4.

Zur Kleinsäugetierfauna der Inseln Usedom und Wollin.

Von W. Herold, Swinemünde.

(Mit Abbildungen.)

Um eine zuverlässige Übersicht über die Eigenart der Tier- und Pflanzenwelt einer Landschaft zu gewinnen, hat es noch immer der jahrelangen gewissenhaften Arbeit vieler Einzelner bedurft. Pommern ist, was die Erforschung seiner Fauna anlangt, trotz seiner Universität und zweier nebeneinander arbeitender naturwissenschaftlicher Gesellschaften gegenüber vielen anderen Ländern unseres Vaterlandes zurückgeblieben. Fast mit Neid nimmt man z. B. die prächtigen Bearbeitungen der schlesischen Fauna oder einzelner ihrer Teilgebiete durch Ferdinand Pax zur Hand. Um eine ähnliche Arbeit über Pommern zu ermöglichen ist noch sehr viel bescheidene Kleinarbeit nötig. Daß wir selbst bei den stets bevorzugten Tiergruppen wie den Vögeln und Schmetterlingen einen Abschluß der faunistischen Erforschung nicht erreicht haben, bestätigt jeder neue Zeitschriftenband unserer und der Schwestergesellschaft in Greifswald. Zahlreiche Tiergruppen unserer Provinz weisen aber noch gar keine oder eine äußerst dürftige Bearbeitung auf.

Zu den recht vernachlässigten Tiergruppen gehören unsere Säugetiere. Seit der Arbeit Holland's 1871 ist keine zusammenfassende Behandlung der Säuger unserer Provinz mehr versucht worden. Bei den gesteigerten Anforderungen der heutigen Systematik ist sie auch ohne sehr umfassendes Material nicht möglich. Wenn irgendwo, so ist bei dieser Tiergruppe die Mitarbeit vieler nötig. Wenn nur ein Hundertstel aller totgefundenen Fledermäuse und Spitzmäuse, aller gefangenen oder erschlagenen Mäuse eines Jahres in die Hände eines

Sachkundigen gekommen wäre, so hätte heute schon manche systematische und tiergeographische Frage ihre Beantwortung für unsere Provinz finden können.

Der Einzelne kann zunächst nur anstreben, einen kleinen Ausschnitt des ganzen Gebiets zu übersehen. So habe ich seit 15 Jahren versucht, mir das zur Beurteilung der Säugetierfauna der Inseln Usedom und Wollin — also eines recht gut natürlich begrenzten Gebietes — nötige Material zusammenzutragen. Auch dazu habe ich vielfach die Hilfe anderer gebraucht und erfahren. Manches gefundene Tier brachten mir meine Schüler, anderes verdanke ich — um nur einige Namen zu nennen — meinem Kollegen Dr. Müller, sowie den Herren Hauptlehrer Grassel-Vietzig und Staatsförster Prescher-Grambin. Trotzdem ist der im folgenden gegebene Ausschnitt über die Kleinsäuger der Inseln keineswegs etwas Abgeschlossenes. Als ein Baustein für die künftige Faunenbearbeitung unserer Heimatprovinz wird er, hoffe ich, seinen Wert haben. Belege für alle wichtigen Funde finden sich in meiner Sammlung. (Sch.) bedeutet, daß ich den Schädel des betreffenden Stücks besitze.

I. Igel, Erinaceus europaeus L. und *rumanicus* B.-Hamilt.

Der Igel ist auf unseren Inseln an Örtlichkeiten, die seinen Bedürfnissen bezüglich Unterschlupfmöglichkeit und Nahrung entsprechen, nirgends selten. Tot gefundene und lebende Igel sind mir wiederholt gebracht worden, auch traf ich Igel mehrmals im Walde (z. B. Lieper Winkel, Ostswine, Lebbin) und in den Swinemünder Anlagen. Leider enthalten meine früheren Notizen nichts darüber, um welche der beiden Igelarten es sich in jedem Falle gehandelt hat. Ich verzichte daher auf nähere Angaben über die älteren Beobachtungen. —

Seit dem Sommer 1933 habe ich unseren Igeln nähere Beachtung geschenkt. Dabei ergab sich zunächst für Swinemünde und Umgebung eine ganz überraschende Häufigkeit beider Arten. Ich gebe in Listenform eine Übersicht über die bisherigen Funde[1]).

[1]) Alle lebend gefangenen Tiere wurden wieder in Freiheit gesetzt, und zwar, sofern das ohne Gefahr für die Tiere möglich war, an der alten Fundstelle. Vorher hatte ich sie, um Doppelzählung bei etwaigem Wiederfund zu vermeiden, durch Abschneiden bestimmter Stachelpartien gekennzeichnet.

Funddatum	Fundort	Art	Geschlecht	Gewicht g	Bemerkungen
16. 8. 33	Ahlbeck	*europ.*	♂	ca. 1000	nach Mitteilung Prof. Dr. K. Herters-Berlin.
13. 9. 33	Swinemünde	*europ.*	♀	1300	wird seit Sommer 1932 auf einem Grundstück d. Lotsenstraße halb zahm gehalten.
13. 9. 33	Torfhaus bei Swinemünde	*europ.*	♀	690	aus einem Garten, in dem noch 6 weitere Igel beobachtet waren.
19. 9. 33	Swinemünde	*europ.*	♀	130	zahm gehalten, aus einem Wurf von 5 Jungen stammend, 6–7 Wochen alt.
20. 9. 33	Swinemünde	*europ.*	♀	300	in der Nähe des Kurparks in Grube verunglückt.
6. 11. 33	Swinemünde	*europ.*	♀	262	im Kurpark gefangen.
—. 6. 20	Swinemünde	*rum.*	?	?	tot gefunden. (Sch.)
23. 8. 33	Swinemünde	*rum.*	♂	980	im Kurpark gefangen.
11. 9. 33	Swinemünde	*rum.*	♀	980	nahe Kurpark gefang.
1. 10. 33	Swinemünde	*rum.*	♀	730	am Bollwerk gefangen.

Bei Swinemünde halten sich die beiden Arten offenbar etwa die Waage. Leider ist es mir trotz wiederholter Bemühungen bisher noch nicht gelungen, Igel von der Insel Wollin zu bekommen, was tiergeographisch von besonderem Interesse wäre. Näher auf die Verbreitung der beiden Arten in Deutschland einzugehen liegt nicht in meiner Absicht, da ich einer demnächst erscheinenden Arbeit K. Herter's über das Thema nicht vorgreifen will; doch sei bemerkt, daß nach mündlicher Mitteilung Herrn Prof. Dr. Herter's unsere Inselfunde von *roumanicus* die westlichsten Verbreitungspunkte dieser Art in Pommern sein dürften. Damit stimmt überein, daß ein in meiner Sammlung befindlicher Igelschädel aus Greifswald der Art *europaeus* angehört. Ebenso ist ein am 20. 10. 1933 durch Herrn Dr. Banzhaf auf der Greifswalder Oie tot aufgefundener Igel nach den Schädelmaßen einwandfrei als *europaeus* zu bestimmen. Da die Vorfahren der jetzt auf der Oie lebenden Igel erst 1927 und 1928/29 aus Rügen und dem Kreise Greifswald eingeführt sind — früher ausgesetzte Tiere waren wieder ausgestorben — war dieser Befund zu erwarten.

