

ENTOMOLOGISCHER ANZEIGER

Offizielles Organ des Verbandes Deutschsprachlicher Entomologen-Vereine (V. D. E. V.) E. V. — Sitz: Frankfurt (Main).

Herausgegeben und redigiert von Adolf Hoffmann, Wien.

Über die Coleopterenbiocoenose des faulenden Stroh im Winter.

Von Dir. Jan Roubal.

Eine ziemlich konstante Käferbiocoenose lebt in Scheunen unter und in Strohabfällen, unter Strohschobern, in alten Bansen, unter Heuvorräten, in allerlei Räumen, wo Überreste verschiedener trockener Futter- und anderer Kulturpflanzen längere Zeit gelagert sind und wo ihre unteren Schichten im Stande des Zersetzens, Fäulnisses etc. sich finden. Ein gewisser Grad der Feuchtigkeit bedingt natürlich ein regeres Leben an den erwähnten Lokalitäten. An sich zersetzenden Pflanzenresten, verschiedenen Früchten, Schimmel und anderen Kleinpilzen leben da vor allem recht viele *Coleopteren*. An solchen Orten leben auch kleine Säugetiere, vorwiegend Mäuse, und ihre Exkremeute locken auch gewisse Käfer an. Wieder andere Arten entwickeln sich da und nach ihren Jugendstadien, beziehungsweise auch nach den Imaga selbst, jagen verschiedene *Carnivora*, hauptsächlich einige *Staphylinidae*. Wieder andere Arten finden da gute Schlupfwinkel und Winterquartiere; so finden wir da manchen *Phytophagen* aus den Getreiden, Gemüse, den benachbarten Feldern, Gärten etc., ihrer viele waren hier direkt mit den Materialien eingeschleppt worden. Außerdem kommen einige rein zufällige Gäste in Betracht.

Vorliegende Arbeit enthält das Resultat meiner Beobachtungen während des Winters 1927 und 1928, betrifft acht verschiedene Lokalitäten in der Mittelslovakei (5 bei B. Bystrica, 1 bei Brezno, 1 bei Mičiná, alles im Gebiete der Niedern Tatra, 1 bei Trenč. Teplice, Klein-Fatra), Gebiete, die ich im Verzeichnis der betreffenden *Coleopteren* mit Nr. I—VIII bezeichnen will. — Nr. I. Eine alte, hölzerne Scheune, ca. $\frac{1}{2}$ km von B. Bystrica, unweit von Wald, mit reichlicher, ganz nasser, meist verschimmelter Strohunterlage; 27. I., 6. II. — Nr. II. Eine große hölzerne Scheune am offenen Felde, 2 km von B. Bystrica entfernt, mit ungemein reichen Abfällen oberhalb und unter feuchtem, verfaultem Boden; alles sehr

verschimmelt; 26. I. — Nr. III. Im Weichbilde der Stadt; eine kleine Scheune voll verschimmeltem Stroh; 3. II. — Nr. IV. In einem an landwirtschaftlichen Produkten sehr reichen Meierhof; 5. III. — Nr. V. Ebenda, aber in einem sehr alten Strohlager; 7. XI. und 17. XII. — Nr. VI. Unter den Schobern bei Mičiná, ca. 10 km von B. Bystrica entfernt; 9. III. — Nr. VII. D. Lehota bei Brezno, unmittelbar unter der Niedern Tatra; 24. II., eine Dorfscheune. — Nr. VIII. Bei Tr. Teplice, von B. Bystrica ca. 100 km Luftlinie nach Westen, in dem Bereiche von Klein-Fatra, Abfälle eines Strohlagers; 18. III.

