



Bild 1. Wie festgenagelt, mit geschlossenen Augen, sitzt die junge Nebelkrähe am Boden und sperrt den Schnabel auf: Die Alten werden schon kommen! (Siehe Text.)

Über das „Sperrn“ junger Vögel

Von J. F r a n z (Freiburg i. Br.)

Im Anschluß an die Übersicht, die Dr. Ernst Schüz (Rossitten) vom Stand der Forschung über das Seelenleben der Vögel gegeben hat („Aus der Heimat“, Heft 11, 1936), ist es gewiß reizvoll, ein Gebiet herauszugreifen und an Hand eigener Beobachtungen und des Schrifttums etwas eingehender zu betrachten.

Wir hatten erfahren, daß bei den Vögeln die Beziehungen der Artgenossen zueinander im wesentlichen durch die Verkettung mannigfaltiger, aber in ihrem Ablauf starrer T r i e b h a n d l u n g e n geregelt werden. Ein typisches und verhältnismäßig gut untersuchtes¹ Beispiel für eine solche Triebhandlung ist das „Sperrn“ der Jungvögel, das wohl schon jeder Naturfreund einmal beobachten konnte, wenn er im Sommer einen aus dem Nest gefallenen Jungvogel auffand und zur Aufzucht mitnahm. Ist so ein kleiner Pflegling nicht schon vollkommen verhungert, dann empfängt er uns regelmäßig mit einem geradezu inbrünstig aufgerissenen Schnabel, dessen Inneres gewöhnlich leuchtend gelb oder rot gefärbt ist. Dieses S p e r r e n finden wir aber nicht bei allen Vogeljungen (siehe unten), sondern nur bei den sogenannten Passeres, den Sperlingsvögeln, zu denen der Kolkrabe ebenso gehört wie der Zaunkönig!

Wie rein triebmäßig diese Sperr-Reaktion ist, zeigt die junge Nebelkrähe (*Corvus cornix* L.) auf unserem Bild 1. Der schon ganz erwachsen aussehende Vogel sperrt

¹ Wichtigstes Schrifttum, aus dem Beobachtungen entnommen wurden: Lorenz (Journal für Ornithologie, 1935); Heinroth (Verhandlungen des V. Internationalen Ornithologen-Kongresses); Goethe (Journal für Ornithologie, 1937).

in dem Augenblick, wo der Pfleger ihm ein Stück Futter vorhält. Man müßte erwarten, daß er, wie wir das von vertrauten Parkvögeln gewöhnt sind, uns auf die Hand flattert — so gut kann er schon fliegen! — und den Bissen mit dem Schnabel erfaßt. In Wirklichkeit tritt etwas ganz anderes ein: Der Vogel bleibt wie festgenagelt sitzen und sperrt den Schnabel auf. Das Überzeugende für die Triebhaftigkeit seines Verhaltens, für den Mangel jeder Zweckvorstellung beim Sperren ist die Tatsache, daß er die Augen dabei schließt, was man deutlich auf der Abbildung an der Glanzlosigkeit des Lides erkennen kann. Er bemüht sich also gar nicht, das Futter zu erreichen und zu packen, sondern er „will“ gefüttert sein, und wenn er zufällig in einer Ecke sitzt, wo der Pfleger nicht hinkann, dann kommt der Jungvogel trotz des größten Hungers ihm nicht entgegen, sondern er sperrt dort, wo ihn der Reiz des futterspendenden Pflegers trifft. Beobachtungen dieser Art von Lorenz (1935) zeigen ganz klar, daß der Sperr-Reflex die Möglichkeit der Ortsbewegung einfach blockiert, was in der Natur auch gar nicht zu seinem Schaden ist, da die Eltern eben fliegen können.

Bei dem Vorgang Betteln-Füttern haben wir ein schönes Beispiel, wie die Beziehungen vom Jungvogel durch das Zusammenspiel von Auslöser und Triebhandlung gesteuert werden. Die Erscheinung des Altvogels löst das Betteln aus, ganz gleich, ob sie nun den Alten sehen können, oder, wie es bei noch blinden Jungen meist der Fall ist, ob sie ihn fühlen, d. h. durch die Erschütterungen des Nestes beim Heranhüpfen des Altvogels auf ihn aufmerksam werden. Das Betteln, Aufreißen der innen leuchtend grell gefärbten Schnäbel im Verein mit bestimmten Bettelbewegungen, löst wiederum die Fütterhandlung der Eltern aus, und was passiert, wenn die Jungen einmal nicht sperren, zeigt das von Schüz erwähnte Beispiel von den Grasmücken, die ihre vollkommen satten Jungen, sobald sie nicht mehr sperrten (was natürlich nur unter Gefangenschaftsverhältnissen vorkommt), einfach aus dem Nest warfen.

