

Lyonetiidae.145. *Bedellia sommulentella* Z. — Mi. 1 ♂.*146. *Leucoptera calycotomella* Ams. Mem. Soc. Ent. It. 17, p. 80, t. 5, f. 3 (1939). — Mi. 1 Stück. War bisher nur aus Sardinien und Korsika bekannt.**Nepticulidae.***147. *Trifurcula aurella* Rbl. Zeitschr. österr. Ent. Ver. 18, p. 82 (1933). — R. ein Stück. War bisher nur aus Dalmatien bekannt.**Tineidae.**148. *Melasina lugubris* Hb. — Ätna, ein kleines ♂, das einen Übergang zur f. *melaena* Friv. bildet.149. *Tineola crassicornella* Z. — R. 2 Exemplare.*150. *Myrmecozela tibulella* Rbl. Iris 50, p. 100 (1936). — Mi. 1 ♂. War bisher nur von Sardinien bekannt, ich sah sie jedoch kürzlich auch von Albarracin in Aragonien (leg. P r e d o t a).**Tafelerklärung.**Fig. 1. *Crambus nebrodellus* Zerny ♂.Fig. 2. *Crambus pseudotristellus* Zerny ♂.Fig. 3. *Crambus pseudotristellus* Zerny ♂.Fig. 4. *Crambus pseudotristellus* Zerny ♀.Fig. 5. *Crambus aetnellus* Zerny ♂.Fig. 6. *Epagoge aetnana* Zerny ♂.Alle Abbildungen in 1 $\frac{1}{2}$ facher Vergrößerung.

Anschrift des Verfassers: Wien, I., Burgring 7, Naturhistor. Museum.

***Ellopia fasciaria* L. (= *prosapiaria* L.).**

Von Hofrat Ing. Hans Kautz, Wien.

(Vortrag, gehalten in der Sitzung der Zool.-Bot. Ges. in Wien am 2. April 1943.)

Vor Jahren befaßte ich mich sehr eingehend mit dieser Art; viele Zuchten wurden durchgeführt, die hierbei gesammelten Erfahrungen sowie gemachten Beobachtungen sollen der Nachwelt erhalten bleiben.

In den Jahren 1928 bis 1933 haben B u b a c e k und ich (öfters waren auch R e i s s e r, K i t t und S c h i m a mit) in den Föhrenwäldungen bei R e t z, dann auch bei D ü r n s t e i n und S i g m u n d s h e r b e r g sehr gründlich den Raupen der *Ellopia fasciaria* L. nachgestellt; sie sind, je nach den Witterungsverhältnissen, jahrweise verschieden häufig. In manchen Jahren haben wir bei fleißiger, oft zehnstündiger Klopfarbeit an einem Tag jeder kaum 20 Raupen erbeutet, in anderen Jahren waren es 100 und auch mehr. B u b a c e k hat in über 140 Zuchten mehr als 1500 Falter gezüchtet, ich in über 60 Zuchten mehr als 800 Falter. Auch R e i s s e r hatte beachtenswerte Zuchterfolge, mindestens 500 Falter, K i t t und S c h i m a dürften 100 Falter gezogen haben. Das wertvollste, von B u b a c e k gezüchtete Material ging nach dessen Tod in der Besitz von Z ü l l i c h über, von diesem hat es M e t z k y erworben. Ich besitze noch über 450 Falter, die restlichen habe ich vertauscht.

Nomenklatorisch und auch sonst bestehen manche Unstimmigkeiten. Nach O ch s e n h e i m e r - T r e i t s c h k e haben wir es mit z w e i A r t e n zu tun, der grünen *Ellopija prasinaria* Hb. und der roten *Ellopija fasciaria* L. (unter letzterer gibt es auch olivgrüne und zimmetfarbene Varietäten). Beide sollen auf Fichte leben. Die von T r e i t s c h k e angegebenen Unterscheidungsmerkmale sind keineswegs beständig (Flügel stärker bzw. sanfter gerundet, grobkörnig bzw. zarter bestäubt, innerer Querstreifen mit schwachem Bogen in der Mitte eckig, bei *fasciaria* wellenartig, bei dieser auch die Binde mehr gleich breit und die Raupe weniger bunt). Bei Begutachtung eines großen Materials bestehen alle diese Unterschiede nicht.