Zur Biologie unserer Igel sei bemerkt, daß ein am 3. 6. 23 im Swinemünder Kurpark gefangenes Weibchen in der Nacht zum 5. 6. 5 Junge warf, sie aber im Verlauf der folgenden 2 Tage selbst wieder auffraß. Ein ♀ von *europaeus* brachte 1933 in den ersten Tagen des

August in einem Garten des Swinemünder Strand-Stadtteils ebenfalls 5 Junge zur Welt. Ein mir am 16. 9. 32 gebrachter Jungigel von 110 g Gewicht, gefunden im Kurpark, zeigte starken Besatz mit Fliegenlarven. Trotzdem zunächst Milch aus einer Saugflasche angenommen wurde gelang die Aufzucht nicht, da das Tierchen stark unter den in den Körper eingedrungenen Maden litt und die Nahrungsaufnahme verweigerte, so daß es getötet werden mußte.

Ich habe fast alle in meine Hände gelangten Igel, bevor ich sie wieder in Freiheit setzte, einige Tage gehalten. Sie zeigten sich im Verhalten dem Menschen gegenüber sehr verschieden, vermutlich, weil sie je nach Wohn- und Jagdgebiet in sehr wechselndem Grade an Menschen gewöhnt waren. Während es bei einigen Tieren beider Arten selbst nach mehreren Fütterungen und wiederholter Beschäftigung mit ihnen nur mit Mühe gelang, sie so weit zum Aufrollen zu bewegen, daß man die für beide Arten kennzeichnende Unterseitenfärbung feststellen konnte, ließ sich der am 1. 10. 33 gefangene *roumanicus* sogleich in die Hand nehmen und, ohne sich einzurollen, von allen Seiten betrachten. Auch biß er mich gleich sehr energisch in den Finger, was ich bei keinem seiner Vorgänger erlebt habe. Alle Tiere nahmen gern, teilweise gierig, Milch. Obst wurde oft verschmäht, am liebsten wurden noch reife Pflaumen angenommen. —

Nachdem unlängst Wahlström (*27*) im Gegensatz zur landläufigen Ansicht die Meinung vertreten hat, daß unsere Igel in der Freiheit keine Mäuse fingen, ja zum Fangen gesunder, erwachsener Mäuse geradezu unfähig seien, ist es wünschenswert, daß etwa zu dieser Frage gemachte Beobachtungen bekanntgegeben werden. Gelegentliche Feststellungen in freier Natur können hier unter Umständen beweiskräftiger sein als die sorgfältigst angesetzten Versuche mit gefangen gehaltenen Tieren.

II. Maulwurf, Talpa europaea L.

Abgesehen von der meeresnahen Weißdünenzone, trockenen Kiefernwäldern und pontischen Hügeln (z. B. bei Wollin) ist der Maulwurf wohl überall auf unseren Inseln nicht selten. Besonders häufig tritt er in Gärten, Laub- und Mischwaldbeständen, Erlenbrüchern und auf anmoorigen Wiesen auf. Gefleckte oder albinotische Tiere scheinen bei uns sehr selten zu sein. Herr Grassel, der im Laufe der Jahre zahlreiche Maulwürfe von der Insel Wollin in der Hand gehabt hat, kennt

nur normal gefärbte. Unter den vielen Tieren, die ich bekam, war nur ein gefleckte: ein am 21. 9. 33 in einer Swinemünder Gärtnerei gefangenes ♂ von 113 + 22 mm Länge zeigte einen 5 mm langen, 2 mm breiten weißen Fleck genau in der Mitte des Bauches. Das stärkste beobachtete Tier (♂, 140 + 25 mm lang) wog 83 g.

III. Spitzmäuse, Soricidae.

Von den 5 von Holland 1871 für Pommern genannten Spitzmausarten sind mir in den Jahren meiner Beobachtung von den Inseln Usedom und Wollin nur 2 begegnet, die Wasserspitzmaus *Neomys fodiens* (Schreb.) und die Waldspitzmaus *Sorex araneus* L., die zweite recht häufig. Aus der Nichtbeobachtung ohne weiteres auf ein Fehlen der anderen Arten auf unseren Inseln zu schließen ist natürlich nicht angängig. Auffallend ist aber, daß, wie Penningsfeld (*20*, S. 49) anführt, in 48 Schleiereulengewöllen vom Bahner Torturm in Pyritz (gesammelt von P. Ruthke im Juli 1919) neben Mäuse- und Vogelresten ebenfalls nur *Sorex araneus* (37 Schädel) und *Neomys fodiens* (3 Schädel) enthalten waren, und daß eine Anzahl Gewölle vom gleichen Ort später wieder nur 27 *araneus* und 1 *fodiens* enthielt. Um noch eine andere Örtlichkeit Pommerns heranzuziehen: eine Sammlung von Eulengewöllen von der Mönne, die ich ebenfalls Herrn P. Ruthke (Robin) verdanke (1926), enthielt neben Schädelresten von 2 Kleinvögeln, von *Epimys* (2), *Apodemus* (3), *Mus* (7), *Microtus arvalis* (732), *M. agrestis* (2) und *M. ratticeps* (7) nur 28 Waldspitzmäuse und 1 Wasserspitzmaus.

Wie mir aber Herr Dr. Banzhaf brieflich am 6. 9. 33 auf meine Anfrage mitteilt, erhielt das Stettiner Museum im Sommer 1932 eine Zwergspitzmaus (*Sorex minutus* L.) von der Mönne und eine *Crocidura leucodon* (Herm.) (♀ mit 7 Embryonen) von Stettin. Auch aus pommerschen Gewöllen hat Banzhaf vereinzelt *Crocidura*-Reste bekommen neben zahlreichen Resten von *Sorex*. Demnach sind jedenfalls *minutus* und *leucodon* auch aus jüngster Zeit für Pommern nachgewiesen. In einigen Eulengewöllen von unseren Inseln fand ich, soweit sie überhaupt Spitzmausreste enthielten, bisher nur die Waldspitzmaus. —

Vergleichen wir damit einige Beobachtungen Wahlströms. Dieser Autor gibt 1929 (*26*, S. 158) an, daß er während seines jahrelangen Aufenthalts in München und Dießen am Ammersee (Ober-

bayern) nur Wald- und Wasserspitzmäuse tot gefunden oder gefangen, während eines zweijährigen Wohnens in Heidelberg aber nur eine Waldspitzmaus tot gefunden, dagegen von der Feldspitzmaus, *Crocidura leucodon* (Herm.), außer 3 lebend erbeuteten 10 tot aufgefunden habe. Er schließt aus diesem auffallenden Unterschiede wohl mit Recht auf ein Überwiegen der betreffenden Art auch im Leben. Entsprechend dürfte aus den hiesigen Funden zu schließen sein, daß die Waldspitzmaus, auch wenn die 3 anderen Landformen, wie angenommen sei, nicht fehlen, an Zahl weit überwiegt.

