

Aus den Versuchen geht zweifellos hervor, daß die Farbenänderungen durch die jeweilige Farbe des gebotenen Futters hervorgerufen wurde.

Die im Freien gefangenen Raupen zeigten durchweg nur die hellrosa oder hellgrüne Färbung. Mittel-farben waren nicht vorhanden, besonders auch nicht die in der Gefangenschaft erzielten dunkelgrünen Färbungen. Als Normalform der in freier Natur lebenden Raupe ist entschieden die grüne anzusehen, und demnach auch als Normalfutter die grüne Samenkapsel von *Ononis spinosa*. Die Blütenblätter dienen nur unter besonderen Verhältnissen als Nahrung. Hierzu seien folgende Beobachtungen angeführt:

1. Von den gesammelten Raupen zeigten mindestens 90 Prozent eine hellgrüne Färbung, entsprechend der Farbe der Samenkapseln.

2. Die Zahl der rosa Raupen nahm ab, je weiter die Jahreszeit vorschritt. Ende August und im September fanden sich nur grüne Raupen vor. Diese Erscheinung ist dadurch zu erklären, daß zu Anfang des Sommers nur Blüten vorhanden sind und die früh erscheinende Raupe deshalb gezwungen ist, sich von diesen zu nähren. Je weiter der Sommer vorschreitet, um so mehr Samenkapseln sind vorhanden, und um so mehr Raupen nähren sich von diesen und nehmen damit die grüne Färbung an, so daß die rosa Raupen allmählich verschwinden, obschon hinreichend Blüten vorhanden sind.

3. Die rosa Raupen finden sich nach meinen Erfahrungen durchweg nur an kleinen, im Wachstum zurückgebliebenen Pflanzen mit wenig Blüten, bei denen Samenkapseln gar nicht zur Entwicklung kommen, weil die erscheinenden Blüten sofort von den Raupen gefressen werden. Den Raupen stehen also nur die rosa Blüten als Futter zur Verfügung, und demnach nehmen sie auch die rosa Färbung an und behalten sie. An großen kräftigen Pflanzen mit zahlreichen Blüten und Kapseln habe ich rosa Raupen überhaupt nicht gefunden.

4. Die in der Gesellschaft mit Blüten und Samenkapseln gefütterten Raupen nehmen nach meinen Beobachtungen zunächst die Kapseln an; die Blüten fressen sie erst in zweiter Linie; ja sie gehen sogar so weit, daß sie sich durch die Blütenblätter hindurchbohren, die kleinen Kapseln herausfressen und die Blütenblätter unberührt lassen.

Aus diesen verschiedenen Erscheinungen ergibt sich also, wie schon erwähnt, daß die Raupe sich unter normalen Verhältnissen von den Samenkapseln und nur unter dem Zwange der Umstände von Blüten nährt. Wir müssen deshalb auch die grüne Form der Raupe als die Normalform, die rosa als eine Ausnahmeform ansehen. Vielleicht ließen sich auch für andere Raupen, die in verschiedenen Färbungen auftreten, ähnliche Erklärungen finden. Für die Raupe von *Heliothis ononidis* würden die vorstehenden Erklärungen vermutlich ohne weiteres Geltung haben.

Es drängt sich nun die Frage auf, ob die verschiedene Färbung der Raupen auch auf das Kleid des Falters einwirkt. Ich muß diese Frage verneinen. Die durch Treiben im warmen Zimmer jetzt schon größtenteils geschlüpften Falter zeigen zwar einige Unterschiede in der Färbung, die aber so gering sind, daß sie als besondere Ausnahmen von der normalen Färbung nicht angesehen werden können. Ich kann also auf Grund meiner Beobachtungen nur bestätigen, was Professor Standfuß bereits durch zahlreiche Versuche festgestellt hat, daß das Futter der Raupe auf das Kleid des Falters keinen besonderen Einfluß ausübt.

Die Röselschen Bilder Taf. 37 Fig. 6 und 7.

