

Revision der paläarktischen *Acrolepiidae*

(Lepidoptera)

mit 101 Figuren

REINHARD GAEDIKE

Eberswalde

Vorbemerkungen	1
Material und Methode	1
Systematischer Teil	3
Gattung: <i>Digitivalva</i> gen. nov.	4
Gattung: <i>Acrolepiopsis</i> gen. nov.	32
Gattung: <i>Acrolepia</i> CURTIS	50
Systematisches Verzeichnis der paläarktischen <i>Acrolepiidae</i>	53
Literatur	54

In vorliegender Arbeit wird eine Revision der paläarktischen Vertreter der Mikrolepidopterenfamilie *Acrolepiidae* vorgelegt. Wie bei anderen Kleinschmetterlingsgruppen, liefert auch hier die Morphologie des Kopulationsapparates Merkmale, die für eine Abgrenzung der Familie und der Gattungen geeignet sind. Eine weitere Möglichkeit der Zuordnung der Arten in Gattungen und Artengruppen lieferte in vorliegendem Falle die Biologie der Raupen.

Die Gattungen *Acrolepia* CURTIS, 1838 und *Roeslerstammia* ZELLER, 1839 wurden bisher, z. B. bei FLETCHER (1929), PIERCE & METCALFE (1935) und HESLOP (1961) zu den *Plutellidae* gestellt. MEYRICK (1895) rechnete sie zu den *Tineidae*. SPULER (1901) stellte für beide Gattungen die Familie *Acrolepiidae* auf. Nach dem heutigen Stand unserer Kenntnisse über die Aufgliederung der Mikrolepidopteren in Familien und Familiengruppen kann man nur soviel sagen, daß die hier behandelte Familie zu den *Yponomeutoidea* gehört, es bestehen allerdings auch Ähnlichkeiten zu den *Tineioidea*.

Material und Methode

Die Grundlage der Revision waren neben den Typen der Mehrzahl der hier abgehandelten Arten und den Faltern der Sammlung des DEI Eberswalde eine große Zahl von Faltern aus zahlreichen Museen und Privatsammlungen. Für die überaus bereitwillige und freundliche Unterstützung bei der Beschaffung des Materials möchte ich

folgenden Herren herzlich danken: Dr. H. G. AMSEL, Karlsruhe, Dr. A. DIAKONOFF, Leiden, Dr. W. DIERL, München, Dr. G. FRIESE, Eberswalde, Prof. Dr. H. GEILER, Tharandt, Dr. L. GOZMANY, Budapest, Dr. F. J. GROSS, Wiesbaden, Dozent Dr. H. J. HANNEMANN, Berlin, Dr. E. JANMOULLE, Brüssel, H. JÖST, Annweiler/Pfalz, Dr. F. KASY, Wien, Dr. F. KEISER, Basel, Dr. J. KLIMESCH, Linz, Dr. J. MOUCHA, Praha, Dr. A. NEBOISS, Melbourne, M. PASTUCHOV, Leningrad, Dr. A. POPESCU-GORJ, Budapest, Dr. W. SAUTER, Zürich, Dr. H. SCHRÖDER, Frankfurt/Main, E. TAYLOR, Oxford, Dr. P. Viette, Paris, P. E. S. WHALLEY, London.

Die Genitalpräparate wurden meist in FAUREschem Gemisch eingebettet, teilweise auch in Kanadabalsam. Die Lage der einzelnen Teile des Kopulationsapparates, vor allem die der Costalarms, hängt stark von der Viskosität des Einbettungsmediums ab. Bei einigen Arten wurden deshalb mehrere Abbildungen des betreffenden Teiles angefertigt.

