

## Fledermäuse als Eulenbeute im Südharz und Helme-Unstrut-Gebiet

Von MATTHIAS JENTZSCH, Oberröblingen

### Einleitung

Fledermäuse gehören allgemein zu den seltenen Beutetieren der heimischen Eulenarten. UTTENDÖRFER (1939, 1952) wies *Chiroptera* in den Gewöllen von Uhu (*Bubo bubo* L.), Waldkauz (*Strix aluco* L.), Waldohreule (*Asio otus* L.), Schleiereule (*Tyto alba* Scop.) und Rauhfußkauz (*Aegolius funereus* L.) nach. Dennoch stellen Fledermäuse nach anderen Autoren als Eulenbeute nicht grundsätzlich eine Ausnahme dar (BAUER 1956, HEISE 1970, STUBBE 1970).

Untersuchungen zur Ernährung verschiedener Eulenarten im Helme-Unstrut-Gebiet sowie im Südharz (JENTZSCH 1987 a, b, 1988 a, b) erbrachten ebenfalls Daten zu dieser Problematik sowie einige neue Aspekte zur Bedeutung von Fledermäusen als Eulennahrung.

### Material und Methoden

Es wurden Gewölle von Schleier- und Waldohreulen sowie Wald- und Rauhfußkäuzen analysiert. Das Material stammte vornehmlich aus den 80er Jahren. Einzelne Proben waren jedoch älteren Ursprungs und im Spengler-Museum Sangerhausen deponiert. Die Zahl der Säugetiernachweise ist Tab. 1 zu entnehmen.

Tabelle 1. Fledermäuse als Eulenbeute im Südharz und Helme-Unstrut-Gebiet

	Schleiereule	Waldkauz	Waldohreule	Rauhfußkauz
Gesamtzahl der Säugetier-Nachweise	10 149	938	2 845	194
Fledermausarten:				
<i>Myotis nattereri</i> (Kuhl)	1	1		
<i>Myotis bechsteini</i> (Kuhl)	2			
<i>Myotis myotis</i> (Borkhausen)	7			
<i>Eptesicus serotinus</i> (Schreber)	2		1	
<i>Nyctalus noctula</i> (Schreber)		2		
<i>Pipistrellus nathusii</i> (Keyserling & Blasius)	1			
Fledermaus unbestimmt	2			
Gesamtzahl der Fledermaus-Nachweise	15	3	1	0
Anteil der Fledermäuse an der Gesamtzahl der Säugetier-Nachweise in %	0,1	0,3	0,04	0

Während die Fledermausfunde aus Edersleben, Berga sowie Einzingen von H. RICHTER bzw. H. J. WALTHER determiniert wurden, erfolgte eine Nachbestimmung des restlichen Materials durch J. ERFURT und Dr. D. HEIDECKE (WB Zoologie der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg). Allen Herren danke ich sehr herzlich. Außerdem stellte Herr WAGNER aus Niedersachswerfen freundlicherweise 3 Rauhfußkauz-Gewöllproben zur Verfügung.

### Ergebnisse

Außer in den Gewöllproben der Rauhfußkäuze wurden bei den übrigen Eulenarten Fledermäuse unter den Beutetieren gefunden. Deren Anteile betragen insgesamt weniger als 1 % aller Säugetiernachweise (Tab. 1) und waren auch in den einzelnen Gewöllproben sehr niedrig (max. 2 %). Ausnahmen bildeten die Aufsammlungen aus Unterschmon (Schleiereule, 6,2 %), Roßla Vorberge (Waldkauz, 16,6 %) sowie Sangerhausen (Schleiereule, 9,1 %). Letztere Gewöllprobe stammte vom Dachboden des Sangerhäuser Rathauses, den die Eule mit einer Mausohrwochenstube teilte.

Bei dieser Aufsammlung kam jeder Mausohr-Schädel in einem gesonderten Gewölle, jedoch gemeinsam mit 1 - 4 Feldmäusen (*Microtus arvalis* Pall.) vor (Tab. 2). Aus zwei Speiballen ragten zusammenhängende Unterarm- und Handfingerknochen ca. 3 cm heraus. Am Eulenschlafplatz lagen 7 gekröpfte Fledermäuse, denen jedoch nur die Schädel und in zwei Fällen ein Flügel fehlten.

