

4.) Mitteilungen über die Systematik und geographische Verbreitung einiger Säugetierarten der polnischen Fauna.

Von Dr. ROMAN KUNTZE (Lwów, Polen).

Mit zwei Abbildungen im Text.

Ergebnisse meiner Untersuchungen über die Säugetiere Polens wurden in den Jahren 1930—1934 in einigen Aufsätzen in der Zeitschrift „Kosmos“ (Organ der Polnischen Naturwissenschaftlichen Gesellschaft) veröffentlicht, und das Wesentliche wurde jüngst von E. LUBICZ-NIEZABITOWSKI in dem in dieser Zeitschrift veröffentlichten Verzeichnis der Säugerarten Polens wiedergegeben.

Es bleibt aber hier noch einiges mitzuteilen, das entweder in dem Verzeichnis NIEZABITOWSKI'S nur knapp behandelt oder von mir erst in letzter Zeit teils am Material, teils aus der Literatur festgestellt wurde. Das meiste stammt von Studien, die ich bei der Bearbeitung der Säugetiere für eine Süßwasserfauna Polens unternahm. Der Zweck der Mitteilung ist — wie des Verzeichnisses von NIEZABITOWSKI — manche in der ausländischen Literatur verbreiteten Ansichten über die Fauna mehr im Osten liegender Gebiete zu ergänzen oder zu berichtigen.

1. Zur Verbreitung von *Neomys milleri* MOTTAZ

An einem großen Material aus Südrußland (176 Schädel, 2 Bälge) bewies jüngst PIDOPLICZKA, daß die aus dem Urwald von Bialowies (in Nordostpolen) von OGNEW beschriebene *Neomys soricioides* identisch mit *Neomys milleri* MOTT. sei. Diese bekanntlich aus der Schweiz beschriebene Art wurde später in verschiedenen Ländern aufgefunden: in der Slowakei (MILLER), Niederösterreich (WETTSTEIN), Kroatien (MARTINO).

Ich fand mehrere Exemplare in der Sammlung des Dzieduszycki-Museums in Lwów, die in Südpolen (nordwestlich von Tarnopol) vor Jahren erbeutet wurden, und außerdem einen Schädel in der Sammlung des Zoologischen Instituts der Jan-Kazimierz Universität in Lwów aus Nordostpolen (Bezirk Nowogrodek, also nordöstlich von Bialowies).

Die Schädel-, Körper- und Schwanzmaße der Exemplare aus Polen stimmen gut mit den von MILLER und PIDOPLICZKA angegebenen überein, ebenso die Ausbildung der Zähne, die Lage des Foramen lacrimale und auch die reiner schwarze, von der weißlichen Unterseite sich gut abgrenzende Färbung des Rückens.

Vorläufig ist also *Neomys milleri* MOTTAZ von den Pyrenäen im Westen bis Südrußland im Osten und Nordostpolen im Norden bekannt, und ihre Auffindung in Deutschland scheint äußerst wahrscheinlich.

Meistens wurde das Tier zusammen mit *Neomys fodiens* SCHREB. gefunden, so auch in den mir bekannten Fundorten (in Polen und Slowakei).

Im Südrußland aber fand PIDOPLICZKA, daß die Verbreitung der Arten sich anders gestaltet, indem — außer den Gebieten des Nebeneinandervorkommens — im Nordosten nur *Neomys fodiens* SCHREB., im Südwesten des Landes nur *Neomys milleri* MOTTAZ vorkommt. Jedenfalls gilt heute nicht mehr die frühere Meinung, daß *Neomys milleri* MOTTAZ eine an das Wasser nicht gebundene Gebirgsart sei. Die Fundorte in Ostpolen und Südrußland liegen nämlich weit von den Gebirgsketten entfernt, und das Nebeneinanderleben dieser Art mit *N. fodiens* SCHREB. an vielen Orten zeigt deutlich, daß sie auch ein Wassersäuger ist.

