

# ZEITSCHRIFT DER WIENER ENTOMOLOGISCHEN GESELLSCHAFT

41. Jahrg. (67. Band) 15. Oktober 1956

Nr. 10

Mitgliedsbeitrag, zugleich Bezugsgeld für die Zeitschrift: Österreich: vierteljährlich S 12.50, Studenten jährlich S 10.—, Zahlungen nur auf Postsparkassenkonto Nr. 58.792, Wiener Entomologische Gesellschaft. Westdeutschland vierteljährlich DM 4.—, Überweisung auf Postscheckkonto München 150, Süddeutsche Bank, Filiale München, „für beschränkt konvertierbares DM-Konto Nr. 18491/V. Wiener Ent. Ges.“. Sonstiges Ausland nur Jahresbezug S 100.—, bzw. England Pfund Sterling 1.15.0, Schweiz. frs. 16.—, Vereinigte Staaten USA Dollar 5.—. Einzelne Nummern werden nach Maßgabe des Restvorrates zum Preise von S 4.— für Inländer bzw. S 8.— für Ausländer zuzüglich Porto abgegeben.

Zuschriften (Anfragen mit Rückporto) und Bibliotheksendungen an die Geschäftsstelle Wien I, Getreidemarkt 2 (Kanzlei Dr. O. Hanßlmar). Manuskripte, Besprechungsexemplare und Versandanfragen an den Schriftleiter Hans Reisser, Wien I, Rathausstraße 11. — Die Autoren erhalten 50 Separata kostenlos, weitere gegen Kostenersatz.

Inhalt: Pinker: Raupen pontischer und mediterraner Heteroceren. (Farbtafel 26). S. 265. — Nachruf L. Schwingenschuß. (Taf. 27). S. 270. — Burmann: *Laspeyresia interruptana* H. S. (Taf. 28). S. 272. — Zelný u. Štěrba: *Pieris bryoniae* ssp. aus den slovakischen Karpaten. (Taf. 29). S. 276. — Kromer: Aberrationsberichtigungen von *Pieris napi* L. und *P. bryoniae* O. S. 285. — Literaturreferat. S. 287.

## Beschreibung der Raupen einiger pontischer und mediterraner Heteroceren.

Von Dipl.-Ing. Rudolf Pinker, Mauer bei Wien.

(Mit 1 Farbtafel und 6 Textabbildungen.)

### 1. *Agrochola wolfschlägeri* Boursin.

Das Ei überwintert, läßt sich aber durch Wärme im Spätherbst zum Schlüpfen bringen. Die junge Raupe ist grün mit undeutlicher Zeichnung. Nach der dritten Häutung grün mit bräunlichem Kopf und zarten grünlichweißen Längsstreifen. Nach der fünften Häutung treten zwei Farbvarianten auf; entweder grün oder rosabraun. Erwachsen hat die Raupe einen braunen Kopf mit schwarzen Mandibeln, die Zeichnung wie vorher, doch sind in den Räumen zwischen den Linien neue Zeichnungselemente erschienen. So sind zwischen der Dorsalen und den Subdorsalen je zwei weißliche Punkte zu sehen, die mit Ausnahme des zweiten und dritten Segments, wo sie nebeneinander stehen, hintereinander angeordnet sind. Beim ersten Segmente sind die vorderen Punkte weiter von der Dorsale entfernt als die folgenden, vom vierten Segmente an dagegen sind die vorderen Punkte näher an die Dorsale gerückt. Zwischen den Subdorsalen und den jetzt cremeweißen Stigmenlinien ist knapp vor den Stigmen je ein weiterer weißlicher Punkt zu sehen und vom zweiten Segmente an vor und hinter jedem Stigma ein mehr oder weniger großer, tiefschwarzer Fleck erschienen.

Der Kopf und ein Bauchsegment wird in Abb. 1 gezeigt. Die beiden Farbvarianten s. Farbtafel 26, Fig. 2a und 2b vergrößert, sowie schwarz in natürlicher Größe.

