

Aktueller Stand der Kenntnis der Fledermausfauna Osttirols und Kärntens; zugleich Mammalia austriaca 14 (*Myotis capaccinii* BONAPARTE, 1837, *Pipistrellus kuhli* KUHLE, 1819 und *Pipistrellus savii* BONAPARTE, 1837)

VON FRIEDERIKE SPITZENBERGER und ANTON MAYER¹⁾

(mit 23 Abbildungen)

Manuskript eingelangt am 31. Mai 1987

Zusammenfassung

Aus Osttirol und Kärnten wurden sämtliche 24 für Österreich nachgewiesenen Fledermausarten bekannt. Ihre Verbreitung wird in Form von Punktkarten dargeboten und kurz kommentiert. Die vorliegende Arbeit bringt die Erstnachweise von *Myotis mystacinus*, *M. brandti*, *M. nattereri*, *M. bechsteini*, *M. blythi* und *Pipistrellus nathusii* für Kärnten sowie *Myotis bechsteini*, *M. daubentoni*, *M. blythi*, *Nyctalus leisleri* und *Pipistrellus kuhli* für Osttirol.

Summary

All 24 bat species hitherto recorded for Austria were found in Eastern Tyrol and Carinthia (valleys of Upper Drau and tributaries). Their distribution is mapped. Recorded for the first time are *Myotis mystacinus*, *M. brandti*, *M. nattereri*, *M. bechsteini*, *M. blythi* and *Pipistrellus nathusii* for Carinthia and *Myotis bechsteini*, *M. daubentoni*, *M. blythi*, *Nyctalus leisleri* and *Pipistrellus kuhli* for Eastern Tyrol.

Einleitung

Osttirol und Kärnten liegen in einem zwischen den Zentralalpen und den Südlichen Kalkalpen ausgebildeten Längstal. Osttirol umfaßt den Oberlauf von Isel und Drau (Pustertal), Kärnten das Drautal mit seinen Nebenflüssen Möll, Malta, Gurk und Gail. Aus beiden Ländern zusammen wurden 24 Fledermausarten nachgewiesen (Tab. 1), das sind alle Arten, die bisher lebend aus ganz Österreich bekannt wurden. Die hohe Artenzahl wird durch die Vorkommen von *Myotis capaccinii* und *Pipistrellus kuhli*, die in ganz Österreich nur in Kärnten bzw. Osttirol und Kärnten festgestellt wurden, erzielt.

Die interessante südliche Randlage Osttirols und Kärntens und vor allem die Hoffnung, die seit BLASIUS (1857) in Österreich bis zum Jahre 1985 nicht mehr

¹⁾ Anschrift der Verfasser: Dr. FRIEDERIKE SPITZENBERGER, ANTON MAYER, Säugetiersammlung des Naturhistorischen Museums, Postfach 417, 1014 Wien.

wiedergefundene Alpenfledermaus (*Pipistrellus savii*) neu zu bestätigen, waren die Gründe für eine gezielte Durchforschung dieser beiden Länder durch die Biospeleologische Arbeitsgemeinschaft an der Säugetiersammlung des Naturhistorischen Museums Wien, die dabei in Osttirol durch Herrn Prof. A. KOFLER und Herrn M. EDER, in Kärnten durch Herrn M. WOSCHITZ und Mitglieder der Fachgruppe für Karst- und Höhlenforschung im Naturwissenschaftlichen Verein für Kärnten wesentlich unterstützt wurde. Zusammenfassende Darstellungen der Fledermausfauna der beiden Länder brachte für Osttirol KOFLER (1979), für Kärnten FINDENEGG (1948, mit Nachträgen 1950 und 1951). Die vorliegende Arbeit bringt die Kenntnis der Fledermausfauna von Osttirol und Kärnten auf den neuesten Stand.

Tab. 1: Die aus Osttirol und Kärnten nachgewiesenen Fledermausarten. (1) bedeutet, daß nur ein Nachweis der betreffenden Art aus dem betreffenden Bundesland vorliegt.

Osttirol	Kärnten
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	<i>Rhinolophus ferrumequinum</i>
<i>Myotis mystacinus</i>	<i>Rhinolophus hipposideros</i>
	<i>Myotis mystacinus</i>
	<i>Myotis brandii</i> (1)
	<i>Myotis emarginatus</i>
<i>Myotis nattereri</i> (1)	<i>Myotis nattereri</i>
<i>Myotis bechsteini</i> (1)	<i>Myotis bechsteini</i>
<i>Myotis myotis</i>	<i>Myotis myotis</i>
<i>Myotis blythi</i> (1)	<i>Myotis blythi</i> (1)
<i>Myotis daubentoni</i>	<i>Myotis daubentoni</i>
	<i>Myotis capaccinii</i> (1)
<i>Vespertilio murinus</i>	<i>Vespertilio murinus</i>
<i>Eptesicus nilsoni</i>	
<i>Eptesicus serotinus</i>	<i>Eptesicus serotinus</i>
<i>Nyctalus leisleri</i> (1)	<i>Nyctalus leisleri</i>
<i>Nyctalus noctula</i>	<i>Nyctalus noctula</i>
<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>
<i>Pipistrellus nathusii</i> (1)	<i>Pipistrellus nathusii</i> (1)
<i>Pipistrellus kuhli</i>	<i>Pipistrellus kuhli</i>
	<i>Pipistrellus savii</i>
<i>Barbastella barbastellus</i>	<i>Barbastella barbastellus</i>
<i>Plecotus auritus</i>	<i>Plecotus auritus</i>
<i>Plecotus austriacus</i>	<i>Plecotus austriacus</i>
	<i>Miniopterus schreibersi</i> (1)
Anzahl der nachgewiesenen Arten:	
18	23

Methode

Die hier zusammengefaßten Daten setzen sich aus Literaturangaben, Belegen aus dem Naturhistorischen Museum Wien, dem Kärntner Landesmuseum und der Privatsammlung KOFLER, sowie hinsichtlich der Artbestimmungen verifizierbaren

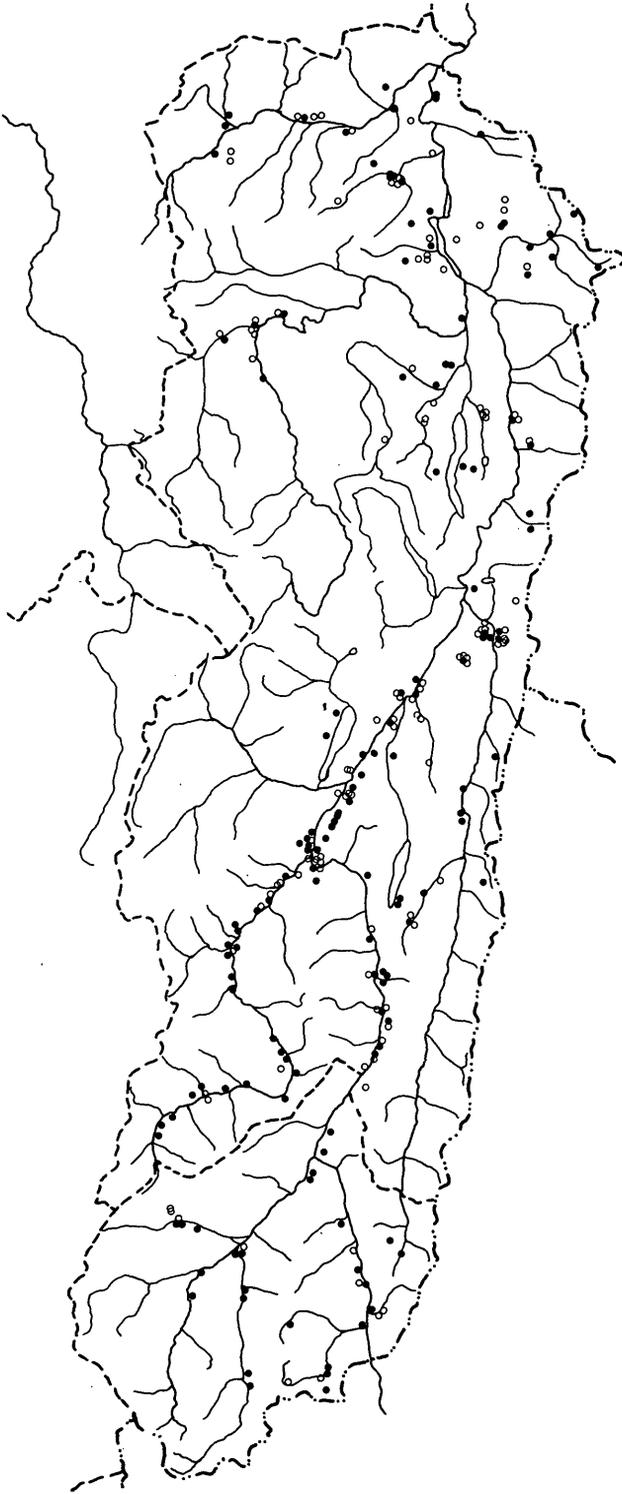


Abb. 1: Von der Biospeläologischen Arbeitsgemeinschaft an der Säugetiersammlung auf Fledermausvorkommen untersuchte Lokalitäten in Osttirol und Kärnten.
Punkte: Fledermausfunde, Ringe: Keine Fledermausfunde

Meldungen zusammen. Diese Beobachtungsmeldungen stellen das Gros der hier vorgestellten Daten. Sie wurden entweder von Mitgliedern der Biospeläologischen Arbeitsgemeinschaft erbracht oder fotografisch dokumentiert, sodaß die Artbestimmung zweifelsfrei ist.

Eine Übersicht über die von den Mitgliedern der Biospeläologischen Arbeitsgemeinschaft auf Fledermausvorkommen untersuchten Örtlichkeiten bietet Abb. 1. Sie stützt sich vor allem auf die Berichte der folgenden fledermauskundlichen Exkursionen:

- 10.–11. 7. 1976 Umgebung Friesach, Gurk- und Lavanttal
- 11.–19. 3. 1978 Oberes Drautal (Kärnten), Klagenfurter Becken, Gurktal
- 20.–29. 8. 1984 Osttirol und Oberes Drautal (Kärnten)
- 22.–29. 6. 1985 Bezirke Wolfsberg, Völkermarkt, Klagenfurt
- 25. 6.–5. 7. 1986 Mölltal, Teile des Gitsch- und Gailtals, Unteres Drautal.

Wie Abb. 1 zeigt, liegen unbearbeitete Gebiete vor allem im oberen Gailtal und im Zentralraum Kärntens zwischen Mölltal, dem Klagenfurter Becken und Gurktal.

Ergebnisse

1. Große Hufeisennase, *Rhinolophus ferrumequinum* SCHREBER, 1774

Wie bereits von BAUER et al. (1979) dargestellt, ist das Vorkommen der Großen Hufeisennase an verkarstungsfähiges Gestein und trockenwarmes Klima gebunden. Entsprechend beschränkt sich die Verbreitung dieser Art im Untersuchungsgebiet auf niedrige Lagen der Kalkalpen am Rand des Klagenfurter Beckens (Ausnahme: Stollen im Botanischen Garten Klagenfurt). Die Seehöhen der Fundorte liegen zwischen 460 und 635 m. Mehreren winterlichen Funden in Höhlen steht ein Sommerfund in einem Haus gegenüber.

