Societas entomologica.

Gegründet 1886 von *Fritz Rühl*, fortgeführt von seinen Erben unter Mitwirkung bedeutender Entomologen aller Länder.

Toute la correspondance scientifique et les contributions originales sont à envoyer aux Héritiers de Mr. Fritz Rühl à Zurich VII. Pour toutes les autres communications, paiements etc. s'adresser à l'éditeur Alfred Kernen, Stuttgart, Poststr. 7.

Alle wissenschaftlichen Mitteilungen und Originalbeiträge sind an Herrn Fritz Rühl's Erben in Zürich VII zu richten, geschäftliche Mitteilungen, Zahlungen etc. dagegen direkt an Alfred Kernen, Verlag, Stuttgart, Poststr. 7.

Any scientific correspondence and original contributions to be addressed to Mr. Fritz Rühl's Heirs in Zürich VII. All other communications, payments etc. to be sent to the publisher Alfred Kernen Stuttgart, Poststr. 7.

Die Societas entomologica erscheint monatlich gemeinsam mit dem Anzeigenblatt *Insektenbörse*. Bezugspreis laut Ankündigung in demselben. Mitarbeiter erhalten 25 Separata ihrer Beiträge unberechnet.

57 82 *Olethreutes*: 15

Beitrag zur Zucht der Kleinschmetterlinge. (*Olethreutes penthinana* Gn.)

Von Stadtschulinsp. *Karl Mitterberger* (Steyr, O.-Oest.).

Für gewöhnlich ist die Zucht von Mikrolepidopteren bedeutend leichter und weniger mühsam als jene der Makrolepidopteren; und doch gibt es auch viele Fälle, bei denen die Zucht der Kleinschmetterlinge trotz größter Aufmerksamkeit und Sorgfalt vollständig oder zum größten Teile fehlschlägt. So hatte ich mich durch eine Reihe von Jahren vergeblich bemüht, die Wicklerart *Olethreutes penthinana* Gn. aus der Raupe zu ziehen. Trotz der Häufigkeit des Vorkommens der Larve in hiesiger Gegend und trotz der auf die Zucht dieser Art verwendeten Sorgfalt konnte ich die eingetragenen Raupen nicht zur Entwicklung bringen; meist vertrockneten die saftreichen Futterpflanzen zu rasch oder gingen dieselben, wenn sie durch Bespritzen durch längere Zeit feucht gehalten wurden, infolge der sehr bald auftretenden Schimmelbildung in Fäulnis über, wodurch dann auch die Raupen dem sicheren Untergange geweiht waren. Auch die Ueberwinterung der raupenbesetzten Pflanzen im Freien war stets nur von einem negativen Erfolge begleitet.

Wiederholt versuchte ich, die mit Raupen besetzten Nährpflanzen in mit Erde (von der Fundstelle) gefüllten Gartentöpfen und Kistchen zu ziehen; die Pflanzen vertrockneten oder verschimmelten, wodurch die Raupen stets zugrunde gingen. Das Gleiche geschah auch beim Einschlagen in Erdmoosballen.

Bekanntermaßen lebt die Raupe von *Olethreutes penthinana* Gn. in den unteren Teilen der Stengel und in den oberen Wurzelteilen unseres gemeinen Springkrautes oder der wilden Balsamine, *Impatiens noli tangere* L.

Die am 22. Oktober vom Wendbachtale bei Trattenbach in sehr großer Zahl eingetragenen Stengelteile und Wurzelstöcke der genannten Pflanze wurden zum Zwecke der leichteren Ueberwinterung in Erdmoosballen eingeschlagen und diese wöchentlich zweibis dreimal mittels eines Zerstäubers mit Wasser von Zimmertemperatur bespritzt. — Um nun die so ärgerliche Schimmelbildung hintanzuhalten, setzte ich dem Wasser eine sehr geringe Menge Alaun zu (auf 1 l Wasser beiläufig ein Stückchen Alaun in der Größe

eines halben Kubikzentimeters), nachdem ja erwiesenermaßen der Alaun ein vorzüglich fäulnishinderndes Mittel ist und derselbe in so geringen Mengen auch nicht den Pflanzen und den in denselben lebenden Raupen den geringsten Schaden bringt.

Der Erfolg war, wie bereits oben angegeben, ein annehmbarer; die Falter erschienen in der Zeit vom 9. bis 21. März des darauffolgenden Jahres.

