

auf andere Weise erworbenen einen weit höheren, sagen wir idealen Wert, und dieser Umstand war es, der mich veranlaßte, die Zucht von *Lyc. orion* ab ovo vorzunehmen. Weil es mir nicht gelingen wollte, von gefangenen befruchteten Weibchen eine Eiablage im Zwinger zu erzielen, mußte ich mich zum Suchen der Eier im Freien auf der Futterpflanze entschließen. Ich fand sie reichlich Anfang Mai teils einzeln, teils in Mehrzahl sowohl auf der Ober- und Unterseite der Blätter, als auch sonst an den Blattstielen und am Stengel abgelegt. Sie sind schneeweiß, haben die Form eines Kugelabschnittes, über dessen kreisrunder Basis sich die glatte, mit einer kaum merklichen Vertiefung in der Mitte verselene Wölbung erhebt. Das Suchen der Eier an den Hängen ist recht mühsam und beschwerlich, ja es wird sogar gefährlich an den steilen Stellen, wo der Fuß auf dem verwitterten und zerbröckelten Schieferfelsen keinen festen und sicheren Stand fassen kann. Dagegen ist das Suchen der Raupen weit einfacher, weil dem Sammler die von weitem sichtbaren Folgen des Raupenfraßes den sicheren Weg zur Beute weisen. Es hat nämlich die Raupe die gewiß sonderbare Gewohnheit, daß sie öfter die Hauptader des etwas aufrechtstehenden Blattes, auf dessen Unterseite sie lebt, nahe am Stengel zum Teil oder ganz abbeißt, infolgedessen das dicke und schwere Blatt sich mehr oder weniger unter die horizontale Lage senkt. Außerdem wird dadurch auch die Zuführung der Pflanzensäfte in das Blatt unterbrochen, so daß es um so schneller im Sonnenbrande verwelkt.

Warum die Raupe dies tut, läßt sich mit voller, jeden Zweifel ausschließender Bestimmtheit nicht sagen. Findet vielleicht die Raupe unter dem gesenkten Blatte einen besseren Schutz gegen ihre Feinde oder gegenüber den Unbilden der Witterung? Oder kommt man der Wahrheit näher, wenn man annimmt, daß die Ursache dieser eigenartigen Handlungsweise der Raupe zu ihrer körperlichen Veranlagung oder überhaupt zu ihrer Lebensweise in irgend einer Verbindung steht, sei es, daß ihr das verwelkte Blatt besser mundet als das ganz frische, sei es, daß ihr das Fressen des verwelkten Blattes besser und leichter von statten geht als das Verzehren des frischen, safttrinkenden und dicken Blattes? Jedenfalls bleibt diese Frage offen.

Manchmal hat die Raupe ein Blatt dicht am Stengel sogar ganz abgebissen, und man findet sie dann auf der Erde unter dem abgefallenen Blatte versteckt. Auch kommt es bisweilen vor, daß sie den Stengel bis etwa zur Mitte angenagt hat und dann an dem geknickten, oberen Teile ihre Mahlzeiten hält. Wie schon bemerkt, lebt die Raupe auf der Unterseite des Blattes und benagt, so lange sie klein ist, bloß die Haut desselben, größer geworden, frißt sie schon das innere Zellengewebe des dicken Blattes aus, jedoch nur bis zur Epidermis der Oberseite, ohne diese selbst zu verletzen. Das in dieser Weise ausgefressene Blatt schrumpft und verkrümmt sich mannigfaltig in der Sonne zu einem unförmlichen, braun gefärbten Lappen, in welchem man manchmal die Raupe versteckt findet. Aus dem Gesagten folgt, daß der Sammler seine Aufmerksamkeit in erster Reihe auf so gekennzeichnete und von weitem auffallende Stauden zu lenken hat, um der bereits größer gewordenen Raupe auf die Spur zu kommen.

