

# Mittheilungen über einige Kleinschmetterlinge

von

Lehrer **Schütze**, Rachlau.

## **Retinia margarotana Hein.**

Als ich im Jahrgang 1895 dieser Zeitung über *Ret. margarotana* schrieb, sprach ich die Vermuthung aus, daß wahrscheinlich manche Puppen erst nach zwei Jahren den Falter liefern. Diese Annahme hat sich als richtig erwiesen: ich erhielt im Frühjahr 1897 neun Falter aus Puppen, die ich im Herbst 1895 eingetragen. Daß Puppen von Kleinfaltern zwei Jahre liegen, ist, soviel ich weiß, bisher nur sehr selten beobachtet worden.

## **Penthina palustrana Z.**

Der Falter ist weit verbreitet, „sowohl in Kieferwäldern der Ebene, wie auf den Kämmen des Hoehgebirges“ (Wöcke). Man muß sich darum wundern, daß die Raupe bisher noch nicht bekannt geworden ist. Sorhagen schreibt bezüglich derselben: „Sie wird in Moos vermuthet, dürfte aber auf Heidelbeere und Heide leben.“ Hier ist von zwei Vermuthungen wenigstens die eine richtig: die Raupe lebt in und von Moos, *Polytrichum*, *Bryum*, *Dieranum* und *Dieranella*; in *Hypnum* und *Sphagnum* traf ich sie noch nicht.

Nachdem es mir gelungen war, am 23. 5. 1897 die Raupe von *Butalis paulella* H.-S. in Moos zu entdecken, wandte ich letzterem meine volle Aufmerksamkeit zu. Zunächst war es mir darum zu thun, noch recht viele *Paulella*-Raupen einzutragen. Ich begab mich zu dem Zwecke auf eine mit moosbewachsenen Granitblöcken bedeckte unbewaldete Stelle auf der Nordseite des Czorneboh, nahe am Kamme. *Polytrichum* wuchs hier in Menge, die Stämmchen waren besonders hoch und die Blättchen strotzend von Saft. *Paulella*-Raupen gab es dort freilich nicht, das Thierchen scheint nur an besonders heißen Stellen der Südseite vorzukommen,

Aber zwischen den Kronen der Moosbäumchen fand ich wieder Gespinnstgänge, auch waren die Moospolster selbst an vielen Stellen mit weißem Gewebe überzogen. Raupen waren nirgends zu sehen; diese entdeckte ich erst, als ich die Moosstämmchen auseinander bog. Ich fand sehr zahlreiche kleine und größere braune sehr lebhaft Räupehen; die Zucht ergab *Penthina palustrana* und *Bryotropa umbrosella*.

Die Raupe von *P. palustrana* ist 13 mm lang, in der Jugend dunkelbraun, später olivenbraun bis olivengrün, auf dem Bauche wenig heller; der Kopf und das große Halschild sind glänzend schwarz, die Mundtheile von der Farbe des Körpers, die kreisrunde glänzende Afterklappe wenig dunkler als der Körper. Die Würzchen sind mit bloßem Auge fast gar nicht zu erkennen, unter der Lupe fallen sie durch ihren Glanz auf. Mit Ausnahme des zweiten und dritten Ringes, welche nur sechs tragen, befinden sich auf jedem Ringe acht Würzchen, wovon vier auf dem Rücken fast im Quadrat stehen, auf dem vorletzten Ringe steht zwischen den vier kleinen eine größere Warze. Die andern Warzen verlaufen in zwei untereinander stehenden Reihen an den Seiten; dicht unter den Warzen der oberen Reihe stehen die nur unter dem Mikroskope sichtbaren Stigmen. Eine andre Reihe Warzen befindet sich zu beiden Seiten des Bauches, die einzelnen Warzen stehen oberhalb der Fußwurzel, die fußlosen Ringe tragen je vier in Querreihe stehende, von denen die mittleren viel kleiner sind als die seitlichen. Jedes Würzchen trägt ein gelbliches Härechen, wie solche auch auf Kopf, Nacken- und Afterschild stehen. Die Brustfüße sind außen schwärzlich, innen schwarz und licht geringt. Die Bauchfüße von Farbe des Körpers, auf der Innenseite steht an der Basis ein kleines Würzchen.

