

durch forstliche Arbeiten beseitigt worden. Die Ausbreitung einer Pflanze über eine größere Fläche macht es auch wahrscheinlich, daß die floristischen Angaben „wenige Exemplare“, „2—3 qm“ sich jeweils auf eine einzige Pflanze beziehen. Sorgfältige Beobachtung von *Lycopodium clavatum*-Vorkommen bieten eine Möglichkeit, dem Auftreten des zierlicheren *Lycopodium complanatum* in unserer Heimat nachzuspüren.

Einige Ergebnisse von Ansitzen an einem westfälischen Brutplatz der Schleiereule (*Tyto alba*)

Kl. S ö d i n g, Gelsenkirchen-Buer
mit 3 Abbildungen nach Foto-Belegen des Verfassers.

Brutplatz

Am 15. Mai 1961 zeigte man mir bei Feldhausen, auf einen Anwesen der Stadt Gladbeck, eine brütende Schleiereule, die in einer Kiste mit den Innenmaßen 30:40:60 cm fünf Eier und zwei 1—3 Tage alte Junge betreute. Nach Angabe des Pächters, Herrn Landwirt K e t t e l e r, war dieser Brutraum von ihm in seiner Jugend am gleichen Platz als Taubenschlag aufgestellt worden. Eine Eule hatte hingegen diese Brutmöglichkeit, obgleich Jahrzehnte von Tauben unbenutzt, bisher noch nicht angenommen. Die offene Seite der Kiste, die hochkant auf dem Bohlenbelag des Heubodens stand, war hart an die Flugöffnung über dem Tennentor geschoben und hier befestigt worden. Mit Rücksicht auf das noch nicht abgeschlossene Brutgeschäft wurde die Schleiereule nunmehr 12 Tage ganz in Ruhe gelassen. Die nächste Kontrolle nahm ich am 27. Mai vor: Sie ergab fünf geschlüpfte Junge und ein noch nicht ausgefallenes Ei; das letzte Ei war jedoch nicht aufzufinden. Sieben mausartige Nager lagen als Vorrat bei dem Eulennachwuchs. In der Nacht vom 5. zum 6. Juni wurde nunmehr von 20 h — 4 h der erste Daueransitz getätigt, um zunächst die Verhaltensweisen der Alteulen zu studieren. Die Jungen wurden nicht mehr gehudert und die Eltern blieben über Tag dem engen Brutraum fern. Ihr Tagesschlafplatz befand sich in einer benachbarten frei stehenden Scheune, aus der in der Regel mindestens eine der beiden Schleiereulen zum spätabendlichen Jagdflug startete.



Das mittlere Junge im Vordergrund ist ca. 27, das letzte im Hintergrund ist ca. 35 Tage alt. Gladbeck, 16. Juni 1961.

Untersuchungsmethoden

Um das Gesichtsfeld für meine Arbeiten freizumachen, wurden die genagelten Latten der Kistenrückseite zunächst entfernt und durch eine massive Holzplatte ersetzt, die jedoch nicht befestigt, sondern nur angelehnt wurde. Sie konnte somit, je nach Bedarf, beiseite gesetzt und wieder vorgeschoben werden. Ich hockte bei meinen Aufnahmen hinter der mit einem Elektronen-Blitzgerät synchronisierten Leica, etwa 2 m vor den Jungen. Bei absoluter Dunkelheit ließ ich auf dem über der Tenne und den Stallungen liegenden Heuboden eine Taschenlampe brennen, deren Licht durch einen Grünfilter gedämpft wurde. Bei nachlassender Batterieleistung konnte ich jedoch auf diesen Filter verzichten, da auch jetzt die Eulen nicht negativ reagierten. Es mag sich bei dieser auffallenden Vertrautheit um eine individuell bedingte Eigenschaft gehandelt haben, die auch die Schleiereulen veranlaßt

haben mochten, den etwas exponierten und den Menschen leicht zugängigen Brutplatz auszuwählen und sich damit weitgehend den gegebenen Verhältnissen anzupassen. Es gelangen mir so im Verlauf von 90 Ansitzstunden 150 brauchbare Aufnahmen, die mir später bei der Auswertung des Materials gute Dienste leisteten. — Am 24. Juni wurde dann der Speicherraum mit dem eingebrachten Heu zugepackt. Damit war die eigentliche „Eulenkiste“ von innen her für mich nicht mehr zugänglich. Bei weiteren Ansitzen beschränkte ich mich daher auf Beobachtungen und Foto-Aufnahmen, die ich außerhalb des Wirtschaftsgebäudes bei Mondlicht gewann.

Nahrungsangebot und Fütterungszeiten

Uttendörfer (Die Ernährung der deutschen Raubvögel und Eulen — Neudamm 1939) veranschlagt den Nahrungsbedarf der



Zwei Drittel der herbei geschleppten Beutetiere waren eindeutig Wühlmäuse.
Gladbeck, 17. Juni 1961 (1.45 Uhr).

