gruppen immerhin näher miteinander verwandt sein müssen, ineinander allmählich übergehen und daher auch miteinander eine engere Gruppe bilden. Die eigentlichen Bindenschweine bilden hierbei offensichtlich den Kern. Sie sind im ganzen primitiver, urtümlicher, wurzelnäher. Die Schädelmerkmale der Bindenschweine sind, wie auch schon MAJOR betonte, solche, die sich mehr oder minder ausgesprochen am jugendlichen *scrofa*-Schädel vorfinden: Breite des Schädels, Zurücktreten des Parietalteiles gegen den Hirnteil, Steilheit des Hinterhauptes, Wölbung der Frontoparietalregion, Kürze und Höhe der Tränenbeine, Geradlinigkeit der Nasofrontalsutur, Breite und Kürze der Nasalia, welche von den Wangenflächen stark abgesetzt sind, stark ausgesprochene Concavität der letzteren, welche nach rückwärts meist dicht vor dem Orbitalrand endet (F. MAJOR). Auch im äußeren Aussehen, Färbung, Haarbildung usw. sind Uebergänge zwischen den extremsten Zweigen der Bindenschweine und der palaearktischen Wildschweine vorhanden. So ähneln die Bindenschweine der *leucomystax*-Gruppe äußerlich in hohem Maße den eigentlichen *scrofa*-Formen. Schon NEHRING weist mit Recht darauf hin, daß die gelblich-weiße Binde am Kopf der japanischen *leucomystax*-Schweine, die für die sundaischen „Bindenschweine“ geradezu namengebend war, auch bei den europäischen Wildschweinen häufig recht gut ausgebildet, zumindest angedeutet ist, wie man sich jederzeit an den zu Schuß kommenden Exemplaren unseres Schwarzwildes überzeugen kann. Andererseits kann diese Binde echten „Bindenschweinen“ auch ganz fehlen. Diese weißliche Binde ist nach meinem Dafürhalten ebenfalls nur eine Art „Infantil-Relikt“, das sich von den am Kopf beginnenden Binden des gestreiften Frischlingskleides her ableitet und bei den primitiveren und, wie wir sahen, im ganzen mehr infantilstehengebliebenen *vittatus*-Formen deutlicher erhalten hat, während es bei den progressiveren *scrofa*-Rassen mehr oder weniger undeutlich geworden ist. In der Bezahnung ähneln übrigens die in den übrigen Charakteren den eigentlichen *vittatus*-Rassen näher stehenden Mähnschweine der *cristatus*-Gruppe insofern wieder mehr den echten *scrofa*-Schweinen, als bei ihnen der letzte Molar ähnlich oder

sogar noch stärker kompliziert gebaut ist als bei *S. scrofa*, während er bei den echten *vittatus*-Formen, einschließlich der *leucomystax*-Gruppe, einfach gestaltet ist. Wie erwähnt, zieht WEBER *S. cristatus* als „nahe verwandt“ zu seiner *scrofa*-Gruppe.