Außer den Fraßspuren gibt es aber noch ein weiteres Kennzeichen, das untrüglich auf das Vorhandensein der *orion*-Raupe schließen läßt. Es sind dies ihre ungebeten und undankbaren Gäste, —

die Ameisen, welche ihre Gastgeberin auf der Staude verraten. Es genügt, die Futterpflanze, auf welcher eben die *orion*-Raupe lebt, nur am Blatt zu fassen, um sofort ein tolles Treiben zu entfesseln. Die Ameisen, große und kleine, rennen entsetzt und drohend an der Pflanze und in ihrer Nähe am Boden wie wahnsinnig umher, ganz so, wie wenn ein Eindringling sie in ihrem Neste beunruhigt; statt auf die eigene Sicherheit Bedacht zu nehmen und das Weite zu suchen, bleiben sie im Gegenteil in der Nähe der Raupe.

Diese Anhänglichkeit der klugen Ameisen, die als die ärgsten, unheilstiftenden Feinde selbst großer Raupen bei Freilandzuchten wohl bekannt und gefürchtet sind, hat bekanntlich ihren Grund in ganz gemeinem Egoismus. Um einen Einblick zu gewinnen in das Leben und Treiben dieser ungleichartigen Gesellschaft, setzte ich einen Teil der gesammelten Raupen frei auf die im Blumentopf eingepflanzte Staude, die anderen sperrte ich in einer Raupenschachtel zusammen mit den eingetangenen Ameisen. Schon am nächsten Tage fanden sich zwei Arten von Kostgängern an der eingetopften Pflanze, welche in der offenen Veranda der ersten Etage stand, bei den Raupen ein; sie machten sich jedoch nach und nach aus dem Staube, als ob ihnen meine wiederholte Nachschau unlieb und viel zu aufdringlich wäre. Dagegen boten die eingescherrten Gesellen eine willkommene Gelegenheit, länger und eingehender zu beobachten, wie die Ameisen geschäftig und vertraulich unter den *orion*-Raupen herumliefen, bald bei der einen oder der anderen Halt machten, ihren Rücken bestiegen, sie mit den Fühlern fleißig streichelten und zuletzt, wie es schien, sich an dem ausgeschwitzten Sekret der Raupen gütlich taten. Ueberdies schenkten die Ameisen dem frischen Raupenkot ihre volle Aufmerksamkeit.

Wie allgemein bekannt, ist das Verhältnis der Ameisen zu der *orion*-Raupe ähnlich jenem, das zwischen den Ameisen und den auf den Pflanzen frei lebenden Blattläusen besteht und Trophobiose genannt wird. Es ist kaum zu bezweifeln, daß die Raupen von ihren Gästen irgend einen Nutzen ziehen, entschieden aber keinen derartigen, der unter den Namen Symbiose und Symphilie bei einigen myrmekophilen Käfern aus den Familien der *Staphylinidae*, *Pselaphidae* und *Histeridae* vermutet wird.

Was die Zucht selbst betrifft, ist diese bei der anspruchslosen Raupe, wie aus dem Gesagten erhellt, leicht und mühelos. Leider findet der Züchter die Raupe oft von Schmarotzern befallen. Gegen alle Voraussicht findet er an oder neben der ausgewachsenen Raupe kleine, schneeweiße Gespinste ihres Parasiten oft in Anzahl. Schließlich sei noch bemerkt, daß auch bei Prag *Lyc. orion* in zwei Generationen auftritt, von denen die erste meist schon im April und die Sommergeneration hauptsächlich im Juli ihre Flugzeit hat.

Wandervogel.

Nachstehende Mitteilungen aus dem Entomologist, Bd. 45 p. 182 (1912) lassen wieder auf Einwanderung genannter Arten in England schließen:

1. *Pyrameis atalanta* schwärmte in der ersten Maihälfte dieses Jahres bei Dover (E. A. C. Stowell). — Am 12. Mai sah Bertram E. Jupp ein scheinbar gut erhaltenes Stück um ein Nesselbeet fliegen. — Stanley A. Blenkarn bemerkte ein gut aussehendes Stück am 14. Mai. — Die beiden letzten Angaben brauchen sich nicht notwendig auf eingewanderte,

sondern können sich auch auf in England überwinterte Stücke beziehen. Dagegen sind die Stücke der ersten Notiz als Einwanderer (aus Frankreich) anzusprechen, denn es befinden sich unter den *P. cardui*-Zügen auch *P. atalanta* Exemplare in geringerer Anzahl.