Schleiereulen in normalen Zeiten auf ein Sechstel ihres durchschnittlich 330 g betragenden Gewichtes, also auf 4 Feldmäuse oder 7 Spitzmäuse. Sichtbeobachtungen und Fotobelege ergaben in 8 Nächten bei 5 Jungen 150 Kleinsäuger oder im Mittel 3,75 Beutetiere pro Tag und Jungvogel, bei knapp 10 % Spitzmäusen. Nachfolgend habe ich auf Grund meiner persönlichen Feststellungen den jeweiligen Anteil auf die einzelnen Nachtstunden verteilt und registriert:

Datum:	Zeitspanne:	Stückzahl je Nacht	Aufspaltung im Stundenrhythmus:						
			21—22	22—23	23—24	0—1	1—2	2—3	3—4
Juni-Juli	21.00—4.00								
9.—10.	21.13—3.00	22	2	3	4	7	4	2	0
12.—13.	21.40—3.20	4	3	0	0	0	0	0	1
14.—15.	21.38—2.20	20	6	4	3	4	3	0	0
16.—17.	21.45—3.30	20	3	5	3	2	2	3	2
19.—20.	21.40—2.20	18	2	2	6	4	2	2	0
21.—22.	21.45—2.54	18	1	3	5	4	4	1	0
28.—29.	22.10—2.47	24	0	3	8	6	4	3	0
30.—1.7.	21.37—2.45	24	3	9	5	4	2	1	0
8 Nächte = 42 Std. = 150 Tiere			(20	+ 29	+ 34	+ 31	+ 21	+ 12	+ 3)

Wie angegeben, erstreckten sich die Ansitzstunden auf die Zeit von 21 h — 4 h früh. Die ersten und letzten Anflüge wurden bei den Daten unter Zeitspanne notiert. Den höchsten Beuteanteil mit 80 Kleinsäufern erbrachte die 1. Nachthälfte. Als ergiebigste Jagdzeiten erwiesen sich die Stunden von 23 h — 24 h (34 Tiere) und von 0 h — 1 h (31 Tiere). Spätestens um 3.30 Uhr war in den verzeichneten Ansitznächten der Anflug beendet. Auffallend gering ist der Beuteanteil in der Zeit von 2 h — 4 h (15 Tiere). Diese Beobachtung darf wohl dahingehend gedeutet werden, daß nach Sättigung der Jungen nunmehr die Alten für ihren eigenen Bedarf jagten, um für die lange Tagesruhe vorzusorgen. Zweimal erschien auch die Alteule bei ihrem letzten Anflug am frühen Morgen ohne Beute. Ich hatte den Eindruck, als ob sie die Brut noch einmal „inspizierte“, da diese sich nicht mehr meldete: Die Jungen ruhten und verdauten.

Zusammenfassung

In den kurzen Nächten um die Sommersonnenwende haben anscheinend die Schleiereulen die ganze Nacht gejagt. Bemerkenswert ist, daß ich an Hand meiner Aufnahmen nur einmal eine zweite Alteule bei den Jungen nachweisen konnte, die einen Vogelwartenring am rechten Fuß trug. Sie flog nach ihrem Besuch in das Innere der Scheune ab, während sonst ausnahmslos An- und Abflug durch das „Eulenloch“ erfolgte. Das stärkt in mir die Vermutung, daß nur einer der Partner selbsttätig fütterte. Der andere Elternteil hat wohl außerhalb des Brutraumes seine Beute an den Gatten abgetreten. Begegnungen beider Alteulen wurden bei Außenansitzen beobachtet. Auch die Feststellung, daß mehrmals ein Altvogel innerhalb von nur 1—2 Minuten mit zwei verschiedenen Beutetieren anflug, spricht dafür, daß dieser im letzten Fall von dem berिंगten Partner, sicherlich dem Männchen, mit Atzung versorgt wurde. Bei reichlicher Jagdbeute wurden bei Tagesanbruch noch unverzehrte Kleinsäuger vorgefunden, so z. B. am 8. Juni zwei mittlere Wühlmäuse und eine größere Schermaus (*Arvicola terrestris*) und am 17. Juni ebenfalls drei mausartige Nager.

Die schlechteste Versorgung wurde in der Nacht vom 12. — 13. Juni nachgewiesen. Um 21.40 h erhielten die Jungen eine Waldmaus (*Apodemus sylvaticus*) und um 21.47 h und 21.58 h je eine Wühlmaus (*Arvicola spec.*). Hiernach blieb der Nachwuchs fünf Stunden unversorgt, um erst gegen 3.30 Uhr abermals eine Wühlmaus, anscheinend *Microtus arvalis*, als Atzung zu bekommen. Bezüglich der Lichtverhältnisse notierte ich: Neumond! — Mäßige SW-Winde, stärkere Bewölkung, reichliche Niederschläge. — Abgesehen von dieser Ausnahme konnten in den übrigen Ansitznächten, die ebenfalls zum Teil recht regnerisch waren, keine auffallende Abhängigkeit der Jagdbeute von der Witterung vermerkt werden. Wie Aufnahmen eindeutig beweisen, waren zum mindesten Unterseite und Fänge der Beute herbeischaffenden Alteule oft völlig durchnäßt.

Die zuerst geschlüpften Eulen wurden von mir am 15. Mai vorgefunden. Nach Angabe von Frau Ketteler verließen die ersten beiden Jungen in der Dämmerung des 20. oder 21. Juli kurz hintereinander die Brutkiste und setzten sich zunächst auf das Dach des benachbarten Wagenschuppens. Am Nachmittag des 27. Juli strichen dann die beiden nächsten Jungeulen ab, als ich eine Leiter von außen her anstellte, um letztmalig die Vorgänge zu kontrollieren. Nach Augenzeugenbericht soll auch noch am gleichen Abend das fünfte und letzte Junge seinen Geschwistern in die Freiheit gefolgt sein. Damit haben sämtliche Junge mehr als 9 Wochen in der als Brutraum dienenden Kiste ausgehalten.