

Literatur

- HEINRICH, G. (1951): Die deutschen Waldmäuse. - Zool. Jb. Syst. Ökol. Geogr. 80: 99-122.
- SPITZENBERGER, F. & ENGLISCH, H. (1996): Die Alpenwaldmaus (*Apodemus alpicola* Heinrich, 1952) in Österreich. Mammalia austriaca 21. - Bonn. zool. Beitr. 46: 249-260.
- STORCH, G. & LÜTT, O. (1989): Artstatus der Alpenwaldmaus, *Apodemus alpicola* Heinrich 1952. - Z. Säugetierk. 54, 337-346.
- VOGEL, P.; MADDALENA, T.; MABILLE, A.; PAQUET, G. (1991): Confirmation biochimique du statut spécifique du mulot alpestre *Apodemus alpicola* Heinrich, 1952 (Mammalia, Rodentia). - Bull. Soc. vaud. Sc. nat. 80, 471-481.

Originalarbeiten

Zur Populationsökologie des Siebenschläfers in einer fragmentierten Landschaft

Dr. Claudia Bieber

Forschungsinstitut für Wildtierkunde und Ökologie der Veterinärmedizinischen Universität Wien

Wir untersuchten drei Subpopulationen des Siebenschläfers in einer fragmentierten Landschaft in der Nähe von Marburg/Lahn (Hessen) über 5 Jahre, um Fragen zur Populationsdynamik und Reproduktion in *source-sink*-Populationen zu beantworten. Die Siebenschläfer wurden in Lebendfallen gefangen und individuell durch Tätowierung in den Ohren markiert. Wir fingen insgesamt 425 Siebenschläfer auf drei Fangflächen. Fangfläche „Wald“ war Teil (1 ha) eines großen Buchenmischwaldes (>30 ha), Fangfläche „Gebüsch“ (1 ha, Fläche „Gebüsch“ insgesamt ca. 2,2 ha) und Fangfläche „Hecke“ (0,5 ha, Fläche „Hecke“ insgesamt 0,5 ha) lagen in isolierten Inseln, umgeben von Wiesen und Ackerland. Die Entfernung zwischen den Gebieten betrug jeweils ca. 50 m baumfreie Fläche. Das Gebiet „Gebüsch“ lag genau zwischen „Wald“ und „Hecke“. Die Lage der Fangflächen in den Gebieten „Wald“ und „Gebüsch“ waren so gewählt, dass der Randeffekt vergleichbar war. Lediglich im Gebiet „Hecke“ wurde die gesamte Heckenfläche, mit dementsprechend großem Randeffekt befangen. Wir fingen signifikant mehr Schläfer im Gebiet „Wald“ als im Gebiet „Gebüsch“ und

„Hecke“. Während ein totaler Reproduktionsausfall in 1993 und 1996 alle drei Gebiete gleichermaßen betraf, konnten in den anderen Jahren (1992, 1994, 1995) eine niedrigere Reproduktionsrate in den isolierten Arealen festgestellt werden.

Die Wiederfangrate über den Winterschlaf war im Vergleich im Gebiet „Wald“ am niedrigsten (weniger als 20 %). In den isolierten Gebieten „Gebüsch“ und „Hecke“ lag die Wiederfangrate nach dem Winterschlaf zwischen 42,2 % und 80 %. Auswertung der durchschnittlichen Lebenszeit und Wiederfangraten innerhalb einer Aktivitätssaison (Mai–Oktober) zeigten keine Unterschiede zwischen den Gebieten. Zusammen mit Daten von Tieren, die zwischen den Gebieten wanderten, können wir nachweisen, dass Siebenschläfer ihr Geburtsareal bevorzugt im ersten Lebensjahr verlassen. Einmal etablierte Tiere (nach dem ersten Winterschlaf mehrfach im selben Areal wiedergefangen) scheinen langfristig in diesem Areal zu verbleiben.

Auswertungen des Körpergewichtes als Maß für die Kondition der Tiere zeigten keinen Unterschied zwischen den Fangflächen.

Abschließend können wir feststellen, dass der „Wald“ anscheinend ein hoch produktives *source*-Areal ist, wohingegen die isoliert liegenden Flächen „Gebüsch“ und „Hecke“ als weniger produktive *sink*-Areale angesehen werden müssen. Diese beiden Gebiete scheinen, wie Wanderungen der Siebenschläfer untermauerten, aus den „Überschüssen“ der Waldpopulation versorgt zu werden. Im Gebiet „Hecke“ konnte während unserer Untersuchung ein totales Aussterben der Population beobachtet werden. Im nächsten Jahr wurde durch Einwanderungen von Siebenschläfern aus den Gebieten „Wald“ und „Gebüsch“ eine neue Population gegründet. Auf kleinen Flächen haben Siebenschläfer offensichtlich Probleme eine eigenständige Population zu etablieren.

Konsequenzen von Habitatfragmentierung auf die genetische Konstitution von Kleinsäugetern

Dr. Simone Sommer, Julia Quast, Meike Stoverrock, Dr. Jörg U. Ganzhorn
Zoologisches Institut und Museum, Universität Hamburg

Die Mehrzahl genetischer Arbeiten nutzen selektionsneutrale Marker, um die Konsequenzen von Habitatfragmentierung und damit verbundener erhöhter Wahrscheinlichkeit für das Auftreten genetischer Drift und Inzuchterscheinungen, die häufig zu einem Verlust genetischer Variabilität führen, zu analysieren. Nur kodierende Gene reflektieren aber letztlich adaptive

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Maus - Mitteilungen aus unserer Säugetierwelt](#)

Jahr/Year: 2002

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Bieber Claudia

Artikel/Article: [Originalarbeiten Zur Populationsökologie des Siebenschläfers in einer fragmentierten Landschaft 11-12](#)