In Bezug auf die äußerst interessante Studie von Prof. Dr Courvoisier „Zur Nomenklatur der *Chrysophanus*-Arten“ möchte ich mir erlauben, die von Meister Rösels zitierten Worte (Nr. 10 p. 65) zu erklären. Aus den Worten des köstlichen Miniaturmalers darf man nicht schließen, „daß das Bild eine mehr rotgoldene Oberseite hätte haben sollen.“ Rösels Entschuldigung bezieht sich vielmehr auf die Ohnmacht der Malerei (Farbengebung) im Verhältnisse zu der Farbenpracht der Natur. Die Farben (Pigmente) zu Rösels Zeiten standen sicher den Farben (Pigmenten) der Neuzeit, was sowohl die Answahl als auch die Leuchtkraft betrifft, nicht nach. (Es genügt eine Galerie zu besuchen, um sich davon zu überzeugen.) Der Maler operiert mit einer viel geringeren Farben-Skala als seine Lehrerin, die Natur. Den Farbenschmelz eines Feuerfalters wird schon deshalb wohl niemand wiedergeben können, obwohl ihm die dazu gehörenden Pigmente (Farben) nicht fehlen. Es wäre zu weit, wollte ich die Gründe anführen. Wer sich dafür interessiert, den verweise ich auf die ausgezeichnete Studie des bedeutendsten Germanen vom Ende des vorigen Jahrhunderts; ich meine Helmholtz's „Optisches in der Malerei.“

F. Bryk, Myllykylä.

I. Nachtrag

zur

Macrolepidopteren-Fauna des steirischen Ennstales.

H. Kiefer.

(Fortsetzung.)

Semiothisa alternaria Hb. Weichselboden 6. VII. 1 St. (Z.)

Admont 22. VI. 1 ♂ a. L. (K.)

* — *liturata* Cl. Haus (Höfelbach) Anfang VIII. (Preiß.)

Phigalia pendaria F. Admont 10. IV. 1 ♂ (Str.)

* *Biston alpina* Sulz. Im VI.: Polster 1 ♂, Rössl 1 ♀ (Galv.)

Raupen fanden sich in ungeraden Jahren Ende VII. und VIII. nächst der Eggeralpe 1442 m, am Reichenstein b. Eisenerz, oberhalb der Plattenalpe. Sie fraßen niedere Pflanzen. Die Puppen überwinterten, gingen aber im folgenden Sommer u. teilweise im zweiten Frühjahre ein (G.)

* — *hirtaria* ab. *congeneraria* Hb. Admont, hie u. da unter der Stammform (nur ♂♂) K.

— *strataria* Hufn. Admont 9. IV. 1 ♂ a. L. (K.)

Amphidasis betularia L. Admont 31. V., 12. VII. je 1 ♂ a. L.

Umgeb. v. Adm. 2 ♀♀ exl. 27. III., 26. V. (K.)

* *Boarmia secundaria* Schiff. VII., VIII. einzeln: Mariazell (nicht selt.) U., Gams 1 ♂ (Z.), Hief-lau (Galv.)

Haus (Gradengraben) Preiß.

— *ribeata* Cl. VII., VIII. nicht selten: Landl, Gams, Hief-lau (Z.), Spitzenbach (G.), Haus, a. Eichberg (Preiß.)

— *repandata* L. VII., VIII. Voralpe (Wentneralm) Preiß., Wildalpen, Landl, Gams, Groß-Reifling, sehr hfg. (Z.), Hief-lau (Galv.), Eisenerz 1 ♀, Admont exl. 1 ♀ 15. VI., Umgeb. v. Admont 7. X. ♂♀ (K.), Haus (Preiß.), Altaussee (Stern.)

— *consortaria* F. Wildalpen 7. VII. 1 ♂ (Z.)

* — ab. *consobrinaria* Bkh. Admont VI. 1 ♂ (Str.)

* — *roboraria* S. V. Altaussee VII. 1 Stück (Stern.)

