

Entomologisches Nachrichtenblatt

Eigentümer, Herausgeber und Verleger: Arbeitsgemeinschaft österreichischer Entomologen. Geschäftsstelle und Vereinsheim: Volkshochschule Ottakring, Wien XVI, Ludo Hartmannplatz 7. Zusammenkünfte jeden Freitag 19 Uhr.

Für Schriftleitung und Druck verantwortlich: Hans Malicky, Theresienfeld 112, Niederösterreich.

Herstellung: Madress Gesellschaft, Wien I, Milchgasse 1.

Bezugspreis einschließlich Mitgliedsbeitrag jährlich für Österreich S 50.-, Schweiz sfr 10.-, übriges Europa DM 10.-, Übersee Dollar 5.-. Einzelhefte für Österreich S 4.-, Schweiz sfr 1.-, übriges Europa DM 1.-, Übersee Dollar 0.40.

Alle Zuschriften an das Vereinsheim. - Anfragen technischer Natur (z. B. über Versand der Zeitschrift) können nur beantwortet werden, wenn Rückporto beiliegt.

9. Jahrgang

Nr.7

September 1962

Die Steigerung der Entomologie.

Jedem Käfer- und Schmetterlingssammler ist bekannt, daß man bestimmte, begehrte Arten nur an wenigen Plätzen fangen kann, die in früheren Zeiten sogar geheimgehalten und nur den besten Freunden unter dem Siegel der Verschwiegenheit mitgeteilt wurden. Mancher angehende Sammler mag sich gefragt haben, warum denn diese oder jene Schmetterlingsart nur auf Sumpfwiesen, eine andere nur im Waldinnern und eine dritte nur auf Trockenhängen zu finden sei; Schmetterlinge, so könnte man argumentieren, sind doch gute Flieger, so daß es für sie leicht wäre, jeden beliebigen Ort aufzusuchen. Die Erfahrung zeigt aber, daß sie dies nicht tun. In dieser Erscheinung wird die Bindung der Tiere an ihre Umwelt deutlich.

Der Standort der Futterpflanze ist nicht allein ausschlaggebend, denn viele Arten mit sehr lokalem Vorkommen nehmen viele und häufige Pflanzen zu sich. Den Biotop (Lebensraum) einer Art zu erkennen und in seiner Feinstruktur aus Vegetation, Standort, Boden und Kleinklima instinktiv zu erfassen ist das Erfolgsrezept der berühmt gewordenen Sammler der älteren Generation, denen zum Erstaunen ihrer Freunde immer wieder die Auffindung von Raritäten gelingt.

Die wissenschaftliche Untersuchung der Lebensstätten von Insekten und damit ihre wörtlich und ziffernmäßig wiedergebbare Erfassung haben erst in den letzten Jahrzehnten so richtig eingesetzt und an Bedeutung für die Praxis gewonnen.

Es ist eine höhere Stufe der Entomologie, auf die wir uns mit dieser Arbeit begeben. Die Streitigkeiten der Systematiker berühren den Ökologen nur insofern, als er eine

stabile Nomenklatur wünscht, um die untersuchten Tiere genau benennen zu können; das Anlegen einer Sammlung hat für ihn nur den Wert einer leicht erreichbaren Bestimmungshilfe. Ganz andere Ziele hat er vor Augen: Gesetzmäßigkeiten will er erkennen, die sich aus dem Zusammenleben verschiedener Tiere und Pflanzen ergeben, die miteinander ein geschlossenes Ganzes bilden.

Es gibt weder Tiere noch Pflanzen, die überall vorkommen und nur dem Zufall entsprechend in der Natur verteilt sind. Schon aus dieser einfachen Erkenntnis kann man wichtige Schlüsse ziehen, wie beispielsweise jenen, daß jedes Lebewesen bestimmte Ansprüche an seine Umwelt stellt und daher nur dort vorkommen kann, wo diese Ansprüche befriedigt werden. Sind diese Ansprüche gering oder gibt es viele Stellen, wo ihnen Genüge getan ist, dann wird die Art häufig auftreten; ist dies nicht der Fall, so wird sie als selten gelten. Man nennt den Spielraum, innerhalb dessen eine Art leben kann, ihre ökologische Valenz und bezeichnet die Art als euryök, wenn sie "viel verträgt", als stenök hingegen, wenn ihr enge Existenzgrenzen gesetzt sind.

Es liegt nahe, daß an Stellen mit ähnlichen Bedingungen auch im wesentlichen die gleichen Arten vorkommen. Nicht nur Vegetation, Klima und andere äußere Einwirkungen sind dafür verantwortlich, sondern auch in hohem Maße die beteiligten Arten, sei es, daß sie im Verhältnis von Räuber und Beute stehen, sei es, daß sie als Futterkonkurrenten einander die Nahrung streitig machen. Es wird aber auch Arten geben, die aus dem Konkurrenzverhältnis anderer ihren Nutzen ziehen, indem sie deren Abfälle verwerten oder sonstwie von deren Tätigkeit profitieren. Charakteristisch für eine Biozönose (Lebensgemeinschaft in der Natur) sind die überaus verschlungenen Fäden der gegenseitigen Beziehungen aller beteiligten Organismen, die wir erst nach langem Studium einigermaßen durchschauen können und die uns immer wieder neue Rätsel aufgeben. Wesentlich ist, daß sich die in gleichartigen Lebensräumen (Biotopen) wiederholenden Artenkombinationen mit modernen Methoden bestandsmäßig relativ leicht erfassen lassen; wenn man andererseits die meßbaren Klima- und sonstigen Faktoren berücksichtigt und mit den Artenlisten vergleicht, so kann man schon daraus zu einfachen Schlüssen gelangen. Kommt eine Art in Biozöosen verschiedener Zusammensetzung vor, denen etwa der Faktor einer bestimmten Luftfeuchtigkeit gemeinsam ist, so liegt es nahe, das Vorkommen dieser Art damit zu erklären (wobei jedoch Fehlerquellen jeder Art berücksichtigt werden müssen). Ähnliches gilt, wenn man

