

INTERNATIONALE ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT

Organ
des Internationalen

Entomologen-
Bundes.

Herausgegeben unter Mitarbeit bedeutender Entomologen.

Die „Internationale Entomologische Zeitschrift“ erscheint jeden Sonnabend.

Abonnements nehmen alle Postanstalten und Buchhandlungen zum Preise von 1,50 M. vierteljährlich an, ebenso der Verlag in Guben bei direkter portofreier Kreuzband-Zusendung.

Insertionspreis für die 3 gespaltene Petitzeile oder deren Raum 20 Pf. Abonnenten haben für ihre entomologischen Anzeigen vierteljährlich 25 Zeilen frei.

Schluss der Inseraten-Aannahme jeden Mittwoch früh 7 Uhr.

Inhalt: Leitbericht. — Entomologie und Tierschutz (Fortsetzung). — Neue Hesperiden. — Ein Versuch. — Kleine Mitteilungen. — Berichtigung.

Leitbericht.

Von H. Stichel.

Die Ohnmacht menschlicher Kraft gegenüber dem Walten der Natur zeigt sich kaum besser und belehrender als in dem Kampf gegen die Insekten-schädlinge in Land- und Forstkultur. Was nützte die eifrigste, durch das Gesetz vorgeschriebene Verfolgung aller dieser unscheinbaren Feinde durch Ablesen und Töten unter Anwendung mechanischer Hilfsmittel, dem menschlichen Auge oder der verderbenbringenden Spritze, Bürste, Schere etc. werden doch tausende und abertausende Schädlinge entgehen und für die Nachkommenschaft in kaum merklich verminderter Weise sorgen, wenn die Natur nicht selbst im „Kampf ums Dasein“ das Gleichgewicht auf eine sehr einfache Weise wiederherstellte. Solche Dinge spielen sich fortwährend vor unsern Augen und unter unsern Händen ab, und wer nur ein wenig Beobachtungsgabe hat, kann dies in aller Bequemlichkeit kennen lernen. Auf dem Balkon meiner Wohnung treibt meine bessere Hälfte mit Hingebung und Sorgfalt Großstadt-Gärtnerei, die bekanntlich eines eingehenden Studiums bedarf, namentlich, wenn man sich keines besonderen Ueberflusses an Luft und Sonne zu erfreuen hat und in steter Besorgnis lebt, daß das „Auge des Gesetzes“ auf irgend eine unerlaubte Handlung, sei es auch nur die Auffrischung der Straßenpassanten durch einen künstlichen Regen, fällt. In diesem Jahre ließ der Erfolg besonders lange auf sich warten und als dann die mehr oder weniger „kostbaren“ Schling- und Zierpflanzen anfangen Blüten anzusetzen, da waren mit einmal die jungen Triebe der Kressen und des Epheu mit einer granulierten Packung schwarzer Läuse kandierte und auf der Epheuwand wimmelte es schon vorher von Schildläusen. Die Not war groß, mit Seifenwasser und Tabaksabkochung wurde experimentiert, ich möchte fast sagen bei negativem

Erfolg, so daß ich meiner Frau riet, sich einfach abwartend zu verhalten, wenn auch der eine oder andere „Strunk“ das Zeitliche segnete. Und siehe da, nach einiger Zeit sah man bei aufmerksamer Betrachtung zwischen dem trägen schwarzen Lausgeziefer kleine, glänzend schwarze Tierchen behende einherlaufen, zitternd bei diesem oder jenem feisten Blutsauger anhalten und bei Annäherung des Fingers abfliegen; es waren Schlupfwespen minimaler Größe, der Gattung *Aphidius*, die in den Blattläusen schmarotzen. Weitere Beobachtung zeigte zahlreiche, besonders große Läuse, in deren aufgedunsenem Leibe der Schmarotzer wohnte, und im Verlauf von etwa 14 Tagen war keine Laus mehr zu sehen, die Tierchen hatten mit Leichtigkeit das vollbracht, was der Mensch vergeblich erstrebt hatte. Aehnlich scheint es sich mit den Schildläusen verhalten zu haben, bei denen ich aber den Schmarotzer nicht festzustellen vermochte oder verpaßt habe. Ihr Auftreten fällt in eine etwas frühere Zeit, sie sind natürlich mit der Pflanze vom Gärtner eingeschleppt und verursachen eine starke Chlorophyll-Entziehung, so daß die Blätter wie marmoriert aussahen, ein Umstand, den der findige Gärtnersmann benutzt hatte, um die Pflanzen als „bunten Epheu“ meiner Frau besonders zu empfehlen! Interessant scheint mir, daß die Blattläuse in der Höhe der Saison sogar geflügelte Ameisen anlockten, die mir ein Kenner als den gemeinen *Lasius fuliginosus* bestimmte.