Die jedenfalls überwinterten Raupen fand ich in oben genannten Moosen in allen Größen zuerst Ende Mai, dann den ganzen Juni hindurch, einzeln noch nach Mitte Juli, ausschließlich an Stellen, die vor scharfen Sonnenstrahlen geschützt waren. Auf der Südseite sind sie aus diesem Grunde viel seltener. Zwischen

den Kronen der Moosbäumchen sind die Gespinnstgänge waagrecht, zwischen den Stämmchen selbst, bis auf den Grund führend, senkrecht. Letztere scheinen nur als Zufluchtsorte zu dienen, auch halten sich die Raupen tagsüber fast nur in denselben auf. Sie nähren sich von den Moosblättchen und scheinen ihr Gebiet nur während der Nacht abzuweiden. Am meisten verriethen sie sich dem Auge des Sammlers durch das Gespinnst, mit welchem sie die Oberfläche der Moospolster überziehen, und durch welches das Moos partienweise zusammengezogen erscheint. Dies soll wohl als Schutz gegen Ameisen und räuberische Käfer dienen. Die Schlupfwespen scheinen den Raupen gegenüber ziemlich machtlos zu sein; ich kann mich nicht erinnern, eine angestochene gehabt zu haben, während ich aus großen Mengen von Puppen, die ich mit nach Hause nahm, nur wenige Schmarotzer erzog. Die braune Puppe ruht, in leichtes Gespinnst gehüllt, mit dem Kopfe nach oben, im obersten Theile des senkrechten Ganges. Anfangs trug ich nur Raupen ein, deren Zucht sehr leicht ist; bald aber fand ich es noch bequemer, nur die Puppen mitzunehmen, die ich in Menge fand. Den Falter traf ich in großer Zahl von Ende Juni an, einzelne Exemplare noch Anfang September.

#### ***Penthina antiquana* Hb.**

Die Raupe dieses Falters und ihre Lebensweise scheinen nicht vielen Sammlern bekannt zu sein: man findet wenig diesbezügliche Angaben, und diese nicht gleichlautend. Dr. Wocke schreibt kurz: „Raupe an *Symphytum*.“ Dr. Rössler sagt: „Die Raupe fanden Lederer und Barrett in den Wurzeln von *Stachys arvensis* beim Umpflügen der Acker im Februar.“ Nach Sorhagen fand sie Kliever bei Berlin in „starkem Sumpfgas“ (*Stachys palustris*) dicht über der Wurzel im Stengel, das Mark verzehrend. Durch meine Erfahrungen wird nur letztere Angabe bestätigt. *Stachys palustris* (*St. arvensis* ist in der Lausitz sehr selten) ist hier ein gewöhnliches Feld- und Gartenunkraut. Beim

Graben und Pflügen findet man die langen, gliederartig zusammengesetzten gelblichen Wurzelknollen oft in Menge; in diesen lebt die Raupe. Besonders gute Gelegenheit zum Sammeln derselben bietet die Kartoffelernte. Zerbricht man solche Wurzelgebilde, so wird man wahrscheinlich in manchen einen bald engen, bald weiteren Längsgang finden und darin die lebhaft grüne Raupe. Die Zucht ist außerordentlich leicht. Man schiebt die bewohnten Wurzelknollen mit etwas Erde in einen Blumentopf oder ein Kästchen so ein, daß die Spitzen hervorschauen. Die einzige Pflege beschränkt sich darauf, daß man sie von Zeit zu Zeit begießt, was im Winter, wenn sie in kalter Stube stehen, seltener, im Frühjahr, wenn die Knollen zu treiben beginnen, öfter geschehen muß. Sorhagen's Angabe: „Verwandlung in oder außer der Wohnung“ ist richtig. Durch die Zucht erlangt man in Mehrzahl auch die dunkler gefärbten ♀, die man sonst im Freien nur selten antrifft.

#### ***Gelechia tragicella* Heyd.**

Die Raupe von *Gel. tragicella* habe ich lange Zeit vergeblich gesucht. Daß sie auf Lärche, *Larix decidua*, und zwar auf älteren Bäumen zu finden sein würde, war mir nicht zweifelhaft, aber wann und wo? Vielleicht lebt sie unter den Flechten, zwischen denen der Falter oft sitzt! Aber alles Suchen war vergebens, nicht einmal Fraßspuren fand ich. Aufmerksam betrachtete ich die kleinen Zapfen, doch sie waren unbewohnt. In den Aestchen suchte ich nach, aber unter der Rinde saßen nur die trägen Raupen von *Argyresthia laevigatella*. Manch liebe Stunde habe ich die Lärchen mit dem Stocke mißhandelt, im Frühling, Sommer und Herbst, jedoch im untergehaltenen Schirme fand ich alles Mögliche, nur keine *Gelechien*-Raupe. Aber ich dachte: Beharrlichkeit führt zum Ziel! Und so nahm ich Ende April vorigen Jahres wieder meinen treuen Schirm, dessen Wunden während des Winters geheilt waren und stieg hinauf zum Lärchenwäldchen auf dem Südabhange des Pielitzer

