

wieder auf. Selbst den Faltern schien es zu heiß zu sein, alles saß, es flog kaum etwas. Die Skabiosen waren nicht besetzt, und wir suchten getrennt weiter. Ich selbst bemühte mich eine Stunde, ja fast zwei Stunden vergeblich, von *chloros* war nichts zu sehen. Es gab einen gesegneten Durst, und ich stellte mich in den Schatten einer Kiefer, um etwas zu verschmaufen und um einen Schluck zur Stärkung zu nehmen. Gerade war ich im Begriff, wieder weiterzugehen, als ein kleines grünes Tier schnell an mir vorbeihuschte, genau wie beim erstenmal. Das mußte eine sein! Ein Schlag, und ich hatte das lange gesuchte — ein ♀ von *chloros*. Das genügte mir, und der von mir angestrebte Beweis der Bodenständigkeit der Art für Brandenburg war erbracht. Freund Steinig hatte Pech, er fand nichts. Damit gaben wir die Sache zunächst auf, um sie in diesem und weiteren Jahren hoffentlich fortsetzen zu können. Mein gewonnener Eindruck war der, daß die Art hier recht selten ist, und daß sie bei ihrem schnellen, unauffälligen Fluge, der allerdings mit der intensiven Sonnenstrahlung in Zusammenhang stehen wird, trotz ständigen Vorkommens durchaus übersehen werden kann.

Um dem geneigten Leser hiervon ein Bild zu geben, erfolgte die etwas ausführlichere Schilderung der Auffindung, die einem Zufall zuzuschreiben ist, wie dies so oft der Fall ist. Sonst wäre das Geheimnis wohl noch nicht gelüftet worden. Ueber die Futterpflanze in unserem Gebiete bin ich noch nicht recht im klaren, vermute sie aber in der echten Skabiose eher als in der Schafskabiose, die beide am Flugplatz vorhanden sind. Die Kugelblume (*Globularia*), die als Futterpflanze in der Literatur für andere Flugplätze der Art genannt ist, kommt in der Kurmark gar nicht vor.

P. chloros ist bisher bekannt aus Oesterreich, Ungarn, Italien, vom Balkan, vom südlichen Rußland und Kleinasien, sowie neuerdings von Norddeutschland, wobei Strausberg (Mark) bisher die westlichste Verbreitungsgrenze zu bilden scheint.

Infolge der Uniformität und der schwierigen Bestimmung, überdies durch die Empfindlichkeit der Falter, scheint die Gattung bisher auch wenig Freunde gefunden zu haben, und unser Wissen über sie ist deshalb noch recht unzulänglich. So wissen wir von der häufigsten Art — *Procris statices* L. — noch nicht einmal mit Sicherheit, wie weit sie nach Süden geht, und es wäre sehr wünschenswert, wenn die *Procris*-Arten überall viel mehr als bisher beachtet würden. Ich gebe der Hoffnung Ausdruck, daß diese Zeilen hierzu beitragen mögen, und bin überzeugt, daß uns gerade bei dieser Gattung noch manche Ueberraschung bevorstehen wird.

Meine Schwärmerzuchten 1937 (Lep.).

Von Franz Bander mann, Halle a. d. Saale.

1. Im Jahre 1936 fand ich im Juli in der Umgebung von Halle eine Anzahl Raupen von *Celerio euphorbiae* L., welche sich fast restlos verpuppten. Als ich im Frühjahr nach den Puppen sah, war ich nicht wenig erstaunt, als ich zwischen den Puppen eine große Anzahl Tachinen-Tönnchen vorfand. Von den übrigen Puppen, welche als gesund anzusprechen waren, entwickelten sich nur 18 v. H. zum Falter.

Im Juni 1937 unternahm ich wieder eine Exkursion, um Räupchen von *C. euphorbiae* zu finden, wobei ich mich auch dieses Mal auf die Umgebung von Halle beschränkte. Ich hatte Erfolg, denn ich fand am Dautsch, d. s. Steinbrüche bei Diemitz, 34 kleine Räupchen und 21 Eier an Wolfsmilch. Beim Futterholen am Sandanger in der Nahе der Stadt trug ich noch eine Anzahl Eier und Räupchen im zweiten Kleid ein. Das gefundene Material zog ich bis zum vierten Kleid in Gläsern und später in Zuchtkasten. Infolge der zeitweilig großen Hitze im Juli entwickelten sich die Raupen sehr schnell, so daß ich nach 5 Wochen schon über 70 Puppen zählen konnte. Die anhaltende Hitze wirkte auch auf die bereits erhaltenen Puppen so stark ein, daß Anfang August schon einige Falter schlüpften, während noch über die Hälfte des eingetragenen Materials im Zuchtkasten umherlief. Von den fast täglich schlüpfenden Faltern erhielt ich zwei aberrative Tiere. Ein ♂ zeigte oberseits die Grundfarbe von *C. hippophaes*, wogegen die Unterseite auf allen Flügeln schwarzbraun war. Ich zeigte dieses Exemplar gelegentlich einem befreundeten Entomologen aus Magdeburg, welcher einen solchen „Mohren“ noch nicht gesehen hatte und sich über diese Variation sehr wunderte. Im Gegensatz zu dem beschriebenen ♂ erzielte ich ein ♀, welches in der Grundfarbe oben wie unten einen hellbeige Ton aufweist mit dunkelolivgruner Schragbinde. Bemerkenswert möchte ich noch, daß von den von mir eingetragenen Raupen und Eiern im Jahre 1937 nicht eine angestochen war, wogegen ein Freund aus Bennstedt bei Halle, welcher auf meine Anregung in seiner Gegend Raupen von *C. euphorbiae* eingetragen hatte, von über 130 Raupen nur 42 Falter erzielen konnte, da der Rest angestochen war.