Wasserspitzmaus, *Neomys fodiens* (Schreb.).

Die Wasserspitzmaus ist wahrscheinlich an allen Seen und Gräben unserer wasserreichen Inseln zu finden. Ich erhielt bisher 4 Stücke, für die ich die näheren Daten gebe:

Datum	Ort	Geschlecht	Kopf + Rumpf mm	Fuß mm	Gewicht g	Bemerkungen
15. 10. 22	Swinemünde (Torfhaus)	—	65 + 55	—	—	(Sch.)
5. 5. 24	Försterei Fangel bei Bansin	—	95 + 57	20	15	—
19. 4. 26	Swinemünde (Swinemoor)	♀	85 + 55	19	16	—
5. 12. 27	Bansin	—	85 + 55	17,5	14	—

Die Färbung wechselt, wie das auch E. Mohr für die Schleswig-Holsteinschen Stücke angibt (*19*, S. 15), stark. Da, wesentlich auf Grund von Färbungsunterschieden, eine große Zahl von Unterarten aus Deutschland und den Nachbarländern angegeben wird (Matschie nennt in Brauers „Süßwasserfauna Deutschlands" Heft 1, Jena 1909, deren 16!), wir aber weder über Färbungsunterschiede nach Alter und Jahreszeit, noch über die Variationsbreite der Färbung bei Tieren desselben Stammes Genaueres wissen, betrachte ich meine Angaben als Beiträge zu einer Stoffsammlung über diese Fragen. Ich gebe daher eine nähere Beschreibung der 4 Stücke.

15. 10. 22. Oberseite sammetschwarz, Unterseite scharf abgesetzt schmutzig weiß.

5. 5. 24. Oberseite tief sammetschwarz. Unterseite: nur vor den Vorderbeinen und in der postalen Körperhälfte scharf abgesetzt heller, sonst allmählich übergehend in ein mit helleren weißlichen Haaren durchsetztes, beim Streichen silberglänzendes Pechbraun. Vor den Vorderbeinen silberweiß,

mit gelbem Anflug. An der Kehle braune Halbmondzeichnung. Die Umgebung des Afters setzt sich mit ihrer dunkelbraunen Zeichnung scharf von der silberweißen Färbung der Nachbarschaft ab. Schwanz dunkelbraun, einfarbig. (S. Abb. 1.)[2])

19. 4. 26. Oberseite tief sammetschwarz. Unterseite scharf abgesetzt weiß. Pechbrauner Kehlfleck, ebenso schwach pechbrauner Längsfleck auf der Bauchmitte. Um den After schwarzer Fleck. Schwanz tief dunkelbraun mit weißem Längsstrich an der Unterseite. (S. Abb. 2.)

5. 12. 27. Oberseite dunkel schwarzbraun, fast schwarz. Unterseite ebenso, ganz leichter Stich ins Bräunliche. Keine Trennungslinie zwischen Färbung der Ober- und Unterseite.

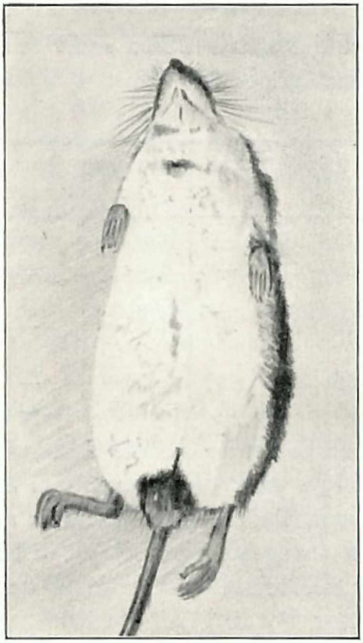


Abb. 1.



Abb. 2.

Waldspitzmaus, *Sorex araneus* L.

Schon oben wurde vermerkt, daß die Waldspitzmaus bei uns die bei weitem am häufigsten beobachtete Art ist. Meist wird sie tot aufgefunden. Im Laufe der Zeit erhielt ich 48 überwiegend tot gefun-

[2]) Jacobi (*16*) erwähnt ein ganz ähnlich gefärbtes Stück aus dem östlichen Erzgebirge.

dene Tiere aus Gärten, Parks und Waldgebieten beider Inseln. Doch ist es in der Umgebung Swinemündes fast unmöglich, mit Speck geköderte Fallen zum Fange von Mäusen aufzustellen, ohne — meist in größerer Zahl als Mäuse — Spitzmäuse darin zu fangen. So hatte ich eines Morgens in 30 zum Fange von *Apodemus flavicollis* und *Micromys minutus* gestellten Fallen in einer Schonung bei Swinemünde allein 5 Waldspitzmäuse. Nach diesen Erfahrungen möchte ich auch die absolute Häufigkeit der Waldspitzmaus auf unseren Inseln als recht hoch annehmen.

Für die Tiere, von denen ich wegen ihres schlechten Erhaltungszustandes oder aus anderen Gründen keine Messungen vornehmen konnte, erübrigt sich die Angabe von Fundstellen. Maße und Gewichte stellte ich für folgende Tiere fest:

Datum	Fundort	Geschlecht	Kopf + Rumpf mm	Fuß mm	Gewicht g
30. 9.26	Swinemünde (Kurpark)	—	66 + 45	13,5	7
12. 9.27	Bansiu	—	62 + 42	—	7
25.10.27	Bansin	—	73 + 40	15	7
25.10.27	Bansin	—	70 + 38	14	7
25.10.27	Bansin	—	74 + 35	14	8
25. 8.33	Swinemünde (Kurpark)	♂	65 + 38	13	7,5
25. 8.33	Swinemünde (Kurpark)	♀	74 + 38	14	11
6. 9.33	Ahlbeck	♀	78 + 41	13	11
5.10.33	Warnow	♂	62 + 40	13	8
6.10.33	Warnow	♂	63 + 41	12,5	7
6.10.33	Warnow	♂	58 + 38	12	6
11.10.33	Ahlbecker Wald	♀	69 + 40	13	7
11.10.33	Ahlbecker Wald	♀	73 + 41	13	7,5
11.10.33	Ahlbecker Wald	♂	64 + 36	13	7,5
11.10.33	Ahlbecker Wald	♀	68 + 40	13	5,5
11.10.33	Ahlbecker Wald	♂	64 + 39	13	6
9.11.33	Swinemünde (Kurpark)	♂	64 + 42	13	7
10.11.33	Swinemünde (Kurpark)	♀	67 + 38	12	6,5
27.11.33	Swinemüude (Kurpark)	♀	69 + 39	13,5	7
27.11.33	Swinemünde (Kurpark)	♂	62 + 40	13,5	6,5
27.11.33	Swinemünde (Kurpark)	♂	63 + 39	13,5	6
30.11.33	Ahlbecker Wald	♂	70 + 40	13	5
30.11.33	Ahlbecker Wald	♂	70 + 41	13	5