zwei Arten regelmäßig miteinander antrifft; sind sie nicht direkt voneinander abhängig, so können es gleichartige Umweltbedingungen sein, die sie benötigen. Es ist unmöglich, in diesem engen Rahmen auch nur annähernd das Arbeitsgebiet der Biozönologie zu umreißen; dazu sind dicke Bücher notwendig. Ihnen liegt es gewiß näher, zu erfahren, wie man solche Untersuchungen in der Praxis durchführt.

Nehmen wir an, wir wollten die Kleintierbestände (die außer Insekten auch Spinnen, Schnecken, Asseln usw. umfassen) zweier Wiesen vergleichen. Wir wählen also eine Wiese auf einem trockenen, sonnigen Hang und eine im Talgrund auf feuchtem Boden und stecken auf jeder eine Fläche von je genau einem Meter im Quadrat mit Schnüren ab. Diese beiden Flächen suchen wir nun genau ab und notieren bzw. fangen jedes Tier, das wir finden. Es gibt verschiedene Hilfsmittel, die Suche zu erleichtern, z.B. die Einteilung der Fläche in vier oder sechzehn kleinere Quadrate, die übersichtlicher sind; um das Entweichen von flugfähigen Insekten zu verhindern, bedient man sich am besten eines Metallrahmens, den man über die zu untersuchende Fläche stülpt, mit daran hängendem, großen Sack, in den man hineinkriecht und so die Suche beginnt. Diese wird, um nur ein ungefähres Maß anzugeben, etwa eine Stunde dauern. Hat man genug Zeit, so kann man auf der gleichen Wiese mehrere Quadrate absuchen. Die Einzelergebnisse werden voneinander mäßig abweichen, zusammenfassend werden wir aber bemerken, daß einzelne Arten in großer Zahl, verglichen mit den anderen vorhandenen, auftreten. Das werden in der Regel solche sein, die wir nur auf der trockenen Wiese gefunden haben, auf der feuchten hingegen überhaupt nicht, und umgekehrt. Arten, die in beiden Proben auftreten, sind nicht so sehr auf eine dieser Biozönosen streng angewiesen, aber andererseits auch an keine davon so hervorragend angepaßt, daß sie dort eine hohe Individuenzahl hervorbringen könnten. Besonders deutlich wird dies auf recht extremen Lebensräumen, wie etwa auf Salzboden oder in Höhlen, wo nur einige wenige Arten vorkommen, die aber hier ihr richtiges "Zuhause" haben und recht häufig sind.

Ich möchte es vermeiden, hier in Details einzugehen oder Beispiele genauer zu besprechen. Der einzige Zweck dieser Zeilen soll sein, Sie auf ein Betätigungsfeld für den Entomologen aufmerksam zu machen, das besonders in Amateurreisen noch viel zu wenig bekannt ist. Versuchen

Sie doch einmal an einem schönen Sonntag, an dem Sie nicht die erwarteten seltenen Arten fangen, sich nicht darüber zu ärgern, sondern sich ins Gras zu legen und zu sammeln und zu zählen, was da alles herumkrabbelt. Ich bin sicher, Sie werden viel Neues und Interessantes sehen und finden, und es wird kein verlorener Tag sein.

Wenn Sie mehr über alle diese Dinge wissen wollen, dann empfehle ich Ihnen folgende Bücher zur Lektüre:

Balogh, Lebensgemeinschaften der Landtiere, Berlin 1958

Tischler, Synökologie der Landtiere, Stuttgart 1955

Thienemann, Leben und Umwelt, Rowohlt's deutsche Enzyklopädie 22

Malicky

Vortragsanzeiger für Oktober 1962

=====

(Vereinsheim Wien 16., Ludo Hartmannplatz 7; Beginn 19 Uhr)

- Freitag 5. Tauschtag
- Freitag 12. Dr. Harald SCHWEIGER: Die Insektenfauna des südlichen Kleinasien und ihre Probleme. Mit Farbbildern und Vorweisungen.
- Freitag 19. Ing. Wolfgang GLASER; Die Jugendstadien der Coleophoren. Mit Farblichtbildern und Vorweisungen.
- Freitag 26. Oberschulrat Otto STERZL: Nothopteryx sabinata HS., Vorkommen, Fang und Zucht. Mit Vorweisungen und Farbbildern.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologisches Nachrichtenblatt](#)

Jahr/Year: 1962

Band/Volume: [9_7_1962](#)

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

Artikel/Article: [Die Steigerung der Entomologie. 1-4](#)