Die Raupe frißt niedere Pflanzen, sie wurde mit Salat erzogen und spinnt sich einen festen Erdkokon, in dem sie bis zu 6 Wochen unverpuppt liegt. In der Natur dürfte das einer Übersommerung entsprechen. Nach erfolgter Verwandlung zur dünnchaligen honiggelben Puppe ist das Schlüpfen des Falters innerhalb von drei Wochen beobachtet worden. Fundort: Ochrid und Bitolj, Oktober und November 1954.

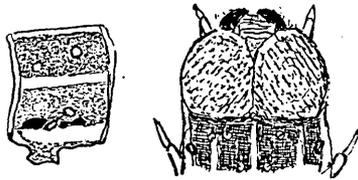


Abb. 1. *Agrochola wolfschlägeri* Brsn.

Der Falter erscheint im Gebirge Mitte Oktober, im Tale erst Anfang November und fliegt gerne an den Köder. Er ist langlebig und stopft seine Eier wie die meisten *Agrochola*-Arten in enge Spalten und Ritzen, wobei sie ganz deformiert werden. Eiablage kann nur erzielt werden, wenn dem Falter Gelegenheit geboten wird, seine Eier in dieser Art zu deponieren.

## 2. *Agrochola thurneri* Boursin.

Die Raupe schlüpft schon im November-Dezember aus dem Ei und dürfte in der Natur klein überwintern. Bei Treibzucht im Zimmer kann sie innerhalb eines Monates mit Salat und niederen Pflanzen erzogen werden. Sie ist im jugendlichen Stadium stark beborstet, die Borsten sind von der halben Länge der Körperbreite, wachsen aber späterhin nicht mehr, so daß sie bei der erwachsenen Raupe kaum zu sehen sind. Sie ist hellgrün (wie austreibende Fichtennadeln) mit noch hellerer Dorsale, nach der ersten Häutung 3 mm lang. Die heranwachsende Raupe wird allmählich dunkler, bis sie erwachsen die folgende Zeichnung und Färbung erreicht hat: Kopf braun mit dunklerer Netzzeichnung, Stirne und Mandibel schwarz. Nackenschild samtschwarz mit zwei weißlichen Längsstreifen. Die beintragenden Segmente schmutzigbraun, nur die

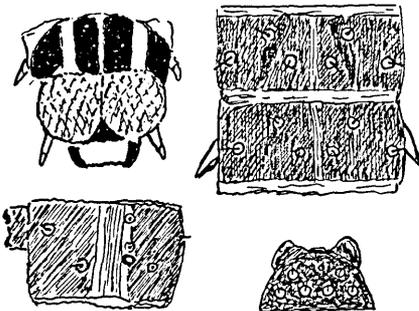


Abb. 2. *Agrochola thurneri* Brsn.

Borsten lichter umzogen, die Beine von Körperfarbe. Dierestlichen Segmente tragen undeutliche dunklere Keilflecke, so daß die Raupe an manche *Agrotis*-Raupen erinnert. Seitlich befinden sich zwei eng aneinander liegende hellere Streifen, auf deren oberen die schwarz umzogenen Stigmen liegen. Gegen den Anus verschmälert sich die Raupe. Sie besitzt kein ausgezeichnetes Afterschild.

Abb. 2 zeigt Kopf- und Nackenschild, das dritte und vierte Segment in Draufsicht, ein Bauchsegment seitlich und das letzte Segment. Die Farbtafel 26 zeigt mit Fig. 1 die erwachsene Raupe vergrößert und schwarz in natürlicher Größe. Die Raupe liegt lange unverpuppt (5—6 Wochen, Übersommerung) in einem festen Erdkokon, verwandelt sich in eine dünnschalige, honiggelbe Puppe und ergibt den Falter in weiteren 3 Wochen. Fundort: Ochrid und Bitolj, September bis November 1954.