Allgemein hält man derzeit die rot gefärbten Falter, deren Raupen auf Föhren leben (die Angabe T r e i t s c h k e s, daß sie auf Fichte leben, ist unrichtig) für die Stammform, die grünen in Fichten- und Tannenwäldungen beheimateten Falter sind eine eigene, *prasinaria* Hb. benannte Rasse. Diese Auffassung wird auch im Staudinger-Rebel-Katalog, im Berge-Rebel und im Seitz-Werk vertreten; Gumpfenberg jedoch macht eine Ausnahme, er hält die grüne Fichten- und Tannenform für die Stammform, die rote Föhrenform für eine Rasse. In biologischer Hinsicht ist seine Auffassung deshalb beachtenswert, weil die Föhre gegenüber der Fichte und Tanne ein phylogenetisch bedeutend jüngerer Element ist, es können da wohl die grünen Fichten- und Tannentiere zuerst da gewesen sein und kann sich erst später, nach dem Erscheinen der Föhre, die rote Rasse entwickelt haben.

Die rote Stammform wird im Staudinger-Rebel-Katalog und im Berge-Rebel *prosapiaria* L. genannt, Prout jedoch nennt sie im Seitz-Werk IV (1912) *fasciaria* L., ohne seinen Standpunkt zu begründen und führt die Namen *prosapiaria* L. und *rufofasciosa* Esp. als Synonyme an. Wehrli schließt sich im Nachtrag zum Seitz-Werk 1939 der Auffassung Prouts an. Ich selbst hatte keine Gelegenheit, den Sachverhalt eingehend zu überprüfen, ich möchte daher der Ansicht so berühmter Fachleute wie Prout und Wehrli nicht widersprechen und nenne sonach die Stammform wie diese *fasciaria* L. Nach dem Werk Berge-Rebel sind die Vorderflügel der Stammform fleischrot gefärbt mit zwei hellen gelblichen Querstreifen, von denen der innere gekrümmt, der äußere vor dem Saum meist stumpf gebrochen ist und sich auch auf den helleren Hinterflügeln fortsetzt. Die Fransen sind ungezeichnet. Hiezu bemerke ich, daß die Grundfarbe außer fleischrot auch ziegelrot sein kann, die Querstreifen können auch weiß, grünlich, rot oder grau gefärbt sein.

Außer den beiden Hauptfarben fleischrot (= f) und ziegelrot (= z) finden wir noch die verschiedensten Schattierungen, z. B. rosa-f, gelblich-f, bräunlich-f, tief(feurig)-z, blaß-z, schmutzig-z, schmutzig blaß-z, drap-z, mit bräunlichem Stich, z. mit gelblichem Einschlag, z mit grünlichem Einschlag und dunkel-veilot.

Viel seltener als die rot gefärbten Falter findet man in Föhrenwaldungen auch Falter mit grüner oder mit grauer bzw. braungrauer Grundfarbe, auch ockrig-gelb gefärbte Falter kommen vor, ich habe solche wohl gesehen, nie aber selbst gefangen oder gezüchtet. Reisser besitzt eine ockerige, schon orangefarbige Form aus der Sierra Gredos in Spanien. Die grünen Föhrenfalter sind meist saftgrün gefärbt, oft haben sie einen starken Stich ins Gelbe (olivgrün), selten ist ihre Grundfarbe lauchgrün.

