

SCHIEMENZ, H.: "Die Libellen unserer Heimat",
Jena 1953.

SCHLEGEL, R. "Beobachtungen an Leucorrhinia- Arten
(Odonata) in der Oberlausitz", Mit-
teilungsbl. f. Insektenk., Jahrgang 3,
Heft 2, Juli 1959.

Anschrift des Verfassers:

Dipl.-Biol. Reiner Schlegel, Neschwitz (Krs. Bautz.)
Vogelschutzstation

Colotois (= Himeria DUP.) pennaria L. mit
f. castanearia LAMB.

Eine Inzucht bis zur F₉-Generation (Fortsetzung)
Von J. Skell

3.3 F₃-Generation

Von den 225 Raupen gab ich 1949 einige für eine biologische Arbeit ab. Die Falter dieser Generation sind sämtlich gross und zugleich kräftig gezeichnet, auch in der Grundfärbung düsterer gehalten. Auch die Eiablage für die Weiterzucht erfolgt willig und rasch in Form grosser Eierspiegel. Ich erhalte insgesamt 6 Gelege. Ich gebe Eier ab an Otto MÜLLER, Halle, und RICHTER, Naumburg. Erstmals treten auch verdunkelte ♀ auf mit einer Vorderflügel-Länge bis zu 22 mm. In meiner Sammlung befinden sich 7♀, davon 5 geschwärzt, und 7 ♂, davon 4 verdunk., das eine besonders stark.

3.4 Nachdem am 23.3.50 ein Räupecchen vorzeitig geschlüpft war und infolge Futtermangels verhungerte, entliessen die Gelege die Räupecchen am 6.4. Auffällig war, dass 309 in die Sägespäne gegangene Raupen nur 205 Falter ergaben. Ein ziemlicher Prozentsatz der ♀ entwickelte sich nicht normal. Meist blieben dabei die Flügel völlig unentwickelt, liessen aber trotzdem die Zugehörigkeit zur Stammform bzw. dunklen Form noch klar erkennen. Die Verdunklung hatte zahlenmässig auffällig zugenommen. Am 30.9. u. 1.10. schlüpf-

ten 3 Männchen, die so dunkel überstäubt waren, wie kein Stück zuvor. Die Vorderflügel waren ganz schwarzbraun und ließen die ursprünglich hell-rötlich-braune Grundfärbung kaum noch erkennen. Die Aussenhälfte der Hinterflügel war ebenfalls stark verschwärzt. Körper u. Fühler wurden in keinem Falle von der Verdunkelung in Mitleidenschaft gezogen. Von den dunklen Hinterflügeln hoben sich übrigens die rostroten Fransen sehr schön ab. Zur Eiablage sperrte ich 12 Pärchen, durchweg Tiere der dunklen Form, zusammen. Die Eiablage bereitete ganz im Gegensatz zum Vorjahre große Schwierigkeiten. Zur Anlage eines der üblichen Eierspiegel kam es überhaupt nicht. Die Eier wurden vereinzelt od. in kleinen Klümpchen abgelegt. Ich benutzte deshalb weitere 5 dunkle Pärchen zur Weiterzucht. Die Falter waren vom 1. bis 7. 10. geschlüpft u. ich hatte hierbei mit der Eiablage etwas günstigere Ergebnisse. Insgesamt erhielt ich folgende Ablagen:

- 1) 5.10. zwei kleine Gelege von einem am 30. 9. geschlüpften ♀, das jedenfalls bereits in der Nacht zum 1. 10. im Schlüpfkasten kopuliert haben muss, da ich es noch nicht mit einem ♂ zusammengespart hatte.
- 2) 5.10. gegen 17 Uhr stelle ich ein ziemlich großes Gelege fest. Das dunkle ♀ sass noch darüber.
- 3) 6.10. 23 Uhr finde ich ein ganz kleines Gelege an der abschließenden Leinwand vor.

Bei 17 zur Nachzucht geopfertem Pärchen ist das ein spärliches Ergebnis. Die Eier werden vorzugsweise tagsüber abgelegt. Am 22. 10. sind sämtliche Falter tot.

