# **Digitales Brandenburg**

# hosted by Universitätsbibliothek Potsdam

## **Otis**

**Berlin, 1993** 

Langgemach, Torsten/ Krüger, Hans, Interessanter Fall von Prädation bei einem Schreiadlernestling (Aquila pomarina)

urn:nbn:de:kobv:517-vlib-4473

# Interessanter Fall von Prädation bei einem Schreiadlernestling (Aquila pomarina)

## Torsten Langgemach & Hans Krüger

Summary: An interesting case of predation on a Lesser Spotted Eagle nestling.

In 1998, a Lesser Spottes Eagle nestling was killed by a predator, probably by a Goshawk. The circumstances of this well documented case are discussed.

In den 1990er Jahren wurden in Brandenburg mindestens vier Verluste von Schreiadlernestlingen durch Prädation registriert. Erwähnenswert ist davon vor allem ein gut dokumentierter Fall, da er Hintergründe dieser Gefährdungskategorie erhellt.

## Fallbeschreibung

Am 23.7.1998 wurden unter einem Schreiadlerhorst in einem seit den zwanziger Jahren bekannten Brutrevier im Kreis Oberhavel die Reste des Nestlings gefunden. Dies wurde am gleichen Abend dem Horstbetreuer (H. Krüger) mitgeteilt. Dieser hatte tags zuvor im Rahmen der Brutplatzbetreuung den Jungadler lebend am Horst angetroffen und später von einer benachbarten Wiese einen Altvogel mit einer Maus im Schnabel zum Horst fliegend beobachtet. Vom Termin her galt diese Kontrolle der Bestätigung des Bruterfolges kurz vor dem Ausfliegen des Jungvogels.

Der Finder, der das Nest kannte, hatte aus der Distanz das Fehlen des Jungvogels festgestellt. Er teilte mit, dass er den Jungvogel bei der nachfolgenden Suche tot unter dem Horstbaum gefunden hatte. Kopf und Teile des Brustmuskels fehlten, das Gefieder war teilweise gerupft, nicht jedoch abgebissen. Leider wurde der tote Jungvogel nicht sofort geborgen. Dies erfolgte erst am nächsten Morgen auf Bitte der umgehend informierten Staatlichen Vogelschutzwarte, die auf die Seltenheit eines so frischen und weitgehend voll-

ständigen Fundes aufmerksam gemacht hatte.

Erwartungsgemäß war der Tierkörper in der Zwischenzeit weiter bearbeitet worden und lag nur noch unvollständig vor. Große Teile des Groß- und Kleingefieders waren gerupft, so dass anzunehmen war, dass derselbe Beutegreifer zu seiner Beute zurückgekehrt war. Mehr oder weniger erhalten waren der linke Flügel, beide Beine und Teile des Rumpfes einschließlich kleiner Organreste. Die gerupften Federn lagen an mehreren jeweils ca. 2 m voneinander entfernten Stellen.

Die nähere Betrachtung zeigte, dass die Federn weniger weit entwickelt waren als vom Datum her zu erwarten war. Der Vergleich mit den Angaben bei HEINROTH (1931) deutete auf ein Alter von etwa fünf Wochen hin, während andere Nestlinge zu diesem Zeitpunkt im Mittel etwa sieben Wochen alt sind. Der Zustand der Federn sprach allerdings dafür, dass die Altersschätzung allein aufgrund der Federlänge möglicherweise mit einem Fehler behaftet war: Sparstreifen auf den Fahnen des Großgefieders zeigten eine Mangelsituation an, die zu einem Zurückbleiben in der Entwicklung geführt haben könnte.

Innerhalb des Programmes zur Untersuchung der Verlustursachen von Großvogelarten in Brandenburg (vgl. Langgemach 1999) gelangten die Reste des jungen Schreiadlers unverzüglich in das Institut für Lebensmittel, Arzneimittel und Tierseuchen (Berliner Betrieb für zentrale gesundheitliche Aufgaben), wo sie von U. Wittstatt obduziert wurden. Die Organreste waren für eine makroskopische Beurteilung kaum noch verwertbar, so dass sie pathologisch-histologisch untersucht wurden. Erkennbar waren markante Entzündungsprozesse in der Lunge sowie geringgradige entzündliche Veränderungen in der Leber und den Nieren. Eine bakteriologische Untersuchung erschien angesichts der Verschmutzung der Reste nicht erfolgversprechend. Weitgehend auszuschließen ist eine Pilzinfektion. Der Befund spricht für eine bakterielle Grunderkrankung des Vogels.

