

Schleiereule *Tyto alba*: Jungvogel an Geschwister verfüttert

von Ernst Kniprath & Susanne Stier-Kniprath

Einleitung

Verzehr von jungen Schleiereulen durch die eigenen Geschwister oder deren Verfütterung durch das ♀ an die anderen Jungen wird in der Literatur öfter als Möglichkeit der Brutreduktion bei schlechter Ernährungslage genannt. So steht im Handbuch (GLUTZ & BAUER 1989: 257): „verhungerte oder reaktionslose (höchstens 20 Tage alte) Dunenjunge bei Nahrungsmangel an ihre Geschwister verfüttert“; bei EPPLE (1993: 70; Gefangenschaftsbeobachtung): „Sie werden, kaum noch reagierend, von den im Nestgrund nach Beute tastenden Geschwistern gegriffen und verschlungen.“; bei BRANDT & SEEBAB (1994: 121): „Häufig werden tote oder sterbende Jungvögel an ihre stärkeren Nestgeschwister verfüttert (Kronismus) oder von diesen selbst gefressen (Kainismus).“; bei MEBS & SCHERZINGER (2000: 61; für alle Eulen): „können von älteren Geschwistern getötet oder sogar vom Weibchen an die Geschwister verfüttert werden (Kronismus, Syngenophagie)“; (S. 127 für die Schleiereule): „Kannibalismus ist nicht selten und betrifft vor allem benachteiligte „Nesthäkchen“ (Kronismus, Kainismus).“ Schon im Handbuch von NIETHAMMER (1938: 123) ist zu lesen: „... in mäusearmen Jahren überhaupt keine Bruten ... oder aber die Jungen werden, falls schon ausgekommen, aufgefressen.“ Aus dieser Formulierung könnte man schließen, dass sogar ganze Bruten von den Altvögeln ausgelöscht würden. BUNN et al. (1982) tragen viele Indizien zusammen und betonen, dass Literaturangaben dazu meist nicht Beobachtungen sondern logische Schlüsse wiedergeben. Die letztgenannten Autoren haben bei einer Gefangenschaftsbrut durch schnelles Füttern das Töten eines eigenen Jungvogels wohl verhindert (S. 143).

Neben diesen summarischen Angaben im Handbuch und in Monographien (wo in diesem Falle meist keine Zitate angeführt werden) finden sich in Originalarbeiten wenig konkrete Beobachtungen. EPPLE (1985: 69) beschreibt nach Video-beobachtungen an mehreren Bei-

spielen bei Gefangenschaftsbruten das Töten und teilweise oder völlige Verzehren von unterschiedlich alten Jungvögeln durch die Mutter. Weder die nachfolgende Verfütterung an die Geschwister noch Kainismus werden dort beschrieben. BAUDVIN (1986: 83) gibt in einer Tabelle an, von 2369 geschlüpften Jungvögeln seien 30 sicher und weitere 376 wahrscheinlich durch Kannibalismus umgekommen. Auf S. 90 dieser Arbeit werden fünf Fälle aufgelistet, bei denen Teile von Jungen bei sonst intakten Bruten gefunden wurden. Daneben werden (S. 90) Reste von Jungen erwähnt, die in Gewöllen der Nestgeschwister gefunden wurden. Schon in einer früheren Arbeit hatte BAUDVIN (1978) dargelegt, dass derartige Fälle mit der Niederschlagsmenge während der Aufzuchtmonate korreliert sind. WUNTKE (2003) zitiert PLATZ (1996) „7 Jungeulen, von denen die jüngste im Alter von 10 Tagen von ihren Geschwistern verzehrt wurde“. Hierzu wurde eine Videoaufzeichnung ausgewertet. SHEFFIELD (1994) fand außerhalb des Nestplatzes einen toten, angefressenen Jungvogel, neben dem der Vater saß.