2. Eine Zucht der var. *grentzenbergi* Stgr. aus Eiern zeigte folgende Ergebnisse: Schlüpfen der Räupchen am 21. 6., zweites Kleid am 24. 6., drittes Kleid am 27. 6., viertes Kleid am 2. 7. und fünftes Kleid am 6. 7. Die Verpuppung erfolgte innerhalb von sechs Tagen, und zwar die erste am 16. 7. und die letzte am 21. 7. Die Falter schlüpften in der Zeit vom 3. bis 11. August 1937. Was die Farbe der Falter anbetrifft, so findet man im „Seitz“, Bd. II, Seite 255, folgenden Hinweis: „ab. *grentzenbergi* Stgr. ist eine stark rotgefärbte Form, welche besonders in den Mittelmeerländern Europas vorkommt.“ Demgemäß muß ich feststellen, daß die aus der oben beschriebenen Zucht erhaltenen Falter keine nennenswert rotgefarbtен Tiere ergaben. Lediglich zwei Falter wiesen eine aberrative Färbung auf, die aber nicht die erhoffte var. *grentzenbergi* ergaben, sondern der ab. *rubescens* Garb. glichen. Nicht unerwähnt möchte ich lassen, daß ich aus meinen jahrelangen Zuchten von *C. euphorbiae* Falter erzielt habe, die viel mehr Rot auf allen Flügeln zeigen, als die im „Seitz“ beschriebene Form *grentzenbergi*. Die Falter sind meistens größer als *euphorbiae*, desgleichen auch die Raupen, deren Seitenflecke mehr weiß anstatt gelb sind. Die Zucht wurde bis zur zweiten Häutung in Gläsern und dann im Zuchtkasten ohne Sonnenbestrahlung durchgeführt. Abschließend möchte ich noch sagen, daß ich die Eier von Herrn John, Altenburg, bezogen habe, welche von Eltern aus Puppen von der atlantischen Küste Spaniens stammen sollen,

3. Eine interessante und lehrreiche Zucht bietet die des Weinschwärmers *Ampeloeca myron* (Cramer Pap. exot. Vol. 3. p. 91. 247 [1779]). Aus den von Herrn John erhaltenen Eiern schlüpften milchweise Räumchen in der Zeit vom 11. bis 13. August. Das erste Kleid ist vor der ersten Häutung grünlichweiß. Das Afterhorn, welches die Länge der Raupe hat, kann nur als dünner Faden betrachtet werden. Die zweite Häutung erfolgte am 14. 8., und die Raupe nahm eine weißgrüne Farbe an. Der Kopf ist flach und mattgrün. Nach dem dritten Kleid am 18. 8. hat sich die Farbe nur wenig geändert, nur das Horn ist um die Hälfte kürzer geworden. Beim vierten Kleid, welches am 22. 8. erfolgte, zeigt das Tier ein wahres Farbungemisch. An den Seiten zeigt sich eine weißbrötliche Linie mit etwas dunkleren Schrägstreifen, der Rücken ist bis zur Linie rein hellgelb. Das Horn ist noch kürzer geworden, gebogen und nach dem Ende zu bläulichgrau gefärbt. Füße und Unterseite sind graugrün gemischt. Das fünfte Kleid am 28. 8. gab der Raupe vom oberen Teil des Kopfes bis zum Nachschieber ein sattes Dottergelb. Die beiderseitigen Linien sind breiter und dunkelrot gefärbt, wogegen die Schrägstreifen mehr keilförmig gezeichnet und hellrosa erscheinen, zwischen welchen weibliche, rosa umringte Punkte liegen. Das Afterhorn verändert sich bald in bläulichgrau, grüngrau oder gelbgrün. Die erwachsene Raupe, welche eine Länge von 64 bis 67 mm hat, verändert sich kurz vor der Verpuppung in eine Mischfarbe von graublau und graurosa. Die erste Raupe verpuppte sich am 4. 9. und die letzte am 10. 9. in Moos. Besonders erwähnenswert ist das Verhalten der Raupe an der Futterpflanze. Nachdem sie reichlich Nahrung zu sich genommen hat, mit dem Kopfe nach unten ruhend, wendet sie sich nach kurzer Zeit mit dem Vorderteil nach oben und nimmt eine Stellung ein, welche an die Raupe von *Stauropus fagi* erinnert. Was die Zucht anbetrifft, sei darauf hingewiesen, daß der edle Wein von der Raupe bevorzugt wird. Die Zucht ist in Gläsern leicht durchzuführen und dauerte bei mir nur 24 Tage, wogegen mir 4—5 Wochen angegeben wurden. Die Puppe darf man im Winter nicht allzu großer Kälte aussetzen. Der Falter schlüpft je nach Wärme im Mai oder Juni. Die Heimat von *A. myron* ist das Gebiet von Kanada bis Florida, westlich bis zur Mississippiebene. Die Zucht wurde aus Eiern von der ersten Nachzucht importierter Puppen aus Madison (N. J., USA.) stammend, durchgeführt.

