

Beobachtungen zum Aufenthalt junger Rauchschnalben (Hirundo rustica) und Mehlschnalben (Delichon urbica) in Baumkronen

Von ERNST BAIER, Grafenwiesen

Da über das Verhalten der Rauchschnalben (Hirundo rustica) und Mehlschnalben (Delichon urbica) noch relativ wenig Literatur vorliegt, möchte ich hierzu einige Beobachtungen und hypothetische Annahmen mitteilen. Vorweg möchte ich einen der Gründe nennen, der weiter unten auch deutlicher wird. Bei beiden Schnalbenarten kommt es nach dem Ausfliegen der ersten Brut zur zweiten Brut, d.h., daß die Jungen nicht zur Übernachtung ins Nest können. Da das Weibchen schon wieder auf dem zweiten Gelege sitzt, werden sie von den Männchen zum Übernachten in dichte Baumkronen gebracht und erhalten auch dort Futter.

Die einzelnen Beobachtungen

Am späten Nachmittag des 21.8.1974 konnte ich auf einem Spaziergang folgende Beobachtung machen:

Neben der Straße saßen auf einer Telefonleitung einige junge Rauchschnalben; Altvögel machten über der nahen Wiese Jagd auf Mücken. Plötzlich trieben die Alten die Jungen in eine ca. 5-8 m entfernte Baumgruppe und fütterten sie dort. Während dieses Vorgangs flog eine Taube über die Baumgruppe. Sie wurde nicht angegriffen. Aber ein Grünfink, der zum Nächtigen geflogen kam, wurde von ihnen vertrieben. Letzteres konnte ich im Jahre 1975 auch bei einer Gartengrasrnücke (Sylvia borin) erleben, die Junge mit sich führte. Sie vertrieb ein Hausrotschnalben-Weibchen (Phoenicurus ochruros) aus dem Baum, worin sich die Jungen aufhielten.

Es ist anzunehmen, daß nach dem Ausfliegen der Jungen der Mittelpunkt des Reviers dort ist, wo die Jungvögel sitzen und daraus alles vertrieben wird, was sich bewegt, da Bewegungen Feinde anlocken.

Da Grünfink (Chloris chloris) und Hausrotschnalben sehr häufig und plötzlich auffliegen, werden sie als Störfaktoren empfunden und durch Anhasen vertrieben.

Nun zu meiner Beobachtung in der Baumgruppe zurück. Es waren dort Haselnuß- (Corylus avelana), Süßkirschen- (Prunus avium) und Eichenbäume (Quercus robur). Bevorzugt wurden jedoch die Eichen, wohl des dichten Laubes wegen. Einige

Jungvögel setzten sich in die untere Baumregion, dicht an die dunkle Baumrinde, so daß man sie kaum wahrnehmen konnte. Nur wenn die Altvögel mit Futter angefliegen kämen, erhoben sie sich ein wenig, so daß man sie sehen konnte. Sie saßen so in Längsrichtung der Äste, daß die weiße Unterseite der Schwalben nicht zu sehen war. Da die Rinde der Eiche relativ dunkel ist, war die Tarnung perfekt. Dies muß auch so sein wegen der Katzen, die sie bei anderer Sitzweise vom Boden aus gut sehen würden. Erhoben sie sich nicht, flogen die Altvögel an ihnen vorüber, ohne sie zu sehen.

Nach STIEFEL (1976) ist der Schlaf für die Vögel ein "Luxus", da sie beim Schlaf den Raubfeinden relativ wehrlos ausgesetzt sind. Es darf daher wohl angenommen werden, daß einige Arten ihre Schlafplätze den Jungen traditionell übermitteln, in dem sie ihnen diese zeigen; so wie hier die Rauchschnalben ihre Jungen bei Einbruch der Dunkelheit in die Baumgruppe trieben. Dies ist meiner Meinung nach nur ein Aspekt, der für den Baumaufenthalt der Schnalben in Betracht kommt. Ich konnte das daran sehen, weil die Alten den Ast, auf dem die Jungen saßen, immer wieder suchend anfliegen, bis sich eines der Jungen etwas aufrichtete und das Futter übernahm.