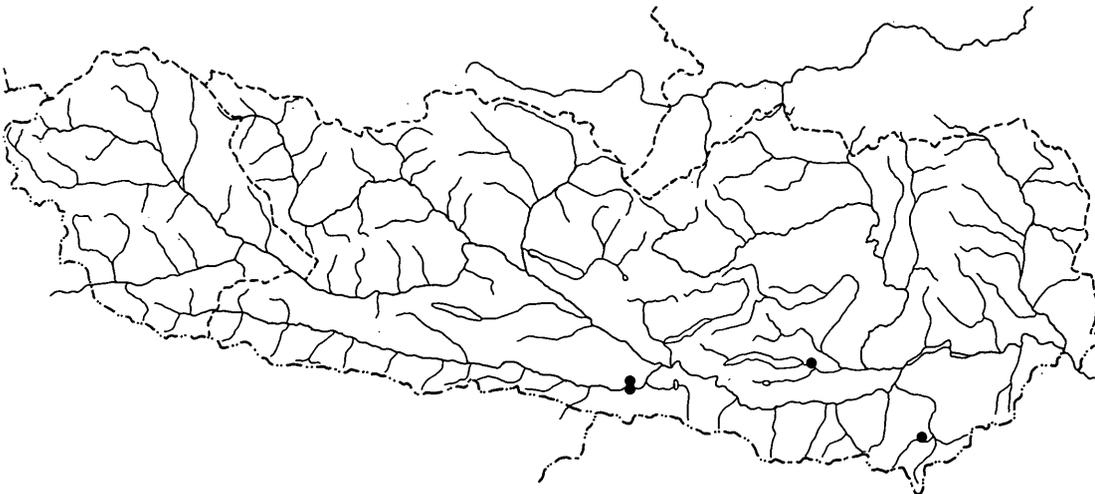


Abb. 2: Verbreitung der Großen Hufeisennase, *Rhinolophus ferrumequinum*, in Osttirol und Kärnten.

2. Kleine Hufeisennase, *Rhinolophus hipposiderus* BECHSTEIN, 1800

Die Kleine Hufeisennase ist die häufigste Fledermaus des Untersuchungsgebietes. Auffällig ist, daß in Osttirol außerhalb des klimatisch begünstigten Lienzer Beckens (Seehöhen zwischen 670 und 804 m) kein Nachweis gelang. Eine Angabe von DALLA TORRE (1887) – „Tauern bis 1800 m“ steht im Gegensatz zu diesen heutigen Befunden.

In Kärnten ist *Rh. hipposideros* aber auch in neuerer Zeit in weitaus größeren Seehöhen festgestellt worden. Die Höhenlagen der Fundorte reichen von 410 m (St. Paul im Lavanttal) bis 1160 m (Kirche Heiligenblut). Darüber (Christinenschacht bei St. Margareten/Rosental, 1500 m) liegen nur noch Skelettfunde aus Höhlen vor.

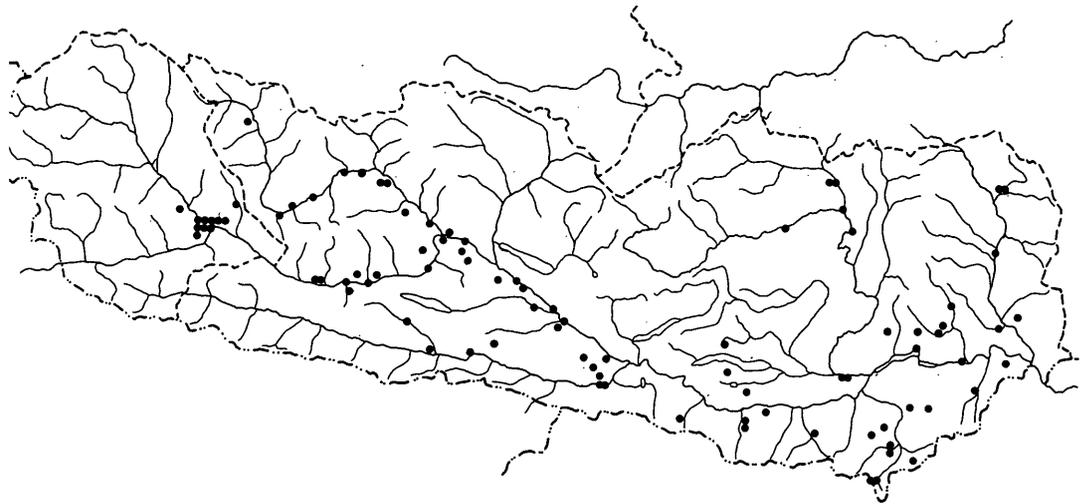


Abb. 3: Verbreitung der Kleinen Hufeisennase, *Rhinolophus hipposideros*, in Osttirol und Kärnten.

3. Kleine Bartfledermaus, *Myotis mystacinus* KUHL, 1819

In Osttirol und Kärnten reicht die Kleine Bartfledermaus bis weit ins Gebirge hinauf, wo sie gerne unter den Schindeln der Dächer von Almhütte etc. lebt. Der höchste Osttiroler Fundort ist die Lackenkammeralm (1800 m), der höchste Kärntner die Nixlucke (St. Margareten/Lavanttal) mit 1525 m.

Die Kleine Bartfledermaus war bisher in Kärnten nicht gemeldet.

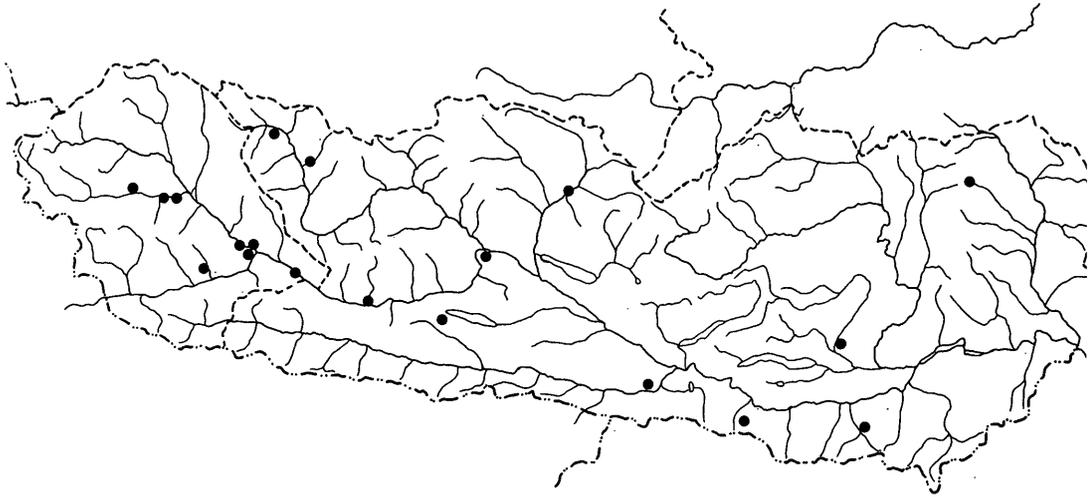


Abb. 4: Verbreitung der Kleinen Bartfledermaus, *Myotis mystacinus*, in Osttirol und Kärnten.

4. Große Bartfledermaus, *Myotis brandti* EVERSMAN, 1849

Von der Großen Bartfledermaus liegen keine Lebendbeobachtungen, sondern nur Skelettfunde aus zwei Kärntner Höhlen vor (Karl- und Christinenschacht). Es handelt sich um die ersten Meldungen dieser Art aus Kärnten.

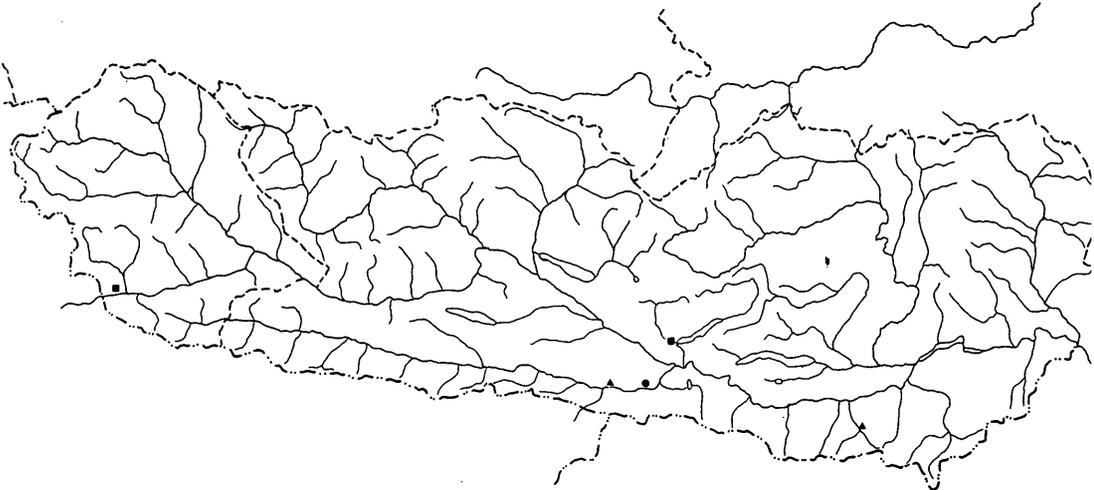


Abb. 5: Verbreitung der Großen Bartfledermaus, *Myotis brandti*, des Kleinen Mausohrs, *Myotis blythi*, und der Langflügelfledermaus, *Miniopterus schreibersi*, in Osttirol und Kärnten. Dreieck: *Myotis brandti*, Quadrat: *Myotis blythi*, Punkt: *Miniopterus schreibersi*

5. Wimperfledermaus, *Myotis emarginatus* GEOFFROY, 1806

Die Verbreitung der Wimperfledermaus im Untersuchungsgebiet ist auf den Südostteil Kärntens beschränkt. Zur Höhenverbreitung siehe SPITZENBERGER & BAUER (1987).

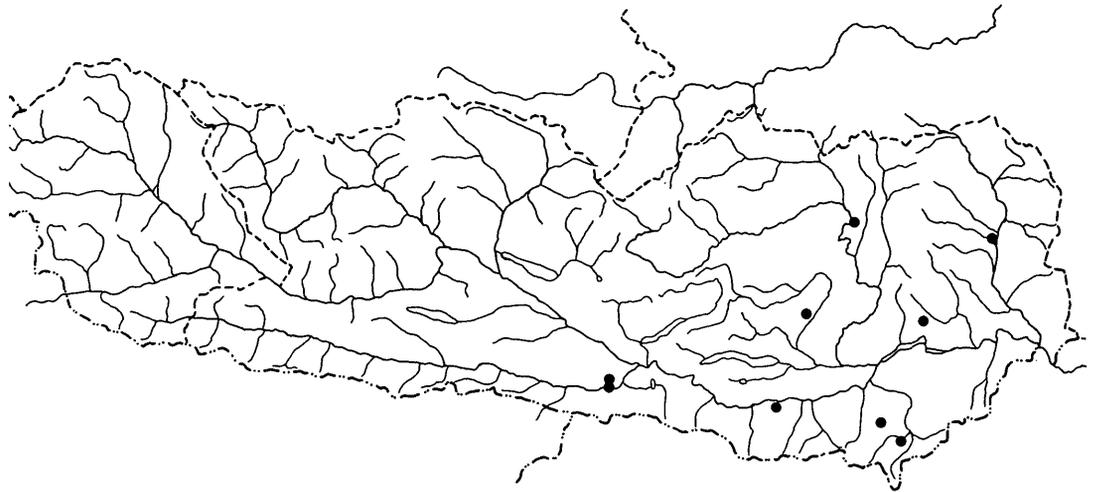


Abb. 6: Verbreitung der Wimperfledermaus, *Myotis emarginatus*, in Osttirol und Kärnten.