Eine scharfe Trennung der einzelnen roten bzw. grünen Farbgruppen ist nicht möglich, jeder Forscher oder Sammler wird, seinem eigenen subjektiven Farbempfinden entsprechend, die einzelnen Farbgruppen verschieden zusammenfassen. Bedenkt man weiters, daß innerhalb jeder Farbgruppe die Zeichnung sehr verschieden sein kann (verschieden gefärbte, verschieden breite, auch fehlende Querstreifen, einander genähert bis zur Berührung oder auch weit auseinander gerückt, rot gefärbte Fransen bei grüner Grundfarbe usw.), so ergibt sich eine derart große Anzahl von verschiedenen Faltern, daß ich es als ein zweckloses Beginnen ansehen möchte, diesen zahlreichen, oft kaum merklich voneinander zu unterscheidenden Formen Namen zu geben.

Die ausschließlich grün gefärbte, in Fichten- und Tannenwaldungen fliegende v. *prasinaria* Hb. sieht den grünen, in Föhrenwaldungen fliegenden Faltern sehr ähnlich, ist jedoch meist lauchgrün und nur sehr selten saftgrün gefärbt.

Die Raupen haben am 8. Segment ein kürzeres Bauchfußpaar. In der Ruhestellung gebrauchen sie auch die Brustbeine, sitzen also nicht spannerförmig. Die aus den roten Eiern schlüpfenden kleinen Raupen sind rotbraun gefärbt, später ist ihre Grundfarbe semmelfarben bis schwarzgrau, sie haben dunklere, doppelte Dorsalen und dreieckige Rückenflecke. Sie können im ersten Frühjahr leicht geklopft werden. Ich vermag die Raupen der *fasciaria* nicht von jenen der *prasinaria* zu unterscheiden.

Die Art ist sehr empfindlich gegen Inzucht. Schon bei der Zucht der f_2 Generation legt das ♀ oft weniger Eier, darunter auch unbefruchtete, die ausgeschlüpften kleinen Raupen sterben manchmal in Menge, ohne Nahrung aufzunehmen.

In Mitteleuropa entwickelt sich im Herbst eine zweite Generation, sie gleicht der ersten Generation; bei einer derartigen Zucht erhielt ich jedoch einmal aus mir unbekanntem Gründen nur auffallend kleine Falter, sie waren sicherlich keine Hungertiere.

Die Zuchten ergaben, daß die von Fichten und Tannen geklopften Raupen immer wieder nur grün gefärbte Falter ergaben. Bei den von Föhren geklopften Raupen war das Ergebnis ein ganz anderes; es schlüpfen stets in überwiegender Mehrzahl (über 90%) verschieden rot gefärbte Falter, dann auch einige meist saftgrün und schließlich auch grau gefärbte. Es war nicht schwierig, die verschieden gefärbten Falter untereinander zur Copula zu bringen. Es wurden gekreuzt ♂ rot × ♀ rot,

♂ grün × ♀ rot, ♂ grau × ♀ rot, ♂ grün × ♀ grün usw., auch Gegenkreuzungen wurden wiederholt gezüchtet. Das Ergebnis dieser Zuchten war ein ganz unerwartetes, jedoch ein sich stets gleichbleibendes; es schlüpfen bei allen Zuchten stets fast lauter rot gefärbte Falter, nur wenige grüne und noch weniger graue. Es kam sogar vor, daß z. B. eine Zucht ♂ grün × ♀ grün lauter rote und nicht einen grünen Falter ergab und andererseits eine Zucht ♂ rot × ♀ rot nebst vielen roten auch verhältnismäßig viele grüne Nachkommen hatte. Aus dieser Feststellung muß der Schluß gezogen werden, daß alle diese Föhrenfalter, wie immer sie auch gefärbt sein mögen, innerlich hinsichtlich ihrer Erbmassen ganz gleichartig veranlagt sein müssen. Die meisten Keimzellen eines jeden Falters, auch eines grün gefärbten, müssen die Ausbildung der roten Grundfarbe fest verankert haben, nur wenig Keimzellen vererben die grüne bzw. die graue Grundfarbe. Hiedurch unterscheiden sich die grünen Föhrenfalter wesentlich von den *prasinaria*-Faltern, die ausschließlich grüne Nachkommen haben, ich halte es daher für verfehlt und unzulässig, den Namen *prasinaria* Hb. auch auf die grünen Föhrenfalter anzuwenden; letztere müssen neu benannt werden, ich nenne sie hiemit

***viridaria* Kautz, f. nova.**

Ich halte es für berechtigt, noch weiter zu gehen: Die erbliche Veranlagung der Föhrenfalter ist von jener der Fichtenfalter derart weitgehend verschieden, daß man schon von zwei verschiedenen Arten sprechen kann, *fasciaria* L. und *prasinaria* Hb.