Bei der Spurensuche hinsichtlich des Täters scheidet ein Raubsäuger nach dem Fundbild aus. Unter den in Erwägung zu ziehenden Vögeln können Uhu (*Bubo bubo*) und Seeadler (*Haliaeetus albicilla*) mit ziemlicher Sicherheit ausgeschlossen werden. Ersterer ist nach wie vor in Brandenburg ein äußerst seltener Vogel und wurde seit Beginn der Kontrollen im Großraum des Schreiadlerrevieres noch nie nachgewiesen. Seeadler tauchen zwar gelegentlich auf, werden jedoch, wie überall in Schreiadlerrevieren, stets heftig attackiert und dürften einen erbeuteten Nestling aufgrund des Abwehrverhaltens der adulten Schreiadler kaum unter dem Horst fressen können. Gelegentliche Prädation durch den Seeadler kann aber nicht grundsätzlich ausgeschlossen werden. Da andere in der Nähe vorkommende Greifvögel (Mäusebussard *Buteo buteo*, Rot- und Schwarzmilan *Milvus milvus*, *M. migrans*) angesichts der Größe der Beute nicht in Frage kommen, bleibt als Beutegreifer nur ein Habicht (*Accipiter gentilis*). Ein Paar brütet regelmäßig im selben Wald und hat in der Vergangenheit auch schon einen anderen Schreiadlerhorst zur Brut genutzt.

### Diskussion

Der Bruterfolg (bzw. die Fortpflanzungsrate) des Schreiadlers bewegt sich etwa zwischen 0,5 und 0,7 Jungen je kontrolliertes Paar. Im Mittel sind etwa zwei Drittel der begonnenen Bruten erfolgreich (SCHELLER & MEYBURG 1995, MAMMEN & STUBBE 1999). Ausbleibender Erfolg kann durch fehlende Befruchtung der Eier, Gelege- bzw. Nestlingsverlust oder Aufgabe der Brut verursacht sein. Hinzu kommt ein wechselnder Teil von Paaren, die nach der Revierbesetzung gar nicht zur Brut schreiten.

Für Nestlingsverluste sind verschiedene Ursachen nachgewiesen worden oder denkbar: Erkrankungen, Horstaufgabe nach Störungen, extreme Witterung oder Prädation. Die Erbeutung des Nestlings durch Beutegreifer stellt also nur eine von zahlreichen möglichen Ursachen dar, die zum Ausbleiben des Reproduktionserfolges eines Paares führen können. Gleichwohl wird sie oft zuerst in Erwägung gezogen. Sofern keine menschlichen Störungen vorausgegangen sind, gehört die Prädation zu den natürlichen Verlustursachen.

Da das Weibchen mindestens während der ersten beiden Wochen der Nestlingszeit ständig am Horst anwesend ist (Scheller & Meyburg 1995) und sich auch in den folgenden Wochen in dessen näherer Umgebung aufhält, kann Prädation praktisch erst von einem bestimmten Zeitpunkt an erfolgreich sein. So waren die eingangs erwähnten vier erbeuteten Schreiadlernestlinge zwischen vier und sechs Wochen alt. In einem Fall sprach das Erscheinungsbild der Reste für einen Raubsäuger, am ehesten für einen Baummarder (*Martes martes*). Allerdings wurde in einem Wechselhorst des Schreiadlers in 18 m Höhe auch schon ein schlafender Wachbär (*Prcyon lotor*) gesehen (T. Langgemach, unveröff.) Das Brutplatzmonitoring des isolierten Schreiadlervorkommens im Hakel (Sachsen-Anhalt) seit 1979 zeigte, dass hier der Baummarder die größte Rolle bei den Nestlingsverlusten spielt (STUBBE et al. 2000). Auch in Ungarn

wurden Baummarder für mehrere Brutverluste bei Schreiadlern verantwortlich gemacht (HARASZTHY et al. 1996, SCHULZE 2000).