2. Zur subspezifischen Differenzierung des Nörzes (*Mustela lutreola* L.).

Im Jahre 1912 beschrieb MATSCHIE eine Anzahl „Rassen“ des Nörzes. Meistens wurden sie nach einzelnen Exemplaren aufgestellt und größtenteils nach der Färbung, besonders des Mundrandes, zum Teil auch nach der Größe und einigen Schädelmerkmalen charakterisiert. Viele von diesen Beschreibungen dürften unhaltbar sein; durch eine einfache Einziehung der Namen wird aber die Frage der subspezifischen Differenzierung des Nörzes nicht geklärt; deshalb versuchte ich, sie an dem ziemlich reichen Material aus Polen anzugreifen. Ich verfüge über 8 gestopfte Exemplare aus Südostpolen und 5 aus Nordostpolen und über 3 Schädel. Über die Schädelmerkmale (sowohl die von MATSCHIE angegebenen Rassenmerkmale, wie die jüngst von EHIK gefundenen Merkmale der Art) will ich mich derzeit nicht äußern. Hinsichtlich der Zeichnung ist für mich bemerkenswert, daß nur an einem Exemplar ein kleiner Kehlfleck zu bemerken ist, alle anderen zeigen keine Spur dieses meistens für den Nörz angegebenen Zeichens. Die weiße Umrandung des Mundes greift immer auf das Kinn über, über der Muffel aber erlischt sie beiderseits. Vom Mundwinkel nach hinten ist die weiße Färbung bei allen Stücken aus Nordostpolen (bis 10 mm) entwickelt, unter den Stücken von Südostpolen dagegen meist schwächer (nur bei einem unter den gesehenen Stücken so stark wie bei den nördlichen).

Die Schwanzlänge bei den von mir gesehenen Exemplaren beträgt etwa 40—43% der Kopf-Rumpflänge, also weniger, als bei der von Schlesien beschriebenen *Mustela lutreola glogeri* MATSCHIE (49%). Die Kopf-Rumpflänge der von mir untersuchten Nörze beträgt etwa 40 cm, die Schwanzlänge etwa 15 cm, ist also von den meisten veröffentlichten Maßen nicht verschieden.

Beim Vergleich meiner Ergebnisse mit den Beschreibungen MATSCHIE's komme ich also zum Schluß, daß sich bei Stücken aus Polen konstant das Fehlen des Kehlflekes und weiße Färbung des Kinnes zeigten. Wenn es richtig ist, daß sich die nördlichen Nörze (*Mustela lutreola lutreola* L. von Westfinnland und *M. l. cylipea* MATSCHIE von nördlichen Ostpreußen

und Lettland) eben durch nicht weißes Kinn (beide Rassen) und weißen oder gelblichen Kehlfleck (die *cylipena*) auszeichnen, so sind eben in diesen Merkmalen die Nörze von mehr südlich liegenden Gebieten (also *M. l. budina* MATSCHIE vom südlichen Ostpreußen, die Nörze aus Polen und *M. l. glogeri* MATSCHIE) verschieden. Das Übergreifen der weißen Umrandung über die Muffel ist bei dem Typus von *budina* zwar entwickelt, bei den polnischen Stücken aber nicht; ihr Übergreifen nach hinten vom Mundwinkel ist auch variabel, doch glaube ich, daß die Nörze Polens — bis weitere Studien über Schädeleinzelheiten und Maße vorliegen — als *budina* gelten können.

3. Über den *Castor fiber vistulanus* MATSCHIE

MATSCHIE's Zergliederung des *Castor fiber* L., obgleich nach wenigen Stücken ausgeführt und zum Teil auf individuellen Merkzeichen basiert, wird sich wohl im hauptsächlichen aufrecht erhalten lassen, und zwar nach den Ergebnissen der neueren Arbeiten von LÖNNBERG, WIESEL und SEREBRENNIKOW's. Ich meine nämlich die subspezifische Differenz zwischen dem skandinavischen Biber (also wohl *Castor fiber fiber* L.)¹⁾, dem in Polen und Rußland wohnenden (*Castor fiber vistulanus* MATSCHIE) und dem Elbe-Biber (*Castor fiber albicus* MATSCHIE)²⁾.

Was den *Castor fiber vistulanus* MATSCHIE anbetrifft³⁾, so muß ich im voraus klären, daß der Name auf einem Mißverständnis beruht, — natürlich aber auf Grund des Prioritätsgesetzes erhalten werden muß. MATSCHIE beschrieb die Unterart nach einem im Jahre 1907 im Zoologischen Garten in Berlin gefallenem Exemplar, das „aus dem westlichen Polen von einem Händler“ (vermutlich eben im Jahre 1907) eingeführt wurde. Gemäß seiner Anschauung über die Gebundenheit einzelner „Arten“ der Säugetiere an Flußsysteme, glaubte er einen Biber des Weichselsystems vor sich zu haben und benannte ihn deshalb *Castor vistulanus*.

Wie noch unten ausführlicher besprochen werden wird, lebten in dieser Zeit schon keine Biber mehr im „westlichen Polen“ und im Weichsel-

¹⁾ In Schweden ist der Biber ausgestorben; in Norwegen dagegen entging er der Ausrottung und lebt jetzt in Anzahl von tausenden (im Jahre 1928 etwa 14 000 Stück). Es ist also wahrscheinlich, daß eben die norwegischen Biber als *Castor fiber fiber* L. gelten sollen. Ich weiß nicht, ob die Schädel der norwegischen Biber mit denen im Stockholmer Museum aufbewahrten verglichen worden sind, jedenfalls berichtet SEREBRENNIKOW in seiner Revision nichts davon.