2. *Pyrameis cardui* schwärmte schon in der ersten Maihälfte bei Dover (E. A. C. Stowell). — Am 14. Mai war er nach Stanley A. Blenkarn bei Sandown gemein und von guter Beschaffenheit. — T. A. Chapman beobachtete am 14. Mai zwei Exemplare zu gleicher Zeit im Kew Garten. — L. W. Robinson fing am 14. Mai ein noch gut erhaltenes Stück im Roughton'schen Pfarrgarten bei Cromer. — Diese Stücke kommen sämtlich auf die Liste der Einwanderung, da *P. cardui* in England nicht überwintert. —

3. *Acherontia (Manduca) atropos* wurde L. T. Burt am 15. Mai von einem Arbeiter gebracht, der ihn als Eindringling in einem seiner Bienenstöcke gefunden hatte; er hatte alle Bienen, die Königin einschließend, hinausgetrieben. — Ein weibliches Stück wurde in der Zeit zwischen dem 9. und 17. Mai gefangen (B. Harold Smith). — Diese beiden Stücke können nach dem heißen und trockenen Sommer 1911 auch aus in England überwinterten Puppen geschlüpft und brauchen nicht notwendig Einwanderer zu sein. —

4. *Deilephila (Phryxus) livornica* wurde am 17. Mai auf der Admiralitäts-Mole bei Dover gefangen (F. P. Abbott). — Zwischen dem 9. und 17. Mai wurden 15 Stücke im südlichen Cornwallis gefangen (B. Harold Smith). — Alle diese Exemplare sind als Immigranten anzusprechen. —

5. *Macroglossa stellatarum* ist gleichfalls verbreitet im Mai (L. T. Burt). — Es scheint sich hier um Einwanderung zu handeln. —

6. *Nomophila noctuella*, eine Pyralide, wurde von T. A. Chapman in einem offenbar zu einem Frühjahrzuge gehörigen Stücke beobachtet.

Die Veröffentlichung ähnlicher Beobachtungen in Deutschland sind an dieser Stelle erwünscht.

G.

I. Nachtrag

zur

Macrolepidopteren-Fauna des steirischen Ennstales.

H. Kiefer.

(Schluß.)

Psodos trepidaria Hb. Geierkogel b. Trieben 15. VII. unter den zahlreichen *coracina* 1 ♀ *trepidaria* (linksseitig verkrüppelte Flügel) gefangen (K.), det. Höfner. Höchsteingipfel bei 2500 m 1 ♀ 9. VIII. (Preiß.)

— *quadrifaria* Sulz. VII. bis Mitte VIII. nicht selten bis häufig: Voralpe 1400–1700 m (Preiß, Z.), Tamischbachturm, in d. Krummholzregion häufig (Z.), Sulzkarhund (H.), Admonter Haus 1 ♀ a. Wege (K.), Warschenek (Hauder) [Groß-Priel (Hauder)], Loser bei 1700 m (Stern), Haus, Kammergeb., Höchststein überall von 1200–2500 m (Preiß.)

Ematurga atomaria L. Voralpe bis 1700 m Ende VI. (Preiß.), Landl 17. VII. (Z.)

* — ab. ♂ *ustaria* Fuchs. Dörfelstein 10. V. 1 ♂ (K.)

* *Bupalus piniarius* L. Hartlesgraben 12. VII. 1 ♂ (Z.)

* — v. *mughusaria* Gmppbg. Tanuschbachturm 18. VII. im Krummholz 1 ♂ (Z.)

Thamnonoma wauaria L. Admont 29. VI. 1 ♀ a. L., 29. VII. 1 ♂ a. L. (K.)

* — *brunneata* Thunbrg. In Gebirgsgegenden verbreitet mit der Heidelbeere, bis 1400 m, im VI., VII. (G.), Pleschberg b. Adm. 2 ♀♀ auf Heidelbeergesträuch 16. VIII., Voralpen d. Zeiritzkampel 28. VII. 1 ♂ (K.), Schladming (Preiß., Kess.), Warschenek (Hauder), Haus (Preiß.)

Phasianae clathrata L. Voralpe (Wentner-Alm) Anfang VIII. (Preiß.), Eisenerz, Landl, Gams VII. nicht selt. (Z.), Hiefau ♂♀ (Str.)

