

ENCYCLOPAEDIA CINEMATOGRAFICA

Editor: G. WOLF

E 1509/1969

Larus hyperboreus (Laridae)
Flügelrecken

Mit 2 Abbildungen

GÖTTINGEN 1970

INSTITUT FÜR DEN WISSENSCHAFTLICHEN FILM

Larus hyperboreus (Laridae) **Flügelrecken¹**

G. RÜPPELL, Göttingen

Allgemeine Vorbemerkungen

Die Eismöwe (*Larus hyperboreus*) brütet in der Arktis. Im Winter hält sie sich in gemäßigten Breiten (Nordsee, Ostsee, gelegentlich Mittelmeer) auf.

Ab Mitte Februar, wenn offene Wasserstellen an Spitzbergens Küsten entstehen, stellt sich die Eismöwe hier ein, um Mitte September bis Mitte November wieder südwärts zu fliegen.

Nur ausnahmsweise überwintern einige Eismöwen an den durch Strömung offengehaltenen Wasserstellen (KRISTOFFERSEN [2]).

Greifvögel fehlen auf Spitzbergen; ihre Stelle nimmt hier die Eismöwe ein. Sie frißt alle Vögel, die sie erjagen kann, stiehlt Eier und tötet sogar junge Robben (LOEVENSKIOLD [3]); außerdem lebt sie von Abfällen des Menschen. Am Müllplatz des norwegischen Kohleortes Longyearbyen halten sich ständig Dutzende von Eismöwen auf. Während 1968 im von Menschen bewohnten Longyeardalen dreißig Eismöwenpaare brüteten, fanden wir im benachbarten, unbewohnten Endalen dagegen nur zwei Paare.

Die Eismöwe legt immer in der Nähe ihrer Nahrungsquelle ihren Nistplatz an, der, anders als bei unseren koloniebrütenden Großmöwen, oft einzeln liegt. Auf flachen Vogelinseln hat man jedoch bis zu 50 Eismöwennester kolonieartig beieinanderliegend gefunden (LOEVENSKIOLD [3]).

An unzugänglichen Stellen, auf Klippen, Zinnen oder an Felswänden bis in hundert Meter Höhe, bauen die Vögel aus Moos, Pflanzenteilen und Erde ihre Nester. Diese Anlagen sind 30 bis 50 cm breit und ca. 5 bis 20 cm hoch.

¹ Angaben zum Film und Filminhalt (deutsch, englisch, französisch) s. S. 7.

In der Zeit von Mitte Mai bis Ende Juli legen die Eismöwen zwei bis drei hellbraune Eier, die mit dunkelbraunen Tupfern versehen sind. 29 bis 30 Tage wird gebrütet — sieben Wochen lang gefüttert, bis die Jungen fliegen können. So lange bleiben diese meist im Nest bzw. am Nistplatz; nur dort verlassen die Jungen das Nest schon früher, wo dieses so angelegt ist, daß die Jungen zu Fuß den Brutplatz verlassen können. Während ein Elterntier am Brutplatz Wache hält — Hauptfeinde dürften Artgenossen, der Eisfuchs und der Mensch sein —, sucht das andere nach Nahrung. Die Fütterungen liegen zeitlich sehr unterschiedlich auseinander: eine halbe bis zu drei Stunden wurde registriert.



Abb. 1. Seitliches Flügelrecken

Das auffälligste Verhalten der Eismöwen während den Zeiten zwischen den Fütterungen ist das Recken, das oft innerhalb weniger Minuten von einem Tier mehrere Male ausgeführt wird. Eine stimulierende Wirkung untereinander ist offensichtlich. Vom Flügelrecken der Jungtiere lassen sich auch die Altvögel anstecken. Wie bei den meisten Vögeln sind auch bei den Eismöwen zwei verschiedene Reckvorgänge zu unterscheiden: Seitliches Flügelrecken (Abb. 1) und Recken der Flügel nach oben (Abb. 2). Bei beiden Handlungen sind nicht nur die Flügel allein beteiligt, sondern größere Körperpartien. Beim seitlichen Recken wird ein Flügel nach hinten ausgestreckt und bleibt einige Sekunden in dieser Stellung. Gleichzeitig wird das Bein derselben Seite unter dem Flügel in der gleichen Richtung und der halbe Schwanz gereckt. Da die Stand-

festigkeit auf einem Bein herabgesetzt ist, richtet sich der Vogel beim seitlichen Recken immer gegen den Wind aus.



Abb. 2. Recken der Flügel nach oben

Beim Recken der Flügel nach oben wird nur der Oberarmteil des Flügels gestreckt, die Unterarm- und Handteile werden dagegen nicht aktiv bewegt. Außerdem wird jetzt der Hals nach unten durchgedrückt, oft so weit, daß er den Boden berührt. Die Jungvögel (Alter etwa sechs Wochen) zeigten sehr viel häufiger das Flügelrecken als die Altvögel. Denkbar ist, daß bei ihnen hierbei, neben der Wirkung der Dehnung auf Skelett und Muskulatur, ein Abplatzen der Federscheiden wichtig ist.