Den ungeheuer starken Trieb zum Füttern, der bei den Altvögeln um die Zeit der Jungenaufzucht stets vorhanden ist, macht sich der junge Kuckuck, der ja bekanntlich von fremden Eltern aufgezogen wird, zu „nutze“. An und für sich ist jeder Vogelart mit Sperr-Rachen eine ganz spezifische Rachenzeichnung eigen, die gewiß auch den Sinn hat, die Eltern vor Verwechslung zu bewahren. Der Kuckuck-Rachen ist aber gar nicht genau so wie derjenige seiner Nestgeschwister (die er bekanntlich bald nach dem Schlüpfen herauswirft!), und trotzdem füttern die Pflegeeltern den Fremdling mit genau der gleichen Hingabe, als ob es ein eigenes Kind wäre. Wir haben es hier mit dem interessanten Fall von „Triebbefriedigung am Ersatzobjekt“ zu tun. Der Altvogel ist so „besessen“ von dem Drang zu Füttern, daß er eben lieber sein Futter in den Rachen eines untergeschobenen, artfremden Jungen steckt, als es gar nicht zu verfüttern. Es ist bezeichnend, daß bei den ebenfalls brutparasitierenden Widavögeln (nach Lorenz), die nicht wie unsere Kuckucke ihre Nestgeschwister kurz nach dem Schlüpfen herauswerfen, die einzig mögliche andere Methode durchgeführt wird: Die Schlundzeichnung der jungen Widavögel ist vollkommen derjenigen ihrer Nestgeschwister angepaßt, also „merken“ die Pflegeeltern gar nichts von dem untergeschobenen Pflegling.

Wie kommen nun die anderen Jungvögel zu ihrem Futter, die nicht den Passeres angehören? Sehen wir uns ein paar andere Vogelfamilien an: Während z. B. junge Schwalben als echte Sperlingsvögel sperren, weichen die so gern mit ihnen verwechselten, aber im Grunde doch recht unähnlichen Segler (bei uns in den Städten: Mauersegler [*Apus apus* L.]), darin von den Passeres ab, sie sperren also nicht. Bei ihnen hat sich vielmehr nach den Beobachtungen von M. Heinroth ein sogenannter „Schnappreflex“ ausgebildet; sie sperren also nicht lange ihren Schnabel auf, sondern schnappen von Anfang an aktiv nach dem Futter.



Bild 2. Auch die L a c h m ö w e hat ein rotes Schnabelzeichen: Ihr ganzer Schnabel ist rot, ebenso wie bei der kleineren Zwergmöwe (*Larus minutus*), und nach diesem roten Schnabel picken die Jungen, wie man deutlich sehen kann.

Besonders interessante Verhältnisse treffen wir bei den Möwen. Die jungen Silbermöwen (*Larus argentatus* PONT.) z. B., die ebenfalls selbst nach dem Schnabel der Eltern picken (Nestflüchter!), finden dort eine eigens markierte Stelle, ein rotes Farbsignal, vor, das bei ihnen das Betteln um Futter auslöst. Aber nicht nur die Silbermöwe hat einen roten Fleck am Schnabel, sondern sämtliche Möwenarten der nördlichen Erdhälfte tragen so ein rotes Schnabelzeichen (Bild 2) (mit einer Ausnahme: Rosenmöwe [*Rhodostethia rosea* MACG.], deren Biologie noch recht unbekannt ist), dessen Deutung als Signal für die Jungen schon dadurch erhärtet wird, daß die jungen Sturmmöwen (*Larus larus* L.), deren Eltern rote Schnabelwinkel haben, nach den Winkeln picken und dadurch das Füttern auslösen.

Wir haben hier also überall beim Betteln und Füttern eine enge Verschränkung der Triebhandlungen vor uns, wie wir es schon bei den Sperlingsvögeln kennen gelernt hatten, und wie wir es fast überall beobachten werden, wo wir bei Vögeln den Ablauf komplizierter Verhaltensweisen genauer untersuchen.

Der Wert subfossiler Schneckenfunde für die Landschaftsgeschichte

Von Curt Sauer milch (Holzminden)

Bei Erdarbeiten, wie Straßenbauten, Entwässerungsgräben usw., stößt man gelegentlich in mehr oder weniger tiefen Schichten auf gebleichte, mürbe Gehäuse von Schnecken und Muscheln. Vereinzelt — oft auch in dichteren Lagen — sind die Erdschichten von ihnen durchsetzt. Lehren nun schon die angeschnittenen Schichten — Ton, Kies, Sand, Löß oder Lehm — allerlei über Entstehung und einstiges Aussehen des Geländes, so klären die aufgefundenen Schnecken- und Muschelarten die Fragen über wann und warum häufig recht weitgehend.

Von den versteinerten Schnecken älterer Formationen soll ganz abgesehen sein, auch von tertiären Resten, es sollen hier nur diluviale und alluviale Ablagerungen in Frage kommen. Hierbei hat man es meist mit Arten zu tun, die heute noch leben, entweder in derselben Landschaft oder in anderen Gegenden; jedenfalls sind die

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Aus der Heimat. Naturwissenschaftliche Monatsschrift](#)

Jahr/Year: 1938

Band/Volume: [51](#)

Autor(en)/Author(s): Franz J.

Artikel/Article: [Über das „Sperren“ junger Vögel 305-307](#)