Bisher wurden folgende Formen benannt und beschrieben:

1. *fasciaria* L. (syn. *prosapiaria* L. und *rufofasciosa* Esp.) ist die Stammform mit roter Grundfarbe, nur aus Föhrenwaldungen bekannt. Vorstehend wurde bereits die im Werke Berger-Rebel enthaltene Beschreibung bekanntgegeben.

2. *grisearia* Fuchs hat eine graue Grundfarbe, ich habe diese Form nur in Föhrenwaldungen beobachtet. Auch Falter mit einem Stich ins Braune kommen vor.

3. *manitiaria* H.-Sch. ist nach Prout einfarbig dunkel lederfarben mit verloschenen Linien, nach Höfer dunkel veilrot gefärbt. Sie fliegt in Föhrenwaldungen.

4. *cinereostrigaria* Klem. hat dunkelgraue statt weißliche Linien, die typischen Stücke waren auch schmalflüglig. Diese Form wurde auch bei grünen Faltern festgestellt. Solche Falter fliegen in Föhrenwaldungen, ich möchte es bezweifeln, daß sie auch unter der in Fichten- und Tannenwaldungen fliegenden Form *prasinaria* Hb. vorkommt.

5. *ochrearia* Joannis (syn. *ochracearia* Rbl.) ist rein ockerig, nach Prout wie eine *Ennomos erosaria* Hb. gefärbt. Joannis selbst schrieb an Höfer, daß das Mittelfeld der Vorderflügel seiner *ochrearia* fast genau so gefärbt sei wie das Saumfeld einer *Crocallis elinguaris* L., Wurzel- und Saumfeld seien etwas lichter.

Auch diese Form dürfte in Föhrenwäldungen fliegen, Reisser besitzt einen Falter aus Retz.

6. *intermediaria* Gumpfenberg ist nach Prout eine Übergangsform mit grüner Grundfarbe, rotem Saum, roten Fransen und roter Linienbesäumung. Höfer meint, daß sich bei dieser Abart die beiden Grundfarben grün und rot derart vererben, daß die eine, die grüne, als Grundfarbe verbleibt, während sich die andere, die rote, in kleinen Resten scharf von ihr abhebt. Ich möchte hiezu auch solche Falter mit grüner Grundfarbe rechnen, deren Mittelfeld mehr oder weniger rot gefärbt ist. Ich habe diese Form nur in Föhrenwäldungen beobachtet.

7. *reducta* Zweigelt hat sehr schmale, in der Vorderhälfte der Vorderflügel verloschene Querstreifen. Die Type stammt aus dem Maria-Trösterwald in der Ostmark. Wehrli erklärt im Seitz-Nachtrag, daß diese Abart eine Übergangsform zur

8. *extincta* Wehrli (nach Prout wurde diese Form von Vorb. und Müller-Rutz benannt) sei, einer dunkler grünen Form, bei der die weißen Linien fast oder gänzlich verloschen sind. Ich teile diese Auffassung nicht, weil bei der *reducta* Zweigelt die weißen Linien sehr deutlich zu sehen sind. Die Angabe, daß es sich um eine dunkler grüne Form handelt, läßt vermuten, daß diese Abart in Föhrenwäldungen vorkommt, weil dunkler grüne Falter in Fichten- und Tannenwäldungen äußerst selten sind. Bubacek und ich haben über 30 solche Falter gezogen, alle aus Föhrenwäldungen.

