©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Weiblicher Kopulationsapparat (Taf. 7, Fig. 6): Die vorderen Gonapophysen sind wegen der starken Retraktilität des Ovipositors fast doppelt so lang als die hinteren. Subgenitalplatte caudal leicht eingebuchtet. Introitus Vaginae stark sklerotisiert, becherförmig. Ductus Bursae durchwegs glashell. Bursa Copulatrix ohne Signum.

Tafelerklärung.

Fig. 1. *Scythris saxicola* sp. n. ♀ (Altaussee, e. l. Gypsophila repens)
Fig. 2. Labialpalpe
Fig. 3. Geäder (♂, Hinterstoder)
Fig. 4. Männlicher Kopulationsapparat (Präp. 391)
Fig. 5. 9. Sternit
Fig. 6. Weiblicher Kopulationsapparat (Präp. 392)

Anschrift des Verfassers: Linz a. d. D., Donatusgasse 4.

Über zwei neue Coleophora-Arten

(C. tolli spec. nov. auf Thymus, C. argentariella spec. nov. auf Helianthemum canum)

(Lep., Coleophoridae.)

Von Josef Klimesch, Linz.

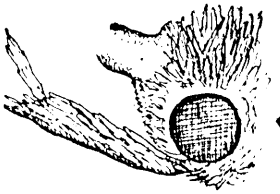
(Mit 16 Abbildungen auf 2 Tafeln.)

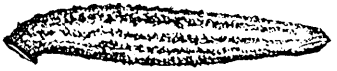
***Coleophora tolli* spec. nov.** In Heinemanns Gruppe M gehörig. Der *C. granulatella* Z. (vgl. E. M. Hering, Verkannte Coleophoren, Mitt. D. E. G. 1942, p. 24) zunächst. Exp. 13 bis 15 mm. Vorderflügel gelbbräunlich, mit weißem Vorderrand, drei weißen Schrägstreifen und ebensolcher Discoidal- und Faltenlinie sowie feiner schwarzer Bestäubung. Fühler bis zur Spitze weiß und dunkelbraun geringt. Raupe in Röhrensack an Thymus.

Die Vorderflügel-Grundfarbe wechselt in der Tönung. Beim ♂ wird sie manchmal sehr hell. Die schwarze Schuppeneinsprengung ist gering und bei hellen ♀ auf nur einzelne schwarze Schuppen reduziert. Die weißen Zeichnungselemente sind deutlich und bestehen aus: drei mit dem weißen Costalrand verbundenen Schräglinien, einer schmalen, den Außenrand nicht erreichenden Mittellinie, einer breiteren, meist durch einzelne schwarze Schuppen getrübten, nicht den Flügelrand berührenden Faltenlinie und schließlich aus einer nur selten deutlichen, schmalen, bis in die verdunkelte Flügelspitze reichenden Innenrandslinie. Hinterflügel grau. Fransen aller Flügel grau, am Vorderflügel mit hellerem Endteil im Außenrand (Taf. 8, Fig. 1). Thorax weißlichgrau, Kopf bräunlichgrau, beim ♀ heller. Palpen (Tafel 8, Fig. 2) weiß, das Mittelglied außen mit breitem, braunem Seitenstreif. Endglied spitz, zirka ein Drittel des Mittelgliedes. Fühler ventral weiß, dorsal bis zur Spitze weiß und dunkelbraun geringt; das Wurzelglied kaum merklich verdickt. Hinterleib dunkelgrau, beim