Das Wetter war während meiner Beobachtungen recht trübe, es war zwischen 18.30 und 19.30 Uhr und es dunkelte bereits. So ist wohl anzunehmen, daß die Vögel die Nacht hier verbrachten. Die Tagestemperaturen waren früh +21, mittags +27 und abends +20 Grad C. Es wehte ein leichter Ostwind.

KUMERLOEVE (1976) macht diesbezüglich in seinem Beitrag keine Angaben, läßt auch die Baumart außer acht, die hinsichtlich der Tarnung jedoch von Interesse ist. Nach STIEFEL (1976) war für Mitteleuropa ein Übernachten der Rauchschnalben in Bäumen noch nicht nachweisbar.

Bei Mehlschnalben (Delichon urbica) konnte ich ein ähnliches Verhalten beobachten, nur wurde kein Futter übergeben. Sie flogen bei leicht böigem Nordostwind, heiterem, warmem Wetter (mit einem Wärmegewitter +32-21 Grad C) Zweige einer Birke (Betula pendula) an. Auf den Beobachter machte das den Eindruck, als lernten sie, sich bewegende Zweige anzufliegen und sicher darauf zu landen. Die sich im Wind bewegenden Birkenzweige wurden immer wieder und balancehaltend angefliegen. Es wurde versucht, dicht bei dicht zu landen. Dabei kam es vor, daß man auf den Rücken einer bereits auf dem Zweig sitzenden Mehlschnalbe flog. Letztere zeigte den Anfliegenden ihren weißen Bürzel, worauf sie über sie hinwegflogen oder neben ihnen landeten. Dabei kam es manchmal auch zu "Kopulationsversuchen". Zu diesem Zeitpunkt waren die Altvögel noch mit der zweiten Brut beschäftigt, es waren also Jungvögel.

Ich konnte solches Verhalten von Mehlschnalben auch an Hauswänden beobachten, wo sie versuchten, sich dicht nebeneinander zu hängen und sich von den Plätzen zu verdrängen. An der Wand hängende Jungvögel flogen auf. Dabei konnte ich sehr gut ihre drohende Haltung sehen, die im Zeigen des Bürzels und Wenden des Kopfes gegen den Anfliegenden be-

stand. Die Schwächeren wichen zum Beispiel auf Lichtleitungen aus, wo sie nur zu leichte Beute für den Baumfalken (Falco subbuteo) wurden. Dieser flog täglich zwischen 15.30 und 18.30 Uhr durch die Gegend, gerade zu dem Zeitpunkt, an dem sich die Mehlschwalben in den Birken und an den Hauswänden aufhielten.

Am 8.8.1975 sah ich einen Baumfalken, der eine Mehlschwalbe auf der Lichtleitung schlug. Im August 1965 sah ich dieses auch. Der Baumfalke hatte beim Anflug solche Geschwindigkeit, daß er mit der geschlagenen Beute auf dem Boden aufschlug und erst nach ca. 1 Minute wieder aufflog. Auch 1975 konnte ich solchen Vorgang beobachten. Interessant war das Verhalten der Schwalben nach dem Angriff. Sie machten Anhaß-Angriffe auf Artgenossen, die etwas schneller flogen. Instinktiv mögen die Schwalben wissen, daß ihnen in Bäumen und an Wänden keine Gefahr droht. Es wird aber durch die Auslese erreicht, daß nur die gesunden und starken Schwalben ins Winterquartier ziehen.

PFLANZER teilte mir mündlich dazu folgende Beobachtung mit: 1976 sah er bei einem Bauernhof, welcher nahe beim Wald steht, einige Schwalben (die Art konnte er nicht bestimmen - es dürfte sich aber nur um Rauchschalben gehandelt haben, da die Mehlschwalben in unserem Gebiet einsam stehende Gehöfte meiden) auf der Lichtleitung sitzen. Sie fütterten einander (also waren es Altvögel, die ihre Jungen führten) und plötzlich kam ein Baumfalke um die Hausecke geflogen und schlug eine. Auch hier haßten die anderen einander nach diesem Angriff an. TINBERGEN 1973 berichtet, daß Schwalben und Mauersegler (Apus apus) in Bäume fliehen, wenn sie die Baumfalken im Spiel aufeinander stoßen sehen. Gehen die Falken aber nur der Insektenjagd nach, so können sie 300 m über den Schwalben sein, ohne daß diese Anzeichen von Furcht erkennen lassen. Die Flucht wird erst durch die Stoßbewegung ausgelöst.