Die Raupe von *Ol. penthinana* Gn. ist ziemlich dick, gegen Kopf und After nur wenig verschmälert, erwachsen (Ende Oktober) 12–14 mm lang und glänzend dunkelbraungrün oder auch — wengleich seltener — gelblichweiß. Der Körper besitzt längs des fast (namentlich bei den dunklen Stücken) gar nicht durchscheinenden Rückengefäßes zu beiden Seiten zwei Reihen graubrauner, glänzender Wärtchen, von welchen jedes ein kurzes, aufrechtstehendes Börstchen trägt. Kopf und Nackenschild sind fast schwarzbraun, bei den lichter gefärbten Tieren dunkelbraunrot, das Afterschildchen etwas lichter als die genannten Körperteile oder sehr oft auch ganz undeutlich; die Brustfüße sind dunkel, Bauchfüße und Nachschieber von Körperfarbe und nur wenig gefleckt oder ganz unbezeichnet.

Hinsichtlich der Bewegung der Raupe außerhalb ihrer Wohnung bemerkt Gartner in seinen „Geometrinen und Mikrolepidopteren des Brünner Faunengebietes“, daß die Raupe „nicht krieche, sondern diesen Mangel an Bewegung durch ein fortwährendes Herumwälzen ersetze“; ich hatte bis jetzt leider immer versäumt, in dieser Hinsicht eigene Beobachtungen anzustellen, um Gartners Bemerkung zu überprüfen.

In hiesiger Gegend ist die Raupe vom September ab bis zum Verschwinden der Nahrungspflanze vor Eintritt des Winters zu finden. Vor September konnte ich bis jetzt noch keine einzige Raupe dieser Art entdecken und ist daher die von Gartner (l. c.), sowie jene von Sorhagen in seinen „Kleinschmetterlingen der Mark Brandenburg“ verzeichnete Angabe, daß die Raupe vom Juli ab zu finden sei, für unsere Gegenden nicht zutreffend und mag vielleicht nur für die nördlichen Teile Deutschlands oder für freies, ebenes Gelände Gültigkeit haben. — Sorhagen (l. c.) bemerkt ferner, daß die Raupe in einem Gespinste in der unteren Stengelhöhle von *Imp. noli tangere* lebe; dies trifft nur für jene Tiere zu, welche sich zum Zwecke der Ueberwinterung bereits in die Höh-

lungen des Wurzelhalses und der Wurzel zurückgezogen hatten; solange das Tier im Stengel sich aufhält, wird von demselben kein Gespinst angelegt. Erst Ende Oktober geht die Raupe zu dauerndem Aufenthalt (sonst nur vorübergehend bei Beunruhigung) nach abwärts und verfertigt daselbst ein ziemlich dichtes, aber weitmaschiges, nach oben offenes Gespinstlager, in welchem sie als Raupe die Wintermonate verbringt.

Wie ich im Laufe der Jahre die traurige Erfahrung machen konnte, ist gerade auch der Zeitpunkt, in welchem sich die Raupe zur Ueberwinterung anschickt, ein „kritischer Punkt“ der Entwicklung, indem fast durchwegs jede Raupe zugrunde geht, welche bis Ende Oktober noch nicht in den Wurzelstock eingedrungen ist.

Bei Eintritt des Frühlings kehrt die Raupe aus ihrem Lager wieder in den Stengel zurück, nagt in demselben ein nur von der zarten Oberhaut bedecktes kreisrundes Loch und verwandelt sich hinter dieser Oeffnung innerhalb des Stengels in eine Puppe. Dr. E. Hofmann „Die Kleinschmetterlingsraupen“ bemerkt, daß die Verpuppung außerhalb oder innerhalb der Stengel erfolge; eine Verwandlung außerhalb der Nahrungspflanze konnte ich bis jetzt bei meinen Zuchtversuchen dieser Art nicht konstatieren, will aber keineswegs in Abrede stellen, daß diese Art der Verpuppung vielleicht einst beobachtet wurde.

Die zirka $7\frac{1}{2}$ –8 mm lange Puppe ist gelblichbraun, unmittelbar vor der Entwicklung schwarzbraun; die Kopfplatte trägt einen schwachgegabelten Stirnfortsatz, die punktförmig hervorstehenden Augen sind mit halbmondförmigen Augendecken versehen, die Flügeldecken reichen auf der Bauchseite bis gegen das 5. Hinterleibssegment der Puppe. Die Hinterleibssegmente sind mit nach hinten gerichteten, sehr feinen, unter der Lupe aber deutlich wahrnehmbaren Dornenkränzchen umgeben. Stirnfortsatz und Dornenkränze leisten beim Herausschieben der Puppe aus ihrem Lager vorzügliche Dienste. Das dunkelbraune, ziemlich breite Abdominalsegment trägt einen mit rötlichbraunen, außerordentlich feinen Widerhaken besetzten Kremaster. Die aus dem Stengel ausgelöste Puppe zeigt sich gegen Berührung oder bei Erschütterung sehr empfindlich und führt leicht zitternde Bewegungen aus.