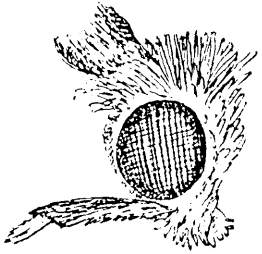
8

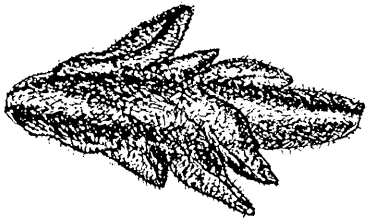
2





10



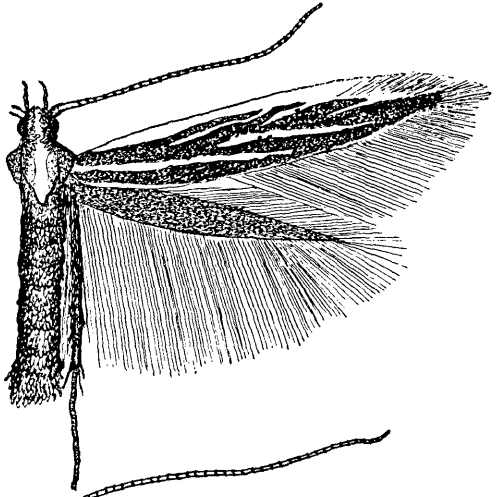


16

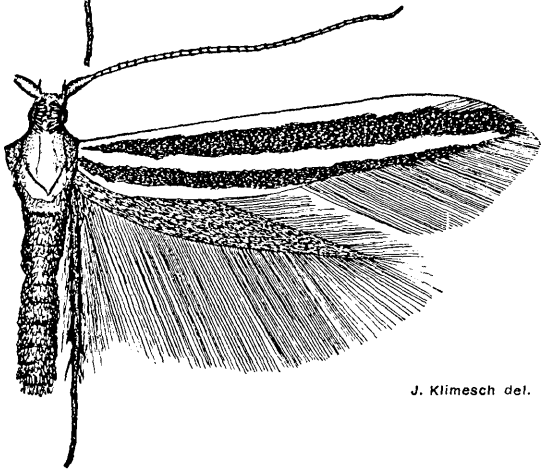
Zum Aufsatz:

Klimesch: „Über zwei neue Coleophora-Arten."

Figurenerklärung im Text und am Schluß desselben.



1



9

J. Klimesch del.

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

♀ heller, mit gelblichgrauem Afterbusch beim ♂ und gelblichweißem beim ♀. Beine weißlichgrau, die Mittel- und Hinterschienen mit schmalem braunen Außenstreifen; die Tarsen bräunlich geringt.

Tolli ähnelt schärfer gezeichneten Stücken der gleichfalls an Thymus lebenden, etwas größeren (Exp. 15—16 mm) *C. thymi* Her. (Mitt. D. E. G., 1942, p. 22). *Thymi* hat aber verwaschenere weißliche Schräg- und Längslinien und eine reichlichere schwarze Bestäubung. Die Fühler sind ungeringt, weiß.

Auch mit der an Artemisia campestris lebenden *C. granulatella* Z. (Exp. 14,5—16 mm) besteht manchmal eine Aehnlichkeit. *Granulatella* hat aber meist die hellen Zeichnungselemente — ausgenommen den weißen Vorderrand — sehr getrübt und weist eine reichliche Schuppeneinsprengung auf.

Morphologisch steht die neue Art, die unserem derzeit besten Coleophoridenkenner, Herrn Dr. S. Toll, Katowice, zugeeignet werden soll, der *granulatella* sehr nahe. Der männliche Kopulationsapparat der *tolli* ist ausgezeichnet durch den breiten fingerförmigen, einwärts gekrümmten, apical abgerundeten Fortsatz in der Dorsocaudalecke des Sacculus. Der Caudalrand des Sacculus bildet mit dem Ventralrand fast einen rechten Winkel. Valven gestreckt, lang. Valvulae deutlich abgesetzt. Transtillae breit. Tegumen verhältnismäßig kurz. Die eine Leiste des Aedoeagus trägt vor der Spitze einen zahnartigen Höcker. Die Cornuti der Vesica liegen eng aneinander (Tafel 9, Fig. 3).

Bei *granulatella* (Taf. 9, Fig. 4) ist der Sacculus breiter. Sein Caudalrand ist hier viel stärker abgerundet als bei *tolli*. Der Dorsalfortsatz weist an der Innenseite der Basis einen kleinen, zahnartigen, nicht dunkler pigmentierten und daher wenig auffallenden Höcker auf, der *tolli* fehlt. Die Valven sind breiter und kürzer, die Transtillae schmäler. Der Zahn auf der einen Gräte des Aedoeagus erscheint hier weiter von der Spitze abgerückt.