Nun kann man wohl mit AUTRUM 1976 annehmen, daß durch anhasen nach einem plötzlichen Angriff durch den Falken die Angst abgebaut werden muß, da ja keine Flucht möglich war und die durch diese Alarmreaktion freigesetzte Energie in Bewegung umgesetzt wird, um dadurch die Schadstoffe im Körper, "Stressor" genannt, zu verbrauchen. Die, wenn sie nicht abgebaut werden, den Körper krank machen und auch ein Selektions-Faktor sind. Auch der Mensch wird durch Reizüberflutung nervös und hat Dauerangst oder wird durch einen plötzlichen Schreck krank oder er reagiert mit einem Bewegungssturm. Er möchte dem, was ihm Angst macht, entkommen, was nicht immer geht. Die Angst macht, wenn sie plötzlich auftritt, meist kopflos und man weiß nicht mehr, wohin man fliehen soll.

LORENZ 1967 sagte darüber: Jeder Angstzustand hindert den Vogel daran, die nötige Entschlußkraft zu fassen, um vor dem Feind in ein Versteck zu fliehen. Auch das Verschwinden eines Mitgliedes einer Sozialgruppe wird mit größter Ängstlichkeit und Fahrigkeit beantwortet. Bei Tieren kann man, wie TEMBROCK 1972 bemerkt, das Emotionale schwer messen, da bei Emotionen weitgehend artspezifische Bewegungen fehlen. Wir können hier nur die Reaktionen auf

Reize deuten, die auch beim Menschen Angst und Furcht hervorrufen und denener sich auch gerne durch die Flucht entzieht.

Nach EIBL-EIBESFELDT 1974 ist bei vielen Tieren der Artgenosse Fluchtziel, wenn sie Angst haben. Er spricht von Angstbindung. Ich möchte diesen Begriff auch auf die Verstecke ausdehnen. Angst vor Unbekanntem ist von Geburt an nicht vorhanden. Sie entwickelt sich erst im Laufe der ersten Lebensmonate. Latent ist sie schon immer vorhanden, aber das Meiden von gewissen Gegenständen muß erst gelernt werden und zwar gezielt durch die Reaktionen der Alten in bestimmten Situationen, z.B. beim Auftauchen von Greifvögeln. So muß auch der sicherste und schnellste Weg in ein Versteck, sowie eines sicheren Schlafplatzes gelernt werden; ist dies nicht der Fall, geht das Individuum, welches sich durch Anlernen nicht anpaßt, verloren.

Neben diesen selektiven Faktoren kommt wohl noch folgendes hinzu: Nämlich das Einprägen markanter Punkte in der Landschaft, welche nach ALTMANN 1975 und SALOMONSEN 1969 durch Anfliegen aus verschiedenen Richtungen und Lichtverhältnissen geschieht. Es dient wohl der Heimatprägung. Auch diese Prägung fällt in die kurze sensible Phase der Vögel, d.h. in die Jungen. Wir Menschen benutzen auch gerne hohe Bäume als topographische Punkte in der Landschaft. Wenn wir etwas wiederfinden wollen, müssen auch wir uns diese Punkte einprägen, indem wir uns ihnen immer wieder aus einer anderen Richtung nähern.

In der Natur wird dies dadurch erreicht, daß sich auf der Schattenseite der Bäume, bei Windwetter auf der Lee-Seite, meist viele kleine Insekten befinden. Diese werden eine leichte Beute der jungen Schwalben. Da der Schatten im Laufe des Tages um den Baum wandert, lernen sie die Bäume (wegen der Insekten, auf die sie Jagd machen) aus verschiedenen Richtungen kennen.

