© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Methoden keinem Einwand begegnen werden. Der Inhalt ist sachlich trotz des bescheidenen Umfanges des Buches von 109 Seiten klein 8° ein völlig erschöpfender und vielseitiger. In der Einleitung wird das Wichtigste über Anatomie und Physiologie, (Körperbau, Fortpflanzung, Entwickelung, Schutzmittel, Nutzen und Schaden mit tabellarischer Uebersicht, zugleich als Sammelanweisung nutzbar, etc.) behandelt, Fang und Aufzucht der Käfer, der Larven und Puppen, deren Behandlung und Präparation bilden den Hauptteil. Wir lernen, soweit noch nötig, die Präparation nicht nur der Käfer für bestimmte Zwecke, sondern auch der vergänglichen Larven und Puppen in der Trockenmethode, in Alkohol und Formalin, die Handgriffe und Hilfsmittel zum Montieren in diesen Flüssigkeiten u. s. w., Dinge, die vielen unserer praktischen Sammler von großem Nutzen sein können, nicht nur für eigene Zwecke und zur eigenen Freude, sondern auch zur praktischen Verwertung für Erwerbszwecke; denn gut präparierte und montierte Insektenstadien (so gut wie Käfer lassen sich nach gleicher Methode auch weiche Larven und Puppen von anderen Insekten herrichten) werden meist gut bezahlt. Schließlich gibt Autor im Anhang Fingerzeige für den Versand, für das Anlegen biologischer Sammlungen einschl. Zurichten von Fraßstücken, für Aufbewahrung und Konservierung solcher Sammlungen. Das Werkchen enthält 6 nach der Natur aufgenommene Tafeln und 34 Textabbildungen, welche seine Gebrauchsfähigkeit und das Verständnis des Textes noch wesentlich erhöhen. Bei dem geringen Preise von 1.40 M. kann die Anschaffung den Interessenten nur angelegentlichst empfohlen werden.

Der Wiener entomologische Verein versandte seinen 19. Jahresbericht, wie stets, mit reichem inhaltlichen Stoff für Sammler europäischer Insekten und einer prächtigen Buntdrucktafel. Außer einigen größeren lokalfaunistischen lepidopterolog. Arbeiten (Sterzl: Waldviertel in Niederösterreich, Fritz Hoffmann: Glocknergebiet) finden wir Beiträge zur Kenntnis der Orthopterenfauna Oesterreichs von Dr. Franz Werner; Schawerda schreibt über Sammelreisen in Bosnien und der Herzegowina und einige andere Autoren geben Neubeschreibungen von Schmetterlings-Arten und -Aberrationen: Dziurzynski bereichert die Nomenklatur mit einigen *Zygaena*-Formen und gibt Abbildungen bereits benannter. Ein von H. Hirschke als *Parnassius phoebus* ab. *barthae* beschriebener und abgebildeter Falter (♀) ist eine mehrfache Kombination schon getaufter Zustandsformen, er vereinigt in sich: forma *nigrescens* Wheeler (stark geschwärzt) + forma *hardwickii* Kane (Costalflecke im Vorderflügel rot gekernt) + forma *anna* Stich. (rote Basalflecke im Hinterflügel) + forma *cardinalis* Oberth. (Augenflecke des Hinterflügels durch schwarzen Steg verbunden). Hinzu tritt dann noch: rote Kerne im Hinterrandfleck der Vorderflügel und in den Analflecken des Hinterflügels, Teilung des hinteren Augenfleckes durch einen roten Strich auf der Ader in Analogie der forma *graphica* von *Parn. apollo geminus* Stich. Dieses „vielseitige" Geschöpf ist im Juli oberhalb Sulden in Südtirol in ca. 1900 m Höhe gefangen. Wegen der weiteren Neuigkeiten: *Colias myrmidone balcanica* forma *anna* Schaw., *Lithocolletis lapadiella* Krone, *Elachista alpella* u. s. w. muß ich Interessenten auf die Originalabhandlungen verweisen.