Zur Zeit der Entwicklung, welche in der Regel am Spätnachmittage erfolgt, schiebt sich die Puppe bis zu $\frac{2}{3}$ senkrecht zum Stengel aus dem Bohrloche hervor, die Chitinhülle springt am Kopf und Rückenteil auf und der frei gewordene Falter kriecht am Stengel empor, wo er seine Flügel zur Entfaltung bringt.

Im Freien tritt der Falter in hiesiger Gegend im Juni und Juli auf (nach Spuler im Mai und Juni, nach Zeller im Juni, Juli und August); bis jetzt konnte ich aber die Art im imaginalen Zustande nur an wenigen Orten der Umgebung finden, so am 14. Juni 1911 auf einer feuchten Stelle am Waldessaume des Minichholzes gegen Ramingdorf, am 1. Juli 1900 auf einer Waldblöße im Kirchholz bei Garsten (ein sehr dunkles ♀, det. Dr. Rebel) und am 18. Juli 1910 auf der Hub in Stiedelsbach bei Losenstein.

Im Anschlusse will ich einiges anführen, was mir

bei Durchsicht der entomologischen Literatur aufgefallen ist. Kaltenbach „Die Pflanzenfeinde“ bezeichnet Seite 83 die Art als *Sericoris postremana* mit dem Autornamen Lienig, was unrichtig ist, nachdem Zeller die Art als *postremana* 1846 in der Isis, pag. 231 verzeichnete; ferner gibt Kaltenbach (l. c.) an, daß die Raupe zur Verwandlung die Nahrungspflanze verlasse, schreibt aber nichts von einer Verpuppung im Stengelinnern.

Heinemann „Die Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz“, II. S. 114 schreibt: Die Raupe auf *Impatiens noli tangere*, welche Angabe unzuverlässig unrichtig ist, nachdem die Raupe bis jetzt nur im Innern der Stengel genannter Pflanze aufgefunden wurde.

Mann führt in seiner Mikrolepidopteren-Fauna der Erzherzogtümer Oesterreich ob und unter der Enns und Salzburg S. 20 (Sep.) an, daß die Raupe an *Vaccinium myrtillus* und *V. vitis idaea* vorkäme, welche Angabe (wie so manche andere seiner biologischen oder faunistischen Daten) aber entschieden unrichtig ist und nur wahrscheinlich als Schlußfolgerung seines Fanges des Falters resultiert, da Mann die Art auf Heidelbeeren erbeutete (l. c.); ich finde in der mir zur Verfügung stehenden entomologischen Literatur ausschließlich nur *Impatiens* als Futterpflanze der Raupe verzeichnet.

57.46 Paragio Xenos: 16.9:57.98

Eine Notiz über *Paragio Xenos brachypterus* A. Ogl. (Strepsiptera).

Von Dr. Karl Hofeneder, Innsbruck.

Mit 2 Abbildungen.

Vom naturhistorischen Museum in Wien erhielt ich ein ♂ von *Paragia decipiens* Shuckard, das von einem ♀ von *Paragio Xenos brachypterus* A. Ogl. stylipisiert ist. Der Parasit ragt zwischen dem 4. (5.) und 5. (6.) Abdominalsegment hervor. Die Etikette trägt die Bezeichnung: det. Saussure, Australie méridionale Gawlertown, ohne Zeitangabe.

Die stylipisierte Wespe ist deshalb interessant, weil sie an einzelnen Abdominalsegmenten eigentümliche Farbenflecken zeigt (Fig. 1¹). Diese haben im Gegensatz zu dem sonst lichtgelben Abdomen dieselbe braune Färbung wie die Ränder der Abdominalsegmente. Besonders am 4. (5.) und 5. (6.) Segment, etwas auch noch am 6. (7.) Segment und zwar auf der Rückenseite sind diese Flecken zu sehen. Es ist offenbar kein Zufall, daß diese abnorme Pigmentierung dort besonders stark auftritt, wo der Vorderkörper des Parasiten den Abdominalwänden des Wirtes eng anliegt. Ob irgendwelche andere durch den Parasiten verursachte Veränderungen vorliegen, kann ich nicht angeben, weil ich kein Vergleichsmaterial habe. Die in der Figur wiedergegebene Erscheinung ist aber wegen des Farbenkontrastes recht auffallend.

Sonst sind auf dem Hinterleib stylipisierter Wespen derartige Farbenveränderungen wenig bekannt, abge-

1) Die Zeichnung verdanke ich der Freundlichkeit meiner Kollegen Fr. Dr. Hilde Stipberger.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Societas entomologica](#)

Jahr/Year: 1928

Band/Volume: [43](#)

Autor(en)/Author(s): Mitterberger Karl Philipp

Artikel/Article: [Beitrag zur Zucht der Kleinschmetterlinge. \(Olethreutes penthinana Gn.\)
45-46](#)