

## Ein dritter Fund von *Eptesicus sodalis* (Chiroptera, Vespertilionidae)

Von KURT BAUER

Manuskript eingelangt am 3. Mai 1968

G. S. MILLER's Catalogue of the Mammals of Western Europe (1912) bildet heute noch, 56 Jahre nach seinem Erscheinen, das Fundament für jede systematische Beschäftigung mit den Säugetieren Europas. Obwohl bisher nicht für ein einziges europäisches Land eine moderne Gesamtbearbeitung der Säugetierfauna den „MILLER“ wirklich abgelöst hat, sind unsere Kenntnisse im einzelnen natürlich gewachsen. Hinsichtlich der Taxonomie äußert sich der Fortschritt vor allem in der Bereinigung des Artenbestandes — einerseits durch die Entdeckung einer unerwartet großen Zahl neuer oder für Europa neuer Arten, andererseits aber in der Reduktion vieler nominaler Species zu Rassen oder Synonymen verbreiteter Arten. Nahezu alle der zur Zeit des Erscheinens des Catalogue nur in Einzelstücken bekannten Problemfälle sind seither in größerer Zahl gesammelt worden und nun entsprechend besser bekannt. Eine der Ausnahmen ist *Eptesicus sodalis*. Diese Fledermaus wurde von BARRETT-HAMILTON nach zwei Einzelstücken aus Rumänien und der Schweiz beschrieben. Da sich am Stand unserer Kenntnisse seither nichts geändert hat und die Art in mehr als 50 Jahren nicht wieder gesammelt worden ist, scheint es angezeigt, einen neuen Nachweis bekanntzugeben.

Im Zuge langjähriger faunistischer Untersuchungen an den Säugetieren der Ostalpen werden seit Jahren u. a. auch regelmäßig rezente und subfossile Säugetierknochen aus österreichischen Höhlen geborgen. Dank der eifrigen und selbstlosen Tätigkeit eines kleinen Kreises von zoologisch interessierten Speläologen und durch eigene Aufsammlungen wurden bisher aus steirischen, niederösterreichischen, oberösterreichischen und salzburger Höhlen etwa 3000 Fledermausschädel sichergestellt und bestimmt, die 20 Arten angehören. Der Artenbestand der am eingehendsten untersuchten niederösterreichischen Höhlen schien damit erfaßt, bis sich in einer kleinen und vor allem an Fledermäusen keineswegs reichen Aufsammlung aus der Hubertushöhle im Schwarzenberg bei Turnitz/Niederösterreich (Höhlenkataster-Nr. 1837/8) ganz unerwartet ein Schädel von *E. sodalis* fand. Das von den Damen R. LAIMER und E. HATZL bei zwei Befahrungen am 18. Juni und 9. Oktober 1966 gesammelte, durchwegs oberflächlich liegende Material enthielt neben Resten eines Rehs (*Capreolus*

*capreolus*) Skeletteile der folgenden Kleinsäugerarten (in Klammern die jeweilige Mindest-Individuenzahl): *Sorex araneus* (1), *Talpa europaea* (1), *Myotis myotis* (2), *Eptesicus serotinus* (1), *Eptesicus sodalis* (1), *Muscardinus avellanarius* (1), *Glis glis* (5), *Apodemus flavicollis* (4), *Clethrionomys glareolus* (4), *Microtus agrestis* (1), *Microtus arvalis* (1), *Microtus subterraneus* (4) und (nur bis zur Gattung bestimmbar) *Microtus* sp. (jedenfalls einer der genannten Arten zugehörig) (3). Das Material macht einen völlig einheitlichen Eindruck und stammt vermutlich aus Gewölben des Waldkauzes (*Strix aluco*). Es wirkt unzweifelhaft rezent, doch darf daraus nicht unbedingt auf ganz geringes Alter geschlossen werden. Vor allem aus nordamerikanischen Höhlen sind mehrfach Reste ausgestorbener pleistozäner Arten gemeldet worden, die sich in Erhaltungszustand und Fossilisationsgrad nicht von ganz rezentem Material unterschieden und in unseren Untersuchungen wurde in bisher zwei Fundkomplexen aus anderen niederösterreichischen Höhlen ebenfalls oberflächlich liegend Skelettmaterial der großwüchsigen, aus dem Neolithikum Jütlands beschriebenen und jetzt von *M. m. martes* abgelösten Baummarderrasse *Martes martes subfossilis* DEGERBOEL 1933 gefunden, deren Erhaltungszustand und Fossilisationsgrad keinerlei Hinweis auf höheres als ganz rezentes Alter geboten hätte (BAUER, unveröff.). Da die Lagerung keinen Datierungshinweis bietet, muß vom Versuch einer genaueren Einstufung vorerst abgesehen werden. Fest steht nach der Begleitfauna lediglich, daß es sich um sicher postpleistozänes Material handelt.