Tabelle 2. Liste aller Beutetiere der Schleiereulen-Gewölle mit Mausohr-Nachweisen

Nummer der Gewölle	Beutetier-Nachweise
1	1 Mausohr 4 Feldmäuse
2	1 Mausohr 3 Feldmäuse
3	1 Mausohr 3 Feldmäuse
4	1 Mausohr 2 Feldmäuse
5	1 Mausohr 1 Feldmaus
6	1 Mausohr 1 Feldmaus
7	1 Mausohr 1 Feldmaus

Aus den Schleiereulenproben wurden Fledermausreste 5 verschiedener Arten sowie 2 unbestimmte *Chiroptera* isoliert. In den Waldkauz-Beutetierlisten tauchten zwei Arten auf, bei den Waldohreulen eine einzelne Spezies. Die Fundorte und -daten sind Tab. 3 zu entnehmen.

### Diskussion

In Mitteleuropa ist allen zusammengefaßten Analysen verschiedener Eulengewöllproben gemeinsam, daß Fledermäuse einen verschwindend geringen Anteil an der Gesamtbeute ausmachen (z.B. UTTENDÖRFER 1939, HÖRKA 1981). Dennoch wurden verschiedentlich Nahrungslisten veröffentlicht, in denen *Chiroptera* in bedeutendem Maße vertreten waren. So

Tabelle 3. Fundort-Liste der einzelnen Nachweise

Schleiereule	Ort	Mon./Jahr	Anzahl
Bechsteinfledermaus	Oberröblingen	60er Jahre	1 Ex.
Bechsteinfledermaus	Edersleben	IX. 1962	1 Ex.
Breitflügelfledermaus	Wangen	VII. 1984	1 Ex.
Breitflügelfledermaus	Unterschmon	VII. 1984	1 Ex.
Fransenfledermaus	Ringleben	VII. 1984	1 Ex.
Rauhhaufledermaus	Wangen	VII. 1984	1 Ex.
Mausohr	Sangerhausen	VII. 1991	7 Ex.
Fledermaus unbest.	Berga	V. 1970	1 Ex.
Fledermaus unbest.	Einzingen	1969	1 Ex.
<hr/>			
Waldohreule			
Breitflügelfledermaus	Sangerhausen	IV. 1978	1 Ex.
<hr/>			
Waldkauz			
Abendsegler	Kyffhäuser	1983	1 Ex.
Abendsegler	Questenberg	1983	1 Ex.
Fransenfledermaus	Roßla Vorberge	IV. 1988	1 Ex.

bestand die Beute eines Schleiereulenpaares 1970 im Eichsfeld zu 7,5 % aus Fledermäusen (HEISE 1970). MÄRZ (1958) wies unter 89 Säugetieren, die ein Waldkauz nahe dem Kloster Chorin schlug, 15 Mausohren (16,8 %) nach. Im Südburgenland ernährte sich eine Schleiereule sogar zum größten Teil (55,3 %) von Fledermäusen (BAUER 1956). Auch hier handelte es sich überwiegend um Mausohren. Allen Eulen war gemeinsam, daß sie ihren Tageseinstand mit zahlreichen Fledermäusen teilten und damit offenbar das sich bietende Nahrungsangebot nutzten. Diese Befunde sprechen dafür, daß *C. iroptera* nicht ausschließlich Zufallsbeute der heimischen Eulen darstellen.

Auch unter den hier vorliegenden Analysen waren Proben mit bedeutendem Fledermausanteil. Bei den Aufsammlungen aus Unterschmon und Roßla Vorberge handelte es sich nur um jeweils ein Tier. Die hohen prozentualen Werte begründeten sich jedoch auf sehr geringe Gesamtbeutetierzahlen. Anders verhielt es sich dagegen bei der Sangerhäuser Schleiereule, die im Zentrum der Stadt auf dem Dachboden des Rathauses ihren Schlafplatz hatte. Hier betrug der Anteil geschlagener Fledermäuse 9,1 % unter 77 Säugetieren. Auch in diesem Fall befand sich der Schlafplatz der Eule neben einer Mausohrwochenstube, welche in den vergangenen Jahren bis zu 150 Tiere zählte (JENTZSCH 1988 b).

Wenngleich der Beutetieranteil an Fledermäusen relativ groß war, schien die eigentliche Bedeutung der Mausohren als Nahrung doch gering zu sein. Die Knochen in den Gewöllern sowie die Reste am Eulenschlafplatz belegten, daß die Fledermäuse nur zu einem sehr geringen Teil gekröpft wurden. Offenbar bereiteten die großen und „sperrigen“ Mausohren den Vögeln Schwierigkeiten. Das ließen auch die aus den Speiballen herausragenden Fledermausknochen vermuten. Somit waren Chiropteren zwar relativ häufige Beutetiere, ihr Anteil an der tatsächlichen Nahrung blieb jedoch gering.