Die Färbung unserer Inseltiere ändert sehr wenig ab, entspricht vielmehr fast immer genau der Beschreibung, die Trouessart (*24*,

S. 51) oder Schäff (*22*, S. 59) geben. Weißfleckige Stücke, die Schäff erwähnt, habe ich nie gefunden.

IV. Fledermäuse, Chiroptera.

Fledermäuse scheinen auf Usedom im Vergleich zum pommerschen Festlande selten zu sein. In der Umgegend von Barth und Greifswald, sowie in der weiteren Umgebung von Treptow a. R., Greifenberg und Polzin sind sie mir jedenfalls in den Jahren 1908-1919 weit häufiger begegnet, als seit April 1919 in Swinemünde und Umgegend. Aber gerade bei Fledermäusen dürfte es schwer sein, Vergleichszahlen für ihre Verbreitung zu bekommen. Jahreszeit, Nahrungs- und Unterkunftsverhältnisse führen zu Zeiten örtliche Anhäufungen dieser beweglichen Tiere herbei, die von der wirklichen Besiedlungsdichte ein völlig falsches Bild geben (vgl. unten S. 185). Daher ist es auch nicht möglich, festzustellen, ob, wie ein Gewährsmann beobachtet zu haben glaubt, die Fledermäuse auf den Inseln, insbesondere auf Usedom, im Laufe der letzten 30 Jahre an Zahl abgenommen haben (Prescher). Über ihre räumliche Verteilung auf beiden Inseln sind mir nur wenige brauchbare Mitteilungen gemacht worden. Nach ihnen sollen sie auf Wollin nach Osten hin häufiger werden (Grassel, bestätigt durch Förster Schönherr). Damit würde übereinstimmen, daß zuverlässige Beobachter sie für die Umgegend von Warnow und Mokratz als häufig bezeichnen.

Ich kenne bisher 6 Arten aus dem Gebiet.

Langohr, *Plecotus auritus* (L.).

Ich beobachtete die Art nur selten und erhielt sie zweimal aus Swinemünde (1. 12. 19 und 13. 11. 24). Beide Male war sie in ihrem Winterquartier gefunden worden (Tonne, bzw. Schuppen). (Sch.)

Abendsegler, *Nyctalus noctula* (Schreb.).

Auch diese Art ist bei uns nicht häufig. Ich erhielt 3 Stücke aus Swinemünde, von denen eines tot (30. 8. 24), das zweite schwer verletzt gefunden worden war (19. 6. 20). Das zweite Stück war ein mit einem schon stark zersetzten Jungen trächtiges ♀ (Sch.). Das dritte Tier erhielt ich lebend am 22. 8. 33. Es war ein kräftiges ♂ im Gewicht von 26 g.

Spätfliegende Fledermaus, *Eptesicus serotinus* (Schreb.).

Selten beobachtet. Ich bekam im Februar 1920 ein in Swinemünde tot gefundenes Stück. (Sch.)

Zweifarbige Fledermaus, *Vespertilio discolor* (Kuhl.).

Im Sommer 1921 erhielt ich ein in Swinemünde tot gefundenes Tier. (Sch.)

Zwergfledermaus, *Pipistrellus pipistrellus* (Schreb.).

Wenn man überhaupt eine Fledermaus bei uns als verhältnismäßig häufig bezeichnen wollte, so diese. Einzelne Stücke der Art sah ich oft fliegen. Am 19. 6. 27 zwischen 21,30 und 21,45 Uhr (Lufttemperatur 15° C, etwas windig und teilweise bewölkt) beobachtete ich zusammen mit meiner Frau in einer Fichtenallee des Swinemünder Kurparks 10-12 *pipistrellus*, die eifrig Mücken jagten. Der Beobachtungsort war die einzige Stelle im Park, an der wir an diesem Abend von Mücken belästigt wurden. Die Fledermäuse jagten paarweise, und zwar schienen die Jagdgebiete der einzelnen Paare ziemlich scharf begrenzt zu sein. Sie erstreckten sich in 5-15 m Höhe jedesmal auf etwa 20 m der Weglänge. Beim zweiten Passieren der Stelle gegen 22 Uhr war es erheblich dunkler, auch windiger; wir konnten jetzt nur noch 4-5 Fledermäuse beobachten. —

An lebend oder tot aufgefundenen Tieren erhielt ich bisher 10 Exemplare, und zwar aus Swinemünde, Ahlbeck, Neuhof, Bansin, Usedom und Gellenthin. Zwei Zwergfledermäuse, bei denen ich das Gewicht festgestellt habe, wogen je 6 g. (2 Sch.)

Bartfledermaus, *Myotis mystacinus* (Leisl.).

Nur einmal beobachtet: am 26. 1. 24 erhielt ich aus Ahlbeck ein in einem Hause tot gefundenes ♂ von 50 + 37 mm Länge. Da die Art bisher in Pommern noch nicht gefunden worden war, bat ich Herrn Prof. Dr. Pohle, Berlin, um Nachbestimmung. Diese hat meine Auffassung bestätigt[3]). (Sch.)

---

[3]) Herrn Prof. Dr. H. Pohle, Berlin, danke ich auch an dieser Stelle bestens für seine Mühe.

Vergleicht man die Liste unserer 6 von den Inseln festgestellten Fledermäuse mit der von Holland 1871 für ganz Pommern gegebenen, so fehlen uns 6 Arten Hollands, die alle von Schleswig-Holstein über Mecklenburg bis zum Ostbaltikum verbreitet sind. Es sind das: *Barbastella barbastellus* (Schreb.), *Pipistrellus nathusii* (Kays. u. Blas.) *Myotis bechsteini* (Leisl.), *M. myotis* (Borkhausen), *M. nattereri* (Kuhl.) und *M. daubentonii* (Leisl.). Eine weitere Art, Rhinolophus hipposideros (Bechstein) ist aus Mecklenburg und Pommern bekannt. Diese Arten werden sich also unter Umständen noch auf unseren Inseln finden lassen. Das gilt ferner für die auf Jütland, in Mecklenburg und im Ostbaltikum bekannte *Myotis dasycnene* (Boie) und den aus Seeland, Ostpreußen und dem Ostbaltikum festgestellten *Eptesicus nilssonii* (Keys. u. Blas.). Wir können demnach 9 weitere Fledermausarten auf unseren Inseln zu finden erwarten. Für Pommern neu ist die jetzt von Usedom nachgewiesene Bartfledermaus, *Myotis mystacinus* (Leisl.).

Ob die eine oder andere dieser 9 in der Nachbarschaft auftretenden Arten aus irgendeinem Grunde wirklich auf Usedom fehlt, kann erst weitere sorgfältige Beobachtung feststellen. —

V. Nagetiere, Rodentia.

Eichhörnchen, *Sciurus vulgaris* L.