Berges. Die Lärchen hatten ihr frisches Grün so ziemlich wieder verloren, Millionen von *Coleophoren*-Raupen arbeiteten unablässig an der Beseitigung desselben. Ich fing an zu klopfen, und bald wimmelten im Schirme tausende von *Coleophora laricella*-Säcken; dazwischen bewegten sich schwerfällig die fetten braunen Raupen von *Tmetocera lariciana*, hier und da auch ein kleines grünes Räupehen (*Teleia saltuum* Z.), Spanner und anderes Gesindel, Ameisen nicht zu vergessen. Doch, wie oft ich auch spähte und blickte: *Gelechien*-Raupen blieben aus, und das war geradezu entmuthigend. Doch: „Dem Muthigen gehört die Welt!“ folglich auch die Raupen von *Gel. tragicella*. Darum schnell eine frische Pfeife gestopft und dann rüstig weiter geklopft! Während ich nun beschäftigt war, diesen für den Sammler fast unentbehrlichen Rauchapparat mit edlem Kraute zu füllen, trat ich, um unterdessen die Aestehen mit dem Auge zu mustern, an einen Lärchenbaum. Da schien es mir, als guckten in dem Winkel, den ein Ast mit dem Stamme bildet, grünliche Exkremeute zwischen den Rindenschuppen hervor. Ja, wie kamen die hierher? Exkremeuten geht man sonst aus dem Wege, der Sammler aber sieht gewisse Sorten davon für hocheufreuliche Zeichen an. Weg mit der Pfeife! Das Messer heraus! Die Exkremeute fanden sich nicht bloß zwischen den Rindenschuppen, sondern auch unter diesen, und nicht lange brauchte ich zu schneiden, da fand ich ein längliches Gespinnst; es mußte ein Raupengespinnt sein. Schnell wurde es mit der Pinzette geöffnet, aber, oh weh! eine Schlupfwespenlarve im glasisen Gehäuse lag darin. Da wieder ein Gespinnst! Es enthält eine leere Puppenhülle. Also doch Raupengespinnte! Nach kurzer Zeit fand ich auch eine frische Puppe, bald darauf zwei andere; sie wurden sorgfältig in weiches Moos gebettet. Der Form nach mußten es *Gelechien*-Puppen sein. Endlich nach längerem Suchen fand ich in gleichem Gespinnste auch eine der Verwandlung nahe Raupe; sie war mir unbekannt. Jetzt hätte ich schon mit jedem um jede beliebige Summe darauf gewettet, daß ich nichts weniger als Raupe und

Puppen von *Gel. tragicella* in meiner Hand halte. Mit welchen zärtlichen Blicken der Sammler ein so kleines Thierchen betrachtet, welches vor ihm noch Niemand gesehen! Unbeschreibliche Wonne durchströmt sein Herz bei jeder Entdeckung!

Ehe ich nun die Lebensweise der Raupe gebe, will ich dieselbe zunächst kurz beschreiben.

Sie ist 14—16 mm lang, sehr lebhaft, wie alle *Gelechi*-Raupen, vorn wenig, hinten stärker verdünnt, der Kopf hellbraun, die feinen Nähte dunkler, das Gebiß oben dunkelbraun, unten heller, an Stelle der Augen steht ein dunkelbrauner Punkt. Das fein leicht getheilte Nackenschild ist hell olivenbraun, hinten dunkler, beiderseits in einiger Entfernung nach unten mit einem braunen, ovalen, glänzenden Hornschildchen; die Afterklappe von Farbe des Halschildes. Die Farbe des Körpers ist weiß, nicht rein weiß, sondern mit einem äußerst schwachen bläulichen oder röthlichen Tone, opalfarbig, könnte man sagen, doch ohne Glanz. Die Zeichnung besteht aus sechs trübbrothen gleichlaufenden Längsstreifen, die jedoch nicht scharf begrenzt sind, sondern an den Seiten wie ausgenagt oder zerrissen erscheinen, vier von ihnen verlaufen auf dem Rücken, je einer auf beiden Seiten desselben. Drei andre Längsstreifen sind nur angedeutet, von schwacher, zarter Lilafarbe, der eine in der Mitte, die andern beiden an den Seiten des Bauches; sie sind nur auf den Ringen zu erkennen, zwischen diesen unterbrochen. Alle Füße sind am Grunde fein bräunlich geringt, dieser Ring ist bei den Bauchfüßen geschlossen, bei den Brustfüßen an der Außenseite geöffnet, vorn verdickt und dunkelbraun. Sonst haben die Füße die Farbe des Körpers, die Brustfüße sind außen bräunlich angeraucht, die Krallen braun. Die Würzchen sind in gewöhnlicher Zahl und Stellung vorhanden, klein, braun, wenig auffallend, jedes trägt ein blasses Härechen. Drei sehr kleine Würzchen stehen auch seitlich vorn am Grunde jedes Bauchfußes.