Der Falter erscheint im Tale Ende September, im Gebirge Anfang Oktober frisch am Köder. Er ist langlebig, einzelne ♀♀ können noch im November angetroffen werden. Am zahlreichsten traf ich *thurneri* Boursin in etwa 1400 m Höhe in der Buchen-Haselnußregion. Die Art legt zum Unterschied von ihren Verwandten ihre relativ großen Eier in Häufchen ab.

### 3. *Agrochola lactiflora* Drdt.

Die Eier überwintern. Bei Treibzucht schlüpfen sie erst nach längerer Wärmeeinwirkung. Die jungen Räumchen ohne auffallende Zeichnung nahmen keine niederen Pflanzen an, sie bohrten sich aber sofort in die vorgelegten Salweidenkätzchen ein und fraßen dort nach Art der Xanthienraupen. In der Freiheit fressen sie wahrscheinlich die Blüten und mit besonderer Vorliebe die Nektarien der frühblühenden Mandel-, Prunus- und Crataegus-Arten. Leider sind sie ungemein empfindlich und erliegen häufig einer Krankheit, die durch angetriebenes Futter begünstigt wird. Aus normal

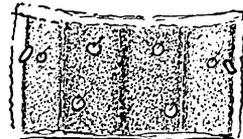


Abb. 3. *Agrochola lactiflora* Drdt.

Abb. 4. *Agrochola meridionalis* Stgr.

überwinterten Eiern konnten die Raupen mit Kirschblüten, Traubenkirschen und Ahornblüten leichter gesund erhalten werden. Bei der erwachsenen Raupe wird die schwache Zeichnung etwas deutlicher und soll wie folgt beschrieben werden: Kopf hell graubraun, mit brauner Stirn und je einem kleinen dreieckigen braunen Fleck auf den Hemisphären unweit der Stirne, die vorderen Teile der Mandibel schwarz. Die Raupe ist sonst gleichmäßig blaß smaragdgrün ohne gekennzeichnetes Nacken- oder Afterschild. Als Zeichnung ist eine kaum hervortretende hellere Dorsale, je eine noch schwächere Subdorsale sowie eine etwas breitere Stigmenlinie zu erkennen, die neben den ebenfalls lichterem Höfen um die mit freiem Auge unsichtbaren Borsten und sehr fein dunkler umzogenen Stigmen alle erkennbaren Zeichnungselemente darstellen. Die Raupe ist der einer zeichnungslosen *wolfschlägeri* Boursin in ihrer gelbgrünen Farbvariante ähnlich, unterscheidet sich jedoch

durch das Fehlen der schwarzen Zeichnungselemente oberhalb der Seitenlinie und der Zeichnung des Kopfes von dieser. Abb. 3 zeigt den Kopf dieser Art, die Fig. 5a, b der Farbtafel 26 die erwachsene Raupe vergrößert, bzw. schwarz in natürlicher Größe.

Fundort: Ochrid, September und Oktober 1954. Der Falter erscheint schon anfangs September am Köder und fliegt sowohl im Tal als auch auf der Petrina Planina. Er ist langlebig und verhält sich bei der Eiablage wie *wolfschlägeri* Boursin.

#### 4. *Agrochola meridionalis* Stgr.

Die Eier überwintern. In die Wärme gebracht, schlüpfen sie bei Treibzucht jedoch bald. Die jungen einfarbig hellgrünen Räumchen nehmen gerne Salat, *Stellaria* und andere niedere Pflanzen an. Sie wachsen überaus schnell heran ohne ihr Aussehen zu verändern. Erst die erwachsene Raupe zeigt eine schwache Zeichnung, die im folgenden beschrieben wird:

