

bryonen trchtig ging. REICHSTEIN ermittelte diese hohe Embryonenzahl als erster bestätigter Fall für Mittel-Europa.

Am 4. Juli 1962 wurde, vermutlich durch eine Katze, eine Wasserspitzmaus in unseren Garten getragen und tot, mit einer Biwunde am seitlichen Körper, aufgefunden. Das Tier dürfte aus dem 150 Meter nahen Altachenbach kommen, welcher ein gnztiges Gewässer für *Neomys fodiens* darstellt und ich darin selber schon Paarungsszenen der fraglichen Art feststellte. Die Sektion ergab, daß die gesagte Wasserspitzmaus mit 11 Embryonen trchtig ging. Die Aufnahme (s. Abb.) bestätigt das Sektionsergebnis. Das adulte Tier und sämtliche Embryonen wurden konserviert.

Summary

High Number of Embryos in Neomys fodiens

On July 4th 1962 a female water shrew was found in a garden in Brittnau (Switzerland) pregnant with 11 embryos.

Anschrift des Verfassers: ULRICH LIENHARD, Ch-4805 Brittnau Altachen, Zofingerstr. 593

Erstnachweise der Wimperspitzmaus (*Suncus etruscus*) für Kreta und Kleinasien und die Verbreitung der Art im sdwestasiatischen Raum

VON FRIEDERIKE SPITZENBERGER

Eingang des Ms. 23. 12. 1969

Da das Gewicht der Wimperspitzmaus, des kleinsten europäischen Säugetieres, im allgemeinen zu gering ist, um Klappfallen der herkömmlichen Ausführung auszulösen, wurden Vorkommen der Art bisher hauptsächlich dadurch bekannt, daß man sie als Beutetier in Eulengewöllen fand. Unser Wissen über die Verbreitung ist daher sehr lückenhaft. Neue Funde bestätigten z. T. die Voraussagen über wahrscheinliche Vorkommen, die sowohl KAHMANN u. ALTNER (1956) als auch WITTE (1964) auf Grund der ihnen bekannten Nachweise machten. So konnten PIEPER (1966) und v. LAAR und DAAN (1967) die Wimperspitzmaus auf Rhodos bzw. Samos feststellen. Mir liegt ein Beleg für Kreta von 1965 vor, und 1969 gelang meinen Mitarbeitern und mir der erste Nachweis für die Türkei.

1. Nachweis für Kreta

Am 25. April 1965 sammelte eine Arbeitsgruppe des Naturhistorischen Museums Wien (Dr. O. PAGET, Dr. E. KRITSCHER, A. BILEK) Eulengewlle (so gut wie sicher alte Gewlle der Schleiereule, *Tyto alba*) in Kolymvarion (NW-Kreta; an der Basis der von ZIMMERMANN, WETTSTEIN, SIEWERT und POHLE, 1953 Titiron genannten Halbinsel). Unter den Beutetierresten befanden sich der rechte Mandibelast und das Rostrum eines *Suncus etruscus*.

2. Nachweis für die Türkei

Während eines halbjährigen Aufenthaltes als Lehrbeauftragte an der Universität Izmir konnte der erste Nachweis der Wimperspitzmaus für Anatolien erbracht werden. Der Fundort liegt 3 km S Kuşadası im Vilayet Izmir in etwa 20 m Seehöhe in 500–1000 m Abstand von der Küste in der mediterranen Zone. Es handelt sich um relativ intensiv genutztes Kulturland, in dem mittelalte Olivenhaine (mit geackertem, nicht bebautem Boden) und kleine Weizenfelder dominieren, in das einzelne Feigen- und Zypressenbäume eingestreut sind und das von Legmauern durchzogen und abgegrenzt ist. Die meisten dieser Mauern werden von schmalen Streifen ruderaler Staudenfluren begleitet. Am Fuß derartiger Mauern grub ich mit Hilfe meiner Mitarbeiter am 3. Mai 1969 30 teils runde, teils viereckige Konservendosen (Durchmesser ca. 15 cm, Höhe ca. 25 cm) als Fanggruben ein. Wir versenkten diese Dosen in ungefähr 2 m Abständen in die zu dieser Jahreszeit noch lockere Erde, und zwar so, daß ihr oberer Rand mit dem Boden in gleicher Höhe abschloß und füllten sie bis zu einem Drittel mit einer Formalin-Lösung.

