Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft Schaffhausen

Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft Schaffhausen

Band: 32 (1981-1985)

Artikel: Zum Vorkommen der Langohrfledermäuse Plecotus auritus (Linnaeus, 1758) und Plecotus austriacus (Fischer, 1829) im Kanton Schaffhausen

Autor: Müller, Andreas / Widmer, Michael

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-584870

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 04.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Zum Vorkommen der Langohrfledermäuse Plecotus auritus (Linnaeus, 1758) und Plecotus austriacus (Fischer, 1829) im Kanton Schaffhausen

Andreas Müller und Michael Widmer

Einleitung

Ende der fünfziger, Anfang der sechziger Jahre haben die Untersuchungen mehrerer Wissenschafter aus verschiedenen Gebieten Europas zu der überraschenden Feststellung geführt, dass in Europa zwei nah verwandte und einander morphologisch sehr ähnliche Arten der Gattung Plecotus leben. Während früher nur eine Art anerkannt wurde, unterscheidet man seit 1960 zwischen dem Braunen (Plecotus auritus) und dem Grauen Langohr (Plecotus austriacus). Mitteleuropa, und damit die Schweiz, liegt vollständig im Gebiet des sympatrischen Vorkommens der beiden Geschwisterarten.

Im Rahmen einer faunistischen Erfassung der Fledermausbestände im Kanton Schaffhausen, die im Auftrag des kantonalen Naturschutzamtes und in Zusammenarbeit mit der «Koordinationsstelle Ost für Fledermausschutz» in den Jahren 1981 bis 1983 durchgeführt worden ist, ergab sich für das verhältnismässig kleine Untersuchungsgebiet (rund 300 km²) eine hohe Langohrdichte (MÜLLER & WIDMER).

Bei der Bestimmung lebender Langohren stiessen wir damals aber auf Schwierigkeiten, weil es uns an der nötigen Erfahrung fehlte und uns die Variationsbreiten der wichtigsten Unterscheidungsmerkmale für unser Gebiet nicht genügend bekannt waren. So kam es, wie wir im Nachhinein leider feststellen müssen, wohl zu der einen oder anderen Falschbestimmung. Mit Sicherheit stand aber bereits damals fest, dass im Kanton Schaffhausen beide Langohren vorkommen.

Mit der folgenden kleinen Mitteilung, die sich hauptsächlich auf Untersuchungen aus dem Jahr 1984 stützt, soll die Verbrei-

tung des Braunen und des Grauen Langohrs im Untersuchungsgebiet, auf deren unbefriedigende Kenntnis bereits im Abschlussbericht der oben erwähnten Arbeit hingewiesen worden ist, aufgezeigt werden.

Vorgehen, Bestimmung der Langohren

Die in früheren Jahren ermittelten Langohr-Sommerquartiere wurden im Frühling und Sommer 1984 nochmals kontrolliert. In den Kolonien wurde aus Schutzgründen darauf verzichtet, alle im Quartier anwesenden Tiere zu fangen. Zur Ermittlung der Artzugehörigkeit einer Kolonie begnügten wir uns in der Regel mit dem Fang von einem oder seltener zwei Langohren.

Gänzlich abgesehen wurde von Vermessungen in den im Kanton Schaffhausen und seiner unmittelbaren Umgebung bekannten Winterquartieren des Langohrs.

Im Winter 83/84 erhielten wir die Möglichkeit, am Zoologischen Museum der Universität Zürich ein grosses, aus der Nordost- und Zentralschweiz stammendes Langohr-Material (Coll. Stutz) zu bearbeiten. Dadurch konnten die für unser Gebiet relevanten Variationsbreiten der wichtigen Trennungsmerkmale ermittelt werden. Zugleich wurde die Erfahrung gesammelt, die nötig war, um Langohren im Feld sicher zu bestimmen. Von den lebenden Tieren, die wir im Untersuchungsgebiet im Jahr 1984 in Händen hielten, konnten bis auf eines, das auf den Karten nicht berücksichtigt worden ist, alle einwandfrei einer der beiden Arten zugeordnet werden.

Die Bestimmung lebender Langohren beruhte hauptsächlich auf dem Verhältnis der Daumen- zur Unterarmlänge und der Tragusbreite. Zusätzliche Hinweise auf die Artzugehörigkeit lieferten die Krallenlänge des ersten Fingers, die Fusslänge sowie die Gesichts- und – meist sehr zuverlässig – die Tragusfärbung (s. z. B. BAUER 1960, STEBBINGS 1967).