Um Infantizid handelte es sich möglicherweise bei einer Beobachtung von WUNSCHIK (1998): Ein nicht identifizierter Vogel (WUNSCHIK ist überzeugt, dass es eines der Elterntiere war) ergriff das geschwächte, jüngste der Nestgeschwister und trug es davon. Teile der Deutung durch WUNSCHIK wurden von KNIPRATH (1999) diskutiert und von WUNSCHIK (1999) ergänzt. BIRNER & HÜSLER (2003) beschreiben einen durch die Identifikation des agierenden Altvogels sicheren Fall von Infantizid.

Bei diesen wenigen direkten Beobachtungen schien es angebracht, eine weitere mitzuteilen. Diese Mitteilung ist insofern vorläufig, als die Aussicht besteht, die vollständige Aufzeichnung der beobachteten Brut zu erhalten.

Material

Das Webteam der Computing Division der Universität Tel Aviv stellte im Internet die Bilder einer Schleier-

eulenbrut zur Verfügung (<http://video.tau.ac.il/General/birds/>). (Wir verdanken den Hinweis darauf HANS-DIETER MARTENS, Neuwittenbeek.) Die Brut bestand am 3.5.2009 aus sieben Jungen, die vom ♀ gehudert wurden. Das jüngste Pullus war wenige Tage alt. Die Brut fand statt in Israel. Das Nachfolgende ist ein Gedächtnisprotokoll.

Begriffe:

Kannibalismus = töten und verzehren eines Artgenossen;

Syngenophagie = verzehren eines Artgenossen (ohne dessen Tötung unbedingt einzuschließen);

Infantizid = töten des eigenen Jungen;

Kronismus = töten und verzehren des eigenen Jungen;

Kainismus = töten des Geschwisters (ohne dass dieses verzehrt wird; meist jedoch wird das Verzehren im Wortsinn mit eingeschlossen)

Beobachtung

Bereits am 5.5. hatten wir den Eindruck, dass das ♀ für das geringe Alter der Pulli recht wenig huderte. Zeitweilig stand sie auch nachts nur locker über den Jungen. Ab dem 6.5. schien uns zudem, dass sich zumindest das Jüngste nicht recht weiterentwickelte. Bei den Fütterungen erhielt es – wie sein nächst älteres Geschwister – offensichtlich nicht seinen Anteil. Am Mangel an Beute lag es sicher nicht, da fast ständig Teile von Mäusen oder auch Kleinvögeln vorhanden waren. Das ♀ war an unseren Beobachtungstagen nach Einbruch der Dunkelheit überraschend lange abwesend. Eine exakte Zeitangabe ist nicht möglich, da die Abwesenheit schon beim Einschalten der Übertragung andauerte.

Am 8.5. gegen 15 Uhr (Deutsche Sommerzeit) schien es beim Einschalten der Übertragung so, als verfütterte das ♀ ein größeres Teil, das weißlich war und aussah wie ein Teil eines Pullus, an eines der älteren Pulli. Dieses schluckte sofort. Die exakte Beobachtung war sehr dadurch behindert, dass das ♀ mit dem Rücken zur Kamera stand und die

Jungen sehr dicht beieinander saßen. Im Anschluss gelang es nur noch, sechs Junge zu zählen. Diese Zahl ist jedoch etwas unsicher, da die Jungen meist sehr dicht beieinander bzw. übereinander saßen.

Am Abend desselben Tages gegen 22.30 Uhr war die Beobachtungssituation erheblich günstiger. Das ♀ befand sich vom Beobachter aus gesehen hinter den Jungen. Vor der üblichen Wärmepyramide der Jungen lag ein sehr kleines Junges. Es versuchte nicht wie üblich, unter die Geschwister zu kriechen. Es bewegte sich nur sehr wenig und geriet durch die Bewegungen der Geschwister bald in Rückenlage. Es machte keinen Versuch, aus dieser Lage herauszukommen. Das bei anderen Beobachtungen gehörte, wimmernde „wiwiwiwi“ des „verlassenen“ Kükens war hier nicht zu hören. Nach Minuten näherte sich eines der mittleren Geschwister bei seiner Suche nach Futter. Nachdem es einige herumliegende Partikel mit dem Schnabel geprüft hatte, geriet es auch an sein jüngeres Geschwister. Nach einigem prüfenden Knabbern ließ es ab. Die „Beute“ hatte nur schwach durch eine Flügelbewegung und durch mehrmaliges Öffnen und Schließen des Schnabels reagiert.