Das Wohngebiet der primitiveren *vittatus*-Rassen beschränkt sich auf die Tropen bis Subtropen Asiens, während die progressiven *scrofa*-Rassen sich im kühlgemäßigten bis kalten Gebiet entwickelt haben. Wir kennen ja ganz allgemein die Erscheinung, daß primitive Formen sich im Rückzugsgebiet der warmen Urwälder erhalten konnten, während sie in den höheren Breiten, in denen z. T. starke Gegensätze zwischen kalten Wintern und heißen Sommern herrschen, entweder untergehen oder aber sich in weitgehender Differenzierung den härteren Anforderungen des schärferen Kampfes ums Dasein anpassen mußten und sich so auch in einem stärkeren Maße vom ursprünglichen Typus entfernten. Im übrigen vertreten sich sowohl die verschiedenen Rassengruppen von *Sus vittatus* untereinander, als auch diese und die *scrofa*-Rassen vollkommen in ihren Verbreitungsgebieten, wobei die Wohngebiete der einzelnen Rassengruppen in bemerkenswerter Weise den verschiedenen Florengebieten entsprechen. So bewohnen die Bindenschweine der engeren *vittatus*-Gruppe die tropischen feuchten Regenwälder Malakkas und der Sundainseln, die Rassen der *cristatus*-Gruppe sind wieder in den tropischen Regenwäldern und Savannengebieten Vorder- und teilweise auch Hinderindiens zu Hause. Im sog. mandschurischen oder ostasiatischen Florenreich, zu dem auch die japanischen Inseln bis Formosa gehören, finden wir die drei Rassen der *leucomystax*-Gruppe. Das zwischen der *vittatus*- und der *scrofa*-Gruppe stehende innerchinesische Schwein *Sus moupinensis* bewohnt die Waldsteppen und Gebirgswälder von Sze-Tzschwan, die ein eigenartiges westchinesisch-innerasiatisches Uebergangsgebiet von der ostasiatischen zu der sibirischen Florenregion darstellen. Die Rassen der *scrofa*-Gruppe endlich sind einmal in den weiten Waldgebieten der sibirisch-europäischen Region zu Hause, gehen dann aber an mehreren Stellen auch in die mediterran-vorderasiatische Subregion hinüber (Spanien, Nordafrika, Kleinasien, Transkaukasien) und entsenden in die durch die Steppen von Kasakstan vom sibirischen Waldgebiet stärker abgeschnürten Waldregionen des Altai und des Tjanschan, die beide noch stärkere Anklänge an die nördliche Waldzone aufweisen, einige Zweige ab, die sich zu besonderen Rassen, wie *Sus scrofa raddeanus* ADLERBERG, und *S. s. nigripes* BLANE. spezialisiert haben. Während im Westen die Gebiete der *vittatus*- und der *scrofa*-Schweine z. T. ineinander zu greifen bzw. ineinander überzugehen scheinen (Sardinien, Sennaar) sind diese Gebiete in Mittel- und Ostasien durch die breite Region der innerasiatischen Steppen und Wüsten scharf und deutlich auf eine ungemein weite Strecke hin geschieden. Erst im äußersten Osten, wo die sibirische Waldregion und das ostasiatische Florenreich aneinander grenzen, berühren sich stellenweise wohl auch die Gebiete von Rassen des *Sus scrofa* L. und von *Sus vittatus continentalis* NHRG. — Wir dürfen wohl mit Recht annehmen, daß sich hier die beiden Schweineformen auf ihren Verbreitungswanderungen zuletzt sekundär getroffen haben, u. zw. *scrofa* von Westen