²⁾ Obwohl SEREBRENNIKOW keine kranilogischen Differenzen zwischen dem Rhône-Biber und dem deutschen fand, gibt doch CORDIER Merkmale in der Größe (größer als *albicus*) und Färbung (hell gefärbt) an, die wohl genügen, um ihn als *Castor fiber galliae* GEOFFR. (1801) zu bezeichnen.

³⁾ Es ist wohl kaum notwendig zu erklären, daß der von MATSCHIE als Art aufgestellte und binär benannte *Castor vistulanus*, jetzt nur als Unterart *Castor fiber vistulanus* gelten muß.

system überhaupt; der Name *vistulanus* wurde also auf ganz falscher Anschauung begründet. Man könnte sogar gänzlich an der Patriaangabe zweifeln, wenn es nicht in letzter Zeit geklärt worden wäre, daß die Biber aus Ostpolen und Westrußland gut zu MATSCHIE's Beschreibung passen. Damit ist es also höchst wahrscheinlich, daß der Typus von *vistulanus* irgendwo aus östlichen Gebieten Polens — in den jetzigen politischen Grenzen oder auch im historischen Sinne, also möglicherweise auch östlich von der heutigen Grenze — stammte und nur in seiner Patriaangabe und Benennung ganz falsch die Bezeichnung „westliches Polen“ und Weichselgebiet eingeführt wurden. Die heutigen Kolonien des *Castor fiber vistulanus* MATSCHIE liegen alle in Flußgebieten des Njemen, Prypeć und Dniepr, eventl. auch der westlichen Düna.

Die Kraniologie des Bibers wurde bekanntlich von LÖNNBERG, WIESEL und SEREBRENNIKOW nachgeprüft, und es scheint doch festzustehen, daß es wirklich Differenzen in manchen Schädelmerkmalen zwischen den Bibern aus verschiedenen Ländern gibt. An größerem Material wurde besonders das Verhältnis des *vistulanus* zu dem deutschen Biber (*albicus*) und des letzten zu dem skandinavischen geprüft, und die mehr gewölbten und mehr gegen vorn verschmälerten Nasenbeine sowie der schmalere Teil des Intermaxillare zwischen den oberen Schneidezähnen scheinen genug den *albicus* von dem typischen *fiber* zu differenzieren, während die Schädel des *vistulanus* von Westrußland (Mińsk, Kijów, Tambow) mehr den skandinavischen als den deutschen ähneln. Ob die von MATSCHIE für den Typus des *vistulanus* angegebenen Merkmale in der Entwicklung der Schmelzfalten an den Molaren und das Verhältnis der Palatum-Breite zu der Breite des ersten Molaren individuelle oder Rassenmerkmale sind, scheint mir noch trotz aller Forschungen nicht entschieden zu sein.

Andererseits kann als sicher gelten, daß sich *vistulanus* durch die Färbung gut von anderen Biber-Unterarten unterscheidet. Es konnte dies wieder besonders dem Elbebiber (*albicus* MATSCHIE) gegenüber festgestellt werden. Nach MATSCHIE und FRIEDRICH, dem Monographen des Elbebibers, ist die Färbung des Elbebibers „gelbbraun“, „haselnußbraun“, „hellkastanienbraun“ und zeigt keine merkbare Variabilität, — während MATSCHIE über den *vistulanus*-Typus berichtet: „rostbraune Kopffärbung und schwärzlich kastanienbraune Rückenfärbung“. SEREBRENNIKOW bestätigte diese dunkle Färbung bei den Stücken aus der Gegend von Mińsk und Smoleńsk, während die Biber aus der Gegend von Kijów ihm etwas heller erscheinen. Er nennt nämlich die Färbung des *vistulanus* als mars-brown (Pl. XV bei RIDGWAY), des *albicus* als sayal-brown (Pl. XXIX bei RIDGWAY).

An einem im Jahre 1895 in Polesie bei der Mündung des Flusses Horyń in die Prypeć erlegten Biber, der in DZIEDUSZYCKI's Museum in Lwów aufbewahrt wird, kann ich auch diese schöne dunkelbraune Färbung

feststellen. Und auch in STICHEL's Bericht über einen aus Rußland für die IPA im Jahre 1930 gesandten Biber ist diese „auffallend“ dunkle Färbung hervorgehoben und der Name *vistulanus* anerkannt.

