

Über die an *Gypsophila fastigiata* L. in Lettland vorkommenden Lepidoptera-Arten

I. SULCS und A. SULCS (†)

226080 Riga, Stirnu 18, Lettland, UdSSR.

Summary

Several species of Lepidoptera whose larvae feed on *Gypsophila fastigiata* L. are recorded from Latvia, USSR. *Caryocolum petryi* (HOFMANN) has been found in the West, North and South-East of the country. *Coleophora kyffhusana* PETRY, *C. niveistrigella* HEIN. & WCK., *C. burmanni* TOLL, *Scythris emichi* (ANKER) and *Hadena irregularis* (HUFN.) are restricted to S.E. Latvia, and apparently never occur together with *Caryocolum petryi*. The foodplant of *S. emichi* was previously unknown, and *C. burmanni* had previously only been recorded on *Gypsophila repens*.

Zusammenfassung

Caryocolum petryi benanderi M. HERING wurde an mehreren Fundorten in Lettland gefunden. In SO-Lettland wurden weitere an *G. fastigiata* gebundene Arten nachgewiesen. Diese Gruppe umfasst folgende Arten: *Coleophora kyffhusana* PETRY, *C. niveistrigella* HEIN. & WCK., *C. burmanni* TOLL, *Scythris emichi* ANKER und *Hadena irregularis* HUFN. *Gypsophila fastigiata* wird erstmals als Futterpflanze für *C. burmanni* und *S. emichi* beobachtet.

In Lettland kann *Gypsophila fastigiata* L. lokal und meist nur in kleiner Anzahl in sandigen Kiefernwäldern und Kiefernsonnungen beobachtet werden. Die meisten Kiefernwäldern in Lettland verlaufen längs der Ostseeküste. Tiefer im Landesinnern sind Mischwälder häufig in denen zusammen mit Kiefern auch Fichten, Birken, Espen und andere Baumarten wachsen.

Bis 1985 wurde in Lettland keine Schmetterlingsart an *Gypsophila fastigiata* nachgewiesen. Es konnte aber vermutet werden, dass *Caryocolum petryi* (HOFMAN, 1899) (in Schweden und Finnland verbreitet), *Coleophora kyffhusana* PETRY (Schweden) und *Hadena irregularis* (HUFNAGEL, 1766) (Schweden) sowie im Süden des Landes die in Polen selten beobachtete *Coleophora niveistrigella* HEINEMANN & WOCKE, 1877 (TOLL, 1952a) die Art als Futterpflanze verwenden.

Im Rahmen unserer Untersuchungen über die lettischen Lepidoptera (SULCS & SULCS, 1987) bemerkten wir im Juni 1985 bei Skrunda, im westlichen

Lettland (Kurland), in einer sandigen Kiefern-schonung viele *Gypsophila fastigiata* Pflanzen deren Rosettblätter zusammengelegt waren. In diesen Rosetten fanden wir eine Anzahl Mikrolepidopterenlarven. Aus diesen Larven schlüpfen Ende Juni bis Ende Juli die dunklen Adulten von *Caryocolum petryi*. Wir fanden diese Art später auch in Nord-Lettland (Strenci) und SO-Lettland (Daugavpils). Nach KARSHOLT gehören unsere Exemplare zur ssp. *benanderi* M. HERING. Alle von uns in Lettland gefundenen Tiere sind in Farbe und Zeichnung konstant.

In SO-Lettland, in der Umgebung von Daugavpils, existiert ein grosses Kiefernwaldgebiet, wo an lichten Stellen auf einer Fläche von mehr als 1 km² zerstreut und auch in grösseren Beständen *Gypsophila fastigiata* wächst. Diese Pflanze ist hier zusammen mit *Dianthus arenarius*, *Astragalus arenarius*, *Oenothera biennis* (häufig), *Nardus stricta*, *Pulsatilla pratensis* und zahlreichen *Solidago virgaurea* vertreten. Hier fliegen im Juli auch die in Lettland sonst seltenen Tagfalterarten *Melitaea didyma* ESP. und *Hipparchia alcyone* DEN. & SCHIFF. recht häufig. An *Pulsatilla pratensis* ist in diesem Gebiet die in Lettland sehr seltene *Horisme aemulata* HBN. gebunden. Im Juni wurden auch einige Exemplare von *Coleophora amellivora* BALDIZZONE, 1979, festgestellt. Vereinzelt fanden wir an den Blättern von *Gypsophila fastigiata* kleine 5-6 mm lange gelbliche Röhrensäcke aus denen später *Coleophora kyffhusana* schlüpfen. Die Säcke fanden sich an der Blattoberseite und waren somit leicht zu finden.