kommend, *continentalis* von Süden her vorstoßend. Wir können uns vorstellen, daß das Entstehungszentrum der *Sus*-Schweine im Südosten Asiens zu suchen ist, daß von hier aus sich eine Abzweigung zunächst nach Vorderindien über Tenasserim und Birma hin verbreitet hat (*cristatus*-Gruppe), daß daneben auch ein anderer Zweig nach Norden und Nordosten hin (*moupinensis* und die *leucomystax*-Gruppe) gewandert ist, und daß endlich außerdem Ausläufer nach dem Westen über Vorderasien und Nordafrika bis nach Europa vorgedrungen sind, wo sie sich in mehr oder minder starker allgemeinen Differenzierung allmählich über jetzt nur noch in Nordafrika und Sardinien lebende Zwischenformen zu den nunmehr höchststehenden echten *scrofa*-Schweinen heraus entwickelt haben. Bei der daraufhin im nördlichen Eurasien offenbar von West nach Ost fortschreitenden Ausbreitung wurden die *scrofa*-Rassen von den ursprünglichen *vittatus*-Formen Südasiens durch die erwähnte breite Schranke der innerasiatischen Steppen- und Wüstenregion vollkommen abgetrennt, sodaß die Weiterdifferenzierung der ersteren durch nichts gestört wurde. — Jedenfalls stehen sich die palaearktischen Schwarzwildformen und die asiatischen Bindenschweine nach meiner Ueberzeugung ungemein nahe. Auch die offenbar unbeschränkte Kreuzungsfähigkeit der *scrofa*- und *vittatus*-Rassen untereinander, die zur Bildung der meisten „veredelten“ Kulturrassen des europäischen Hausschweines führte, an welchem nach heute allgemein anerkannter Ansicht sowohl die westlichen und östlichen *scrofa* Rassen, als auch die Formen von *S. vittatus* mit Einschluß von *S. cristatus* (ADLERBERG) beteiligt sind, zeigt deutlich die sehr nahe Verwandtschaft beider Gruppen. — Man könnte daher, wenn man in dieser Hinsicht etwas weiterherzig ist, unter Berücksichtigung der eigenartigen, allerdings leider noch zu wenig bekannten Formen *meridionalis*, *sennaarensis* und *moupinensis*, welche die extremsten Gruppen miteinander in natürlicher Weise zu verbinden scheinen, alle hier in Frage stehenden Formen als vikariierende Rassen eines und desselben großen Rassenkreises ansehen. Zunächst aber ist es vielleicht doch zweckmäßiger und auch wohl vorsichtiger, hierbei zwei sehr nahe miteinander verwandte und sich vollkommen geographisch vertretende Rassenkreise *Sus scrofa* und *Sus vittatus* anzunehmen, welche aber zusammen nur einen einzigen natürlichen Artenkreis bilden. Allerdings ist es in diesem Falle schwierig, die erwähnten drei intermediär stehenden Formen einem dieser Rassenkreise einzuordnen. Vielleicht wird eine spätere gründlichere Kenntnis dieser Formen uns erlauben, sie mit einer größeren Sicherheit als bisher einem der beiden Rassenkreise einzuordnen. Vielleicht aber wird eine bessere Kenntnis dieser Formen uns später auch gerade umgekehrt dazu veranlassen, die Schwarzwildrassen des palaearktischen Eurasiens mit den Bindenschweinen Süd- und Ostasiens nicht nur in einem gemeinsamen Artenkreis, sondern sogar, wie bereits kurz erwähnt, in einem einzigen großen Rassenkreis zu vereinigen. Auf jeden Fall ist aber nach meiner Ueberzeugung die Aufrechterhaltung einer besonderen Untergattung *Aulacochoerus* GRAY oder *Striatosus* HILZHEIMER, die die sog. Bindenschweine von den echten Schwarzwildformen Europas

Übersicht:

		Gattung: <i>Sus</i> .			
Unter- gattung:	Artenkreis:	Rassenkreis = Art:	Unterart- gruppe:	Unterart	
<i>Sus</i>	<i>Sus scrofa</i>	<i>Sus scrofa</i>	<i>scrofa</i>	<i>raddeanus</i> <i>nigripes</i> <i>attila</i> <i>scrofa</i> <i>lybicus</i> <i>castilianus</i> <i>baeticus</i> <i>barbarus</i>	
		?	intermediär	? <i>meridionalis</i> ? <i>sennaarensis</i> ? <i>moupinensis</i>	
		?			
	<i>Sus vittatus</i>	<i>Sus vittatus</i>		<i>cristatus</i>	<i>cristatus</i> <i>bengalensis</i> <i>jubatus</i> <i>jubatulus</i>
				<i>leucomystax</i>	<i>leucomystax</i> <i>gigas</i> (= <i>continentalis</i> ?) <i>coreanus</i> <i>paludosus</i> <i>meles</i> <i>continentalis</i> <i>taivanus</i>
				<i>vittatus</i>	<i>andamanensis</i> <i>nicobaricus</i> <i>peninsularis</i> <i>rhionis</i> <i>andersoni</i> <i>niadensis</i> <i>babi</i> <i>natunensis</i> <i>mimus</i> <i>vittatus</i> <i>milleri</i> <i>floresianus</i> <i>timoriensis</i>
	<i>Euhys</i>	<i>Euhys verrucosus</i>	<i>Euhys verrucosus</i>	<i>verrucosus</i>	<i>verrucosus</i>
				<i>celebensis</i>	<i>borneensis</i> <i>mindanensis</i> <i>phiippensis</i> <i>minutus</i> <i>nehringi</i> <i>celebensis</i> <i>amboinensis</i> <i>ceramicus</i>
		<i>Euhys barbatus</i>	<i>Euhys barbatus</i>	<i>barbatus</i>	<i>barbatus</i> <i>gargantua</i> <i>oi</i> <i>ahaenobarbus</i> <i>balabacensis</i> <i>calamianensis</i>

