

Institut für Pflanzenschutzforschung (BZA)
 der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der DDR zu Berlin
 Bereich Eberswalde
 Abteilung Taxonomie der Insekten (ehem. DEI)
 Eberswalde

REINHARD GAEDIKE

Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Lepidoptera — Douglasiidae

Mit 10 Textfiguren

Im Zusammenhang mit der Revision der paläarktischen Douglasiidae (GAEDIKE 1974) wurden ebenfalls die in der DDR vorhandenen Sammlungen (PETERSEN 1967) durchgesehen und das in ihnen vorhandene, aus der DDR stammende Faltermaterial ausgewertet. Ergänzend hierzu erfolgte eine Durchsicht der faunistischen Literatur, die das Gebiet der DDR betrifft (FRIESE 1967). — Jede Art wird entsprechend den Richtlinien dieser Publikationsreihe abgehandelt.

Die Familie ist mit 17 Arten in der Paläarktis vertreten, von denen vier aus der DDR nachgewiesen sind. Kennzeichnend für die Douglasiidae ist, daß die Schuppen fast immer zweifarbig sind, mit heller Basis und verschieden breiter dunklerer Spitze.

Bestimmungsschlüssel der in der DDR vorkommenden Douglasiidae

Mit aufgenommen wurde *Tinagma anchusellum* (BENANDER, 1963), die in Europa aus Dänemark und Südschweden sowie aus Österreich bekannt ist. Die Art lebt an *Anchusa* und mit einem Vorkommen ist bei uns eventuell ebenfalls zu rechnen.

- 1 Vorderflügel mit einer deutlich abgesetzten, rein weißen senkrechten Binde oder einem weißen Randhaken am Hinterrand, dieser kann sehr verwaschen sein 2
 - Vorderflügel ohne Binde oder Randhaken 6
 - 2 Vorderflügel mit einer senkrechten weißen Binde 3
 - Vorderflügel mit hellem Randhaken 4
 - 3 Die weiße Binde ist am Hinterrand breiter, die gesamte Beschuppung matt glänzend *Tinagma balteolellum* ♀
 - Die weiße Binde überall gleichbreit, die gesamte Beschuppung stark glänzend *Klimeschia transversella* ♀
- Beide Arten sind, wenn die Falter etwas abgeflogen sind, mit Sicherheit nur am Bau des Genitalapparates zu trennen. Das Ostium bursae ist bei *balteolellum* trichterförmig erweitert und sklerotisiert (Fig. 8), bei *transversella* ist es lang ausgezogen, ebenfalls sklerotisiert, im Basalteil zusätzlich noch bestachelt, im Ductus bursae befinden sich kleine Zähne (Fig. 9–10).
- 4 Gesamtbeschuppung glänzend, Randhaken deutlich abgegrenzt 5
 - Gesamtbeschuppung matt, Randhaken sehr verwaschen, kaum sichtbar *Tinagma anchusellum*
 - 5 Gesamtbeschuppung stumpf glänzend *Tinagma balteolellum* ♂
 - Gesamtbeschuppung stark glänzend *Klimeschia transversella* ♂
- Auch die Männchen sind mit Sicherheit nur im Bau des Genitalapparates zu trennen. Bei *balteolellum* fehlt ein Uncus, die Valven sind symmetrisch gebaut (Fig. 1–3), bei *transversella* ist ein Uncus vorhanden, die Valven sind asymmetrisch (Fig. 4–7).
- 6 Vorderflügel einfarbig graubraun, ohne Zeichnung *Tinagma ocnorostomellum*
 - Vorderflügel dunkelgraubraun, mit einer breiten helleren Schuppenzone in der Flügelmitte *Tinagma perdicellum*

