

Deutsches Entomologisches Institut
der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin
Eberswalde

REINHARD GAEDIKE

Beiträge zur Insekten-Fauna der DDR: Lepidoptera — Acrolepiidae

Mit 32 Textfiguren und 20 Farabbildungen

In vorliegendem Beitrag wird die Kleinschmetterlingsfamilie Acrolepiidae bearbeitet. Jede Art wurde entsprechend den Richtlinien dieser Publikationsreihe abgehandelt, so daß sich eine Erläuterung der Anordnung erübrigt. Zur Erleichterung der Bestimmung aller Arten wurden neben den Genitalien auch die Vorderflügel aller behandelten Arten abgebildet.¹

Die Familie ist mit 32 Arten in der Paläarktis vertreten, 22 davon kommen in Europa vor. Allen Arten gemeinsam ist die minierende Lebensweise der Raupen. Die bisher in der Gattung *Acrolepia* stehenden Arten wurden auf der Grundlage der Genitalmorphologie sowie der Biologie der Raupen in 3 Gattungen neu gruppiert (GAEDIKE 1970).

Die vorliegenden Angaben zum Vorkommen der einzelnen Arten sind auf der Basis der gesamten, unser Gebiet betreffenden Literatur (FRIESE 1967) sowie aller verfügbaren Sammlungen, die DDR-Material enthalten (PETERSEN 1968), zusammengestellt worden.

Verzeichnis der Acrolepiidae der DDR

Digitivalva GAEDIKE, 1970

(Ent. Abh. Mus. Tierk. Dresden 38, 4)

Typusart: *Acrolepia valeriella* SNELLEN, 1877–78

Die Gattung ist mit 20 Arten in der Paläarktis vertreten, von denen 6 auch in Mitteleuropa vorkommen. Die Raupen minieren an Pflanzen der Asteraceae-Tribus Astereae, Senecioneae und Inuleae — Untergattung *Digitivalva* s. str. — oder nur an Gattungen der Tribus Inuleae — Untergattung *Inuliphila* GAEDIKE.

Digitivalva (Digitivalva) valeriella (SNELLEN, 1877–78)

(Tijdskr. 21, 44, Taf. 2; *Acrolepia*)

Literatur: STDGR.-REBEL-Kat. Nr. 4474; SPULER, p. 453; GAEDIKE, p. 6–7, Fig. 5–6, Fig. 21 (♂♀ Genit.).
Fig. 5–6, 17, Farabb. 7.

¹ Herrn FITZKOW danke ich besonders für die hervorragende Ausführung der Farabbildungen.

Biologie: Raupen minierend an *Inula britannica* und *Inula salicina*; sie bilden helle Flecken und verspinnen sich in einer frischen unterseitigen Mine, durch die das Blatt gekniffert erscheint (SCHÜTZE 1931). Falter von VI—VIII.

Verbreitung: Bisher nur aus Mitteleuropa bekannt, sie fehlt aus England, Skandinavien und der ČSSR. Es scheint sich um eine pannonische Art zu handeln.

RO : Umgebung Ribnitz (BUHR 1941, 1942).

NBG: Friedland (STANGE).

PO : Finkenkrug (AMSEL 1930/31); Potsdam (HINNEBERG); Krampitz.

BLN: Berlin (HERING).

FR : Gartz (SORHAGEN 1886); Tantow (BÜTTNER).

MA : Staßfurt (SOFFNER 1955).

ERF: Erfurt (RAPP 1936); Sömmerda (MARTINI).

Untersuchtes Material: 17 ♂♂, 17 ♀♀.

Es wäre interessant, auch aus den südlicheren Bezirken wie Gera und Dresden Nachweise zu erhalten.

Digitivalva (Digitivalva) arnicella (HEYDEN, 1863)

(Stett. ent. Ztg., 109; *Acrolepia*)

[= *Acrolepia adjectella* HEYDEN, 1863]

Literatur: STDGR.-REBEL-Kat. Nr. 4476; SPULER, p. 453; GAEDIKE, p. 7—8, Fig. 1—2, Fig. 20 (♂♀ Genit.); WERNER, p. 81—82. Fig. 1—2, 18, Farbabb. 3.

Biologie: Raupen minieren in Blättern von *Arnica*-Arten. Die Raupen öfter gesellig in langen unregelmäßigen gelben Gangminen, später in großen weißlichen Flecken. Verpupung im Blatt in einer frischen Mine (SCHÜTZE 1931). Falter von V—VIII.

Verbreitung: Nord- und Mitteleuropa, im Süden bis Norditalien, im Westen aus Frankreich, im Osten aus Polen nachgewiesen, im Norden geht sie bis Südschweden.

RO : Botanischer Garten Rostock (BUHR 1942).

KMS: Bad Elster (BUHR 1964).

DR : Bautzen und Umgebung (STARKE); Rachlau (SCHÜTZE); Sohland und Umgebung (STARKE).

Untersuchtes Material: 14 ♂♂, 4 ♀♀.

Die Art lebt monophag an *Arnica*. Nach Beobachtungen (JÄCKH, in litt.) werden auch sehr kleine Bestände dieser Pflanze besiedelt, so daß mit einem Vorkommen an den meisten *Arnica*-Beständen zu rechnen ist.

Digitivalva (Digitivalva) cariosella (TREITSCHKE, 1835)

(Schmett. Europ. 10, Teil 3, 203; *Lita*)

[= *Yponomeuta reticulella* TREITSCHKE, 1833, nec HÜBNER, 1796]

Literatur: STDGR.-REBEL-Kat. Nr. 4475; SPULER, p. 453, Taf. 91, Fig. 11 (Falter); GAEDIKE, p. 8, 10, Fig. 3—4, Fig. 22 (♂♀ Genit.); WERNER, p. 79, Fig. 111 (Raupe). Fig. 3—4, 19, Farbabb. 2.

Biologie: Raupen an *Gnaphalium sylvaticum*, *Gnaphalium luteoalbum* und an *Helichrysum arenarium*. Nach der Überwinterung von III—IV in den Blättern minierend, von VII—IX in den Blütenköpfchen und Stielen (SCHÜTZE 1931). Falter von VI—VIII.

Verbreitung: Nord- und Mitteleuropa. Im Süden bis Italien und Jugoslawien, im Westen bis Belgien, im Osten bis in den europäischen Teil der UdSSR verbreitet, im Norden aus Skandinavien nachgewiesen.

NBG: Neustrelitz (MESSING, BUHR 1935); Hohenzieritz (BUHR 1935); Umgebung Feldberg (ARNDT, BUHR 1942).

HA : Dölauer Heide (STANGE, A. 1869).

ERF: Illfelder Tal (PETRY 1936); Hirzberg bei Georgenthal (LENTHE, RAPP 1936); Riechheimer Berg (BEER, RAPP 1936); Hörselberg (JÄCKH).

DR : Rachlau (SCHÜTZE).

Untersuchtes Material: 2 ♂♂, 4 ♀♀.

Die Art kommt sicherlich im gesamten Gebiet vor.

***Digitivalva (Digitivalva) perlepidella* (STANTON, 1849)**

(Cat. Brit. Tin. & Pter., 19; *Roeslerstammia*)

[= *Roeslerstammia fulviceps* WOCKE, 1850; = *ruficeps* HERRICH-SCHÄFFER, 1853]

Literatur: STDGR.-REBEL-Kat. Nr. 4485; SPULER, p. 454; PIERCE & METCALFE, Taf. 54 (♂♀ Genit.); HERRING (1963), Fig. 1 (Falter), Fig. 2a—2d (♂♀ Genit.); GAEDIKE, p. 19—20, Fig. 16—17, Fig. 19 (♂♀ Genit.), Fig. 7—8, 20, Farbabb. 8.