Die Bestimmung von tot aufgefundenen Tieren stützte sich neben den oben erwähnten äusseren Merkmalen auf die üblichen in der Literatur angegebenen Schädelmasse (z. B. HANAK 1962).

Ergebnisse

Aus der Art und der Verteilung der Nachweise der beiden Langohrarten im Untersuchungsgebiet (Abb. 1) ergeben sich drei Aspekte, die wir für erwähnenswert halten:

1) Das Graue Langohr pflanzt sich im Kanton Schaffhausen fort. In drei bestehenden und einem verwaisten Quartier von Plecotus austriacus konnte der Nachweis einer Vermehrung durch Funde von toten Jungtieren, die mit Sicherheit dem Grauen Langohr zugerechnet werden können, erbracht werden. Für vier weitere rezente Quartiere wird die Fortpflanzung vermutet.
   Für das Braune Langohr konnte dagegen keine sichere Wochenstube gefunden werden, für zwei Quartiere wird aber eine Fortpflanzung vermutet. Durch den Totfund eines hochträchtigen Weibchens in Neunkirch ist für das Gebiet des Kantons Schaffhausen eine Vermehrung jedenfalls ebenfalls sicher nachgewiesen.
2) Das Graue Langohr erreicht im Kanton Schaffhausen eine erstaunlich hohe Dichte und ist nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse zumindest in den Siedlungsgebieten häufiger als Plecotus auritus.
3) Das Braune und das Graue Langohr leben im Kanton Schaffhausen auf engstem Raum nebeneinander, ohne dass sich eine ökologische Trennung nachweisen liesse. In diesem Zusammenhang sind drei Fälle von besonderem Interesse:
   — Der Kirchenestrich in Opfertshofen, der vor seiner Renovation eine Wochenstubengesellschaft des Grauen Langohrs beherbergt hatte, dient heute einem Männchen des Braunen Langohrs als Nachtruheplatz.
   — In einer kleinen Langohrkolonie in Osterfingen wurde ein Tier gefangen und als Graues Langohr bestimmt, während in einem nur etwa 200 m davon entfernten zweiten Quartier zwei Vertreter des Braunen Langohrs nachgewiesen werden konnten.
   — In einer rund zwanzigköpfigen Wochenstubenkolonie in Hemmental wurden im Frühling 1984 an drei Abenden insgesamt fünf Langohren gefangen. Drei (1♀, 2♂) erwiesen sich als Braune, zwei (1♀, 1♂) als Graue Langohren.

Von drei Tieren, die im Zeitraum von 1981–84 im Quartier tot aufgefunden worden sind, konnten zwei (1 adultes ♀, 1 Jungtier) als Graue Langohren bestimmt werden. Die Artzugehörigkeit des dritten Individuums (Jungtier) bleibt unsicher.

Diskussion

Während das Braune Langohr in der Schweiz zu den häufigsten und am weitesten verbreiteten Fledermausarten zählt, liegt die genaue Verbreitung des Grauen Langohrs in der Schweiz aufgrund der spärlichen Nachweise noch weitgehend im dunkeln. Einzelfunde wurden bekannt aus den Kantonen Genf und Neuenburg (HAINARD 1961), Freiburg (KRAPP 1966), Jura und Wallis (AELLEN 1971), Thurgau, St. Gallen, Zürich und Schaffhausen (STUTZ 1979), Bern und Solothurn (ZINGG 1982), Waadt (BERTHOUD in ZINGG 1982) und Aargau (GEBHARD 1983). Funde von Sommerquartieren gelangen nach publizierten Nachweisen erst im Münstertal/GR (DEUCHLER 1964), im Jura (ZINGG 1982) und im Wallis (ARLETTAZ & VENTURI 1982). Sichere Fortpflanzungsnachweise fehlten bisher für die Schweiz.

Umso überraschender ist die Tatsache, dass das in der Schweiz als selten eingestufte Graue Langohr im Kanton Schaffhausen keineswegs eine rare Erscheinung ist. Das für die Alpennordseite sehr warme und trockene Klima des Untersuchungsgebietes bietet dieser wärmeliebenden Art offenbar gute Lebensbedingungen. Dabei bestätigt sich die in vielen Gebieten Mitteleuropas gemachte Beobachtung, wonach in topographisch abwechslungsreichen und klimatisch begünstigten Gegenden das Braune und das Graue Langohr in ein- und demselben Lebensraum vorkommen können, auch für das Untersuchungsgebiet.