Bei der ersten Kontrolle am 11. Mai 1969 fehlten 4 Fallen, die verbliebenen 26 enthielten neben etlichen Arthropoden einen Europäischen Halbfingergecko (*Hemidactylus turcicus*), 2 Hausmäuse (*Mus musculus*) und 5 Wimperspitzmäuse (*Suncus etruscus*).

Diese erste Kontrolle sollte die einzige erfolgreiche bleiben. Am 26. Mai und 17. August fanden sich nur mehr große Mengen von Arthropoden, deren Bestimmung zur Zeit noch aussteht, aber keine Wirbeltiere mehr. Mittlerweile hatte sich das Landschaftsbild stark verändert, der Boden war steinhart geworden, die Felder abgeerntet und die üppige Frühjahrsvegetation der Wegränder verdorrt. Aus dieser Zeit stammen die Biotopaufnahmen (Abb. 1 und 2).



Abb. 1. Rand eines Weizenfeldes (mit einzelnen Olivenbäumen) mit eingestürzter Legmauer. Hier wurde in eingegrabenen Konservendosen *Suncus etruscus* gefangen. 3 km S Kuşadası, Vil. Izmir



Abb. 2. Eingegrabene Konservendose an einer Legmauer. 3 km S Kuşadası, Vil. Izmir

Das Material

Die z. T. sehr stark fixierten Tiere wurden einige Tage in Wasser enthärtet und dann in Alkohol überführt. Die Maße der so behandelten Tiere sind wie folgt, das Gewicht wurde am fast trockenen Tier ermittelt.

Kopfrumpflänge mm	Schwanzlänge mm	Hinterfußlänge mm	Gewicht g
42	25	8,05	1,5
43	26	8,1	1,7
44	26	8,2	1,85
44	26	8,3	1,95
44	26	8,3	2,0

An einem Tier ließ sich das Geschlecht nicht feststellen, von 2 ♀♀ (beide nicht trächtig) wies eines ein stark vergrößertes Milchdrüsengewebe auf, Anzahl und Lage der Zitzen (3 Paar inguinal) entspricht genau den Beschreibungen MILLERS (1912). Die beiden ♂♂ zeigten einen basal deutlich verdickten Schwanz. Diese Erscheinung wurde schon von J. NIETHAMMER (1956) von einer spanischen Wimperspitzmaus beschrieben. Der Umstand, daß verdickte Schwanzwurzeln in meinem Material nur den ♂♂ eigen sind, macht die Deutung wahrscheinlich, daß es sich dabei um ein der Schwanzdrüse bei *C. russula* (NIETHAMMER 1962) vergleichbares Organ handeln könnte.

3. Die Verbreitung von *Suncus etruscus* in SE-Europa und SW-Asien

KAHMANN und ALTNER (1956) versuchten bei der Behandlung ihrer eigenen Funde einen ersten Überblick über die Verbreitung der Art zu geben, der von WITTE (1964) in mancher Hinsicht (vor allem für Italien) vervollständigt wurde. KAHMANN und ALTNER (1956) bezeichneten den Mittelmeerraum als einen der Verbreitungsschwerpunkte der Art und auch WITTE (1964) nahm an, daß sie im klimatisch ± mediterran getönten Raum einen geschlossenen Verbreitungsgürtel besiedle. Die Fortsetzung dieses Areals nach S und E wurde von den genannten Autoren nur gestreift. Da eine vollständige Revision bei dem vorläufigen Mangel an Material noch nicht durchführbar erscheint, scheint es sinnvoll, im Anschluß an die Mitteilung der Neufunde im östlichen Mittelmeergebiet die erwähnten Verbreitungsübersichten durch weitere Funde zu ergänzen um vor allem den Zusammenhang der ostmediterranen Nachweise mit den arabisch-turkestanischen herzustellen. Ein Versuch wurde in Abb. 3 unternommen.