Mehrere in der ersten Hälfte des Juni gefangene Weibchen

dieses Falters setzte ich behufs Eierablage in ein Glas, worin sich mit Flechten bedeckte Rindenstücke der Lärche befanden. Um allzu große Trockenheit der Luft im Glase zu verhüten, legte ich über dasselbe angefeuchtetes Flißpapier, welches ich wieder mit einem Glasscheibchen bedeckte. Die Falter hielten sich wohl acht Tage lang lebend, dann starben sie schnell dahin, Ob sie Eier abgelegt, wußte ich nicht, konnte auch mit der schärfsten Lupe nichts entdecken. Eigentlich überraschte es mich gar nicht, daß meine Bemühungen ohne Erfolg blieben; ich hatte bemerkt, daß das ♀ eine kräftige Legeröhre besitzt; die Eier, wenn solche wirklich abgelegt worden, befanden sich also wohl unter den Flechten oder in feinen Rindenspalten. Als ich am 7. Juli wie gewöhnlich das Flißpapier wieder anfeuchtete, sah ich, theils an Fäden von den Rindenstückchen herabhängend, theils an der Innenwand des Glases zahlreiche winzige Räumchen. Voll freudiger Aufregung angelte ich eins heraus, setzte es auf die Hand und sah nun schon an ihren lebhaften Bewegungen, daß es ein *Gelechien*-Räumchen war. Unter scharfer Lupe bemerkte ich an ihr genau dieselbe Zeichnung, wie sie die erwachsene *tragicella*-Raupe hatte, die ich im Frühjahr unter Lärchenrinde gefunden. Der Augenschein lehrte, daß die Räumchen noch nichts gefressen, also eben erst dem Ei entschlüpft waren. Ihre Länge betrug ein wenig mehr als 2 mm. Ich vermuthete, daß sie sich von Flechten nähren würden, gab ihnen daher kein anderes Futter. Als ich am andern Tage nachsah, beunruhigte es mich, daß auch mit Hülfe der Lupe weder Fraßspuren noch Exkremente zu bemerken waren, wohl aber fand ich viele todte Räumchen. Schleunigst legte ich nun einige Büschel von Lärchemadeln zwischen die Rindenstücke, und zu meiner großen Freude sah ich schon am nächsten Morgen, daß die wenigen noch nicht verhungerten Räumchen daran genagt hatten. Es war ihnen also geholfen und mir auch. Doch nicht an und zwischen den Nadeln saßen sie, sondern in den Rissen und Spalten der Rinde verborgen, einige unter Flechten; weiße Gespinnstfäden zeigten den Weg zu ihrem

Versteck. Sie sind sehr scheu und scheinen nur während der Nacht zu fressen; ich habe auch im Freien keine einzige tagsüber fressend gefunden. Anfangs August wechselte ich die Rindenstücke, da durch das immerwährende Anfeuchten die Flechten vollständig verschimmelt waren. Bei genauer Durchsicht fand ich in Ritzen und unter Flechten dreizehn gleich große Raupen, 10 mm lang. Ich gab ihnen nun Rindenstücke ohne Flechten; sie krochen lange umher, als suchten sie letztere; am nächsten Morgen aber saß jede in einer Rindenspalte, welche sie mit weißen Fäden dicht übersponnen hatte. Auch hatten sie während der Nacht fleißig die Lärchennadeln abgenagt, nur die Nadeln der jüngsten Triebe verzehrten sie ganz.

Am 5. August besuchte ich wieder meine alte Fundstelle, um auch dort nun die Raupen zu suchen. Es fiel mir nicht schwer, zahlreiche Fraßstellen aufzufinden; abgenagte Nadeln und weiße, gangartig geordnete Gespinnstfäden waren sichere Merkmale. Die Räupehen waren hier kaum 5 mm lang, und es war durchaus nicht so leicht, ihrer habhaft zu werden. In dem Winkel, den der knorrige Ast mit dem Stamme bildet, konnte man mit dem Messer nur schwer hantieren, und manches Räupehen wurde dabei zerschnitten oder gequetscht. Uebrigens werden wahrscheinlich sehr viele von gefräßigen Raphidien-Larven, die in den Rindenspalten und unter den Schuppen ihr räuberisches Wesen treiben, vertilgt. Eine größere Menge Raupen zu erlangen, wird, wenn die Fundstelle nicht sehr umfangreich ist, ziemlich schwierig sein. Die alten Lärchen sind erst in ganz bedeutender Höhe mit Aesten versehen, und nur die am Rande des Wäldchens stehenden haben an der Außenseite Aeste bis fast zum Boden herab. An gefälltten Bäumen habe ich noch in Höhe von 15 m Raupen gefunden.