Die übrigen drei der oben genannten Nestlinge waren gerupft, also Beute eines Greifvogels. Unter diesen kommt im deutschen Teil des Verbreitungsgebietes vor allem der Habicht in Frage. Einen entsprechenden Fall beschreibt Libbert (1955), und Stubbe et al. (2000) nennen sogar einen fast flüggen Jungadler als Beute eines Habichts. Auch Bagyura & Haraszthy (1994) führen Nestlingsverluste des Schreiadlers durch den Habicht auf und erwähnen sogar einen Angriff auf einen brütenden Altadler. W. Scheller (pers. Mitt.) berichtete über Videoaufnahmen in Mecklenburg-Vorpommern, die zeigen, dass die untersuchten Schreiadlernester regelmäßig von Habichten inspiziert wurden, wobei diese sich sogar in unmittelbarer Nähe des hudernden Adlerweibchens im Horstbaum niederließen. Darüberhinaus fehlen Angaben im Schrifttum über den Schreiadler als Beutevogel anderer Greifvogel- und Eulenarten, selbst in den umfangreichen Ernährungsstudien von Uttendörfer (1939, 1952) und Brüll (1984). Allerdings teilte T. Mizera (pers. Mitt.) mit, dass im Osten Polens der Uhu eine gewisse Bedeutung als Prädator nestjunger Schrei- und auch Schelladler (Aquila clanga) hat.

Für einen Habicht ist die Erbeutung eines Vogels von weniger als einem Kilogramm Masse kein großes Problem (FISCHER 1980). Bei einem Schreiadlernestling handelt es sich überdies um einen weder schnellen noch wehrhaften Vogel. Um so interessanter ist die Vermutung, dass selbst bei eindeutigen Kräfteverhältnissen ein vorgeschädigter oder zurückgebliebener Jungvogel stärker gefährdet sein könnte. Dieser Verdacht wird durch eine weitere Rupfung eines Schreiadlernestlings gestützt, die T. Blohm am 9.9.1998 im Landkreis Uckermark fand. Auch an diesen nicht ganz frischen Resten war erkennbar, dass ein Teil der Federn Sparstreifen hatte und die Entwicklung auch vergleichbarer Federn unterschiedlich weit fortgeschritten war. Dieser Jungvogel war demnach möglicherweise ebenfalls nicht ganz gesund.

Selektive Jagd des Habichts auf Beutetiere, die vom Optimum abweichen, hat Kenward (1982) beschrieben. Nach seinen Ergebnissen wurden unter Ringeltauben (*Columba palumbus*) überwiegend leichtgewichtige Tiere geschlagen. Dies ließ sich allerdings vor allem bei Verfolgungsjagden nachweisen, nicht hingegen bei Überraschungsangriffen. Auch Fasanen (*Phasianus colchicus*), die fast nur durch Überrumperlung und nicht durch Verfolgung erbeutet wurden, waren nicht von schlechterer Qualität als ihre Artgenossen. Insofern lässt sich daraus nicht ableiten, dass ein Schreiadlernestling in schlechter Kondition eher erbeutet wird als ein gesunder. Dennoch spricht mindestens ein nachgewiesener Fall dafür, dass vom Nestling ausgehende Signale die Angriffsbereitschaft beim Habicht verstärken könnten. Auch Seeadler haben offenbar einen äußerst guten Blick für Beutetiere, die nicht vollständig fit sind oder durch abweichendes Verhalten auffallen und nutzen überdies jagdbegünstigende Gelegenheiten (Langgemach & Henne 2001). Dies heißt im Umkehrschluss nicht, dass zwingend jedes Beutetier vorgeschädigt sein muss.

Eine Begünstigung von Prädatoren an Schreiadlernestern kann auch durch verstärkte Abwesenheit der Altvögel stattfinden. In Nordostpolen beispielsweise deutet sich an, dass der Rückzug der Landwirtschaft aus Schreiadlerlebensräumen mit nachfolgender Sukzession zu extrem weiten Nahrungsflügen der Altvögel führt. Die Folge sind schlechtere Reproduktionsergebnisse, unter anderem durch Nestlingsverluste (Maciorowski & Mizera 1999 und pers. Mitt.). Der Vergleich der Jagdgebiete von Schreiadlern in Deutschland und Lettland zeigte, dass jene in Lettland viel kleiner und kompakter sind, die Altvögel mithin längere Zeit in der näheren Horstumgebung zubringen als in Deutschland (Scheller et al. 2001). Bezogen auf die zur Brut schreitenden Paare liegen die Reproduktionsergebnisse in Lettland signifikant höher (Scheller et al. in Druck).