In der Societas entomologica vol. 24 p. 81—83 beschrieb A. H. Faßl, zur Zeit in Colombia, eine von ihm gefangene vermeintlich neue *Anaea rosa* und ab. ♀ *laticincta*, deren Hauptform sich indessen mit *A. laura* Druce aus Panama deckt, denn diese stimmt mit einem ♂ meiner Sammlung vom Rio Magdalena überein, wie ein Vergleich mit der Abbildung in Biologia Centrali-Americana (Godmann and Salvin) dartut. Eine sehr schöne farbige Abbildung des ♀ gab Honrath bereits 1889 in der Berlin. ent. Zeitschr. (Taf. II), so daß nur der Name *laticincta* für eine weibliche Form mit stark verbreiterter Binde allenfalls erhalten bleiben kann.

Fr. Berges Schmetterlingsbuch, 9. Aufl., (von Prof. Rebel bearbeitet) ist bis zur 13. Lieferung gediehen und hat somit die Hälfte seiner Gesamtstärke überschritten. Textlich werden in den letzten Heften Noctuiden (bis Gattung *Polia*) behandelt, die Tafeln der alten Auflage sind durchweg bedeutend verbessert, namentlich befriedigt auch die Wiedergabe der Eulen, von denen als erste die Tafel 29 in Lieferung 13 *Bryophila* etc. und *Agrotis*-Arten zur Darstellung bringt. Wie früher schon betont, beschränkt sich der Autor nicht auf die nackte Beschreibung der einzelnen Arten, sondern widmet den bekannten Aberrationen und Varitäten sowie der Entwickelungsgeschichte einen gebührenden Raum.

Der gleiche Verlag (E. Schweizerbartsche Verlagsbuchhandlung Nägele & Sproesser) versandte ferner Lieferung 12 von C. G. Calwers Käferbuch. Auch dieses Lieferungswerk ist nun über die erste Hälfte gelangt und soll als einziges umfaßendes Buch populärer Käferkunde mit ausgiebigen kolorierten Abbildungen hiermit in empfehlende Erinnerung gebracht werden.

(Unter eigener Verantwortlichkeit des Verfassers.)

Zucht und Ueberwinterung von Arctia quenselii und flavia.

Schriftlich niedergelegter Vortrag,
gehalten im Entomologischen Verein „Apollo" zu Frankfurt a. M.
von *Arthur Vogt.*

Bei der Zucht von *quenselii* kann man zwei Methoden anwenden: 1. ohne und 2. mit Ueberwinterung.

1. Ohne Ueberwinterung: Die Raupen kommen nach der letzten Häutung in 2 l-Gläser (ungefähres Maß), in welchen halbhoch Moos liegt. (In jedes Glas höchstens 30 Räupchen.) Standort am günstigsten in der Nähe des Küchenherdes oder, wenn möglich, auf demselben. Die Gläser haben am besten eine ständige Temperatur von 25 bis 30° R, so daß sie sich hübsch warm anfühlen. Durch die anhaltende Wärme fressen die Raupen hastig weiter und verpuppen sich größtenteils. Der Falter erscheint Anfangs November. Futter: außer den gewöhnlichen niederen Pflanzen für Bären noch Geißblatt, welches im Walde bis in den Winter hinein noch grün ist. — Die übrig bleibenden Raupen, welche auf öftere Bespritzung mit warmem Wasser und gleich darauf folgende Warmstellung nicht mehr reagieren, müssen nach und nach abgehärtet werden und in einem luftigen, von allen Seiten, auch von der Unterseite, mit Drahtgaze umgebenen Kasten überwintert werden. Da aber diese Raupen durch das schnelle Wachstum in der Wärme an Widerstandsfähigkeit einbüßen, wird man nur im günstigsten Falle ein erfolgreiches Resultat erzielen.

