

seinen Singplatz hatte, kam 1 bis 13 Minuten nach dem Erwachen des ♀ angefliegen und begann mit seinem Gesang.

Um das Erwachen besser beobachten zu können, wurde ein Buchfink in eine Volière gesetzt. Während des Schlafes sah er wie ein Federbällchen aus. Beim Aufwachen nahm er den Schnabel aus dem Gefieder, streckte ihn in die Höhe und zog dabei den Hals ein. Sein Federkleid ließ er meist aufgeplustert. In dieser „Dämmerstellung“ blieb er 9 bis 27 Minuten sitzen, bis er zu schlagen und sich zu bewegen begann. Meist fing er mit seinem Lied an, kurz nachdem ein Buchfink im Freien sich hören ließ. Man könnte einwenden, daß gekäfigte Vögel zu anderen Zeiten erwachten als solche im Freien. Dem steht aber eine Beobachtung gegenüber, wonach ein in der Nähe der Volière schlafender Buchfink unmittelbar nach dem Käfigbuchfink erwachte.

Das beigefügte Diagramm gibt einen Ausschnitt aus dem Beobachtungsmaterial. Es ist das Erwachen und der Schlagbeginn eines Käfigbuchfinks sowie das Schlagen eines Buchfinks im Freien aufgezeichnet. Die dünnen Linien sind Linien gleicher Helligkeit; sie geben die Zeiten an, zu denen an den einzelnen Tagen gleiche Beleuchtungsstärken von 0,5 bis 20 Lux gemessen wurden. Weiterhin sind noch einige Wetterfaktoren aufgetragen. Auf den Zusammenhang zwischen Wetter, Helligkeit und Gesangsbeginn wurde schon in einer früheren Arbeit hingewiesen.

Aus den Beobachtungen läßt sich schließen, daß der Zeitunterschied zwischen Erwachen und Gesangsbeginn um so größer ist, je später ein Vogel mit seinem Gesang beginnt. So beträgt beim Rotkehlchen diese Differenz im Durchschnitt 3 Minuten, bei der Amsel 5 bis 6 und beim Buchfink 15 bis 20 Minuten.

Bis jetzt wurde allgemein die Helligkeit beim Gesangsbeginn mit „Weckhelligkeit“ bezeichnet. Nachdem nun aber erwiesen ist, daß Erwachen und Singbeginn nicht zusammenfallen, sollte auch der Begriff „Weckhelligkeit“ nicht mehr im bisherigen Sinn verwandt werden. Auch für die Helligkeit beim Erwachen sollte er nicht gebraucht werden, denn es verbindet sich mit ihm zu sehr die Vorstellung, daß die Helligkeit die äußere Ursache des Erwachens sei, was ja nicht zutrifft. Der Gesangsbeginn jedoch ist eindeutig von der Helligkeit abhängig. Und um diese Helligkeit zu kennzeichnen, sollte nach dem Vorschlag SCHUSTERS dafür „Gesangshelligkeit“ oder vielleicht kürzer „Singhelligkeit“ gesagt werden.

#### Zitierte Literatur:

- ALLARD, H. A.: The first morning song of some birds of Washington, D. C., its relation to light. *The American Naturalist* 64, 1930, 436. — FRANZ, J.: Wann erwachen die Vögel? *Columba* 2, 1950, 23. — HEYDER, R.: Amselbeobachtungen. *Mitt. Ver. Sächs. Orn.* 3, 1930—32, 105. — KLOCKARS, B.: Studier över fågelsångens dagsrytmik. *Ornis Fennica* 18, 1941, 73. — LEHTONEN, L.: Zur Winterbiologie der Kohlmeise, *Parus m. major* L. *Ornis Fennica* 24, 1947, 32. — PAECHNATZ, H.: Aus dem Tageslauf überwinternder Schwanzmeisen. *Vogelzug* 7, 1936, 175. — SCHEER, G.: Über den Frühgesang der Vögel. *Verh. Orn. Ges. Bay.* 22, 1940, 137. — SCHUSTER, L.: Beobachtungen über Aufsuchen und Verlassen des Schlafplatzes beim Mäusebussard, nebst einigen allgemeinen Bemerkungen über das Zurruhegehen der Vögel. *Stresemann-Festschrift*, 1949, 211. — SCHWAN, A.: Über die Abhängigkeit des Vogelgesanges von meteorologischen Faktoren, untersucht auf Grund physikalischer Methoden. *Verh. Orn. Ges. Bay.* 15, 1921/22, 9 und 146. — STEINFATT, O.: Beobachtungen über das Leben der Goldammer (*Emberiza citrinella*). *Ber. Ver. Schles. Ornith.* 25, 1940, 11.

## Der Star als Nahrungsschmarotzer der Zwergseeschwalbe (*Sterna albifrons*)

Von H. RITTINGHAUS.