Nach ELLERMANN und MORRISON-SCOTT (1957) besiedelt *Suncus etruscus* in von der Nominatrasse verschiedenen Unterarten einen großen Teil SE-Asiens (über Indien und Ceylon bis Indochina). Ob ein kontinuierliches Areal diese Vorkommen mit den mediterranen verbindet und wo Rassengrenzen liegen, ist vorläufig noch völlig ungeklärt. Die Angliederung der transkaukasisch-turkestanischen Belege an die Nominatrasse geht offenbar auf OGNEW (1928) zurück, der feststellte, daß das ihm vorliegende Material zu einer Abtrennung einer eigenen Unterart nicht ausreiche. Seine Bearbeitung bietet außerdem einen geeigneten Ausgangspunkt bei der Besprechung der faunistischen Daten. Ihm waren folgende Fundorte bekannt: Tbilisi (RADDE, 1889), Lenkoran (SATUNIN, 1905), nach Belegen im Kaukas. Museum: Mugansker Steppe und Umgebung von Nucha, nach Belegen im Zool. Museum der Universität Moskau: Kara kum, und nach Funden von RADDE und WALTER: Turkmenische Steppe und schließlich nicht näher präzierte Meldungen von Zarudnyi in W- und E-Persien.

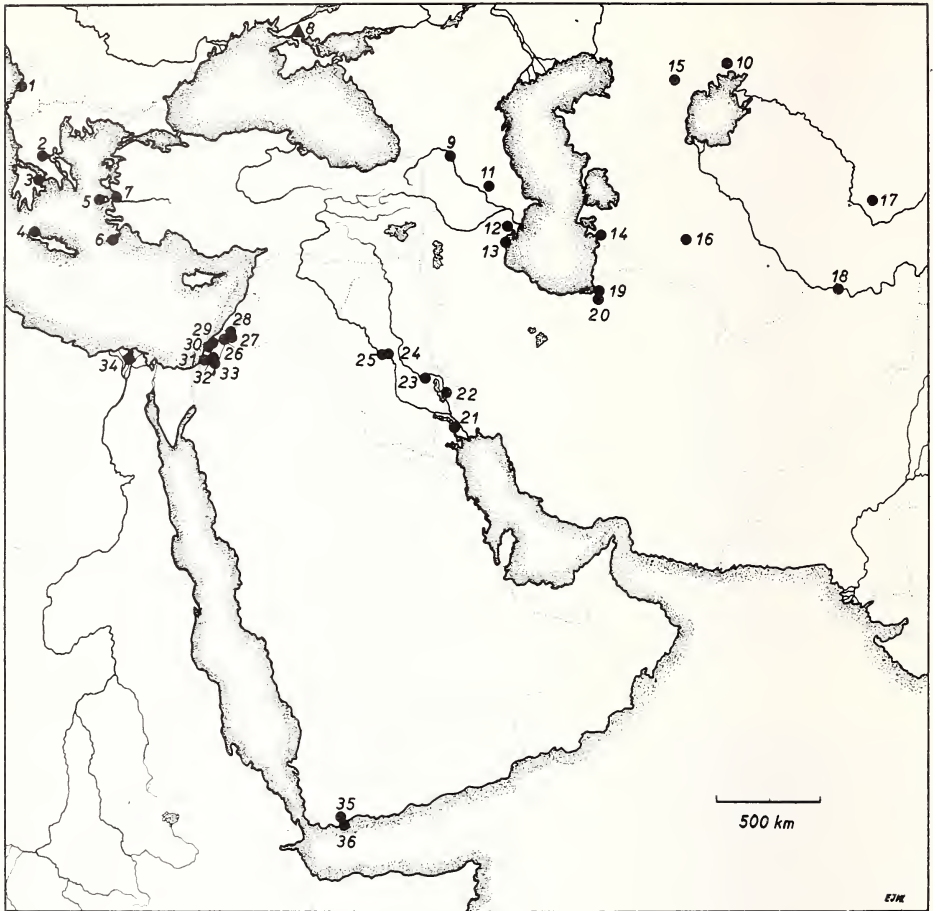


Abb. 3. Verbreitungskarte von *Suncus etruscus* in SE-Europa und SW-Asien. *Albanien*: 1 - Durres, KAHMANN u. ALTNER (1956) — *Griechenland*: 2 - Lamia, MILLER (1912), 3 - Akrokorinth, WETTSTEIN (1941), 4 - Kolymvarion (Kreta), Material im Naturhist. Museum Wien, 5 - Pyrgos (Samos), v. LAAR u. DAAN (1967), 6 - Salakos (Rhodos); PIEPER (1966) — *Türkei*: 7 — 3 km S Kuşadası (Vil. Izmir), Material im Zool. Inst. d. Univ. Izmir — *UdSSR*: 8 - Gornostajewska (Chersoner Gebiet), oberpliozäner Fund, ABELENZEW, PIDOPLITSCHKO u. POPOW (1956), 9 - Tbilisi (Grus. SSR), OGNEW (1928)), 10 - N des Aralsees (Kasachst. SSR), Kusjakin (1965), 11 - Nucha (Aserbaidisch. SSR), OGNEW (1928), 12 - Mugansker Steppe (Aserbaidisch. SSR), OGNEW (1928), 13 - Lenkoran (Aserbeidsch. SSR), OGNEW (1928), 14 - Bolschoi Balchan Gebirge (Turkmen. SSR), OGNEW u. HEPTNER (1928), 15 - Sewernyi Tschink Ustjurtja (Kasachst. SSR), AFANASEW (1960), 16 - Kara Kum (Turkmen. SSR), OGNEW (1928), 17 - Parkent, östl. Taschkent (Usbek. SSR), PETROW (1965), 18 - Termes (Usbek. SSR), WINOGRADOW, PAWLOWSKII u. FLEROW (1935) — *Iran*: 19 - 14,5 km N, 1,6 km W Gorgan (Mazanderan), LAY (1967), 20 - Dar Kale nahe Gorgan (Gorgan), MISONNE (1959) — *Iraq*: 21 - Basra, HATT (1959), 22 - Amara, HATT (1959), 23 - Kut al Imara, HATT (1959), 24 - Al Falluya, HARRISON (1964), 25 - E-Ufer des Euphrat gegenüber Habhaniya, HARRISON (1964) — *Israel*: 26 - Tiberias, HARRISON (1964), 27 - Hulata, HARRISON (1964), 28 - Dan, HARRISON (1964), 29 - Beyt Yannay, HARRISON (1964), 30 - 3 km W Zikhron Ya'aqov, HARRISON (1964), 31 - Rehoboth, HARRISON (1964), 32 - 15 Meilen W Jerusalem, HARRISON (1964) — *Jordanien*: 33 - Kloster Mar Saba, HARRISON (1964) — *Ägypten*: 34 - Nildelta, HEIM DE BALSAC u. LAMOTTE (1957) — *Arabien*: 35 - Lahej, HARRISON (1964), 36 - Aden, HARRISON (1964)