Biologie: Raupen minierend an *Inula conyza* und *Conyza squamosa*, an *Solanum dulcamara* (!). Eine ausführliche Darstellung der Biologie gibt HERRING (1963). Falter von VI, VIII—IX.

Verbreitung: In Mitteleuropa von Frankreich bis Polen bekannt, sie fehlt in Dänemark und Skandinavien sowie auf dem Balkan.

HA : Aschersleben (PATZAK); Freyburg/Unstrut (HUTH).

ERF: Mühlhausen (BUHR).

DR : Rabenauer Grund (MÖBIUS).

Untersuchtes Material: 5 ♂♂, 3 ♀♀.

Es ist möglich, daß die nördliche Verbreitungsgrenze dieser Art durch unser Gebiet geht, jeder Fund ist deshalb außerordentlich wichtig. Der Fund dieser Art an *Solanum dulcamara* in Österreich ist der bisher einzige Nachweis dieser Gattung auf einem Nachtschattengewächs. Erst die Nachprüfung kann ergeben, ob es sich dabei um einen Zufallsfund gehandelt hat, oder ob *perlepidella* oft auf dieser Pflanze lebt.

***Digitivalva (Inuliphila) pulicariae* (KLIMESCH, 1956)**

(Ztschr. Wien. Ent. Ges. 41, 135—136, Fig. 8, Taf. 18, Fig. 3; *Acrolepia*)

Literatur: PIERCE & METCALFE, Taf. 54 (♂♀ Genit.); GAEDIKE, p. 21—23, Fig. 30—31, Fig. 54 (♂♀ Genit.), Fig. 13—14, 16, Farbabb. 4—5.

Biologie: Raupen minieren an *Pulicaria dysenterica*. Falter VII.

Verbreitung: Mittel- und Südosteuropa, von Frankreich bis Ungarn, sie fehlt in Skandinavien und Dänemark. Aus dem außereuropäischen Raum von Kleinasien nachgewiesen.

Aus der DDR lag mir nur 1 ♂ mit der Bezeichnung „Thüringen, 7. VII. 1910“ vor.

Die Art kommt sicherlich im gesamten Gebiet vor, sie scheint nur an *Pulicaria dysenterica* zu leben.

Digitivalva (Inuliphila) granitella (TREITSCHKE, 1833)

(Schmett. Europ. 9, Teil 2, 265; *Lita*)

[= *Acrolepia variella* MÜLLER-RUTZ, 1920]

Literatur: STDGR.-REBEL-Kat. Nr. 4486; SPULER, p. 454; KLIMESCH, p. 157, Fig. 10–11 (♂♀ Genit.), Taf. 18, Fig. 4 (Falter); GAEDIKE, p. 29,31, Fig. 45–49, Fig. 57 (♂♀ Genit.), Fig. 9–12, 15, Farbabb. 6.

Biologie: Raupen minierend an *Inula conyza* und *Inula helenium*. Falter VII.

Verbreitung: In Mitteleuropa von Frankreich bis Polen verbreitet, im Süden aus Bulgarien nachgewiesen.

HA : Kyffhäuser (BUHR 1960); Dölauer Heide (MÜLLER, HAASE & UTECH 1969).

ERF : Umgebung Mühlhausen; Hainich (BUHR 1960).

GE : Jena (BUHR 1960).

DR : Rachlau (SCHÜTZE).

Untersuchtes Material: 1 ♀.

Alle Literaturangaben sind ohne Überprüfung des zugrunde liegenden Materials nicht zu übernehmen, da sie sich auch auf die vorige Art beziehen können. Die Angabe der Futterpflanze gestattete es, die oben erwähnten Funde aufzunehmen. Es wäre wichtig, weitere Fundmeldungen vor allem aus den mittleren und nördlichen Bezirken zu erhalten.

Acrolepiopsis GAEDIKE, 1970

(Ent. Abh. Mus. Tierk. Dresden 38, 32,34)

Typusart: *Roeslerstammia assectella* ZELLER, 1839.

Die Gattung ist mit 11 Arten in der Paläarktis vertreten, 5 davon kommen in Mitteleuropa vor. Die Raupen dieser Gattung minieren nur an Liliaceae- und Dioscoreaceae-Gattungen.

Acrolepiopsis betulella (CURTIS, 1850)

(Brit. Ent. 15, 679, Taf. 679; *Acrolepia*)

Literatur: STDGR.-REBEL-Kat. Nr. 4481; SPULER, p. 453; PIERCE & METCALFE, Taf. 54 (♂ Genit.); GAEDIKE, p. 40–41, Fig. 67–68, Fig. 79 (♂ Genit.).

Biologie: Lebensweise der Raupen unbekannt.

Verbreitung: Bisher nur aus England und Österreich nachgewiesen.

STANGE (1869) führt den Fund dieser Art aus der Umgebung von Halle an und schreibt: „Vom September bis zum folgenden Frühjahr an Gebüsch an den Rändern der Saalwiesen häufig.“ Diese Angabe bedarf unbedingt der Bestätigung, ein Vorkommen wäre eventuell denkbar.

***Acrolepiopsis assectella* (ZELLER, 1839)**

(Isis, 203; *Roeslerstammia*)

[= *Lita vigiliella* DUPONCHEL, 1842; = *Roeslerstammia betulella* HERRICH-SCHÄFFER, 1851]

Literatur: STDGR.-REBEL-Kat. Nr. 4480; SPULER, p. 453, Taf. 91, Fig. 13 (Falter); GAEDIKE, p. 36,38, Fig. 62–64, Fig. 81, Fig. 85 (♂♀ Genit.); WERNER, p. 81, Fig. 108 (Raupe).

Fig. 21–22, 25–26, Farbabb. 9.

Biologie: Raupen minierend an *Allium cepa* und *Allium porrum*, oft als Schädling in Erscheinung tretend (Zwiebelmotte). Die Raupe frißt in den röhrenförmigen Blättern und Blütenstielen in Form von kleinen Flecken und Streifen, die nach außen durch weißliche Färbung auffallen. Verpuppung außerhalb in grobmaschigem Gespinnst (SCHÜTZE 1931). Falter von VIII–X und bis zum Frühjahr.

Verbreitung: Von Spanien bis nach Skandinavien nachgewiesen, es fehlen bisher Angaben aus der ÖSSR. Auf dem Balkan nur aus Jugoslawien bekannt.

RO : Botanischer Garten Rostock (BUHR 1942); Greifswald (PAUL & PLÖTZ 1872); Lühhmannsdorf (FRIESE).

NBG: Friedland (STANGE, SORHAGEN 1886); Waren (HAINMÜLLER); Neustrelitz (HERING, BOLL 1850); Strasburg (FRIESE).

PO : Potsdam (HINNEBERG).

BLN: Berlin (SORHAGEN 1886, FRIESE, AMSEL).

FR : Gartz (BÜTTNER 1880, SORHAGEN 1886); Eberswalde (FRIESE); Frankfurt/Oder (SORHAGEN 1886, PFÜTZNER 1891).

CO : Peitz (PETERSEN).

HA : Eisleben (MICHEL); Dessau (RICHTER 1850); Weißenfels (BEUTHAN, RAPP 1936).

MA : Staßfurt (SOFFNER 1955).

ERF: Erfurt (BEER).