* *Earias chlorana* L. Spitzenbachgr. u. Gesäuse im VI., nicht selt. (G.)

Hylophila prasinana L. Hiefau Ende VII. a. L. gemein (Gal.)

Spilosoma mendica Cl. Hiefau Mitte VII. a. L. (Galv.)
— *lutea* Hufn. (= *lubricipeda* Esp.). Wildalpen 1 ♀ 7. VII. (Z.)

— *lubricipeda* L. (= *menthastri* Esp.). Landl 1 ♂ a. L. 21. VII. (Z.), Hiefau Mitte VII. a. L. (Galv.)

* — ab. *paucipuncta* Fuchs. Aigen b. Admont 1 ♀ 3. VI. (K.)

Parasemia plantaginis L. VII., VIII. nicht selten: Mariazell (Stammform und Variationen) U., Gamsstein (1200–1700 m), Voralpe (Wentneralm) Preiß., Eisenerzer Höhe 19. VIII. 1 ♂ (Z.), Spitzenbach VI. (G.), Admonter Haus 1 ♂ (K.), Haus (Hüttensee b. 1700 m), Kammergebirge (Stoderzinken b. 1700 m) Preiß.

* — ab. *subalpina* Schaw. Polster, Präbichl Ende VI. (Galv.), Gesäuse 1 ♂ (K.)

* — ab. ♂ *lutea-obsolata* Tutt. Johnsbad 18. VII. (Galv.), Zeiritzkampel b. 2000 m 1 ♂ 28. VIII. (K.)

— ab. ♂ *hospita* Schiff. Krumpfen 31. VII. 1 ♂ (H.), Rössl 23. VI. (Galv.), Kammergeb. (a. Sonnwendkogel bei 1600 m) Ende VII. (Preiß.)

— ab. ♂ *matronalis* Fr. Loser bei 1700 m VII. (Stern.) (Gesäuse 1 ♂ = ab. *subalpina*, siehe Verzeichnis) K.

* — ab. ♀ *lutea-subalpina* Schaw. Spitzenbach VI. 1 ♀ (G.), Natterriegel 10. VIII. 1 St. (Str.), Aigen b. Admont 29. VI. 1 ♀ (K.)

Rhyparia purpurata L. ab. *atromaculata* Galv., Hiefau Mitte VII. a. L. (Galv.)

Diacrisia sanio L. VII. Gamsstein bis 1200 m (Preiß.), Hiefau, Landl 1 ♂ 1 ♀ (Z.), Hiefau a. L. (Galv.), Haus (Gradenbachgraben) Preiß.

* — ab. *uniformis* B. Haas. Hall b. Admont VII. 1 ♂ (K.)

Arctia caxa L. Hiefau Mitte VII. nicht selten a. L. (Galv.), Gesäuse 1 ♀ 29. VIII. (K.)

* — ab. *pallens* Schultz. Admont 1 ♀ exl. VIII. (K.)

* — ab. *lutescens* Tutt. Admont 1 ♀ exl. VIII. (K.)

* — ab. *standfussi* Rüb. Admont 1 ♂ exl. VIII. (K.)

* — ab. *rubro-dorsalis* Schultz. Admont 1 ♂ exl. VII. (K.)

Pericallia matronula L. Hiefau Mitte VII. 5 ♂ a. L. (Galv.), Spitzenbachgr. VII. (G.)

* — ab. *concreta* Schultz. Umgeb. v. Admont 1 ♀ (siehe Verzeichnis) ist diese Aberration.

Callimorpha dominula L. VII., VIII.: Mariazell, nicht selten (U.), Hiefau 1 St. (Z.), Gesäuse (Galv.)

* — ab. *minor* Bartel. Admont 1 ♂ exl. 30. VI. (K.)

— *quadripunctaria* Poda. Landl 30. VII., Gesäuse 21. VIII. je 1 Stück (Z.), Hiefau (Gesäuse) 31. VII. a. L. (Galv.)

Hippocrita jacobaeae L. Spitzenbachgr. Ende V. nicht hfg. (G.)

Nudaria mundana L. Im Juli: Hiefau 1 St. (Z.), Gesäuse u. Spitzenbachgr. einzeln (G.)

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): Anonymus

Artikel/Article: [Wandervögel 103-104](#)