Im Brehms Tierleben (IV. Aufl., Säugetiere 2, pg. 446) finde ich eine Stelle, die mir tauglich erscheint, wieder zu beweisen, daß doch die geographischen Rassen keineswegs eine Erfindung der modernen Systematik sind, sondern schon in der Vergangenheit manchmal für ganz nüchterne Zwecke erkannt und unterschieden wurden, hier nämlich in bezug auf die Biberrassen *albicus* und *vistulanus*. Es wird dort berichtet, daß schon in vergangenen Jahrhunderten in der kürschnerschen Bewertung die Biber aus Deutschland von den aus mehr östlichen Ländern stammenden unterschieden wurden: „es ergibt sich, daß ein russischer Biberhut 5.64 Mk., ein preußischer nur 1.54 Mk. kostete. Diese Verschiedenheit ist darauf zurückzuführen, daß die Biber Polens und Rußlands wohl schon damals wegen ihres schönen, braun-schwarzen, samtweichen Felles berühmt waren, wie sie ja später mit der Bezeichnung „Herren“ (*domini, nobiles*) bedacht wurden, während die preußischen, mehr rötlich gefärbten und weniger schön behaarten gelegentlich sogar „Sklassen“ (*servi, rustici*) hießen“. Ich glaube, daß in diesen Worten schon gut die Unterschiede zwischen *albicus* und *vistulanus* lange vor der neuen Subspezies-Systematik angegeben wurden, und zwar nur die für die Kürschnerei wichtigen: die Färbung und Dichte des Pelzes.

Eine andere, von dieser subspezifischen Differenzierung zu unterscheidende Erscheinung ist es, daß in dem *vistulanus*-Gebiet einzelne Individuen oder auch einzelne Biberkolonien einen starken Melanismus zeigen. Dieser Melanismus — wenigstens im Gebiete Nordostpolens — hat also keine streng-geographische Bedeutung, sondern ist z. B. dem des Hamsters (*Cricetus cricetus* L.) analog, wo die schwarze „Varietät“ vielerorts neben der typischen Form vorkommt, bald häufiger, bald seltener und in manchen Gegenden sogar ausschließlich die Art vertreten kann (an der Mündung der Oka in Zentralrußland). — Auch über diese schwarzen Biber können wir sehr alte Berichte anführen. So ist schon im Jahre 1229 eine Kolonie der schwarzen Biber von der Gegend Pultusk an der Narew erwähnt, die 251 Stück zählte, und anfangs des XVIII. Jahrhunderts schreibt RZACZYNSKI, daß in Litauen solche Biber vorkommen. Im Jahre 1929 wurden wieder schwarze Stücke in der Gegend von Grodno beobachtet und einer, einem Wilddiebe abgenommen, lebte einige Jahre im Zoologischen Garten dieser Stadt. In letzter Zeit berichtet J. KOCHANOWSKI, daß eine Kolonie östlich von Grodno (etwa 14 Stck.) ausnahmslos schwarze Biber enthält.

Die Geschichte des Verschwindens des Bibers in Polen und die jetzige Verbreitung dieser Art bei uns stellt die beigegegebene Karte (Abb. 1) dar. Die angegebenen Ziffern bezeichnen die Jahre, in denen im XIX-