Jede Art wird nach einheitlichem Schema abgehandelt:

1. Zur Zeit gültiger Gattungs- und Artname, Autor, Jahreszahl.
2. Zitat der Originalbeschreibung.
3. Aufbewahrungsort des Typus sowie terra typica.
4. Kurzzitate von Katalogen und Standardwerken, in denen die Art genannt wird, sowie von Einzelarbeiten, in denen Abbildungen des Falters oder der Genitalien vorliegen.
5. Synonyma. Die schon im Katalog von STAUDINGER & REBEL als Synonyma aufgeführten Namen werden ohne besondere Kennzeichnung aufgeführt. Bei den anderen Arten wird der Autor, der die Synonymie feststellte, im Kurzzitat genannt. Von mir als neue Synonyma festgestellte Arten werden durch syn. nov. gekennzeichnet.
6. Beschreibung des Falters und der ♂ und ♀ Genitalien.
7. Angaben zur Biologie und Verbreitungsangaben wurden nur auf der Grundlage des untersuchten Materials gemacht, da bei vielen Arten oft Fehldeterminationen vorkommen, die nur durch Überprüfung ausgeschaltet werden können. Das überprüfte Material jeder Art wird nach Ländern geordnet aufgeführt. Bei den Fundortangaben wurde die Originalschreibweise der Etiketten verwendet, der Sammlername folgt in runden Klammern, und als Abkürzung wird der Aufbewahrungsort des Falters angegeben. Folgende Abkürzungen wurden verwendet:

A	= Sammlung Dr. H. G. AMSEL, Karlsruhe,
BM	= British Museum (N. H.), London,
DEI	= Deutsches Entomologisches Institut, Eberswalde,
Fr	= Sammlung Dr. G. FRIESE, Eberswalde,
Gr	= Sammlung Dr. F. J. GROSS, Wiesbaden,
J	= Sammlung H. JÖST, Annweiler/Pfalz,
Kl	= Sammlung Dr. J. KLIMESCH, Linz,
MB	= Naturwissenschaftliches Museum, Budapest,
MBa	= Naturhistorisches Museum, Basel,
MBr	= Naturhistorisches Museum, Brüssel,
MBuk	= Museum „Gr. Antipa“, Bukarest,

ML	= Naturhistorisches Museum, Leiden,
MNP	= Naturgeschichtliches Museum, Paris,
MOxf	= Hope-Museum, Oxford,
MP	= National-Museum, Praha,
MW	= Naturhistorisches Museum, Wien
MWies	= Städtisches Museum, Wiesbaden,
SM	= Senckenberg-Museum, Frankfurt/Main,
ZIT	= Zoologisches Institut, Tharandt,
ZM	= Zoologisches Museum, Berlin,
ZSM	= Zoologische Staatssammlung, München.

Systematischer Teil

Zur Familie Acrolepiidae wurden bisher die Gattungen *Acrolepia* CURTIS und *Roeslerstammia* ZELLER gerechnet. Die schon im Habitus sehr abweichende Gattung *Roeslerstammia* gehört dem Bau des Kopulationsapparates nach eindeutig zu den *Plutellidae*. Die Untersuchung der Genitalmorphologie der *Acrolepia*-Arten ergab, daß es sich hierbei um ein heterogenes Artengemisch handelt. Damit wurde eine Neugliederung dieser Gattung notwendig. Sowohl auf der Grundlage der Genitalmorphologie als auch auf Grund der Biologie können drei Gruppen unterschieden werden, die den Rang von Gattungen haben. Zur Typusgattung dieser Familie, *Acrolepia* CURTIS, gehört nur die Art *pygmeana* HAWORTH. Nach den äußeren Merkmalen und nach dem Bau des Kopulationsapparates steht diese Art innerhalb der Familie äußerst isoliert. Es existieren innerhalb der hier besprochenen Arten Merkmale, die allen gemeinsam sind, so daß man durchaus von einer Gruppe sprechen kann, zumal es weder bei den *Tineoidea* noch bei den *Yponomeutoidea* Gattungen gibt, bei denen ähnliche Merkmalskomplexe auftreten, die es rechtfertigen würden, einzelne Arten oder Artengruppen dorthin zu verweisen.

Im Folgenden werden die Arten in systematischer Reihenfolge abgehandelt.