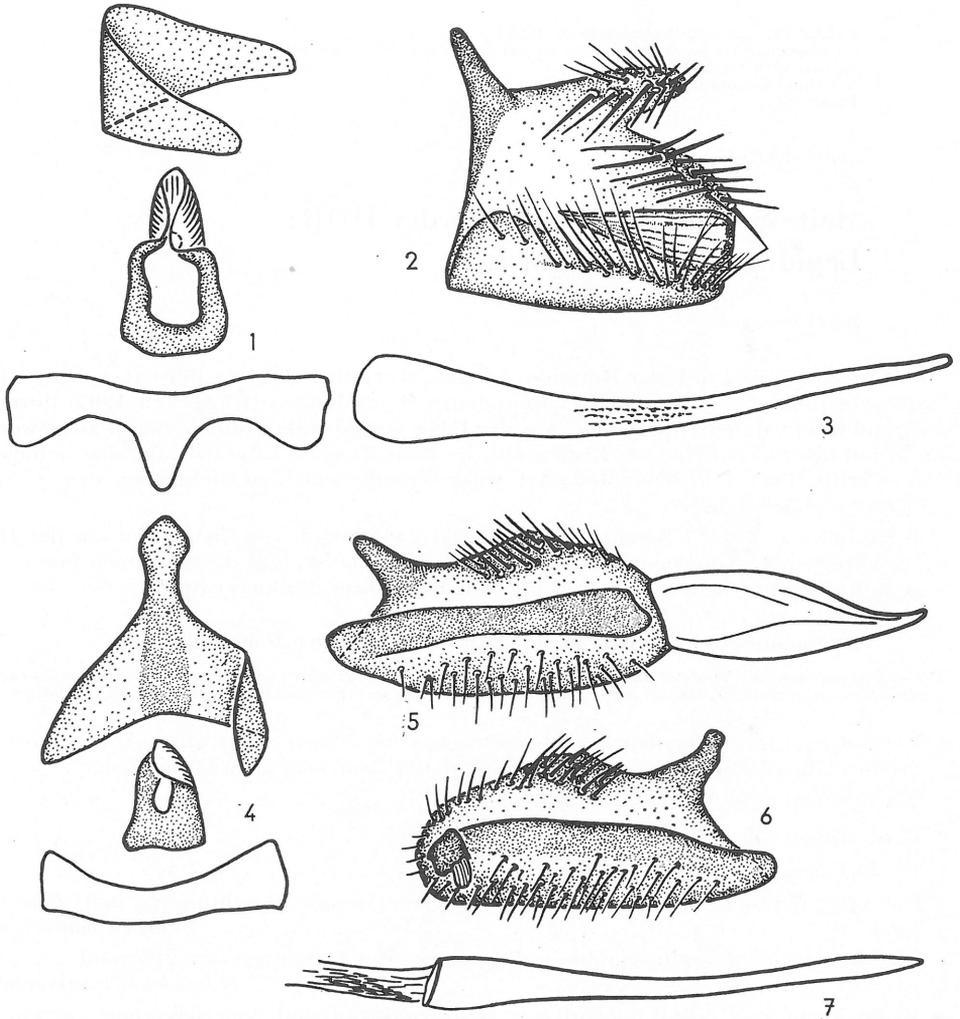


Fig. 1–3. ♂ Genitalien (Tegumen, Anellus, Vinculum, rechte Valve, Aedeagus) von *T. balteolllum*. — Fig. 4–7. ♂ Genitalien (Uncus + Tegumen, Anellus, Vinculum, beide Valven, Aedeagus) von *K. transversella*

Verzeichnis der Douglasiidae der DDR

Tinagma ZELLER, 1839

(Isis 32, p. 204)

Typusart: *Tinagma perdicella* ZELLER, 1839

Synonym: *Douglasia* STAINTON, Ins. Brit. Tin., p. 179–180, Taf. 6, Fig. 5a–5c, 1854. Typusart: *Gracilaria*? *ocnerostomella* STAINTON, 1850.

Die Gattung ist mit zehn Arten aus der Paläarktis bekannt, von denen drei auch in der DDR vorkommen.

Tinagma perdicellum (ZELLER, 1839)

(Isis 32, p. 204)

[= *Genus*? *deliciosella* CARADJA, 1920]

Literatur: STDGR.-REBEL-Kat. Nr. 2337. — SPULER p. 299, Taf. 87, Fig. 88 (Falter). — TOLL Fig. 4–7, 10–11, 14 (Kopf, Flügel, ♂♀ Genit.). — GAEDIKE 1974, p. 81–82, Fig. 1–3, 28 (♂♀ Genit.).

Biologie: Die Raupen minieren in den Blättern von *Fragaria*, *Rubus*, *Potentilla*.

Verbreitung: Mittel- und Nordeuropa, Mittelasien, Mongolei und Ferner Osten.