Darüber hinaus nutzte die Schleiereule das überreiche Beutetierangebot in unmittelbarer Nachbarschaft nicht sehr intensiv. Nie kamen zwei Fledermäuse gleichzeitig in einem Gewöll vor, wohl aber in jedem Fall Feldmäuse. Um diese zu fangen, mußte die Eule etwa 2 km weit

fliegen. Demnach wurden die Fledermäuse nur zu Beginn oder aber am Ende des Jagdausfluges der Eule erbeutet, also am oder in der Nähe des Schlafplatzes.

Die Aufsammlungen der Waldkäuze stammten aus Nistkästen des Südharzes und Kyffhäusers, die der Waldohreulen vornehmlich von Winterschlafplätzen. Im Gegensatz zu den Schleiereulen hatten diese Vögel damit kaum Kontakt zu Fledermäusen. Schon aus diesem Grund waren hier nur wenige Chiropteren nachweise zu erwarten.

Neben den in Tab. 3 erwähnten Fledermaus-Arten fand OSZKE (1983) bereits 1981 in Martinsrieth die Schleiereulennahrung eines Braunen Langohrs (*Plecotus auritus* L.). Damit beträgt die Zahl der Fledermausarten als Beute der Eulen aus dem Südharz und Helme-Unstrut-Gebiet 7.

### Z u s a m m e n f a s s u n g

Beutetierlisten von Schleiereulen, Waldkäuzen und Waldohreulen aus dem Südharz und dem Helme-Unstrut-Gebiet enthielten Fledermausnachweise nur in geringem Maße. Eine Ausnahme bildete die Probe einer Schleiereule, welche ihren Schlafplatz in Nachbarschaft zu einer Mausohrwochenstube bezogen hatte. Hier betrug der Anteil dieser Fledermäuse an der Gesamtbeute 9,1 %. Alle Gewölle mit Mausohrnachweis enthielten auch Feldmäuse. Die Nahrungsreste ließen darauf schließen, daß die Mausohren nur zu einem sehr geringen Teil gekröpft wurden, wodurch sich die Bedeutung der Chiropteren für die Ernährung dieser Eule relativierte. Insgesamt wurden für das Untersuchungsgebiet 7 verschiedene Fledermausarten als Eulenbeute nachgewiesen. Lediglich bei den Rauhußkäuzen kamen keine Chiropteren in den Beutetierlisten vor.

### S u m m a r y

Bats are very rare as prey of different owl species from the southern Harz mountains and the landscape around the rivers Helme and Unstrut (*Tyto alba*, *Strix aluco*, *Asio otus*). Altogether 7 species of bats were proved. Only the pellets of one bird of *Tyto alba* settling neighbouring to a roost of *Myotis myotis* contained a higher number of these mammals (9,1 %). In each case one bat was found in one pellet together with some animals of *Microtus arvalis*. Because of the prey rest it was proved that bats were only partially eaten by the owl. That's why it was concluded that these mammals were nearly meaningless as prey in this example.

### S c h r i f t t u m

- BAUER, K. (1956): Schleiereule (*Tyto alba* Scop.) als Fledermausjäger. J. Orn. 97, 335-340.
- HEISE, U. (1970): Schleiereulen nutzen eine Wochenstube vom Mausohr *Myotis myotis* als Nahrungsquelle. Nyctalus 1 (2), 28-29.
- HŮRKA, L. (1981): Kleinsäuger in der Nahrung der Schleiereule (*Tyto alba guttata* Brehm) in Westböhmen. Zoologica 15, 3-18.
- JENTZSCH, M. (1987 a): Vogelbeute von Waldkäuzen aus dem Südharz und vom Kyffhäuser. Apus 6, 161-166.
- (1987 b): Kleinsäuger aus Schleiereulengewöllen des Unstrutgebietes. Säugetierkd. Inf. 2, 467-474.
- (1988 a): Vogelbeute der Schleiereulen im Helme-Unstrut-Gebiet. Beitr. Vogelkd. 34, 221-229.
- (1988 b): Zur Säugetier-Fauna des Kreises Sangerhausen. Beitr. Heimatforschung Spengler-Museum Sangerhausen 9, 14-53.
- MÄRZ, R. (1958): Eulen als Fledermausfänger. Beitr. Vogelkd. 6, 87-96.
- OSZKE, F. (1983): Eulenvorkommen im Kreis Sangerhausen. Apus 5, 86-90.
- STUBBE, M. (1970): Fledermausnachweise aus Gewöllen europäischer und kubanischer Eulen. Beitr. Vogelkd. 16, 393-398.
- UTTENDORFER, O. (1939): Die Ernährung der deutschen Raubvögel und Eulen. Neudamm.
- (1952): Neue Ergebnisse über die Ernährung der Greifvögel und Eulen. Stuttgart.