

ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT.

Central-Organ des
Entomologischen

Internation.
Vereins.

Herausgegeben
unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und Naturforscher.

Die Entomologische Zeitschrift erscheint monatlich zwei Mal — Insertionspreis pro dreigespaltene Nonpareille-Zeile oder deren Raum 25 Pf. — Mitglieder geniessen in entomol. Angelegenheiten Annoncenfreiheit.
Meldungen zum Beitritt jederzeit zulässig.

Inhalt: Ueber Zucht und Lebensweise von *Amphipyra livida*. — Weiteres zum Nigrismus der Spanner. — Einiges über Insektenkästen. — Praktische Fangflaschen. — Bestimmungstabelle der Orthopteren Nord- und Mittel-Europas. — Vereinsangelegenheiten. — Räthsel. — Inserate.

Inserate für die „Entomolog. Zeitschrift“ spätestens bis 12. und 28., für den „Anzeiger“ bis 8. und 22. eines jeden Monats früh erbeten.
Die Redaction.

Ueber Zucht und Lebensweise von *Amphipyra livida*.

Schlagen wir die frühere Litteratur über diese schöne, unter den Grossschmetterlingen wohl einzig so dunkel gefärbte Noctue nach, so finden wir als deren Vaterland das südliche Europa, besonders Ungarn verzeichnet, und musste es mich natürlich überraschen, als ich vor ca. 15 Jahren das erste Stück hiervon in der Niederlausitz fing. Was mich damals besonders erfreute, war das so intensive Schwarz und wiederum der auf den Oberflügeln prachtvoll wellenartig spiegelnde Glanz. Hiermit waren meine in der Sammlung vorhandenen älteren Stücke dieser Art allerdings kaum vergleichbar. Zu damaliger Zeit war mir leider der Köderfang noch nicht bekannt und so sollte es mir erst nach einigen Jahren wieder glücken, einige *Livida*-Falter zu erbeuten, was mir hauptsächlich dadurch gelang, dass ich zum Zweck des Fanges von Noctuen, alte Bretter aufschichtete und sodann fleissig absuchte.

Die Erfahrungen in der Entomologie waren inzwischen grössere geworden, man hatte den Köder und das Absuchen mit der Laterne gelunden und da war denn endlich mein ersehnter Falter in Anzahl bequemer zu erbeuten. Das gab eine Aufregung, als an einem besonders günstigen Abende eine derartige schwarze Gesellschaft von 4 bis 5 Stück an einem alten Weidenstamme, durch das plötzlich auf sie fallende Licht rege gemacht, zumeist schnell wie die Mäuschen zu entwischen suchten, um sich, ohne davon zu fliegen, in die beschatteten Rindenspalten zu verbergen. Andere hielten auch wohl länger Stand, verliessen ungern das süsse Labsal und liessen sich erst fallen, resp. strichen steil nach unten ab, wenn es zu spät, und wurden dann eine leichte Beute. *Livida* nimmt den Köder schon bei eintretender Dunkelheit an den Orten an, an denen sie heimisch ist und verlässt solchen, wenn ungestört, erst nach 1—2 Stunden. Das Vorkommen der *Amph. livida* ist hier im Neissethale

an besondere Oertlichkeiten gebunden, die Ausbeute jedoch nur in manchem Jahre ergiebig, für gewöhnlich sehr sparsam.

Gut behandelt legt das *Livida*-Weibchen viele Hundert Eier ab, welche zunächst hellgelb, wenn befruchtet, sich bald dunkel, ins chokoladenbraune spielend, färben. Um das zu frühe Ausschlüpfen zu vermeiden, sind die Eier bis zum Frühjahr möglichst kalt aufzubewahren. Ich bringe diese, wie alle im Freien zu überwinterten Eier in durchlöcherichte kleine Holz- oder Pappschachteln.

Ende April, Anfang Mai, schlüpfen die äusserst behenden Räupecn aus, welche gut zu verwahren sind. Zweckmässig ist es nun, die Eierchen kurz vor dem Ausschlüpfen in eine mit feinsten Gaze oder Mull verschlossene Glaskruke, auf dort hinein gebrachte Blätter von *Leontodon taraxacum* zu bringen, oder noch besser, auf eine derartige Pflanze, welche zu diesem Zwecke zuvor in einen Blumentopf gepflanzt wurde und nun mit Mull überbunden wird.*) Beide Methoden führen zu gleich gutem Resultate und genügen den jungen Räupecn bei entsprechender Erneuerung des Futters etwa bis nach der zweiten Häutung; dann bringt man die Raupen in einen beliebigen grösseren Kasten, bedeckt den Boden mit Flusssand und streut ihnen das Futter nach Bedarf auf. Die hellgrünen Raupen mit gelblichen Längslinien und Punkten fressen ca. 6 Wochen fort und verpuppen sich dicht über der Erde unter und zwischen den Futterblättern in leichtem Gespinnst. Die Puppe ist von rötlich brauner Farbe mit zwei entgegengesetzt gekrümmten Dornen und mehreren feinen Börstchen am After. Zeitweises Aufweichen der Puppen ist ge-