Meinen früheren Angaben über die einstige und heutige Verbreitung des Eichhörnchens auf den Inseln und über die vorkommenden Farbvarietäten (*6*, 1921, S. 75) habe ich nur hinzuzufügen, daß im Frühjahr 1933 im Walde zwischen Vietzig und Laatzig auf der Insel Wollin ein etwa wie die schwarzen Thüringerwald-Tiere gefärbtes Stück beobachtet werden konnte (Grassel).

Wie auch die vom Eichhorn bearbeiteten Kiefern- und Fichtenzapfen beweisen ist das Tier jetzt stellenweise bei uns weit häufiger, als es vom Standpunkte des Vogelschutzes aus erwünscht wäre. Im Swinemünder Kurpark richten Eichhörnchen jedes Jahr im Mai auch an Laub- und Nadelbäumen durch Abbeißen der jungen Triebe Schaden an. Diese Abbisse decken bei Fichten, Kastanien und Ulmen oft als zusammenhängender Teppich den Boden unter den Bäumen; einzelne Laubbäume können vorübergehend ganz kahl gefressen

werden. Am 8. 6. 1924 beobachtete ich, daß eine Anzahl Linden im Kurpark ihrer Blätter zum größten Teil beraubt waren. Abgesehen davon, daß die Beschädigung in unmittelbarer Nachbarschaft eines Fichtenhorstes zur Beobachtung gelangte, in dem Eichhörnchen hausten, verrieten auch die Abbißstellen der teilweise wie geschüttet liegenden Blätter die Täter. In Gärten werden besonders gern Hasel- und Walnüsse, sowie Birnen heimgesucht.

Siebenschläfer, *Glis glis* (L.).

Für diesen einzigen auf unseren Inseln nachgewiesenen Schläfer kann ich meinen zwei früheren Fundangaben (*7*, S. 43) eine weitere hinzufügen, wieder für die Gegend von Misdroy. Laut mündlicher Mitteilung des Herrn Förster Köhn — damals Försterei Torfhaus — vom 7. 1. 24 hat er als Junge etwa im Jahre 1885 in Misdroy nahe der Kirche einen Siebenschläfer gefangen, der ihm von einem Baume herab vor die Füße gesprungen war. Für die Insel Usedom liegen bis heute keine Angaben vor, die auf das Tier schließen ließen.

Wanderratte, *Epimys norwegicus* (Erxl.).

Die Art ist wohl überall in den Ortschaften der Insel vorhanden (*6*, 1921, S. 77). Eine zeitweise Übersiedlung auf die Felder, verbunden mit dem Bau von Erdhöhlen, wie ich sie aus der Mark kenne und beschrieben habe (*4*, S. 27) konnte ich hier noch nicht feststellen. Die Hausratte, *E. rattus* (L.) und die Dachratte, *E. alexandrinus* (Geoffr.) sind von den Inseln bisher nicht bekannt, obwohl außer mir auch mehrere andere naturwissenschaftlich Interessierte ausdrücklich auf ihr Vorkommen geachtet haben.

Das ist für die Hafenstadt Swinemünde auffallend, nachdem Fox 1925 für amerikanische Häfen und E. Mohr (*19*, S. 61) für Hamburg nachgewiesen haben, daß auf Seeschiffen die Wanderratte gegenüber der Haus- und Dachratte völlig zurücktritt. Unter 50 Ratten von einem Westindienfahrer zählte E. Mohr 48 *alexandrinus* und 2 *rattus*. Nach den genannten amerikanischen Feststellungen sind auf Schiffen *alexandrinus* (50,0 %) und *rattus* (46,2 %) etwa in gleicher Zahl vorhanden, auf *norwegicus* entfallen nur 2,7 %. In amerikanischen Hafenstädten selbst verschiebt sich das Verhältnis zugunsten der Wanderratte: *alexandrinus* 22,1 %, *rattus* 38,1 %, *norwegicus* 37,2 % (nach E. Mohr, *19*, S. 62). Allerdings legen Über-

seeschiffe, die Haus- und Dachratten einführen könnten, wohl kaum mehr in Swinemünde an, bleiben vielmehr auf der Reede oder mitten im Strom liegen, oder fahren am Hafen vorbei nach Stettin. Einzelne in früheren Zeiten eingeführte Stücke bzw. deren Nachkommen dürften durch die kräftigere Wanderratte wieder ausgerottet sein.

Hausmaus, *Mus musculus* L.

Wie schon früher bemerkt (*6*, 1921, S. 77), ist die Hausmaus auf den Inseln selten. In 15 Jahren sind nur 8 typische Hausmäuse in meine Hände gelangt gegenüber etwa 150 Angehörigen der folgenden Art. Alle 8 Tiere stammten aus Gebäuden in Swinemünde oder der unmittelbaren Nachbarschaft (Rütgerswerke). Diese Art wird aber in Gebiete, in denen sie ursprünglich nicht heimisch ist — was wohl, mindestens für die östliche deutsche Ostseeküste anzunehmen ist —, immer wieder unfreiwillig eingeführt. So enthielt eine Kiste mit Hausgeräten und Lebensmitteln wie Mehl, Erbsen, Linsen usw., die $1^1/_2$ Jahre in einem Bromberger Speicher aufbewahrt worden war, als sie im Mai 1919 in Swinemünde geöffnet wurde, eine tote und 8 lebende Hausmäuse.

Ährenmaus, *Mus spicilegus* Pet.

Ich verweise auf meine früheren Mitteilungen über die Art: *6*, 1921, S. 78; 1922, S. 40; *8*, S. 169; *10*, S. 113; *11*, S. 105; *12*, S. 25. Die Frage, ob *spicilegus* als selbständige Art zu betrachten oder dem Formenkreis des *musculus* zuzurechnen sei, scheint mir trotz der eingehenden Arbeit Argyropulo's (*1*) noch nicht entschieden zu sein. Obwohl dieser Autor die Ährenmaus als Unterart der Hausmaus ansprechen möchte, behandele ich sie daher bis auf weiteres als gesonderte Art. Für unsere Inseln ist sie in der Unterart *M. sp. heroldi* Krausse die eigentliche „Haus"-Maus (2 Sch.). Vereinzelt kommt die Unterart *germanicus* Noack zur Beobachtung).[4]) Im folgenden gebe ich Maße und Gewichte erwachsener *spicilegus heroldi* von der Insel Usedom.

---

[4]) 5 mir am 28. 11. 33 durch Herrn Staatsförster Prescher aus der Försterei Grambin b. Ückermünde zugesandte Ährenmäuse gehörten sämtlich der Subspecies *germanicus* an.