Wie aus dem Verzeichnisse ersichtlich, sind die Hauptrepräsentanten der Biocoenose trotz der ziemlichen Entfernung einiger Lokalitäten stets dieselben und figurieren sicher in ganz Mitteleuropa unter solchen oder ähnlichen Umständen als ständige Gäste der verfaulten Strohabfälle, die mit ihrer Existenz davon mehr oder weniger (manchmal sogar fast ausschließlich, wie z. B. einige *Cryptophagen*) abhängen. Außerdem finden hier von Zeit zu Zeit verschiedene für die betreffende Gegend charakteristische, endemische etc. Arten ihr Domizil, die sonst an sehr zerstreut liegenden mitteleuropäischen Plätzen primär unter Moos, Laub, in Mulm etc. leben und als Seltenheiten gelten, z. B. einige *Neuraphes*-Arten. Das anschaulichste Bild der erwähnten Biocoenose bieten natürlich solche Scheunen und andere Strohlager, die seit langen Jahren vorhanden sind und schon eine gewisse Tradition haben, hiefür bürgt z. B. die Anwesenheit des *Aglenus brunneus* Gyll. Am ergiebigsten sind selbstredend die feuchten Plätze; mit der Trockenheit nimmt die Zahl der Arten und Individuen ab. — Zu erwähnen wäre, daß das geschilderte Coleopterenbild nur der Winterperiode entspricht; bezüglich anderer Perioden beabsichtige ich die Beobachtungen fortzusetzen. — Außer den *Coleopteren* waren auch andere *Arthropoden* reichlich vorhanden, so in I in Unmassen eine kleine bläuliche *Collembola*, die buchstäblich die Unterlage, auf der das „Gesiebsel“ durchgesucht wurde, ganz bedeckte. Weiter viele *Gamasidae* und *Oribatidae*. Dasselbst auch *Opisicoetus (Reduvius) personatus* L., ganz bedeckt mit einer Staubkruste, die hier ihr bekanntliches Raubleben führt. Eine *Phora*, auch in Copula, und weitere drei *Dipteren*. In II eine Menge von Microlepidopterenlarven, einige erheblich groß. In IV waren unglaublich dichte Scharen von *Labia minor* L. in verschiedenen Stadien. Außerdem fast überall einige Arten der *Isopoden*, Spinnen, *Miryapoden* (diese in ca. 4 sp.), eine der Bettwanze nicht un-

ähnliche *Rhynchoten*-Larve; auch *Puliciden* waren nicht selten, so daß man die Anwesenheit von Mäusen voraussetzen kann. Auch viele Käferlarven waren dabei. Fast alle Scheunenkäfer sind streng fotophob: beim Durchsuchen des gesiebten Materials wanderten sie stets möglichst schnell nach der Richtung der relativ größten Dunkelheit.

Einige typische Arten unserer Lokalitäten fehlten absolut, wohl dadurch, daß sie keine Wintertiere sind; so z. B. fand ich kein einziges Exemplar von *Xantholinus glabratus* Grad.; *Cryptophagus Milleri* Rtt., der stets unter alten Strohabfällen vorkommt, auch von in Anzahl zu erwartenden *Atomaria munda* Er. war nur ein einziges Stück vorhanden.

In der Literatur werden oft Strohabfälle, Scheunen etc. als Coleopterenlokalitäten erwähnt; Reitter nennt sie z. B. in *Fauna germanica*, I, 1904, p. 44, und Wradatsch in *Kranchers' Entomol. Jahrb.*, XXVI, 1917, p. 128—133, führt in einer zusammenfassenden Arbeit über solche Käfer aus einer Alpengegend ca. 100 Arten an. Nachfolgendes Verzeichnis enthält ca. 150 Formen.

Außer den obenerwähnten, die Lokalitäten betreffenden Abkürzungen ist noch zu bemerken: h. = häufig, ä. h. = äußerst häufig, s. = selten, s. s. = sehr selten.

Verzeichnis der beobachteten Coleopteren.

Carabidae. *Bembidion lampros* Hbst. I, VI. — *Trechus 4-striatus* Schrank. II. — *Amara similata* Gyll. II. — *Calathus melanocephalus* L. II. — *Agonum dorsale* Pon. I, II. — *Metabletus truncatellus* L. I. — *Brachynus explodens* Duft. II. — Durchaus zufällige überwinterte Bewohner.

Hydrophilidae. *Cercyon unipunctatus* L. II, *quisquilius* L. II, *granarius* Er. II, *tristis* Illig. II.

Clambidae. *Clambus pubescens* Redtb. IV, VII. Regelmäßiger Gast.

Scydmaenidae. *Neuraphes angulatus* Müll. II. — *N. carinatus* Muls. II. — *N. geticus* Saulcy. II. — *N. Hopffgarteni* Rtt. VII. Von Interesse ist das Vorkommen der nota bene seltenen Arten des Genus *Neuraphes* an der ziemlich sekundären Lokalität, indem alle *Neuraphes*, selbst der häufigste Vertreter der Gattung, *elongatulus* Müll., regelmäßige Bewohner des ursprünglichen Waldbodens und des Humus alter Bäume und Baumstrünke etc. sind. Auch Wradatsch, l. c., sammelte in der Scheune den raren *N. capellae* Rtt. — *Scydmaenus tarsatus* Müll. I, II, eine ständige Art unter Jäte etc. und immer häufig. In Scheunen h. I, II.

(Fortsetzung folgt.)