Familie: ACROLEPIIDAE

Kennzeichen Zunge nackt, die Schuppen des Nackens aufrecht stehend, einen Schopf bildend. Im ♂ Kopulationsapparat kein deutlicher Uncus vorhanden, Vinculum mit einem teilweise sehr langen Saccus, dieser schalenförmig; Aedoeagus einfach gebaut, ohne Cornuti; Valven relativ klein, entweder ohne Anhänge, lanzettförmig, oder mit einem oder mehreren Costalarmen. Vordere Apophysen bei den ♀ ♀ ungegabelt, auf der Ventralseite des VIII. Segments zwei beborstete Zapfen, Ostium oft sklerotisiert, nur bei wenigen Arten ein Signum vorhanden. Die Raupen leben als Miner an Asteraceae, Liliaceae, Dioscoreaceae und Solanaceae. Die einzelnen Arten scheinen oft mehr oder weniger monophag zu sein.

Bestimmungstabelle der Gattungen

- 1 Vorderflügel mit einer oft sehr variablen Flecken- und Bindenzeichnung, am Hinterrand beginnt fast immer eine dunkle Binde, eingefasst von zwei helleren Keilflecken. Die Raupen minieren in Asteraceae. Valven immer mit einem oder mehreren fingerförmigen Costalarmen. **Digitivalva gen. nov.**

- Vorderflügel meist relativ einfarbig, ohne komplizierte Bindenzeichnung, am Hinterrand fast immer ein heller Keilfleck vorhanden. Raupen minieren an Solanaceae, Liliaceae und Dioscoreaceae. Valven immer ohne Costalarms. 2
- 2 Vorderflügel relativ breit, ohne hellen Keilfleck, dunkelbraun, mit einzelnen dunkleren Flecken. Raupen minieren an Solanaceae. Valve einfach, gedrungen, mit langen Dornen besetzt. **Acrolepia** CURTIS
- Vorderflügel am Hinterrand fast immer mit einem hellen Keilfleck. Raupen minieren an Liliaceae und Dioscoreaceae. Valven schlank, lanzettförmig. **Acrolepiopsis** gen. nov.

Gattung: **Digitivalva** gen. nov.

Typusart: *Acrolepia valeriella* SNELLEN 1878.

Der Name wurde auf Grund des Valvenbaus gegeben, da alle Arten dieser Gattung Valven mit einem oder mehreren fingerförmigen Costalarms besitzen. Weitere Kennzeichen dieser Gattung sind eine oft variable Flecken- und Bindenzeichnung auf dem Vorderflügel sowie die Lebensweise der Raupen, die ausnahmslos auf Asteraceae-Gattungen leben. Eine Ausnahme macht *perlepidella*, die nicht nur auf *Inula conyza*, sondern auch auf *Solanum dulcamara* gezogen wurde. Die Gattung wird auf Grund einiger morphologischer Merkmale in zwei Untergattungen geteilt.

Untergattung: **Digitivalva** s. str.

Typusart: *Acrolepia valeriella* SNELLEN, 1878

Valve mit nur einem fingerförmigen Costalarm, der manchmal an der Spitze aufgespalten ist, Valvenkörper relativ groß, Saccus und Aedoeagus nicht übermäßig lang. Die Raupen dieser Art minieren an den Asteraceae-Tribus Astereae, Senecioneae und Inuleae – als *valeriella*-Gruppe zusammengefaßt, oder an der Tribus Inuleae und an der Solanaceae-Art *Solanum dulcamara*, hierher gehört die Art *perlepidella*.

Untergattung: **Inuliphila** subgen. nov.

Typusart: *Acrolepia pulicariae* KLIMESCH, 1956

Valve mit mehreren fingerförmigen Costalarms, Valvenkörper relativ klein, wenn nur ein Costalarm vorhanden, dann ist der Valvenkörper kompliziert gebaut. Saccus und Aedoeagus oft stark verlängert. Die Raupen minieren nur an Gattungen der Tribus Inuleae, die Art *solidaginis* ist außerdem noch von *Solidago* (Tribus: Astereae) bekannt. Alle Arten mit zwei Costalarms werden hier als *pulicariae*-Gruppe, die beiden Arten mit einem Costalarm und kompliziert gebautem Valvenkörper als *granitella*-Gruppe bezeichnet.

Bestimmungstabelle der Untergattung *Digitivalva* s. str.