Als ich am 21. August meine aus dem Ei gezogenen Raupen wieder umquartirte, fand ich an den Lärchennadeln, die sie zuletzt ganz verzehrt hatten, nur wenige Fraßspuren, so daß

ich schon befürchtete, sie wären durch den Schimmel, der sich wieder in Menge an den Rindenstücken eingefunden hatte, getödtet worden. Aber sie lebten glücklicherweise noch, hatten jedoch sämmtlich schon ihre Winterquartiere bezogen. Sie hatten sich zu diesem Zweck tiefer in die Rindenspalten hineingearbeitet, längliche Höhlungen ausgenagt und dieselben mit weißlichem, durch Vermischung mit Rindemehl röthlich erscheinendem Gespinnst dicht ausgekleidet. Im Freien traf ich sie noch nach Mitte September fressend; als ich Ende Oktober wieder nachsah, waren alle versponnen.

*Gel. tragicella* ist in der sächsischen Lausitz verbreitet.

#### **Teleia saltuum Z.**

Es verhält sich mit dieser Art, wie mit *Sesia flaviventris*, die ich heuer erzog: Niemand hat sie, Niemand kennt sie. Bei der großen Aehnlichkeit, die *Tel. saltuum* mit *Tel. proximella* hat, wurde sie von den meisten, denen ich meine Exemplare zeigte, für letztere Art erklärt. Erst Herr Dr. Rebel, der sie durch Herrn Dr. Hinneberg zur Ansicht erhielt, hat herausgefunden, daß das Thierchen von Zeller in dieser Zeitung, Jahrgang 1878 pag. 140 unter dem Namen *saltuum* als var. von *proximella* beschrieben ist. Zeller, der zwei Pärchen im Walde bei Klix in Graubünden fing, sagt jedoch: „vielleicht aber eigene Art.“ Diese Vermuthung ist, nachdem ich die Raupe aufgefunden, zur Gewißheit geworden.

Bezüglich der Beschreibung des Falters könnte ich auf genannten Jahrgang verweisen, da letzterer aber wohl vielen Lesern nicht zu Gebote stehen wird, will ich Zellers Worte wiedergeben:

*Teleia proximella* Hb. Zwei Paare dieser bei B. seltenen Art erhielt ich, jedes Exemplar an einem andern Tage des Juli, am R. und im Walde bei Klix, wo ich sie von Birken klopfte. Sie bilden eine Varietät: *Saltuum*, vielleicht aber eine eigene Art, da ihnen von den zwei Paaren schwarzer Punkte, welche

*proximella* im Mittelraume immer zeigt, das erste Paar fehlt, und das zweite, wenn es vorhanden ist, näher zusammensteht.

Größer als *proximella* (Vorderflügelänge 4<sup>'''</sup> gegen höchstens 3<sup>1</sup>/<sub>2</sub>'''), reichlicher bestäubt und dadurch grauer und auf der Basalhälfte nicht heller als hinten. An der Basis des Vorderandes ist ein dicker, schwarzer Strich (den jedoch *proximella* auch öfter besitzt, aber klein und der Länge nach gespalten), an seinem untern Ende, auf der Subcostalader, in eine Spitze auslaufend; von diesem Ende aus liegen zwei verwischte und zusammenfließende schwarze Striche schräg nach hinten, und der unterste, in der Falte, ist in eine ziemlich lange Linie verlängert. Statt der zwei Mittelpunkte ist ein schwarzer Längsstrich, der bei dem einen ♀ vor den zwei unregelmäßigen, einander sehr genäherten Queraderpunkten aufhört, bei den andern Exemplaren sich bis zur Querader verlängert und hier mit einer mehr oder weniger verdickten, sehr kurzen Gabel endigt. Ueber der Querader ist ein schwarzer Costalwisch wie bei *proximella*. — Die dunkleren Hinterflügel zeigen bei drei Exemplaren eine kürzere Spitze, bei einem ♀ ist sie von der der *proximella* nicht verschieden. Die Fühler sind verloschener geringelt, besonders gegen die Wurzel.“

Ein Merkmal aber, nach dem man wenigstens die ♂ gut unterscheiden kann, ist Zeller entgangen. Beide Arten, *proximella* und *saltuum*, haben im männlichen Geschlechte einen aus sehr dicht stehenden Haaren gebildeten, am Ende ringförmigen Afterbusch; bei *proximella* ist dieser Ring nur oben geöffnet, bei *saltuum* aber auch unten ausgeschnitten.

Bezüglich der Größe des Falters bemerke ich, daß meine, allerdings gezogenen Exemplare nicht größer, zum Theil sogar kleiner sind als *proximella*; ich kann mich aber auch nicht erinnern, daß die wenigen gefangenen Stücke, die ich früher besaß, größer gewesen wären. Der Falter fliegt hier in der zweiten Hälfte des Juni und sitzt gern an Lärchenstämmen.

