

## Entomologisches Allerlei XII.

Von A. U. E. Aue, Frankfurt am Main.

(Fortsetzung)

Die Raupe kommt in zwei Spielarten, einer grünen und einer bräunlichen Form, vor und soll sich besonders auf einzeln stehenden Bäumen finden. Man erbeutet sie, wie vorher schon angedeutet, durch Klopfen in den Schirm; hier und da wird man nach Rudolf Boldt-Frankfurt a. M. verpuppungsreifer Raupen bei Anwendung der Schirmkratzmethode habhaft. Die Aufzucht eingetragener Raupen scheint mir ohne jede Schwierigkeit; das Gleiche gilt wohl auch von der Eizucht. Für die Art der Verpuppung, die Überwinterung der Puppen und deren Einsammlung gilt etwa das Gleiche wie bei der vorherbesprochenen Art. Die Dauer des Puppenstadiums wird mit 6 bis 10 Tagen angegeben; ich stellte sie in einem Falle genau mit 10 Tagen (18.—28. VII.) fest, während mir eine am 8. II. ins warme Zimmer genommene Puppe den Falter nach 15 Tagen, am 23. II. also, lieferte. Dieser fliegt, wie der der vorigen Art, nachts, besucht blühendes Heidekraut und ist am Köder und am Lichte zu fangen. In seinen Gewohnheiten ähnelt er durchaus dem von *pendularia* Cl., auch hinsichtlich seines Verhaltens in der Gefangenschaft und seiner Eignung für Hybriden- und Temperatur-Experimente. — Über Parasiten konnte ich bisher keine Angaben finden.

### *Operophtera (Cheimatobia) brumata* L.

Der kleine Frostspanner, auch Winterspanner oder Spätling genannt, *Operophtera (Cheimatobia) brumata* L., ist ja ein bekannter Schädling, der besonders in Obstbaugegenden recht gefährlich werden kann. Er ist nach Prout im Seitz, Band IV, in Mittel- und Nord-Europa, Südwest-Frankreich, Nord-Italien, Südost-Rußland, Transkaukasien und Nordost-Amur heimisch; außerdem soll er lokal in Castilien vorkommen. Die Zahl der Futterpflanzen ist beträchtlich! Die Raupe frisst an fast allen Laubholzarten, besonders an Obstbäumen, Weißdorn, Eiche, Hainbuche, Esche, Salweide, Hasel, Ahorn, aber auch an Buche, Linde, Ruster und Traubenkirsche. Im Gebirge frisst sie auch Heidelbeere.

Das flügellose Weib legt gleich nach der Copula seine 50 — nach anderen Beobachtern 250 — länglichovalen, am oberen Ende abgestumpften, mit polygonalem Netzwerke ausgestatteten Eier in

Rindenritzen usw. ab, während es langsam vom Boden am Stamme hinaufsteigt. Das Ei ist etwa mohnkorngroß; anfangs hellgrün, verfärbt es sich allmählich, wird orangefarben und schließlich braun. Die Eiablage findet in der Regel zwischen Anfang Oktober und Ende Dezember statt.

Die Räumchen beginnen zu schlüpfen, wenn die Knospen anfangen zu schwellen, also etwa im April, Mai, und steigen alsbald am Stamme hinauf zur Baumkrone. Hier beginnen sie mit ihrem Fraß an den eben austreibenden Blatt- und Blütenknospen, die sie vorher zusammenspinnen, so daß sie durch ein Gespinst nach außen hin abgeschlossen und geschützt sind. An Obstbäumen gehen sie später sogar den jungen Früchten zuleibe, wodurch sie die Obsternte ganz besonders gefährden können. Man kann sie durch Klopfen erbeuten; ich habe sie in hiesiger Gegend indessen meist durch Abpflücken der Gespinste erhalten. Die Raupe variiert stark in Zeichnung und Grundfarbe, in letzterer von grün bis rauchbraun, ja gar schwärzlich. Die Aufzucht der eingetragenen Tiere bis zur Puppe bereitet nach meinen Beobachtungen in Gläsern keine Schwierigkeiten.