- * — *jubata* Thnbg. (= *glabraria* Hb.) Gams 25 VII., Johnsbach 8. VIII. je 1 Stück von Fichten, aufgeschencht (Z.), ein ♀ anfangs VII. bei den Siebenseen (Wildalpen) G.
- * *Guophos obscuraria* Hb. Schladming (Kess.)
- * — *ambiguata* Dup. Gußwerk, Wildalpen, Landl Anfang VII. je 1 St. (Z.), Gesäuse u. Spitzenbach tm VI. selten (G.)
- *pullata* Tr. VII. VIII.: Wildalpen, Weichselboden, Johnsbach selten (Z.), Spitzenbach (G.), Koderalpe (Galv.), Haus (Gradenbachfall) Preiß.
- * — v. *confertata* Stgr. Koderalpe 31. VII. (Galv.), [Obertraun 18. VIII. (Kitt)]
- *glancinaria* Hb. Eisenerzer Höhe 19. VIII. 1 St. im Krummholz (Z.), Admont 1 ♀ a. L. VIII. (K.), Sunk 3. X. (H.)
- [v. *plumbearia* Stgr. Klein-Reifling: Bahnhofgeb. 27. VI. 1 ♂ (K.), Obertraun 18. VIII. (Kitt)]
- ab. *falconaria* Fr. VII. VIII.: Landl 23. VIII. 1 St. (Z.), Admont 14. VII. 1 ♂, VIII. 1 ♀ a. L. (K.), Kammergeb. (Stoderzinken) bei 1700 bis 1800 m (Preiß.)
- * — *serotinaria* Hb. Im VII.: Wildalpen und oberhalb d. Leopoldsteiner-Seeau (G.), Haus, a. d. Eichberg 1 St. (Preiß.), [Polsteralm, unterhalb d. Priel-Schützhauses 1 St. an einem Felsen 2. VIII. (Hauder)]
- * — *sordaria* v. *mendicaria* H. S. Gesäuse und Spitzenbach im VI. selten, Eisenerzer Reichenstein im VII. bis zur Baumgrenze (G.), Präbichl 1. VIII. (H.)
- *dilucidaria* Hb. VII., VIII. überall nicht selten bis häufig: Mariazell (U.), Hochkaar (1200 bis 1400 m) Mitte IX. (Preiß.), Landl, Gams (Z.), E. Reichenstein, Hesshütte zum Hochtör (H.), Gesäuse (Galv.), Volkernotgraben in d. Mühlau b. Admont ♀ (K.), Haus, bis 1600 m (Preiß.), Altaussee (Stern.)
- * — *myrtilata* Thnbg. Polster 1 ♀ 1. VIII. (H.) [Prebergraben 5. VIII. 9 ♂ 2 ♀ (H.)]
- Guophos myrtilata* v. *obfuscaria* Hb. VII., VIII. nicht selten: Eisenerzer Höhe 2 St. a. Felsen, Leopoldsteiner See 1 St. (Z.), Spitzenbachgraben (G.), Scheiplalm a. Tauern 1 ♀, Anstieg z. Zeiritzkampel bei zirka 1000 m 2 ♀♀ (K.), Dachstein b. d. Austriahütte (1600 m), Kammergeb. (Stoderzinken b. 1700—1800 m), Haus bis 1600 m, auch tief unten, unter d. Gradenbachsohle (Preiß.)
- *caelibaria* H. S. Reichenstein 31. VII. 1 St. (H.)
- * — v. *sentilaria* Fuchs. Die am Warscheneck gefang. Exemplare stimmen mit dieser Form überein (Kautz.)
- *operaria* Hb. E. Reichenstein 31. VII. 1 St. (H.); ebendort bei 2100 m am 2. VIII. ♂♂, Bösenstein bei 2400 m 9. VII. 1 ♂, Zeiritzkampel bei 2000 m 28. VII. ♂♂ (K.)
- Dasydia tenebraria* ab. *innuptaria* H. S. Hochtör nicht selten; 1 St. am Wege v. Gipfelblock d. Hochtöres zur Hesshütte Mitte VIII. (H.), Warscheneck (Hauder).
- Psodos alticolaria* Mn. Natterriegel ♂♀ leg. Schieferer, soll heißen: 2 ♂♂, 28. VII. (siehe Verzeichnis!)
- *alpinata* Sc. VI. bis Mitte VIII. nicht selten bis hfg.: Gamsstein-Kamm (1600—1700 m), Vor-alpen-Gipfel (1700 m) (Preiß.), E. Reichenstein (H., Z., Galv.), Zinödl (häufig) Z., Geierkogel b. Trieben ♂♀ im VII. häufig (K.), Warscheneck (Hauder), Gr. Priel (Hauder)], Kammergeb. v.