und Nordasiens so scharf absondert, unnötig und überflüssig, ja sogar auch geradezu unberechtigt.

Dagegen halte ich die Aufrechterhaltung einer zweiten, die Pustel- und Bartschweine umfassenden Untergattung *Euhys* GRAY (= *Eusus* HILZHEIM.) für durchaus gerechtfertigt und auch für recht erforderlich. Die Bart- und Pustelschweine Insulindiens weichen in der Tat von den vorbesprochenen Formen ziemlich deutlich ab. Vor allen Dingen ist bekanntlich die Gestalt des unteren Eckzahnes für die Unterscheidung der beiden hier angenommenen Untergattungen wichtig. Während bei *scrofa* und *vittatus* (einschl. *cristatus*, *leucomystax* usw.) die hintere schmelzlose Fläche des dreikantigen Zahnes schräg gestellt und zugleich breiter als die äußere Fläche ist, indem sie meist die Breite der inneren Fläche erreicht, ist bei den Pustel- und Bartschweinen diese hintere Fläche schmaler als die äußere, die vielfach der inneren Fläche gleichkommt, und außerdem steht sie auch quer zu der Längsachse des Schädels. Auch äußerlich fallen die Pustel- und Bartschweine durch den ungemein langgestreckten Schädel und die große, hochgestellte und schmale Figur des Körpers auf. Unter den von HILZHEIMER angenommenen drei Arten *verrucosus*, *barbatus* und *celebensis* stellt die letztgenannte Form offenbar die primitivere, wurzelnähere Gruppe dar, die in mancher Hinsicht offensichtliche Beziehungen zu den ebenfalls relativ wurzelnahen Bindenschweinen aufweist, indem sie ebenfalls noch ein, allerdings oft nicht mehr ganz deutlich ausgebildetes, gestreiftes Frischlingskleid besitzt und auch im erwachsenen Zustand häufig noch eine bindenartige Gesichtszeichnung aufweist. Von der Form *Sus verrucosus* MÜLL. & SCHLEG. aus Java unterscheiden sich die zahlreichen über die Inselwelt Hinterindiens verbreiteten Rassen von *Sus celebensis* MÜLL. & SCHLEG. hauptsächlich durch die relativ kürzere und höhere Kopfform, bedingt durch ein steileres Profil und einen relativ höheren Hinterkopf, also in der Hauptsache wohl offenbar infantil-orimentäre Charaktere. Der dritte Molar ist kleiner als bei *verrucosus*, und im Gesicht ist nur je eine Warze beiderseits am Schnauzenteil vorhanden, während *verrucosus* drei Paar Warzen im Gesicht besitzt, einen relativ längeren Kopf hat und ein uniformes, also nicht mehr gestreiftes Frischlingskleid in der Jugend trägt. Hierdurch offenbart sich das javanische Pustelschwein als bedeutend progressiver als die anderen Formen des Kreises um *celebensis*, die ihm aber im übrigen doch sehr nahe stehen und jedenfalls seine in der Entwicklung etwas zurückgebliebenen nächsten Verwandten und geographischen Vertreter auf den anderen Inseln sind. Besonders die Rassen *borneensis* GERRARD, *philippensis* NHRG. und *mindanensis* MAJOR scheinen nach LYDEKKERS Angaben deutlich zu *verrucosus* hinüberzuleiten. Jedenfalls stehen sich *Sus verrucosus* und die Rassen von *celebensis* derart nahe, daß man in Abweichung von LYDEKKER und HILZHEIMER sie m. E., dem Vorgang von F. MAJOR folgend am richtigsten als verschiedene Rassen ein und desselben gemeinsamen Rassenkreises, *Sus verrucosus* MÜLL. & SCHLEG. auffassen muß.