Weitere Minuten später begann die Mutter auf dem Nestboden nach Beuteresten zu suchen. Sie stieß dabei bald auf den weitgehend unbeweglichen Jungvogel, der wieder nur mit schwachen Schnabelbewegungen reagierte und keinerlei Laut von sich gab. Ohne zu zögern ergriff sie ihn wie jedes andere Beutestück am Hals, klemmte es mit dem Fuß fest und versuchte, den Kopf abzureißen. Zu der Zeit zeigte der Jungvogel noch Schnabelbewegungen. Das Abreißen des Kopfes schien aber sehr schwierig: Es gelang erst einmal nicht. Die weiteren, kraftvollen Bemühungen führten dazu, dass kleinere Stücke der Hals- und Kopfhaut abgetrennt wurden. Dann gelang es, die Kopfhaut völlig abzuziehen. Zu der Zeit waren keine Bewegungen der „Beute“ mehr wahrzunehmen. Nach einigen weiteren Anstrengungen riss das ♀ den Kopf völlig ab und übergab ihn an eines der großen Geschwister. Dieses schluckte sofort. Anschließend zerteilte das ♀ den gesamten Körper in kleine Stücke und verfütterte diese im Wesentli-

chen an ein einziges der mittleren Geschwister. Vom „Finden“ der Beute bis zum Verzehr des letzten Fragmentes vergingen ca. 20 Minuten. Die gesamte Szene war gut zu sehen, da das ♀ weitgehend frei stand. Vom Einschalten der Übertragung bis zum Ende verging etwa eine Stunde.

Noch an diesem Abend und auch am folgenden Tag gelang die exakte Zählung der noch vorhandenen fünf Jungvögel. Die erste Beobachtung zum eventuellen Verzehr des Jungen Nr. 7 erhielt so zumindest eine indirekte Bestätigung.

Diskussion

Die hier geschilderte Situation und der Ablauf des Endes von Jungvogel Nr. 6 (das von Nr. 7 wird wegen zu unsicherer Beobachtung hier nicht wieder aufgegriffen) belegen zumindest eines: Das nach Nahrungsresten suchende ♀ erkannte den stummen, sterbenden Jungvogel nicht mehr als ihr Junges. Er passte für sie nur noch in das Schema „abgelegte Beute“ und wurde entsprechend behandelt. Dadurch tötete sie ihr Junges, kurz bevor es ohnehin gestorben wäre. Die sonst übliche Tötungshandlung, z.B. ein Biss in den Schädel, fehlte jedoch. Damit werden die in der Einleitung zitierten Literaturangaben, sofern sie konkret genug sind, insofern bestätigt, als dass schon die Reaktionslosigkeit eines Jungvogels ausreicht, ihn nicht mehr als eigenes Junges zu erkennen (BAUDVIN 1978; GLUTZ & BAUER 1989: 257). Die Verfütterung durch das ♀ an die anderen Jungen ist dann nur konsequent. Hier allerdings scheint nicht, wie GLUTZ & BAUER (1989: 257) schreiben, Nahrungsmangel für die letale Schwächung des Jungvogels verantwortlich, noch überhaupt Teil der Ursachenkette für das Verfüttern gewesen zu sein: Es war häufig nicht verzehrte Beute vorhanden. Auch BAUDVIN (1978) hatte festgestellt, dass die Todesursache des toten Jungvogels unerheblich ist.

Auch bei anderen Eulenarten wurde Derartiges beobachtet. In seinem Film über die Wrangelinsel zeigte UWE ANDERS am 16.11.2009 im NDR3 folgende Szene: In einer Schneeeulenbrut befasste sich der anwesende Altvogel (das ♀?) mit einem offensichtlich sterbenden Jungen. Leider brach an der Stelle der Film ab. Die Nachfrage beim NDR

ergab (ANDERS per mail), dass die entscheidende Szene aus technischen Gründen fehlt. Jedoch war der schwache Jungvogel am Nachmittag verschwunden, aber der größere hatte einen prallen Bauch. Vom wirklichen Geschehen gibt es also weder Zeugen noch Aufnahmen.