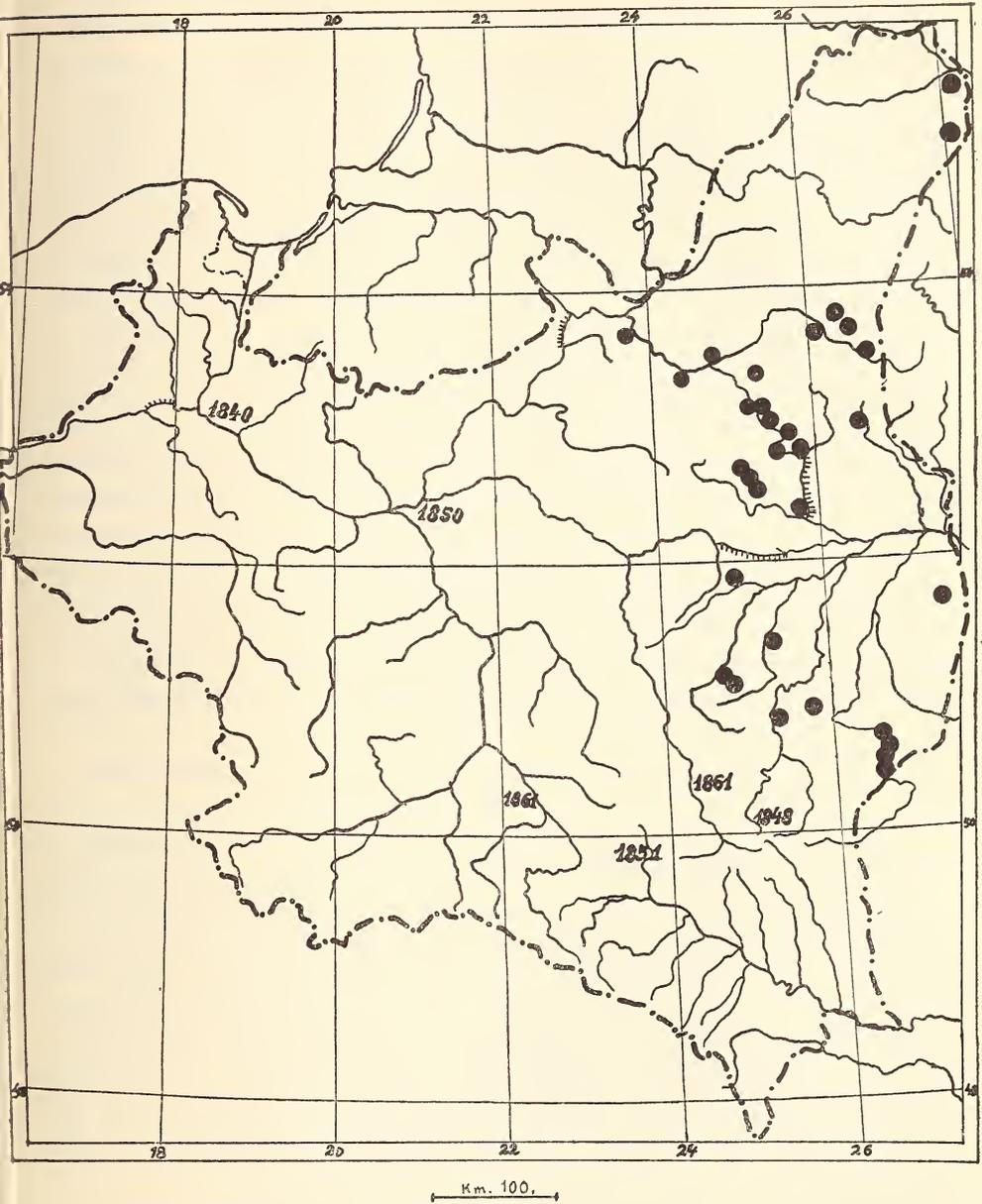


Abb. 1: Ehemalige und gegenwärtige Verbreitung des Bibers in Polen.

Die schwarzen Kreise bezeichnen die in den Jahren 1928—1934 bekannt gewordenen Standorte, die Zahlen die Daten der letzten Nachrichten über das Vorkommen des Bibers an den entsprechenden Orten im 19. Jahrhundert.

Jahrhundert zum letzten Male die Art beobachtet wurde⁴⁾, die schwarzen Kreise, die in den Jahren 1928—34 beobachteten Standorte einzelner Biberpaare oder auch größerer Kolonien (die größte in Wolhynien gemeldet wurde im Jahre 1928 auf 100 Stück geschätzt). Es war ein großes Verdienst des verstorbenen Referenten des Jagdwesens bei dem Ackerbau- und Domänenministerium, J. EJSMOND, in den Jahren 1928—29 eine sorgfältige Evidenz der Verbreitung des Bibers und anderer großen Säugetiere anzuordnen⁵⁾. Auf Grund des von ihm damals veröffentlichten Materials sowie späterer Nachträge wurde die beigelegte Karte gezeichnet. EJSMOND schätzte die Anzahl der in Polen vorkommenden Biber auf 235 Stück; bis zu einem gewissen Grade gibt diese Zahl uns eine Vorstellung über den Stand des Tieres und läßt die Hoffnung hegen, daß die Art bei dem jetzt angeordneten strengsten Schutz und Organisation zahlreicher kleiner Reservate erhalten bleibt, um so mehr, wenn wir bedenken, aus wie kleinen Resten die Elbebiber und die norwegischen sich prächtig vermehrt haben⁶⁾. — Die Karte zeigt uns deutlich, daß der Biber in Polen sich im verflossenen Jahrhundert in die im Osten liegenden, schwächer bevölkerten und an natürlichen Wäldern reichen Gebiete zurückzog, ähnlich wie anderes großes Wild (Elch, evtl. auch Bär, Wolf, Luchs, Auerhahn, die aber auch in den Karpathen gute Erhaltungsbedingungen fanden). — Die Karte schildert auch gut das Mißverständnis bei der Namengebung von *vistulanus*; im Anfang des XX. Jahrhunderts wohnten eben schon keine Biber im Weichselsystem mehr.