Dagegen verdient, wohl entgegen WEBERS Ansicht, das Bartschwein, *Sus barbatus* MÜLL., das in verschiedenen Rassen Borneo, Sumatra, Palawan und andere benachbarte Inseln bewohnt und auf Borneo mit *Sus verrucosus borneensis* GERRARD zusammen vorkommt, als eine besondere Art, die einen eigenen Rassenkreis bildet, betrachtet zu werden. Durch seinen ganz besonders stark in die Länge gezogenen Schädel, durch die starke Ausbildung der Wangenbüschel und die geringe Entwicklung der Gesichtswarzen ist diese Art von der vorigen deutlich unterschieden. Im Hinblick auf das gemeinsame Vorkommen von Pustel- und Bartschweinen auf Borneo ist auch eine Zusammenfassung beider Rassenkreise (= Arten) in einem gemeinsamen Artenkreis (im Gegensatz zu den Kreisen *scrofa* und *vittatus*) nicht wohl möglich.

Literatur.

- AHARONI, J., Zeitschr. f. Säugetierkunde **5**, 1930.
 BAUSCHKE, Arch. Naturgesch. **77**, 1911.
 HEUDE, Mémoires concernant l'Histoire Naturelle de l'Empire Chinois (nicht eingesehen).
 HILZHEIMER, Huftiere in Brehms Tierleben, **4. A.**, **13**, 1916.
 LYDEKKER, Great and Small Game of India, 1900.
 —, Game animals of Africa, 1908.
 —, Catalogue of the Ungulate Mammals in the British Museum, **4**, 1915.
 MAJOR, Forsyth, Atti Soc. Tosc. Sci. Nat. **3**, 1881, **4**, 1883.
 —, Forsyth, Zool. Anz. **6**, 1883.
 —, Forsyth, Ann. Mag. Nat. Hist. **19**, 1897.
 NEHRING, Zool. Garten **26**, 1885.
 —, Zool. Anz. **8**, 1885.
 —, Sitzber. Ges. nat. Freunde, 1886.
 —, Abh. Zool. Mus. Dresden, 1889.
 —, Sitzber. Ges. nat. Freunde, 1889.
 SOWERBY, Proc. Zool. Soc. London, 1917.
 STEHLIN, Abh. schweiz. pal. Ges. **26**, 1899.
 TROUËSSART, Cat. Mamm., 1898 et Suppl. 1904.
 WEBER, Die Säugetiere, 2. Aufl. **2**, 1928.

HANS V. BOETTICHER (Coburg).

11.) *Bison iselini* STEHLIN für *Bubalus iselini* STEHLIN.

In Eclogae geologicae Helvetiae **27**, pg. 407—412, 1934, beschreibt STEHLIN und bildet ab „ein linksseitiges Stirnfragment mit dem wohl erhaltenen Hornzapfen und dem etwas verletzten Teil des Orbitaldaches“. Das Stück, das dem Baseler Museum gehört, stammt aus dem oberen Pliocänen des Val d'Arno superiore. Durch Gegenüberstellung eines Schädels von *Bubalus aequinoctialis* BLYTH sucht STEHLIN den Nachweis zu führen, daß es sich bei dem pliocänen Rest um einen Büffel handle. Aber gerade diese Gegenüberstellung zeigt schon in Fig. 1, die beide von der Stirnseite darstellt, daß das nicht zutrifft. Der Büffel hat unterhalb der Hornzapfen eine gerade Begrenzungslinie der Stirn. Die Augenhöhlen treten seitlich nicht hervor. Bei dem fossilen Stück ist die Stirn unterhalb der Hörner eingezogen, die Orbitae treten seitlich stark aus der Stirn