Jedenfalls wird die Art weit verbreitet sein; bei Rachtlau finde ich die Raupe an mehreren Stellen. Herr von Caradja theilte mir mit, daß er ein Exemplar aus Schlesien als *proximella* eingetauscht habe.

Die Raupe ist hellgrün, oft auf dem Rücken weißlich bereift, 9 mm lang, ohne eine Spur von Zeichnung. Der Kopf ist hellbraun, die feinen Nähte und eine Linie über dem Gebiß dunkler, an Stelle der Augen steht ein dunkelbraunes Fleckchen, welches oft aus einem Doppelpunkte besteht. Das Gebiß ist grünlich mit dunkler Linie an der Basis, die einzelnen Theile desselben fein braun gesäumt. Das große Naekenschild ist glänzend, dunkelgrün, die Afterklappe wenig bemerkbar, etwas glänzend. Würzchen und Stigmen sind nur mit scharfer Lupe aufzufinden, die kurzen Härchen auf diesen sowie auf den Schildern und dem Kopfe scheinen dunkel zu sein. Die Brustfüße sind wie angeraucht, hell geringelt, an der Basis ist vorn eine feine glänzend schwarze gegabelte Linie, welche am inneren Ende verdickt ist; die Krallen sind schwärzlich, die Bauchfüße von Farbe des Körpers.

Sie lebt bis Ende Mai, jedenfalls überwintert, zwischen Lärchennadeln, indem sie, wie die von *Tmetocera lariciana*, die inneren Nadeln eines Büschels zu einer Röhre zusammenspinnt. Zahlreich ist sie nicht, das Absuchen der Aestchen mit dem Auge lohnt daher nicht, das Abklopfen in den Schirm führt viel sicherer zum Ziele. Sie lebt sowohl an niederen Aesten wie in bedeutender Höhe. Ich sah, wie sie sich von Aesten herabließen, die wenigsten 10 m hoch standen. Letztere Beobachtung macht es auch sehr wahrscheinlich, daß sie sich an der Erde einspinnen. In der Gefangenschaft erfolgt die Verpuppung in der Wohnung, welche oben zugesponnen wird. Die glänzende Puppe ist hell- oder dunkelbraun.

#### ***Coleophora idaeella* Hofm.**

Die Raupe lebt nicht blos, wie überall angegeben, an *Vaccinium vitis idaea*, sondern auch an Heidelbeeren, *Vaccinium*

myrtillus. Es scheint, als sei dies noch nicht beobachtet worden, und so ist es wohl auch unbekannt, daß ihre Lebensweise auf beiden Pflanzen eine ganz verschiedene ist. Bei Raehlan ist der lange, schmale, dem der *riminetella* ähnlich gebaute Sack im Herbste gar nicht selten, ausschließlich an Heidelbeere. Die Raupe schabt die Oberseite der Blätter ab, so daß diese einseitig skelettirt erscheinen. Nur ein einziges Mal traf ich sie minirend auf der Unterseite; sie schien aber zu merken, daß dies bei der geringen Stärke des Blattes höchst unbequem sei; denn in der Gefangenschaft fraß sie wie die andern. Im Herbste sind die Raupen erwachsen, nach der Ueberwinterung fressen sie nicht mehr. Die Ueberwinterung in der Gefangenschaft ist, wie die der andern *Coleophoren*, sehr schwierig; im Freien finde ich aber den Sack im Frühjahr sehr selten, darum ziehe ich es vor, meinen Bedarf aus der Heide zu holen. Hier ist die Art stellenweise auch nicht selten, doch habe ich sie bisher nur an *Vacc. vitis idaea* gefunden. Der Sack ist kräftiger, weil stärkeres Material dazu verwendet wurde. Die Raupe lebt als Minirerin auf der Unterseite der Blätter, sie ist aber im Herbste nicht erwachsen, sondern frißt im Frühjahr weiter, vergrößert auch noch zu dieser Zeit ihren Sack, wie es *riminetella* thut. — Welches ist der Grund zu dieser verschiedenartigen Lebensweise? Man könnte als solchen anführen, daß die Blätter der Heidelbeere im Herbste abfallen. Aber sie erscheinen im Frühjahr zeitig genug wieder, so daß die Raupen keinen Mangel leiden würden.

#### **Laverna subbistrigella Hw.**

Man kennt bisher nur eine Generation, deren Raupen ich bei Raehlan im Juli in den Schoten von *Epilobium montanum*, seltener in denen von *angustifolium* finde. Die bewohnten Schoten sind gekrümmt und etwas aufgetrieben. Die Falter fliegen von August bis Frühjahr. Ich glaube aber auch die bisher unbekannte erste Generation aufgefunden zu haben.

