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



Darbietung künstlich halbtrocken gemachten Futters die Flacherie zu erzeugen: möge es bald gelingen, ein durchschlagendes Mittel gegen unseren ärgsten Waldfeind zu finden.

Lymantria dispar L., die beiden Goldafter sowie Stilpnotia salicis L. übergehe ich, einmal weil deren Biologie jedem Entomologen zu sehr bekannt ist und ich hier Neues nicht bringen kann; sodann sind diese Tiere, da hauptsächlich im Laubwald fressend, weniger wichtig; vom Erstgenannten, dem Schwammspinner, wäre vielleicht bemerkenswert, daß er gegenwärtig in Nord-Amerika, wohin er von Europa aus verschleppt worden ist, ganz gewaltige Schäden verursacht; dort hat der Schmetterling zwei Generationen; wie oben bemerkt, scheint man dem Tiere durch künstliche Verbreitung der Flacherie an den Leib rücken zu können; dort wird die Disposition zur Krankheit dadurch geschaffen, daß man den Raupen Futter gibt, welches in Wasser gestellt und nur alle 3—4 Tage erneuert wird; es werde dadurch der Aciditätsgehalt der Blätter erhöht und die Alkalinität der Raupenmagensäfte herabgemindert und auf diese Weise die erste Disposition zur Krankheit geschaffen." Die Raupen, an denen so die Flacherie künstlich herangezogen wurde, wurden auf die stark mit Raupen besetzten Bäume verpflanzt, wodurch dann durch gegenseitige Berührung und durch den Wind die Krankheit sich weiter verbreitete.

Dasychira pudibunda L., der Buchenrotschwanz — von dem auf Ring 11 der Raupe befindlichen roten Haarbüschel so benannt — ist namentlich im Buchenwalde eine häufige Erscheinung und hat dort schon viel Schaden durch Blätterfraß gemacht — diesen aber nur dann, wenn er massenhaft und mehrere Jahre hintereinander aufgetreten ist. Das gute ist, daß der Fraß spät im Jahre bemerkbar wird, also zu einer Zeit, zu der die Vegetativorgane fürs nächste Jahr zum Teil schon vorbereitet sind; mehrere Jahre dauernder Fraß kann die Bäume allerdings zum Eingehen bringen; für gewöhnlich sind die Folgen lediglich Zuwachsverluste und geringerer Samenertrag. Der Ende Mai, Anfang Juni auskommende Schmetterling sitzt tagsüber träge am Stamme, dort geschützt durch seine dem Flechtenüberzug und der Buchenrinde ähnliche Färbung, legt dort in Haufen seine Eier ab, die nicht von Afterwolle bedeckt sind. Die Verpuppung erfolgt in einem lockeren Gespinst im oder am Boden.

Bemerkenswert ist noch, daß in Jahren der Massenvermehrung das Wild aus den befallenen Oertlichkeiten wegzieht, da es durch die Raupenhaare sehr belästigt wird.

Ausnahmsweise werden Dasychira selenitica Esp. und Orgyia antiqua L. durch Fraß an Laub- und Nadelhölzern schädlich. Beide Arten sind aber durch die Raupenform und als Imago dem Sammler mehr beachtenswert wie dem Forstmann; O. antiqua L. zeichnet sich auch durch ein flugunfähiges Weibchen aus, das seine Eier auf das Puppengespinst selbst oder in der Nähe desselben ablegt, eine im Fichtenwalde häufig zu sehende Erscheinung.

Unter den Lasiocampidae interessiert vor allem Dendrolimus pini L., der Kiefernspinner. Der Schmetterling fliegt etwas früher wie die Nonne — bereits im Juli; man kann den durch seine — übrigens ungemein variable — braune oder graue Färbung geschützten Falter am Tag ruhig an der Rinde der Kiefern sitzen sehen, häufig in Kopula. Die Eiablage geschieht in Haufen bis 50 Stück am Baume, an der Rinde und den Flechten — nicht im mindesten versteckt. Die nach ca. drei Wochen ausschlüpfenden Räupchen befressen anfangs die Nadeln der Kiefern zu beiden Seiten der Mittelrippe schartig, der spätere Fraß nimmt die ganze Nadel bis auf die Scheide zurück weg — Aehnlichkeit mit Lophyrus-Fraß! Nach der zweiten oder dritten Häutung geht die Raupe in das Winterlager, d. h. sie überwintert zusammengerollt meist in der Nähe des Baumes, auf dem sie zuletzt gefressen hat, an einem passenden Platz unter der Bodenstreu; die intensivste Kälte kann hier dem Leben der Raupe nichts anhaben, wohl aber schadet ihr die Nässe, weshalb sie als Winterlager trockene Sandpartien bevorzugt. Der Wiederanstieg in die Baumkrone beginnt im Frühjahr bei einer Maximal-Temperatur von + 9° C. und nun hebt der ungemein schädliche Frühjahrs- oder Hauptfraß an: Dieser wirkt so sehr verderblich, einmal weil der Nahrungsverbrauch der zu gewaltiger Größe heranwachsenden Larve ein bedeutender ist, sodann werden jetzt gerne die Maitriebe angenommen und die Knospen zerstört, endlich ist ja der Fraßbaum, die Kiefer, ein Nadelholz mit geringer Reproduktionsfähigkeit, das mehr wie einmaligen Kahlfraß nicht verträgt.