Dazu möchte ich eine Beobachtung kurz wiedergeben: Am 24.8.1976 zwischen 17.00 und 17.30 Uhr machte ich bei klarem und heiterem Wetter, mit leichtem, aber zeitweise recht böigem Wind aus NO, an einem nach SW abfallenden Hang, auf dem eine ca. 2 m hohe Birke steht (sie war wie alle in diesem Beitrag erwähnten Bäume belaubt) folgende Beobachtung:

Einige junge Rauchschwalben flogen in dieser Zeit immer wieder den Hang ab und zwar in extrem niedriger Höhe (20 - 40 cm) über dem Boden, so daß sie alle Unebenheiten des Hanges ausfliegen mußten. Kamen sie nun an die Birke, so überstiegen sie diese im Flug immer wieder und in jeder Richtung, indem sie so dicht wie nur möglich an das Bäumchen heranflogen. Sie überflogen es in senkrechter und waagrechter Lage, aber immer dicht über dem Boden damit anfangend, bis sie die Spitze erreicht hatten.

Nach der Rückkehr im Frühling fliegen die heimkehrenden Schwalben immer erst diesen Hang ab, ehe sie zu ihren Nestern kommen. Dies zeigt doch ganz deutlich, daß ein sinnvolles Zurechtfinden im Raum vom Einprägen solcher Landmarken wie Bäume, Hänge und auch Flüsse es sind, abhängt.

Nach HEHLMANN 1974 spielt bei der Orientierung die Erinnerung eine gewisse Rolle, auch bei Vögeln. Außerdem kommen noch Vergleiche, sowie Identifikationserlebnisse hinzu. Dies konnte ich an Mehlschwalben seit 1974 gut beobachten.

Bei ihrer Rückkehr im April umfliegen sie immer erst einige Male die weiter oben erwähnten hohen Birken, ehe sie das Haus mit dem Nest anfliegen. Es macht den Eindruck, als erkennen sie an diesen Bäumen ihr Brutrevier. Dies zeigt, daß man von Seiten der Feldornithologie diesem Verhalten mehr Aufmerksamkeit schenken sollte.

### Literatur

- ALTMANN, G. (1976): Die Orientierung der Tiere im Raum. - Die Neue Brehm-Bücherei, Heft 369; Wittenberg Lutherstadt.
- AUTRUM, H. (1976): Menschliches Verhalten als biologisches Problem. - DTV, München.
- EIBL-EIBESFELDT, I. (1974): Grundriß der vergleichenden Verhaltensforschung - Ethologie. - 4. Auflage. - Piper Verlag, München/Zürich.
- HEHLMANN, W. (1974): Wörterbuch der Psychologie. - 12. Auflage. Stuttgart.
- IMMELMANN, K. (1975): Wörterbuch der Verhaltensforschung. - Kindler Verlag, München.
- KUMERLOEVE, H. (1976): Rauchschnalben (*Hirundo rustica*) füttern ihre in Baumkronen sitzenden Jungen. - Orn. Mitteilungen, 28: 21.
- LORENZ, K. (1974): Über tierisches und menschliches Verhalten. - 17. Auflage. - Piper Verlag, München.
- NACHTWEY, R. (1950): Instinkt - Rätsel der Welt. - Wiesbaden.
- NICOLAI, J. (1973): Vogelleben. - Belser Verlag, Stuttgart.
- SALOMONSEN, F. (1969): Vogelzug. - BLV, München.
- STAUBER, W. & RADEMACHER, W. (1976): Rauchschnalben (*Hirundo rustica*) füttern ihre in Baumkronen sitzenden Jungen. - Orn. Mitteilungen, 28: 218.
- STIEFEL, A. (1976): Ruhe und Schlaf bei Vögeln. - Die Neue Brehm-Bücherei, Heft 487; Wittenberg Lutherstadt.
- TEMBROCK, G. (1972): Tierpsychologie. - Die Neue Brehm-Bücherei, Heft 455; Wittenberg Lutherstadt.
- TINBERGEN, N. (1972): Instinktlehre. Vergleichende Erforschung angeborenen Verhaltens. - 5. Auflage. - Verlag Parey, Hamburg/Berlin.
- TINBERGEN, N. (1973): Tierbeobachtungen zwischen Arktis und Afrika. - Verlag Parey, Hamburg/Berlin.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Mitteilungen der Zoologischen Gesellschaft Braunau](#)

Jahr/Year: 1978

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Baier Ernst

Artikel/Article: [Beobachtungen zum Aufenthalt junger Rauchschwalben \(\*Hirundo rustica\*\) und Mehlschwalben \(\*Delichon urbica\*\) in Baumkronen 141-145](#)