Erwachsene Raupe grün, zuweilen mit bräunlicher Tönung, Kopf hellbraun ohne Zeichnung, nur die Mandibel schwarz. Die Dorsale wird durch das durchscheinende dunklere Rückengefäß angedeutet; dunkler sind auch die feinen Subdorsalen eingefärbt und noch dunkler das ausgezeichnete Afterschild. Die Stigmenlinie hellgrün, oben dunkler begrenzt. Die Stigmen ebenso wie die Stellen, an denen die feinen Borsten stehen, lichter. Vor der Verpuppung wird die Raupe dunkler und unansehnlich, baut sich einen Erdkokon, in dem sie als Raupe längere Zeit unverpuppt liegen bleibt (Übersommerung). Abb. 4 zeigt ein Bauchsegment und das Afterschild. Fundort: Sisteron, Südfrankreich, Oktober 1955. Der Falter erscheint im Oktober einzeln am Köder. Er ist langlebig und verhält sich bei der Eiablage wie *wolfschlägeri* Boursin und *lactiflora* Drt.

#### 5. *Orrhodiella ragusae* Failla-Ted.

Als einziges unter den Verwandten schlüpft das Ei von *ragusae* Failla-Ted., im November abgelegt, noch im Laufe des Winters an milden Tagen aus und die Raupe miniert in der Jugend überwintert an niederen Pflanzen. Bei Treibzucht ist es sehr schwer, das äußerst lebhafteste, infolge seines kleinen Kopfes leicht durch jede kleinste Ritze entkommende Räumchen nicht zu verlieren, da es sich in die Pflanzenteile einfrisst und leicht mit den faulenden Futterresten weggeworfen werden kann. In der Folge dürfte die sehr lichtscheue Raupe in der Freiheit ein verborgenes Leben unter Steinen und Laub führen.



Abb. 5. *Orrhodiella ragusae* Failla-Ted.

Abb. 6. *Conistra torrida* Ld.

Ihr kleiner Kopf ist lackglänzend schwarz, sie ist durch ein großes beidseitig licht unterteiltes mattschwarzes Nackenschild, auf dem sich auch die Dorsale undeutlich fortsetzt, geschmückt. Analwärts wird die Raupe immer breiter, ist dunkelbraun und in der Jugend nur durch die hellen Segmentringe ausgezeichnet. In der vorletzten Häutung sind außer der Dorsale noch undeutliche Subdorsalen zu bemerken, die aber durch die gelbliche feine Sprenkelung kaum auffallen und im letzten Kleid wieder verschwinden. Nun liegt ein violetter Samtschimmer über der Raupenhaut. Die Stigmen sind schwarz, die Beine sind schwarz gefleckt und das stark verjüngte letzte Segment trägt ein samtschwarzes Afterschild mit zwei gelblichen Binden.

Die Größen der einzelnen Stadien sind: 3 mm, 6 mm, 12 mm, 18 mm und 27 mm. Abb. 5 zeigt Kopf und Nackenschild und die letzten Segmente mit dem auffallenden Afterschild. Zum Vergleiche sind auch die gleichen Körperteile ihrer nächsten Verwandten *Conistra torrida* Led. gezeigt (Abb. 6). Die Farbtafel 26 bringt unter Fig. 3 *ragusae* Failla-Ted. und unter Fig. 4a, b die ähnliche Raupe von *Conistra torrida* Led. vergrößert, bzw. schwarz in natürlicher Größe.

Die Raupe baut sich einen festen Erdkokon, in dem sie sich in etwa 3 Wochen in eine mattbraune Puppe verwandelt. Nach weiteren 3 Wochen entläßt diese den Falter. Fundort: Ochrid, Petrina Planina, 1600 m, November 1954.

In den letzten Buchenbuschwäldchen an der Baumgrenze sehr verborgen lebend, kopuliert der Falter noch im Herbst und legt sogleich eine große Zahl von Eiern willig ab, die sich alsbald verfärben und das Rüpchen entlassen. Wahrscheinlich bildet die mazedonische Population eine von der sizilianischen Stammform verschiedene Unterart, die an anderer Stelle beschrieben wird.

## 6. *Calostigia (Cidaria auct.) wolfschlägerae* Pinker.

Der Falter legt im Oktober die Eier auf Galium ab, das am Fundorte unter den hohen Brombeerbüschen vor dem Zugriff der Schafe mit Dornen geschützt wächst.