Zusammenfassung

Nach einer Videoübertragung im Internet wird beschrieben, wie ein sterbender Jungvogel der Schleiereule, der sich kaum noch bewegte und keinen Laut von sich gab, von der Mutter zerteilt und an ein Geschwister verfüttert wurde.

Schlüsselwörter: Schleiereule *Tyto alba*, Infantizid

Summary

E Kniprath & S Stier-Kniprath: Young Barn Owl *Tyto alba* fed to a sibling

Following a video that appeared in the internet, a description is given of how a female Barn Owl tore up a dying nestling, which could hardly move and made no sound, and fed it to a sibling.

Key words: Barn Owl *Tyto alba*, infanticide

A translation of the entire paper will be available at: www.kniprath-barn-owl.de

Literatur

BAUDVIN H 1978: Le cannibalisme chez l'Effraie *Tyto alba*. Nos Oiseaux 34: 223-231

BAUDVIN H 1986: Sommaire: La reproduction de la Chouette effraie (*Tyto alba*). Le Jean le Blanc 25: 1-125

BIRRER S & HÜSLER M 2003: Ein Fall von Infantizid bei der Schleiereule *Tyto alba*. Orn. Beob. 100: 143-146

BRANDT U & SEEBASS C 1994: Die Schleiereule. Aula Wiesbaden

BUNN DS, Warburton AB & Wilson RDS 1982: The Barn Owl. Poyser, Calton

EPPLE W 1985: Ethologische Anpassung im Fortpflanzungssystem der Schleiereule (*Tyto alba*). Ökol. Vögel 7: 1-95

EPPLE W 1993: Schleiereulen. Braun, Karlsruhe

GLUTZ VON BLOTZHEIM UN & BAUER K 1989: Handbuch der Vögel

Mitteleuropas Bd. 9, 2. Aufl.. Aula, Wiesbaden
 KNIPRATH E 1999: Diskussionsbeitrag zu WUNSCHIK (1998). Eulen-Rundblick 48/49: 57-58
 MEBS T & SCHERZINGER W 2000: Die Eulen Europas. Frankh, Stuttgart
 SHEFFIELD SB 1994: Cannibalism of a young barn owl (*Tyto alba*) by its parents. J. Raptor Res. 28: 119-120
 NIETHAMMER G 1938: Handbuch der Deutschen Vogelkunde, Bd. 2. Aula Wiesbaden (Nachdruck)

PLATZ M 1996: Untersuchungen zur Brutbiologie eines Schleiereulenspaars (*Tyto alba*) unter besonderer Berücksichtigung des Nahrungserwerbs in der Agrarlandschaft. Diplomarbeit Freie Univ. / Humboldt Univ., Berlin
 WUNSCHIK M 1998: Beobachtungen am Brutplatz der Schleiereule *Tyto alba* während der Jungenaufzucht mit Hilfe der Videotechnik. Eulen-Rundblick 47: 11-16

WUNSCHIK M 1999: Kommentar zu KNIPRATH (1999). Eulen-Rundblick 48/49: 58
 WUNTKE B 2003: Zur Entwicklung der Tagesrhythmik bei Schleiereulen (*Tyto alba*). J. Ornithol. 144: 81-85

Anschrift der Verfasser:
 E. Kniprath & S. Stier-Kniprath
 Sievershäuser Oberdorf 9
 37547 Kreiensen
 E-Mail: ernst.kniprath@t-online.de

Wenn Junguhus *Bubo bubo* Großfedern verlieren

von Uwe Robitzky

1 Einleitung

Im Rahmen meiner Untersuchungen zur interspezifischen Konkurrenz zwischen Uhus und Habichten von 2005 bis 2009 fand ich mehrfach einzelne, an einigen Bruthabitaten auch mehrere Federn des Großgefieders, die von den an diesen Stellen aufgewachsenen Junguhus stammten (ROBITZKY 2009). Junguhus vermausern diese Federn aber üblicherweise noch nicht (MEBS & SCHERZINGER 2008). Typisch für die gefundenen Federn ist, dass sie die altersgemäße Länge nicht erreichen, die meisten nicht annähernd, einige am Kiel knorpelartig verdickt sind und wie abgeschnürt wirken.

