

ABHANDLUNGEN UND BERICHTE
DES NATURKUNDEMUSEUMS GÖRLITZ

Band 51

Leipzig 1977

Nr. 2

Vortrag zum 5. Symposium
über die naturwissenschaftliche Forschung in der Oberlausitz
Görlitz, am 30. und 31. Oktober 1976

HEINZ HIEBSCH :

Beobachtungen an der Fledermausfauna im Bezirk Dresden

Im Rahmen der Freizeitforschung ist das Interesse an der Fledermausbeobachtung im Bezirk Dresden gering. Nur vier Beringer mit Sitz in Dresden und Bautzen setzen sich für die Lösung biologischer Fragen durch die Markierung ein und helfen mit bei der Durchsetzung des Fledermausschutzes. In den letzten fünf Jahren wurden von den vier Beringern 1700 Fledermäuse in 15 Arten markiert. Entsprechend der wissenschaftlichen Aufgabenstellung, der Erforschung des Wander- und Quartierverhaltens sowie der Altersstruktur wurden vorrangig Abendsegler, Große und Kleine Bartfledermaus, Großes Mausohr und Wasserfledermaus gekennzeichnet.

Weiterhin wirken im Bezirk Dresden noch 25 Mitglieder des Arbeitskreises für Fledermausschutz und -forschung. Davon sind 9 als Mitglieder des Arbeitskreises und 16 als Interessenten für die Fledermausproblematik bzw. als Bezieher des Mitteilungsblattes für Fledermausschutz und -forschung „Nyctalus“ eingetragen.

Von diesem Kreis wird durch Vorträge, Exkursionen, Ausstellungen und die Herausgabe von Merkblättern, sowie durch persönliche Gespräche bei den Quartierkontrollen versucht, das Interesse für diese in ihren biologischen Leistungen einmalige Tiergruppe zu wecken.

Die Fledermäuse sind bekanntlich die einzige Säugetierordnung, die sich den Luftraum erobert hat, als nachtaktive Insektenfresser ein besonderes Ortungssystem (Ultraschallpellung) für ihre Orientierung besitzen und eine ökologische Nische besetzt haben, die von keinem insektenfressenden Vogel benutzt wird. Ein weiteres Phänomen ist die Anpassung an ihr spezielles Nahrungsangebot durch den Tages- und Winterschlaf und die damit verbundenen Saisonwanderungen. Selbst der Fortpflanzungszyklus und das Verhalten der Muttertiere zeigt eine Reihe von biologischen Besonderheiten.

Die erste Kartierung der Fledermausquartiere erfolgte 1971 für den Zeitraum von 1945 – 1970 (Nyctalus III 1971). Nach dieser Kartierung gab es in 143 Orten des Bezirkes Dresden Nachweise von Fledermäusen; das bedeutet, daß fast in jedem 6. Ort des Bezirkes Fledermäuse registriert wurden. Bei der Mitwirkung von nur 6 Bearbeitern kommt deutlich der Erforschungsgrad in den einzelnen Territorien zum Ausdruck. Als gut erforscht kann der Kreis Bautzen

gelten. Hier ist es vor allem das Verdienst von Herrn NATUSCHKE, der in mühevoller Kleinarbeit viele Fledermausquartiere nachwies und in seiner langjährigen Beringerpraxis wesentlich zum Erkenntnisgewinn der Lausitzer Fledermauspopulationen beigetragen hat.

Die Kreise Freital, Pirna und Sebnitz weisen vor allem durch die zahlreichen Feststellungen der Herren WILHELM und RÜSSEL eine größere Fundortdichte auf.

Von den 16 im Bezirk Dresden nachgewiesenen Fledermausarten ist die größte heimische Art, das Große Mausohr – *Myotis myotis* – von fast der Hälfte der Fundorte bekannt. Sie ist eine wanderfähige, an den Siedlungsbereich gebundene Art, die in unserer Republik Saisonwanderungen bis 146 km zurücklegt. Bei einem günstigen Winterquartierangebot, wie es speziell in unserem Mittelgebirgsvorland und im Mittelgebirge vorliegt, werden nur Flugstrecken bis 55 km zurückgelegt.