An der Unterseite von Blättern der obengenannten Pflanze, die mit dem Sand in Berührung kamen, befanden sich recht häufig die konusartigen bis zu 1,5 cm langen Säcke von *Coleophora niveistrigella*. Ähnlich wie *C. kyffhusana* fliegt diese Art hier in zwei überlappenden Generationen vom Juni bis August. Die Säcke von *C. niveistrigella* sind reichlich mit Sandkörnern bedeckt und variieren in der Farbe abhängig vom Substrat von hell- bis dunkelbraun. Wenn die Larven von *C. niveistrigella* erwachsen sind, wird der Hinterteil des Sackes abgeworfen, die Verpuppung erfolgt alsbald.

Gross war unsere Überraschung, als wir neben *C. kyffhusana* und *niveistrigella* die Säcke einer dritten *Coleophora*-Art fanden. Erwachsene Säcke dieser Art waren 10-12 mm lang und zylindrisch. Dorsal verliefen parallele Streifen aus Sandkörnern und Exkrementen, ähnlich wie bei Arten der *C. otitae* – *hackmani* – *klemensiewiczzi*-Gruppe. Die apikale Öffnung bildete zur Längsachse einen Winkel von 40-50°, caudal war der Sack etwas verjüngt und wies drei undeutlich ausgebildete Klappen auf. Die Raupen dieser Art frassen vom Frühjahr bis Anfang Juli. Anschliessend erfolgte eine etwa einmonatige Puppenruhe. Aus den Puppen schlüpfte eine *Coleophora*-Art mit einer zimtbraunen Grundfarbe und einem weissen Costalrand. Nach FALKOVITSCH (Leningrad) und BALDIZZONE (Asti, Italien) entspricht diese

Art dem Taxon *Coleophora burmanni* TOLL, 1952. Diese Art war bisher nur von den Alpen Österreichs, Frankreichs und Süddeutschlands, sowie aus Spanien bekannt (BALDIZZONE, 1986). Das Auffinden dieser Art so weit im Norden ist unerwartet und weist auf eine weitere Verbreitung als bisher angenommen hin.

Ein sorgfältiger Vergleich unserer Stücke mit der Originalbeschreibung bei TOLL (1952b) zeigt nach unserer Ansicht einige Abweichungen auf (Abb. 1-2):

Originalbeschreibung	Lettische Exemplare
Valven schmal (im Vergleich zum breiten Sacculus)	Valven breiter
Cornuti kräftig, kurz	Cornuti länger
Introitus vaginae becherförmig	Introitus gleicher Form aber dicker
Der sklerotisierte Teil des Ductus bursae ist kürzer als die Introitus vaginae	Der sklerotisierte Teil des Ductus bursae ist von gleicher Länge wie die Introitus vaginae
Flugzeit Juni	Flugzeit August
Biotop: Alpine Abhänge	Trockene, sandige Kiefernwälder im Flachland
Futterpflanze: <i>G. repens</i>	<i>G. fastigiata</i>
Apikale Öffnung des Sackes bildet mit Längsachse einen Winkel von 30°	Winkel 40°-50°

Beim Vergleich unserer Tiere mit einem Exemplar von *C. burmanni* (Coll. Museum Leningrad; Fundort: Teriolis, Brenner, Vennatal, 1600 NN, e.l., 21-27.6.1947, leg. K. BURMANN) konnte festgestellt werden, dass das Flagellum besonders im basalen Teil bei unseren Tieren stärker geringelt ist.

Zwischen den unteren Blättern von *G. fastigiata* konnten wir im Juni in einem Gespinst über Sandboden ungefähr 1 cm lange, flinke, violettfarbene Raupen finden. Diese Raupen befanden sich oft in Gesellschaft von Ameisen. Der erste Falter schlüpfte am 10.7.86 und war eine *Scythris*-Art mit dunkelbrauner Grundfarbe und kontrastierender weißer Mittellinie. Nach E. JÄCKCH (1978) wurde diese Art als *Scythris emichi* (ANKER, 1870) bestimmt (Abb. 3-5). Diese Art war bisher nur aus Ungarn bekannt. Laut einer brieflichen Mitteilung von Dr. L. GOZMANY ist diese Art in Ungarn selten und nur an wenigen Lokalitäten ebenfalls auf Sandboden gefunden worden. Die Futterpflanze dieser Art war bisher unbekannt.

Ab Ende Juli konnten wir an Blüten und Samen von *G. fastigiata* oft auch die Raupen von *Hadena irregularis* finden. Mehrere Male fingen wir auch Imagines dieser Art an Blüten von *Dianthus arenarius*. *H. irregularis* hat hier die Nordgrenze ihrer Verbreitung; nähere Fundorte liegen in Litauen und Südschweden.