heraus. Dieses röhrenförmige Hervorragende der Augenhöhlen ist aber eines der wichtigsten Kennzeichen der Gattung *Bison*, das schon für sich allein genügen würde, die systematische Stellung des diluvialen Stückes festzulegen. Auch stimmt die Hornform nicht mit *Bubalus* überein. Sie hat bei dem fossilen Stück, wie der der Basis näher liegende Querschnitt zeigt, hinten nicht die abgerundete Kante, die *Bubalus* hier besitzt, auch zeigt der weiter lateral gelegene Querschnitt die besonders für alte Bisonten — und wir haben es hier mit einem sehr alten Tier zu tun — kennzeichnende Abflachung der Vorderseite, während *Bubalus* hier gewölbt ist. Schließlich scheint der Hornzapfen des Fossils unterhalb der Spitze auf der Vorderseite eine flache Delle zu haben, wie sie sich oft bei Wisenten findet. Freilich läßt sich das nach der Zeichnung allein nicht mit Sicherheit sagen.

Betrachten wir das Stück von der Rückseite. Bei *Bubalus* finden wir das Hinterhaupt durch die Schläfengruben tief eingeschnürt und daher erscheinen die Hornstiele sehr lang. Bei *Bison* sind die Schläfeneinschnürung gering und die Hornstiele kurz. Die STEHLIN'sche Rekonstruktion des Hinterhauptes des Fossils, die im engsten Anschluß an das Stück ausgeführt ist, zeigt ein typisches Bisonhinterhaupt. Was nun die Hornzapfen anbelangt, so verlaufen sie bei *Bubalus* in der Ansicht von hinten genau in der Richtung der Hornstiele; bei *Bison* sind sie durch einen deutlichen Knick von den Hornstielen abgesetzt und verlaufen nachher in anderer Richtung. Auch in dieser Beziehung verhält sich das Fossil genau wie die rezenten Wisente. An der Stelle, wo der Knick sitzt, erhebt sich der Hornzapfen beim Wisent wallartig. Dieser Wall ist nun bei dem fossilen Hornzapfen außergewöhnlich stark entwickelt, eine Erscheinung, die das hohe individuelle Alter des Tieres andeutet. Mit dem hohen Alter hängt auch eine andere Erscheinung zusammen, die STEHLIN anscheinend irre geführt hat, nämlich die Bildung von Exostosen auf den Hornstielen und dem Stirnbein. Diese Exostosen glaubt er mit den bekannten Knochenauflagerungen der Büffel an diesen Stellen gleichsetzen zu müssen. Auch dem kann nicht zugestimmt werden. Derartige Knochenauflagerungen finden sich bei allen Rindern im hohen Alter, selbst bei sehr alten Stieren unserer Hausrinder kommen sie vor. Ich kenne sie vom Ur, aber auch von alten Wisenten, freilich nicht in der außergewöhnlich starken Ausbildung, wie sie das Fossil vom Val d'Arno zeigt. Es muß dieser Bulle eben ein außergewöhnlich hohes Alter erreicht haben. Daß es sich aber tatsächlich um Altersexostosen handelt, nicht um büffelartige Bildungen, zeigt wieder STEHLIN's Fig. 1. Dort sehen wir nämlich, daß sie am Scheitel des Fossils sich am weitesten nach der Mitte zu erstrecken. Von diesem Punkt wendet sich ihre mediale Begrenzungslinie schnell lateralwärts, so daß die Knochenauflagerungen unmittelbar unter den Hörnern aufhören. Das entspricht ganz der Entwicklung, die sie auch bei anderen Rindern mit Ausnahme der Büffel haben. Auch hier springen sie am Scheitel median am weitesten vor, wie sie sich am Scheitel auch zuerst zeigen. Beim Büffel dagegen verläuft die mediane Begrenzungslinie der beiden Seiten annähernd parallel bis in die Gegend der Foramina supraorbitalia. Es haben also auch die Exostosen durchaus nichts, was uns veranlassen könnte, das fragliche Fossil in die Nähe der Büffel zu stellen.