LPZ : Leipzig und Umgebung (GERBER, MÜLLER).

DR : Dresden und Umgebung (MÖBIUS); Löbnitz (MÖBIUS 1936); Bautzen und Umgebung (STARKE); Kubschütz bei Rachlau (SCHÜTZE 1902); Niesky (SOMMER 1898).

Untersuchtes Material: 40 ♂♂, 35 ♀♀.

Die Art kommt sicherlich im gesamten Gebiet vor, es fehlen nur Angaben aus den schlecht durchforschten Bezirken.

***Acrolepiopsis ursinella* (WEBER, 1945)**

(Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 19, 396; *Acrolepia*)

Literatur: SAUTER, Taf. 1, Fig. 4 (♂ Genit.); GAEDIKE, p. 39–40, Fig. 69–70, Fig. 83, Fig. 86 (♂♀ Genit.).

Fig. 23–24, 27–28, Farbabb. 10.

Biologie: Raupen minieren an den unreifen Blüten von *Allium ursinum*.

Verbreitung: Bisher nur aus der Schweiz und der ČSSR bekannt, aus Polen liegt nur eine Literaturangabe vor (GROSCHKE 1939: „17. V. 1938 an der Weistritz unterhalb Grundwald, an *Allium ursinum*“), der Falter wurde für *assectella* gehalten.

Die bisher vorliegenden Funde spiegeln keinesfalls die wirkliche Verbreitung der Art wider. Es ist mit Sicherheit anzunehmen, daß *ursinella* auch in unserem Gebiet dort vorkommt, wo die Fraßpflanze heimisch ist.

Acrolepia CURTIS, 1838

(Brit. Ent. 15, 679)

Typusart: *Acrolepia autumnitella* CURTIS, 1838 (syn. zu *pygmeana* HAWORTH, 1811)

Aus der Gattung ist nur eine Art bekannt, die auch in Mitteleuropa vorkommt.

Acrolepia pygmeana (HAWORTH, 1811)

(Lep. Brit., 439; *Tortrix*)

[= *Acrolepia autumnitella* CURTIS, 1838; = *Haemilis lefebvreiella* DUPONCHEL, 1838; = *Tinea submontana* OSTHELDER, 1951]

Literatur: STDGR.-REBEL-Kat. Nr. 4484; SPULER, p. 454; PIERCE & METCALFE, Taf. 54 (♂♀ Genit.); GAEDIKE, p. 50,52, Fig. 97–101 (♂♀ Genit.); WERNER, p. 81, Fig. 110, 113 (Raupe).
Fig. 29–32, Farbabb. 1.

Biologie: Die Raupen minieren an *Solanum dulcamara* und *Atropa belladonna*, in zwei Generationen in großen weißen Platzminen (SCHÜTZE 1931). Falter von VIII–X, IV.

Verbreitung: In Mitteleuropa von Frankreich bis zum europäischen Teil der UdSSR verbreitet, sie fehlt in Skandinavien.

RO : Bansin (MEDER); Neukloster (BUHR 1942).

NBG: Friedland (STANGE 1899); Ostufer der Müritz: Fauler Ort (HAASE); Templin (GAEDIKE).

PO : Rangsorf (LINACK); Potsdam (HINNEBERG); Birkenwerder.

FR : Hönow (AMSEL).

HA : Umgebung Halle (STANGE, A. 1869).

GE : Botanischer Garten Gera (MICHEL 1963).

LPZ : Torfhaus (MÜLLER).

DR : Umgebung Bautzen (STARKE); Neschwitz (SCHÜTZE); Milkel (STARKE); Klix (SCHÜTZE 1902).

Untersuchtes Material: 23 ♂♂, 26 ♀♀.

Eine bessere Durchforschung aller Bezirke wird das Vorkommen dieser Art im Gesamtgebiet bestätigen.

Von den 22 in Europa vorkommenden Arten sind somit 8 für das Gebiet der DDR nachgewiesen, mit dem Vorkommen einer weiteren Art ist mit Sicherheit zu rechnen. Da die einzelnen Arten anscheinend nicht ans Licht kommen, ist es notwendig, durch die Zucht weitere Belege zusammenzutragen. Vor allem die

Minensammler seien hiermit besonders aufgefordert, zur besseren Kenntnis der Verbreitung dieser Familie in unserem Gebiet beizutragen.

Die folgende Tabelle gibt die gegenwärtige Verteilung der Arten auf die DDR-Bezirke an.

Arten	Bezirke														
	Rostock	Schwerin	Neubrandenburg	Potsdam	Berlin	Frankfurt/Oder	Cottbus	Halle	Magdeburg	Erfurt	Gera	Suhl	Leipzig	Karl-Marx-Stadt	Dresden
<i>D. valeriella</i>	×	-	+	+	+	+	-	-	+	+	-	-	-	-	-
<i>D. arnicella</i>	×	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	×	+
<i>D. cariosella</i>	-	-	×	-	-	-	-	×	-	+	-	-	-	-	+
<i>D. perlepidella</i>	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	+
<i>D. pulicariae</i>	-	-	-	-	-	-	-	-	-	+	?	-	-	-	-
<i>D. granitella</i>	-	-	-	-	-	-	-	×	-	×	×	-	-	-	+
<i>A. betulella*</i>	-	-	-	-	-	-	-	×	*	-	-	-	-	-	-
<i>A. assectella</i>	+	-	+	+	+	+	+	+	×	+	-	-	+	-	+
<i>A. pygmeana</i>	+	-	+	+	-	+	-	×	-	-	×	-	+	-	+
	4	0	4	3	2	3	1	5	2	6	2	0	2	1	6

* Angabe sehr fraglich.

Die nachfolgende Bestimmungstabelle behandelt alle im faunistischen Verzeichnis benannten Arten und ermöglicht die Bestimmung sowohl nach den äußeren Merkmalen als auch nach dem Bau des Kopulationsapparates. Bei jeder Art werden ergänzende Hinweise gegeben, die die Determination erleichtern sollen.

Bestimmungsschlüssel der in der DDR vorkommenden Acrolepiidae

Nach äußeren Merkmalen:

- 1 Am Hinterrand des Vorderflügels ein weißer, manchmal durch feine schwarze Streifen unterbrochener Keilfleck 2
- Am Hinterrand des Vorderflügels kein weißer Keilfleck 4
- 2 Bis auf den weißen Keilfleck ist der Vorderflügel einfarbig braun 3
- Vorderflügel nicht einfarbig, mit vielen einzelnen helleren und dunkleren Schuppenpartien *Acrolepiopsis assectella* (ZELLER, 1839)
- Eine sehr variabel gezeichnete Art, der Vorderflügel dunkelgrau bis schwarz, im vorderen Viertel stets etwas heller. Vor der Spitze liegt ein größerer dunkler Fleck. (Farbabb. 9)
- 3 Vor der Flügelspitze liegt ein scharf abgesetzter schwarzer Fleck
- *Acrolepiopsis ursinella* (WEBER, 1945)
- Von dieser Art wurden verschiedene Formen beschrieben, die sich durch die Größe und die Lage des weißen Keilflecks unterscheiden. Die Grundfarbe kann bis hellbraun variieren, der schwarze Fleck ist aber dann immer vorhanden. (Farbabb. 10)
- Flügelspitze ohne schwarzen Fleck *Acrolepiopsis betulella* (CURTIS, 1850)
- Neben dem großen Keilfleck liegt am Anfang des letzten Drittels ein weiterer weißer Fleck. Auf der Flügelfläche verstreut befinden sich einzelne sehr kleine schwarze Flecke.