Spätere Publikationen erlauben folgende Ergänzungen dieser Liste: WERESCHTSCHAGIN (1959) verzeichnet in der Verbreitungskarte außer einem Punkt in der Mugansker Steppe einen Fundort westlich des Sewan-Sees. Allerdings fällt auf, daß DAHL (1954) in seiner Übersicht über die Wirbeltiere Armeniens die Art unerwähnt läßt. Vielleicht handelt es sich um einen Irrtum WERESCHTSCHAGINS (1959), da auch die neueren Säugetierfaunen der UdSSR (GUREJEW, 1963, KUSJAKIN, 1965 und TSCHUGUNOW, 1965) das Vorkommen nicht bestätigen. HEPTNER (1926) nahm die Art vermutlich wegen des nahegelegenen aserbaidischen Fundortes Nucha in den Bestimmungsschlüssel der daghestanischen Säugetiere auf, ein Beleg für Daghestan scheint jedoch zu fehlen.

Für Turkmenien teilen OGNEW und HEPTNER (1928) einen weiteren Fundort, das Große Balchan Gebirge am E-Ufer des Kaspi, mit. WINOGRADOW, PAWLOWSKI und FLEROW (1935) machen die Art für Usbekistan bekannt, betonen jedoch, daß dem 1929 in Termes gefundenen Tier der für *Suncus* übliche 4. einspitzige Zahn im Oberkiefer fehlt. An der N-Grenze Usbekistans liegt ein in neuerer Zeit von PETROW (1965) gemeldetes Vorkommen: Parkent, östlich von Taschkent, W-Ausläufer des Tien-Schan. Hier fanden sich 2 Individuen der Wimperspitzmaus in Gewöllen von *Asio otus*.

Die nördlichsten Nachweise kommen aus Kasachstan. So publizierte AFANASEW (1960) den Fund von *Suncus etruscus* — wieder aus Eulengewöllen — am Sewernyi Tschink Ustjurt. Der nördlichste bekannte Fundort liegt jedoch nördlich des Aralsees. Er wurde von WINOGRADOW (1958) nach Mitteilungen WARSCHAWKIS gemeldet. Seine genaue Lokalisation konnte ich in der mir zugänglichen Literatur nicht ausfindig machen, die Eintragung auf der Karte erfolgte nach der Verbreitungskarte in KUSJAKIN (1965).

Alle diese Nachweise stammen aus Klimabereichen, für die die Bezeichnung „mediterran“ in keiner Weise zutrifft; so gibt z. B. PETROW (1965) für den Fundort bei Taschkent Wintertemperaturen von -20° an. Sie zeigen, daß wir auch unsere Vorstellungen von den ökologischen Ansprüchen der Wimperspitzmaus bedeutend erweitern müssen.

Das von KAHMANN und ALTNER (1956) und WITTE (1964) verzeichnete Vorkommen der Wimperspitzmaus auf der Krim kann nicht als gesichert gelten. OGNEW (1928) schreibt dazu, daß BLASIUS, der von PALLAS gesammelte Krim-Weißzahnspezies untersucht hatte, fälschlicherweise *Crociodura suaveolens* zu *Suncus etruscus* zählte, wobei unklar bleibe, ob alle von BLASIUS untersuchten Tiere zu *C. suaveolens* gehörten oder ob BLASIUS neben *C. suaveolens* tatsächlich auch *Suncus etruscus* vorgelegen habe. In reichhaltigem Krim-Material konnte OGNEW nur Gartenspezies, nie aber *Suncus* finden, er hält jedoch das Vorkommen der Wimperspitzmaus an der S-Küste der Krim für durchaus möglich. Interessanterweise enthalten die einzigen aufgefundenen Maßangaben für *C. suaveolens* der Krim (FLEROW, 1929) wiederum einen merkwürdigen Widerspruch. Es ist, als wären dem Autor „Mischpräparate“ vorgelegen. Die Körpermaße (KR 39,6–40,1; Schw 24,8–25,0; HF 7,8–8,2) fügen sich genau an die Variationsbreite von *Suncus etruscus* ein, während die Schädelmaße (CB 17,8–18,8; SB 9,1–9,9; OZR 9,2–9,7) noch (ohne Überschneidung der Variationsbreiten) über jener ukrainischer *C. suaveolens* liegen (ABELEZEW, PIDOPLITSCHKO u. POPOW, 1956). Eine Aufklärung dieses Widerspruchs steht noch aus, denn die spärlichen neueren Quellen über die Säugetierfauna der Krim (DAHL, 1958) und allgemein der südlichen Ukraine (MIGULIN, 1938; PIDOPLITSCHKO, 1963; SOKUR, 1963; ABELEZEW, PIDOPLITSCHKO u. POPOW, 1956) enthalten keine rezenten Nachweise von *Suncus etruscus*, erwähnt wird lediglich ein Fund aus spätpliozänen Ablagerungen bei Gornostajewska im Chersoner Gebiet (ABELEZEW, PIDOPLITSCHKO u. POPOW, 1956).