6. Fransenfledermaus, *Myotis nattereri* KUHL, 1818

Der Osttiroler Fundort (Penzendorf, Gem. Aßling) wurde schon von KOFLER (1979) bekannt gemacht. Die 4 Kärntner Funde bestehen ausnahmslos aus Skelettschädeln, die in Höhlen aufgefunden wurden. Sie sind die ersten Hinweise auf das Vorkommen dieser Art in Kärnten.

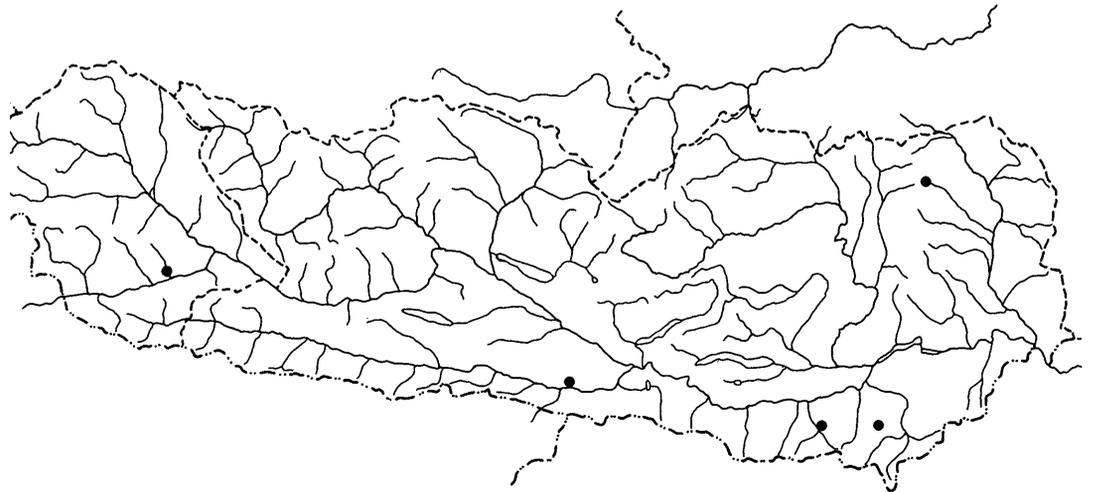


Abb. 7: Verbreitung der Fransenfledermaus, *Myotis nattereri*, in Osttirol und Kärnten.

7. Bechsteinfledermaus, *Myotis bechsteini* KUHL, 1818

Die hier publizierten Funde stellen die ersten Nachweise für Osttirol und Kärnten dar. Es handelt sich um Lebendfunde aus Lienz und Klagenfurt, die restlichen Angaben beziehen sich auf in Höhlen aufgesammelte Skelettschädel.

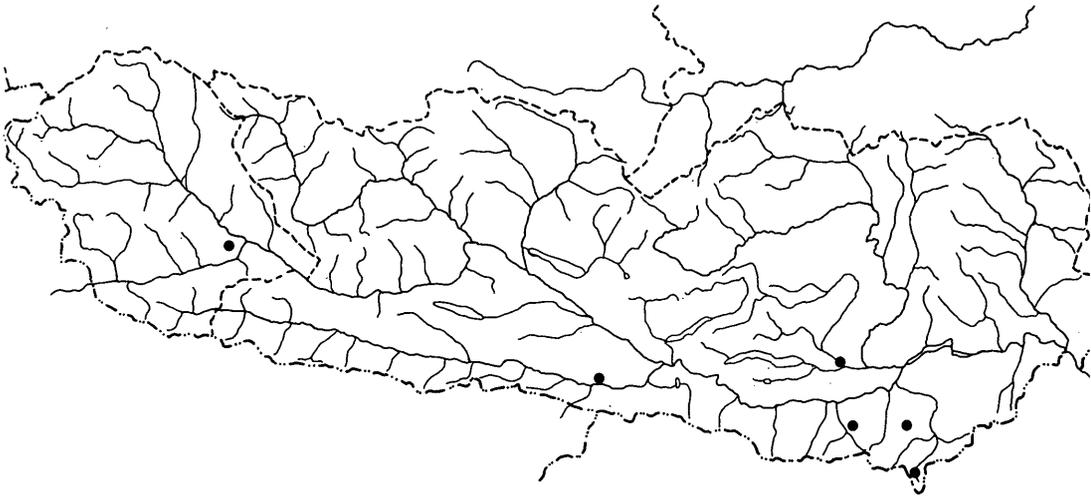


Abb. 8: Verbreitung der Bechsteinfledermaus, *Myotis bechsteini*, in Osttirol und Kärnten.

8. Großes Mausohr, *Myotis myotis* BORKHAUSEN, 1797

Aus Osttirol wurde *Myotis myotis* lediglich aus dem Lienzer Becken (670–700 m) bekannt.

Die bisherigen Kärntner Funde verteilen sich auf Höhenlagen zwischen 410 m (St. Paul im Lavanttal) bis über 1000 m (einzelne übersommernde ♂, z. B. Döllach im Mölltal, 1050 m, und Skelettfunde in Höhlen, z. B. Christinenschacht, 1500 m).

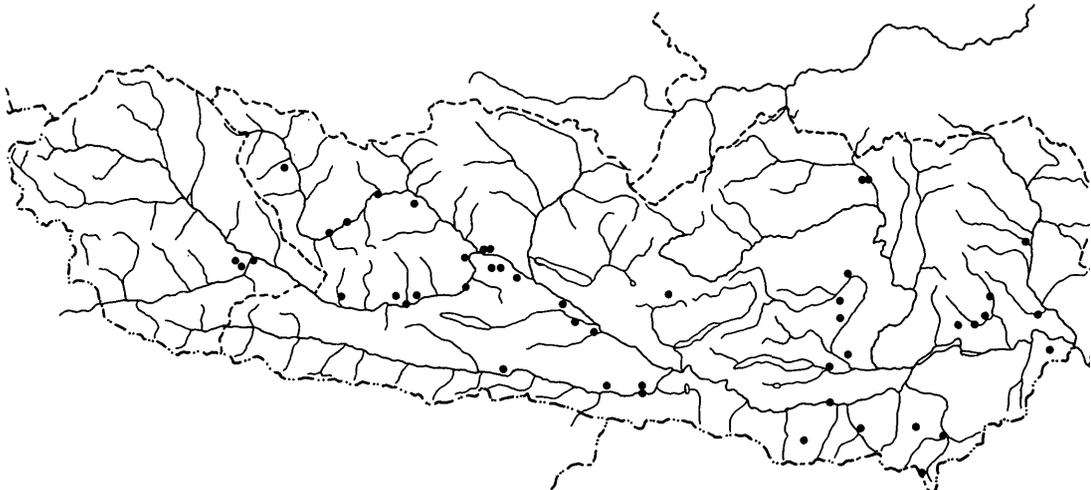


Abb. 9: Verbreitung des Großen Mausohrs, *Myotis myotis*, in Osttirol und Kärnten.

9. Kleines Mausohr, *Myotis blythi* TOMES, 1857 (Abb. 5)

Vom Kleinen Mausohr liegt je ein Nachweis aus Osttirol und Kärnten vor: 8. Juni 1977 Kirche Sillian in 1079 m (M. EDER), 5. Aug. 1987 Schloß Treffen in 540 m.

Bei diesen Meldungen handelt es sich um den Osttiroler und Kärntner Erstnachweis dieser Art. Sie schließen an einen Fund eines ad. ♂ in St. Leonardo in Passiria in Südtirol an (WETTSTEIN 1925).

10. Wasserfledermaus, *Myotis daubentoni* KUHLE, 1819

KOFLER (1979) hat unter Hinweis auf einen Südtiroler Beleg dieser Art aus dem Pustertal einen Osttiroler Nachweis vorausgesagt. Mittlerweise gelangen im Lienzer Becken 3 Funde.

Der bisher einzige Hinweis auf das Vorkommen dieser Art in Kärnten war die Angabe WETTSTEINS (1933) vom Millstätter See. Seither liegen zwei Lebendfunde (Passering 560 m und Dellach/Drautal 605 m) im Sommer, 3 Funde in den Monaten Oktober, Dezember und März in Höhlen (635–955 m) und zwei Aufsammlungen von Skelettschädeln aus Höhlen (1500 m, 1560 m) vor.

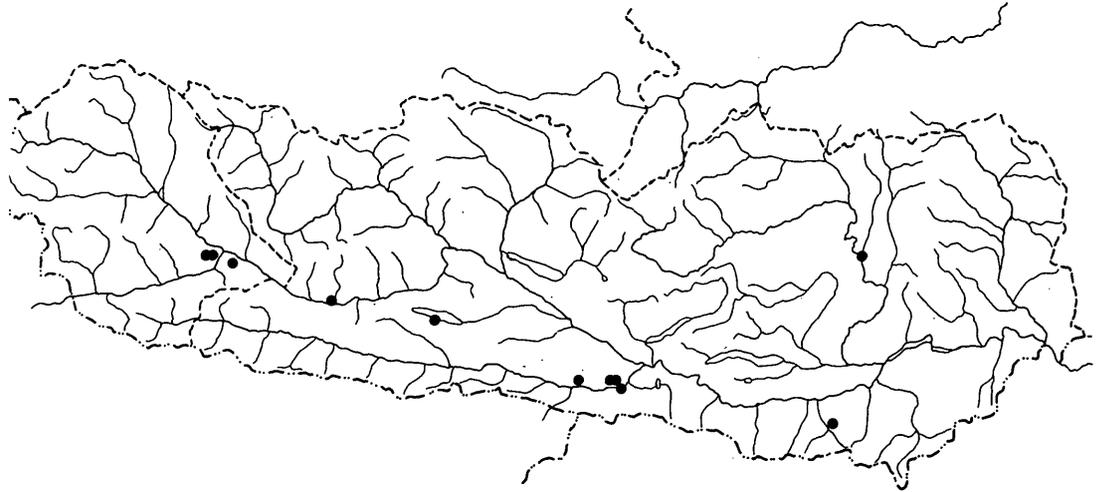


Abb. 10: Verbreitung der Wasserfledermaus, *Myotis daubentoni*, in Osttirol und Kärnten.

11. Großfußfledermaus, *Myotis capaccinii* BONAPARTE, 1837

Dokumentation

Kärnten

46 35/13 49, Eggerloch, Kat. Nr. 3742/2, Villach: 1 ♂ (1 B, 1 S), 11. Feb. 1957, BAUER und JANES leg. (KB 57/42).