- 4 Vorderflügel sehr hell, fast weiß, mit gelblichbrauner Flecken- und Bindenzeichnung 5
 — Vorderflügel ohne weißen Untergrund 6
- 5 Hinterflügel weiß *Digitivalva arnicella* (HEYDEN, 1863)
 Falter sehr kontrastreich gezeichnet, die Binden und Flecken hellbraun bis ockerfarben, scharf abgesetzt gegenüber den hellen Flügelpartien. (Farbabb. 3)
- Hinterflügel grau *Digitivalva cariosella* (TREITSCHKE, 1835)
 Falter nicht ganz so kontrastreich gezeichnet wie vorige Art, die Zeichnung erscheint etwas verwischener. (Farbabb. 2)
- 6 Vorderflügel fast völlig von dunkelgrauen Schuppen bedeckt
 *Digitivalva valeriella* (SNELLEN, 1877—78)
 Im Vorderflügel nur eine braungraue Binde vorhanden, die hinter der Mitte am Hinterrand beginnt und schräg bis zum Vorderrand reicht. Auf der Flügelfläche einige helle Flecken. (Farbabb. 7)
- Vorderflügel teilweise sehr kontrastreich gezeichnet 7
- 7 Am Hinterrand des Vorderflügels liegt ein von zwei hellen Flächen eingefasster dunkler Fleck *Digitivalva granitella* (TREITSCHKE, 1833)
 und *Digitivalva pulicariae* (KLIMESCH, 1956)
 Beide Arten sind sehr ähnlich gezeichnet, vor allem etwas abgeflogene Falter sind nur am Bau des Genitalapparates sicher zu unterscheiden. *D. granitella* ist größer, die Zeichnung erscheint kontrastreicher (Farbabb. 6), während *D. pulicariae* kleiner ist und eine einförmigere Färbung hat. Es gibt in der Färbung größere Schwankungen als bei *granitella*. (Farbabb. 4—5)
- Am Hinterrand fehlt dieser dunkle, von hellen Flächen eingefasste Fleck 8
- 8 Vorderflügel mit hellgelber Bindenzeichnung auf dunkelbraunem Grund
 *Digitivalva perlepidella* (STANTON, 1849)
 Flügel kurz und gedrunen, besonders auffällig ist neben der gelben Bindenzeichnung die violette Färbung großer Teile des Flügels. (Farbabb. 8)
- Vorderflügel ohne hellgelbe Bindenzeichnung
 *Acrolepia pygmeana* (HAWORTH, 1811)
 Auf der dunkelbraunen Grundfarbe mit einer sehr variablen Zeichnung aus schwarzen und hellbraunen Flecken und Streifen, im Flügelschnitt etwas an eine Tortricide erinnernd. (Farbabb. 10)

Nach dem Bau des männlichen Kopulationsapparates:

- 1 Valven langgestreckt, ohne fingerförmige Fortsätze 2
 — Valven immer mit mindestens einem fingerförmigen Fortsatz 5
- 2 Valve etwa rechteckig, am Außenrand mit spitzen Dornen besetzt (Fig. 29—30) .
 *Acrolepia pygmeana* (HAWORTH, 1811)
 — Valve ohne spitze Dornen am Außenrand 3
- 3 Aedoeagus im Spitzenbereich mit vielen sehr kleinen Zähnen besetzt 4
 — Aedoeagus ohne Zähnen, Vinculum mit langem, stumpf endendem Saccus, Valve leicht gebogen, stumpf endend *Acrolepiopsis betulella* (CURTIS, 1850)
- 4 Valve lang und sehr schmal, Saccus sehr lang und schmal (Fig. 25—26)
 *Acrolepiopsis assectella* (ZELLER, 1839)
 — Valve relativ breit, vor der Spitze etwas verbreitert (Fig. 27—28)
 *Acrolepiopsis ursinella* (WEBER, 1945)
- 5 Valve mit großem Basalteil, dieser ohne sklerotisierten Zahn und nur einem fingerförmigen Fortsatz 6
 — Valvenkörper entweder mit mehreren Fortsätzen oder mit sklerotisiertem Zahn 9
- 6 Costalarm schlank, knopfförmig endend, Aedoeagus stark gebogen (Fig. 3—4) . .
 *Digitivalva cariosella* (TREITSCHKE, 1835)

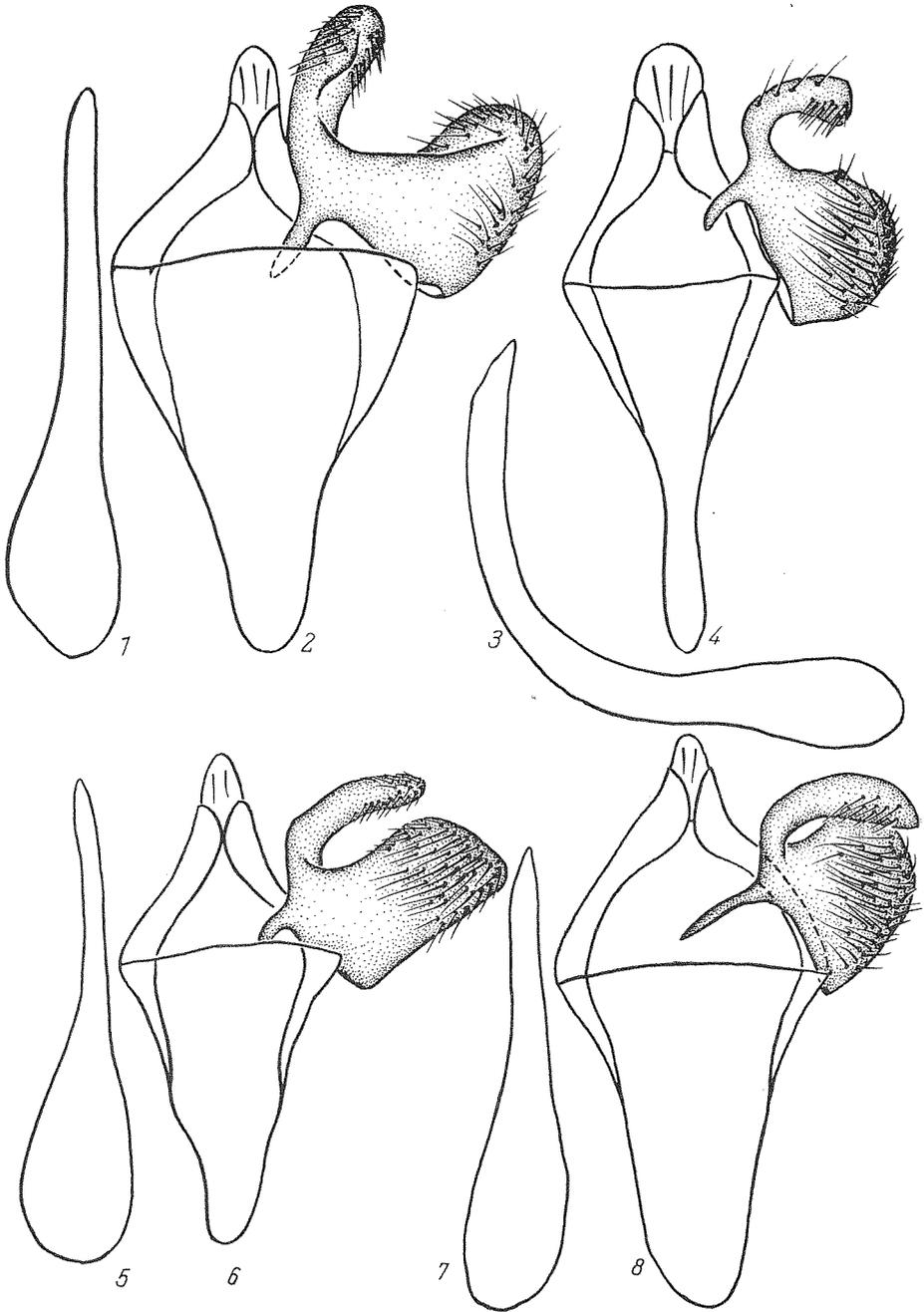
- Costalarm nicht knopfförmig endend, Aedoeagus gerade 7
- 7 Valvenkörper gleichmäßig verrundet, Valve mit langer spitzer Transtillä (Fig. 7 bis 8) *Digitivalva perlepidella* (STANTON, 1849)
- Valvenkörper rechteckig oder oval 8
- 8 Valvenkörper rechteckig, Saccus kurz und stumpf (Fig. 5—6) *Digitivalva valeriella* (SNELLEN, 1877—78)
- Valvenkörper oval, Aedoeagus länger als Vinculum und Saccus (Fig. 1—2) *Digitivalva arnicella* (HEYDEN, 1863)
- 9 Valvenkörper mit 2 Costalarmen (Fig. 13—14) . *Digitivalva pulicariae* (KLIMESCH, 1956)
- Valvenkörper mit sklerotisiertem spitzem Zahn und spatelförmigem Costalarm (Fig. 9—12) *Digitivalva granitella* (TREITSCHKE, 1833)