*) Nach den von mir gemachten Erfahrungen halte ich es nicht für zweckmässig, Eier auf losgelöste Pflanzentheile zu bringen, welche sich in Glasgefässen befinden. Es gehen hierbei regelmässig 50—60% der Eier durch Schimmelbildung zu Grunde. Da wo ein Einbinden auf lebende Gewächse nicht angängig ist, thut man am besten, das Ausschlüpfen der Räupecn in kleinen Pappschachteln abzuwarten.
H. Redlich.

boten und entschlüpft denselben nach 4—6 Wochen der Falter.

A. Brade.

Weiteres zum Nigrismus der Spanner.

Der anregende Aufsatz meines verehrten Freundes, des Herrn Pastor Werner in No. 21 Jahrgang II. dieser Zeitung veranlasst mich, zu dieser höchst interessanten biologischen Erscheinung der Falterwelt noch einige weitere Beobachtungen mitzuteilen.

Eine Geometridenart, die, wenigstens in hiesiger Gegend, regelmässig mit nigristischen Formen variiert, ist Hyb. *Leucophaearia*. Dieser früheste aller Falter, (in diesem Jahre war er bereits anfangs Februar zu finden, also zu einer Zeit, wo sich kaum die ersten Spuren eines wieder erwachenden Lebens in der Natur zeigen), bietet in der var. *marmorinaria* Esp. (*nigricaria* Hübn.) eine wohl charakterisirte, nigristische Form dar. Bei dieser Varietät ist die graue Bestäubung der Stammform im Wurzel- und Saunfeld durch ein tiefes Schwarz ersetzt, und auch das Mittelfeld zeigt nicht selten eine reichliche schwarze Schattirung. Wenn schon diese Varietät von der Stammform auffallend abweicht, so macht die weit seltenere var. *merularia* (Weymer) auf den ersten Blick den Eindruck einer völlig verschiedenen Species. Bei ihr erstreckt sich der Nigrismus über das ganze Thier, das gleichmässig russig schwarz erscheint, und nur auf den Oberflügeln in den beiden intensiv schwarzen Querlinien das Bild der ursprünglichen Zeichnung erkennen lässt. Diese ganz schwarze Varietät gehört zu den geschätzten Seltenheiten, wengleich sie ebenso wie die var. *marmorinaria* in den letzten Jahren etwas häufiger geworden zu sein scheint.

Eine andere, neuerdings hier zur Beobachtung gekommene nigristische Geometridenform ist die var. *equestraria* Füssl. von der Stammform Eug. *Quercinaria*. Aus einem zufällig eingetragenen Häutchen Eier erzielte Herr Geigenmacher Otto, ein ebenso eifriger wie geschickter Züchter, im Sommer 1887 etwa sechszig Falter, von denen zwei Drittel als var. *equestraria* ausfielen. Diese Varietät zeigt das ganze Wurzel- und Saunfeld gleichmässig dunkel schwarz- („veil-“) braun, während die Stammform auf den völlig gelben Vorderflügeln nur zwei scharfe, braune Querstreifen zeigt, die bisweilen auf den abgekehrten Seiten mehr oder weniger angelegt erscheinen. Durch weitere Züchtung erhielt Herr O. im vergangenen Sommer einige Hundert Stück Falter, von denen nur eine verschwindend kleine Anzahl in die Stammform zurückfiel. Merkwürdigerweise zeigten gerade diese Stücke eine ungewöhnliche hellgelbe, fast weissliche Grundfärbung, so dass die Erscheinung des Albinismus neben der des Nigrismus bei derselben Generation zu Tage trat. Ausserdem entwickelten sich einige Zwergexemplare von ca. $\frac{1}{2}$ der normalen Grösse, wie sie Herr O. in ähnlicher Weise vor mehreren Jahren aus einer fortgesetzten Zucht von *S. tetralunaria* erzielte. Es handelt sich bei diesen winzigen Formen offenbar um Degenerationserscheinungen in Folge fortgesetzter Inzucht.