Nach zwei Wochen verlassen die trägen Rüpchen die Eier und fressen auch bei relativ niederen Temperaturen den ganzen Winter über. Sie sitzen nahe an den Wurzeln der Pflanzen. Sie sind von *olivata* Bkh.-Raupen, die parallel gezogen wurden, durch ihr rascheres Wachstum zu unterscheiden. Die junge Raupe trägt nach der ersten Häutung einen schwarzen Kopf, auch die Nackenpartie und die vorderen Beinglieder sind schwarz. Die lederartige rauhe Haut der Raupe zeigt einzelne weißliche Borsten, im Vergleich zu *olivata* Bkh. sind Andeutungen eines Seitenstreifens und der etwas dunklere Kopf festzustellen.

Die erwachsene Raupe ist 12—15 mm lang, dunkelbraun, lederartig, stark beborstet, unregelmäßig besonders ventral heller gestreift mit einer undeutlichen helleren Stigmenlinie, die auf ihrem oberen Rande gegen die Segmente breitere dunklere Schatten zeigt.

Die Borsten, 0,2 mm lang, stehen durch die starke Betonung der Segmente nach allen Seiten und verleihen der Oberfläche der Raupe ein ungemein rauhes Aussehen (siehe Farbtabelle 26, Fig. 6a b). Sie legt sich ein leichtes Gespinnst an der Erde an und verwandelt sich in eine ebenfalls mit rauher Oberfläche ausgezeichnete dunkelbraune Puppe.

Leider sind mir bei einer meiner Übersiedlungen die Puppen abhanden gekommen, so daß ich nicht weiß, ob die Falter des Oktober einer zweiten Generation angehören oder die normale Erscheinungsform des Tieres darstellen. Fundort: Ochrid, Oktober 1953.

#### Tafelerklärung.

Raupen von:

- Abb. 1. *Agrochola thurneri* Boursin, Ochrid.  
Abb. 2. *Agrochola wolfschlägeri* Boursin, Ochrid, Petrina Planina.  
a) rosabraune Form  
b) grüne Form  
Abb. 3. *Orrhodiella ragusae* Failla-Ted., Ochrid, Petrina Planina.  
Abb. 4. *Conistra torrida* Led., Ochrid, Petrina Planina.  
a) dorsal  
b) ventral  
Abb. 5. *Agrochola lactiflora* Drdt., Ochrid.  
a) lateral  
b) dorsal  
Abb. 6. *Calostigia wolfschlägerae* Pinker.  
a) spannend  
b) gestreckt

Die Farbenbilder zeigen die Raupen in 1 ½facher Vergrößerung, die einfarbigen Abbildungen sind zum Vergleich in natürlicher Größe gebracht.

Die Farbaufnahmen stammen von Herbert Schmeja, Graphische Lehr- und Versuchsanstalt, Wien.

Anschrift des Verfassers: Mauer bei Wien, Neugasse 12.

