

Ornithologische Monatsberichte

41. Jahrgang. November/Dezember 1933.

Nr. 6.

Ausgegeben am 3. November 1933.

Beobachtungen über die Biocönose der Vogelnester.

Von **Walter Lehnert**, Breslau.

Während die ökologischen Faktoren in subterranean Tierbauten konstant sind, variieren die Umweltbedingungen, von denen die Biocönose der Vogelnester nach Arten- und Individuenzahl abhängt, sehr stark. Standort und Bauweise des Nestes, zum Teil auch die Vogelart bestimmen die Zusammensetzung der Nidicolauna. Je mehr sich ein Nest von einem verrottenden Pflanzenbüschel unterscheidet, desto bezeichnender wird es als Biotop, desto stärker seine Besiedlung und desto konstanter die Zusammensetzung seiner Fauna. Da die subterranean Tierbauten vielfach seltene Arten beherbergen, haben sie schon lange die Aufmerksamkeit der Entomologen auf sich gezogen, ohne daß ihre Fauna in ihren wechselseitigen Abhängigkeitsverhältnissen untersucht worden wäre. FALCOZ und HESELHAUS berücksichtigen zwar mehrere Tiergruppen, aber nur in ihrer Abhängigkeit von den physikalischen Faktoren, die Vogelnester in ihrer Gesamtheit ganz außer Acht lassend. Aufgabe meiner Untersuchungen war es, die Besiedlung dieser vernachlässigten Brutstätten in ihrer Gesamtheit zu erfassen. Da der Wirt in erheblich geringerem Maße für die Besiedlung eines Nestes ausschlaggebend ist als Standort und Nestmaterial, wurden hauptsächlich die Brutstätten häufiger Vögel untersucht. Da erst gegen hundert Nester, die alle aus Schlesien stammen, untersucht wurden, ist die vorliegende Veröffentlichung noch nicht als endgültig abgeschlossene Arbeit anzusehen.

Zur Untersuchung wurden die Nester ohne Materialverlust in Säckchen gefüllt und in einem etwas abgeänderten BERLESE-Apparat ausgesiebt.

Die übliche Einteilung der Nidicolen in echte Gäste, Nestfreunde und Zufallsgäste oder die Einteilung von HESELHAUS in vier Gruppen erwies sich als unzweckmäßig für die Gäste der Vögel. Auch bestehen große Unterschiede in der ökologischen Klassifikation vieler Nestbewohner, besonders der Käfer, bei den einzelnen Autoren. Als praktisch und

den natürlichen Verhältnissen am besten entsprechend hat sich die folgende Einteilung erwiesen:

I. Schmarotzer.

II. Nestgäste, die durch Vertilgen der Parasiten und anderer Mitbewohner für den Wirt von Nutzen sind.

III. Einmieter, die im Nest Nahrung und zusagende Lebensbedingungen finden, deshalb das Nest gern aufsuchen, ebenso häufig aber an ähnlichen Orten gefunden werden.

IV Gäste, die ohne Regelmäßigkeit das Nest aufsuchen oder zufällig hineingeraten, meist nur vereinzelt gefunden werden und fast ausschließlich häufigen Spezies angehören.

Auch die Nester zerfallen nach ihren ökologischen Verhältnissen in vier Gruppen:

1. Höhlen- und Halbhöhlennester. 2. Nester im Freien über der Erde. 3. Bodennester. 4. Sumpf- und auf dem Wasser schwimmende Nester.

Die Nestgruppen 2—4 unterscheiden sich wenig von einem Pflanzenballen und sind dünn, mitunter gar nicht besiedelt. Welche Menge an Individuen ein geschütztes Nest beherbergen kann, zeigt die kaum glaubliche Zahl von 855 Gästen bei einer Mehlschwalbe (*Delichon urbica* L.) in Arnsdorf (Kr. Liegnitz): 388 *Oeciacus hirundinis* Jen., 383 *Ceratophyllus hirundinis* Curt., 34 Milben, 27 Flohlarven, 9 *Tinea fuscipunctella* Hw., 7 *Chelifer cancroides* L., 5 *Ornithomyia fringillina* Curt. und 2 *Tachyporus hypnorum* F.