Thymi ist nicht näher verwandt mit *tolli*. Der männliche Kopulationsapparat (Taf. 9, Fig. 5) ist sehr auffällig verschieden durch den caudal gerichteten stumpfen Vorsprung des Sacculus in der Caudalecke des Ventralrandes. Der Dorsalfortsatz ist sehr langgestreckt, fingerförmig, leicht nach außen gekrümmt. Die Cornuti sehr zart.

Der weibliche Kopulationsapparat der *tolli* weist folgende Eigentümlichkeiten auf (Taf. 9, Fig. 6). Subgenitalplatte schmal, caudal wenig tief eingebuchtet. Introitus Vaginae lang, sackförmig. Der mit schwarzbraunen, kleinen Dornen dicht besetzte Teil des Ductus Bursae kürzer als der Introitus Vaginae. Der zweite Abschnitt ist glashell, der dritte ziemlich gleichmäßig mit dunkelbraun pigmentierten Chitinstachelchen besetzt, der vierte Abschnitt ist wiederum glashell. Signum krallenförmig mit breiter Basis.

Bei *granulatella* (Taf. 9, Fig. 7) ist die Subgenitalplatte fast gleich breit wie lang, an ihrem Caudalrand ist sie tief einge-

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

buchtet. Der Ductus Bursae mit zwei schmalen, getrennten, oral und caudal verjüngten, dicht mit dunkelpigmentierten Stacheln bewehrten Feldern, die nur wenig kürzer sind als der Introitus Vaginae. Der auf den glashellen Abschnitt folgende Teil des Ductus Bursae ist hier weniger dicht mit Stachelchen besetzt. Signum mit kürzerer Kralle und kleinerer Basis.

Das der Beschreibung zugrunde liegende Material (10 ♂ ♀) züchtete ich aus Raupen, die anfangs Mai 1947 an heißen, südseitigen Stellen des Losers bei Altaussee (Steiermark) in zirka 720 m Höhe im Jugendstadium an Thymus eingesammelt wurden.

Der Sack der erwachsenen Raupe (Taf. 8, Fig. 8) ist dem der *C. thymi* äußerst ähnlich, zirka 8 bis 9,5 mm lang, röhrenförmig, in der Mitte kaum merklich aufgetrieben, hellbraun mit zahlreichen, unregelmäßigen Erdstreifen, dreiklappig. Die Mundöffnung nimmt zur Längsachse des Sackes einen Winkel von zirka 30° ein. Die Fraßspuren der Raupe sind anfänglich kleine Lochminen, später werden kleine Blätter vollständig ausgeweidet und erscheinen dadurch glashell. Die anfangs Mai eingesammelten Raupen waren zumeist Ende Juni verpuppungsreif und ergaben Ende Juli bis Mitte August die Imagines.

***Coleophora argentariella* spec. nov.** In Heinemanns Gruppe F gehörig. Morphologisch der *C. rectilineella* F. R. sehr nahestehend, in der Zeichnungsanlage aber sehr ähnlich der *C. bilineella* HS. Expansion 14 bis 16 mm. Vorderflügel-Grundfarbe dunkelolivbraun mit einer silberweißen Vorderrandstrieme, einer ebensolchen Mittellinie und schmal silberweißem Innenrand bis knapp 1/2. Fühler weiß und dunkelbraun geringt (Taf. 8, Fig. 9).

Die Vorderflügel-Grundfarbe ist gleichmäßig dunkelolivbraun getönt. Die silberweiße Vorderrandstrieme beginnt schmal an der Flügelwurzel und endet, nachdem sie ungefähr die doppelte Breite erreicht hat, vor dem durch bräunlichgraue Fransen getrübten Apex. Mittellinie ziemlich gerade, gleich breit verlaufend und — verschmälert — bis in die Fransen gehend. Die Innenrandslinie schmal, sie endet vor 1/2. Fransen hellgrau, unter der Flügelspitze weißlich. Hinterflügel dunkelgrau. Kopf und Thorax weißlich, am Scheitel grau angeflogen. Palpen dünn, außen dunkelbraun, innen weißlich. Endglied spitz, zirka ein Drittel des Mittelgliedes (Taf. 8) Fig. 10). Fühler beiderseitig deutlich schwarz-weiß geringt, mit dickerem weißlichem Wurzelglied. Körper dunkelgrau, Beine weißlich, ventral braun, Hinterschienen weißlich behaart.