Unter dieser gestalt normalen Verhältnissen kann man also die Entwicklung der Dinge ruhig abwarten, und wie hier im kleinen, wird sich der Vorgang auch im großen abspielen; bedenklich und verderblich aber wird es, wenn in der Natur die Bedingung fehlt, daß sich der natürliche Feind neben oder aus dem Wirtstier entwickeln kann, d. h. wenn dieses in gesundem Zustand in eine Gegend verschleppt wird, in der der Schmarotzer vorher nicht gelebt hat. Solche Fälle sind mehr-

fach beobachtet; es ist bekannt, daß sich in Nord-Amerika eingeschleppte europäische schädliche Schmetterlinge, wie *Lymantria dispar* und *Euproctis chrysorrhoea*, die man früher dort nicht kannte, in erstaunlicher Schnelligkeit und in ungeheurem Umfange ausgebreitet und ganze Forsten vernichtet haben. Von staatswegen sind Unsummen Geldes zu ihrer mechanischen Vernichtung erfolglos geopfert, bis man durch Einführung natürlicher Feinde aus der Insektenwelt besseren Erfolg hatte. Einen ähnlichen Fall schilderte Prof. Dönitz gelegentlich einer Festrede zum 100. Geburtstag von Charles Darwin in der Gesellschaft naturforschender Freunde in Berlin. Auf den gänzlich isoliert im großen Ozean liegenden, äußerst fruchtbaren Sandwich- oder Hawaii-Inseln wird Kultur von Zuckerrohr mit riesigem Erfolg betrieben. Im Jahre 1900 bemerkte man, daß das Rohr kränkelte, die Krankheit griff so schnell um sich, daß man den Schaden bis 1904 auf mehrere Millionen Dollar berechnete. Die Ursache war eine mit neuem Versuchsrohr eingeschleppte kleine Cikade (Fulgoroide), eine *Perkinsiella*-Art aus der Familie der *Asiracidae* (= *Delphacidae*), die in ihrer Heimat, Australien, keineswegs besonders schädlich auftritt, weil sie dort von ihren spezifischen Feinden im Schach gehalten wird. Diese fehlten auf den Hawaii-Inseln und so kam es, daß sich die Cikade ungehindert ausbreiten konnte und zwar in immensem Umfang. Rechnet man nach den Beobachtungen des Entomologen Perkins auf 6 Generationen, die das Tier durchlebt, auch nur 20 ♀♀ auf ein normales Gelege von 50 Eiern, so kämen auf die Nachkommenschaft nur eines ♀: 3 200 000 Tiere in einem einzigen Jahre! Als schlimmster Feind der Cikade wurde eine Hymenoptere ermittelt, deren Ansiedelung alsdann auf den Hawaii-Inseln gelang. Die Hauptschwierigkeit bestand in dem Transport der zarten Tierchen und in der Auswahl solcher, die nicht selbst mit Sekundärparasiten behaftet waren. Man brachte das eingesandte Material in große Brutkästen mit Gazewänden, in deren dem Licht zugekehrter Seite kleine Glasröhrchen steckten. Da die Hymenopteren die Neigung haben, dem Licht zuzustreben, sammelten sich die ausschlüpfenden Tiere in diesen Röhren und konnten einzeln auf An- oder Abwesenheit von Parasiten untersucht werden. Das brauchbare Material wurde dann weiter gezüchtet, an die Pflanze abgegeben und schon nach einem Jahre hatte man sich überzeugt, daß die Zuckerrohrpflanzungen, die bereits dem Verfall anheimgegeben wurden, gerettet waren. In Betracht kamen 2 Hymenopteren-Arten, eine Mymaride von nur $\frac{3}{4}$ mm Länge: *Paranagrus optabilis* Perkins und eine etwas größere Chalcicide: *Ootetrastichus beatus*; beides sind Eiparasiten, erstere vernichtet nur je 1 Ei der Cikade, letztere ganze Eihaufen, die in die succulenten Gewebe von Rohr und Blatt eingesenkt werden.