Die im November schlüpfenden Falter sind durchweg größer und schöner wie Freilandexemplare. Obwohl sie sich sehr leicht paaren und das ♀ bis zu 600 Eier äußerst willig ablegt, bleiben sie doch für die Zucht wertlos, da die Räupchen nicht schlüpfen. Ich habe den Versuch wiederholt gemacht.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

2. Die Zucht mit Ueberwinterung. Die Räupchen werden von Anfang an im Freien gezogen (am offenen Fenster oder im Garten; natürlich muß der Regen durch ein oben angebrachtes Brett abgehalten werden). — Nach der dritten Häutung kommen die Räupchen ebenfalls in einen luftigen, recht flachen, von allen Seiten mit Drahtgaze umgebenen Kasten. — Direkte starke Sonnenbestrahlung muß möglichst vermieden werden. Während der Ueberwinterung ist die Nordseite überhaupt am besten. Hören die Tiere auf zu fressen, so wird der Kasten nochmals sorgfältig gereinigt, mit Moos handbreit hoch gefüllt, zwischen welches man auch handgroße Tuchlappen einmal zusammengeklappt legen kann, damit die Räupchen in der Kälte guten Unterschlupf haben. Die letzten Futterreste läßt man oben liegen, legt auch bei gelinder Witterung neues Futter dazu (Lonicera), damit die etwa nach Futter suchenden Räupchen Nahrung finden. — Wenn die linden Frühlingslüfte wieder erwacht sind, und die Sonnenstrahlen wieder anfangen, lebenspendend zu fluten und alles wach küssen zu neuem Dasein, und unsere Schützlinge anfangen, auf dem Moose herumzumarschieren, dann nimmt man die Gesellschaft in ein feines Sieb und bespritzt sie tüchtig mit lauem Wasser, läßt sie sorgfältig abtrocknen, reinigt den Kasten, tut etwas weniger frisches Moos hinein und stellt ihn mit den Raupen auf die Sonnenseite. Die erwachsenen Raupen werden sich bald verpuppen, die kleineren rüstig weiter fressen und sich auch bald in die blaubereiften Puppen verwandeln.

Flavia lassen sich nicht wie *quenselii* treiben; sie müssen überwintern. Auch sie werden spätestens nach der dritten Häutung im luftigen Drahtkasten gezogen. - Im Herbste hat man darauf zu achten, daß sie nicht zu schnell wachsen; sie dürfen sich höchstens viermal häuten. Aus diesem Grunde gibt man stets ausgesucht mageres Futter (Löwenzahn, Wegerich, Cichorie, Hartriegel, Weide, Geißblatt, Himbeere u. a.), stellt sie auf die Nordseite und, wenn sie immer noch zu schnell wachsen, öfters 3 bis 4 Tage auf das Eis im Eisschranke.

Ueberwinterung ebenso wie bei *quenselii*. Außer den Tuchlappen legt man flache Steine und Holzkohlenstücke in das Moos hinein; letztere wirken auch noch antiseptisch und verhindern Schimmelbildungen.

Im Frühjahre werden die *flavia*-Raupen ebenfalls tüchtig mit lauem Wasser angespritzt und müssen in der Sonne abtrocknen. In den gereinigten Kasten kommt nur ein wenig Holzwolle und das Futter hinein und zwar am besten Schmalzkraut (Feldsalat, Rapunzel oder Rabinzchen = Valerianella olitoria) und Gartenschwarzwurzel (Scorzonera hispanica). Standort am besten vor dem Sonnenfenster. Ueberhaupt gebrauchen jetzt die Raupen zu einer gedeihlichen, schnellen Entwickelung viel natürliche Wärme. Sollten draußen Kälterückschläge oder kalte Nächte eintreten, so nimmt man den Raupenkasten am besten für diese Zeit in das Zimmer, da sonst bei dem saftigen Futter Verdauungsstörungen leicht eintreten.