LANGGEMACH (pers. Mitt.) berichtet ebenfalls von einigen solcher gefundener Federn aus dem Bundesland Brandenburg. BRÜCHER (pers. Mitt.) wusste von einem Fall und auch LANGE & LÜBCKE (2008) weisen auf einen derartigen Fall in Schleswig-Holstein hin.

2009 beobachtete der Tierfotograf G. BRODOWSKI nördlich von Hamburg eine Uhubfamilie von der Frühjahrsbalz an über Eiablage und Jungenaufzucht bis hin zum Selbstständigwerden. Auch diese Jungen verloren Hand- und Armschwingen und einige Federn vom Schwanz (pers. Mitt.).

Wie eine telefonische Umfrage bei Uhubarbeitern in S-H ergab, sind das Phänomen selbst, die Ursachen und die Folgen dieses Federausfalls weitgehend unbekannt. Daher sollen hier die eigenen Erfahrungen dargestellt werden.

2 Material

In einer Probefläche von 283 km² im Landkreis Dithmarschen, Schleswig-Holstein, wurden bei allen erfolgreichen Bruten die Jungen beringt und im Bruthabitat der erfolgreichen Paare mehrfach die Greifvogel- und Eulenbeutereste gesammelt und ausgewertet. 2005 und 2006 endete diese Tätigkeit jeweils Ende August und damit weit vor Erreichen der Selbstständigkeit der Junguhus. In den Jahren 2007 und 2008 ist sie bis Ende September bzw. Anfang Oktober durchgeführt worden, 2009 ebenfalls nur bis Ende August. Weitere Einzelheiten dazu finden sich in ROBITZKY (2007). G. BRODOWSKI

teilte mir seine wesentlichen Beobachtungsergebnisse regelmäßig, oftmals mit Fotobeleg, mit. Diese wurden von uns ausgewertet und diskutiert (siehe dazu auch: www.brodowskifotografie.de/beobachtungen/gefiederstoe-rungen_junguhus.html).

Ab 2007 habe ich damit begonnen, die Untersuchungsfläche zu erweitern und Uhubruten innerhalb des gesamten Kreisgebietes gesucht. Die Gesamtfläche des Kreises beträgt 1429,37 km², die Waldfläche 46,68 km² (= 3,27 % an der Gesamtfläche) – Quelle: Statistisches Landesamt für Schleswig-Holstein und Hamburg; www.statistik-sh.de/.

3 Ergebnisse

Die Anzahl der ermittelten und nachgesuchten Stellen innerhalb der Probefläche ergibt sich aus Tabelle 1.

Tabelle 1: Übersicht zu Erhebungen bei Uhubruten auf einer 283 km² großen Probefläche im Landkreis Dithmarschen, Schleswig-Holstein.

Jahr	2005	2006	2007	2008	2009	Gesamt
Anz. Brutpaare	14	17	23	33	42	129
Nachgelege	1	9	3	6	10	29
2. Nachgelege	0	0	1	1	0	2
Bruten gesamt	15	26	27	40	52	160
Davon erfolgreich	6	10	14	24	18	72
Anz. ausgefl. Junge	10	21	35	49	44	159

Bei der Uhusuche über die Probefläche hinaus wurden in 2007 sieben, in 2008 13 und in 2009 15 weitere Uhubpaare gefunden.

In den Jahren bis 2006 wurden jährlich immer nur wenige beschädigte Federn von Uhubruten gefunden (nach meiner Erinnerung zwischen ca. 3-7 je Jahr), in 2007 aber 14.