Die zweithäufigste Art ist das Braune Langohr – *Plecotus auritus* –, eine ortstreue Standfledermaus, die wärmebegünstigte Lokalitäten der offenen Kulturlandschaft bevorzugt. Ähnlich verhält sich die Schwesternart, das Graue Langohr – *Plecotus austriacus* –, die seit 1964 als eigene Art in unserer Fauna nachgewiesen wurde. In Wassernähe ist nicht selten die Wasserfledermaus – *Myotis daubentoni* – anzutreffen. Sie ist eine wanderfähige Art mit Flugleistungen während ihrer Saisonwanderungen bis zu 170 km.

Eine mittlere Besiedlungsdichte ist für den Großen Abendsegler – *Nyctalus noctula* – zu verzeichnen. Er ist ein gewandter Flieger und gehört zu den wanderfreudigen baumbewohnenden Fledermäusen. Für unsere Nordpopulation sind Flugleistungen bis zu 804 km zu verzeichnen, wogegen die Südpopulation sich standorttreuer verhält. Zu den empfindlichsten Standfledermäusen gehört die Kleine Hufeisennase – *Rhinolophus hipposideros* –, die in den wärmebegünstigten Bereichen des Erzgebirgsvorlandes und des Meißner Gebietes ihre nordöstliche Verbreitungsgrenze erreicht.

Zu den Fledermäusen, die nur kurze Saisonwanderungen bis zu 30 km durchführen, gehört auch die Kleine Bartfledermaus – *Myotis mystacinus* –. Ihr Verbreitungsschwerpunkt liegt im Hügel- und Bergland. Seit 1972 ist auch die Geschwisterart, die Große Bartfledermaus – *Myotis brandti* – im Osterzgebirge und in der Dippoldiswalder Heide festgestellt worden.

Mit geringer Populationsdichte im Süden der DDR kommt die kleinste Fledermaus unserer heimischen Fauna, die Zwergfledermaus – *Pipistrellus pipistrellus* – vor. Sie bevorzugt vor allem wald- und gewässerreiche Landschaften des Flachlandes und gehört wahrscheinlich zu den Standfledermäusen. Von der zu Invasionen neigenden Art wurden von Einzeltieren der Nordpopulation auch größere Flugleistungen bis zu 770 km vollbracht.

Ebenfalls an gewässerreichen Orten ist die Breitflügelfledermaus – *Eptesicus serotinus* – anzutreffen. Sie ist zu den wanderfähigen Arten zu rechnen, und es konnten Flugleistungen bis 204 km registriert werden.

Eine mittlere Besiedlungsdichte weist weiterhin die Mopsfledermaus – *Barbastella barbastellus* – auf. Sie gehört zu den anspruchslosen und kältehärtesten Standfledermäusen, die vor allem das bewaldete Hügelland und die Mittelgebirgslagen besiedelt.

Die übrigen 6 Arten sind faunistische Besonderheiten und wurden nur gelegentlich gefunden. Hierbei erreicht die Zweifarbfledermaus – *Vespertilio discolor* – die Westgrenze ihrer Verbreitung in unserem Gebiet; sie ist in kontinental getönten Gebieten anzutreffen. In gewässerreichen Landschaften kommen gelegentlich die Teichfledermaus – *Myotis dasycneme* –, Rauhhaufledermaus – *Pipistrellus nathusi* – und Fransenfledermaus – *Myotis nattereri* – vor, die ihre Verbreitungsschwerpunkte im Norden unserer Republik haben. Das wärmebegünstigte Hügelland bevorzugt die Bechsteinfledermaus – *Myotis bechsteini* – und speziell die Mittelgebirge die Nordfledermaus – *Eptesicus nilsoni* –.

Die Ansprüche an die Sommer- und Winterquartiere der einzelnen Arten sind dabei recht unterschiedlich.

Sommerquartiere, besonders im Siedlungsbereich (auf Dachböden von Wohnhäusern, Kirchen und Schlössern, hinter Schornsteinverkleidungen in Heizungskellern), bevorzugen das Große Mausohr und die Kleine Hufeisennase.