Nach dem Bau des weiblichen Kopulationsapparates:

- 1 Bursa mit Signa 2
- Bursa ohne Signa 3
- 2 Ductus in der gesamten Länge sklerotisiert (Fig. 21—22) *Acrolepiopsis assectella* (ZELLER, 1839)
- Ductus ohne Sklerotisierungen (Fig. 23—24) . . *Acrolepiopsis ursinella* (WEBER, 1945)
- 3 Ostium stark erweitert und sklerotisiert (Fig. 31) *Acrolepia pygmeana* (HAWORTH, 1811)
- Ostium nicht erweitert 4
- 4 Hinterrand des VII. Sternits mit Sklerotisierungen 5
- Hinterrand des VII. Sternits ohne Sklerotisierungen 6
- 5 Ductusanfang und Ostium sklerotisiert, über den Sternitrand weit herausragend (Fig. 15) *Digitivalva granitella* (TREITSCHKE, 1833)
- Ductusanfang nicht über den Sternitrand herausragend (Fig. 16) *Digitivalva pulicariae* (KLIMESCH, 1956)
- 6 Am Ostium 2 sklerotisierte ovale Platten 7
- Ostium ohne sklerotisierte Platten, pyramidenförmig (Fig. 19) *Digitivalva cariosella* (TREITSCHKE, 1835)
- 7 Ductus mit körniger Struktur, sklerotisiert (Fig. 20) *Digitivalva perlepidella* (STANTON, 1849)
- Ductus ohne körnige Struktur 8
- 8 Zapfen schmal (Fig. 17) *Digitivalva valeriella* (SNELLEN, 1877—78)
- Zapfen breit und rund (Fig. 18) *Digitivalva arnicella* (HEYDEN, 1863)

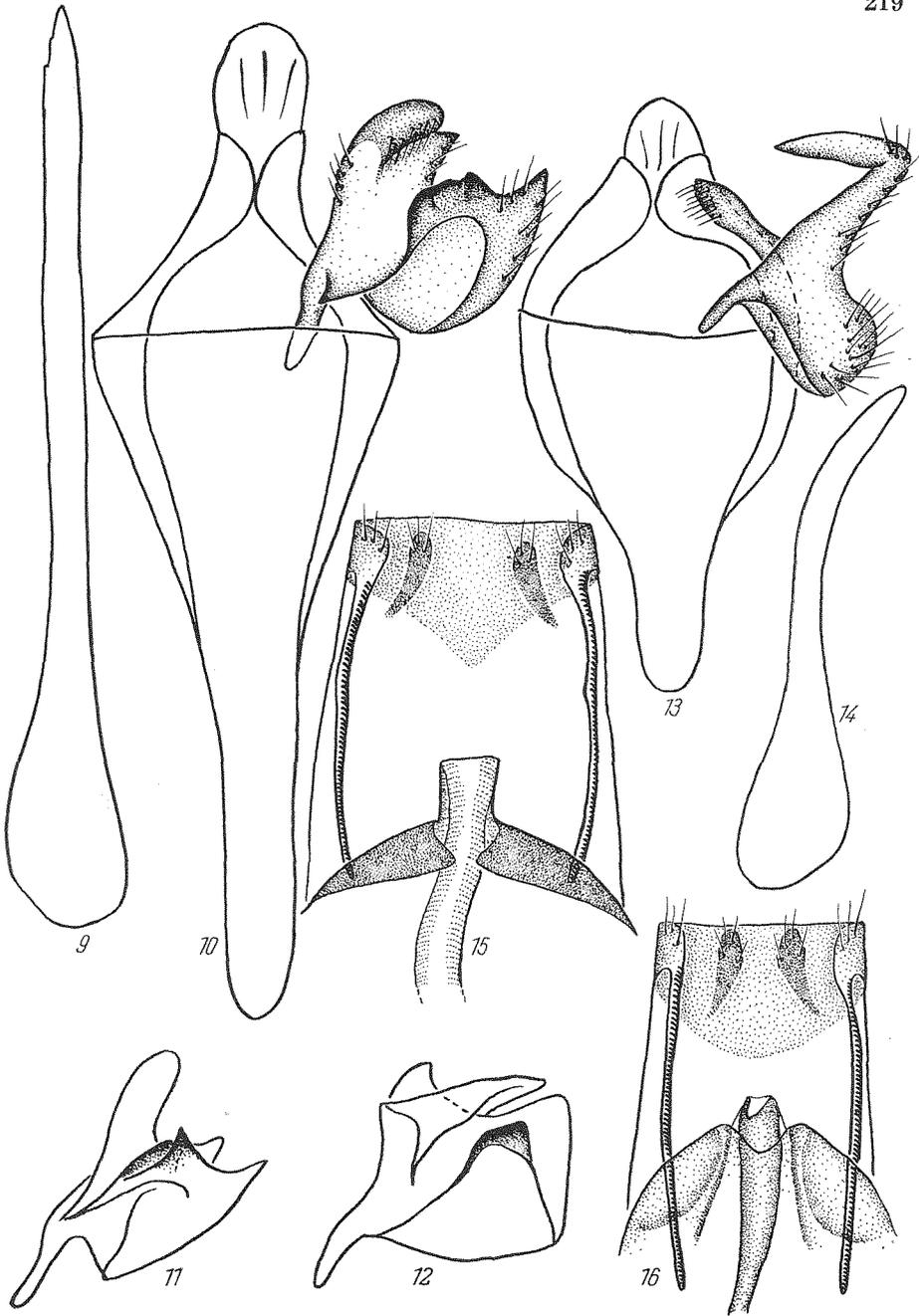
Verzeichnis der bisher aus der DDR nachgewiesenen Acrolepiidae