Dagegen ist das Fossil wichtig als der älteste bisher bekannte *Bison*. Es ist bemerkenswert, daß dieser älteste *Bison* kurzhörnig ist. Die langhörnigen Formen sind wohl lediglich auf das Diluvium beschränkt. Neben ihnen laufen seit dem Oberpliocän die kurzhörnigen her. Unser moderner Wisent erscheint danach als eine wenig oder gar nicht abgeänderte pliocäne Form.

MAX HILZHEIMER (Berlin).

12.) Verliebte Mufflonböcke.

Einige Wochen lang beobachtete der Schäfer der Eschbacher Schafherde einen starken Mufflonbock, der sich nachts zur Schafherde schlich und erst beim Morgenrauen in die Waldungen zurückkehrte. Das Tier gehörte wahrscheinlich zu den vor einiger Zeit im Oberlahnkreis in die freie Wildbahn ausgesetzten Mufflons. Die Bauern in der Umgebung von Michelbach beobachteten im Sommer ein Paar äsende Mufflons, darunter wahrscheinlich den obengenannten Bock. Später sah man nur noch den Bock allein. Er umschlich nun nachts die im Pferch weilende Schafherde.

Aehnliche Beobachtungen machte vor nahezu 20 Jahren der Schäfer von Pfaffenwiesbach an einem aus dem Mufflongehege am Winterstein ausgebrochenen Mufflonbock. Dieser letzte Vertreter des Muffelwildes aus dem Bestand des SCHEY's von COROMLA war ein so hartnäckiger Liebhaber der Schafe und so eifersüchtig auf den der Herde beigegebenen Zuchthammel, daß sich beide oft energisch bekämpften. Im Verlauf eines solchen Kampfes gerieten die feindlichen Böcke so hart aneinander, daß der Schäfer mit seinen Hunden und einem Prügel zur Rettung des Zuchthammels eingreifen und den letzten Muffelbock erschlagen mußte.

W. STREITMÜLLER (Frankfurt/Main).

13.) Löwe und Maus.

KNOTTNERUS-MEYER erwähnt in „Tiere im Zoo“ (1925, pg. 56) das „großmütige“ Verhalten eines Löwen gegenüber einer Maus, was später auch von GEBBING in seinem Buch „Ein Leben für Tiere“ (1935, pg. 74) nochmals zitiert wurde. — Vor Jahrzehnten habe ich einmal im Leipziger Zoo einen Vorgang mitangesehen, der alles andere war als „großmütiges“ Verhalten. In einem der Käfige des Raubtierhauses, in dem sich drei oder vier im Garten gezüchtete, aber schon erwachsene Löwen beiderlei Geschlechts befanden, lief zufällig eine Hausmaus hinein; kaum war sie darin, als sich der Löwen eine große Aufregung und Angst bemächtigte; sie suchten vor der Maus zu flüchten, gerieten dabei aber wütend aneinander, verloren zugleich die Herrschaft über die Aftermuskulatur und besudelten sich in der übelsten Weise. Die Maus suchte unterdessen schleunigst wieder das Weite, und als sie verschwunden war, trat auch bald wieder Ruhe im Käfig ein. — Die Löwen hatten also offenbar noch nie eine Maus gesehen, wobei dahingestellt bleiben mag, ob etwa bei dem ganzen Vorgang noch Degenerationserscheinungen der Gefangenschaftszucht mitwirkten.

Unlängst kam ich gesprächsweise mit Kollege POHLE zufällig auf diesen Vorgang zurück, der hier daher kurz veröffentlicht sei.

ERICH HESSE (Berlin).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1938/39

Band/Volume: [13](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [III. Notizen. 238-256](#)