Im Juni jedes Jahres finde ich, manchmal viel, manchmal

wenig Raupen in Stengelanschwellungen von *Epilobium angustifolium*. Zunächst vermuthete ich, daß ich es mit *Larerna decorella* zu thun hatte und freute mich schon, diese Art endlich gefunden zu haben. Als aber Anfang Juli die Falter erschienen, war ich sehr enttäuscht; denn sie hatten mit *decorella*, die ich von Herrn Major Hering eingetauscht, keine Aehnlichkeit, und ich konnte sie nur für *subbistrigella* halten, die ich leider nur in gefangenen Stücken besaß. Um Gewißheit zu erlangen, sammelte ich heuer Ende Juli zahlreiche Raupen dieser Art. Sie sahen roth aus wie jene, sie verspamen sich wie jene, aber die Falter, als sie im August erschienen, sahen anders aus. Welches ist nun die eigentliche *subbistrigella*? Hilf, Heinemann! Aber Heinemann steigerte nur die Verwirrung; denn seine Beschreibung paßt zu keinem meiner Thiere recht. Mir schien es fast, als sei sie vorwiegend nach den Faltern aufgenommen, die ich für die zweite Generation halte; Herr von Caradja schreibt mir aber: „Die zweite Generation verdient gewiß einen Namen.“

Ich sehe vorläufig davon ab, eine nähere Beschreibung der Falter beider Generationen zu geben und veröffentliche Vorstehendes nur, um meine Sammelkollegen auf dieses eigenthümliche Verhältniß aufmerksam zu machen. Vielleicht gelingt es dem oder jenem auch, die erste Generation aufzufinden, und sollte es dann einer oder der andere der Mühe werth halten, mir seine diesbezüglichen Beobachtungen mitzutheilen, so würde ich sehr dankbar dafür sein.

#### ***Butalis paulella* HS.**

Am 23. Mai d. J. unternahm ich mit Freund Köhler eine Sammelpartie auf die Südseite des Hochsteins, reichlich eine Stunde von Raehlau. Ich hatte im Winter gesehen, daß dort viel *Sedum telephium* wächst und vermuthete daran die Raupe von *Gnophos pullata*. Meine Hoffnung aber wurde zu Wasser, was eigentlich nicht zu verwundern war, da die Luft vollständig mit dickem Nebel angefüllt, der Waldboden mit Wasser gesättigt

war, und Bäume und Sträucher, Gras und Kräuter wie begossen dastanden. Wir fanden die gehofften Raupen nicht, dafür aber die von *Caradrina respersa* und *Acidalia contiguaria*. Zum Aerger der Forstleute giebt es dort größere Stellen, wo große und kleine Granitblöcke so über- und nebeneinander liegen, daß an eine Pflanzung garnicht zu denken ist. Wind und Regen haben Felspalten und flache Mulden auf den Blöcken mit humusreichem Boden gefüllt, und auf diesem führen genanntes Sedum, einzelne Grasbüschel und verschiedene Moose ein bescheidenes Dasein. In nächster Nähe einer Sedum-Pflanze stand in üppiger Fülle ein Polster von Polytrichum. Mein Auge schweifte, nachdem ich das Sedum untersucht, flüchtig darüber, und da schien es mir, als sähe ich zwischen den Mooskronen weiße, zu einem losen Gange geordnete Gespinnstfäden. Nachsehen mußte ich hier unbedingt, auch auf die Gefahr hin, bloß eine Spinne zu finden. Doch ich zog zu meiner größten Ueberraschung ein winziges Räupehen hervor, das erste, welches ich im Moose fand. Mit großer Freude betrachtete ich das zarte Wesen; freilich war es mir unbekannt, aber das war ja eben das beste daran. Uebrigens ersah ich aus seiner Gestalt, daß es eine *Batalis*-Raupe war, und es war mir sofort klar, daß es nichts anderes sein konnte als *Batalis paulella*. Doch ein bitterer Tropfen mischte sich in die Freude: die Raupe schien todt zu sein, ebenso zwei andre, die ich bald darauf fand, die übermäßige Feuchtigkeit der letzten Tage schien sie ums Leben gebracht zu haben. Trotzdem wurden sie sorgfältig in eine leere Schachtel gelegt. Als ich letztere nach längerer Zeit wieder aus der Tasche zog, um mein verlorenes Glück nochmals zu betrachten, siehe, da stellten meine Räupehen Kletterübungen an, zeigten auch schon große Lust zu übermüthigen Bewegungen nach Art ihrer *Batalis*-Geschwister. Der Aufenthalt im Trockenen und die Wärme hatten die scheinbar Leblosen wieder erweckt. Bei weiterer Pflege derselben fand ich, daß sie die Moosblättchen verzehrten und nicht, wie ich erst vermuthet, die Sedum-Blätter. Die Verpuppung ging glatt

vor sich, sie geschah in dem Gespinnstgange, der zu diesem Zwecke an einer Stelle verdichtet wurde. Nach ungefähr 14 Tagen erschienen die Falter: *Butalis paulella*.

