

Entomologische Zeitschrift

vereinigt mit

Internationale Entomologische Zeitschrift

Herausgegeben unter Mitarbeit hervorragender Entomologen u. Naturforscher vom
Internationalen Entomologischen Verein E. V. / Frankfurt-M.
gegründet 1884

Mitteilungsblatt des Verbandes Deutschsprachlicher Entomologen-Vereine E. V.

Im Selbstverlag des Vereins.

Alle Zuschriften an die **Geschäftsstelle** des I. E. V.: Frankfurt/M., Kettenhofweg 99
Redaktionsausschuß unter Leitung von

Dr. Gg. Pfaff, Frankfurt a. M. und Mitarbeit von G. Calliess, Guben.

Inhalt: R. Boldt, Die Bedrohung der deutschen Fauna. Ein Wort über Klagerufe. E. Lotze, Bericht über die Hauptversammlung des Thüringer Entomologen-Vereins am Sonntag, den 11. November 1934 in Erfurt. R. Bretschneider, Ueber das Herausmenden von rezessivem Melanismus durch Inzucht. (Mit 2 Abbildungen.) Fortsetzung.

Die Bedrohung der deutschen Fauna.

Ein Wort über Klagerufe.

von Rudolf Boldt, Wyler, Kr. Kleve.

Oft haben wir in den letzten Jahren ergreifende Klagen aus allen möglichen Gegenden Deutschlands über den Rückgang der Schmetterlings- und Käferfauna vernommen. Meistens handelt es sich hier um Gebiete aus der Nachbarschaft größerer Städte, also der Entomologen-Zentren. Aber auch aus anderen Gegenden tönt Wehgeschrei. Es wird sich nun doch mancher fragen: „Ist solch ein ausgesprochener Pessimismus berechtigt und gehen wir tatsächlich einer weitgreifenden Verarmung der Lepidopteren-Fauna entgegen?“ Diese Frage kann ein Einzelner natürlich nicht wissenschaftlich einwandfrei und objektiv beantworten; es wird immer ein subjektiv gefärbtes Ergebnis herauskommen. Auch wenn ich es jetzt unternehme, mit optimistischen Betrachtungen die Hoffnungen mancher pessimistisch eingestellten Entomologen zu beleben, wird es nicht anders sein. Indessen viele als günstig anzusprechende Beobachtungen drängen mich zur Stellungnahme.

Zunächst: „Dezimieren die elektrischen Lichtanlagen die Falter?“ Es hat den Anschein — nach dem, was man von Sammlern darüber hört. Stimmt es aber auch wirklich? Es wird meist ohne weiteres angenommen, daß, wenn einige Zeit — sagen wir: nach einer Reihe von Jahren — nach Inbetriebnahme neuer Lichtanlagen