- | | |
|---|---|
| <p><i>Digitivalva</i> GAEDIKE</p> <p><i>Digitivalva</i> s. str.</p> <p><i>valeriella</i> (SNELLEN, 1877—78)</p> <p><i>arnicella</i> (HEYDEN, 1863)</p> <p>[= <i>adjectella</i> HEYDEN, 1863]</p> <p><i>cariosella</i> (TREITSCHKE, 1835)</p> <p>[= <i>reticulella</i> TREITSCHKE, 1833, nec HÜBNER, 1796]</p> <p><i>perlepidella</i> (STANTON, 1849)</p> <p>[= <i>fulviceps</i> WOCKE, 1850; = <i>ruficeps</i> HERRICH-SCHÄFFER, 1853]</p> <p><i>Imuliphila</i> GAEDIKE</p> <p><i>pulicariae</i> (KLIMESCH, 1956)</p> | <p><i>granitella</i> (TREITSCHKE, 1833)</p> <p>[= <i>variella</i> MÜLLER-RUTZ, 1920]</p> <p><i>Acrolepiopsis</i> GAEDIKE</p> <p><i>betulella</i> (CURTIS, 1850)</p> <p><i>assectella</i> (ZELLER, 1839)</p> <p>[= <i>vigiliella</i> DUPONCHEL, 1842; = <i>betulella</i> HERRICH-SCHÄFFER, 1851]</p> <p><i>Acrolepia</i> CURTIS, 1838</p> <p><i>pygmeana</i> (HAWORTH, 1811)</p> <p>[= <i>autumnitella</i> CURTIS, 1838; = <i>lefebvriella</i> DUPONCHEL, 1838; = <i>submontana</i> OSTHELDER, 1951]</p> |
|---|---|



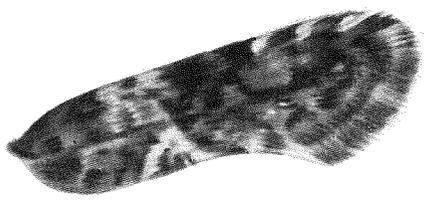
Tafel 1

♂ Genitalien (Aedoeagus, Vinculum und Saccus sowie rechte Valve) von: Fig. 1 bis 2. *Digitivalva arnicella*. — Fig. 3–4. *D. cariosella*. — Fig. 5–6. *D. valeriella*. — Fig. 7–8. *D. perlepidella*

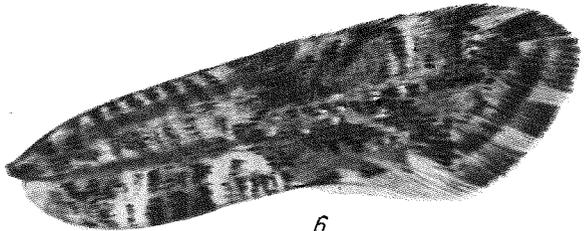


Tafel 2

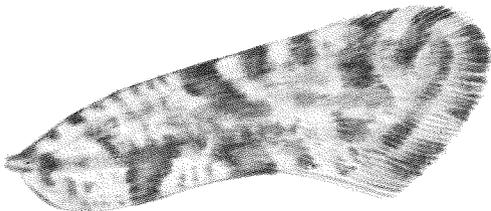
Fig. 9–12: ♂ Genitalien von *Digitivalva granitella*: Fig. 9. Aedeagus. — Fig. 10. Vinculum und Saccus sowie rechte Valve. — Fig. 11–12. Präparationsbedingte Formveränderung der Valve. — Fig. 13–14. ♂ Genitalien von *D. pulicariae*: Fig. 13. Vinculum und Saccus sowie rechte Valve. — Fig. 14. Aedeagus. — Fig. 15. ♀ Genitalien von *D. granitella*. — Fig. 16. ♀ Genitalien von *D. pulicariae*.