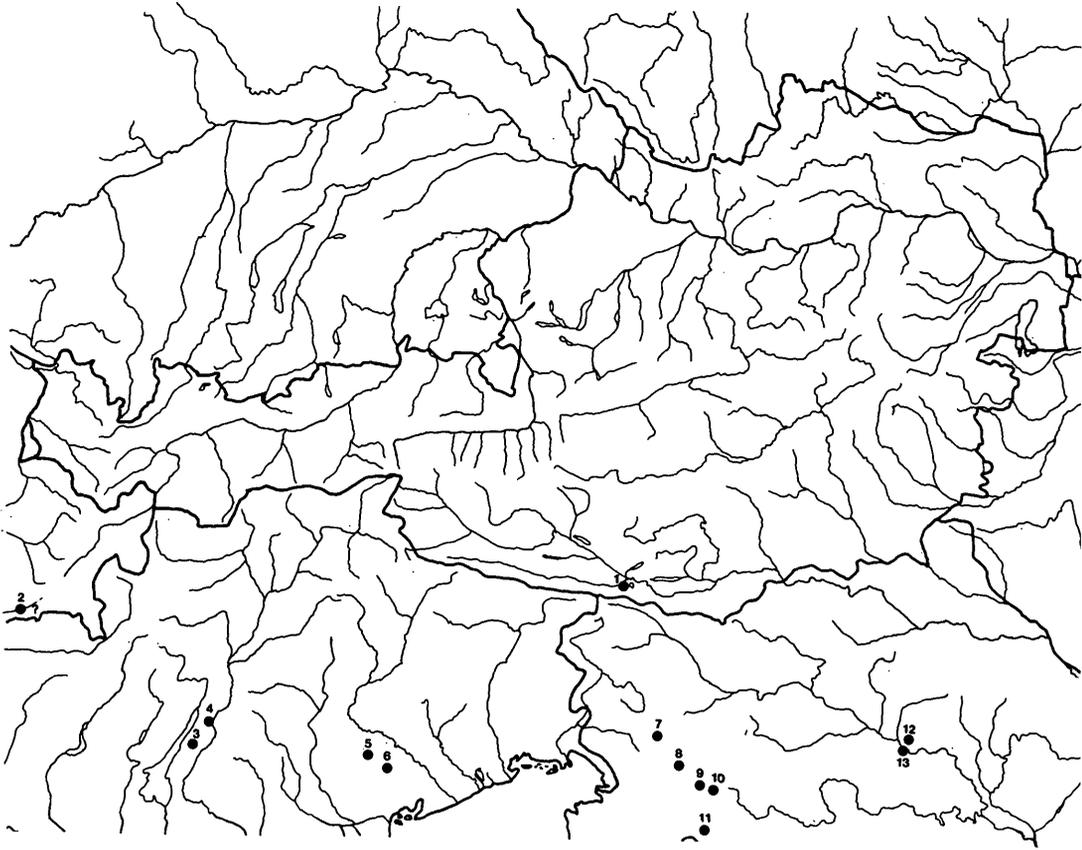


Abb. 11: Verbreitung von *Myotis capaccinii* am Südrand der Ostalpen.

Österreich: 1 Eggerloch bei Warmbad Villach (NMW KB 57/42)

Schweiz: 2 Val Bregaglia (?) BURG 1923 fide FURRER 1957

Italien: 3 Monte Baldo (DE BEAUX 1929), 4 Mori (GULINO & DAL PIAZ 1939), 5 Trevignano (GULINO & DAL PIAZ 1939), 6 Treviso (DAL PIAZ 1927)

Jugoslawien, Slowenien: 7 Podzemlje Predjame (DULIC 1959a), 8 Zelske Jame, Naturpark Rakov-Skocjan (Mumienfund, NMW F 555)

Jugoslawien, Kroatien: 9 Vrlovka (Höhle NW Karlovac) (DULIC 1959b), 10 Ozaljska pećina (Höhle NW Karlovac) (DULIC 1959b), 11 Lipa na protulipi-Zvecaj (Höhle SW Karlovac) (DULIC 1959b), 12 Bizečka pećina, Veternica, Žrvena peć (Höhlen NW Zagreb) (DULIC 1959b), 13 Podsused, 11 km W Zagreb (DULIC 1959b)

Verbreitung

Eine Meldung von *Myotis capaccinii* aus Oberndorf bei Salzburg (WETTSTEIN 1925) wurde von WETTSTEIN (1955) noch übernommen, von BAUER & WETTSTEIN (1965) jedoch als Falschbestimmung gestrichen. Die Aufnahme dieser Meldung in

die Rote Liste der in der Steiermark gefährdeten Säugetiere durch KEPKA (1981) wurde bereits durch BAUER & SPITZENBERGER (1983) korrigiert.

Der bisher einzige Nachweis dieser südlichen Art für Österreich stammt aus dem Eggerloch bei Villach (BAUER & WETTSTEIN 1965). Nach BAUER (mündl.) handelte es sich bei diesem Fund um ein einzelnes ♂, das unweit des Höhleneinganges in einer Felsnische hing. Da *Myotis capaccinii* gewöhnlich in größeren Gesellschaften überwintert, ist schon aus diesen Fundumständen ersichtlich, daß es sich bei dem am 11. Februar 1957 aufgefundenen Tier um einen verfliegenen Irrgast gehandelt hat. Unsere Untersuchungen an holozänem Skelettmaterial aus Höhlen erbrachten bisher auch keinen Hinweis auf ein früheres Vorkommen in Österreich. Normalerweise scheint *M. capaccinii* den 46. Breitengrad nicht zu überschreiten (Abb. 11). Der nördlichste belegte Fundort war Lugano im Tessin, wo GHIDINI in den Ufergalerien des Luganersees 1901 eine große Kolonie fand, die jedoch mindestens seit 1952 nicht mehr existiert (FURRER 1957). Die Angabe der Großfußfledermaus aus zwei Graubündner Tälern durch BURG 1923 ist lt. FURRER (1957) zweifelhaft.

Maße

KB 57/42 ♂ Eggerloch, Kat. Nr. 3742/02, Villach, 11. Feb. 1957 Bauer & Janes leg., Balg und Schädel
 KR 54,0 Schw 38,0 HF 12,5 Ohr 15,2
 CB 14,5 GrSL 15,5 Zyg 9,2 IO 3,8 Mast. Br. 8,2
 M²-I¹ 6,8 C¹-C¹ 4,0 M²-M² 6,0

12. Zweifarbfledermaus, *Vespertilio murinus* LINNAEUS, 1857

Seit der Publikation SPITZENBERGERS (1984) kam ein neuer Fund der Zweifarbfledermaus in Kärnten dazu: 5. Okt. 1987 Klagenfurt (M. WOSCHITZ).

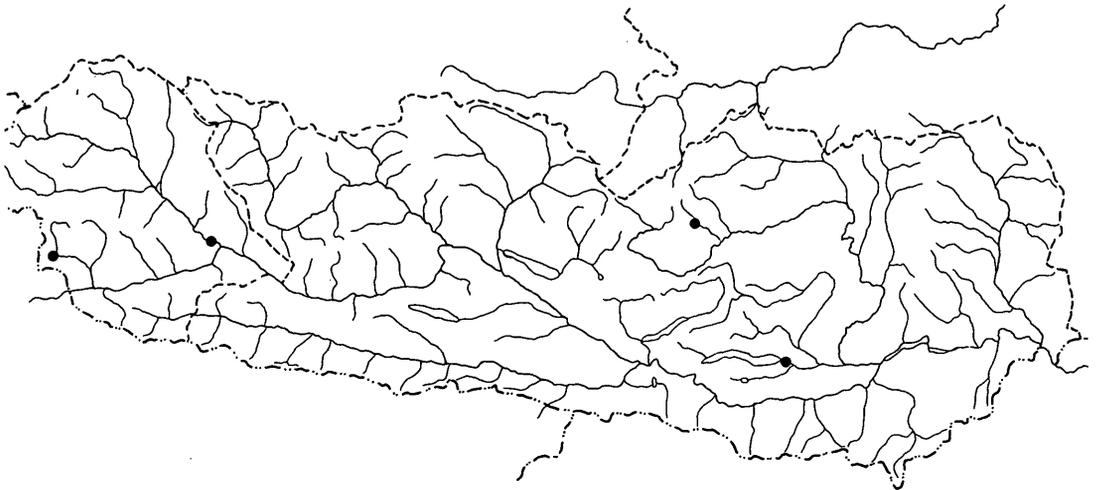


Abb. 12: Verbreitung der Zweifarbfledermaus, *Vespertilio murinus*, in Osttirol und Kärnten.

13. Nordfledermaus, *Eptesicus nilssoni* KEYSERLING & BLASIUS, 1839

Nachweise der Nordfledermaus aus Kärnten stehen immer noch aus.

Aus Osttirol wurde die Art in Höhen bis zu 1800 m nachgewiesen (sämtliche Nachweise bei SPITZENBERGER 1986).

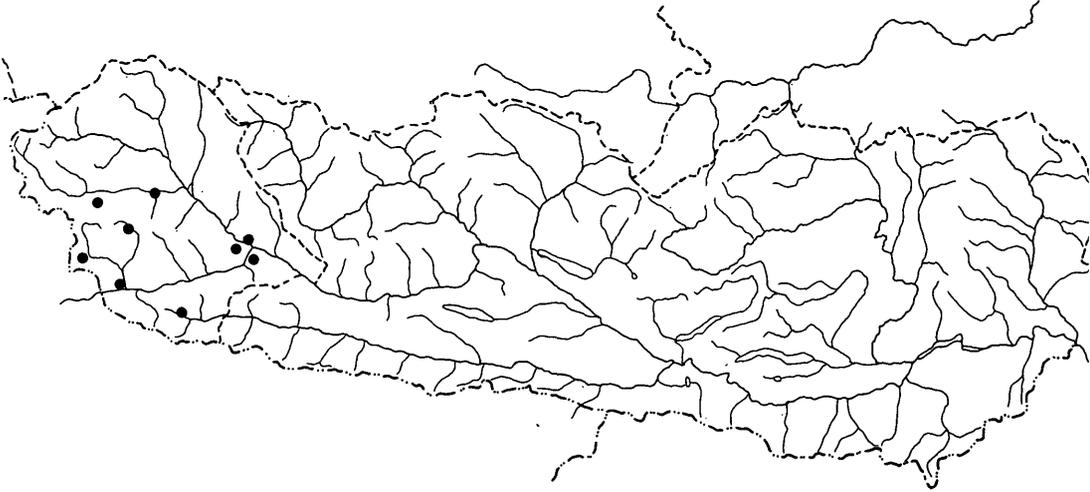


Abb. 13: Verbreitung der Nordfledermaus, *Eptesicus nilssoni*, in Osttirol und Kärnten.

14. Breitflügel-Fledermaus, *Eptesicus serotinus* SCHREBER, 1774

Die Breitflügel-Fledermaus ist nach gegenwärtig vorliegenden Befunden auf das Lienzener Becken beschränkt (siehe auch KOFLER 1979). Ein von DALLA TORRE

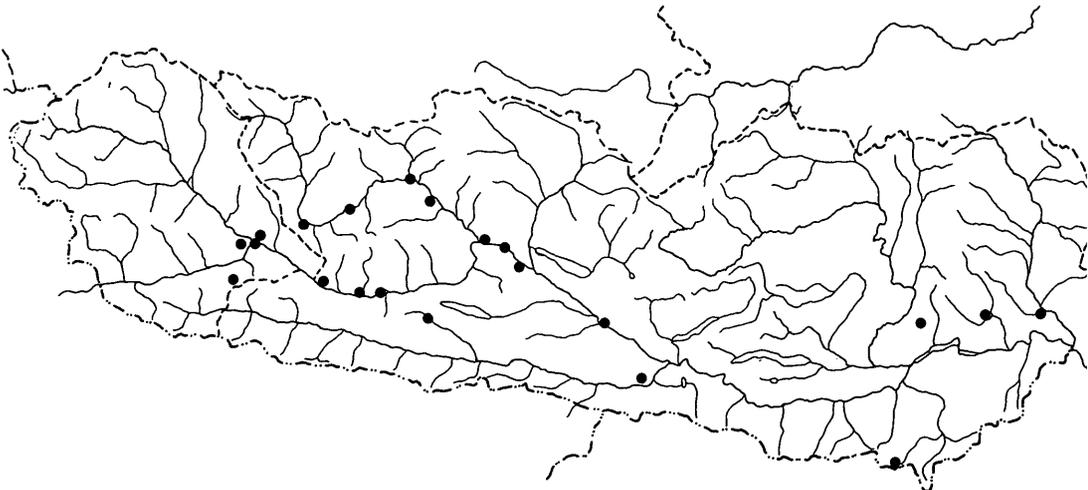


Abb. 14: Verbreitung der Breitflügel-Fledermaus, *Eptesicus serotinus*, in Osttirol und Kärnten.