Auf der kleinen, noch nicht ganz 1 ha großen Sandinsel Minsener Oldeoog (seit 1946 Außenstation der Vogelwarte Helgoland und seit 1949 gleichzeitig Natur-

schutzgebiet, betreut vom Mellumrat) war ich im Laufe der letzten Jahre Zeuge interessanter Besiedlungs-Änderungen. 1947, als die Insel neben einigen Paaren Brandgänsen, Austernfischern und Sandregenpfeifern rd. 100 Paare Seeregenpfeifer und etwa 230 Paare Zwergseeschwalben aufwies, unternahm ein Starenpaar zum ersten Mal einen Brutversuch. Es blieb zunächst bei dem Versuch, weil sich die Stare den Zwergseeschwalben gegenüber nicht zu behaupten vermochten. So oft sie sich nur blicken ließen, wurden sie wütend behaft und verfolgt. Die Futtersuche und die Aufnahme von Niststoffen im Grünland gestaltete sich im Juni, vor allem in den nur spärlich bewachsenen Randgebieten mit den Gelegen der Zwergseeschwalben, häufig zu einem regelrechten „Spießbrutenlaufen“. Kamen die Stare etwa einer brütenden Zwergseeschwalbe zu nahe, so ging diese sogleich mit heftigem Gezeter zum Angriff über und alarmierte dadurch die ganze Nachbarschaft. Es hagelte Schnabelhiebe und Kotspritzer, so daß dem betroffenen Star häufig nichts anderes übrig blieb, als hinter einem Sandzaun, unter einem Reisighaufen oder in einem dichten Helmbülten „volle Deckung“ zu nehmen. Es wirkte im höchsten Grade belustigend, wenn der Star aus seinem Versteck — über ihm die rüttelnde Meute der zornigen Zwergseeschwalben — nach irgendeiner Seite auszubrechen versuchte. Gleich an welchem Ende er sich blicken ließ und einige Schritte versuchte, jedes Mal stießen die Seeschwalben mit ihren spitzen Schnäbeln nach ihm. So lange die Anzahl der Verfolger noch zu groß war, zog sich der Star in geduckter Haltung schleunigst in sein schützendes Versteck zurück, um hier ruhig zu verharren, bis sich die Hauptmenge der Zwergseeschwalben verzogen hatte. Gelang es dem Star endlich, Wind unter die Flügel zu bekommen, waren sogleich die Zwergseeschwalben wieder hinter ihm her, um ihn mit Schnabelhieben zu traktieren. Der Weg zum Nest wurde unter diesen Umständen meist mehr taumelnd als fliegend zurückgelegt. Das Star-Paar hat Anfang Juli die Insel verlassen.

Im Sommer 1948 haben dann aber gleich 2 Paar Stare mit Erfolg gebrütet, nachdem die Zwergseeschwalben auf rd. 130 Paare zurückgegangen waren. Als Ursache für diesen Rückgang darf man die Neuansiedlung von etwa 240 Paaren Flußseeschwalben ansehen. Wie schwierig die Beschaffung von Atzung für die nestjungen Stare auf der Insel war, ersieht man daraus, daß ein Brutpaar zur Futtersuche häufig zu dem etwa 3 km entfernt gelegenen Festland flog.

1949, wo 3 Paar Stare mit Erfolg gebrütet haben, zeigte sich eine bemerkenswert hohe Anpassung an die Inselverhältnisse. So fütterte ein Paar häufig mit jungen Strandkrabben (*Carcinus maenas*), die zwischen den Steinen der Bühnen gesucht wurden, und ein zweites Paar verfütterte sogar Fische, die auf eigenartige Weise erbeutet wurden. Am 4. Juni lernte ich die Methode zum ersten Mal kennen. Ein Star, der am Rande des Grünlandes zwischen den Helmbülten Futter suchte, wurde, wie so oft schon, von etwa 1 Dutzend Zwergseeschwalben behaft. Der Star flog einige Male wie zur Abwehr hoch und kehrte jedesmal wieder zum Ausgangspunkt zurück. Ich wurde erst aufmerksam, als er sich nicht etwa zu drücken versuchte, sondern gespannte Wartestellung einnahm. Im Verlaufe der weiteren Beobachtungen zeigte sich dann, daß er nur solche Zwergseeschwalben anzufliegen versuchte, die einen Fisch im Schnabel trugen. Was ich nicht erwartet hatte, gelang: Er riß bei einem der nächsten Anflüge einer etwa 2 m über ihm rüttelnden Zwergseeschwalbe den Fisch aus dem Schnabel und stürmte damit sogleich zum Nistkasten, gefolgt von den zeternden Zwergseeschwalben. Dessen sofortige Untersuchung förderte zwar nichts mehr zu Tage, doch ließ der durchdringende Fischgeruch darauf schließen, daß schon öfters Fischnahrung zugetragen worden war. (Im Nest befand sich nur ein 7 Tage alter Jungvogel, dessen 3 Geschwister gleich nach dem Schlüpfen hinausgeworfen worden waren.) In der Folgezeit konnte ich dieses Fischabjagen noch häufiger beobachten. (Der längste vor dem Flugloch gefundene Fisch war 6 cm lang. Art unbekannt.) Dem Star gelang es im freien Flug über dem

Grünland infolge der Wendigkeit der Zwergseeschwalben nie, einen Fisch zu erbeuten. Der Angriff vom Boden aus dürfte das Überraschungsmoment und flugtechnische Vorteile gegenüber der Seeschwalbe für sich gehabt haben.