Nach äußeren Merkmalen:

- 1 Vorderflügel relativ breit, abgestutzt, Grundfärbung hell gelblichgrau mit deutlichem rosa Anflug **volgensis** TOLL
- Vorderflügel normal gestaltet, gleichmäßig verrundet, ohne rosa Anflug 2
- 2 Vorderflügelgrundfarbe dunkel mit einer hellgelben Querbinde und mehreren braunen Flecken **perlepidella** STAINTON
- Vorderflügelgrundfarbe heller, mit dunklerer Binden- und Fleckenzeichnung 3

- 3 Kopf und Thorax fahlgelb, Vorderflügelgrundfarbe ebenfalls hell, Binden und Flecken dunkler 4
 – Kopf und Thorax grau gescheckt, Vorderflügelgrundfarbe dunkler, mit undeutlicher Flecken- und Bindenzeichnung 7
- 4 Vorderflügel rahmgelb, mit dunklerer ockerfarbener Zeichnung oder grau überstäubt 5
 – Vorderflügelgrundfarbe fast weiß, mit ockerfarbener bis hellbrauner Binden- und Fleckenzeichnung 6
- 5 Vorderflügel grau überstäubt, hinter der Mitte eine nur am Hinterrand abgesetzte dunkle Binde **valeriella** SNELLEN
 – Vorderflügel rahmgelb, in der Mitte eine breite dunkle Binde, die als schmaler Streifen bis zum Vorderrand reicht **afghanistanella** GAEDIKE
- 6 Vorderflügel nur mit einer deutlichen ockerfarbenen Binde und mehreren ebenso gefärbten Streifen, Hinterflügel grau **cariosella** TREITSCHKE
 – Vorderflügel mit drei deutlichen ockerfarbenen Binden und mehreren ebenso gefärbten Streifen. Hinterflügel weiß **arnicella** HEYDEN
- 7 Vorderflügel mit sehr verwischter, dunkler Zeichnung, ohne deutliche Streifen und Binden 8
 – Vorderflügel mit deutlicher Flecken- und Bindenzeichnung 9
- 8 Die dunkle Binde im Vorderflügel reicht bis zum Vorderrand **exsuccella** ERSCHOFF
 – Die dunkle Binde reicht nur bis zur Mittellinie **kasyi** GAEDIKE
- 9 Hinterflügel hell silbergrau, Vorderflügel nicht sehr deutlich gezeichnet 10
 – Hinterflügel dunkelgrau beschuppt, Vorderflügel mit markanter Zeichnung **sibirica** TOLL
- 10 Die Flecken der Vorderflügel mehr hellbraun, die Grundfarbe ist heller **eglanteriella** MANN
 – Die Flecken der Vorderflügel graubraun, der gesamte Flügel ist dunkler gefärbt **pappella** WALSINGHAM

Nach den ♂♂ Genitalien:

- 1 Costalarm an der Spitze gespalten 2
 – Costalarm an der Spitze nicht gespalten 3
- 2 Aedoeagus sehr lang und stark gebogen, Saccus vor der Spitze verbreitert und tropfenförmig endend **eglanteriella** MANN
 – Aedoeagus nur schwach gebogen, Saccus vor der Spitze nicht verbreitert, normal endend **pappella** WALSINGHAM
- 3 Valve mit langer und spitzer Transtilla, Saccus breit und relativ kurz **perlepidella** STAINTON
 – Valve nur mit relativ kleiner Transtilla 4
- 4 Valvenkörper gleichmäßig verrundet, ohne Spitzen und Ecken 5
 – Valvenkörper mit spitzen Ecken 7

Falter Kopf und Thorax hellgelb. Vorderflügelgrundfarbe hell, fast völlig von dunkelgraubraunen Schuppen überdeckt. Hinter der Mitte liegt am Hinterrand ein breiter brauner Fleck, der bis zur Flügelmittellinie reicht. Dort setzt er sich, breiter werdend, als graubraune Fläche bis zum Vorderrand fort. Es entsteht dadurch eine Binde. Vor dieser liegt am Hinterrand ein weißer Keilfleck, der von mehreren dunklen Linien durchzogen wird. Davor liegt ein weiterer brauner Fleck, der am Hinterrand schmal beginnt und dann, breiter werdend, schräg nach oben vorn bis zur Flügelmittellinie reicht. Der übrige Flügel ist fast gleichmäßig graubraun bestäubt, nur vor der Flügelspitze noch mit kleineren helleren Partien. Fransen mit dunkler Basis und ebenso gefärbtem Endteil, in der Mitte des Außenrandes ein breiter heller Einschnitt. Bei helleren Faltern treten die braune Mittellinie und der davor liegende schräge braune Fleck sehr deutlich hervor.