(1887) berichteter Fund KEILS der Art vom Kreuzkofel bei Lienz ist heute nicht mehr überprüfbar. Sämtliche hier verzeichneten Kärntner Fundorte sind mit Ausnahme der Dobratschhöhlen (REBEL 1933) neu. Die Breitflügelfledermaus kommt in Höhen zwischen 412 m (St. Paul im Lavanttal) und 879 m (Rangersdorf) relativ verbreitet vor.

15. Kleiner Abendsegler, *Nyctalus leisleri* KUHL, 1818

Ein bereits von KOFLER (1979) vorhergesagter Nachweis der Art in Osttirol gelang am 21. Aug. 1984, als im Garten des Schlosses Bruck bei Lienz 1 ♂ gefangen werden konnte.

Einer historischen Angabe der Art von BLASIUS (1857) für Kärnten, nämlich die Almen um Winkl, Gem. Heiligenblut, 1610 m, steht ein einzelner neuerer Nachweis aus Viktring, 454 m, gegenüber.

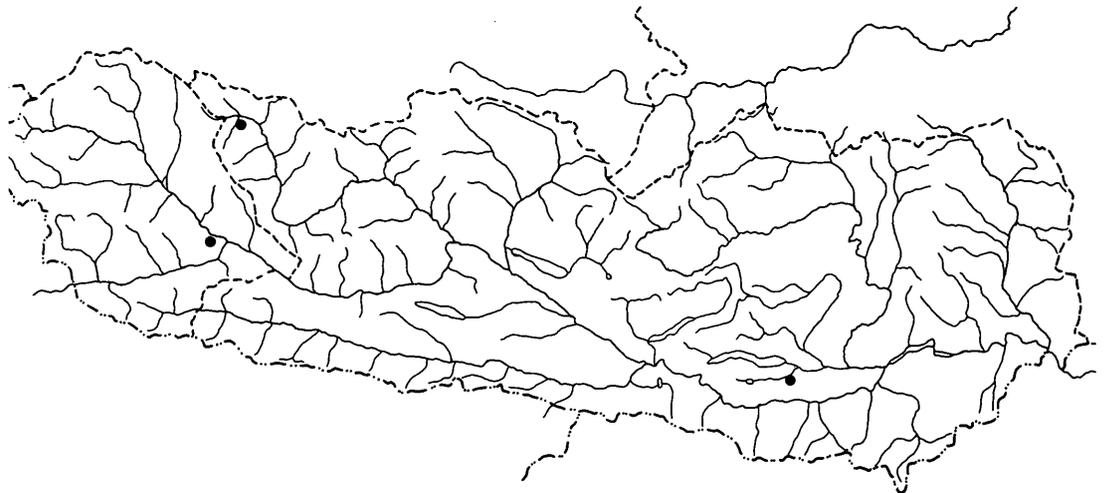


Abb. 15: Verbreitung des Kleinen Abendseglers, *Nyctalus leisleri*, in Osttirol und Kärnten.

16. Abendsegler, *Nyctalus noctula* SCHREBER, 1774

Der Status des Abendseglers in Osttirol und Kärnten ist schwer zu deuten. Soweit die Angaben datiert sind, liegen aus den Monaten Juni bis August nur Einzelfunde vor. Am 13. November 1986 wurde jedoch eine Gesellschaft von 30 Exemplaren gefunden. Es könnte sich um eine Zuggesellschaft handeln.

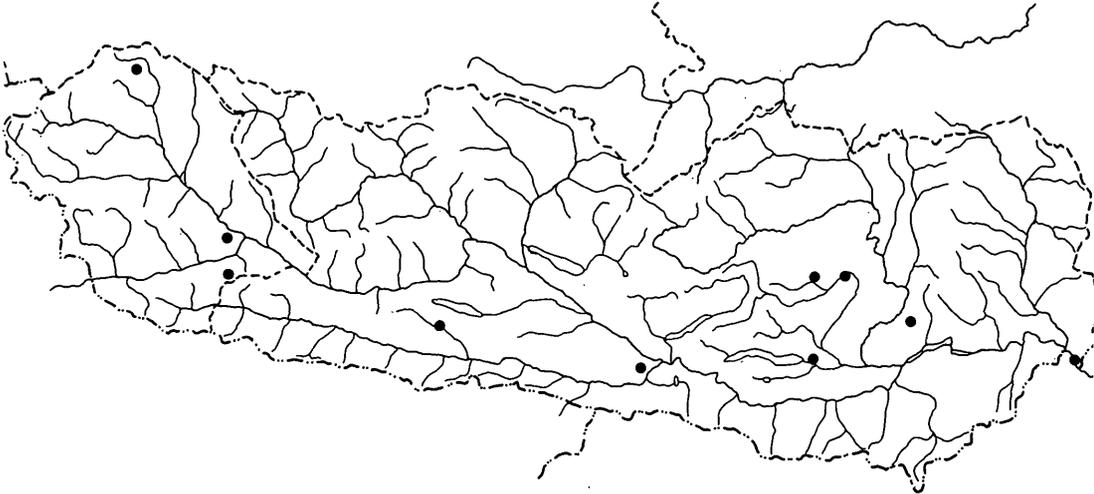


Abb. 16: Verbreitung des Abendseglers, *Nyctalus noctula*, in Osttirol und Kärnten.

17. Zwergfledermaus, *Pipistrellus pipistrellus* SCHREBER, 1774

Die von KOFLER (1979) publizierten Osttiroler Funde, die alle aus dem Lienzer Becken stammen, konnten durch Lebendfunde aus größeren Seehöhen bis Matri (980 m), Kals (1311 m) und Hopfgarten (1107 m) ergänzt werden.

Mit diesen hochgelegenen Fundorten und dem schon von FINDENEKG (1948) erwähnten Fundort Heiligenblut (1288 m) erweist sich die Zwergfledermaus als die Gebirgsbewohnerin, als die sie schon von Wettstein (1925) bezeichnet wurde. Weitere Kärntner Fundorte stammen aus Höhen zwischen 430 und 980 m.

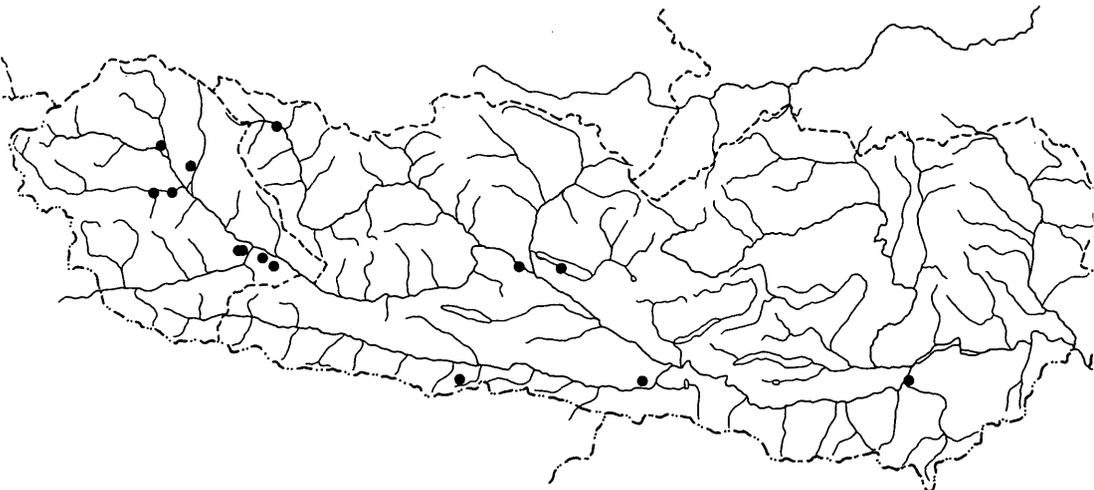


Abb. 17: Verbreitung der Zwergfledermaus, *Pipistrellus pipistrellus*, in Osttirol und Kärnten.

18. Rauhhautfledermaus, *Pipistrellus nathusii* KEYSERLING & BLASIUS, 1838

Den beiden von BAUER & WIRTH (1979) publizierten Lienzer Funden kann nun auch der erwartete Kärntner Nachweis beigelegt werden: Techendorf, Weißensee, 28. Aug. 1984 (1 ♂).

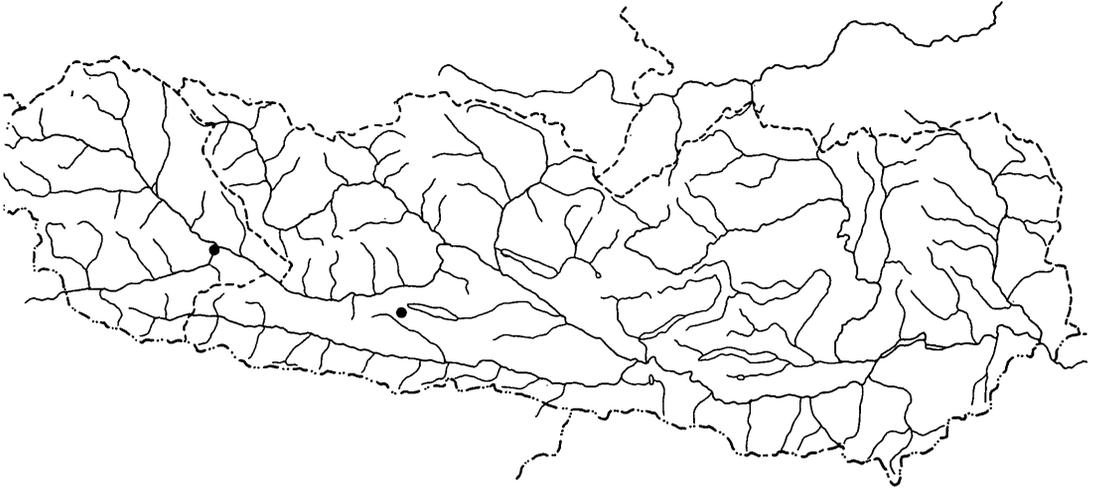


Abb. 18: Verbreitung der Rauhhautfledermaus, *Pipistrellus nathusii*, in Osttirol und Kärnten.

19. Weißbrandfledermaus, *Pipistrellus kuhli* KUHLE, 1819

Dokumentation

Kärnten

- 46 47/13 29, Spittal/Drau: 1 ♀ (1 B, 1 S), 16. Aug. 1987, WOSCHITZ leg. (NMW AM 87/222).
46 37/14 18, Klagenfurt, Bahnhofstr.: 1 ♂ (1 Alk., 1 S), 22. März 1973, SAMPL don. (NMW 27 499).
46 37/14 19, Klagenfurt, Marianum, Völkermarkter Str.: FINDENEKG (1948).

Osttirol

- 46 49/12 44, Lienz, Schloß Bruck: 1 ♂, 9. Aug. 1983, EEDER leg., BAUER det. (Coll. KOFLER).
46 49/12 45, Lienz, Adolf Purtscher Str.: 1 ♂, Juli 1980, PELZ leg., BAUER det. (Coll. KOFLER).
46 49/12 46, Lienz, Pfarre St. Andrä: 1 ♀, 10. Juli 1977, EDER leg. (NMW 36989).

Verbreitung

Der von FINDENEKG (1948) publizierte Erstnachweis von *Pipistrellus kuhli* für Österreich wurde, obwohl von WETTSTEIN (1965) in den Catalogus aufgenommen, von BAUER & WETTSTEIN (1965) wieder gestrichen, weil, wie Nachforschungen BAUERS ergaben, der zugehörige Beleg in der Sammlung des Kärntner Landesmuseums nicht aufgefunden werden konnte.