Datum	Ort	Geschlecht	Kopf + Rumpf mm	Ohr mm	Fuß mm	Gewicht g
2. 2.24	Försterei Fangel	—	87 + 67	—	—	16
28. 3.24	Koserow	—	81 + 68	—	—	17
28. 3.24	Koserow	—	80 + 62	—	—	16
27. 8.24	Zinnowitz	♂	87 + 71	—	—	20
21.10.24	Swinemünde	♂	90 + 73	—	—	17
29.10.24	Swinemünde	♀	90 + 81	14	17	30
22. 6.25	Swinemünde	—	80 + 73	—	—	18
4.11.25	Corswandt	—	87 + 73	12,5	17,5	21
4.11.25	Corswandt	—	82 + 69	12,5	17,5	21
5.11.25	Swinemünde	—	81 + 63	13	17	17
5.1.26	Mellenthin	—	86 + 72	—	—	21
5.1.26	Mellenthin	—	86 + 71	—	—	19
5.1.26	Mellenthin	—	82 + 66	—	—	17
5.1.26	Mellenthin	—	90 + 80	—	—	23
5.1.26	Mellenthin	—	82 + 67	—	—	18
7.2.27	Zinnowitz	♂	87 + 74	14	18	18

Keines der in der Tabelle angeführten Tiere war trächtig. Das Tier vom 29. 10. 24 war außergewöhnlich fett.

Zwergmaus, *Micromys minutus* (Pall.).

Die Zwergmaus, deren Vorkommen auf den Inseln ich nach einem tot gefundenes Stück und einem Nest bereits erwähnt habe (*6*, 1921, S. 78), ist bei uns häufiger, als es zunächst den Anschein hatte. Ich habe bisher 11 Tiere bekommen und gebe, soweit ich Maße und Gewichte festgestellt habe, diese in der folgenden Übersicht:

Datum	Ort	Größe mm	Fuß mm	Gewicht g	Bemerkungen
28. 8.21	Swinemünde	68 + 65	—	—	—
5.11.21	Swinemünde	68 + 65	—	—	im Hause gefangen.
31.12.23	Swinemoor	62 + 52	—	5	(Sch.)
10.11.24	Stolpe	60 + (47)	14	5	—
24. 3.25	Heringsdorf	55 + 46	—	6	—
23.10.25	Swinemünde	55 + 57	15	5	tot im Hause gefunden.
20.11.25	Bansin	60 + 62	15	7	—
17.11.32	Swinemünde	55 + 57	15	5	—
11.10.33	Ahlbecker Wald	58 + 59	15,5	5	—

Auffallend ist, daß bei den 4 letzten Stücken die Schwanzlänge diejenige von Kopf + Rumpf übertrifft, während sonst der Schwanz kürzer ist. Auch die Färbung unserer Stücke scheint, selbst wenn die jahreszeitlich bedingten Farbunterschiede berücksichtigt werden, nicht einheitlich zu sein. Im Gegensatz zu Trouessart, der (*24*, S. 156/157) für Europa 5 zum Formenkreis *minutus* gehörige Formen unterscheidet, werden heute meist mit Miller (*17*, S. 843 f.) nur 2 Unterarten, davon eine südosteuropäische (*M. minutus pratensis* Ockskay in Ost-Ungarn und Rumänien) angenommen und alle deutschen Stücke der Unterart *M. m. soricinus* (Hermann) zugezählt. Doch dürfte die Frage nach den in Deutschland vorkommenden Unterarten noch keineswegs abschließend beantwortet sein.

Die Zwergmaus wurde bei uns in Anlagen, an Waldrändern, auf Feldern, in zwei Fällen auch in Häusern Swinemündes, die benachbart dem Kurpark und dem alten Friedhof liegen, gefunden bzw. gefangen.

Über die am 31. 12. 23 in einer Astgabel aufgehängt gefundene Zwergmaus habe ich schon ausführlicher berichtet (*9*, S. 16). Nach den Fangumständen nahm ich einen Unglücksfall des Tieres durch Glatteis an. Wie H. Schäfer in einer demnächst erscheinenden Arbeit auf Grund eigener Beobachtungen und Versuche ausführt, ist diese Erklärung unwahrscheinlich. Das Tierchen ist vielleicht mit höherer Wahrscheinlichkeit als Beutestück eines Raubwürgers anzusehen.

Brandmaus, *Apodemus agrarius* (Pall.).

Auch die Brandmaus erwähnte ich bereits von unseren Inseln (*6*, 1921, S. 77). Sie wird auf den Feldmarken und in den Gärten, vom Herbst bis zum Frühjahr auch in Mieten, Scheunen und Ställen, kaum irgendwo fehlen. Ich habe sie selbst wiederholt an solchen Örtlichkeiten beobachtet, noch häufiger ist mir über das leicht kenntliche Tier berichtet worden. In einem Stall der Försterei Kaiserfahrt bei Caseburg wurden im Herbst 1932 an einem Tage etwa 35 Brandmäuse, in den folgenden Wochen hin und wieder einzelne erschlagen (Prescher). Ich erhielt bisher im ganzen 7 Stücke der Art, von deren 4 ich Maße geben kann:

Datum	Ort	Geschlecht	Kopf + Rumpf mm	Ohr mm	Fuß mm	Gewicht g
6.5.21	Usedom	—	95 + 72	—	—	—
13.4.24	Zinnowitz	♂	105 + 71	12	21	27
13.4.24	Zinnowitz	♀	94 + 76	12	20	25
12.11.24	Göhrke	—	87 + 60	11	20	15

Waldmaus, *Apodemus sylvaticus* (L.).

Meine früheren Mitteilungen über die Waldmaus (*6*, 1921, S. 77) bedürfen insofern einer Ergänzung, als ich damals noch nicht diese von der folgenden Art unterschied. Heute läßt sich sagen, daß die Waldmaus in den eigentlichen Waldgebieten der Insel recht spärlich ist. Ich erhielt im ganzen nur 5 Tiere, und zwar aus dem Swinemünder Kurpark, von der Usedomer Feldmark, aus Bansin und Warnow. In Häusern wurde die Art hier bisher nicht beobachtet. Derartige Nachrichten werden sich wohl auch fast stets, wenn nicht stets, auf die folgende Art beziehen (vgl. Heinrich, *14*, S. 190). Auf Mitteilung meiner an Zahl geringen Messungen verzichte ich, betone nur, daß die Waldmaus unsere Haus- und Ährenmaus nach Größe und Gewicht — im Gegensatz zur folgenden Art — nur wenig übertrifft (Sch.).

Gelbhalsmaus, *Apodemus flavicollis* (Melch.).

Über 18 bis dahin in meine Hände gelangte Gelbhalsmäuse von unseren Inseln habe ich vor kurzem berichtet (*13*, S. 55). Im ganzen erhielt ich bis zum Abschluß der Arbeit 29 Exemplare und gebe unten Maße und Gewichte der von der früheren Veröffentlichung nicht erfaßten Tiere. Alle Stücke besaßen ein Halsband, dessen Form der Abbildung 1 meiner früheren Veröffentlichung (*13*, S. 57) entspricht. Die Gelbhalsmaus erreicht bei uns Größe und Gewicht einer schwachen Ratte (Körper bis 140, Schwanz bis 117, Ohr bis 19, Fuß bis 26 mm lang, Gewicht bis 44 g). Die bisherigen Fundorte liegen in und bei Swinemünde, Ahlbeck, Bansin und Zinnowitz, bestätigen also wieder, daß *flavicollis* ihrem Wohngebiet nach die eigentliche „Wald"-Maus ist. Im Herbst wandert die Gelbhalsmaus in die Häuser und Ställe ein und wurde z. B. in Swinemünde in einer nahe dem Kurpark gelegenen Wohnung im dritten Stockwerk gefangen. Von den 2 in

Deutschland unterschiedenen Unterarten scheint auf den Inseln nur *A. flavicollis wintoni* (Barr.-Hamilt.) vorzukommen.