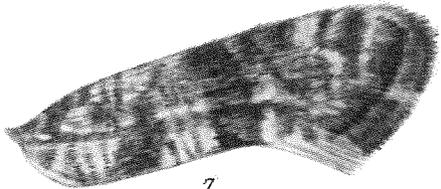
1



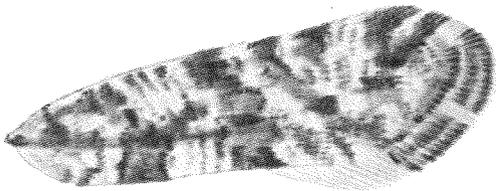
6



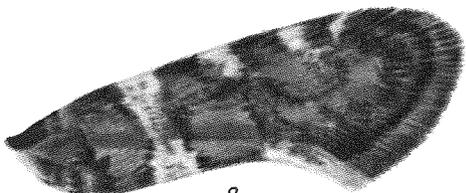
2



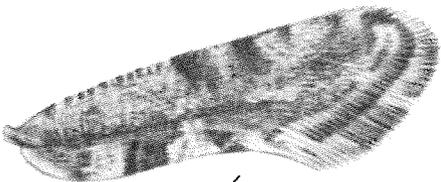
7



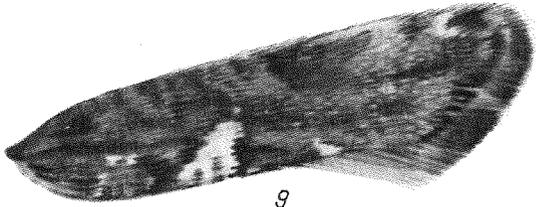
3



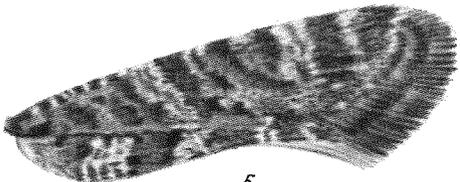
8



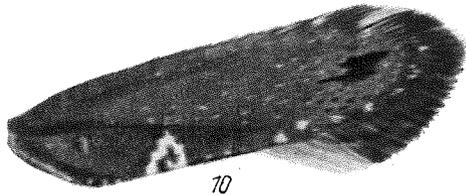
4



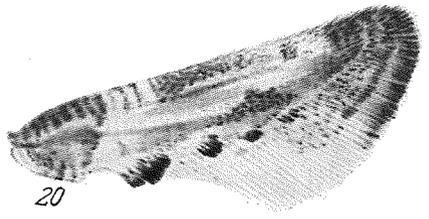
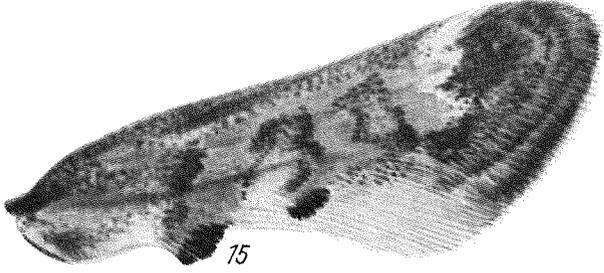
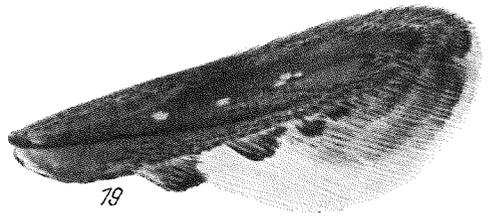
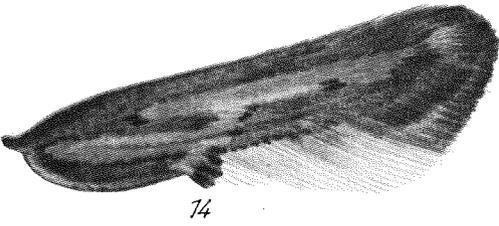
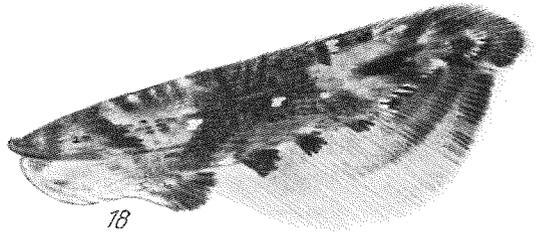
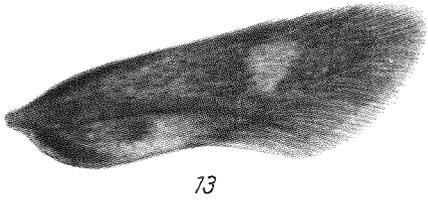
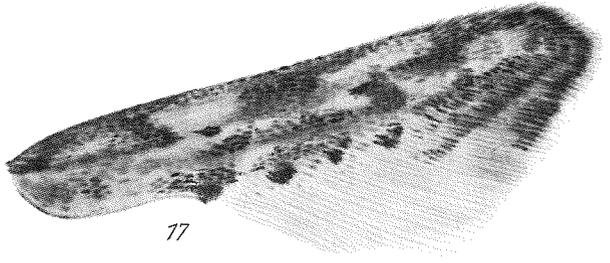
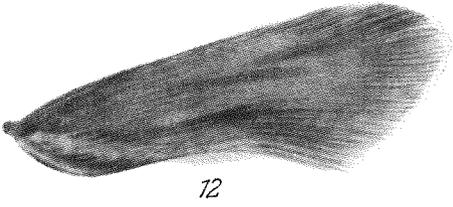
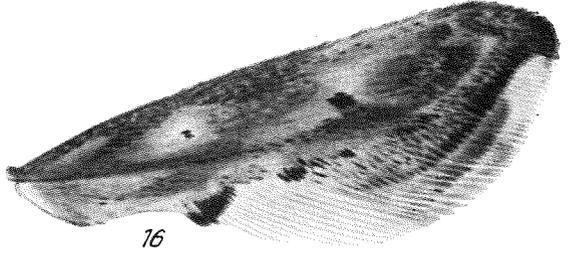
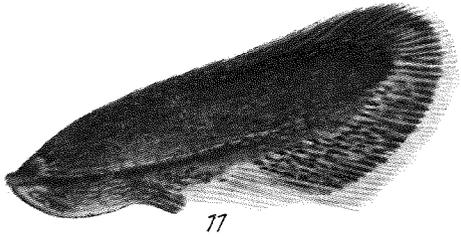
9

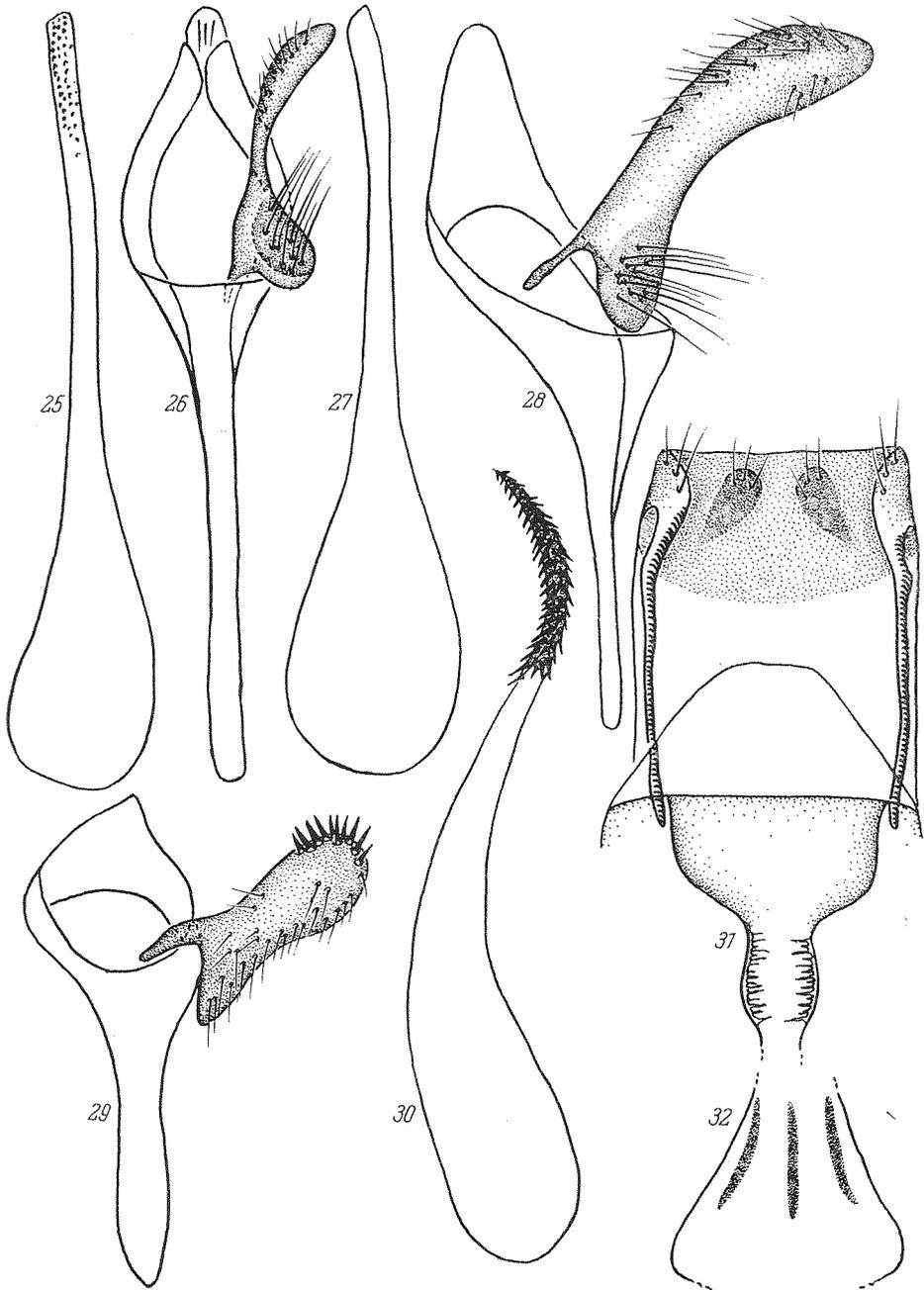


5



10





Tafel 4

♀ Genitalien (Aedoeagus, Vinculum und Saccus sowie rechte Valve) von: Fig. 25 bis 26. *Acrolepiopsis assectella*. — Fig. 27–28. *A. ursinella*. — Fig. 29–30. *Acrolepia pygmeana*. — Fig. 31–32. ♀ Genitalien von *A. pygmeana*

Zusammenfassung

Es werden die bisher aus der DDR bekannten neun Acrolepiidae-Arten behandelt. Mit dem Vorkommen einer weiteren Art ist zu rechnen, die Literaturangabe von *betulella* konnte durch neuere Funde noch nicht bestätigt werden. Eine Bestimmungstabelle ermöglicht die Determination der erwähnten 10 Arten. — Als Ergänzung zur Arbeit Epermeniidae der DDR werden Farbabbildungen der Vorderflügel von neun Arten gegeben.

Summary

This paper deals with the nine species of Acrolepiidae so far known from the GDR. The occurrence of another species can be supposed, but the reference to *betulella* made in publications has not yet been confirmed by recent findings. A key for the determination of these 10 species is provided. — As a supplement to the author's paper on the Epermeniidae of the GDR, illustrations in colour of the front wings of nine species are given.