Spätere Funde dieser Art (Belege im Naturhistorischen Museum Wien), ebenfalls in Klagenfurt und in Spittal/Drau, lassen jedoch den ursprünglich sicherlich berechtigten Zweifel am Vorkommen der Art in Österreich schwinden.

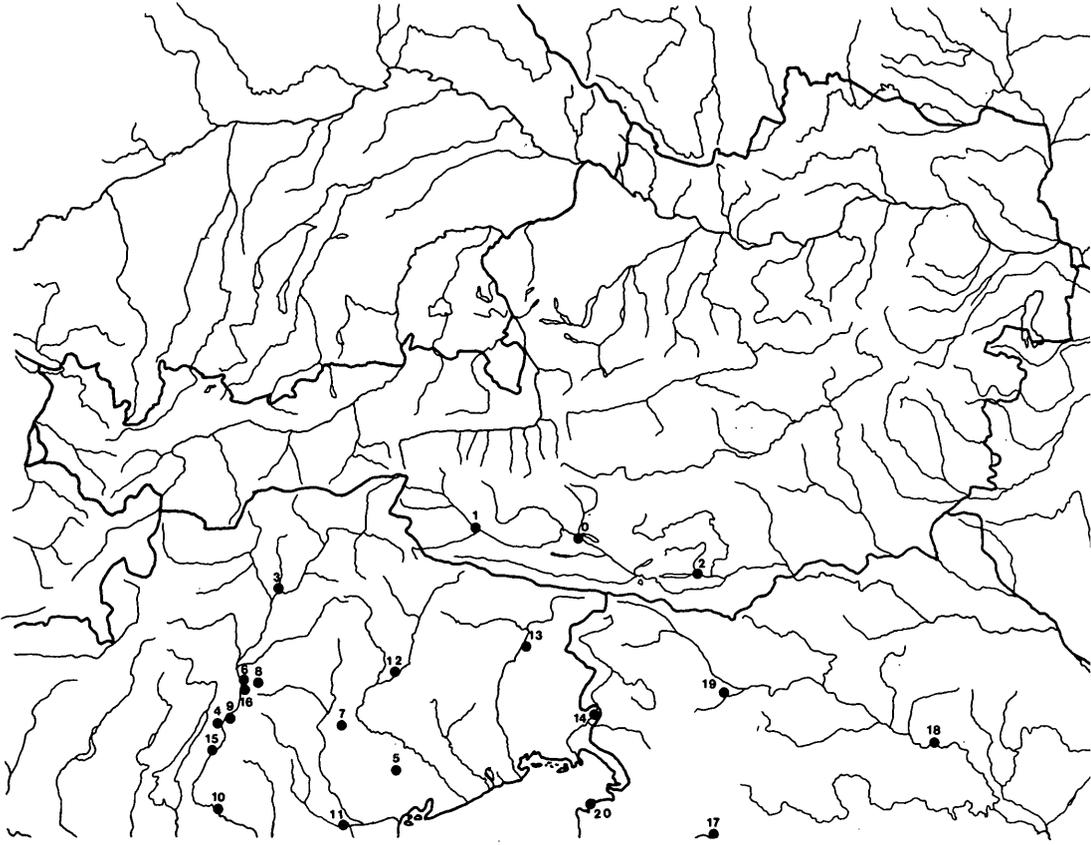


Abb.19: Verbreitung von *Pipistrellus kuhli* am Südrand der Ostalpen

Österreich: 0 Spittal/Drau (siehe Dokumentation), 1 Lienz (siehe Dokumentation), 2 Klagenfurt (siehe Dokumentation)

Italien: 3 Bozen (DALLA TORRE 1887), 4 Mori (DALLA TORRE 1887), 5 Treviso (DAL PIAZ 1927), 6 Trento (DAL PIAZ 1927), 7 Monte Grappa (DAL PIAZ 1927), 8 Pergine (DAL PIAZ 1927), 9 Rovereto (DAL PIAZ 1927), 10 Verona (DAL PIAZ 1927), 11 Padova (DAL PIAZ 1927), 12 Belluno (DAL PIAZ 1927), 13 Udine (DAL PIAZ 1927), 14 Gorizia (DAL PIAZ 1927), 15 Avio (DE BEAUX 1930), 16 Mattarello (DE BEAUX 1929)

Jugoslawien: 17 Rijeka (DAL PIAZ 1927), 18 Zagreb (DULIC 1953), 19 Ljubljana (KRYSTUFEK 1984), 20 Piran (KRYSTUFEK 1984)

In Lienz scheint *P. kuhli* regelmäßig vorzukommen. In den Monaten Juli und August der Jahre 1977, 1980 und 1983 wurden einzelne Exemplare im Bereich der Stadt und des Schlosses Bruck aufgesammelt. Diese KOFLER (1979) noch nicht bekannten Funde stellen die ersten Meldungen von *P. kuhli* für Osttirol dar.

Die beiden österreichischen Fundorte Lienz und Spittal/Drau markieren den Nordrand der Verbreitung der Weißbrandfledermaus. Als typische Stadtfledermaus wurde *P. kuhli* in der Schweiz in Lugano, Chiasso und Genf nachgewiesen (die

Angabe in den Graubündner Tälern Bregaglia und Mesolcina durch BURG 1923 ist unzuverlässig (FURRER 1957) und ist in vielen norditalienischen (nach N bis Bozen) und jugoslawischen Städten (nach N bis Zagreb) verbreitet.

Maße

NMW 27.499 ♂ Klagenfurt, 22. März 1973, SAMPL don., ex Coll. Kärntner Landesmuseum, Alk. und Schädel

KR 43,0 Schw 35,0 HF 6,5 UA 32,5/31,4 Ohr –

CB 12,3 GrSL 12,8 Zyg – IO 3,5 Mast. Br. 7,3

M²-I¹ 4,7 C¹-C¹ 4,0 M²-M³ 5,5

NMW 36989 ♀ Lienz, 10. Juli 1977, EDER leg., Alk. und Schädel

KR 46,0 Schw – HF – UA 33,8/33,1 Ohr 12,8

CB 13,0 GrSL 13,5 Zyg 8,6 IO 3,4 Mast. Br. 7,6

M²-I¹ 5,0 C¹-C¹ 4,4 M²-M³ 5,6

Coll. KOFLER ♂ Lienz, Juli 1980, PETZ leg., Alk. und Schädel KR 49,0 Schw 33,0 HF 6,7 UA 32,2/31,2 Ohr 10,6

CB 12,7 GrSL 12,9 Zyg – IO 3,4 Mast. Br. 7,45

M²-I¹ – C¹-C¹ 4,0 M²-M³ 5,4

Coll. KOFLER sex? Lienz, 9. Aug. 1983, EDER leg., Alk. und Schädel

KR – Schw – HF – UA – / – Ohr –

CB 12,7 GrSL – Zyg – IO 3,4 Mast. Br. 6,8

M²-C 4,8 C¹-C¹ 4,1 M²-M³ 5,5

20. Alpenfledermaus, *Pipistrellus savii* BONAPARTE, 1837

Dokumentation

Kärnten

ca. 47 05/12 43, Pasterze, Großglockner, Gem. Heiligenblut: BLASIUS (1857).

46 37/14 19, Klagenfurt: 1 ♀ (1 B, 1 S, 1 Skel) M. WOSCHITZ leg. 25. Jänner 1985 (NMW 34.307).

Salzburg

ca. 47 04/13 03, Naßfeld, Gem. Badgastein: BLASIUS (1857).

Tirol

ca. 47 18/11 28, Haller Salzburg, Gem. Hall in Tirol: DALLA TORRE (1887).

ca. 46 52/11 02, Oberes Ötztal: BLASIUS (1857).

Verbreitung

BLASIUS, der Entdecker und Beschreiber (1853 – „*Vesperugo maurus*“) der Alpenpopulation von *P. savii*, berichtete 1857, daß er diese Art 1847, 1850 und 1852 von verschiedenen Punkten der Zentralalpen erhalten habe und schloß daraus, daß sie die Alpenkette der ganzen Länge nach zu bewohnen scheint. Aus seinem Hinweis: „Aus einigen erfolgreichen Jagden im Juli . . .“ läßt sich ableiten, daß *P. savii* um die Mitte des 19. Jahrhunderts auf den Hochalmen der Zentralalpen nicht selten war.

Es ist daher erstaunlich, daß sich Nachweise oder gar Belege dieser Art aus dem Bereich der Alpen seither kaum mehr erbringen ließen. Von den österreichischen Literaturhinweisen wird man eine Angabe BRUHINS (1868) für Damüls

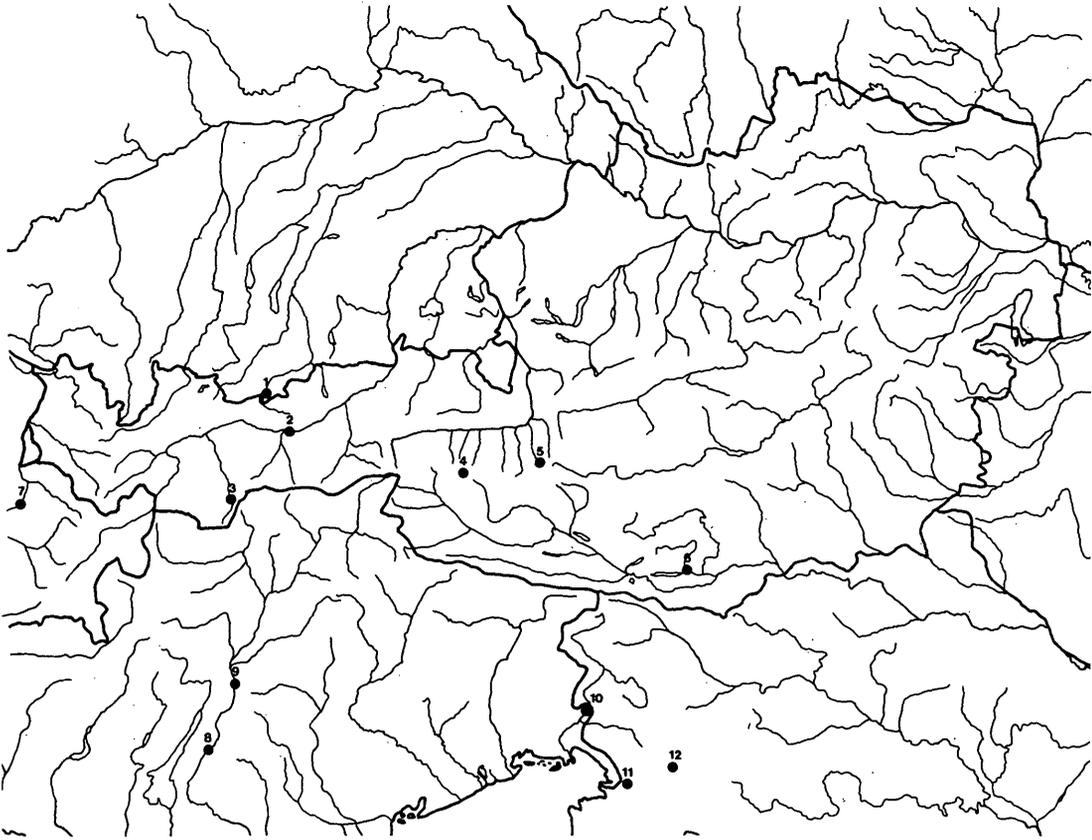


Abb. 20: Verbreitung von *Pipistrellus savii* im Ostalpenbereich

BRD: 1 Mittenwald (KAHMANN 1958)

Österreich: 2 Haller Salzberg (Hall in Tirol) (DALLA TORRE 1887), 3 Oberes Ötztal (BLASIUS 1857), 4 Pasterze, Großglockner (BLASIUS 1857), 5 Naßfeld, Badgastein (BLASIUS 1857), 6 Klagenfurt (siehe Dokumentation)

Schweiz: 7 Chur (GEBHARD 1982)

Italien: 8 Avio (GULINO & DAL PIAZ 1939), 9 Mattarello (GULINO & DAL PIAZ 1939), 10 Gorizia (DAL PIAZ 1927)

Jugoslawien, Slowenien: 11 Crni Kal (KRYSTUFEK 1984), 12 Skocjanske jame, Matavun (NMW 30345)

(„... soll sich eine kleine Fledermaus aufhalten, die schwarz gefärbt und viel wilder als die gewöhnliche . . . sei. Man wird daraus nicht unschwer die Alpenfledermaus erkennen,“) wohl streichen müssen. Hingegen gewinnt die Richtigkeit einer Angabe DALLA TORRES (1887) für den Haller Salzberg durch den von KAHMANN (1958) erbrachten Beleg der Alpenfledermaus von Mittenwald sehr an Wahrscheinlichkeit. Die zahlreichen bei REBEL (1933) genannten steirischen Funde, die von WETTSTEIN (1955) in den Catalogus übernommen, von WETTSTEIN

(1963) jedoch nicht mehr erwähnt wurden, beruhen wohl sicher auf Fehlbestimmungen.