Schließlich ist nicht auszuschließen, dass es einen Zusammenhang zwischen beiden in Erwägung gezogenen Ursachen gibt: verstärkte Abwesenheit von Altvögeln und möglicherweise Schwierigkeiten bei der Beutebeschaffung können an mangelnder Fitness des Jungvogels ursächlich beteiligt sein. Dieser wiederum mag bei reduziertem Nahrungsangebot durch verstärktes Bettelrufen auf sich aufmerksam gemacht haben. Da sich der Ernährungszustand an den geborgenen Resten nicht mehr feststellen ließ, kann darüber nur spekuliert werden.

Zusammenfassung

Bei einem nestjungen Schreiadler, dessen frische Reste unter dem Horst gefunden wurden, ließ sich eine Infektion nachweisen. Es deutet sich an, dass Prädation von Schreiadlernestlingen, hier wahrscheinlich durch einen Habicht, durch gesundheitliche Prädisposition begünstigt wird. Darüber hinaus wird verstärkte Abwesenheit der Altvögel in suboptimalen Lebensräumen als zusätzlicher Gefährdungsfaktor für den Nachwuchs diskutiert. Dieser Fall weist einmal mehr darauf hin, dass Prädation im Gesamtkontext und nicht als isolierter Faktor in der Reproduktionsdynamik zu betrachten ist. Künftig sollten entsprechende Zusammenhänge sorgfältig geprüft werden, nicht nur beim Schreiadler, sondern auch bei anderen Arten.

### Literatur

BAGYURA, J. & L. HARASZTHY (1994): Adatok héja (Accipiter gentilis) ragadozómadár - és bagolytáplálékához. Aquila 101: 89-92.

Brüll, H. (1984): Das Leben europäischer Greifvögel. G. Fischer Verlag, Stuttgart, New York.

FISCHER, W. (1980): Die Habichte. Neue Brehm-Bücherei 158. A. Ziemsen Verlag, Wittenberg.

HARASZTHY, L., J. BAGYURA & T. SZITA (1996): Zur Brutbiologie des Schreiadlers Aquila pomarina in Ungarn. In: MEYBURG, B.-U. & R. D. CHANCELLOR (1996): Eagle Studies: 305-312.

HEINROTH, O. (1931): Die Vögel Mitteleuropas. Bd. IV, Nachtrag. H. Bermühler Verlag, Berlin.

Kenward, R. (1982): Problems of Goshawk predation on Pigeons and other game. Acta XVIII. Congr. Int. Orn. II: 666-678.

Langgemach, T. (1999): Untersuchungen zu den Verlustursachen bei Greifvögeln, Eulen und anderen Vogelarten im Land Brandenburg. Berichte aus der Arbeit 1998; Jahresber. des LUA Brandenb.: 57-69.

LANGGEMACH, T. & E. HENNE (2001): Störche Ciconia ciconia, C. nigra und Kraniche Grus grus im Beutespektrum des Seeadlers Haliaeetus albicilla. Vogelwelt 122: 81-87.

LIBBERT, W. (1955): Habicht schlängt jungen Schreiadler. Beitr. Vogelkd. 4: 129.

MACIOROWSKI, G. & T. MIZERA (1999): Vorschläge zum Schutz der Biotope von Schreiadler Aquila pomarina und Schelladler Aquila clanga im Nationalpark Biebrzanski Park Narodowy. Drittes gemeinsames Treffen polnischer und deutscher Ornithologen und Vogelfreunde, 12.-14.3.1999, Lagow, Tagungsband: 7-8.

MAMMEN, U. & M. STUBBE (1999): Jahresbericht 1998 zum Monitoring Greifvögel und Eulen Europas. Jahresber. Monitoring Greifvögel Eulen Europas 11: 1-107.