4. Eine weitere Zucht wurde mit der Form *Celerio conspicua* R. u. J. versucht, sie ist leider gescheitert. Die von Herrn John, Altenburg, bezogenen Eier sollen von importierten Puppen aus Syrien stammen. Nach Erhalt des Zuchtmaterials schlüpften die Räumchen wohl und nahmen auch Wolfsmilch an. Nach der 3. Häutung, bzw. schon vor dieser, starben die Raupen ab. In der Annahme, daß das Absterben der Tiere am Futter liegen könnte, trug ich Wolfsmilch von steinigen Bergen und von Rainen ein, aber auch dieses war vergebens. Auch Versuche mit Sonnenbestrahlung konnten die Raupen nicht retten. Eine Seuche habe ich nicht feststellen können, vielmehr wurden die Raupen kleiner und schrumpften langsam ein. Nach der dritten Häutung zeigte die Raupe ein schönes gelbes Kleid mit seitlich tief-schwarzen Rautenflecken mit je 2 weißen Punkten.

Mitteilungen der Sammelstelle für Schmarotzer-Bestimmung des VDEV.

(Alle für die Stelle bestimmten Sendungen sind grundsätzlich nur an den Obmann Dr. Hans Stadler in Lohr am Main zu richten.)

X.

Aus dem Leben der Fächerflügler.

Von Dr. Karl Hofeneder, Innsbruck.

(Mit 1 Abbildung.)

(Schluß.)

Die herausgebohrten Larven häuten sich nun. Der weibliche Vollkerf bleibt in der Larvenhaut und der später sich abhebenden Puppenhaut stecken, und die nur abgehobenen, aber nicht abgestreiften Häute bilden, wie wir bereits gesehen haben, im Kopfbruststück, in der Brustspalte und der Brusthöhle mit dem eigentlichen Körper eine für die Befruchtung und Befreiung der Brust unerläßliche Einheit. Das Weibchen bleibt zeitlebens in seinem Wirt. Beim Männchen bildet die Larvenhaut das sogenannte Puparium wie bei einer „Tönnchenpuppe“. Die zarte Puppenhaut wird abgestreift und findet sich am Grund des Tönnchens zusammengedrückt vor. Der männliche Vollkerf färbt sich nun aus, reift heran und ist dann in seiner Hülle vollständig entwickelt und zum Schlüpfen bereit. Obwohl das fliegende Tier so kurzlebig ist, kann es bei manchen Arten merkwürdigerweise in diesem Zustand sehr lange verharren, bei *Stylops* z. B. über den Winter. Andererseits aber schlüpft das Männchen von *Hylectrus* nach dem Herausbohren aus der Prosopis bereits nach wenigen Tagen. Mit dem Schlüpfen des Männchens sind wir wieder zum Anfang unserer Betrachtung zurückgekehrt.

Zum Schluß mögen noch mit wenigen Worten die durch die Anwesenheit des Schmarotzers verursachten Veränderungen des Wirts besprochen werden. Sehr merkwürdig ist, daß bei einigen Bienen die befallenen Tiere zeitlicher im Frühjahr auftreten als die nichtbefallenen. Ferner zeigen besonders die stark stylopisierten Insekten eine verminderte Lebhaftigkeit, die dem Sammler auffallen muß. Es kann dazu kommen, daß sie nicht mehr fliegen, das Nest kaum mehr verlassen oder umgekehrt auf Blüten ein Einsiedlerleben führen. Bei starkem Befall kann der Hinterleib besonders bei Zikaden derartig verbildet sein, daß man sich wundert, wie ein solches Tier noch leben kann. Bei Zikaden wurde auch eine nach dem Herausbohren der Männchen auftretende Verpilzung beobachtet, die tödlich wirkt. Bemerkenswert ist die Rückbildung des Sammelapparates bei weiblichen Bienen, die Veränderung in der Behaarung, der Skulptur des Chitins und der Färbung.

Die ungewöhnliche Färbung kann auf die Umgebung des herausgebohrten Schmarotzers beschränkt sein. Bei manchen Andrenen haben die Männchen ein gelb oder weiß gefärbtes Gesicht. Durch die Stylopisierung kann es geschehen, daß die Männchen die dunkle Färbung des Weibchens annehmen oder umgekehrt. Diese Umstimmung kann in verschiedenstem Grad auftreten. Weniger klar ist der Einfluß auf das Flügel-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1938/39

Band/Volume: [52](#)

Autor(en)/Author(s): Bandermann Franz

Artikel/Article: [Meine Schwärmerzuchten 1937 \(Lep.\). 27-30](#)