Dem vorliegenden Belegstück von *E. sodalis*, einem Schädel ohne Unterkiefer, fehlen beide Trochleae und Bullae auditorii sowie ein Teil des linken Jugale, sonst ist es in gutem Zustand. Vom Gebiß allerdings sind beiderseits nur  $P^4$  und  $M^3$  vorhanden. Wie Tabelle 1 zeigt, stimmt das Stück mit den von MILLER (1912) aufgeführten Maßen der beiden bekannten Exemplare gut überein. Eine Verwechslungsmöglichkeit besteht nur mit der Breitflügelfledermaus *Eptesicus serotinus*, doch ist neben der allgemein geringeren Größe eine nicht nur absolut, sondern auch relativ geringere Jochbogenbreite bei *E. sodalis* ziemlich auffällig. Bei Vergleich mit Schädeln von *serotinus* fällt auch die schon in den Maßen in der Relation Schädelkapselbreite: -höhe zum Ausdruck kommende relativ größere Höhe des Hirnschädels auf, der bei *E. serotinus* etwas abgeflacht wirkt. Am Gebiß (bzw. an den beiden vorhandenen Zähnen) fällt im Vergleich mit *serotinus* eine etwas größere Kronenlänge des  $M^3$  auf. Der Zahn ist zwar im Vergleich zu *Eptesicus (Amblyotus) nilssoni* deutlich reduziert, aber doch nicht so weit verkürzt wie bei *serotinus* — das Verhältnis der beiden Arten erinnert damit etwas an das Artenpaar *Myotis oxygnathus*: *M. myotis*. Um die Bestimmung nicht allein auf den Vergleich mit MILLER's Beschreibung und seiner Maßtabelle zu gründen, schien ein Vergleich mit einem der beiden bekannten Belege angezeigt und ich habe Mr. J. E. HILL vom British Museum (Natural History) dafür zu danken, daß er den Schädel mit dem an seinem Institut verwahrten Typus-Exemplar verglich. Er fand: „specimen H 1967-1-5 agrees closely with the type specimen in general size, but

has a slightly lower skull, with the braincase a litte narrower, and has a lower, slightly narrower rostrum with rather smaller lateral inflations. Such of the dentition as remains agrees closely with that of *sodalis*, with  $m^3$  reduced, the third commissure short and terminating in an low metacone.  $M^3$  is more reduced than in *E. nilssoni* and is more platelet-like than in that species". Da Mr. HILL freundlicherweise auch mehrere Maße genommen hat und diese von den von MILLER mitgeteilten leicht abweichen oder dort fehlen, werden sie in der Tabelle mit aufgeführt.

Tabelle 1: Schädelmaße von *Eptesicus sodalis* (alle Maße in mm).

	BMNH 4.4.6.1 (Typus)	USNM 12338 37295	NMW H 1967-1-5	
	MILLER (1912)	HILL (in litt.)	MILLER (1912)	HILL (in litt.) bzw. eigene Messung
Condylobasallänge	18,0	17,9	± 18	18,5
Jochbogenbreite	13,2	—	12,8	(13,1)
Interorbitalbreite	4,6	4,4	4,0	4,2
Anteorbitalbreite	—	6,1	—	5,9
Hirnschädelbreite	9,4	9,2	9,2	8,8
Hirnschädelhöhe	6,2	6,2	—	6,0
Zahnreihenlänge $C^1 - M^1$	7,2	—	7,2	7,3 <sup>1)</sup>
Zahnreihenlänge $I^1 - M^1$	—	7,9 <sup>1)</sup>	—	7,9 <sup>1)</sup>

Ökologisch scheint unser Fund das aus den beiden bisher bekannten Stücken Erschließbare zu bestätigen. Bustenari, die Terra typica, liegt etwa 24 km nördlich von Ploesti, 840 m hoch am Südabfall der Transylvanischen Alpen. Für das schweizer Belegstück scheint eine genauere Höhenangabe zu fehlen; da der Fundort von MILLER (1912) (p. 233) aber mit „St. Gothard, Uri“ angegeben wird, stammt es jedenfalls vom Nordabfall des Passes. Die Hubertushöhle liegt etwa 800 m hoch im Bereich der Vorberge der niederösterreichisch-steirischen Kalkalpen. Die Tatsache, daß alle drei bisher bekannt gewordenen Stücke, aus Mittelgebirgs- oder Gebirgslagen kommen ist wahrscheinlich kein Zufall (insgesamt dürfte die Fledermausfauna der europäischen Niederungsgebiete trotz regionaler Ausnahmen ungleich besser bekannt sein). Vermutlich handelt es sich wirklich um ein Wald- oder Bergtier. An Stelle des ziemlich unsinnigen, m. W. erstmals von HALTENORTH in der deutschen Ausgabe des VAN DEN BRINK'schen „Zoogdierengids“ (VAN DEN BRINK 1957) verwendeten Namens „Gesellschaftsfledermaus“<sup>2)</sup> würde ich entsprechend eher den Namen Bergfledermaus vorschlagen.