## Unterschiede von Silbermöwe (*Larus a. argentatus*) und Heringsmöwe (*Larus f. fuscus*) in Lebensweise und Stimme

VON GÖRAN BERGMAN, Helsingfors.

Die Silbermöwe und die Heringsmöwe, die im Ostseegebiet als gute Arten angesehen werden<sup>1)</sup>, unterscheiden sich an den Küsten Finnlands deutlich sowohl in ihrer Biologie als auch im Gebrauch der Warnrufe „ga-ga-ga-ga“ und „keeou“. Auch die Tonhöhe der Stimme beider Arten ist etwas verschieden.

### 1. Zeitliche und örtliche Beziehungen.

**Silbermöwe.** Bekanntlich kein typischer Zugvogel, verläßt aber im Spätherbst die Küsten Finnlands wenigstens zum großen Teil, in kalten Wintern, wenn die Schifffahrt im Finnischen Meerbusen ausfällt, sogar vollständig. Rückkehr Anfang März bis Anfang April, Besetzung der Nistplätze erst beim Schwinden des Eises. Die Ei-Ablage beginnt Ende April bis Mitte Mai und setzt voraus, daß das Eis geschmolzen ist. Viele Stücke mausern die kürzeren Handschwingen zur Brutzeit. — Als die Art einst (etwa bis 1930) in den Schären Südfinnlands noch recht spärlich brütete, beschränkte sie sich auf steile, kleine, vegetationsarme Felsen der äußersten Schären. In den Jahren 1930—1950 stieg der Bestand in den Schären vor Helsingfors von etwa 70 auf etwa 500 Paare, und gleichzeitig besiedelten die Silbermöwen auch weniger steile und sogar ganz flache Felsen sowie sogar einige bewaldete Kleininseln. Sie bevorzugten aber, wenn nur möglich, noch immer die vegetationsärmsten Partien der Brutschären. Das Nest ist gewöhnlich besser gebaut als bei der Heringsmöwe. — Die Silbermöwe ist außerordentlich stark von der Kultur gefördert worden. Die Art besucht ganz wie die Lachmöwe u. a. alltäglich die etwa 35 km von den Niststätten gelegenen Abfallplätze der Stadt Helsingfors. Diese Gewohnheiten haben sich in Finnland erst während der letzten 20 Jahren entwickelt, und sie sind wahrscheinlich eine wichtige Voraussetzung für die starke Zunahme.

**Heringsmöwe.** Typischer Zugvogel (dementsprechend die Flügel bekanntlich spitzer und schmaler als die der Silbermöwe). Erste Ankunft in den Schären Südfinnlands etwa 3.—25. April, die Hauptmenge in normalen Jahren etwa 20. April. Ei-Ablage Mitte Mai, etwas von der Temperatur abhängig, aber von den Eisverhältnissen im Frühling unabhängig. Keine Flügelmauser zur Brutzeit. — Bevorzugt als Brutstätten u. a. die vegetationsreichen Partien derselben Schären, auf denen die Silbermöwen an steilen, vegetationslosen Uferklippen nisten, weiter Kleininseln mit Wacholder-Gebüsch (*Juniperus*), Strandvegetation und Geröll. Sie brütet bisweilen auch auf Inselchen, die mit lichtem Kiefernwald bewachsen sind. Die Heringsmöwe nistet hauptsächlich kolonienweise in den äußeren Schären, aber auch ver-

<sup>1)</sup> Wir haben uns diese Mitteilung aus den langjährigen Erfahrungen eines besonders zuständigen Kenners erbeten, weil sie dem Feldbeobachter zum Teil neu sein werden, weil sie die Aufmerksamkeit auf wichtige ökologische und verhaltensmäßige Fragen lenken, und weil schließlich die Gruppe Silbermöwe-Heringsmöwe seit STEGMANN'S Arbeit über die Formen der großen Möwen (J. Orn. 1934) ein in wichtigen weiteren Studien behandeltes Beispiel für Neuentstehung von Arten aus Rassen geworden ist. Beachte u. a. auch R. RICHTER, Beobachtungen an einer gemischten Kolonie von Silbermöwe und Heringsmöwe (in Schottland), J. Orn. 86/1938, und G. C. A. JUNGE, A difference in time between the egg-laying of *Larus fuscus* and *L. argentatus* in the Shetlands, Ardea 23/1924.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Vogelwarte - Zeitschrift für Vogelkunde](#)

Jahr/Year: 1951

Band/Volume: [16\\_1951](#)

Autor(en)/Author(s): Rittinghaus Hans

Artikel/Article: [Der Star als Nahrungsschmarotzer der Zwergseeschwalbe \(Sterna albitrons\) 15-17](#)