Aber noch zu einem anderen, dem Menschen dienlichen Experiment greift der Entomologe. Wie dort die Erhaltung einer Pflanze durch Vertilgung der Schmarotzer bezweckt und erreicht wurde, benutzte man hier das Insekt als Verderber einer unbequemen Pflanze. Dönitz berichtet darüber: Durch einen unbekanntem Zufall wurde auf den Hawaii-Inseln eine Wucherpflanze, *Lantana camara* L. eingeschleppt, deren Samen von gewissen Vogelarten gern gefressen wird, und die sich auf diese Weise unaufhaltsam ausbreitete. Kein Ausgraben

half, bis man auf die Idee kam, in Mexiko, der Heimat der Pflanze, untersuchen zu lassen, weshalb sie dort nicht schädlich auftritt. Der zu diesem Zweck beauftragte Entomologe Koebele fand dort die Larven einer Fliege, *Agromyza*, die die Lantana-Samen zerstört, es gelang, diese Fliege nach Honolulu zu bringen und dabei deren natürliche Feinde (Parasiten) auszuschließen. Die freigelassenen Tiere vermehrten sich bald ungeheuer und verdarben die Lantananen so schnell, daß bereits binnen Jahresfrist erkannt wurde, wie die Gefahr beseitigt war. Es fehlte zuerst an jedem einschränkenden Faktor für die Vermehrung der Pflanze und wie in dem erstzitierten Fall das Gleichgewicht zwischen den Tieren selbst wieder hergestellt wurde, so sieht man hier durch Einführung des fehlenden Faktors in Gestalt der Fliege das Gleichgewicht in der Flora der Insel erreicht. (Sitzungsbericht der Gesellschaft naturf. Freunde 1909 No. 6.)

(Unter eigener Verantwortlichkeit des Verfassers.)

Entomologie und Tierschutz.

— Von Dr. Oskar Prochnow in Wendisch-Buchholz. —

(Fortsetzung.)

Ich glaube, die Entscheidung bei der Wahl kann nicht zweifelhaft sein, selbst wenn wir wissen, daß es, wenn wir die letztgenannte Möglichkeit wählen, ohne gelegentlich vorkommende „Tierquälereien“ nicht abgeht, ja, daß dabei so viele „unschuldige“ Tiere, „die uns doch nichts getan haben“ (!), keines natürlichen Todes sterben können, sondern „zerdrückt, zerzaust und getötet“ werden.

Die Unterweisung der Kinder an der Hand eines Schulbuches ist einmal nicht imstande, den Kindern tieferes Interesse für den behandelten Gegenstand einzuflößen; sondern sie lernen, wenn sie lernen, nur für die Zensur oder — in manchen Fällen — zu gunsten ihres Nervensystems. Sodann ist eine derartige Unterweisung in jedem Falle eine zu abstrakte, terminologische und oberflächliche: es ist ein Abquälen mit Namen, mit Blütendiagrammen oder mit Tarsengliedern, Mundgliedmaßen und Flügelgeäder. Zeigt den Kindern lebende Tiere, lehrt sie, diese zu züchten und zu sammeln! — und die Teilnahme der Schüler wird euch beweisen, was ihnen zusagt; sie werden mit Freuden spielend und „spielend“ lernen. Nur durch unmittelbaren Umgang ist Naturkunde und Naturgenuß zu erlernen.

Darauf würde uns Magnus Schwantje, ein Vorkämpfer des Tierrechtes, ein „Tierrechtler“, erwidern: Gewiß, die Kinder sollen die Naturobjekte möglichst in natura beobachten; aber sie sollen sie nicht sammeln. „Die Lebensgewohnheiten und die geistigen und seelischen Fähigkeiten der Tiere kann man an frei lebenden Tieren kennen lernen. Denn in der Gefangenschaft ist das Tier doch fast immer in allen (?) seinen Lebensäußerungen stark behindert, es muß sich den mehr oder weniger unnatürlichen Verhältnissen, in die der Mensch es gebracht hat, anpassen, es degeneriert, ist ängstlich und verliert seinen Lebensmut, weil es keine Freiheit genießt. Das Fangen, Einsperren und Töten von Tieren wird also in der Regel (?) nicht die Kenntnis von dem Wesen der Tiere erweitern und vertiefen, wohl aber oftmals ganz falsche Anschauungen von den Tieren erzeugen und das Verständnis für die lebendige Natur zerstören . . .“

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Stichel Hans Ferdinand Emil Julius

Artikel/Article: [Leitbericht 147-148](#)