der anfänglich reichliche, überreichliche Anflug zum Licht nachläßt und allmählich fast ganz aufhört, die Lichtquelle die Nachtfalter so gründlich ins Verderben gelockt habe, daß man von einer Ausrottung im Gefahrenkreis der Lichtenanlagen sprechen könne. In Soden (Taunus)*) strahlen ebenfalls eine Reihe von Bogenlampen ihr Licht in die Gärten und bis in das kaum 6 Minuten entfernt liegende Wäldchen. Was man nun an Falterflug an den Bogenlampen beobachten konnte, weiß ich nicht, ich kümmere mich um flatternde Nachttiere sehr wenig, aber eins weiß ich, nämlich, daß die Raupen der Herbst- und Frühjahrsspanner, *Hibernia*-Arten, *Phigalia*, *Himera*, *Biston*, *Anisopteryx*, *Ennomos*, jährlich in großen Massen auf den Wald-Laubhölzern und auch auf den Obstbäumen der Gärten zu finden waren. Dasselbe Bild hinsichtlich der *Noctuiden*, *Taenio-campa*, *Calymnia*, *Orthosia*, *Catocala*, *Brachionycha* u. a. Eine Stunde weiter beginnt das eigentliche (elektr.)-lichtarme Taunusgebirge mit seinen unermeßlichen Wäldern. Der unerschöpfliche Reichtum an Lepidopteren dortselbst ist hier weit und breit bekannt. Ich habe, solange ich in Bad Soden (Taunus) ansäßig war, jährlich aus dieser Fundgrube geschöpft. Die Laubholzzauna, sehr individuen- und auch artenreich, bleibt sich ohne auffallende Bestandschwankungen Jahr für Jahr ziemlich gleich. Ich vermochte aber nicht festzustellen, daß das im Bereich der elektrischen Bestrahlung liegende Sodener Wäldchen an Raupenreichtum hinter den Taunuswäldern zurückbliebe. Wäre es nicht denkbar, daß Zeiträume von 5—10 Jahren hinreichen, um die Falter allmählich merklich zurückhaltender gegenüber den trügerischen Reizen der Bogenlampen werden zu lassen? Es spielen doch auch Erbanlagen und Ausleseprozeß dabei eine Rolle. Es wird, glaube ich, immer noch zu viel gefangen anstatt gezogen. Interessant wäre es, an solchen Orten, wo früher viel am Licht gefangen wurde und jetzt der Fang nach und nach unrentabel geworden ist, einmal festzustellen, ob nun auch die Raupen der betreffenden Arten verschwunden sind. Ich erwähnte eben die Konstanz der Laubholzzaunenbestände im Taunus. Ein etwas anderes Bild zeigt die Kraut- und Grascauna. Hier sind erheblichere Schwankungen bemerkbar, die gemeinsten Tiere nicht ausgenommen. Offenbar spielt dabei eine Rolle der Umstand, daß die meisten dieser Tiere nicht im Ei- oder Puppenstadium, sondern im Raupenstadium überwintern, also den Unbilden ungünstiger Winter — ich verstehe darunter nicht einmal die besonders strengen Winter mit viel Schnee und starker Kälte — mehr ausgesetzt sind. Es gibt auch für die Raupen sogenannte Grippe-Winter, die mit Hilfe von Pilzkrankheiten gründlich aufräumen. Ein anderer Grund für die Häufigkeitsschwankungen scheint mir der Umstand zu sein, daß die Waldlichtungen, auf die das Leben dieser Tiere in der Hauptsache doch angewiesen ist, sich von Jahr

*) Den Aufsatz habe ich vor 10 Jahren geschrieben und jetzt, wo es angebracht schien, ergänzt; der behandelte Stoff ist und bleibt ja aktuell.

zu Jahr in ihrem Charakter ändern. Es kommen und gehen Pflanzen, wenn sie die Nährstoffe ausgesogen haben, — das bekannteste Beispiel sind die Epilobium-Plätze —, andere treten auf, die Pflanzungen kommen hoch und verdrängen nach und nach verschiedene Stauden und Kräuter, und damit werden viele Falterarten zur Abwanderung nach Waldblößen und frischen Schlägen gezwungen, die ihren Bedürfnissen besser entsprechen. Damit allein können natürlich nicht alle Schwankungen erklärt werden. Welcher Art aber auch die Ursachen sein mögen, immer läßt sich über kurz oder lang feststellen, daß ein bestimmtes Gesetz der Ausregulierung und Ausgleichung waltet. Um einige Beispiele anzuführen, erwähne ich, daß auf Stellen, wo ich jährlich zahlreich die Raupen von *Boarmia repandata* L. fand, diese Art einmal nicht in einem einzigen Exemplar anzutreffen war. Als ich dann einen Vorstoß nach einer bisher von mir gemiedenen Waldgegend unternahm, fand ich sie in Masse vor. Zwei Waldhaue, nur durch einen Weg getrennt, durchsuchte ich in einem Jahr mit gründlichen Methoden; der eine lieferte mir im März eine Tagesbeute von über 50 Arten und mehreren hundert Individuen, auf dem anderen, wo ähnliche Verhältnisse vorlagen (nach meinem Empfinden, jedenfalls nicht nach dem Geschmack der Falter), gab ich die Suche nach mehrstündiger Arbeit als gänzlich unrentabel auf. Zwei Jahre später war das letzte Waldstück äußerst ergiebig, das erstere unlohnend. Was mag da nun vorgelegen haben? Eine Gegend, die ich wegen ihrer Lepidopteren-Sterilität jahrelang gemieden hatte, erwies sich später als ein wahres Raupen-Dorado. Und so wechselt es überall. Bei Nijmegen (Holland) ist mir ein Plätzchen besonders ans Herz gewachsen, eine Stelle, die jeden Winter 2 Meter unter Wasser steht. Wenn sich die Flut im Frühjahr verlaufen hat, zaubern geheime Naturkräfte dort einen geradezu unfaßbaren Raupenreichtum im Sommer und Herbst hervor. (Vergl. Aufsatz über *Larentia fluviata* Hb., E. Z. XXXVI, 1933, Nr. 23, S. 250—252).