Datum	Ort	Geschlecht	Kopf + Rumpf mm	Ohr mm	Fuß mm	Gewicht g	Bemerkungen
19.8.33	Swinemoor (Waldrand)	♀	108 + (67)	19	24	33	Schwanz verstümmelt (Sch.)
28.8.33	Swinemünde (Kurpark)	♂	101 + 96	17	24,5	28	—
28.8.33	Swinemünde (Kurpark)	♂	112 + 115	19	26	37	Sch.
29.8.33	Swinemünde (Kurpark)	♂	93 + 102	17,5	25	23	Sch.
29.8.33	Swinemünde (Kurpark)	♀	110 + 110	18	24	37	—
29.8.33	Swinemünde (Kurpark)	♀	80 + 80	16	22	15	—
2.9.33	Swinemünde (Kurpark)	♂	107 + 109	16,5	24,5	33	—
6.11.33	Swinemünde (Kurpark)	♂	110 + 105	19	26	30	—
6.11.33	Swinemünde (Kurpark)	♀	99 + (58)	17	24	23	Schwanz verstümmelt.
9.11.33	Swinemünde (Kurpark)	♂	102 + 102	17	26	28	—
27.11.33	Swinemünde (Kurpark)	♂	111 + 105	18	25	28	—

Rötelmaus, *Evotomys glareolus* (Schreb.).

Die Rötelmaus dürfte auf unseren Inseln an vielen Stellen vorkommen. Ich erhielt bisher 16 Tiere aus Swinemünde oder der näheren und weiteren Umgebung Swinemündes, Bansins und Warnows auf Wollin. In allen Fällen stammen die Tiere von Waldlichtungen, Waldrändern oder von Feldern und Wiesen unmittelbar am Walde. Nach E. Mohr (*19*, S. 76) ist die Art nicht so abhängig vom Walde, wie ihr gebräuchlicher Name „Waldmühlmaus" vermuten ließe, sie kommt vielmehr in Schleswig-Holstein auf feuchten Feldern und Wiesen oft zusammen mit der Feldmaus vor. Doch scheinen mir die quantitativen Fänge Reinwaldts (*21*, S. 9) in Estland und meine eigenen Beobachtungen auf Usedom und Wollin — wie in

Brandenburg und Ostpreußen — immerhin eine gewisse Vorliebe für lichte Waldbestände auf mäßig feuchtem Boden und für Waldränder erkennen zu lassen. Aus Kellern und Landwohnungen, wie Reinwaldt, habe ich die Rötelmaus noch nicht bekommen. Die 13 mehr oder minder ausgewachsenen Tiere meiner Ausbeute weisen folgende Maße auf:

Datum	Ort	Geschlecht	Kopf + Rumpf mm	Ohr mm	Fuß mm	Gewicht g	Bemerkungen
8.9.27	Bansin	♀	88 + 45	11	17	23	Sch.
19.10.27	Försterei Fangel	♂	93 + 47	12	17	27	Sch.
21.10.27	Bansin	♂	75 + 42	12	17	14	Sch.
29.10.27	Bansin	—	102 + 41	11	19	23	—
29.10.27	Bansin	—	94 + 38	11	19	18	—
10.12.27	Bansin	♂	90 + 41	11	17	17	—
17.8.33	Swinemünde (Bollbrücke)	♂	100 + 45	13	18,5	25	Sch.
17.8.33	Swinemünde (Bollbrücke)	♀	92 + 47	13	19	25	Sch. Im Uterus des jungen Tiers 5 Embryonen im Gewicht von zus. 3 g.
18.8.33	Swinemünde (Kesselsee)	♀	95 + 50	12	19	27	—
29.8.33	Swinemünde (Kurpark)	♂	90 + 44	12,5	19	25	Sch.
5.10.33	Warnow	♀	98 + 48	12,5	18	31	Sch. Im Uterus 4 Embryonen, Gewicht zus. 2 g.
5.10.33	Warnow	♂	92 + 44	12	18	24	—
5.10.33	Warnow	♂	80 + 41	11	17	16	—

Rattenkopf, *Microtus ratticeps* (Keys. u. Blas.).

Nachdem Banzhaf (*2*, S. 177) erst im Vorjahre 2 neue pommersche Fundstellen (vgl. dazu auch den oben S. 180 gegebenen Gewöllbefund von der Mönne) dieser Art bekanntgegeben hat, kann ich sie jetzt auch für Usedom anführen. Ein am 13. 5. 26 von mir im Swinemoor gefundenes Eulengewöll enthielt einen *ratticeps*-Schädel. Versuche, an Ort und Stelle ein Tier selbst zu fangen, gelangen noch nicht. (Sch.)

Erdmaus, *Microtus agrestis* (L.).

Über den unter besonderen Umständen erfolgten ersten Erdmausfund auf Usedom habe ich seinerzeit berichtet (*9*, S. 16; vgl. dazu das oben S. 180 Gesagte). Außer von der gleichen Stelle, einer Schonung im Ahlbecker Walde, erhielt ich später das Tier noch aus Bansin, von der Försterei Fangel und vom Nordrande des Swinemoors. Ob diese Art bei uns, wie in Schleswig-Holstein, in größerer Anzahl gemeinsam mit der nächstfolgenden Art die Felder bewohnt, kann ich noch nicht sagen. Ich gebe wieder einige Maße:

Datum	Ort	Geschlecht	Kopf + Rumpf mm	Ohr mm	Fuß mm	Gewicht g	Bemerkungen
3.12.23	Ahlbecker Wald	♂	100 + 33	—	—	—	Sch.
11.12.27	Bansin	♂	100 + 28	11	19	23	—
15.8.33	Swinemoor	♀	110 + 35	13	18,5	37	Sch.
19.8.33	Swinemoor	♂	100 + 31	12	19	22	Sch.
19.8.33	Swinemoor	♂	93 + 28	11,5	18	17	—

Feldmaus, *Microtus arvalis* (Pall.).

Die Art ist auf Feldern und in Gärten überall auf den Inseln verbreitet und tritt in manchen Jahren in Abhängigkeit von der Witterung, besonders des vorhergegangenen Winters, in Mengen auf. (3 Sch.)

Schermaus, *Arvicola scherman* (Shaw).