In meiner Sammlung befinden sich: 4 dunkle ♀ und 4 sehr stark verdunkelte ♂

3.5 F₅-Generation

19.4.51 besprengte ich die recht erbärmlich aussehenden Eier mit dem Zerstäuber. Am 20. 4. schlüpfen die

ersten Räupchen. Infolge des kühlen Frühjahrs schlüpfen die Tiere vermutlich später als in den Vorjahren. Wie üblich zieht sich das Schlüpfen über mehrere Tage hin. Während meines Sommeraufenthaltes bewahrte ich die Puppen diesmal im Keller auf, und hielt sie wohl zu feucht. Ein Teil der Puppen verpilzte wieder und so erhielt ich von 273 Raupen, die zur Verpuppung in die Sägespäne gegangen waren, nur 139 Falter, 88,5 Prozent waren verdunkelt. Die Männchen, besonders drei von ihnen, waren fast völlig verdunkelt, zwei besonders stark. Aber kein Stück war so intensiv verdunkelt, wie zwei ♂ der F₄-Generation. Die Falter waren etwas kleiner als die früheren und wiesen bei den ♀ eine Vorderflugellange von 19-20 mm auf, bei den ♂ eine solche von 17-19 mm. Auffällig war, dass nur zwei Weibchen verkrüppelten. Für die Nachzucht sperrte ich 7 dunkle Pärchen ein. Die Ablage erfolgte recht uneinheitlich. Doch erhielt ich einige vollkommene Eierspiegel. Zwei ♀ klebten mit der Legrohre an den klumpchenweise abgelegten Eiern fest und legten auch nach Ablösung nicht mehr ab. Ich beobachtete zwei Vereinigungen und zwar am 27.9. 21.40 Uhr u. am 14.10. 22.45 Uhr.

Je ein Gelege gab ich ab an BRETSCHNEIDER, Dresden-Loschwitz; ADAM, Dresden u. RICHTER, Naumburg. Hierzu sei bemerkt, dass alle Sammelfreunde einschliel. Otto MÜLLER, Halle mit der Zucht keine Erfolge in der Erzielung dunkler Formen hatten. Auch schlüpften meist nur wenige Falter oder bei der Zucht gingen viele Raupen ein. Das legt die Vermutung nahe, dass es sich bei dieser Verdunklung um eine modifikatorische, wenn auch im Erbgefuge angelegte Abänderung handelt, wie BRETSCHNEIDER auf Grund meiner bisherigen Zuchtergebnisse, die er genau kannte, von vornherein annahm. Wie ich schon erwähnte, herrschten in dem 10-l-Glase infolge des eingebrachten Futters mit den jungen Hainbuchenblattern immer eine erhohnte Temperatur und Feuchtigkeit. Dr. BERGMANN, Arnstadt, ist

ebenfalls der Ansicht, dass die *f. castanearia* LAMB. eine Wärme- bzw. Feuchtigkeitsform darstellt (Arno Bergmann "Die Großschmetterlinge Mitteldeutschlands" Band 5, S.793). Damit dürfte übereinstimmen, daß sich die Verdunkelung nicht weiter steigern ließ und dass die aufgetretene Dunkelfärbung in ihrer Intensität wieder abklang. In meiner Sammlung befinden sich 13 verdunkelte ♀ und 15 ebensolche ♂

3.6 F_G-Generation

1952 schlüpfte ungefähr die Hälfte der Raupen nicht. Diese Erscheinung tritt erstmalig auf. Da ich die Puppen wie im Vorjahre während meines Sommeraufenthaltes in den Keller brachte, wurden so gut wie alle Puppen von dem schon beschriebenen Pilze befallen. Ich erhielt infolgedessen nur 4 Falter. Sie schlüpfen zudem noch in solchen Abständen, dass ich keine Kopula erzielen konnte. Es schlüpfen am 25.9. ein ♂ mit ganz leicht schwärzlich bestäubten Binden; am 26.9. ein ♂, gut entwickelt; am 2.10. ein ♀, leicht verdunkelt, mit dem ♂ vom 25. 9. zusammengesperrt, starb es am 16. 10., ohne Eier abgelegt zu haben; am 8.10. ein dunkles ♀. Es starb am 15.10. Sein Hinterleib war ans Papier angeklebt.

BRETSCHNEIDER erzielte ebenfalls nur wenige Raupen. Er band sie an Trauerweide aus. Von den Faltern waren viele verkrüppelt. Dunkle Stücke waren nicht darunter. Er erhielt nur wenige Eier zur Weiterzucht. Sie waren in drei kleinen Häufchen abgelegt worden. - Da nach seiner Ansicht die Dunkelfärbung d. Falter sich nicht weiter entwickeln liess, was sich im weiteren Verlaufe der Zucht auch als richtig erwies, überliess er diese Eier mir. Nur diesem glücklichen Umstande war es zu verdanken, daß ich die Inzucht weiter fortführen konnte. Von den anderen Sammelfreunden konnte ich nichts erfahren. Nur soviel steht fest, daß auch sie keine Erfolge hatten und daß sie vor allem keine dunklen Stück erzielen. In meiner Sammlung befin-

den sich 2 ♀, eines stark, eines weniger verdunkelt u. ein nur wenig verdunkeltes ♂.