Die Erfahrung hat mich gelehrt, daß das Aufsuchen der Raupe nicht schwierig ist, so lange das Moos die nöthige Feuchtigkeit hat und grün und frisch aussieht. Wenige heiße Tage aber genügen, alles zu verändern. Die Sonnenglut entzieht den Moospolstern das Wasser, die Blättchen kräuseln sich und werden, wie auch die Stämmchen, formlos und brüchig. Nun ist das Suchen vergebens.

Die Raupe ist erwachsen 8 mm lang, spindelförmig, also in der Mitte etwas stärker als an beiden Enden, dunkel olivengrün, bei einem Exemplar auf dem Rücken und an den Seiten gelblich gewässert, gleichsam marmorirt. Der Kopf ist dunkelbraun, das Nackenschild kaum heller, die Afterklappe wenig deutlich, auch die Würzchen nicht auffallend. Angedeutet ist eine gelbe Rückenlinie, die hinter dem Nackenschild beginnt, aber nur auf den nächsten zwei oder drei Ringen sichtbar ist. Die Einschnitte zwischen den ersten drei Ringen sind schwefelgelb, an den Seiten breitet sich diese Farbe auch auf die Ringe aus, auf denselben Segmenten ist auch der Bauch gelblich, während er im übrigen olivengrün ist, mit Ausnahme der fußlosen Ringe, wo er die Farbe des Rückens hat. Die gelben Flecke an den Seiten der ersten Segmente müssen wohl als Anfang eines gelben Seitenstreifs aufgefaßt werden, der jedoch zwischen den übrigen Ringen nur durch etwas helleres Braun angedeutet ist. Zu beiden Seiten des Rückens ist eine wenig deutliche, auf den Ringen verdickte schwarze Längslinie. Die Brustfüße sind außen schwarz, in den Gelenken sehr fein licht geringt, was man aber nur sieht, wenn die Raupe kriecht, auf der Innenseite sind sie olivengrün, an der Basis mit dunkelbraunem Ringe.

Erwähnen will ich noch, daß ich heuer auch das noch unbekannte ♀ gefangen habe. Es sieht grau aus, ist etwas kleiner als das ♂ und erscheint plumper, weil die Vorderflügel

kürzer und plötzlich zugespitzt sind, der Leib aber stärker oder dicker ist. Die Legeröhre ist hervorstehend und mit vielen langen und kurzen, wagerecht abstehenden gelblichen Haaren besetzt. Ich muß annehmen, daß das ♀ sehr träge ist; ich habe es noch niemals fliegend angetroffen, wiewohl ich heuer mehr als 30 ♂ an ein und derselben Stelle fing. Meine Vermuthung, es möchte vielleicht in der Morgendämmerung fliegen, erwies sich als irrig. Mann und Weib sind Langschläfer. Einmal fiel es mir ein, die Ränder der Granitblöcke mit dem Netze abzustreifen, und siehe da, nach kurzer Zeit saßen zwei dunkle Thierchen darin, ein ♂ und ein ♀ von *But. paulella*.

## Zur Lepidopteren-Fauna

der Provinzen Ost- und Westpreussen

von **A. Riesen.**

(Fortsetzung zu Seite 356 des Jahrg. 1891 d. Ztg.)

Durch einen fast sechsjährigen Aufenthalt in der Provinz Westpreußen (1892—1898), mit dem Wohnsitz auf der Feste Courbière bei Graudenz, bin ich in die Lage versetzt, dem obigen Artikel eine Fortsetzung zu geben. Außer einigen, nach Maßgabe des Schmidt-Grentzenberg'schen Verzeichnisses\*) für die genannte Fauna neuen Arten, erlaube ich mir auch alle diejenigen Thiere aufzuführen, welche mir in der Provinz Ostpreußen, in der ich über 16 Jahre gesammelt, nie zu Gesicht gekommen sind, woraus sich eine Verschiedenheit der Faunen beider Provinzen ergeben wird.

Das von mir in Westpreußen untersuchte Gebiet ist ein sehr beschränktes, insofern als dabei nur die Feste Courbière, deren Bastione und Glacis, die Umgegend von Graudenz, die Gegenden von Stremotzin, Gruppe und Sartowitz, die Oberförsterei

\*) Die Makrolepidopteren der Provinz Preußen,

Stett. entomol. Zeit. 1897.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitung Stettin](#)

Jahr/Year: 1897

Band/Volume: [58](#)

Autor(en)/Author(s): Schütze

Artikel/Article: [Mitteilungen über einige Kleinschmetterlinge 299-314](#)