Ende Juni verspinnt sich die Raupe, die jetzt sechs Häutungen durchgemacht hat, meist am Stamme in Rindenrissen, aber auch in der Krone und am Unterwuchs zur Puppe, welche in einem spindelförmigen hellbraunen Kokon ruht.

Bei Massenvermehrung dauert der Fraß stets mehrere Jahre; es ist nur gut, daß wir durch das sogenannte Leimen der befallenen Bestände einen durchschlagenden Erfolg erzielen können; dieser Erfolg erklärt sich aus der Biologie, nachdem die weitaus größte Zahl der Raupen im Boden überwintert und durch den Leimring von dem Wiederansteigen in die Kronen abgehalten und zum Verhungern gezwungen werden kann — grausam, aber notwendig im Interesse der Erhaltung des Kiefernwaldes. (Fortsetzung folgt.)

---

## Zwei Aberrationen von Arctia flavia.

Von Dr. *Romberg*, Dornbirn.

Im Jahre 1911 erhielt ich Eier von Arctia flavia, angeblich Freiland-Material. 1912 bekam ich davon 18 tadellose Falter. Davon waren 17 normal, ein Männchen war die ab. immaculata, mit rein gelben Hinterflügeln. Zwei Pärchen, darunter die ab. immaculata, benutzte ich zur Weiterzucht und erhielt aus derselben im heurigen Frühjahre zirka 50 Falter, darunter die ab. rosea, nigricans, latemarginata und albimacula, die zwei letzteren in mehreren Exemplaren. Außerdem aber noch zwei Aberrationen, die bisher noch nicht beschrieben wurden.

1. Ein Weibchen, bei welchem die weiße Zeichnung der Vorderflügel, namentlich rechts, stark reduziert ist. Rechts sind auch die Fransen des Vorderflügels teilweise schwarz. Auf den Hinterflügeln sind die schwarzen Flecken verbreitert, verwischt, der ganze Flügel schwarz bestäubt, auch hier rechts stärker als links. Ich möchte diese Aberration, falls sie noch nicht benannt sein sollte, ab. nigricans-confluens nennen.

2. Fünf Männchen und vier Weibchen, davon zwei verkümmert, mit rein schwarzer Färbung der

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

(Diese Abbildung ist etwas verkleinert.)

Vorder- und Hinterflügel und des Hinterleibes. Ich nenne diese Form ab. nox.

Bemerken möchte ich, daß die ganze Zucht vollkommen ungekünstelt verlief, ohne künstliche Kälte- oder Wärme-Einwirkung. Futter immer Löwenzahn. Einem Sammelkollegen, dem ich Räupchen abgetreten hatte, schlüpften acht Falter, fünf normale, ein Männchen und zwei Weibchen, wovon eines verkümmert, ebenfalls vollkommen schwarz.

Ein schwarzes Pärchen wollte ich zur Weiterzucht verwenden. Aber obwohl ich längere Zeit die Kopula beobachten konnte, waren die Eier dennoch nicht befruchtet.

## Zwei ostpreußische Raritäten: Lygris pyropata und Plusia c-aureum.

Von *Chr. Lumma*, Bartenstein (Ostpr.).

Anfangs Juni 1912 befand ich mich auf einer Sammeltour in den Waldungen der gräflichen Herrschaft Gallingen. Nach längerer Wanderung durch den herrlichen Forst, der stellenweise wie ein Urwald anmutet, gelangte ich in eine tiefe Schlucht, durch welche ein brausender Bach dahineilte. Die Flora, die hier im Schatten mächtiger Buchen und uralter Eichen wächst, zeigt eine fast tropische Vegetation. Unter den mannigfaltigen Pflanzen fand ich auch die akeleiblättrige Wiesenrauke (Thalictrum aquilegifolium). Auf dieser fand ich — zum ersten Male während meiner etwa zwanzigjährigen Sammlerzeit — 17 Raupen von Plusia c-aureum, welche sämtlich in der ersten Hälfte des Juli tadellose Falter ergaben.