Am meisten vom Wirt abhängig sind die Ektoparasiten, von denen folgende Arten gefunden wurden:

<i>Ixodidae</i> :	<i>Ixodes arboricola</i> Schulze & Schlottke (Meise, Feldsperling).
<i>Hippoboscidae</i> :	<i>Crataerhina pallida</i> Olfers (Mauersegler).
	<i>Ornithomyia fringillina</i> Curt. (Mehlschwalbe, Rauchschwalbe)
	<i>Ceratophyllus columbae</i> Walk. (Tauben, Schilfrohrsänger).
<i>Pulicidae</i> :	<i>Cer. fringillae</i> Walk. (Sperling).
	<i>Cer. garci</i> Rothschild. (Schilfrohrsänger).
	<i>Cer. hirundinis</i> Curt. (Mehlschwalbe).
	<i>Cer. gallinae</i> Schr. (Sperling, Meisen, Hausrotschwanz, Fliegenfänger, Zaunkönig, Rauchschwalbe).
	<i>Cer. sciurorum</i> Schw. (Feldsperling).
<i>Cimicidae</i> :	<i>Oeciacus hirundinis</i> Jen. (Mehlschwalbe).

Nach Häufigkeit und Zahl des Vorkommens werden Höhlenbrüter, besonders Schwalben, am stärksten von Parasiten belästigt. In Wassernestern (Gruppe 4) wurden niemals Blutsauger gefunden. Die optimalen Lebensbedingungen finden die Tiere dieser Gruppe in den vor Witterungseinflüssen geschützten, meist viel Nestmaterial, Kot und Futterreste enthaltenden Nestern der Gruppe 1. Sehr bezeichnend ist das Zahlen-

verhältnis zwischen parasitären Milben und dem diese jagenden *Chelifer cancrivorus* L. im gleichen Taubenschlag zu verschiedenen Zeiten:

Beobachtungstag	Pseudoskorpione	Milben
2. Mai 1931	viel	sehr wenig
22. Juli 1931	sehr viel	ganz vereinzelt
11. Juli 1931	weniger als am 22. 6.	vereinzelt
30. Dezember 1931	sehr wenig	massenhaft

Am 30. Dezember hatten die Milben, deren Verfolger vielleicht aus Futtermangel sehr an Zahl zurückgegangen waren, sich so stark vermehrt, daß ein Fingerhut voll Milben aus der gleichen Materialmenge gesiebt wurde, die sonst nur zehn bis fünfzig Stück lieferte. Der eifrige Räuber ist also als natürliches Bekämpfungsmittel gut geeignet. Die Familie der Puliciden stellt die größte Zahl in dieser Gruppe. Ihr Dorado sind die trockenen Nester der Gruppe 1, von denen 62% Flöhe bargen gegenüber 26% in den Gruppen 2 und 3. *Ceratophyllus hirundinis* wurde in sämtlichen Nestern der Mehlschwalbe, doch nie bei einem anderen Wirt gefunden. Auch SEIDEL, der schlesische Flöhe gesammelt hat, fand ihn nur bei diesem Vogel. Das von ihm erwähnte Belegstück vom Dachs beruht vielleicht auf einer Verwechslung, zumal der Sammler unbekannt ist (Schlesische Vogelflöhe, in: 17. Ber. Ver. Schles. Ornith. 1932, S. 7—9). Die Hemiptere *Oeciacus hirundinis* wurde gleichfalls nur bei der Mehlschwalbe gefunden. Ein Zerstören alter Nester nützt dem Vogel. Waren im Vorjahr die Nester an einem Gebäude zerstört worden, so wurde die Wanze nur in wenigen Exemplaren gefunden.

In Gruppe II der Nidicolen sind alle räuberisch lebenden Gäste unterzubringen, auch wenn sie nur als Imago oder als Larve den Parasiten oder anderen Einmietern nachstellen. Ich fand folgende Arten:

- Pseudoscorpionida: *Cheiridium museorum* Leach
Chelifer cancrivorus L.
Dactylochelifer latreillei Leach
Allochernes wideri C. Koch
Omphrale fenestralis L.
- Diptera:
- Coleoptera: *Aleochara sparsa* Heer
Microglossa pulla Gyllh.
" *marginalis* Gyllh.
Atheta exilis Er.
" *crassicornis* Fbr.
" *nigricornis* Thoms.
" *cellata* Er.
Hygronoma dimidiata Grav.
Tachyporus obstusus L.

Coleoptera

Tachyporus chrysomelinus L.
 " *hypnorum* F.
Mycetoporus brunneus Mrsh.
Quedius cruentus Oliv.
Actobius cinerascens Grav.
 " *signaticornis* Rey.
Philonthus fuscus Grav.
 " *micans* "
 " *corvinus* Er.
Stenus buphthalmus Grav.
 " *nigritulus* Gyllh.
Trogophloeus impressus Boild.
Arpedium quadrum Grav.
 " spec.
Medon obsoletus Nordm.
Euplectus karsteni Reichb.
Dendrophilus punctatus Hrbst.
Gnathonus punctulatus Thoms.
 " *rotundatus* Kugelm.
Saprinus semistriatus Scriba
Dermestes bicolor Fbr.
 " *lardarius* L.