3.7 Von den mir von BRETSCHNEIDER überlassenen Eiern schlüpfte ungefähr nur ein Drittel. Ein Gelege färbte sich nur aus, das dritte veränderte sich überhaupt nicht. Die jungen Räumchen waren ganz schwer ans Futter zu bringen. Viele verhungerten auf dem Boden des Zuchtglases, obwohl das Futter bis auf den Boden hinuntergebracht und ich auch reichlich Holzwolle beige geben hatte. Um einem neuerlichen Pilzbefall vorzubeugen, brachte ich diesmal die Raupen in einem großen Blumentopfe zur Verpuppung. Diesen liess ich bis zum Schlüpfen auf meinem Balkone stehen. Ich erhielt nur 36 nicht besonders große Falter. Die Verdunkelung war bei keinem Tiere, was die Stärke der Ausfärbung betrifft, besonders ausgeprägt, doch unverkennbar. Am 4.9. 1953 schlüpfte ein vollkommen zeichnungsloses ♂ mit ganz aufgehellter Grundfärbung. Es entspricht in allem der *f. unicoloria* ESP. von Ennomos (subgen. *Denderonomos* PRT.) *erosaria* SCHIFF. Zur Weiterzucht setzte ich die Falter in zwei Gläsern an.

- 1) Ein Pärchen vom 15.9. ergab am 17.9. einige Eier. Am 19.9. gab ich noch ein dunkles ♀ hinzu. Die Falter waren abends sehr lebhaft. Am 24.9. ist das erste Pärchen gestorben. Ich setzte ein ♀ vom 23.9. und zwei ♂ vom 24.9. dazu und stellte am 25.9. eine Kopula fest. Am 26.9. beobachtete ich ein ♀ bei der Eiablage. Am 28.9. sind wiederum einige Eier in Klümpchen abgelegt. Ein verkrüppeltes ♀ vom 2.10. legt am 3.10. einen schönen Eierspiegel ab.
- 2) Ein verdunkeltes Pärchen vom 19.9. eingesperrt; ein ♂ vom 20.9. dazugebracht. Am 21.9. finde ich 21.30 Uhr eine Kopula vor. Sie wird 22.00 Uhr gelöst. Am 23.9. sind verschiedene kleine Eihäufchen an die abschließende Leinwand abgelegt. Am 29.9. sehe ich das ♀ 14.00 Uhr bei der Ablage, am 30.9. ist es tot.

In meiner Sammlung befinden sich 10 ♀, wenig stark verdunkelt von 15 bis 19 mm Vorderflügelänge und 11 ♂, davon 10 verdunkelt, eines von der oben beschriebenen zeichnungslosen Form, Vorderflügelänge 15 - 18 mm.

3.8

1954 gehen die Räumchen bis auf wenige nicht ans Futter. Nur 13 nahmen dasselbe an. Die anderen verhungerten, trotzdem dass ich immer für reichliches und täglich frisches Futter sorgte u. auch den Boden des Zuchtglases mit frischen Blatttrieben belegte. Diesmal gab ich in das Glas später eine Schicht Sägespäne, in die bis zum 30. 5. die Raupen zur Verpuppung gingen. Am 11.6. entnahm ich 13 Puppen, von denen 2 ohne jedes Gespinst in den Sägespänen lagen. Die Falter brauchten lange Zeit -bis zu 2 Stunden- zur Entwicklung ihrer Flügel. Am 10. 10. stelle ich 19.35 Uhr eine Kopula fest. 22.35 ist sie noch nicht gelöst. Vom 11. - 13.10. erhalte ich einige kleine Gelege von der Größe einer Kaffeebohne. Am 20. 10. stirbt das ♀. Ich bringe nunmehr zu dem ♂ ein am 13.10. geschlüpftes ♀ von recht dunkler Färbung. Das ♂ stirbt am 18.10. Das ♀ legt ganz kleine Eierhäufchen ab und stirbt am 24.10. Ich hatte den Eindruck, als ob die Eier nur unter großen Schwierigkeiten abgelegt würden, so daß es nicht mehr zu zusammenhängenden Gelegen kam.

In meiner Sammlung befinden sich 3 ♀ und 4 ♂. Sie sind sämtlich verdunkelt und etwas grösser als die Falter der F₇ - Generation.

3.9

Das Frühjahr 1955 war ausnehmend kalt. Es gab bis in den Mai hinein immer wieder Nachtfröste. Auch im Juni war das Wetter recht kühl, sodaß von aus dem Ost- erzgebirge geschöpften Raupen von *Entephria caesiata* SCHIFF., *Cidaria truncata* HUFN., *Boarmia repandata* L. *Crocallis elinguaris* L. und *Cidaria furcata* THNBG.

bei mir Ausfälle in bisher nicht beobachtetem Umfange eintraten. Es schien, als ob die Raupen die andauernd kalten Nächte nicht mehr verträgen, obgleich sie aus einer Meereshöhe von 720 bis 850 m stammten.