Über ein enges geographisches Nebeneinander von Plecotus auritus und Plecotus austriacus wird vielerorts berichtet, Nachweise von Sommerquartieren, die von beiden Arten gleichzeitig benutzt werden, liegen jedoch nur wenige vor. HANAK (1969) und HORACEK (1975) erwähnen das Vorkommen von Mischkolonien für die Tschechoslowakei, STEBBINGS (1970) für

Grossbritannien, RUPRECHT (1971) für Polen und GLAS (1975) für die Niederlande. DEUCHLER (1964) fand in Fuldera/GR neben dem Braunen vereinzelt auch das Graue Langohr und ARLETTAZ & VENTURI (1982) stellten in einem Sommerquartier in Nendaz/VS beide Arten fest.

Da, wie bereits oben erwähnt, in einer Kolonie meist nur ein einziges Langohr zur Bestimmung gefangen wurde, kann nicht ausgeschlossen werden, dass im Kanton Schaffhausen neben dem Quartier in Hemmental noch weitere Mischkolonien existieren. Zur Klärung dieser Frage müssten in Zukunft in den bekannten Kolonien alle oder zumindest ein Grossteil der Tiere gefangen werden, was sich aber in unseren Augen aus Naturschutzgründen nicht verantworten liesse. Auch würde die Lösung des Problems grundsätzlich nichts an den drei oben angeführten und als wichtig erachteten Ergebnispunkten dieser Arbeit ändern.

Zusammenfassung

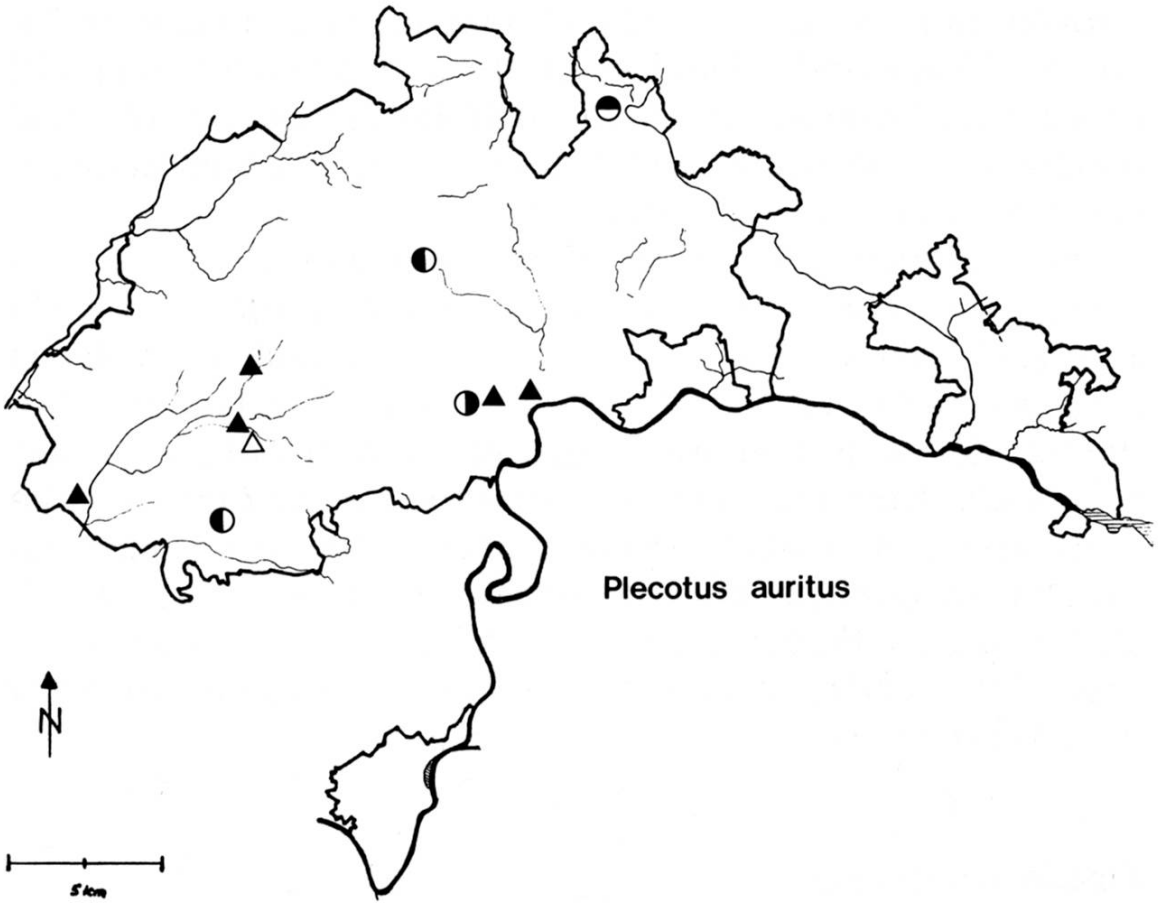
Die Verbreitung des Braunen (Plecotus auritus) und des Grauen Langohrs (Plecotus austriacus) im Kanton Schaffhausen wurde untersucht. Die beiden Arten leben im Untersuchungsgebiet eng nebeneinander, wobei in den Siedlungsgebieten das Graue Langohr deutlich dominiert. In einem Fall konnte das Vorkommen einer Mischkolonie nachgewiesen werden. Für beide Arten liegen Fortpflanzungsnachweise vor.