Die oft beträchtliche Zahl der Parasiten und anderer im Neste lebender Tiere bieten den Nidicolen dieser Gruppe günstige Lebensbedingungen. Wir finden sie nicht nur in Nestern, sondern ebenso an allen anderen Standorten, an denen ähnliche Bedingungen herrschen, wo Milben, Psociden und andere Insekten ihrerseits Nahrung finden. Der Häufigkeit der Parasiten entsprechend nutzen die Gäste dieser Gruppe am meisten den Höhlenbrütern, während sie in Freinestern meist von für den Wirt unschädlichen Tieren leben. Das Fehlen der räuberischen Staphyliniden in den trocknen Nestern begünstigt die Vermehrung der Parasiten. Hier erweisen sich Pseudoskorpione, *Omphrale*, *Dermestes* und Histeriden dem Wirte nützlich. In den Freinestern räumen die Staphyliniden unter ihren Mitbewohnern auf. Kurz nach dem Ausfliegen der Jungvögel haben diese Räuber ebenso wie die Flöhe ihre Entwicklung zur Imago beendet und verlassen das Nest, das nach mehreren Tagen nur noch vereinzelte Bewohner aufweist.

Die von Nestmaterial, Kot und Futterresten lebenden Tieren bilden die Gruppe III:

Collembola: *Hypogastrura purpurascens* Lubb.
 Orchesella cincta Lubb.
 Isotomurus palustris Börner
 Lepidocyrtus cyaneus Tullb.
 Entomobrya nivalis L.
 " *marginata* Tullb.
 Lepisma saccharina L.

Copeognatha: *Hyperetes guestfalicus* Kolbe
 Liposcelis divinatorius L.

Ohne Regelmäßigkeit und nur vereinzelt auftretende Nestgäste, die in keinerlei Beziehungen zum Nest oder zum Vogel stehen, bilden die Gruppe IV. Diese zeichnet sich durch viele immer wechselnde Species aus, ohne je nennenswerte Individuenzahlen zu erreichen. Sie aufzuführen ist von keinerlei Wert für die Erkenntnis der Biocönose der Vogelnester. Durch Einschleppen, zufälliges Hineingeraten, Schutzsuchen vor Witterungseinflüssen und Licht und durch viele andere Gründe erklärt sich ihre Anwesenheit im Nest.

Tiere, deren Vorkommen nur auf Vogelnester beschränkt ist, wurden nicht gefunden. Das starke Hervortreten von Schädlingen in den trockenen Höhlennestern legt die Vermutung nahe, daß ein großer Teil der Schädlinge ursprünglich in diesen Nestern beheimatet war und sich erst im Laufe der Kulturentwicklung zu Feinden des Menschen herausbildete. Unter den Nidicolen stellen zahlenmäßig die Parasiten die meisten Individuen. Ihre Zahl nimmt mit der Dauer des Bewohntseins und mit der Trockenheit des Nestes zu. Die Käfer dagegen treten durch überragende Artenzahl hervor.

Erwähnen möchte ich noch das Vorkommen des osteuropäischen Myriapoden *Archilulus vilmensis* in einem Kiebitznest aus Grabofnitz (Kr. Militsch), der von Herrn Dr. O. SCHUBART (Potsdam) bestimmt und als neu für Schlesien bezeichnet wurde. Auch wurde *Ptinus tectus* Boild. von mir in Schlesien das erste Mal im Freien gefunden, und zwar in einem Amselnest. Ebenso ist *Liposcelis silvarum* Kolbe neu für Schlesien.

Brutstudien an pommerschen Vögeln.

Auszug aus dem Jahresbericht 1933 der Naturwarte Mönne.¹⁾

Von Paul Robien.

Das Auffinden einiger seltener Vogelarten kann den Allgemeindruck des katastrophalen Niedergangs, hervorgerufen durch gewalttätige Eingriffe, wachsende Unrast und Zusammenballen gewaltiger Menschenmassen, nicht wettmachen. Ganze Gebiete sind verödet, in andern ist der Bestand bis auf die Hälfte, ja bis auf ein Zehntel zurückgegangen.

Die Nachtigall ist aus den Stettiner Parkanlagen, ja selbst von den Friedhöfen so gut wie verschwunden. Der Sprosser hat erstmalig auf der Mönne mit Erfolg gebrütet. Das Blaukehlchen-

1) Bericht über 1932: O. M. B. 1932, p. 171.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Ornithologische Monatsberichte](#)

Jahr/Year: 1933

Band/Volume: [41](#)

Autor(en)/Author(s): Lehnert Walter

Artikel/Article: [Beobachtungen über die Biocönose der Vogelnester 161-166](#)