Eine von KLOIBER (1959) publizierte Alpenfledermaus aus Linz ist, wie eine Nachprüfung des Beleges durch Dr. K. BAUER ergab, eine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*). Auch eine Zuordnung eines Fledermausfundes am Dürrenstein bei Lunz zu *Pipistrellus savii* (RESSL 1975) ist problematisch und als Vorkommensnachweis ungeeignet (ein Tier wurde unter einem Stein von Teilnehmern eines Entomofaunistik-Symposiums entdeckt und entflo, bevor es fotografiert werden konnte).

Aus Österreich konnte nach BLASIUS und DALLA TORRE überhaupt nur mehr einmal eine Alpenfledermaus festgestellt und belegt werden: Es handelt sich im Gegensatz zu den Sommernachweisen des vorigen Jahrhunderts um einen Winternachweis (25. Jänner 1985): M. WOSCHITZ entdeckte in einer Hefefabrik in Klagenfurt ein ♀ dieser Art, das nach einem Kälteeinbruch umherflog und schließlich ermattet liegen blieb.

Abb. 20 zeigt die im Süden an Österreich anschließenden Funde der Alpenfledermaus. Während die Angaben BURGS (1923 fide FURRER 1957) aus diversen Hochtälern des Kantons Graubünden bisher ohne Bestätigung blieben, teilte GEBHARD (1982) einen aus neuerer Zeit (1981) stammenden Lebendfund aus Chur mit. Nach GULINO & DAL PIAZ (1939) ist die Alpenfledermaus in Trentino, Veneto und Cadore verbreitet, genaue Lokalitäten wurden jedoch nur selten angegeben.

Nach DULIC' (1959 b) Angaben über die Verbreitung der Fledermäuse in Kroatien ist *Pipistrellus savii* in Süddalmatien und auf süddalmatinischen Inseln häufig. Eine bei DULIC (l. c.) zitierte Angabe KARAMANS dieser Art für Slowenien (ohne genauen Fundort) erfuhr durch einen Fang eines ♂ in Skocjanske Jame (Matavun) am 29. Juli 1977 (NMW 30.345) und durch KRYSTUFEK (1984) eine Bestätigung.

Maße

NMW 34 307 ♀ Klagenfurt, 25. Jan. 1985, WOSCHITZ leg., Balg und Schädel
 KR 52,0 Schw 36,0 HF – UA 35,0/34,5 Ohr 12,1 Gew. 5,0 g
 CB 13,4 GrSL 13,9 Zyg 8,9 IO 3,3 Mast. Br. 7,7
 M³-I¹ 4,9 C¹-C¹ 4,7 M³-M³ 6,0

21. Mopsfledermaus, *Barbastella barbastellus* SCHREBER, 1774

Nach vorliegenden Meldungen konzentriert sich die Verbreitung der Mopsfledermaus im Untersuchungsgebiet auf das Lienzer und den Ostteil des Klagenfurter Beckens im Sommer, Winter- und Skelettfunde liegen aus Höhlen im Bereich von Karawanken und Obir (Höhenlage 1000 m) vor.

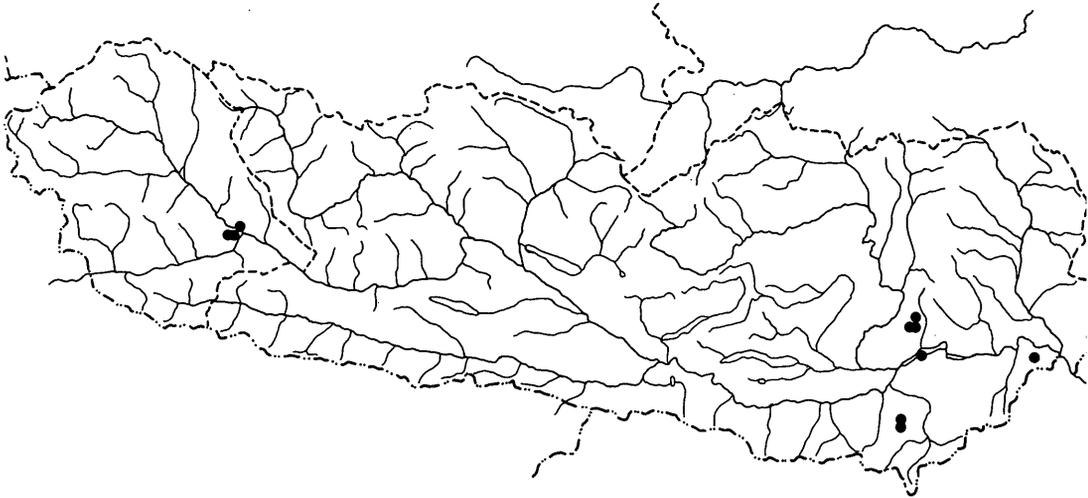


Abb. 21: Verbreitung der Mopsfledermaus, *Barbastella barbastellus*, in Osttirol und Kärnten.

22. Braunes Langohr, *Plecotus auritus* LINNAEUS, 1758

Das Braune Langohr gehört mit der Kleinen Hufeisennase und dem Großen Mausohr zu den häufigsten Fledermäusen des Untersuchungsgebietes. Es reicht in

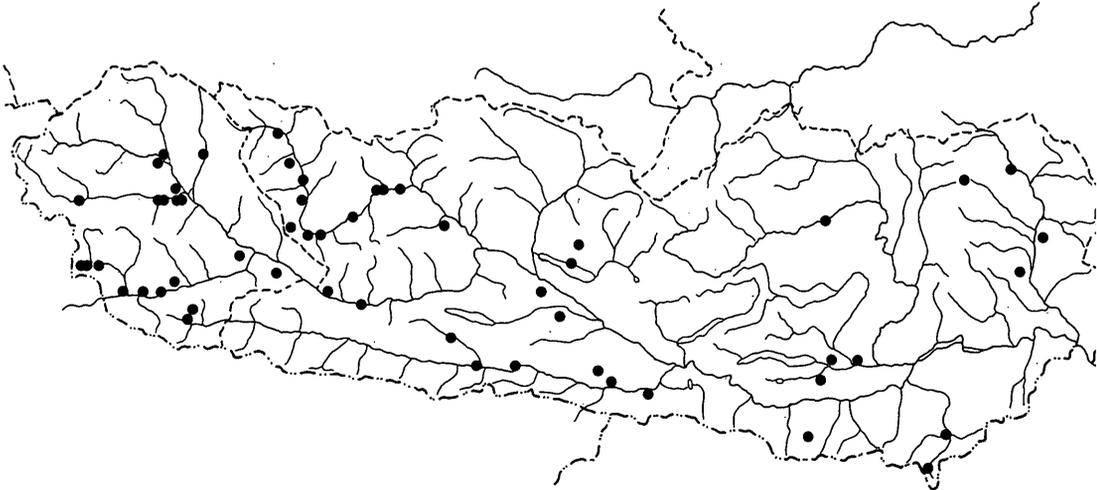


Abb. 22: Verbreitung des Braunen Langohrs, *Plecotus auritus*, in Osttirol und Kärnten.

den Tälern der Oberen Isel bis über 1300 m (Kals, St. Jakob in Deferegggen), im oberen Lesachtal sogar bis über 1600 m (Kalkstein). Bei der Angabe KOFLERS (1979) des Braunen Langohrs für das Stadtgebiet von Lienz (Pfarrkirche St. Andrä, 5. Juni 1974, EDER leg., BAUER det.) handelt es sich mit größter Wahrscheinlichkeit um eine Falschbestimmung. Eine andere, später am selben Fundort gesammelte Serie von Langohren erwies sich nämlich nach sorgfältiger Bestimmung als *Plecotus austriacus* (KOFLER 1979 und nächstes Kapitel; die beiden aus dem Jahr 1974 stammenden Exemplare lagen nur als Alkoholpräparate vor, deren

artliche Bestimmung sich bei der großen Ähnlichkeit in äußeren Merkmalen der südlichen Populationen von *Plecotus auritus* und *austriacus* als sehr schwierig erwies). Unweit von Lienz (Schloß Bruck) wurde allerdings am 12. August 1983 ein Braunes Langohr gefunden. Es sei hier auch angefügt, daß sympatrisches Vorkommen beider Arten an der Burg Heimfels in Panzendorf durch Belege erwiesen ist. In Oberdrauburg wurden auf einem Dachboden ebenfalls ♀ ♀ beider Arten festgestellt. Diese interessante Beobachtung ist zwar nicht mit Belegen abgestützt, jedoch angesichts der Tatsache, daß das beste äußere Unterscheidungsmerkmal zwischen den beiden Arten in diesem Arealteil die Bauchfärbung ist, vermutlich dennoch richtig.

Wie Abb. 22 zeigt, liegt auch in Kärnten der Schwerpunkt der Verbreitung in höheren Lagen. Skelettfunde aus Höhlen stammen sogar aus Höhenlagen bis zu 2000 m und entsprechen damit den Angaben DEUHLERS (1964) aus Graubünden, der das Braune Langohr gemeinsam mit Zweifarbenfledermaus und Nordfledermaus regelmäßig in Höhen zwischen 1780 und 1950 m jagend und trinkend antraf.

23. Graues Langohr, *Plecotus austriacus* FISCHER, 1829

Die Ansicht KOFLERS (1979), *Plecotus austriacus* wäre in Osttirol häufiger als *Plecotus auritus*, ließ sich nicht bestätigen. Außer an dem schon von Kofler l. c. genannten Fundort Lienz wurde das Graue Langohr in Osttirol noch in den Kirchen von Tristach und Sillian und auf der Burg Heimfels gefunden (1138 m).