Dank: Für die Möglichkeit, das umfangreiche Langohr-Material der in Aufbau begriffenen Chiropterensammlung des Zoologischen Museums der Universität Zürich einzusehen, möchten wir uns bei H. P. Stutz und M. Haffner, der Projektleitung der «Koordinationsstelle Ost für Fledermausschutz», herzlich bedanken.

Anschriften der Verfasser:

Andreas Müller
Gässli 467
8448 Uhwiesen

Michael Widmer
Ungarbühlstrasse 22
8200 Schaffhausen


Plecotus auritus
N
5 km

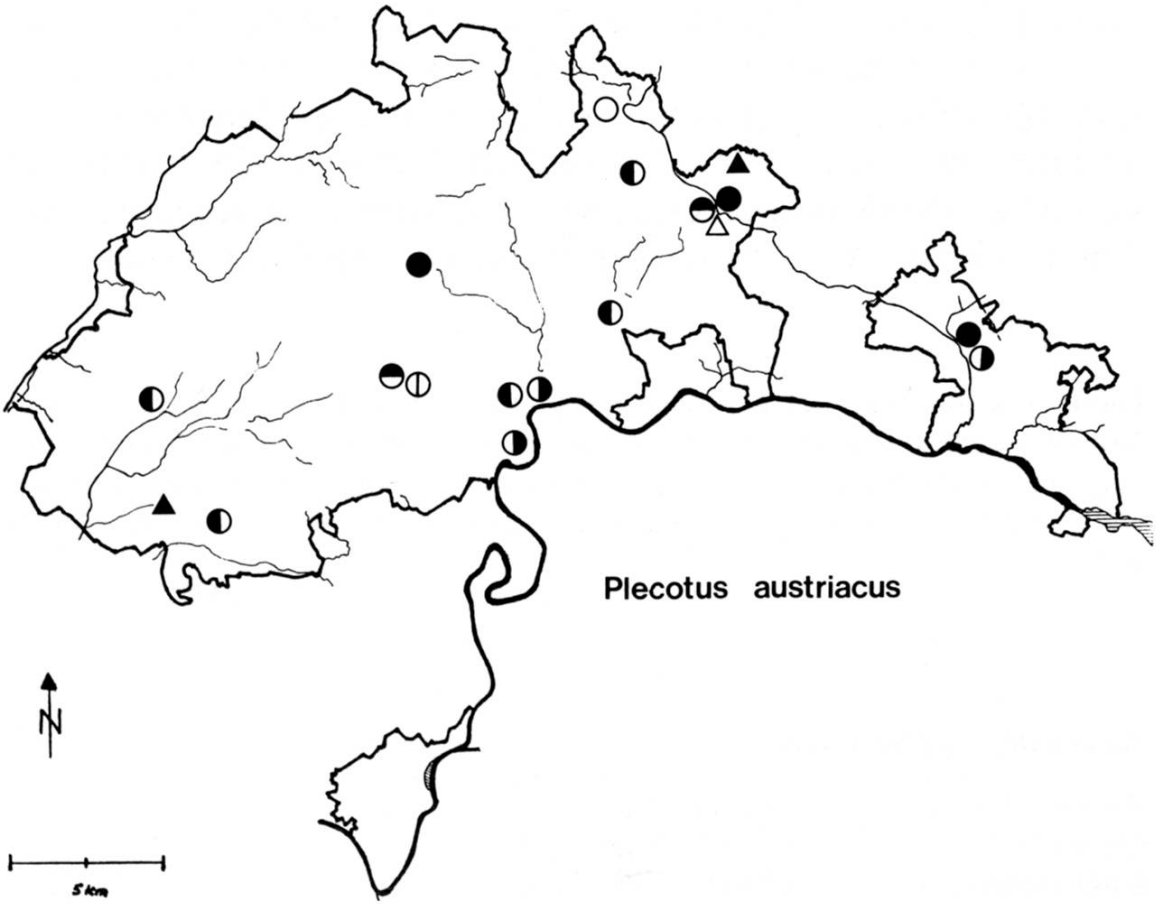

Plecotus austriacus
N
5 km

Abb. 1: Das Braune (Plecotus auritus) und das Graue Langohr (Plecotus austriacus) im Kanton Schaffhausen.

● Rezente Wochenstube (Nachweis von Jungtieren)

○ Ehemalige Wochenstube

◐ Rezente vermutliche Wochenstube (Beobachtung von mehreren Tieren und/oder Fang eines adulten ♀ im Quartier)

◑ Ehemalige vermutliche Wochenstube

◑ Rezentes Sommerquartier, Typ nicht sicher bekannt (wohl meist ♂ – Einzelquartier)

◓ Rezenter nächtlicher Ruheplatz

▲ Einzelfund ausserhalb Quartier nach 1980

△ Einzelfund ausserhalb Quartier vor 1980

Literatur

AELLEN, V. (1971): La chauve-souris Plecotus austriacus en Suisse. – Actes du 4. Congrès suisse de Spéléologie, Neuchâtel, 167–172.

ARLETTAZ, R. & S. VENTURI (1982): Récentes observations sur les chauves-souris du Valais. – Le Héron, Nouvelles du Groupe des Jeunes de «Nos Oiseaux», No 128, 2–5.

BAUER, K. (1960): Die Säugetiere des Neusiedlersee-Gebietes. – Bonn. Zool. Beitr. 11, 141–344.

DEUCHLER, K. (1964): Neue Fledermausfunde aus Graubünden. – Revue Suisse de Zoologie, 71, 559–560.

GEBHARD, J. (1983): Die Fledermäuse in der Region Basel. – Verhandl. Naturf. Ges. Basel, 94, 1–42.