4. Über die systematische Stellung der Wasserratte aus Polen.

NIEZABITOWSKI bezeichnet in seinem Verzeichnis die Wasserratte aus Polen als *Arvicola scherman* SHAW; in der in polnischer Sprache verfaßten Bearbeitung der Säugetierfauna Polens erklärt er aber, daß die exakte Determination dieses Tieres aus Polen noch nicht durchgeführt wurde. OGNEW spricht in der Arbeit über die Wasserratte die Meinung aus, daß *Arvicola terrestris* L. gewiß auch Polen bewohne. Unlängst erklärte STEIN die Wasserratte aus Brandenburg nach den Körper- und Schädelmaßen als *terrestris* L.

Ich verfüge über eine größere Serie aus Südostpolen (aus der Gegend von Złoczów), von der die meisten Stücke die von MILLER für *scherman* angegebenen Maße überschreiten — für letztere gab dieser Autor nämlich die Kopf-

⁴⁾ Das Datum bei Thorn ist nach der Angabe von KRÜGER eingezeichnet.

⁵⁾ Es besteht also die Angabe KRÜGER's in Zeitschr. f. Säugetierkunde 6, daß die wegen ihres braunschwarzen, sammetweichen Pelzes berühmten polnischen Biber wohl ausgerottet sind, nur auf der Unkenntnis der im Jahre 1929 publizierten Statistik.

⁶⁾ Nach dem Jahre 1848 lebten angeblich nur 6 Biber an der Elbe, im Jahre 1929 263; in Norwegen gab es im Jahre 1880 nur 60 Stück, jetzt schätzt man sie auf 14000 Stück.

Rumpflänge 136—167 mm, die Schwanzlänge 56—70 mm an, während meine größten Exemplare 200 mm Kopf-Rumpflänge und 100 mm Schwanzlänge überschreiten. Sie messen also noch ein wenig mehr als die größten von STEIN und OGNEW angegebenen, doch sprechen auch diese Autoren von großen alten Stücken, die sich wohl in den Maßen den von mir angeführten näherten. Die meisten der in Südostpolen gesammelten Exemplare sind dunkelbraun bis schwarz — doch ist aus einer Notiz zu ersehen, daß auch an gleichem Ort (an Teichen) gelblich-graue Stücke gefangen wurden.

Es reicht also *Arvicola terrestris* L. weiter nach Westen und Süden, als MILLER annahm, der diese Art auf Skandinavien und Nordrußland beschränkt glaubte. Es ist aber m. E. noch möglich, daß der Karpathenbogen von einer anderen Wasserratte bewohnt ist. Einige von mir gesehene Stücke gehen nämlich nicht aus den Grenzen der Maße von *Arvicola scherman* SHAW heraus, und alle sind gelb-graulich gefärbt. Unter ihnen sah ich in Dzedusicki's Museum in Lwów auch ein Stück aus der Slovakei (Zuberec), dicht an der polnischen Grenze, also aus dem Ort, aus dem die von MILLER als *scherman* bezeichneten Tiere stammten.

5. Verlauf des Verschwindens des Tigeriltisses (*Vormela peregusna* GÜLD.) in Südostpolen und Westrußland.

Über die Verbreitung der *Vormela peregusna* GÜLD. herrschen bis in die letzte Zeit in der Literatur ganz irriige Angaben, die meistens auf sehr alte, jetzt nicht mehr geltende Literaturquellen zurückzuführen sind.

So schreibt TROUËSSART (1910), daß die Art von Wolhynien bis Turkestan reicht, MILLER (1912) gibt eine Verbreitung an: „From central Asia west . . . to . . . eastern Austro-Hungary (Bukowina) . . . und in der neuen Ausgabe des Brehm finden wir die Angabe: „nach Norden hin bis Polen (1912, 3., pg. 335).

An der beiliegenden Karte (Abb. 2) habe ich die Geschichte der Areal-schrumpfung der Art in den letzten zwei Jahrhunderten dargestellt. Der westlichste Fundort und zwar in dem in den heutigen Grenzen Polens liegenden Teil Wolhyniens bezieht sich auf die Angabe RZACZYNSKI's aus dem Jahre 1721, der über das Vorkommen in der Gegend von Krzemieniec berichtet. Am Anfang des XIX. Jahrhunderts bereiste ANDRZEJOWSKI das Gebiet zwischen der heutigen Grenze Polens und dem Schwarzen Meer und fand das Tier erst am Flusse Inguł. Er erklärt schon das Tier als selten, der Bevölkerung wenig bekannt und da Krzemieniec lange Jahre sein ständiger Aufenthaltsort war, kommt es klar in seinen Angaben zum Ausdruck, daß eben das Tier während dieses Jahrhunderts auf großem Areal verschwand. Die Angaben über das Vorkommen der Art in der Bukowina stammen wohl alle von ZAWADZKI, da sein im Jahre 1840 publiziertes Buch eine weite Verbreitung fand. Doch enthielt es so viele unrichtige Angaben, daß auch die

über den Tigeriltis als zweifelhaft angesehen werden kann, da später das Tier in der Bukowina nicht mehr beobachtet wurde.