Abb. 1. *Coleophora burmanni*
TOLL ♂ GP ŠULCS Nr. 1.

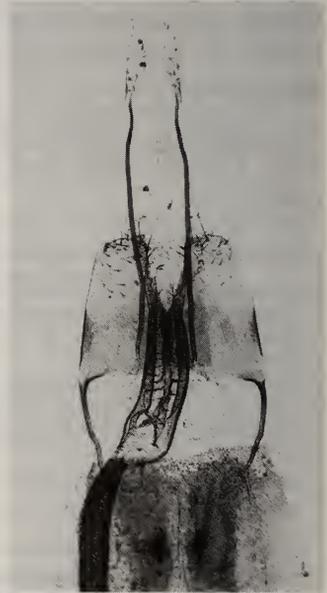


Abb. 2. *Coleophora burmanni*
TOLL ♀ GP ŠULCS Nr. 2.



Abb. 3. *Scythris emichi* ANKER ♂ Leg. I. ŠULCS Latvia, Daugavpils, 17.VII.1987 GP BĀB
2702.

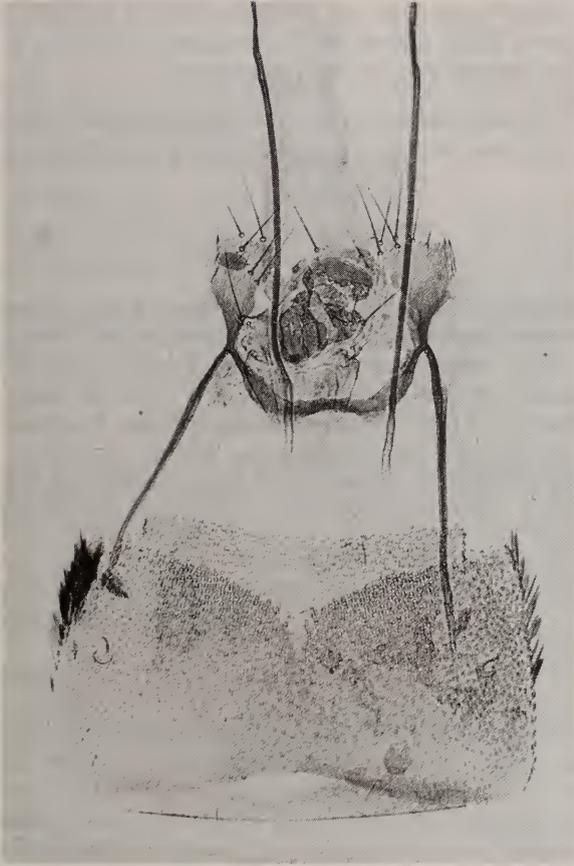


Abb. 4. *Scythris emichi* ANKER. ♀ Leg. I. ŠULCS GP BĀB 2703.



Abb. 5. *Scythris emichi* ANKER. VIII Sternit. GP BĀB 2702.

Interessant erscheint uns auch die Tatsache, dass in Lettland an Orten mit *Caryocolum petryi* keine andere an *G. fastigiata* gebundene Lepidopteren-Arten gefunden werden konnten und umgekehrt.

Wir bitten alle Lepidopterologen uns mitzuteilen, welche Schmetterlingsarten sie an *G. fastigiata* und an *Gypsophila*-Arten in anderen Ländern finden konnten.

Literatur

- BALDIZZONE, G., 1986. Contributions à la connaissance des Coleophoridae. XLII. Sur quelques Coleophoridae d'Espagne. *Nota lepid.* 9 :2-34.
- JÄCKCH, E., 1978. Bearbeitung der Gattung *Scythris* HUEBNER (Lepidoptera, Scythrididae). *Dt. Ent. Z. (N.F.)* 25 (1-3) : 71-89, 21 Tafeln.
- SULCS, A. & SULCS, J., 1987. Neue und wenig bekannte Arten der Lepidopteren-Fauna Lettlands. 11. Mitteilung. *Notulae Ent.* 67 : 141-145.
- TOLL, S., 1952a. Rodzina Eupistidae Polski. *Documenta Physiogr. Pol.* 32 : 1-293.
- TOLL, S., 1952b. *C. burmanni* spec. nova. *Z. wien. ent. Ges.* 37 : 156-165.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Nota lepidopterologica](#)

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s): Sulcs Alexandrs und Ivars

Artikel/Article: [Über die an *Gypsophila fastigiata* L. in Lettland vorkommenden Lepidoptera-Arten 59-64](#)