Daran war ich nachgerade gewöhnt und begrüßte es mit besonderer Freude und mit den kühnsten Erwartungen, als einmal — der Fall mag vielleicht alle 15 Jahre eintreten — ein besonders trockener Winter die Überschwemmung ferngehalten hatte. Ich war also auf ein Kolossalaufgebot aller möglichen Raupen gefaßt. Wie war aber dann die Sache wirklich? Als ich im Sommer mit einem Rucksack voll Behältern zur Ernte auszog, fand ich kaum $\frac{1}{2}$ Dutzend Raupen (sonst tausende). Der ganze Platz hatte sich in eine Riesen-Mäusekolonie verwandelt, Loch an Loch, große Hügel ausgeworfener krümeliger Erde, ganze Pflanzenbestände vollständig vernichtet. Man sieht, die Raupen haben ihre Winterüberschwemmung bitter nötig. Im nächsten Winter war das Mäuse-Gezücht natürlich restlos versoffen, die Raupen können wieder aufatmen. Vor ungefähr 12 Jahren konnte ich bei Kronberg (Taunus) von *Lithosia complana* L. bequem einige Hundert

Raupen einsammeln, während *Lithosia lurideola* Zinck nur in einzelnen Stücken zu haben war. Dann kam ein Jahr, in dem das Verhältnis total umgekehrt war, mit Mühe und Not $\frac{1}{2}$ Dutzend *L. complana*, mehrere hunderte von *L. lurideola*. Da steht man allerdings vor einem Rätsel, dessen Lösung nicht so einfach sein wird; denn beide Arten haben doch ungefähr dieselbe Lebensweise und verhalten sich auch bei der Zucht gleich. Man müßte doch annehmen, daß auch in der Natur ihr Schicksal an dieselben Bedingungen geknüpft sei. *Zanclognatha tarsiplumalis* Hb. und *Herminia derivalis* Hb., lange Zeit Seltenheiten, erreichten plötzlich einen erstaunlichen Hochstand. Diesmal war wenigstens die Ursache genau zu erkennen. Man hatte in dem Waldstück, gerade da, wo ihr an und für sich ziemlich beschränktes Verbreitungszentrum sich befand, die jungen Eichbüsche und Kastanienbüsche (eßbare Kastanie) gefällt; es lagen vom Sommer ab die Reisighäuflein in den Schonungen herum. Diese günstige Gelegenheit haben die Weibchen zur Eiablage ausgenutzt. Es wimmelte darin von Raupen beider Arten. Jetzt sind beide Arten wieder so selten wie früher, weil eben das herumliegende Reisig fehlt. Der Laubabfall rings um die stehenden Büsche genügt ihnen offenbar zur Massenvermehrung nicht.