Die letzten Nachrichten über die westlichen Fundorte des Tigeriltisses sind mit den Daten 1928 in Dobrudscha und 1925 in Südrußland eingezeichnet. Das erste ist nach CALINESCU, die anderen nach CHRANEWYCZ angegeben.

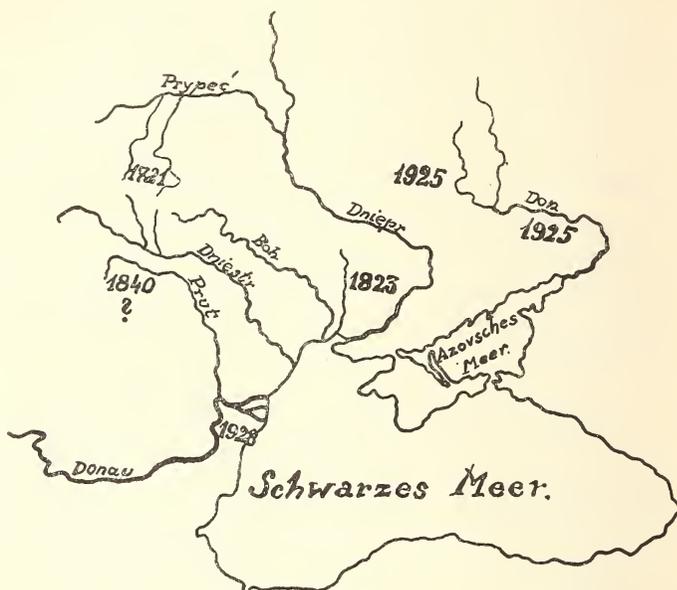


Abb. 2: Das Zurückweichen der Westgrenze des Tigeriltisses (*Vormela peregusna* GÜLD.) in den letzten zwei Jahrhunderten in Ostpolen und Südrußland. Die Zahlen bezeichnen die Daten der letzten Angaben über das Vorkommen der Art an der betreffenden Stelle.

1721 Gegend von Krzemieniec (nach RZACZYNSKI), 1823 Gebiet des Flusses Ingul (nach ANDRZEJOWSKI), 1840 die zweifelhafte Angabe über das Vorkommen der Art in Bukowina (nach ZAWADZKI), 1925 gegenwärtige Westgrenze in Südrußland: Charkow und Dongebiet (nach CHRANEWICZ), 1928 gegenwärtiges Vorkommen in der Dobrudscha (nach CALINESCU).

Es ist also aus der Karte klar zu sehen, daß die westliche Grenze der Verbreitung der *Vormela peregusna* GÜLD. sich in den 200 Jahren etwa 800 km zurückzog. Dieser Vorgang scheint auf den ersten Blick ziemlich gut durch das Verschwinden der ursprünglichen Steppen infolge ihrer Bebauung erklärbar zu sein. Es ist aber interessant, daß in einem anderen Gebiete sich die Art ganz anders dem Menschen gegenüber verhalten kann, wie wir nach den Angaben AHARON's für Palästina annehmen dürfen. Das genannte Land ist nämlich auch ein altes Kulturland, und dort hat sich das Tier bis zu einem gewissen Grade den neuen Zuständen angepaßt, indem

es dort in den Ortschaften als Kleintiervertilger und Geflügelräuber, wie bei uns der Iltis und der Steinmarder, zu leben weiß⁷⁾.

Schrifttum.