Am 25.4., dem ersten sonnigen Tage, nahm ich die Eier ins geheizte Zimmer und feuchtete sie leicht mit dem Zerstäuber an. Das setzte ich bis zum 27.4. fort, bis die ersten Räumchen schlüpften. Die Hainbuchen hatten noch kaum ausgetrieben. - Von diesen Räumchen ging ein sehr großer Teil wiederum nicht ans Futter, so daß ich am 21.5. nur 24 Stück vorfand. Das Wetter war immer ausnehmend kalt und regnerisch. Mehrere Raupen gingen an den Häutungen ein. Am 26.6. fand ich lediglich 9 Puppen vor und 3 noch unverpuppte Raupen im Gespinste. Ich hatte diesmal die Raupen in Sand verpuppen lassen und brachte sie nunmehr in Sägespäne, die ich mit feuchtem Torfmoos abdeckte. Durch das kalte Frühjahr hatte sich d. Entwicklung um rund einen Monat verzögert.

Es ergab sich, dass mit dieser Fg-Generation der Inzuchtversuch sein Ende erreicht hatte. Es schlüpften lediglich 3 kleine ♂, von denen 2 nicht einmal voll ausgebildet waren. Alle waren sie verdunkelt, doch war die Verdunkelung selbst recht aufgehellt. Ich hob alle 3 für eine erhoffte Kopula auf; aber es schlüpfte kein Falter mehr. Am 7. 10. stirbt das eine ♂. Die beiden anderen tötete ich, nachdem ich am 13. 10. festgestellt hatte, dass die übrigen 9 Puppen abgestorben waren.

In meiner Sammlung befinden sich die geschlüpften 3♂. Sie sind schwach beschuppt und alle 3 verdunkelt. Die Verdunkelung ist aber, vermutlich infolge der schwachen Beschuppung aufgehellt. Die Falter machen äußerst schwächlichen Eindruck. Ein ♂ ist vollkommen ausgebildet, das andere zeigt am rechten Vorderflügel und am rechten Hinterflügel eine Einbuchtung und beim dritten sind beide Hinterflügel verkümmert. Die

Vorderflügelänge schwankt zwischen 8 und 10 mm.

Anschrift des Verfassers:

Johannes Skell, Dresden N 23, Kronenstraße 46

Eine wenig bekannte Sammel-Methode

von Bernhard Klausnitzer

Die Vogelschutzstation Neschwitz/OL hat in einem Teile des Neschwitzer Parkes Nistbüsche angebracht. Als Material für diese wurden Kiefernzweige benutzt, die zu einer Tasche zusammengebogen, mit Draht an entsprechende Bäume gebunden werden. Meist^{ens} waren dies stärkere Linden und der Nistbusch war in etwa 1,5 m Höhe angebracht worden. Mitte März wurde eine ganze Reihe solcher Büsche, da sie bereits mehrere Jahre hingen und als Vogel-Brutstätte nicht mehr brauchbar waren, durch neue ersetzt. Dabei zeigte es sich nun, daß zwischen Baumstamm und Kiefernzweigen eine ganze Anzahl verschiedener Insekten zu finden waren. So z. B. Carabidae, Staphylinidae u.a., aber auch sehr viele Spinnen. Nicht nur das genaue Untersuchen der Rindenspalten brachte manche Arten zum Vorschein sondern auch das Ausschütteln des gesamten Kiefern-Büsches in einem mitgeführten Klopfschirm.

Es ist natürlich ebensogut möglich, solche Zweige nur zu entomologischen Zwecken an Bäume zu binden. Man ist auch keinesfalls nur auf Kiefern angewiesen, so eignen sich Fichten, Grasbüsche, Schilf mindestens ebensogut, wenn nicht noch besser. Auch ist es vielleicht nicht unwesentlich, an was für eine Holz-Art man das Versteck bindet u. in welcher Höhe am Stamm. Es werden hauptsächlich Überwinterer sein, die man mit dieser Methode erbeuten wird oder Tiere, die sich dort zeitweise im Versteck aufhalten. Der Nachwinter erscheint deshalb als günstigste Zeit zur Kontrolle, wobei es allerdings auszuprobieren bleibt, ob nicht eine andere Jahreszeit noch bessere Resultate bringt. Leider ist die ebengeschilderte Methode etwas in Ver-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nachrichtenblatt der Oberlausitzer Insektenfreunde](#)

Jahr/Year: 1960

Band/Volume: [4_10](#)

Autor(en)/Author(s): Skell Johannes

Artikel/Article: [Colotois \(= Himera DUP.\) pennaria L. mit f. castanearia LAMB. 116-123](#)