9. *anastomosaria* Höfer: „Ein kleines ♂ aus der Sammlung des Wiener Hofmuseums vom 2. 8. 1916 in 1000 m Höhe gefangen, zeigt auf den Vorderflügeln breite, weiße Querstreifen, die am Vorderrand in ca. 3 mm Abstand voneinander beginnen, sich dann nähern und etwas unterhalb der Flügelmitte berühren, um sodann wieder auseinanderzustreben und am Innenrand in zirka 2 mm Abstand voneinander zu endigen. Wegen dieser Bindenanastomose möchte ich derart abweichende Exemplare, die natürlich bei allen *prosapiaria*-Formen auftreten können, als ab. *anastomosaria* einführen. Ein ähnliches, ebenfalls kleines Exemplar besitzt Abbé de Joannis in Paris. Die aus Fichten- und Tannenwäldungen stammenden Falter kommen auch in Föhrenwäldungen vor. Auch Falter mit roter Grundfarbe, die diese Zeichnung haben, sollen so genannt werden.“

10. *conjuncta* Pokorny. Die beiden Querstreifen sind fast ihrer ganzen Länge nach verbunden. Die Type stammt aus Fichten- und Tannenwäldungen. Sonst gilt das bei 9. Gesagte.

11. *uniformis* Heinrich, für die rote Form der Berliner Umgebung aufgestellt, entspricht der grünen *extincta* Wehrli. Die hellen Querlinien sind von der roten Grundfarbe überdeckt und etwas grünlich getönt. Die Falter stammen aus Föhrenwäldungen.

12. *prasinaria* Hb. (= *viridifasciosa* Esp.). Nach Rebel ist diese Form lauchgrün statt fleischrot gefärbt und kommt nur

in Fichten- und Tannenwäldern vor. Prout schreibt, daß eine interessante grüne Form mit meist gut ausgebildeten Linien vorliegt, in manchen Gegenden gemein, die Raupen an Fichten und Tannen, während die der typischen *fasciaria* an Föhren lebt. Höfer behauptet, daß diese interessante Form bei uns in Fichten- und Tannenwaldungen ausschließliche und in ebenso rein grünen Stücken in Föhrenwaldungen zusammen mit den anderen Formen auftritt. Wehrli erklärt im Seitz-Nachtrag, daß keineswegs Tannen und Fichten die ausschließliche Nährpflanze der *prasinaria* seien, wie bisher angenommen wurde; denn er fing in geschlossenen Beständen von Föhren (*Pinus uncinata* Willkomm) in den Pyrenäen auf Font Romeu in 1800 m am Tage und abends am Licht nur die grüne *prasinaria* in Menge, deren Raupen sicher auf die dortigen Föhren angewiesen sind. Diese Beobachtung wurde auch von Heydemann bestätigt, der in angepflanzten Kiefernwäldern der nordfriesischen Inseln ganz ausschließlich die überwiegend grüne Form *intermediaria* Gumpfbg. fing, welche dort wie auch auf dem benachbarten Festlande in Koniferenwäldern als eigentlich alleinige Lokalarasse auftritt, auch in reinen Kiefernbeständen, an einzelnen Orten mit *prasinaria* zusammen, wie Albers erwähnt. Nach Hellweger kommt *prasinaria*, die allein in Tirol sich findet, auch in reinen Föhrenwäldern vor. Neuerdings zog Boldt aus von Föhren geklopften Raupen ausschließlich die grüne *prasinaria* (Nymwegen, Holland), E. Z. Frankfurt 39, 1935, S. 118. Sie steigt von allen *fasciaria*-Formen am höchsten im Gebirge auf, am Brenner bis über 1900 m (Hellweger). Die Verbreitung der Art hat sich im Westen bis weit in die iberische Halbinsel, Kastilien und Albarracin, im Süden bis zum modanesischen Appennin erweitert.