- AHARONI, J., 1930. — Die Säugetiere Palästinas. — Zeitschr. f. Säugetierkunde 5, pg. 327.
- ANDRZEJOWSKI, A., 1823. — Rys botaniczny krain zwiedzonych w podrózach miedzy Bohem i Dniestrem od Zbruczy az do Morza Czarnego. — Wilna. — (Botanische Skizze über die zwischen Bob und Dniestr vom Zbrucz bis an das Schwarze Meer bereisten Gebiete)
- , —, 1830. — Do. Ciąg drugi. — Wilna. — (Do. Weitere Folge.) (Nur polnisch.)
- BROHMER, P., 1929. — Die Tierwelt Mitteleuropas 7, Heft 1, Die Säugetiere. — Verlag Quelle & Meyer, Leipzig, 1929.
- CALINESCU, R., 1931. — Verzeichnis und Bibliographie der Säugetiere Rumäniens. — Zeitschrift für Säugetierkunde 6, pg. 78.
- CHRANEWYCZ, W., 1925. — Die Säugetiere Podoliens. — Kabinett für Erforschung Podoliens, Winnica.
- CORDIER, H., 1932. — La protection du Castor du Rhône. — Deuxième Congrès International pour la protection de la Nature (Paris 1931), pg. 122—128. — Diese Arbeit kenne ich nur aus einer Zusammenfassung in den Berichten des Bureaus für Naturschutz in Polen, 1933, Nr. 4.
- EHIK, J., 1932. — Beiträge zur Kenntnis der ungarischen Iltisse und Nörze. — Allatani Közlemenyek 29, pg. 138—143.
- , —, 1934. — Beiträge zur Säugetierfauna Siebenbürgens. — Allatani Közlemenyek 31, pg. 91—95.
- EJSMOND, J., 1929. — Statistik des Jagdwildes in den Staatsforsten Polens. — Kalendarz Mysliwski, Warszawa, pg. 48—70.
- HECK, L., und HILZHEIMER, M., 1912—1921. — Brehms Tierleben. IV. Aufl. 10—13. Säugetiere. — Verlag des Bibliographischen Instituts, Leipzig-Wien.
- KRÜGER, A., 1931. — Der Biberschutz. — Zeitschr. f. Säugetierkunde 6, pg. 52.
- KUNTZE, R., 1930. — Beitrag zur Kenntnis der Säugetierfauna Südpolens. — Kosmos 55, Lwów, pg. 219—233.
- 1934. — Nachträge zur neuen Bearbeitung der Säugetierfauna Polens. — Ibidem 59, pg. 303—318.
- u. SZYNAL, E., 1933. — Beiträge zur Kenntnis der Säugetierfauna Polens. — Ibidem 58, pg. 77—102.
- MATSCHIE, P., 1907. — Zwei anscheinend noch nicht beschriebene Arten des Bibers. — Sitzber. d. Ges. naturforschender Freunde zu Berlin, pg. 215—220.
- 1912. — Einige bisher wenig beachtete Rassen des Nörzes. — Ibidem 1912, pg. 345.
- MILLER, G. S., 1912. — Catalogue of the Mammals of Western Europe in the Collection of the British Museum London. — Verlag des Brit. Mus., London.
- NIEZABITOWSKI, E. LUBICZ, 1934. — Bericht über die Säugetiere Polens und ihre geographische Verbreitung. — Zeitschr. f. Säugetierkunde 9, pg. 188.
- OGNEW, S. J., 1928. — Zwery wostocznoj Ewropy i sewernoj Azji 1. — Moskwa, 1928.

⁷⁾ Da ist zu bemerken, daß der Tigeriltis aus Palästina nach AHARONI von dem europäischen auch in Größe und Färbung abweicht, daß also dieser biologischen Differenz auch eine morphologische folgt.

- 1933. — Materialien zur Systematik und Verbreitung der russischen Wasserratten. — Zeitschr. f. Säugetierkunde 8, pg. 156.
- PIDOPLICZKA, I., 1927/29. — Mammologische Notizen. — Acad. d. Sciences de l'Ukraine 7, Travaux du Musée Zoologique, Nr. 3, Ibidem 13, Nr. 7, Kiev.
- RZACZYNSKI, G., 1721. — Historia naturalis curiosa Regni Poloniae, Magni Ducatus Lithuaniae, anne xarumque provinciarum. — Sandomiriae.
- SEREBRENNIKOW, M., 1929. — Review of the Beavers of the Palaearctic Region. — C. Rend. acad. d. Sc. d. URSS., 1929, pg. 271—276.
- STEIN, G., 1931. — Beiträge zur Kenntnis einiger mitteleuropäischer Säuger. — Mitt. d. Zool. Mus. in Berlin 17, pg. 273—292.
- STICHEL, W., 1933. — Der Tierpark der Internat. Pelzfach- und Jagdausstellung. — Zeitschr. f. Säugetierkunde 8, pg. 228.
- WIESEL, L., 1929. — Beiträge zur Morphologie der Biberarten. — Zeitschr. f. Morphologie und Ökologie der Tiere 14, pg. 421—512.
- ZAWADZKI, A., 1840. — Fauna der galizisch-bukowinischen Wirbeltiere. — Stuttgart.
-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1935

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Kuntze Roman

Artikel/Article: [4.\) Mitteilungen über die Systematik und geographische Verbreitung einiger Säugetierarten der polnischen Fauna. 62-72](#)