Im September 1924 unternahm ich eine 5tägige Fußwanderung durch das Südrandgebiet der Lüneburgerheide (Celle — Winsen (Aller) — Bannetze), um mich von der Verwüstung der Heidefauna durch Kultureingriffe, Aufforstung der Heide usw. zu überzeugen. Von pessimistischen Betrachtungen über solche Eingriffe hatte ich genugsam gehört und gelesen. Recht befriedigt bin ich heimgekehrt mit einer Beute von über 100 Macrolepidopterenraupen-Arten, ich wiederhole: Arten, und mit der Überzeugung, daß die Umgestaltung der Heide, von der doch überall kleine Parzellen erhalten geblieben sind, dem Insektenleben eher eine Bereicherung gebracht als den Todesstoß versetzt hat. Ich kann mir auch nicht denken, daß *Saturnia pavonia* L., wie ein Entomologe klagend berichtet hat, in der Senne im Aussterben begriffen sei. Ich kenne das Gebiet sehr gründlich. *pavonia* war dort in den Jahren 1910—1916 recht häufig. Welche Umstände sollten das Tier dort ausgerottet haben? Trifft man die Raupen dieses Falters einmal nicht an, so verzage man doch nicht gleich. Im Jahre 1927 durchforschte ich die Heiden in der Umgegend von Nijmegen (Holl.); von *pavonia*-Raupen habe ich trotz zahlreicher Ausflüge keine einzige gefunden. Im folgenden Jahr traute ich meinen Augen nicht, tausende und abertausende *pavonia*-Raupen überall, wo es ein Heidestück gab. Ich glaube auch die Ursache zu kennen. Die Puppen, mitunter fast sämtliche eines Jahrganges, liegen bisweilen ein Jahr über. Diese Tatsache wurde mir von einem bekannten Entomologen bestritten. Selbstverständlich sind mir zahlreiche Beispiele bekannt, daß *pavonia* ohne Verzug schlüpft, aber das ändert nichts

an der gleichfalls öfters einwandfrei festgestellten Tatsache, daß es den Faltern, namentlich auf Heidegebieten, dann und wann nicht einfällt, schon nach einmaliger Puppenüberwinterung zu schlüpfen. Warum? Das fragen Sie mal die Falter. Vielleicht bringen wir es aber doch noch einmal heraus. Bei Soden (Taunus), wo die Raupen vorzugsweise an Brombeergebüsch, Weiden und Schlehen leben, erschien *pavonia* gleichmäßig häufig. Die geschätzten Sphingidenarten waren alle in erfreulicher Häufigkeit vorhanden. *Elpenor*-Raupen wurden mir mehrfach von Nichtentomologen ins Haus gebracht. Nachbarskinder brachten mir eine *atropos*- Raupe, um die Falter balgten sich in Sodens Straßen (die Schuljungen); wir selber hätten einen Falter in den Straßen der Stadt Höchst a. M. zertreten, wenn er nicht aus Angst vor dem kommenden Schuhsohlenunheil so unheimlich S-O-S gequitscht hätte. *Celerio euphorbiae* L. war gemein, *Metopsilus porcellus* L. häufig, *Pterogon prosperpina* auch auffindbar. *Aporia crataegi*-Puppen sah man an allen Zäunen und Bäumen. *Malacosoma neustria* L. und *Euproctis dryorrhoea* L. traten als schlimme Schädlinge auf. *Pyrrhia umbra*-Raupen sammelte ich über 100 Stück in einer halben Stunde; *Melitaea aurinia* Rott. und *cinxia* L. hätte man zu tausenden haben können. *Vanessa antiopa*-Raupen waren im Sommer 1925 überall in solchen Massen, daß man staunen mußte, ebenso *Vanessa polychloros* L. Und erst *Vanessa io* L. und *urticae* L.! Auf einer einzigen langgestreckten Schutthalde zählte ich, 2—5 aufeinanderfolgende Generationen berücksichtigend, etwa 2000 Stück. Es verleitete mich zu einer Massenzucht mit diesen beiden Arten, die mir manche eigenartigen Aberrationen eingebracht hat. Über *Papilio machaon* L. lese ich in der E. Z. Frankfurt (Jahrgang 1925) sehr betrübliche Berichte. Er soll in gewissen Gegenden ganz verschwunden sein. Bauern und Gärtner würden seit Jahren die ihnen wohlbekannte Raupe auf den Möhrenfeldern nicht mehr zu Gesicht bekommen. Nun, er kommt wieder. Ich denke an den kürzlichen Bericht eines Rotterdamer Entomologen, der mir versicherte, daß *machaon* in Westholland eine große Seltenheit gewesen sei und seit Menschengedenken in Rotterdam nicht zu sehen gewesen ist. Jetzt sei der Prachtfalter plötzlich in Rotterdam als häufiger Gast aufgetaucht. Ich kann es wohl glauben, denn bei Nijmegen wird er von Jahr zu Jahr häufiger, man findet kein Möhrenfeld, wo es nicht wimmelt von Raupen. Nachdem ich 5 Jahre lang im Taunus nicht eine einzige Raupe von *Agrotis triangulum* gefunden hatte, glaubte ich, sie wäre da nicht vorhanden. Auf einmal war sie da, zunächst einzeln, dann in den folgenden Jahren massenhaft. Dasselbe erfreuliche Bild mit *Argynnis*-Arten, *Lycaena*, *Epinephela*, *Hesperia*, *Arctia*, *Agrotis*, *Mamestra*, *Psychiden*. Ich hoffe aber bestimmt, daß auch in den Gegenden, woher die Klagerufe erschallten, sich längst herausgestellt hat, daß man zu schwarz gesehen habe. So manche als verschwunden geltende Art erholt sich