13. *viridaria* Kautz, f. nova. So sollen die in Föhrenwaldungen fliegenden Falter mit grüner Grundfarbe heißen. Bisher wurden alle *fasciaria*-Falter mit grüner Grundfarbe als *prasinaria* Schiff. angesehen, Zuchtversuche zeigten jedoch, daß es unbedingt nötig ist, die grünen Föhrenfalter besonders zu benennen. Ich beschreibe sie wie folgt: Die Grundfarbe ist meist saftgrün, nur sehr selten lauchgrün wie bei *prasinaria*. Die Querlinien sind weiß, rötlich, grünlich oder dunkelgrau gefärbt, letztere hat Klemensiewicz *cinereostrigaria* genannt, im Durchschnitt sind sie einander etwas näher gerückt als bei *prasinaria*, sie können auch ganz fehlen, welche Form Wehrli *extincta* nannte. Ganz besonders aber unterscheiden sich diese beiden Formen durch ihre so verschiedene erbliche Veranlagung. Die Zucht der Fichten- und Tannenfalter ergibt immer nur grüne, nie anders gefärbte Nachkommen, die aus der Zucht *viridaria* ♂ × *viridaria* ♀ stammenden Falter sind jedoch meistens rot gefärbt, kaum 10% sind wieder grüne *viridaria*-Falter, manchmal sind auch einige graue Falter (*grisearia* Fuchs) dabei.

Die bisher übliche Auffassung, auch die grünen Föhrenfalter als *prasinaria* anzusprechen, hatte manche Verwirrung zur

Folge, auch Wehrli's Bemerkungen im Seitz-Nachtrag zur *E. fasciaria* sind nun nicht mehr aufrecht zu erhalten.

a) Wehrli behauptet, die Nahrung der Raupe der *fasciaria* beschränke sich nicht auf die Föhre, *Pinus sylvestris* und ihre Formen, er beruft sich auf Dr. Urbahn, der parallel Eizuchten mit *Pinus sylvestris* und *Picea excelsa*, Fichte, durchführte und ausnahmslos rote *E. fasciaria* erhielt, keine einzige grüne *prasinaria* Hb., die bei Fütterung mit Fichte zu erwarten gewesen wäre.

Urbahn hat bei seinen Zuchten sicher *fasciaria* oder *viridaria* Raupen verwendet, es ist selbstverständlich, daß er dann auch bei Fütterung mit Fichte nur rote Falter erhielt. Hätte er bei seinen Versuchen *prasinaria*-Raupen verwendet, dann hätten alle Zuchten, auch die mit Föhren durchgeführten, ausschließlich wieder nur grüne *prasinaria*-Falter ergeben. Die erwähnten Zuchtversuche bestätigen die mir schon längst bekannte Tatsache, daß die auf Föhren lebenden *fasciaria*-Raupen als Ersatzfutter auch Fichte annehmen und daß das Ersatzfutter keinen Einfluß auf das Aussehen der Falter hat.

b) Wehrli sagt, Tanne und Fichte bilden keineswegs die ausschließlichen Nährpflanzen der grünen Form *prasinaria* Hb., denn er fing in geschlossenen Beständen von Föhren (*Pinus uncinata* Willkomm) in den Pyrenäen am Tage und abends am Licht nur die grüne *prasinaria* in Menge, deren Raupen sicher auf die dortigen Föhren angewiesen sind.

Er befindet sich im Irrtum, wenn er glaubt, *prasinaria*-Falter vor sich gehabt zu haben, er hat sicher nur *viridaria*-Falter erbeutet. Seine Mitteilung ist trotzdem sehr beachtenswert, weil sie den Beweis dafür liefert, daß es Örtlichkeiten gibt, woselbst die *viridaria* als Rasse fliegt; es muß sich also ihre normale Erbveranlagung derart geändert haben, daß sie nur mehr die grüne Grundfarbe und nicht mehr auch die rote zu vererben vermag.

c) Wehrli berichtet, daß Heydemann seine Beobachtung bestätigt habe, der in angepflanzten Kiefernwäldern der nordfriesischen Inseln ganz ausschließlich die überwiegend grüne Form *intermediaria* Gmppbg. (Seitzwerk Bd. 4, S. 322) fing, welche dort wie auch auf dem benachbarten Festland in Koniferenwäldern als eigentlich alleinige Lokalrasse auftritt, auch in reinen Kiefernbeständen, an einzelnen Orten mit *prasinaria* zusammen, wie Albers erwähnt.