Резюме

Обсуждаются все до сих пор из ГДР известные девять видов Acrolepiidae. Находка ещё одного вида вероятна, литературные данные для *betulella* ещё не подтверждены новыми местонахождениями. Определительная таблица делает возможным определение всех десяти видов.

Как добавление к статье Epermeniidae ГДР даются цветные рисунки передних крыльев девяти видов.

Literatur

- AMSEL, H. G. Die Microlepidopterenfauna der Mark Brandenburg nach dem heutigen Stande unserer Kenntnisse. Dtsch. Ent. Ztschr. Iris **44**, 83—132; 1930 . . . **45**, 147—201; 1931.
- BOLL, E. Übersicht der mecklenburgischen Lepidopteren, nach den Mittheilungen der Herren HUTH, GENTZEN, A. F. KOCH, MESSING, SCHMIDT und SPONHOLZ. Arch. Ver. Naturg. Mecklenb. **4**, 12—50; 1850.
- BUHR, H. Mecklenburgische Minen. III. Lepidopteren-Minen. Stettin. ent. Ztg. **96**, 131 bis 159, 262—292; 1935 . . . **97**, 303—317; 1936 . . . **98**, 109—124; 1937.
- Einiges über bekannte und unbekannte europäische Schmetterlingsminen. Ztschr. Wien. Entomol. Ver. **26**, 201—208, 235—236, 246—247, 283—287; 1941 . . . **27**, 23—32, 47—55, 72—78, 110—120, 130—135; 1942.
- Bemerkenswerte oder neue Gallen und Minen aus Thüringen. Mitt. Thür. Bot. Ges. **2**, 56—150; 1960.
- Sächsische Minen. Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz **39**, Nr. 3, 1—72; 1964.
- BÜTTNER, F. O. Die Pommerschen, insbesondere die Stettiner Microlepidopteren. Stett. ent. Ztg. **41**, 383—473; 1880.
- FRIESE, G. Bibliographie der faunistischen Literatur über Mikrolepidopteren für das Gebiet der Deutschen Demokratischen Republik. Teil I. Ent. Ber. **1966**, 45—54; 1967; Teil II. l.c., **1966**, 113—120; 1967.
- GAEDIKE, R. Revision der paläarktischen Acrolepiidae. (Lep.: Acrolepiidae). Ent. Abh. Mus. Tierk. Dresden **38**, 1—54, 101 Fig.; 1970.
- GROSCHKE, F. Die Kleinschmetterlinge der Grafschaft Glatz. Mitt. Münch. Ent. Ges. **29**, 643—734, Taf. XVI—XIX, 3 Karten; 1939.
- HERING, E. M. Neue Blattminenstudien III. Dtsch. Ent. Ztschr., N.F. **10**, 221—250, 17 Fig.; 1963.
- MARTINI, W. Verzeichnis Thüringer Falter aus den Familien Pyralidae — Micropterygidae. Dtsch. Ent. Ztschr. Iris **30**, 110—144, 1916; l.c., 153—186; 1917.

- MIOHEL, J. Blattminen aus Mitteldeutschland. Mitt.bl. Insektenk. 4, 38–52, 95–109; 1960.
- (Bearbeitet von J. HAASE) Blattminen aus Mitteldeutschland. Zweiter Beitrag. Ent. Ber. 1963, 123–133; 1964 . . . 1964, 79–85, 101–117; 1964/65.
- MÖBIUS, E. Verzeichnis der Kleinschmetterlinge von Dresden und Umgebung. Dtsch. Ent. Ztschr. Iris 50, 101–134, 167–196; 1936.
- MÜLLER, O., HAASE, J. & UTECH, L. Lepidopteroologische Neufunde von Halle/Saale und Umgebung. Ent. Ber. 1969, 40–46; 1969.
- PAUL, H. & PLÖTZ, C. Verzeichniss der Schmetterlinge, welche in Neu-Vorpommern und auf Rügen beobachtet wurden. Mitt. naturw. Ver. Neuvorpomm. 4, 52–115; 1872. Nachtrag. l.c. 12, 78–80; 1880.
- PETERSEN, G. Verzeichnis der wichtigsten Sammlungen, die Microlepidopteren aus dem Gebiet der DDR enthalten. Ent. Ber. 1968, 69–78; 1968.
- PETRY, A. Beitrag zur Schmetterlingsfauna des Harzes. Bearbeitet von O. RAPP. Erfurt, 102 pp.; 1936.
- PFÜTZNER, J. Verzeichnis der Schmetterlinge der Provinz Brandenburg. Berlin, 99 pp.; 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 Dr. ARTHUR PETRY (†) in Nordhausen, CURT BEER in Erfurt, ERNST HOCKEMEYER in Großenbehringen. Erfurt, II + 240 pp.; 1936.
- RICHTER, E. Fortsetzung der um Dessau gefundenen Lepidopteren. Microlepidoptera. Stettin. Ent. Ztg. 10, 349–351; 1849 . . . 11, 24–28 [Titeländerung: Aufzählung der um Dessau gefangenen Microlepidopteren]; 1850.
- SAUTER, W. Über einige von J. C. DE LA HARPE, J. MÜLLER-RUTZ und WEBER, P. aus der Schweiz beschriebene Kleinschmetterlinge (Lep.). Mitt. Schweiz. Ent. Ges. 33, 264–274, 2 Taf.; 1960.
- SCHÜTZE, K. T. Die Kleinschmetterlinge der sächsischen Oberlausitz. III. Theil (Tineina, Micropterygina) [und Nachtrag]. Dtsch. Ent. Ztschr. Iris 15, 1–49; 1902.
- Nachtrag zu den Schmetterlingen der sächsischen Oberlausitz. Dtsch. Ent. Ztschr. Iris 44, 1–41; 1930.
- SCHWEITZER, K. Die Groß- und Kleinschmetterlinge des Vogtlandes. Mitt. vogtländ. Ges. Naturf., Plauen, 1, Nr. 7, 1–84; 1931.
- SOFFNER, J. Kleinschmetterlinge aus der Umgebung Staßfurts [u. 1. Nachtrag]. Abh. Ber. Naturk. Vorgesch., Mus. Magdeburg, 9, 153–180; 1955.
- SOMMER, C. Beiträge zur Lepidopteren-Fauna der preußischen Oberlausitz. Abh. Naturf. Ges. Görlitz 21, 37–78; 1895 . . . 22, 1–25; 1898.
- SORHAGEN, L. Die Kleinschmetterlinge der Mark Brandenburg und einigen angrenzenden Landschaften. Mit besonderer Berücksichtigung der Berliner Arten. Berlin, X + 368 pp.; 1886.
- SPULER, A. Die Schmetterlinge Europas. Stuttgart, 2, 3; 1910.
- STANGE, A. Verzeichnis der Schmetterlinge der Umgebung Halle an der Saale. Leipzig, IV + 108 pp.; 1869.
- STANGE, G. Die Tineinen der Umgebung von Friedland i. Meckl. Wiss. Beil. Progr. Gymnas. Friedl. i. M., Friedland, 1–67; 1899.
- STAUDINGER, O. & REBEL, H. Catalog der Lepidopteren des paläarktischen Faunengebietes. Berlin, 2, XXX & 779 S.; 1901.
- WERNER, K. Die Larvalsystematik einiger Kleinschmetterlingsfamilien. Abh. Larvalsyst. Ins., Nr. 2, 145 S., 212 Fig.; 1958.