Die Schermaus, auch Wasserratte und Mollmaus genannt, dürfte auf beiden Inseln weit verbreitet sein. Auch unsere Tiere zeigen alle erdenklichen Farbübergänge vom hellen Braun bis zum Sammetschwarz. Die helle Landform wird auf den Dörfern allgemein als „Hamster" bezeichnet, wie in Südostholstein nach E. Mohr (*19*), in Mecklenburg nach Struck und in Vorpommern nach Prof. Dr. Münter[5]). Die Schermaus kommt vielfach in großer Entfernung vom Wasser auf Feldern und in Gärten vor (Usedom, Stolpe, Liepe, Gumlin, Kachlin, Fangel) und wird gelegentlich durch unterirdisches Benagen von Obstbäumen schädlich (Usedom). Dunkele

[5]) Der richtige Hamster, *Cricetus cricetus* L., kommt auf Usedom und Wollin nicht vor.

Stücke erhielt ich aus Fangel, Camminke, aus dem Swinemoor und dem Ahlbecker Walde. Beobachtet wurde sie auch wiederholt am Vietziger See auf Wollin (Grassel). Zwei halbwüchsige Tiere (65 + 20 mm) entnahm ich einer am 25. 8. 23 bei Warnow erlegten Kreuzotter. In den Jahren 1923 bis 1925 sah ich wiederholt Erdhöhlen der Schermaus in den Böschungen des Bahneinschnitts bei Zinnowitz, die teilweise mehr als 2 m tief in den Sand gegraben waren. Ich gebe die Maße zweier Tiere, beides „*amphibius*“:

25. 3. 24 Försterei Fangel ♂ 142 + 85 mm, 97 g.
5. 11. 25 Ahlbecker Wald — 135 + 83 mm, 74 g.

Über die Murinae sei noch ein kurzer Überblick angeschlossen. Zu Haus- und Dachratte habe ich bereits oben das Nähere gesagt. Im übrigen ist unsere Murinenliste so vollständig, wie es nur erwartet werden konnte. Im Vergleich zum Verzeichnis Holland's (1871) für Pommern finden sich neu 4 Formen, von denen 2 zu damaliger Zeit noch nicht unterschieden wurden (*Mus spicilegus* und *Apodemus flavicollis*), eine aus Deutschland noch nicht bekannt (*Microtus ratticeps*) und eine wohl bis dahin wegen ihrer Ähnlichkeit mit der Feldmaus übersehen war (*Microtus agrestis*). Die kurzohrige Erdmaus, *Pitymys subterraneus* (de Selys-Longchamps), die man nach den allgemeinen Angaben der Literatur auch bei uns erwarten könnte, ist, soweit ich feststellen kann, bisher an der ganzen Ostseeküste von Schleswig-Holstein bis zum Ostbaltikum nicht gefunden worden.

Literatur

Argyropulo, A. J., Beiträge zur Kenntnis der *Murinae* Baird. III. Bemerkungen über *Mus musculus* L., *Mus spicilegus* Pet. und *Mus wagneri* Ev. Zeitschr. Säugetierkunde 5, 1930.

Banzhaf, W., 2 weitere Fundstellen der Nordischen Wühlmaus (*Arvicola ratticeps* Keys. u. Blas.) in Pommern. Dohrniana 12, 1933, S. 177.

Brohmer, P., Ehrmann, P., Ulmer, G., Die Tierwelt Mitteleuropas. Bd. 7, Wirbeltiere, Leipzig 1929.

Herold, W., Beobachtungen an Wanderratte und Feldmaus. Zool. Beobachter 57, 1916, S. 27.

— Die Verbreitung der Schlafmäuse (*Myoxidae*) in Deutschland, „Helios“. Frankfurt a. d. O. 28, 1916, S. 3.

— Beiträge zur Säugetierfaune Usedom-Wollins. I., II. Abh. u. Ber. d. Pomm. Naturf. Ges. 2, 1921, S. 75; 3, 1922, S. 40.

— Zur Verbreitung der Schlafmäuse in Pommern. Abh. Ber. Pomm. Naturf. Ges. 3, 1922, S. 43.

— Über Vorkommen und Lebensweise von *Mus spicilegus* in Deutschland. Pallasia (*Zoologica palaearctica*) 1, 1923-24, S. 169.
— Über zwei beim Klettern im Gezweige verunglückte Mäuse (*Microtus agrestis* [L.] und *Mus* [*Apodemus*] *minutus auctorum* subspec.). Pallasia 2, 1924/25, S. 16.
— Faunistische Notizen von den Inseln Usedom und Wollin. Abh. Ber. Pomm. Naturf. Ges. 6, 1925/26, S. 113.
— Über die Schwanzlänge echter Mäuse (*Muridae*) bei uns und im Norden. Abh. Ber. Pomm. Naturf. Ges. 7, 1926/27, S. 115.
— Nachträge über die Küstenform der Ährenmaus (*Mus spicilegus heroldi* Krausse). Abh. Ber. Pomm. Naturf. Ges. 10, 1929, S. 25.
— Maße und Gewichte einiger Gelbhalsmäuse (*Apodemus flavicollis* Melch.) von der Insel Usedom. Zeitschr. Säugetierkunde 7, 1932, S. 55.
Heinrich, G., Über *Sylvaemus sylvaticus* L. und *flavicollis* Melch. Zeitschr. Säugetierkunde 2, 1927/29.
Holland, Th., Die Wirbeltiere Pommerns. Stolp 1871.
Jacobi, A., Melanismus einheimischer Kleinsäuger. Zeitschr. Säugetierkunde 2, 1927/29.
Miller, G. S., Catalogue of the Mammals of Western Europe. London 1912.
Mohr, E., Schwanzmessungen bei wachsenden Säugetieren. Zeitschr. Säugetierkunde 2, 1927/29.
— Die Säugetiere Schleswig-Holsteins, Altona 1931.
Penningsfeld, E., Unsere lebenden Spitzmäuse. Abh. Ber. Pomm. Naturf. Ges. 1, 1920, S. 43.
Reinwaldt, E., Beiträge zur *Muriden*-Fauna Estlands mit Berücksichtigung der Nachbargebiete. *Acta et Commentationes Universitatis Tartuensis* (*Dorpatensis*) A. XII., 1, 1927.
Schäff, E., Die wildlebenden Säugetiere Deutschlands. Neudamm 1911.
Stein, G., Zur Kenntnis von *Erinaceus roumanicus* B.-Hamilt. Zeitschr. Säugetierkunde 4, 1929, S. 240.
Trouessart, E.-L., *Faune des Mammifères d'Europe*. Berlin 1910.
Wahlström, A., Beiträge zur Biologie von *Sorex vulgaris* L. Zeitschr. Säugetierkunde 3, 1928, S. 284.
— Beiträge zur Biologie von *Crocidura leucodon* (Herm.). Zeitschr. Säugetierkunde 4, 1929, S. 157.
— Über die Befähigung des Igels zum Mäusefang. Zeitschr. Säugetierkunde 8, 1933, S. 100.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Abhandlungen und Berichte der Pommerschen Naturforschenden Gesellschaft Stettin = Dohrniana

Jahr/Year: 1934

Band/Volume: 13

Autor(en)/Author(s): Herold Werner

Artikel/Article: Zur Kleinsäugetierfauna der Inseln Usedom und Wollin 176-196