Scheller, W. & B.-U. Meyburg (1995): Schreiadler. In: Kostrzewa, A. & G. Speer (1995): Greifvögel in Deutschland. Bestand, Situation, Schutz. Aula Verlag, Wiesbaden.

Scheller, W., U. Bergmanis, B.-U. Meyburg, B. Forkert, A. Knack & S. Röper (2001): Raum-Zeit-Verhalten des Schreiadlers (*Aquila pomarina*). Acta ornitoecol. 4: 75-236.

Scheller, W., J. Matthes, M. Neubauer & C. Scharnweber (im Druck): Verbreitung, Bestandsentwicklung und Lebensraumsituation des Schreiadlers *Aquila pomarina* in Mecklenburg-Vorpommern. Vogelwelt.

Schulze, A. (2000): Greifvögel - gefährdet durch Marder? Ornithol. Mitt. 52: 404-407.

STUBBE, M., H. ZÖRNER, A. STUBBE, M. WEBER & S. HERRMANN (2000): Langzeitökologie des Schreiadlers *Aquila pomarina* im nordöstlichen Harzvorland. Populationsökol. Greifvogel- und Eulenarten 4: 119-131. UTTENDÖRFER, O. (1939): Die Ernährung der deutschen Raubvögel und Eulen und ihre Bedeutung in der heimischen Natur. Verlag Neumann-Neudamm, Wiesbaden.

UTTENDÖRFER, O. (1952): Neue Ergebnisse über die Ernährung der Greifvögel und Eulen. Verlag E. Ulmer, Stuttgart.

### Anschriften der Verfasser

Dr. Torsten Langgemach, Landesumweltamt Brandenburg, Staatliche Vogelschutzwarte, 14715 Buckow/ Nennhausen

Hans Krüger, Dorfstr. 60, 16515 Freienhagen

## Schriftenschau

STUBBE, M. & STUBBE, A (Hrsg., 2000): **Populationsökologie von Greifvogel- und Eulenarten**. Band 4, Wissenschaftliche Beiträge Martin-Luther-Universität Halle. 552 Seiten, Bezug: Prof. Dr. Michael Stubbe, Martin-Luther-Universität, Institut für Zoologie, Domplatz 4, PF 8, 06099 Halle/Saale. (7)

Seit 1986 organisiert die Arbeitsgruppe Tierökologie des Instituts für Zoologie der Universität Halle alle 4 Jahre eine Tagung zur Populationsökologie von Greifvogel- und Eulenarten. Die Themen dieser stets sehr gut besuchten Veranstaltung erscheinen jedesmal in einem umfangreichen Tagungsband. In dieser Reihe ist nun Band 4 erschienen, der die Vorträge und Poster der Tagung von November 1998 in Meisdorf/Harz beinhaltet. Von den insgesamt 46 Beiträgen sind zwei in englischer, alle anderen in deutscher Sprache verfasst.

Das Buch ist eine wahre Fundgrube zum aktuellen Forschungsstand aus den Bereichen Ökologie, Bestandsentwicklung und Brutbiologie der heimischen Greifvogel- und Eulenarten. Viele Beiträge kommen aus Brandenburg und Berlin. So stellen Langgemach et al. Untersuchungen zu den Verlustursachen einheimischer Eulen in der Mark Brandenburg vor und Kupko et al. sowie Hein & Lohmann berichten über neue Forschungsergebnisse am Turmfalken. Darüber hinaus nehmen Beiträge mit Ergebnissen des Forschungsprojekts »Monitoring Greifvögel und Eulen Europas« einen großen Raum ein. Hier präsentieren viele Monitoring-Mitarbeiter die Auswertung ihrer langjährigen und intensiven Feldarbeit.

Der Band schließt mit einem Nachruf auf Prof. Rudolf Piechocki (1919-2000), dem auch das ganze Buch gewidmet ist.

Dieser vierte Tagungsband zur Populationsökologie von Greifvogel-und Eulenarten ist für sein fundiertes Angebot an Fachwissen äußerst preiswert und bietet jedem aktuelle Einblicke in dieses Gebiet. Er kann allen Ornithologen wärmstens empfohlen werden.

Heidrun Albrecht