bisweilen in überraschender Weise wieder. Dort allerdings, wo gute Fundplätze dem Städteausbau und der Industrie zum Opfer fallen, kann auch der Optimismus nicht trösten. Es ist immer sehr schmerzlich, wenn man den Einbruch der modernen Kultur in ein liebgewordenes Reservat für ungestörten Naturgenuß und stille Forschungstätigkeit erleben muß. Aber man soll nicht immer mit trübem Blick nur die Spalten des Verlustkontos aufrechnen. Man soll auch die Buchung der Gewinnste nicht vergessen. Halte ein stilles, einsames Tal wider von den Schüssen der Dynamitpatronen, dem Rollen beladener Loren, so hadere man nicht. Es kommt die Zeit für spätere Entomologengenerationen, wo die Steinbrüche, Erzlagerstätten, Kies-, Lehmgruben oder was es sonst sei, genügend ausgebeutet verlassen daliegen und von der Natur triumphierend mit groteskem Guirlandenschmuck, Vogelzwitschern, Zirpen und Flattern und Leuchten wieder zu uneingeschränktem Besitz übernommen werden. Gibt es einen unter uns, der sich nicht öfters schon in der Rolle dieser lachenden Erben befunden hat? Es wird sich ja auch mancher im Falle der Vernichtung eines beliebten Fundplatzes durch weitere Ausdehnung seiner Streifzüge zu helfen wissen. Er muß auch sonst seine Chancen zu verbessern verstehen. Begeisterung für die Sache, Unternehmungsgest, Ausdauer, Ausbau richtiger Methoden, vor allem Schärfung des Blicks bringen ihm Erfolge, die manch anderem versagt bleiben.

**Bericht über die Hauptversammlung des Thüringer Entomologen-Vereins
am Sonntag, dem 11. November 1934 in Erfurt.**

T a g e s o r d n u n g :

- 9—15 Uhr: Tauschbörse im Restaurant Alter Ratskeller, Fischmarkt Nr. 5; anschließend gemeinsames Mittagessen der Auswärtigen ebenda.
- 14,30 Uhr: Sitzung im Museum für Naturkunde, Johannesstraße Nr. 169.

I. Wissenschaftliches:

- a) Bemerkenswerte entomologische Beobachtungen aus dem westthüringischen Grenzgebiete um Eschwege. Referat von Dr. P r e i ß, Eschwege.
- b) Über Synthomiden. Vortrag von Dr. T r a p p, Mühlhausen. Ca. 400 Falter werden demonstriert.
- c) Erlebnisse und Eindrücke auf einer entomologischen Forschungsreise im innersten Sizilien. Lichtbildervortrag mit Demonstrationen von Käfern und Schmetterlingen. W. L i e b m a n n, Arnstadt.
- d) Kleinere Vorlagen. Biologie der Rindenlaus (*Stomaphis quercus*). B e g a n d t, Weißenfels.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1936/37

Band/Volume: [50](#)

Autor(en)/Author(s): Boldt Rudolf

Artikel/Article: [Die Bedrohung der deutschen Fauna. 237-242](#)