Abschließend soll noch kurz der neueste Stand unserer Kenntnis der Verbreitung der Wimperspitzmaus im transsaharischen Äthiopischen Afrika besprochen werden.

Obwohl sich bezüglich des von MORRISON-SCOTT (1946) bekanntgegebenen Nachweises aus Sherifuri (N-Nigeria) eine Korrektur als nötig erwies, bleibt doch die tiergeographische Situation unverändert. PETTER u. CHIPPAUX (1962) stellten anlässlich einer Bearbeitung kleiner afrikanischer *Suncus fest*, daß sich das Belegstück aus Sherifuri nicht bei *S. etruscus* einordnen läßt, sondern eher dem S- und E-afrikanischen (aber *S. etruscus* sehr nahestehenden) *S. infinitesimus* zugerechnet werden muß. Sie bestätigen dagegen die Bestimmung des von HEIM DE BALSAC u. LAMOTTE (1957) bekannt gemachten Exemplares von Gouecké (Republik Guinea) als *Suncus etruscus*.

Meinen Mitarbeitern in Izmir, den Herren ABIDIN BUDAK, Izmir, K. SPITZENBERGER und E. J. WEISS, beide Wien, danke ich herzlich für ihre Hilfe bei der Feldarbeit. Den Kreta-Beleg fand Dr. BAUER, Wien, bei der Bestimmung der kleinen Gewöllaufsammlung und die zu Rate gezogene russische Literatur entstammt seiner Bibliothek.

Zusammenfassung

Erstnachweise von *Suncus etruscus* werden für Kreta und Kleinasien mitgeteilt. Die transkaukasisch-turkestanischen und arabischen Vorkommen — als mögliches Bindeglied zwischen den mediterranen und SE-asiatischen Arealteilen — werden eingehend behandelt. Die Verbreitung der Art im Äthiopischen Afrika wird kurz besprochen.

Summary

First Records of the Etruscan Shrew for the Island of Crete and Asia Minor

First records of the Etruscan Shrew (*Suncus etruscus*) for the Island of Crete and Asia Minor are given. The occurrence of this shrew in the Near East and in Central Asia are discussed as a possible link between the better known Mediterranean and SE-Asiatic areas of distribution. The distribution of *Suncus etruscus* in Ethiopic Africa is mentioned shortly.