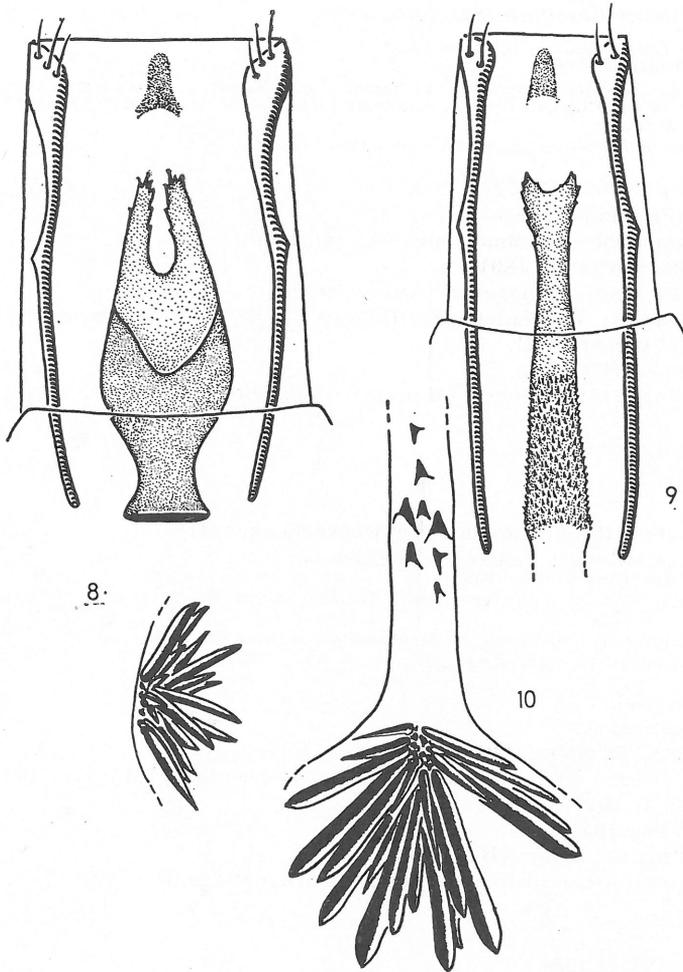


Fig. 8. ♀ Genitalien von *T. balteolellum*. — Fig. 9–10. ♀ Genitalien von *K. transversella*

FR: Rüdersdorf (AMSEL 1930).

HA: Naumburg und Umgebung (BAUER); Umgebung Wittenberg (EICHLER); Halle (STANGE 1869); Hainleite (RAPP 1936); Eckartsberga (MARTINI 1917); Sachsenburg (PETRY).

ERF: Umgebung Gotha (LENTHE); Hörselberg (LENTHE; HOCKEMEYER); Erfurt (BEER); Alter Stolberg bei Nordhausen (PETRY); Sömmerda (MARTINI; RAPP 1936); Thalmühle (PETRY); Luisenthal (LENTHE); Ilfelder Tal (RAPP 1936); Thal (MARTINI 1917).

GE: Eisenberg (KRAUSE); Jena (JÄNNER); Tautenburg (MÜLLER); Bad Blankenburg (STEUER).

KMS: Chemnitz (HEINITZ).

DR: Rothstein bei Löbau; Löbnitz (MÖBIUS); Borsberg (MÖBIUS); Spitzgrund bei Coswig (STAUDINGER); Blösa (SCHÜTZE); Rachlau (SCHÜTZE 1902); Bad Schandau (MÖBIUS 1936).

***Tinagma ocerostomellum* (STANTON, 1850)**(Trans. ent. Soc. London (Proc.) 1, p. 6; *Gracilaria*)[= *Douglasia echii* HERRICH-SCHÄFFER, 1854]Literatur: STDGR.-REBEL-Kat. Nr. 2341. — SPULER p. 299, Taf. 87, Fig. 10 (Falter). — PIERCE & METCALFE Taf. 24 (♂♀ Genit.). — TOLL Fig. 19, 28—29, 32 (Flügel, ♂♀ Genit.). — GAEDIKE 1974, p. 83, 85, Fig. 7—9, 30 (♂♀ Genit.).
Raupen in den Stengeln von *Echium*.

Verbreitung: Nord-, Mittel- und Südosteuropa, Vorderer bis Mittlerer Orient.

RO: Stralsund (PAUL & PLÖTZ 1872).

NBG: Mecklenburg; Friedland (STANGE).

PO: Potsdam (AMSEL 1930); Großmachnow (AMSEL 1930).

BLN: SORHAGEN 1886; PFÜTZNER 1891.

FR: Garz (SORHAGEN 1886); Rüdersdorf (AMSEL 1930).

HA: Naumburg (BAUER); Weißenfels; Kyffhäuser (PETRY); Sangerhausen (PETRY); Eckartsberga (MARTINI 1917).

MA: Staßfurt (SOFFNER 1955).

ERF: Nordhausen (PETRY); Sömmerda (MARTINI); Umgebung Gotha (LENTHE); Erfurt (BEER).

GE: Bad Blankenburg (STEUER).

DR: Löbnitz (MÖBIUS).