An demselben Orte fand ich mitten unter ganzen Plantagen von wildem Hopfen einige Sträucher von der schwarzen Johannisbeere (Ribes nigra). Nach Sammlerart sehe ich mir einen von den Sträuchern genauer an, da Zeichen von Raupenfraß sichtbar waren. Zu meiner Freude entdecke ich sieben langgestreckte grüne Spannerraupen, welche die Blattstiele der Nahrungspflanze täuschend nachahmten und daher nicht leicht zu erkennen waren. Natürlich nahm ich die Tierchen mit, um sie zu Hause zu bestimmen. Doch schon am folgenden Tage fingen einige Raupen an, sich einzuspinnen und zwar zwischen lose zusammengesponnenen Blättern der Nahrungspflanze. Da ich in jenen Tagen dienstlich stark in Anspruch genommen war, so konnte ich mich um meinen Fang wenig kümmern und fand nach etwa 5—6 Tagen schlanke, hellgelbe Puppen, die etwa Mitte Juli schöne Falter ergaben. Auch die Falter waren mir neu und unbekannt. Nun ging's ans Bestimmen. Mit Hilfe des Hofmann stellte ich nach einiger Mühe fest, daß ich Lygris pyropata gezüchtet hatte. Nun war die Freude groß. Bemerken muß ich noch, daß die Abbildung der L. pyropata im Hofmann viel zu blaß ist. Das gezüchtete Tier sieht viel lebhafter und intensiver gefärbt aus.

Da die Raupe der pyropata meines Wissens noch nirgends beschrieben ist, so tat es mir sehr leid, mir die Raupen nicht ordentlich angesehen zu haben. Eine Beschreibung aus dem Gedächtnis zu geben, riskierte ich nicht, da ich aus Erfahrung weiß, daß das Gedächtnis gerade in kritischen Momenten unzuverlässig ist. Also mußte ich mich auf den Sommer 1913 vertrösten.

Den Juni 1913 konnte ich kaum erwarten. Als er endlich gekommen war, da brachte er Regen ohne Ende, so daß es mir erst am 15. Juni möglich war, jene Stellen im Walde aufzusuchen. Auch diesmal war mir das Glück hold. Der Fang war besser, als ich zu hoffen gewagt. Zunächst erbeutete ich wiederum auf Thalict. aquilegifolium sechs Puppen und 12 ziemlich spinnreife Raupen von Pl. c-aureum, sodann auf demselben Strauch von Ribes nigra 28 Raupen von Lygris pyropata. Unter den 28 Raupen befanden sich diesmal 15 grüne und 13 graubraune Tierchen. Schon am nächsten Tage, dem 16. Juni, bemerkte ich einige Räupchen, die sich zur Verpuppung rüsteten. Am 23. Juni waren nur noch vier fressende Raupen im Zuchtkasten vorhanden. Leider gingen mir in diesem Jahre — wahrscheinlich infolge des vielen Regens — 10 Tierchen ein, so daß ich nur 18 Falter züchten konnte. Ein Erfolg, mit dem wohl auch der anspruchvollste Züchter zufrieden sein konnte!

Diesmal habe ich mir die Raupen genau angesehen und auch Photographien anfertigen lassen. Auf Grund meiner genauen Beobachtung will ich im folgenden eine ausführliche Beschreibung der Raupe von Lygris pyropata geben.

Wie schon vorhin erwähnt, befanden sich unter den gefangenen Raupen grüne und graubraune Tiere. Unter jeder Sorte herrschte eine derartige Variabilität, daß auch nicht zwei Tiere einander völlig glichen. Die erwachsenen Raupen waren 33 bis 36 mm lang. Der Körper ist rund und nach dem Kopfe zu ein wenig verjüngt.

Unter den grünen Raupen waren einige hell-, andere dunkelgrün gefärbt. Die Ringeinschnitte sind gelblich. Kopf und Vorderbeinchen sind rötlich bis braun gefärbt. Auf dem dritten Leibesring erhebt sich ein rotbrauner Querwulst, auf dem fünf weiße, mit gelben Börstchen besetzte Wärzchen stehen. Auch die übrigen Leibesringe zeigen unter der Lupe die gleiche Anzahl weißer Wärzchen mit gelben Borsten. Die Afterklappe ist grün, der Bauch hellgrau bis grauweiß gefärbt.

Die dunklen Exemplare haben eine schmutziggraue Grundfarbe. Auf jedem Leibesring befinden sich zwei dunkelbraune, dreieckige Flecke, die nach vorn auseinandergehen, während sie nach dem After zu verbunden sind.

# ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1913

Band/Volume: 27

Autor(en)/Author(s): Romberg

Artikel/Article: Zwei Aberrationen von Arctia flavia 218-219