Entomologische Nachrichten

(bisher Nachrichtenblatt der Oberlausitzer Insektenfreunde)

Herausgegeben vom

Naturwiss. Arbeitskreis Oberlausitz
Fachrichtung Entomologie

Staatlichen Museum für Tierkunde
Dresden A 1, Augustusstraße 2

Redaktion: Werner E. Ebert und Dr. Rolf R. Hertel

Bd. 5 | Ausgegeben am 30. April 1961 | Nr. 4

Inhalt: OTTO, Anregung für die Freunde der Roten Waldameisen S. 25; SEDLAG, Von Insektengallen und ihren Erregern S. 27; RICHTER, „Vergessene" Insektenordnungen S. 28.

Anregungen für die Freunde der Roten Waldameisen zu Beobachtungen im Jahre 1961

DIETER OTTO, Eberswalde

Die staatenbildenden, hügelbauenden Roten Waldameisen verdienen vor allem aus zweierlei Gründen unser besonderes Interesse: wegen ihrer sehr interessanten Biologie und wegen ihrer Bedeutung für den vorbeugenden Forstschutz gegen Massenvermehrungen von Schadinsekten. Aus dem letztgenannten Grunde und wegen des in allen Gegenden bemerkbaren Rückganges der Nestvorkommen wurden die Roten Waldameisen unter die Obhut unseres Naturschutzgesetzes gestellt. — Zu den Roten Waldameisen rechnen wir die Arten *Formica rufa* L. und *Formica polyctena* FÖRST. Zur Unterscheidung beider Arten und ihrer Rassen wird in einem der nächsten Hefte der „Entomologischen Nachrichten" eine Übersicht gegeben werden.
In einigen Teilen unserer Republik bieten sich 1961 günstige Gelegenheiten zu interessanten und bedeutsamen Beobachtungen über das Verhalten und den Nutzen der Ameisen bei Übervermehrungen einiger Kiefernschadinsekten und über das Schicksal der Ameisenvölker in Gebieten, in denen eine Bekämpfung der Schädlinge mit Giftstoffen unvermeidlich ist.
In großen Teilen des Bezirkes Magdeburg und in einigen sich nördlich und östlich anschließenden Gebieten ist es im vergangenen Jahr zu einem Massenauftreten der Kiefernbuschhornblattwespe *(Diprion pini* L. und *D. frutetorum* F.) gekommen, das bereits erhebliche Fraßschäden an der Kiefer zur Folge gehabt hat. Auch 1961 wird die Gradation des Schädlings unvermindert anhalten, sofern ihm nicht durch großflächige Begiftungsaktionen künstlich Einhalt geboten wird. Am stärksten ist die Gefahr in den Kreisen Havelberg, Genthin, Seehausen, Salzwedel, Osterburg, Stendal, Kalbe, Klötze, Tangerhütte, Gardelegen, Burg, Magdeburg, Wolmirstedt, Perleberg, Ludwigslust, Kyritz, Neuruppin, Nauen, Rathenow, Brandenburg und Belzig. Die Forleule *(Panolis flammea* SCHIFF.) bedroht in diesem Jahre die Kiefernwälder im Süden und Südosten unserer Republik, vor allem in den Kreisen Jessen, Herzberg, Finsterwalde, Spremberg, Bautzen, Görlitz, Niesky, Torgau, Eilenburg, Weimar, Arnstadt, Schmalkalden, Hildburghausen, Suhl, Ilmenau, Rudolstadt und Gera.

Es ist von großer Wichtigkeit, an möglichst vielen Orten unter den verschiedensten Bedingungen zuverlässige Beobachtungen über das Ausmaß der Schutzwirkung von Ameisenkolonien anzustellen. In der Literatur sind bereits Beispiele dafür bekannt, daß die Ameisen inmitten von Übervermehrungsgebieten sowohl der Buschhornblattwespen als auch der Forleule durch ihre Jagdtätigkeit die Kiefern in der Umgebung ihrer Kolonie vor Kahlfraß bewahrten. Solche Beispiele müssen gestützt, bestätigt und vermehrt, ihren Ergebnissen gegebenenfalls negative Resultate gegenübergestellt werden. Wir möchten deshalb alle interessierten Liebhaber-Entomologen, vor allem aber die Myrmekologen und nicht zuletzt die Naturschutzbeauftragten und -helfer aufrufen, die Gelegenheit zu solchen Beobachtungen zu nutzen und mitzuhelfen, unsere Kenntnisse über den Einfluß der Roten Waldameisen auf die Populationsdichte von Schadinsekten zu vertiefen. Dabei sind Erhebungen mit negativem Ergebnis genau so wichtig und wertvoll wie solche mit positivem. Hinweise und Berichte dieser Art nimmt die Dienststelle des Verfassers mit großem Interesse entgegen. Durch sie kann dann evtl. eine gemeinsame Auswertung aller Meldungen und die Bekanntgabe der Ergebnisse unter Nennung der Beobachter vorgenommen werden.

Wenn die Beobachtungen die gewünschte Aussagekraft haben sollen, müssen einige Mindestforderungen erfüllt sein. So sind für eine Einschätzung der Ergebnisse Angaben über Größe und Bevölkerungsstärke der Nester, über die Ausdehnung der Kolonie (Einzelnest, bzw. wieviele Nester auf welcher Fläche in gleichmäßiger oder ungleichmäßiger Verteilung) sowie über die Beschaffenheit des Waldbestandes (Alter, Mischholz, Vegetationsreichtum) unerläßlich. Schwache Kolonien oder gar Einzelnester werden kaum in der Lage sein, in einem Massenangebot an Raupen auch nur örtlich eine spürbare Lücke zu schlagen. Bei Beobachtungen über die Stärke der Beuteltätigkeit ist zu beachten, daß diese sehr stark von der Witterung und der Tageszeit abhängig ist. Für alle Beutelzählungen müssen deshalb Datum, Tageszeit. Temperatur und Witterung, aber auch das Alter (Stadium) der Beute angegeben sein.