Zur Verpuppung lassen sich die Raupen an einem Gespinstfaden auf den Boden herab. Hier graben sie sich einige Zentimeter tief in die Erde ein und verwandeln sich in die gelbbraune, an den Flügelscheiden mehr grüne Puppe. Diese macht eine Übersommerung durch, indem sie von Mai etwa bis Dezember ruht, und während dieser Zeit hat man nach meinen Beobachtungen u. U. größere Verluste durch Absterben von Puppen. Ich kann einzelne genaue Daten über die Dauer des Puppenstadiums angeben, aus denen sich aber besondere Schlußfolgerungen kaum ziehen lassen: 22. V.—1. XII. ♂, 22. V.—1. XII. ♀, 22. V.—19. XII. ♂, 26. V.—22. XI. ♂ und 30. V.—1. XII. ♀. Auffallend ist, daß die Falter nach Vorbrodt im Hochgebirge früher zu erscheinen pflegen als in tieferen Lagen.

Die Copula findet in der Regel gleich nach dem Schlüpfen der Falter statt und spielt sich meist schon unten am Boden oder doch am untersten Teile des Stammes ab.

Zahlreich sind die Schmarotzer, die den kleinen Frostspanner verfolgen. Ich finde verzeichnet die Braconiden *Meteorus bimaculatus* Wsm., *crassimanus* Aut., *pulchricornis* Aut., *Microgaster albipennis* Ns., *ater* Mrsh., *carbonarius* Rbg., *immunis* Hal., *inniperatae* Bé., *Perilitus icterius* Ns., *pallidus* Ns., *pulchricornis* Mrsh., die Chalcididen *Pteromalus clavator* Rbg., *incrassatus*

Rbg., *omnivorus* Rbg., *puparum* L., die Ichneumoniden: *Anomalon amictum* Rbg., *flavolineatum* Gr., *pallidum* Gr., *tenüicorne* Fbr., *Campoplex mixtus* Schrk., *pugillator* L., *transiens* Rbg., *Exyston cinctatus* Gr., *Hemiteles brunnipes* Rbg., *fulvipes* Gr., *pulchellus* Gr., *tristator* Gr., *Herpestomus nasatus* Gr., *Ichneumon anator* Wsm., *bilunulatus* Gr., *defraudator* Wsm., *fabricator* Ev., *gracilentus* Wsm., *magus* Wsm., *nemorator* Wsm., *ochropis* Wsm., *pallifrons* Wsm., *perscruator* Wsm., *saturatorius* Wsm., *semirufus* Wsm., *vestigator* Wsm., *Limneria albida* Gr., *areolaris* Hgr., *brevicornis* Hgr., *chrysosticta* Gm., *dubitata* Hgr., *semirufus* Hgr., *sordida* Fbr., *Mesoleilus caligatus* Hgr., *ruficornis* Rd., *sanguinicornis* Gr., *sulicus* Gr., *Mesochorus confusus* Hgr., *fulgurans* Curt., *gemellus* Htg., *thoracicus* Hgr., *Panargyrops aereus* Aut.?, *Perilissus filicornis* Gr., *Pimpla caudata* Rbg., *examinator* Fbr., *flavipes* Gr., *planata* Htg., *reissigii* Rbg. und die Dipteren *Masicera flavicans* Gour., *Phryxa vulgaris* Fall.

### *Cidaria (Larentia) montanata* Schiff.

Verschiedentlich habe ich *Cidaria (Larentia) montanata* Schiff. in hiesiger Gegend, so bei Dillingen im Taunus, bei Schwanheim, auf dem Kühkopf bei Goddelau-Erfelden und bei Soden im Taunus als Falter gefangen, als Raupe in den Schirm gekratzt oder geklopft, und ich glaube, die Zucht der nach Überwinterung eingetragenen Raupen als leicht bezeichnen zu dürfen. Da sie eine nächtliche Lebensweise führen, sind sie auch abends zu schöpfen oder bei Laternenschein zu suchen. Sie finden sich hauptsächlich auf Wald- und Bergwiesen, sowie auf Waldlichtungen, und zwar vornehmlich in Laubwäldern.