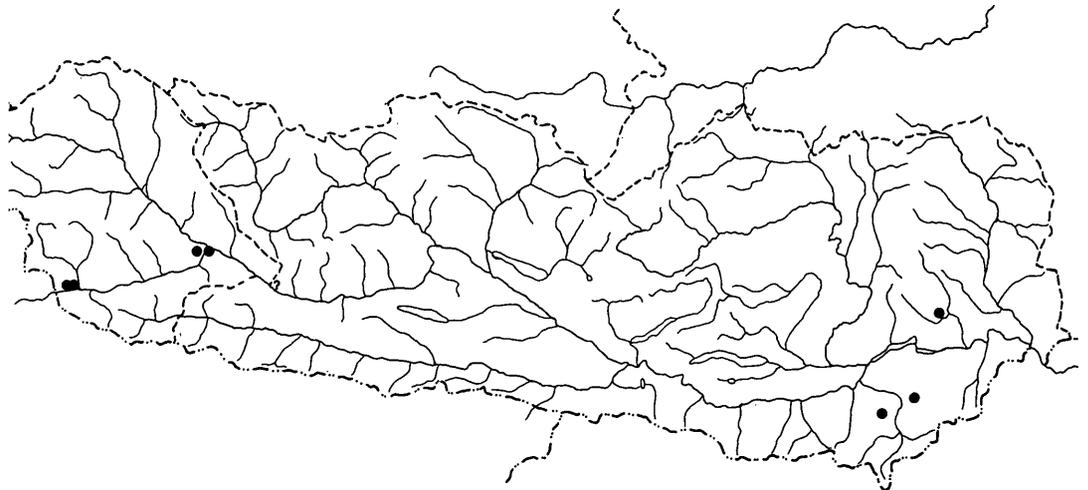


Abb. 23: Verbreitung des Grauen Langohrs, *Plecotus austriacus*, in Osttirol und Kärnten.

Auch in Kärnten sind die Funde spärlicher als in diesem südlichen Land erwartet. Sie beschränken sich auf das von BAUER (1960) aus der Griffener Tropfsteinhöhle publizierte Exemplar und einen weiteren Höhlenfund aus dem Sommer (Rosaliengrotte), sowie die Beobachtung eines ♂ in Rechberg und die im vorigen Kapitel erörterte Möglichkeit eines sympatrischen Vorkommens in Oberdrauburg.

24. Langflügel-Fledermaus, *Miniopterus schreibersi* KUHL, 1819 (Abb. 5)

Dem bereits von BAUER & WETTSTEIN (1965) publizierten Nachweis der Art aus dem Eggerloch (Kärnten) durch FIRBAS folgte bisher kein weiterer nach. Es handelt sich dabei zweifellos um einen Zufallsgast (vgl. SPITZENBERGER 1981).

Dank

Wir danken vor allem Herrn Dr. BAUER, der die ersten Daten zum Gemeinschaftsprogramm der Biospeläologischen Arbeitsgemeinschaft lieferte, die Fledermausbelege im Kärntner Landesmuseum überprüfte, die aus Höhlen stammenden Fledermausschädel bestimmte und das Manuskript kritisch las. Herrn Prof. KOFLER, der die Belege seiner Privatsammlung zur Verfügung stellte, vor allem aber Herrn M. EDER, beide Lienz, dessen unermüdlicher Suche nach Fledermäusen in Osttirol die meisten Nachweise zu danken sind, danken wir ebenso wie den Kärntner Höhlenforschern, vor allem den Herren H. LANGER, H. MIXANIG und G. KUHA, deren Aufsammlungen wesentlich zur Kenntnis der Kärntner Fledermäuse beitrugen. Hervorgehoben sei Herr M. WOSCHITZ, Klagenfurt, ein Vogelkundler, dem schon zahlreiche interessante Fledermausentdeckungen in Kärnten, vor allem der erste Nachweis der Alpenfledermaus nach mehr als 130 Jahren, gelungen sind. Herr W. WRUSS begleitete uns bei zahlreichen fledermauskundlichen Exkursionen. Folgende Mitglieder der Biospeläologischen Arbeitsgemeinschaft haben auf den fledermauskundlichen Reisen geholfen, Beobachtungsdaten zusammenzutragen: A. und W. BAAR, K. BAUER, A. MAYER, W. MOCHE, U. PASSAUER, E. WEISS, J. WIRTH. Dr. N. TVRKOVIC, Zagreb, lokalisierte die kroatischen Fundorte von *Myotis capaccinii*. Frau Dr. G. WITTMANN und Ing. E. WEISS stellten die Illustrationen her. Ihnen allen sei herzlich gedankt.

Literatur

- BAUER, K. (1960): Die Säugetiere des Neusiedlersee-Gebietes (Österreich). – Bonner Zool. Beitr., **11**: 141–344.
- , A. BAAR, A. MAYER & J. WIRTH (1979): Die wirbeltierfaunistische Durchforschung der Höhlen Österreichs – 15 Jahre Biospeläologische Arbeitsgemeinschaft an der Säugetiersammlung des Naturhistorischen Museums. – Veröffentlichungen Naturhist. Mus. Österreich N. F., **17**: 77–86.
- & F. SPITZENBERGER (1983): Rote Liste seltener und gefährdeter Säugetierarten Österreichs (Mammalia austriaca). In: Bundesmin. Gesundheit u. Umweltschutz (Hrsg.): Rote Listen gefährdeter Tiere Österreichs. 1. Fassung, 242 pp.
- & O. WETTSTEIN (1965): Mammalia, 1. Nachtrag, Teil XXI c. In: H. STROUHAL (Hrsg.): Catalogus Faunae Austriae. Springer Verlag Wien.
- & J. WIRTH (1979): Die Rauhhauffledermaus *Pipistrellus nathusii* KEYSERLING & BLASIUS, 1839 (Chiroptera, Vespertilionidae) in Österreich (Mammalia austriaca 2). – Ann. Naturhistor. Mus. Wien, **82**: 373–385.
- BLASIUS J. (1853): Beschreibung zweier neuer deutscher Fledermausarten. – Wiegmanns Archiv f. Naturgesch., **19**: 35–57.
- (1857): Naturgeschichte der Säugethiere Deutschlands und der angrenzenden Länder von Mitteleuropa. Vieweg (Braunschweig).
- BRUHIN, P. Th. (1868): Die Wirbelthiere Vorarlbergs. – Verh. zool.-bot. Ges. Wien, **18**: 223–235.
- DALLA TORRE, K. (1887): Die Säugethierfauna von Tirol und Vorarlberg. – Ber. naturw.-med. Verein Innsbruck, 103–164.
- DAL PIAZ, G. B. (1927): I mammiferi fossili e viventi delle Tre Venezie. Chiroptera. – Soc. Studi Trident., **8**: 171–198.
- DE BEAUX, O. (1929): Mammiferi raccolti dal Museo Regionale di Storia Naturale in Trento durante l'anno 1928 (VI–VII). – Studi Trentini di Sci. Nat., **10**: 1–18.
- (1930): Mammiferi raccolti dal Museo di Storia Naturale della Venezia Trid. in Trento durante l'anno 1929 (VII–VII). – Studi Trentini di Sci. Nat., **12**: 1–14.

- DEUHLER, K. (1964): Neue Fledermausfunde aus Graubünden. – *Rev. Suisse Zool.*, **71**: 559–560.
- DULIĆ, B. (1953): Prilog Poznavanju faune Chiroptera iz zagrebačke okolice. – *Glasnik biološke sekcije Hrv. Prir. Društva, Ser. II/B*: 133–134.
- (1959a): O šišmišima iz nekih pećina Slovenije. – *Naše jame, Glasilo društva za raziskavanje jam Slovenije*, **1**: 10–17.
- (1959b): Beitrag zur Kenntnis der geographischen Verbreitung der Chiropteren Kroatiens. *Bull. Mus. d'Hist. Nat. Belgrade, Ser. B*, **14**: 67–112.
- FINDENEGG, I. (1948): Vorkommen und Verbreitung der Wirbeltiere in Kärnten. – *Festschr. 100jähr. Bestehen Naturw. Verein Kärnten. Carinthia II, Sonderheft XI*: 38–64.
- (1951): Neue Belege für das Vorkommen von Wirbeltierarten in Kärnten. – *Carinthia II*, **61**: 162–163.
- & E. REISINGER (1950): Ergänzungen zu: Vorkommen und Verbreitung der Wirbeltiere in Kärnten. – *Carinthia II*, **58–60**: 129–131.
- FURRER, M. (1957): Ökologische und systematische Übersicht über die Chiropterenfauna der Schweiz. – *Inaugural-Diss. Univ. Zürich, Laupen (Bern)*, 87 pp.
- GEBHARD, J. (1982): Unsere Fledermäuse. – *Veröff. Naturhistor. Mus. Basel Nr. 10*, 55 pp.
- GULINO, G. & G. DAL PIAZ (1939): I Chiroteri Italiani. – *Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Univ. Torino*, **47**, Ser. III, Nr. 91, 43 pp.
- KAHMANN, H. (1958): Die Alpenfledermaus *Pipistrellus savii* BONAPARTE 1837 in den Bayrischen Alpen, und biometrische Mitteilungen über die Art. – *Zool. Anz.*, **160**: 87–94.
- KEPKA, O. (1981): Rote Liste der in der Steiermark gefährdeten Säugetiere (p 37–42). In: J. GEPP (Hrsg.): *Rote Listen gefährdeter Tiere der Steiermark. Steir. Naturschutzbr. Sonderh. 3*, 162 pp.
- KLOIBER, Ä. (1959): Wissenschaftliche Tätigkeit und Heimatpflege in Oberösterreich. 6. Abt. f. Biologie. – *Oberösterr. Musealverein*, **104**: 35–39.
- KOFLER, A. (1979): Zur Verbreitung der freilebenden Säugetiere (Mammalia) in Osttirol. – *Carinthia II*, **89**: 205–250.
- KRYSTUFEK, B. (1984): New and rare bats (Chiroptera, Mammalia) in the Slovene Fauna. – *Biol. vestn.*, **32**: 45–54.
- REBEL, H. (1933): Die freilebenden Säugetiere Österreichs. – *Öst. Bundesverl. Wien und Leipzig*, 118 pp.
- RESSL F. (1975): Zur Verbreitung der Fledermäuse im Bereich Scheibbs (Niederösterreich). – *Myotis*, **13**: 60.
- SPITZENBERGER, F. (1981): Die Langflügel-Fledermaus (*Miniopterus schreibersi* KUHLE, 1819) in Österreich. *Mammalia austriaca* 5. – *Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum*, **10**: 139–156.
- (1984): Die Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus* LINNAEUS, 1758) in Österreich – *Mammalia austriaca* 7. – *Die Höhle*, **35**: 263–276.
- (1986): Die Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii* KEYSERLING & BLASIUS, 1839) in Österreich. *Mammalia austriaca* 10 (Mammalia, Chiroptera). – *Ann. naturhistor. Mus. Wien*, **87 B**: 117–130.
- & K. BAUER (1987): Die Wimperfledermaus, *Myotis emarginatus* GEOFFROY, 1806 (Mammalia, Chiroptera) in Österreich. *Mammalia austriaca* 13. – *Mitt. Abt. Zool. Landesmus. Joanneum, Heft 40*: 41–64.
- STROUHAL, H. & J. VORNATSCHER (1975): Katalog der rezenten Höhlentiere Österreichs. – *Ann. naturhistor. Mus. Wien*, **79**: 401–542.
- WETTSTEIN, O. (1925): Beiträge zur Säugetierkunde Europas I. – *Archiv Naturgesch., Abt. A*, **91**: 139–163.
- (1933): Beiträge zur Säugetierkunde Europas III. – *Z. Säugetierkunde*, **8**: 113–122.
- (1955): *Mammalia*. Teil XXI c. In: H. STROUHAL (Hrsg.): *Catalogus faunae Austriae*. Springer Verl. Wien, 16 pp.
- (1963): Die Wirbeltiere der Ostalpen. – *Verl. Notring wiss. Verbände Österreichs*, 116 pp.