Sommerquartiere, sowohl im Siedlungsbereich (Dachböden, hinter Fensterläden, Holzverkleidungen) als auch in Nistkästen und Baumhöhlen, werden von den Langohren, Bartfledermäusen, Fransenfledermaus, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus und Mopsfledermaus belegt.

Sommerquartiere in Baumhöhlen und z. T. in Fledermauskästen besiedeln Abendsegler und Rauhhaufledermaus.

Winterquartiere in Baumhöhlen werden z. T. vom Abendsegler und der Rauhhaufledermaus bezogen. Die übrigen Arten suchen für den Winterschlaf frostfreie Hangplätze in Höhlen, Stollen und Kellern auf.

Mit den umwälzenden Veränderungen in unserer Landschaft und der Modernisierung und Rekonstruktion im Siedlungsbereich gehen z. T. unmerklich auch Veränderungen in der Fledermausfauna vorstatten. Um diese Entwicklung zu dokumentieren, ist eine weitere Kartierung der Fledermausfundorte in Vorbereitung. Diese Kartierung soll mit einem größeren Informationsgehalt (Quartiertypen, Quartierstärke, Gefährdungsgrad) ausgestattet werden und mit als Grundlage für Entscheidungsfindungen bei Veränderungen in den Quartieren dienen.

Vergleicht man die ersten Ergebnisse der neuen Erfassung mit den Unterlagen der Kartierung bis 1970, so sind eine Reihe von Veränderungen in der Fledermausbesiedlung zu verzeichnen. Dies betrifft vor allem die Artenzusammensetzung und eine erhebliche Verringerung der Individuendichte in den Quartieren.

Negativ wirken sich die Störungen während des Winterschlafes aus; einmal durch die betriebsbedingte Unruhe bei der Nutzung von Kellern und Stollen als Lagerräume und zum anderen durch unbefugtes Betreten unterirdischer Anlagen und die damit verbundene Störung bzw. Beeinflussung der Hangplätze. Daher ist aus Sicherheitsgründen ein festes Verschließen einiger unterirdischer Anlagen erforderlich.

In den Sommerquartieren der hausbewohnenden Fledermausarten wirkten sich anthropogene Veränderungen mannigfaltiger Art aus. Zu nennen sind der Entzug geeigneter Wohnstätten durch moderne Bauweise, die Renovierung der von Fledermäusen besiedelten Gebäude und Veränderung der mikroklimatischen Verhältnisse an den Hangplätzen, die Holzkonservierung mit chemischen Mitteln und Rückstandsanreicherung durch übermäßige Insektizidanwendung.

Bei den Baumhöhlen bewohnenden Arten bedeutet die Fällung höhlenreicher Bäume einen Quartierverlust. Der Quartiermangel ist bei diesen Arten groß, wobei hinzu kommt, daß die Populationsschwankungen bei in temperaturabhängigen Quartieren lebenden Arten von Natur aus größer sind.

Eine Gliederung nach dem Gefährdungsgrad ergibt für unseren Bezirk folgendes Bild:

Vom Aussterben bedroht: Kleine Hufeisennase

Stark gefährdet: Alle Arten, die eng an den Siedlungsbereich gebunden sind, vor allem Großes Mausohr, Langohrfledermäuse und Breitflügel-Fledermaus

Gefährdet sind alle weiteren Arten.

In vielen Kreisen sind unsere Kenntnisse über die Bestandentwicklung noch gering. An einer Mithilfe bei der Datenerfassung sind wir sehr interessiert. Bitte senden Sie Ihre Beobachtungen von Fledermäusen an die Zentrale für Fledermausberingung beim Institut für Landschaftsforschung und Naturschutz, Zweigstelle Dresden, 8019 Dresden, Stübelallee 2. Bei Entscheidungsfindungen über Veränderungen in Fledermausquartieren ist in jedem Falle der Kreisnaturschutzbeauftragte einzuschalten.

Fledermäuse gehören mit zu unserem Naturerbe, und wir sollten alles tun, um die einheimische Population vor dem Aussterben zu bewahren.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Heinz Hiebsch,

Institut für Landschaftsforschung und Naturschutz, Zweigstelle Dresden

DDR - 8019 Dresden

Stübelallee 2