Die sehr ähnliche, gleichfalls an Helianthemum lebende, aber nicht näher verwandte *C. bilineella* HS. ist kleiner (11 bis 12 mm Exp.), hat etwas hellere Vorderflügel-Grundfarbe bei gleicher silberweißer Zeichnungsanlage, aber schmälerer Mittellinie, weiße, ungeringte Fühler und innen braunes Palpen-Endglied.

Bei der nahe verwandten ostalpinen *C. rectilineella* F. R. sind die Vorderflügel reiner braun und noch heller getönt, die weißen

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Zeichnungselemente viel matter; es ist hier sowohl eine Discoidal- als auch eine Faltenlinie vorhanden. Die Art lebt polyphag an verschiedenen Pflanzen, besonders an Primula-Arten.

Der männliche Genitalapparat der neuen Art (Taf. 9, Fig. 11) ist durch folgende Merkmale ausgezeichnet. Ventralrand des Sacculus caudal in einen dorsal gebogenen Fortsatz ausgezogen. Valve ziemlich kurz und mäßig breit. Valvula nicht deutlich abgesetzt. Transtillae schmal. Tegumen kurz. Aedoeagus auffallend kurz, ohne Verdickungsleisten oder Höcker. Cornuti zahlreich, eng zusammengelegt.

C. rectilineella besitzt schmälere Caudalfortsätze am Ventralrand des Sacculus (Taf. 9, Fig. 12) und bedeutend schmälere, etwas längere Valven. Die Cornuti sind hier kürzer.

Der weibliche Kopulationsapparat der *C. argentariella* (Taf. 9, Fig. 13) weist folgende Eigentümlichkeiten auf: Subgenitalplatte an der Basis so breit wie hoch mit flacher caudaler Einbuchtung. Introitus Vaginae breit, median etwas eingeengt. Der erste kurze Abschnitt des Ductus Bursae glashell, der zweite mäßig mit kurzen, kräftigen Dornen bewehrt, der dritte Abschnitt wieder glashell.

Sehr verschieden davon ist der weibliche Genitalapparat der *C. rectilineella* (Taf. 9, Fig. 14): Subgenitalplatte viel schmäler, an der Basis breiter als hoch, mit tiefer caudaler Einbuchtung. Introitus Vaginae kelchförmig, stark sklerotisiert. Nur der erste Abschnitt des Ductus Bursae in ungefähr doppelter Länge des Introitus Vaginae ist bewehrt: die Wand ist mit zahlreichen unregelmäßig verstreuten kleinen Dornen besetzt, außerdem sind zwei parallele dichte Reihen dunkel pigmentierter, kräftigerer Dornen vorhanden. Die übrigen Teile des Ductus Bursae sind glashell.

Der männliche Kopulationsapparat der äußerlich so ähnlichen, aber nicht näher mit der neuen Art verwandten *C. bilineella* HS. weist folgende Merkmale auf. In der Caudalecke des Ventralrandes des Sacculus ein ventral gerichteter kleiner Dorn. Valve gestreckt, ziemlich schmal. Aedoeagus kurz, schmal, ohne Leisten und Bewehrung (Taf. 9, Fig. 15).

Sämtliche, der Beschreibung zu Grunde liegende Imagines (16 ♂, 12 ♀) erhielt ich aus Raupen, die im Oktober und anfangs November 1945 am Monte Calisio (Mons Argentarius) bei Trient in ca. 900—1000 m an xerothermen Stellen an Helianthemum canum eingesammelt worden waren. Die Raupen fraßen bis ungefähr Mitte November und suchten dann am Fuße der Futterpflanze ihre Winterquartiere auf; dabei wurden die Säcke mit dem Ende nach oben angesponnen. Nach der Ueberwinterung fraßen sie noch im März—April und ergaben im Laufe des Mai die Falter.