An Futterpflanzen finde ich angegeben „niedere Pflanzen“, insbesondere *Galium*, *Geum*, Heidelbeere, *Lamium*, Löwenzahn, *Primula*, *Rumex*, *Sambucus*, *Stachys*, *Stellaria* und *Veronica*. Schon aus dieser natürlich durchhaus unvollständigen Aufzählung erhellt, daß man selbst im zeitigsten Frühjahr wegen Fütterung eingetragener Raupen schwerlich in Verlegenheit kommen kann. Zudem konnte ich feststellen, daß auch Kopfsalat und Blumenkohl gern gefressen, letzterer sogar der gleichzeitig vorgelegten Taubnessel (*Lamium*) vorgezogen wurde, und daß sich auch Apfelscheibchen größter Beliebtheit erfreuten. Gerade hiermit kann man sich also nötigenfalls immer helfen\*).

\*) Über weitere Hilfsmittel, die Aufzucht überwinternder Raupen auch

Bei der Eizucht, die ich bisher nicht versuchte, erhält man nach Prout's Angabe im Seitz den Falter übrigens schon im Herbst; hier würde also die unliebsame Raupenüberwinterung in Wegfall kommen, womit die Eizucht ihre Hauptschwierigkeit einbüßen dürfte. Nach E. Lange-Freiberg (Iris) überwintert die kleine, nach Albert Grabe-Dortmund (I. E. Z. Guben) dagegen die Raupe im vorletzten Kleide. Darin braucht man natürlich noch keinen Widerspruch zu erblicken: Sehr wohl können die als durchaus seriöse Beobachter bekannten Herren beide Recht haben; denn die Raupe mag je nach örtlichen oder Witterungsverhältnissen in verschiedenen Größenstadien überwintern.

Die Verpuppung findet in der Erde statt. Über die Dauer des Puppenstadiums habe ich Angaben bisher nicht gefunden; sie dürfte sich auf etwa 2 Wochen belaufen. In einem Falle stellte ich diese Dauer mit 13 Tagen (15.—28. IV. ♀) fest.

Der Falter hält sich am Tage bald im Gebüsch auf, bald ruht er an Stämmen. Er fliegt bei Dunkelheit und kommt zum Lichte.

Zahlreich sind die die Art verfolgenden Schmarotzer; ich finde aufgeführt von Braconiden *Meteorus abdominator* Ns., *cinctellus* Ns., *deceptor* Wsm., *neesii* Rte., *Microgaster difficilis* Ns., *flavipes* Hal., *fulvipes* Hal., *globatus* Ns., *iuniperatae* Bé., *medianus* Rte., *solitarius* Rbg., *spectabilis* Hal., *spurius* Wsm., *tuberculifer* Wsm., *Rhogas circumscriptus* Ns., *geniculator* Ns., an Chalcididen *Encyrtus chalconotus* Dlm., *seaurus* Wlk., *truncatellus* Dlm., *Pteromalus puparum* L. und an Ichneumoniden *Anomalon amictum* Wsm., *clandestinum* Gr., *flaveolatum* Gr., *Campoplex petiolaris* Rbg., *pugillator* L., *Casinaria mesozosta* Hgr., *morianella* Hgr., *orbitalis* Gr., *Euceros crassicornis* Gr., *Hypomoecus albitarsis* Wsm., *Ichneumon raptorius* L., *ratzeburgi* Htg., *rufifrons* Gr., *similatorius* Br., *Limneria armillata* Gr., *dolosa* Hgr., *erytropyga* Hgr., *iuniperina* Hgr., *tarsata* Gr., *Mesochorus cimbicis* Rbg., *pectoralis* Rbg., *Phytodictus errabundus* Hgr., *segmentator* Gr., *Pimpla alternans* Gr., *angens* Gr., *linearis* Rbg., *Platylabus dimidiatus* Wsm., *errabundus* Wsm., *orbitalis* Gr.

(Fortsetzung folgt.)

---

beim Fehlen des natürlichen Futters fortzuführen, siehe die Ausführungen auf Seite 108 des von mir verfaßten Bandes I. des „Handbuches für den praktischen Entomologen“, von dem ich auch noch einige Exemplare zum Preise von 4.50 RM. nebst 30 Rpf. Porto pp. abgeben kann.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologischer Anzeiger \(1921-1936\)](#)

Jahr/Year: 1930

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Aue A. U. E.

Artikel/Article: [Entomologisches Allerelei XII. 425-428](#)