Werden die erwachsenen Raupen unruhig und laufen rastlos umher, so ist dies das Anzeichen der nahen Verpuppung. Da sich die großen Bärenraupen beim Einspinnen leicht gegenseitig stören, ja sogar noch nicht erhärtete Puppen von den Raupen angefressen werden, so muß man helfend eingreifen. Zu diesem Zwecke mache ich Hülsen von schwarzem, steifem Futtermull (Stoffgaze) von ungefähr 2½ cm Durchmesser und 7 bis 8 cm Länge und stecke sie an die Wände im Kasten mit Stecknadeln so fest, daß ich sie später leicht ablösen kann. (Die Nadel darf nicht durch den inneren Hülsenraum gehen, da sich sonst die Raupe daran festspinnt). Zur Herstellung dieser Hülsen benutzte ich den oberen Stiel unseres großen Zimmerbesens, rolle den Futtermull zweimal um den Stiel, klebe die Rolle reichlich mit aufgelöstem Dextrin zusammen und wickele zum besseren Halt schwarzes Garn mehrfach herum. Die noch feuchte Hülse wird vom Besenstiel abgezogen; wenn sie trocken geworden ist, kommt sie in den Kasten. Die Raupen verpuppen sich gern in diesen Hülsen. Fängt eine Raupe an, sich in der Hülse einzuspinnen, so schließt man beide Seiten der Hülse durch einen leichten Wattestopfen, damit nicht eine andere Raupe das leichte Gespinst zerstört. Die Hülsen mit den fertigen Puppen werden aus dem Raupenkasten herausgenommen und in den Puppenkasten an den Wänden angesteckt. Bei diesem Verfahren habe ich stets tadellose Falter erzielt.

Ein Zwitter von Bupalus piniarius L.

— Von *Cl. Dziurzynski*, Wien. —

Im Juni d. Js. fing ich in Perchtoldsdorf sehr viele *B. piniarius*, darunter einen vollkommen entwickelten Zwitter und außerdem mehrere von der typischen Form stark abweichende Falter.

Der Zwitter ist rechts männlich und links weiblich; der rechte Fühler trägt zwei Reihen langer Kammzähne, der linke Fühler ist borstenförmig. Die Zeichnung der rechtsseitigen Flügel ist wie bei einem typischen Männchen, auf der linken Seite wie bei einem typischen Weibchen.

Unter den abweichend gezeichneten Faltern sind u. a. einige Männchen mit ganz schwarzen Hinterflügeln und mehrere ganz graue Weibchen. Ich bitte nun die Herren Entomologen um Mitteilung an dieser Stelle, ob bereits Zwitter von *B. piniarius* gefangen wurden und welche Aberrationen von diesem Falter bekannt sind.

Etwas über Saturnia pyri.

Von Naturalist *Fr. Ebendorff*, Nachitschewan a. Don.

Am 20. August resp. 2. September d. Js. fand ich etwa 18 Kilometer südlich von Anapa, in einem dicht am Meeresufer gelegenem Eschenwäldchen einige ausgewachsene Raupen von *Saturnia pyri*. Die Tiere hatten sich schon verfärbt und liefen teilweise auf dem Waldboden umher, teilweise krochen sie unten an den Eschenstämmen. Daß die Raupen auf dem Boden herumkrochen, fiel mir auf, weil ich bisher der Meinung war, daß sie sich oben an den Zweigen verpuppen. Ich verschaffte mir daher eine Leiter und durchsuchte mit ihrer Hülfe manchen Baum aufs genaueste, konnte aber an den Zweigen nicht einen einzigen *pyri*-Kokon entdecken.

Wie der Pächter dieses Wäldchens versicherte und wie ich aus den zurückgelassenen Fraßspuren feststellen konnte, hat es diese Raupen dort in großer Anzahl gegeben; wäre ich nur 10—14 Tage früher an Ort und Stelle gewesen, so hätte ich reiche Beute machen können, so aber kam ich leider zu spät. Die wenigen Exemplare, welche ich noch finden konnte, waren sogenannte Nachzügler, wie sie, wie ich aus langjähriger Sammel-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Internationale Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: 3

Autor(en)/Author(s): Vogt Arthur [Artur]

Artikel/Article: Zucht und Ueberwinterung von Arctia quenselii und flavia. 158-159