***Tinagma balteolellum* (FISCHER VON ROESLERSTAMM, 1841)**(Abb. Ber. Erg. Schmetterlingsk., Centurie I, p. 247; *Aechmia*)[= *Tinagma borkhauseniella* HERRICH-SCHÄFFER, 1855]

Literatur: STDGR.-REBEL-Kat. Nr. 2340. — SPULER p. 299. — TOLL Fig. 20—21, 26—27 (♂♀ Genit.). — GAEDIKE 1974, p. 91, 93, Fig. 25—27, 34 (♂♀ Genit.).

Biologie: Raupen in den Blütenrispen von *Echium*, auf der Mittelrippe zwischen den Blüten.

Verbreitung: Mittel- bis Südosteuropa, Vorderer Orient.

NBG: Friedland (STANGE).

PO: Potsdam (HINNEBERG).

BLN: SORHAGEN 1886; PFÜTZNER 1891.

HA: Sangerhausen (PETRY); Kyffhäuser (PETRY); Sachsenburg (MARTINI 1917); Helldrungen (MARTINI 1917).

MA: Staßfurt (SOFFNER 1955).

ERF: Nordhausen (PETRY); Erfurt (BEER).

DR: Dresden (MÖBIUS); Oberlausitz (STARKE); Baruther Berge (SCHÜTZE 1902); Meißen (MORCZEK).

***Klimeschia* AMSEL, 1938**

(Dtsch. ent. Ztschr. Iris 52, p. 89)

Typusart: *Klimeschialutumella* AMSEL, 1938.

Die Gattung ist mit sieben Arten in der Paläarktis vertreten, von denen eine auch bei uns nachgewiesen ist.

***Klimeschia transversella* (ZELLER, 1839)**(Isis, p. 204; *Tinagma*)

Literatur: STDGR.-REBEL-Kat. Nr. 2339. — SPULER p. 299, Taf. 87, Fig. 9 (Falter). — TOLL Fig. 9, 18, 22—23 (24—25, 27 (Kopf, Geäder, Falter, ♂♀ Genit.). — GAEDIKE 1974, p. 94—95, Fig. 40—43, 61—62 (♂♀ Genit.).

Biologie: Raupen an *Thymus*.

Verbreitung: Nord-, Mittel- und Südosteuropa, Vorderer und Mittlerer Orient.

NBG: Friedland (STANGE; SORHAGEN 1886); Neustrelitz (MESSING; BOLL 1850).

PO: Potsdam (HINNEBERG; SORHAGEN 1886).

FR: Garz (SORHAGEN 1886); Rüdersdorf (AMSEL 1930).

DR: Lömischau (SCHÜTZE).

Da die Art mit *balteolellum* verwechselt wird, sind die Literaturangaben nur unter Vorbehalt zu verwenden. Es wäre sehr wichtig, durch neuere Funde das Vorkommen zu bestätigen.

Arten	Bezirke															
	ROSTOCK	SCHWERIN	NEUBRANDENBURG	POTS DAM	BERLIN	FRANKFURT/O.	COTTBUS	HALLE	MAGDEBURG	ERFURT	GERA	SUHL	LEIPZIG	KARL-MARX-STADT	DRESDEN	
<i>T. perdicellum</i>	-	-	-	-	-	+	-	+	-	+	-	-	-	-	+	+
<i>T. ocnerosomellum</i>	+	-	+	+	+	+	-	+	+	+	+	-	-	-	+	+
<i>T. balteolellum</i>	-	-	+	+	+	+	-	+	+	+	-	-	-	-	-	+
<i>K. transversella</i>	-	-	×	×	-	×	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+
Vier Arten	1	0	3	3	2	3	0	3	2	3	2	0	0	1	4	

Die Übersicht für die einzelnen Bezirke zeigt, daß die Durchforschung noch äußerst mangelhaft ist. Hier kann vor allen Dingen die Minensuche und Zucht der Falter noch zahlreiche neue Daten erbringen.

Verzeichnis der Douglassiidae der DDR

***Tinagma* (ZELLER, 1839)**

- [= *Douglasia* STANTON, 1854]
- perdicellum* ZELLER, 1839
- [= *deliciosella* CARADJA, 1920]
- ocnerosomellum* (STANTON, 1850)
- [= *echii* HERRICH-SCHÄFFER, 1854]
- balteolellum* (FISCHER VON ROESLERSTAMM, 1841)
- [= *borkhauseniella* HERRICH-SCHÄFFER, 1855]

***Klimeschia* AMSEL, 1938**

- transversella* (ZELLER, 1839)

Zusammenfassung

Nach Auswertung der faunistischen Literatur sowie der Sammlungen, die Material aus der DDR enthalten, konnten vier Douglassiidae-Arten für die DDR nachgewiesen werden. Neben der Zusammenstellung aller aus der DDR vorliegenden Fundmeldungen für diese vier Arten wird für sie eine Bestimmungstabelle vorgelegt.