GLAS, G. H. (1975): Over het voorkomen van grootoorvleermuizen (Plecotus en dwergvleermuizen (Pipistrellus) in oostelijk Zeeuwsch-Vlaanderen. – Lutra, 17, 16–21.

HAINARD, R. (1961): Mammifères sauvages d'Europe. I: Insectivores, Chéiroptères, Carnivores. – Neuchâtel, 1–322.

HANAK, V. (1962): Graues Langohr (Plecotus austriacus) – neues Mitglied der Fledermausfauna der Tschechoslowakei. – Casopis Narodniko Muzea, 131, 87–96 (tschech. mit deutscher Zusf.).

HANAK, V. (1969): Oekologische Bemerkungen zur Verbreitung der Langohren (Gattung Plecotus) in der Tschechoslowakei. – Lynx, 10, 35–39.

HORACEK, I. (1975): Notes on the ecology of bats of the genus Plecotus. – Vest. Ces. Spol. Zool., 39, 195–210.

KRAPP, F. (1966): Der erste Fund des Grauen Langohrs (Plecotus austriacus) in Freiburg. – Bull. Soc. fribourg. Sci. nat., 54, 10–13.

MUELLER, A. & M. WIDMER (1983): Bestand und Verbreitung der Fledermäuse des Kantons Schaffhausen und Umgebung. – Abschlussbericht. Im Auftrag des Naturschutzamtes des Kantons Schaffhausen. Manuskript, 1–82.

RUPRECHT, A. (1971): Distribution of Myotis and representatives of the genus Plecotus in Poland. – Acta Theriol., 16, 95–103.

STEBBINGS, R. E. (1967): Identification and distribution of bats of the genus Plecotus in England. – J. Zoology, Lond., 153, 291–310.

STEBBINGS, R. E. (1970): A comparative study of Plecotus auritus and Plecotus austriacus inhabiting one roost. – Bijdr. tot de Dierk., 40, 91–94.

STUTZ, H. (1979): Nachweise von Chiropteren der Zentral- und Nordostschweiz von 1869–1979. – Diplomarbeit Univ. Zürich. Manuskript, 1–71.

ZINGG, P. (1982): Die Fledermäuse der Kantone Bern, Freiburg, Jura und Solothurn. – Lizentiatsarbeit Univ. Bern. Manuskript, 1–149,