1700—2000 m (Preiß.), Höchststein v. 1900—2500 m (Preiß.)

- * — *noricana* Wagn. Zinödl, oberhalb d. Hesshütte 9. VIII. häufig (Z.)
- *coracina* Esp. VII. bis Mitte VIII. nicht selten: E. Reichenstein ♂♀ (H.), Geierkogel b. Trieben ♂♀ in Anzahl (K.), Warscheneck (Hauder), [Gr. Priel (Hauder)], Kammergeb. (Stoderzinken) bei 2000 m (Gipfel) Preiß. (Schluß folgt.)

Bücherbesprechungen.

Die Schmetterlinge der Schweiz von Karl Vorbrodt und J. Müller-Rutz. Bern 1911. Verlag von K. J. Wyss. — 1. Lieferung. Preis Fr. 2,50.

Kein Land Europas wird so oft und so gern von Reisenden aller Art und von Schmetterlingssammlern im besonderen besucht als die schöne Schweiz. Den letzteren wird die Nachricht eine besondere Freude bereiten, daß ein neues Werk über die Schmetterlinge des genannten Landes im Erscheinen begriffen ist, nachdem mehr als 30 Jahre vergangen sind, seit Professor Dr. Heinrich Frey sein Buch über die Lepidopteren der Schweiz hat erscheinen lassen. In den letzten Jahrzehnten ist hier sehr viel und mit bedeutenden Erfolgen gearbeitet worden. Durch eifrige Sammeltätigkeit, durch Köder- und Lichtfang, besonders durch Fang am elektrischen Lichte, sowie durch zahlreiche Zuchten wurde die Kenntnis der Falterwelt in ungeahnter Weise erweitert; viel zahlreicher als früher haben die Beobachter die Ergebnisse ihrer Arbeiten und Entdeckungen in Aufsätzen größeren oder geringeren Umfanges veröffentlicht.

Die Verfasser der vorliegenden Arbeit haben in dankenswerter Weise das seit vielen Jahren durch Hunderte von fleißigen Sammlern aufgebrachte Material übersichtlich zusammengestellt, um es einem weiteren Leserkreise zugänglich zu machen. Doch nicht in der Sichtung und Zusammenstellung der gesamten lepidopterologischen Literatur des In- und Auslandes, soweit sie auf die Schweiz Bezug hat, besteht der Hauptwert des neuen Werkes, sondern vielmehr darin, daß den Verfassern eine große Zahl von noch nicht veröffentlichten Manuskripten und Verzeichnissen von Sammlern aus Deutschland, Oesterreich und allen Teilen der Schweiz zur Verfügung stand, durch welche teilweise ein ganz neues Licht auf die Entwicklungsgeschichte, die Erscheinungszeiten und die Verbreitung der Schmetterlinge geworfen wird. Sehr viele dieser Angaben, welche auf den sorgfältigsten Beobachtungen einer Reihe tüchtiger Lepidopterologen beruhen, sind überhaupt neu und werden hier zum ersten Male bekannt gegeben. Endlich sind eine ganze Anzahl von Arten und Formen neu aufgefunden worden und werden zum Teil in dieser Arbeit zum ersten Male beschrieben. Auch alle neu aufgestellten Formen, soweit sie mit schweizerischen Fundorten belegt werden konnten, haben unter Beifügung einer kurzen Beschreibung Aufnahme gefunden.

Die fertige Arbeit hat einer Anzahl der bedeutendsten Lepidopterologen zur Begutachtung vorgelegen und hat durch diese Herren noch manche wertvolle Ergänzung erfahren. Auf diese Weise ist es den Verfassern gelungen, ein Werk zu schaffen, das alle, die in der Schweiz sammeln, mit Freude begrüßen werden, und daß ihnen bald ein unentbehrliches Handbuch sein wird.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1912

Band/Volume: [6](#)

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

Artikel/Article: [I. Nachtrag zur Macrolepidopteren- Fauna des steirischen Ennstales. 99-100](#)