Summary

As a result of the evaluation of the faunistic literature and the collections containing material from the GDR, four species of Douglassiidae could be established for the GDR. All the finds of these four species in the GDR are listed, and a key to these species is given.

Резюме

После обработки фаунистической литературы и коллекций, в которых имелся материал из ГДР, удалось доказать четыре вида Douglassiidae для ГДР. Кроме составления всех находок из ГДР предлагается определительная таблица этих видов.

Literatur

AMSEL, H. G. Die Microlepidopterenfauna der Mark Brandenburg nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse. Dtsch. ent. Ztschr. Iris 44, 83—132; 1930.

BAUER, E. Beitrag zur Microlepidopteren-Fauna von Naumburg a. S. Mitt. Ent. Ges. Halle, Heft 11, 3—71; 1917.

BOLL, E. Uebersicht der mecklenburgischen Lepidopteren, nach den Mittheilungen der Herren HUTH, GENTZEN, A. F. KOCH, MESSING, SCHMIDT und SPONHOLZ. Arch. Naturg. Mecklenb. 4, 12—50; 1850.

FRIESE, G. Bibliographie der faunistischen Literatur über Microlepidopteren für das Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik. Teil I. Ent. Berichte 1966, 45—54; 1967. Teil II, 113—120; 1967.

GAEDIKE, R. Revision der paläarktischen Douglassiidae (Lepidoptera). Acta faun. ent. Mus. Nat. Pragae 15, 79—102, 69 Fig.; 1974.

MARTINI, W. Verzeichnis Thüringer Falter aus den Familien Pyralidae-Micropterygidae. Dtsch. ent. Ztschr. Iris 30, 110—144; 1916 und 153—186; 1917.

MÖBIUS, E. Verzeichnis der Kleinschmetterlinge von Dresden und Umgebung. Dtsch. ent. Ztschr. Iris 50, 101—134, 167—196; 1936.

PAUL, H. & PLÖTZ, C. Verzeichniss der Schmetterlinge, welche in Neu-Vorpommern und auf Rügen beobachtet wurden. Mitt. naturw. Ver. Neuvorpomm. 4, 52—115; 1872.

PETERSEN, G. Verzeichnis der wichtigsten Sammlungen, die Microlepidopteren aus dem Gebiet der DDR enthalten. Ent. Berichte 1968, 69—78; 1968.

PETRY, A. Beitrag zur Schmetterlingsfauna des Harzes. Bearbeitet von O. RAPP. 102 S.; Erfurt, 1936.

PFÜTZNER, J. Verzeichnis der Schmetterlinge der Provinz Brandenburg. 99 S.; Berlin, 1891.

PIERCE, F. N. & METCALFE, J. W. The Genitalia of the Tineid Families of the Lepidoptera of the British Islands. Oundle, Northants XXII & 116 S., 68 Taf.; 1935.

- RAPP, O. Beiträge zur Fauna Thüringens 2: Microlepidoptera, Kleinschmetterlinge, Beobachtungen von Professor ARTHUR PETRY (†) in Nordhausen, CURT BEER in Erfurt, ERNST HOCKEMEYER in Großenbehringen. II + 240 S.; Erfurt, 1936.
- SCHÜTZE, K. T. Die Kleinschmetterlinge der sächsischen Oberlausitz. III. Theil (Tineina, Micropterygina). Dtsch. ent. Ztschr. Iris 15, 1—49; 1902.
- SOFFNER, J. Kleinschmetterlinge aus der Umgebung Staßfurts. Abh. Ber. Naturk. Vorgesch. Mus. Magdeburg 9, 153—180; 1955.
- SORHAGEN, L. Die Kleinschmetterlinge der Mark Brandenburg und einigen angrenzenden Landschaften. Mit besonderer Berücksichtigung der Berliner Arten. X + 368 S.; Berlin, 1886.
- SPULER, A. Die Schmetterlinge Europas. Stuttgart 2, 3; 1910.
- STANGE, A. Verzeichniss der Schmetterlinge der Umgegend von Halle an der Saale. IV + 108 S.; Leipzig, 1869.
- STAUDINGER, O. & REBEL, H. Catalog der Lepidopteren des paläarktischen Faunengebietes. Bd. 2. XXX & 779 S.; Berlin, 1901.
- TOLL, S. Douglasiidae. In: Klucze do oznaczania owadów Polski. Czesc XXVII, Zeszyt 40, Warszawa, 37—50, 32 Fig.; 1956.