Literatur

- ABELENZEW, W. I., PIDOPLITSCHKO, I. G., u. POPOW, B. M. (1956): Fauna Ukraini, Tom 1, Insektenfresser und Fledermäuse. Kiew, 466 pp. (ukrainisch).
- AFANASEW, A. W. (1960): Zoogeografija Kasachstana. Ak. Nauk Kasachskoi SSR, Alma-Ata, 259 pp. (russ.)
- DAHL, S. K. (1954): Schiwotnyi mir Armjanskoi SSR. Ak. Nauk Armjansk. SSR, Erewan, 415 pp. (russ.)
- (1958): Mammalia der Krim, pp. 42—56 in: AKRAMOWSKII et al: Schiwotnyi mir SSSR. Bd. 5, Moskau und Leningrad, 655 pp. (russ.)
- ELLERMAN, J. R., and MORRISON-SCOTT, T. C. S. (1951): Checklist of Palearctic and Indian Mammals 1758—1946, London, 810 pp.
- FLEROW, K. K. (1929): O faune mlekopitajuschtschich Karaganda (Krim). Ann. Mus. Zool. Acad. Sci. URSS 30, 371—404 (russ.).
- GUREJEW, A. A. (1963): Insectivora, pp. 54—122 in I. L. SOKOLOW et al.: Mlekopitajuschtschije fauny SSSR. Tom 1, Moskau und Leningrad, 639 pp. (russ.).
- HARRISON, D. L. (1964): The Mammals of Arabia. Vol. I. London, 190 pp.
- HATT, R. T. (1959): The Mammals of Iraq. Misc. Publ. Univ. Michigan, No. 106, 113 pp.
- HEIM DE BALSAC, H., u. LAMOTTE, M. (1957): Evolution et Phylogénie des Soricidés africains. Mammalia 21, 15—49.
- HEPTNER, W. G. (1926): Kratkii opredelitel mlekopitajuschtschich Dagestana. Isd. Dagest. Naütschn. Inst. Machatsch-Kala, 58 pp. (russ.).
- KAHMANN, H., u. ALTNER, H. (1956): Die Wimperspitzmaus *Suncus etruscus* (Savi, 1832) auf der Insel Korsika und ihre circummediterrane Verbreitung. Säugetierkd. Mitt. 4, 72—81.
- KUSJAKIN, A. P. (1965): Insectivora, pp. 36—78 in: N. A. BOBRINSKII, B. A. KUSNEZOW und A. P. KUSJAKIN: Opredelitel mlekopitajuschtschich SSSR. Moskau, 381 pp. (russ.).
- V. LAAR, V., u. DAAN, S. (1967): The Etruscan Shrew, *Suncus etruscus* (Savi, 1822) found on Samos, Greece. Z. Säugetierkunde 32, 174—175.
- LAY, D. M. (1967): A Study of the Mammals of Iran. Fieldiana: Zool. 54, 3—282.
- MIGULIN, O. O. (1938): Swiri URSR. Wid. Ak. Nauk URSR, Kiew, 422 pp. (ukr. mit engl. Züs.).
- MILLER, G. S. (1912): Catalogue of the Mammals of Western Europe. Brit. Mus. (Nat. Hist.), London, XV + 1019 pp.