1. Beutezählungen am Boden in Nestnähe. In welche Entwicklungsstadien wird das Schadinsekt erbeutet? Wieviel Beutetiere werden in bestimmter Zeiteinheit eingetragen? Bei Nestern mit gut ausgebildeten Ameisenstraßen je Straße 5 bis 3 × 5 Minuten zählen. Bei Nestern ohne deutliches Straßensystem in 1 bis 2 m Abstand vom Nest einen Ring um das Nest markieren, diesen in 6 Abschnitte aufteilen und dann abschnittsweise nacheinander je 5 Minuten lang die über die Kreislinie transportierten Beutestücke zählen!
2. Beutezählungen am Stamm. Wieviele Raupen werden pro Kiefernstamm und Zeiteinheit abwärtsgetragen? Dabei die Entfernung des Baumes vom Nest oder von einer dichtbelaufenen Ameisenstraße und die Stärke des Ameisenbesuches am Baume überhaupt (Zählungen) angeben!
3. Dichteermittlungen von Puppen, Kokons, Eigelegen, Raupenbesatz, Kotfall des Schädlings in unterschiedlicher Nestentfernung.
4. Einschätzung des Nadelverlustes an den Kiefern innerhalb des Jagdgebietes der Ameisen. Vergleich der Fraßschäden an Bäumen verschie-

dener Nestentfernung und mit unterschiedlich starkem Ameisenbesuch; Vergleich zwischen Bäumen auf ameisenreichen und ameisenfreien Waldflächen.

Zur Erleichterung der Arbeitsplanung seien kurz die wichtigsten phänologischen Daten der in Frage kommenden Schädlinge genannt. Kiefernbuschhornblattwespe: Sommergeneration: Eier April—Mai, Larven Mai—Juli, Kokons (oberirdisch) Juni—Juli, Wespenflug Juli—August. Wintergeneration: Eier Juli—August, Larven August—November, Kokons (in der Bodenstreu) Oktober bis April, Wespenflug April—Mai. Forleule: Eier März—Mai, Raupen Mai bis August, Puppe (in der Bodenstreu) August bis März, Falterflug März—Mai.

Zweckmäßigerweise sollte sich der Beobachter mit den örtlichen forstlichen Dienststellen beraten. Dabei kann er auch Auskunft erhalten, ob in dem Gebiet, in dem ihm Waldameisenkolonien bekannt sind, eine chemische Begiftung geplant ist. Bei solchen Kolonien empfiehlt es sich dringend, Angaben über die Vitalität und Volksstärke (allgemeine Einschätzung, Ameisenzählungen pro Zeiteinheit an bestimmten Stellen von Ameisenstraßen oder an bestimmten von Ameisen belaufenen Bäumen, Aktionsradius der Völker usw.) vor der Begiftungsaktion, kurz danach und einige Monate nach der Aktion zu machen. Dabei sind Angaben über das verwendete Gift, die Ausbringungsweise, die Witterungsverhältnisse bei der Bekämpfung und bei den Testzählungen von Bedeutung.

Es wäre sehr zu begrüßen, wenn sich recht viele Liebhaber-Entomologen an den interessanten Untersuchungen beteiligen würden. Vielleicht kann damit der Anfang zu einer fruchtbaren Zusammenarbeit auch auf diesem Gebiet gemacht werden.

Zuschriften an:
Dr. D. Otto, Institut f. Forstwissenschaften der DAL zu Berlin, Abt. Forstschutz gegen tierische Schädlinge (Institut für Waldschutz) Eberswalde, Alfred-Möller-Str.

Von Insektengallen und ihren Erregern

ULRICH SEDLAG, Dresden

(Kurzfassung eines Vortrages auf der VI. Tagung der Entomologen der Oberlausitz am 16./17. September 1960 in Jonsdorf)

Gallen sind oft auffällige Bildungen und so haben sie schon früh Aufmerksamkeit erregt. Griechische und römische Schriftsteller des klassischen Altertums haben bereits darüber berichtet. Man wußte damals auch, daß sich in ihrem Inneren Insekten entwickeln. Im Mittelalter knüpfte sich jedoch mancher Aberglauben an stärker in Erscheinung tretende Gallen. So sollte massenhaftes Vorkommen etwa auf bevorstehende Kriege hindeuten. Einige Gallen haben zur Herstellung von Tinte (schon im alten Ägypten), Arzneien oder als Gerbstofflieferanten Verwendung gefunden.

Am bekanntesten sind wohl die von Gallwespen an Eichen hervorgerufenen Gallen. Gallerreger können aber auch ganz andere Tiere (und Pilze) sein: Fadenwürmer, Milben, Blattläuse, Blattwespen, Käfer, Schmetterlinge, Gallmücken und Fliegen. Gallen gibt es an zahlreichen Bäumen,

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Nachrichten und Berichte

Jahr/Year: 1961

Band/Volume: 5

Autor(en)/Author(s): Otto Dieter

Artikel/Article: Anregungen für die Freunde der Roten Waldameisen zu Beobachtungen im Jahre 1961 25-27