## Leo Schwingenschuß †

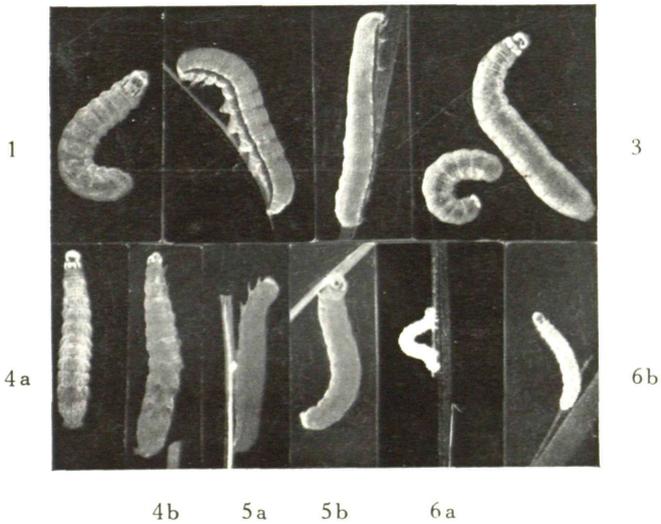
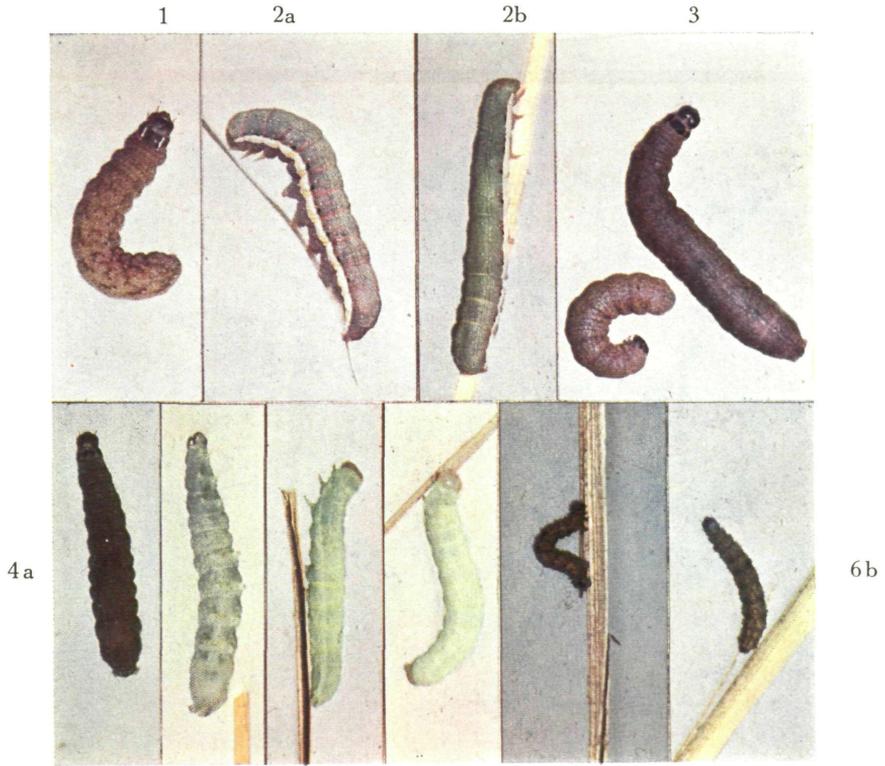
Ehrenmitglied der Wiener Ent. Gesellschaft

(Mit Porträttafel.)

In der Jahreshauptversammlung der Wiener Entomologischen Gesellschaft vom 24. Februar 1954 wurde durch einstimmigen Beschluß neben anderen um die Entomologie verdienten Persönlichkeiten auch Herrn Landesbuchhaltungs-Direktor i. R. Leo Schwingenschuß die Ehrenmitgliedschaft verliehen. Ein tragisches Geschick hat es gefügt, daß dem Genannten die Tatsache dieser Auszeichnung nicht mehr zur Kenntnis kommen konnte: in der Nacht zum 25. Februar erlitt er einen Schlaganfall, dem er nach kurzem Leiden noch am gleichen Tag erlag. Schwingenschuß, der seit früher Jugend ein begeisterter Lepidopterologe und Sammler war, hätte diese Würdigung seiner Leistungen sicher mit besonderer Freude erfüllt.

Zum Aufsatz:

**Pinker: „Beschreibung der Raupen einiger pontischer  
und mediterraner Heteroceren.“**



Figurenerklärung im Text und am Schluß desselben.

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft](#)

Jahr/Year: 1956

Band/Volume: [41](#)

Autor(en)/Author(s): Pinker Rudolf

Artikel/Article: [Beschreibung der Raupen einiger pontischer und mediterraner Heteroceren. 265-270](#)