- MISONNE, X. (1959): Analyse Zoogéographique des Mammifères de l'Iran. Mém. Inst. Roy. Sci. Nat. Belg. Sér. 2, 59, 1—157.
- MORRISON-SCOTT, T. C. S. (1946): *Suncus etruscus* (Savi) in Afrika. Mammalia 10, 145.
- NIETHAMMER, J. (1956): Insektenfresser und Nager Spaniens. Bonn. Zool. Beitr. 7, 249—295.
- (1962): Die (bisher unbekannte) Schwanzdrüse der Hausspitzmaus, *Crocidura russula* (Hermann, 1780). Z. Säugetierkunde 27, 228—234.
- OGNEW, S. I. (1928): Sweri wostotschn. Evropy i sewern. Asii. 1. Moskau und Leningrad, 627 pp.
- OGNEW, S. I., u. HEPTNER, W. G. (1928): Einige Mitteilungen über die Säugetiere des mittleren Kopet-Dag und der anliegenden Ebene (Russisch-Turkestan). Zool. Anz. 75, 258—266.
- PETROW, B. (1965): On winter feeding of the owl *Asia otus* L. and a finding of *Suncus etruscus* Savi in premountains of the West Tien-Shan. Zool. Journ. 44, 1579—1581. (russ. mit engl. Züs.).
- PETTER, P., u. CHIPPAUX, A. (1962): Description d'une Musaraigne Pygmée d'Afrique équatoriale *Suncus infinitesimus ubanguensis* subsp. nov. Mammalia 26, 512—516.
- PIDOPLITSCHKO, I. G. (1963): Materiali do wiwtschenija fauni dribnich ssawziw pogadkowim metodom. Sbyrnik praz. zool. Mus. Kiew, No. 32, 3—28. (ukrain. mit russ. Züs.).
- PIEPER, H. (1966): Über einige bemerkenswerte Kleinsäuger-Funde auf den Inseln Rhodos und Kos. Acta biol. hellenica 1, 21—28.
- SOKUR, I. T. (1963): Nowi materiali do pisnannja fauni dribnich ssawziw Ukraini. Sbyrnik praz. zool. Mus. Kiew, No. 32, 29—47. (ukrain. mit russ. Züs.).
- TSCHUGUNOW, J. D. (1965): Insectivora, pp. 21—54 in: A. N. FORMOSOW et al: Mlekopitajuschtschije SSSR. Moskau, 437 pp. (russ.).
- WERESCHTSCHAGIN, N. K. (1959): Mlekopitajuschtschije Kawkasa. Ak. Nauk. SSR. Moskau und Leningrad, 703 pp. (russ.).
- WETTSTEIN, O. (1941): Die Säugetierwelt der Ägäis, nebst einer Revision des Rassenkreises von *Erinaceus europaeus*. Ann. Naturhist. Mus. Wien 52, 245—278.
- WINOGRADOW, B. S. (1958): O strojenii naruschnich genitalii u semlorojek — bjelosubok (rod *Crocidura*, Insectivora, Mammalia) kak diagnostitscheskom prisnake. Zool. Journal 37, 1236—1243. (russ. mit engl. Züs.).
- WINOGRADOW, B. S., PAWLOWSKI, E. N. u. FLEROW, K. K. (1935): Sweri Tadschikistana, ich schisn i snatschenije dla tschelowjeka. Ak. Nauk SSSR, Moskau u. Leningrad, 276 pp. (russ.).
- WITTE, G. (1964): Zur Systematik der Insektenfresser des Monte Gargano-Gebietes (Italien). Bonn. Zool. Beitr. 15, 1—35.
- ZIMMERMANN, K., WETTSTEIN, O., SIEWERT, H., u. POHLE, H.: Die Wildsäuger von Kreta. Z. Säugetierkunde 17, 1—72.

Anschrift der Verfasserin: Dr. F. SPITZENBERGER, Naturhistorisches Museum, A-1014 Wien, Burgring 7

Kennzeichen und Verbreitung von *Myotis brandtii* (Eversman, 1845)

Von ANTON GAUCKLER und MANFRED KRAUS¹

Aus dem Tiergarten der Stadt Nürnberg

Eingang des Ms. 18. 10. 1969

Trotz zahlreicher neuerer Untersuchungen sind wir über Systematik, Verbreitung und Ökologie selbst häufiger westpalaarktischer Fledermausarten immer noch unzureichend informiert. Hierzu zählt auch die Bartfledermaus *Myotis mystacinus* (Kuhl,

¹ Herrn Dr. W. ISSEL (Augsburg) haben wir für Überlassen von Sammlungsmaterial herzlich zu danken. Frau H.-I. KRAUS und den Herren E. BAUER und Prof. Dr. D. MATTHES für das Anfertigen von Zeichnungen, Photos und Vergrößerungen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1969

Band/Volume: [35](#)

Autor(en)/Author(s): Spitzenberger Friederike

Artikel/Article: [Erstnachweise der Wimperspitzmaus \(*Suncus etruscus*\) für Kreta und Kleinasien und die Verbreitung der Art im südwestasiatischen Raum 107-113](#)