Der Sack der erwachsenen Raupe (Taf. 8, Fig. 16) ist ein ca. 11—15 mm langer, komprimierter, zweiklappiger, filziger

©Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen, Wien, download unter www.biologiezentrum.at

Lappensack von grauer Färbung. Die Mundöffnung bildet zur Körperachse einen Winkel von 30—35°. Zum Bau des Sackes werden die nicht ausgeweideten Endteile von minierten Blättern der Futterpflanze verwendet. Das Material wird derart zusammengefügt, daß die Blatteile ventral und dorsal unregelmäßig abstehen. Die Raupe setzt sich daher, solange der Sack noch vergrößert wird, zum Fraße stets an einem Blattrand fest und erzeugt von dort aus größere beiderseitige kotlose Platzminen. Beim Minenwechsel wird ein Teil des Blattes abgetrennt und zur Vergrößerung des Sackes verwendet. Der Sack erreicht schon vor der Ueberwinterung seine volle Größe.

Der Sack der gleichfalls an Helianthemum lebenden *bilineella* ist ebenfalls aus Blattsubstanz gebaut. Er ist kleiner (6—7 mm lang), zweiklappig und — bei der an Helianthemum canum lebenden Raupe — bloß aus drei, der Länge nach aneinandergefügten Blatteilen gebildet. Mund ca. 35°. Der Sack erreicht erst nach der Ueberwinterung im April—Mai seine volle Größe.

Es ist mir eine angenehme Pflicht, Herrn Dr. Toll für die liebenswürdige Ueberlassung einiger Genitalskizzen auch an dieser Stelle nochmals herzlichst zu danken.

Erläuterungen der Tafelfiguren.

Taf. 8, Fig. 1. *Coleophora tolli* spec. nov. ♂ (e. l. Altaussee 30. VII. 1947)
Taf. 8, Fig. 2. *Coleophora tolli* spec. nov., Palpen
Taf. 9, Fig. 3. *Coleophora tolli* spec. nov., männl. Kopulationsapparat (Präp. Dr. Toll 1422, Altaussee e. l. 4. VIII. 1947)
Taf. 9, Fig. 4. *Coleophora granulatella* Z., männl. Kopulationsapparat (Präp. Dr. Toll, e. l. Hainburger Berge, VII. 1938)
Taf. 9, Fig. 5. *Coleophora thymi* Her., männl. Kopulationsapparat (Präp. 372, Dürnstein, e. l. 7. VIII. 1938)
Taf. 9, Fig. 6. *Coleophora tolli* spec. nov., weiblicher Kopulationsapparat (Präp. Dr. Toll 1423, Altaussee e. l. 4. VIII. 1947)
Taf. 9, Fig. 7 *Coleophora granulatella* Z., weibl. Kopulationsapparat (Präp. Dr. Toll, Hainburger Berge, e. l. VII. 1938)
Taf. 8, Fig. 8. Sack von *Coleophora tolli* spec. nov.
Taf. 8, Fig. 9. *Coleophora argentariella* spec. nov. ♂ (Trentino, Mte Calisio e. l. V. 1946)
Taf. 8, Fig. 10. *Coleophora argentariella* spec. nov., Palpen
Taf. 9, Fig. 11. *Coleophora argentariella* spec. nov., männl. Kopulationsapparat (Präp. Dr. Toll, Mte. Calisio e. l. V. 1946)
Taf. 9, Fig. 12. *Coleophora rectilineella* F. R., männl. Kopulationsapparat (Präp. 387, Warscheneck, 18. VII. 1943)
Taf. 9, Fig. 13. *Coleophora argentariella* spec. nov., weibl. Kopulationsapparat (Präp. Dr. Toll, Mte. Calisio e. l. V. 1946)
Taf. 9, Fig. 14 *Coleophora rectilineella* F. R., weibl. Kopulationsapparat (Präp. 388, Warscheneck, 18. VII. 1943)
Taf. 9, Fig. 15. *Coleophora bilineella* HS., männl. Kopulationsapparat (Präp. 367, Mte. Calisio, e. l. VIII. 1946)
Taf. 8, Fig. 16. *Coleophora argentariella* spec. nov., Sack.

Anschrift des Verfassers: Linz a. d. D., Donatusgasse 4.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift der Wiener Entomologischen Gesellschaft

Jahr/Year: 1951

Band/Volume: 36

Autor(en)/Author(s): Klimesch Josef Wilhelm

Artikel/Article: Über zwei neue Coleophora-Arten (C. tolli spec. nov. auf Thymus, C. argentariella spec. nov. auf Helianthemum canum) (Lep., Coleophoridae). 144-148