<sup>1)</sup> An den Alveolen gemessen.

<sup>2)</sup> Adj.: gesellschaftlich, kameradschaftlich, subst.: Kamerad, Gefährte, Gesellschafter, aber auch Mitglied einer Verbrüderung oder Verbindung; übertragen auch „in etwas ein Kamerad“ = ähnlich (K. E. GEORGES: Kleines Lateinisch-deutsches Handwörterbuch. HAHNSCHE Verlagsbuchhandlung, Leipzig 1885). Es besteht wohl keinerlei Zweifel, daß hier nur ein Hinweis auf die große Ähnlichkeit mit *E. serotinus* gemeint sein kann.

Geographisch liegt der österreichische Fundort zwischen den beiden älteren. Möglicherweise ist das hier behandelte Stück übrigens nichts das dritte, sondern bereits das vierte Exemplar von *E. sodalis*. Unter anderen zoologischen Notizen aus dem Nachlaß von Prof. O. WETTSTEIN, die ich Frau LORE WETTSTEIN verdanke, fand ich kürzlich die Durchschrift einer von WETTSTEIN verfaßten Bestimmungsliste, in der unter anderem Material aus der Stahrenfelsöhle in Franken neben den Resten eines *E. serotinus* auch eine linke Mandibel von „*E. sodalis*?“ aufgeführt wird. Der Sammler oder Einsender der von WETTSTEIN etwa 1926 bestimmten Reste ist nicht genannt, doch dürfte es sich um G. BRUNNER (†) aus Nürnberg gehandelt haben, der allerdings über das Material aus dieser Höhle nicht publiziert zu haben scheint. Leider enthält die Liste keinerlei Maßangaben, die die Möglichkeit zu einer gewissen Nachprüfung bieten könnten, und über den Verbleib des Materials ist nichts bekannt, so daß die Angabe wohl nur als Hinweis auf ein mögliches Vorkommen auch in Süddeutschland gewertet werden darf.

Auf die systematische Stellung von *E. sodalis* näher einzugehen lohnt gegenwärtig kaum. ELLERMAN & MORRISON-SCOTT (1951) haben sie, OGNEW und TATE folgend, mit der turkestanischen Art *E. ognevi* BOBRINSKOY 1918 vereinigt und HARRISON (1964) möchte sie mit *ognevi* zusammen der arabisch-iranischen *E. bottae* eingliedern. Beide Deutungen können sich als richtig erweisen, doch scheint es wenig sinnvoll, angesichts der nicht unerheblichen Größendifferenzen und weit disjunkten Areale sowie der Unklarheit, die hinsichtlich Artenzahl und -abgrenzung gerade bei *Eptesicus* herrscht, Vermutungen bereits formal-nomenklativerischen Ausdruck zu verleihen. Ich ziehe es deshalb vor, *Eptesicus sodalis* vorderhand weiter als selbständiges Taxon unter einem Binomen zu führen. Festgehalten zu werden verdient jedenfalls, daß die periodisch wiederkehrenden Zweifel an der artlichen Verschiedenheit von der verbreiteten Breitflügelfledermaus *E. serotinus* sicher unbegründet sind.

#### Literatur

- BARRETT-HAMILTON, G. E. H. (1910): Description of a new Species and a new Subspecies of European Bats. Ann. Mag. Nat. Hist., Ser. 8, vol. 5, 291—294.
- ELLERMAN, J. R. & MORRISON-SCOTT, T. C. S. (1951): Checklist of Palaearctic and Indian Mammals 1758 to 1946. Brit. Mus. (Nat. Hist.), London, 810 pp.
- HARRISON, D. L. (1964): The Mammals of Arabia, Vol. 1. Ernest Benn, London, XV+192 pp.
- MILLER, G. S. (1912): Catalogue of the Mammals of Western Europe (Europe exclusive of Russia). Brit. Mus. (Nat. Hist.), London, XV+1019 pp.
- VAN DEN BRINK, F. H. (1957): Die Säugetiere Europas westlich des 30. Längengrades. Paul Parey, Hamburg & Berlin, 225 pp. und 32 Tafeln.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Annalen des Naturhistorischen Museums in Wien](#)

Jahr/Year: 1968

Band/Volume: [72](#)

Autor(en)/Author(s): Bauer Kurt Max

Artikel/Article: [Ein dritter Fund von Eptesicus sodalis \(Chiroptera,  
Vespertilionidae\) 29-32](#)