Entstehung des Films

Der Film wurde im Sommer 1968 (Juni/Juli) auf Spitzbergen im Longyeardalen mit Unterstützung des Instituts für den Wissenschaftlichen Film aufgenommen.

Die Reise dorthin ist durch Vermittlung und auf Anregung von Herrn Prof. Dr. H. REMMERT, Erlangen, und durch die große Hilfe der Store Norske Spitsbergen Kulkompani, Bergen und Longyearbyen, ermöglicht worden.

Kamera: Bolex Reflex 16 mm. Objektive: 25 mm, 100 mm und 150 mm brennweitige Kern-Switar-Objektive. Filmmaterial: Ektachrome Commercial.

Filmbeschreibung

1. Die Eismöwenfamilie auf ihrem Brutplatz, einer schmalen Felszinne, wird vorgestellt. Zwei der drei Jungen machen Flugübungen, wobei ein Junges aus etwa einem halben Meter Höhe abstürzt.

2. Ein Junges reckt nacheinander seitlich beide Flügel.

3. Eine junge Eismöwe reckt den rechten Flügel seitlich und steckt dann den Kopf unter das Gefieder. Ein anderer Jungvogel bricht das linksseitige Flügelrecken ab, weil er des Windes wegen das Gleichgewicht verliert.

4. In der folgenden Einstellung recken alle drei Jungvögel ihre Flügel, einmal nach oben und mehrere Male seitlich. Die Einstellung schließt mit einigen Bettelbewegungen einer Jungmöwe.

5. Viermal in 70 Sekunden reckt ein Jungvogel seine Flügel: dreimal seitlich und einmal nach oben.

6. Auch ein Altvogel reckt einen seiner Flügel seitlich.

Literatur und Filmveröffentlichungen

- [1] FERGUSON-LEES, I. J.: Studies of less familiar birds, 123. Glaucous Gull. Brit. Birds **56** (1963), 263—266.
 - [2] KRISTOFFERSEN, S.: Iakttagelser over fuglelivet ved Hornsund, Svalbard, Gra Høsten 1923 til varen 1924. Norsk. Orn. Tidsskr. **7** (1926), 183.
 - [3] LOEVENSKIOLD, H. L.: Avifauna svalbardensis. Norsk Polarinstitut, Oslo 1964, 236—251.
 - [4] SUMMERHAYES, V. S., and C. S. ELTON: Contributions to the Ecology of Spitsbergen and Bear Island. J. Ecology **11**, London 1923.
 - [5] TINBERGEN, N.: Die Welt der Silbermöwe. Göttingen 1958, 279.
 - [6] WILKES, A. H. P.: On the breeding-habits of the glaucous gull as observed on Bear-Island and in the Spitsbergen archipelago. Brit. Birds **16** (1922), 2—8.
-
- [7] RÜPPELL, G.: Tiere auf Spitzbergen. Film D 1015 des Inst. Wiss. Film, Göttingen 1969.
 - [8] RÜPPELL, G.: *Larus hyperboreus* (Laridae) — Füttern größerer Jungvögel. Film E 1510 des Inst. Wiss. Film, Göttingen 1969.

Angaben zum Film

Der Film ist ein Forschungsdokument und wurde 1969 zur Auswertung in Forschung und Hochschulunterricht veröffentlicht. Stummfilm, 16 mm, farbig, 39 m, 3 ½ min (Vorführgeschw. 24 B/s).

Die Aufnahmen entstanden im Jahre 1968 auf Spitzbergen. Wissenschaftliche Leitung und Aufnahme: Dr. G. RÜPPELL. Hergestellt, bearbeitet und veröffentlicht durch das Institut für den Wissenschaftlichen Film, Göttingen (Direktor: Prof. Dr.-Ing. G. WOLF), Sachbearbeitung: Dr. G. RÜPPELL.

Inhalt des Films

Junge Eismöwen werden auf Felsplätzen aufgezogen. Das Recken des Körpers und der Flügel wird gezeigt. Diese häufig vorkommenden Verhaltensweisen können nur durch den Film ausreichend veranschaulicht werden.

Summary of the Film

Young Glaucous Gulls are reared on cliff-faces. Stretching of the body and wings is shown. These frequently recurring features of behaviour can only be sufficiently illustrated with the help of the film.

Résumé du Film

Les jeunes goélands bourgmestre sont élevées sur les rochers. On montre comment elles étirent leurs corps et leurs ailes. Cette façon de se comporter ne peut être démontrée que par le film.