Die Form *intermediaria* kommt ausschließlich in Föhrenwaldungen vor, dies beweist schon ihre rote Beimischung, sie fliegt nie mit *prasinaria*, sondern stets mit *viridaria* zusammen; auch Albers hatte keine *prasinaria*-, sondern *viridaria*-Falter vor sich. Auffallend an Heydemanns Beobachtung ist wieder die Feststellung, daß auch die Form *intermediaria* Gmppbg. als Lokalrasse vorkommen kann.

d) Wehrli erklärt weiters, daß nach Hellweger nur die *prasinaria* allein in Tirol vorkommt und auch in Föhrenwäldungen fliegt.

Die von Hellweger in Föhrenwäldungen beobachteten grünen Falter werden wohl *viridaria*-Falter gewesen sein.

e) Und schließlich bemerkte Wehrli, daß Boldt aus von Föhren geklopfte Raupen ausschließlich die grüne *prasinaria* (Nymwegen, Holland) E. Z. Frankfurt 39, 1935, S. 118, erzog.

Boldt hat sicherlich keine *prasinaria*, sondern ausschließlich *viridaria*-Falter gezogen.

Kein einziges der von Wehrli zur Stützung seines Standpunktes angeführten Beweismittel kann weiter aufrecht erhalten werden. Es besteht sonach unsere bisherige Auffassung, daß *fasciaria* ausschließlich ein Föhrenfalter und *prasinaria* ausschließlich ein Fichten- bzw. Tannenfalter sei, auch weiterhin zu Recht. Hieran kann auch die Tatsache nichts ändern, daß erstere als Ersatzfutter auch Fichte bzw. Tanne, letztere Föhre annimmt.

Bei der Form *prasinaria* gibt es keine Färbungs- (abgesehen von der verschiedenen Tönung der stets grünen Grundfarbe), sondern nur Zeichnungs-Aberrationen, bei der Form *fasciaria* jedoch gibt es sowohl Färbungs- wie auch Zeichnungs-Aberrationen. Von den vorstehend angeführten 13 Formen kommen nur die Formen Nr. 7, 9, 10 und 13 auch oder nur in Tannen- bzw. Fichtenwäldungen vor, die übrigen 9 Formen leben ausschließlich in Föhrenwäldungen.

Bemerkt sei noch folgende, wohl beachtenswerte Zuchtbeobachtung: Wir haben nicht nur bei Retz, sondern auch bei Dürnstein und bei Sigmundsherberg *fasciaria*-Raupen geklopft. Die Zuchten ergaben einwandfrei, daß die Retzer Raupen nur einzeln die Form *viridaria* ergaben, daß diese Form aber bei Dürnstein häufiger und schon auffallend häufiger bei Sigmundsherberg war, also in der Richtung von Ost nach West an Häufigkeit zunahm. Bei diesem Sachverhalt halte ich es für nicht ausgeschlossen, daß man, immer weiter gegen Westen fortschreitend, schließlich die *viridaria* als Lokalrasse fliegend antrifft, die Beobachtungen von Wehrli, Heydemann und Boldt bekräftigen diese Annahme.

Bei Zusammenfassung all dieser eigenartigen Verhältnisse möchte ich nochmals der Meinung Ausdruck geben, ob wir es vielleicht nicht doch mit zwei Arten zu tun haben.