Es ist interessant, dass die var. *equestraria* im vergangenen Sommer zum ersten Mal auch im Freien in einigen gut ausgebildeten Stücken gefunden worden ist; es wurde damit weiteres Material zu der Beobachtung geliefert, dass die Neigung zum Nigrismus, namentlich bei den Geometriden in den letzten Jahren auch in hiesiger Gegend entschieden zugenommen hat. So war die var. *Doubledayaria* der *A. betularia* bis vor wenigen Jahren in hiesiger Gegend unbekannt und wurde von den Händlern als Specialität der englischen Fauna für ziemlichen Preis erstanden. In der letzten Zeit nun

wird diese Varietät regelmässig in einigen Stücken gefangen oder gezogen, so dass sie, dem Anschein nach, sich im hiesigen Bezirk mehr und mehr einbürgert. Von grossem Interesse waren mir in dieser Beziehung die Bemerkungen Hoffmann's in einem in der Stettiner entomol. Zeitung erschienenen Aufsatz über die Fauna des Oberharzes, wodurch das regelmässige Auftreten und die zunehmende Häufigkeit der var. *Doubledayaria* für verschiedene deutsche Faunengebiete bestätigt wird. Hoffmann sagt: „Die Umbildung einer Form in eine so extreme Varietät innerhalb eines so kurzen Zeitraumes ist jedenfalls eine höchst auffallende Sache, welche die grösste Beachtung verdient. Da es nun nicht unmöglich ist, dass sich eine gleiche Umbildung innerhalb der nächsten Jahrzehnte in der einen oder der andern Gegend unseres Continents vollziehen wird, so wäre es sehr wichtig, genaue Notizen über das erste Auftreten der schwarzen Form zu sammeln, wonach dann vielleicht später die Ursachen der Umbildung festgestellt werden könnten.“ Auch Zwischenformen mit geringer weisser Sprengelung auf schwarzem Grunde (von einem französischen Lepidopterologen als var. *insularis* bezeichnet) kamen hier in den beiden letzten Jahren mehrfach zur Beobachtung. Als weitere nigristische Abweichungen erwähne ich noch ein durchweg schwärzliches (bleifarbenes) Exemplar von Eug. *fuscantaria*, von Herrn Otto im vergangenen Sommer gezüchtet, sowie ein sehr dunkles Exemplar von *B. repandata*, (var. *conversaria*?), das ich selbst vor drei Jahren aus einer eingetragenen Raupe erhielt.

Um zum Schluss noch einige allgemeine Bemerkungen über den Nigrismus zu machen, so erscheint es auch mir unzweifelhaft, dass die Hauptursache dieser Erscheinung in klimatischen Verhältnissen zu suchen ist. Dass aussergewöhnliche Temperaturverhältnisse für die Entwicklung von Varietäten von grösstem Einfluss sind, ist wiederholt experimentell bewiesen worden, und erinnere ich in dieser Beziehung nur an die interessanten Studien und Versuche von Weismann*), Dorfmeister¹⁾ und Venus.²⁾ Aber auch in der freien Natur können wir ja die Einwirkung eines nordischen, feuchten und sonnenarmen Klimas auf die Ausbildung schwärzlicher Farbentöne in der Falterwelt beobachten. Die letzten Jahre zeigten nun in hiesiger Gegend, wie auch vielfach anderwärts, bezüglich der Witterungsverhältnisse einen eigenthümlichen, unfreundlichen Charakter. Auf lange, schneereiche Winter folgten kühle und regnerische Sommer, und meistens trat erst im Spätherbst eine sonnige und trockene Periode ein, zu einer Zeit, wo das Insektenleben sich bereits zum Winterschlaf neigt. Als besonderer Witterungsfactor kommt dann in hiesiger Gegend noch der landeinwärts dringende Strom der feuchten Seeluft hinzu, so dass, alles zusammengenommen, das Klima hierselbst sich vielfach dem der Nordseeküsten oder Englands näherte. Auch in diesem Jahre ist die Vegetation noch ungewöhnlich weit zurück, und zur Zeit, wo ich dieses schreibe (16. April), zeigt das Thermometer nur wenige Grade über dem Gefrierpunkt, so dass der Ofen noch durchaus unentbehrlich erscheint. Ich bin überzeugt, dass eben diese eigenthümlichen Witterungsverhältnisse von grösstem Einfluss auf die Lebenserscheinungen der Insektenwelt sein müssen, und dass auch der in letzter Zeit so auffallend in die Erscheinung getretene Nigrismus auf dieselben zurückzuführen ist. Nur möglichst

*) Studien zur Descendenztheorie I. Ueber den Saison-Dimorphismus der Schmetterlinge.

¹⁾ Ueber die Einwirkung verschiedener, während der Entwicklungsperioden angewendeter Wärmegrade auf die Färbung und Zeichnung der Schmetterlinge.

²⁾ Ueber Varietäten-Zucht. Correspondenzblatt der „Iris“ No. 5.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Brade Alex

Artikel/Article: [Ueber Zucht und Lebensweise von Amphipyra Livida 15-16](#)