Nachschrift:

Erst nach dem 2. April 1943 erhielt ich die Deutsche Entomol. Zeitschrift „Iris“, Band 56, 1942, Heft 3/4. Auf Seite 159 bis 169 befindet sich ein Aufsatz von Dr. F. Heydemann (Kiel): „Die entwicklungsgeschichtliche Bedeutung der grünen und der braunroten Form bei *Ellopija fasciaria* L. (Lep. Geom.)“, zu dem ich folgendes bemerke:

Auch H e y d e m a n n bezeichnet die rein grünen, in Föhrenwäldungen gemeinsam mit der roten Form *fasciaria* L. fliegenden Falter als *prasinaria* Hb., ein bisher allgemein üblicher Vorgang, der aber, wie ich vorstehend nachgewiesen habe, unrichtig war; ich habe diese grüne Falterform *viridaria* Kautz genannt. Es fliegt sonach in den weiten Sandgebieten der Norddeutschen Tiefebene nur die rote *fasciaria* L. meist als Form *cinereostrigaria* Klem., die grüne f. *viridaria* Kautz (nicht *prasinaria* Hb.) fehlt oder wird nur vereinzelt gefunden.

H e y d e m a n n schreibt, daß die f. et partim subsp. *intermediaria* Gmppbg. zur grünen *prasinaria*-Gruppe gehöre, was sicherlich falsch ist; diese Form findet sich nur in Föhrenwäldungen gemeinsam mit der *fasciaria* L. fliegend und gehört, obwohl sie eine grüne Grundfarbe hat, wie die von mir aufgestellte *viridaria* Kautz in die braunrote Formengruppe *fasciaria* L.; sie fliegt nie untermischt mit *prasinaria* Hb.-Faltern. In Nieder- und Oberdonau kommt sie nur vereinzelt vor, ausschließlich in Föhrenwäldungen. Die Kreuzung mit *fasciaria* L. oder mit *viridaria* Kautz ergibt meist lauter *fasciaria* L.-Falter, nur selten auch einige *intermediaria* Gmppbg. oder *viridaria* Kautz-Falter. Die Kopula *intermediaria* Gmppbg. ♂ × *intermediaria* Gmppbg. ♀ konnte ich wegen Mangel an geeignetem Zuchtmaterial nicht durchführen, ich vermute, daß sie bei uns wie die Zucht *viridaria* Kautz ♂ × *viridaria* Kautz ♀ fast lauter *fasciaria* L.-Falter ergeben wird. In Holland, Niedersachsen usw., woselbst diese Form als Rasse fliegt, muß die Zucht *intermediaria* Gmppbg. ♂ × *intermediaria* Gmppbg. ♀ selbstredend lauter *intermediaria* Gmppbg.-Falter ergeben.

Den von H e y d e m a n n angeführten Zuchtergebnissen möchte ich nur wenig Bedeutung beimessen.

Ein *fasciaria* L. ♀ legt 120 bis 150, auch mehr Eier. Nur solche Zuchten kommen für die wissenschaftliche Forschung in Betracht, die ein annähernd 100%iges Ergebnis haben, also annähernd 120 Falter ergeben. Die von H e y d e m a n n angeführten Zuchten zeigten nicht einmal ein 50%iges Ergebnis; niemand kann sagen, wie die restlichen nicht zum Schlüpfen gebrachten Falter ausgesehen hätten, die von H e y d e m a n n gezogenen Schlußfolgerungen können daher nur als vielleicht richtig bezeichnet werden, sie können auch falsch sein.

Ich weiß aus eigener Erfahrung, daß es nicht leicht ist, 100%ige *fasciaria*-Zuchten durchzuführen. Oft legen die ♀♀ nur einen Teil ihrer Eier ab, dann wieder ist ein Teil der Eier nicht befruchtet, häufig gehen von den kleinen, frisch geschlüpfen Räumchen ein Teil, auch viele, auch alle bald nach dem Schlüpfen ein. Einen wissenschaftlich verwertbaren Erfolg wird nur jener Züchter haben, der sehr gewissenhaft mit größter Geduld und mit einem sehr großen Faltermaterial arbeitet:

Anschrift des Verfassers: Wien 89, Jenullgasse 1.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1943

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Kautz Hans

Artikel/Article: [Ellopia fasciaria L. \(=prosapiaria L.\). 159-167](#)