♂ **Genitalien** (Fig. 5–6): Außerordentlich ähnlich gebaut wie *arnicella*. Vinculum mit relativ kurzem stumpfen Saccus, Valve mit gebogenem Costalarm, dieser vor der Spitze etwas verbreitert. Valvenkörper rechteckig, nicht gleichmäßig verrundet. Aedoeagus gerade.

♀ **Genitalien** (Fig. 21): Zapfen schmal, Ostium mit zwei kleinen sklerotisierten Platten an jeder Seite, Anfangsteil des Ductus etwas sklerotisiert.

Biologie: Raupen an *Inula britannica*.

Verbreitung Mitteleuropa.

Untersuchtes Material 31 ♂♂, 9 ♀♀, 3 Exemplare ohne Abdomen.

Polen Stettin (ZELLER, BÜTTNER) ML, ZM, ZSM; Alt-Damm, ZM; Güntersberg (HERING) ZM. — **DDR** Tantow, ZM; Friedland (STANGE) ZM, MBa; Potsdam (HINNEBERG) DEI, MB, ZSM; Umg. Berlin, MBuk, ZSM. — **Ungarn** Drava-Szarvas (UHRYK), Fačankert, Tolna, Mohora, Gyöngyös, MB. — **Österreich** Wien/Prater (KRONE) MB; Neu-Aigen, Schmiedawiesen, MW.

***Digitivalva (Digitivalva) arnicella* (HEYDEN, 1863), comb. nov.**

Acrolepia arnicella HEYDEN, Stett. ent. Ztg., 109, 1863.

Typus: Senckenberg-Museum, Frankfurt/Main. — **Terra typica** Taunus, Ober-Ursel.

STDGR.-REBEL-Kat. Nr. 4476; SPULER, p. 453.

Synonym *Acrolepia adjectella* HEYDEN, Stett. ent. Ztg., 111, 1863; nomen nudum.

In der Originalbeschreibung wird nicht die Anzahl der Falter angegeben, die HEYDEN vorlagen, so daß ich das ♂, welches die handschriftliche Bezeichnung: „*Acrolepia arnicella* HEYD.“ trägt (Gen.-Präp. R. GAEDIKE Nr. 691) zum Lectotypus wähle. Die Falter aus Sils/Oberengadin, die HEYDEN im Anschluß an die Beschreibung von *arnicella* als *adjectella* bezeichnet, gehören auch zu *arnicella*. Da *adjectella* nicht beschrieben wird, handelt es sich hierbei um ein nomen nudum.

Falter Kopf und Thorax hellgelb, Beine dunkler, Vorderflügelgrundfarbe fast weiß, mit einer hellbraunen bis ockerfarbenen Streifen- und Bindenzeichnung. In der Mitte liegt eine breite braune bis ockerfarbene Binde, die von unten schräg nach

oben zum Vorderrand reicht. Daneben bis zur Flügelspitze liegen mehrere genauso gefärbte Streifen, die untereinander mehrfach miteinander verbunden sind. Vor der Mittelbinde liegt bei $\frac{1}{4}$ eine etwas schmalere, ebenfalls hellbraune Binde, im Anfangsteil am schmalsten. Die zwischen den hellbraunen Partien liegenden weißen Flächen sind von vielen braunen Streifen durchzogen. Die an der Basis dunkelbraunen Fransen mit zwei ebenfalls dunkelbraunen Binden. An der Flügelspitze und in der Mitte des Außenrandes mit einem weißen Einschnitt. Hinterflügel weiß.

♂ **Genitalien** (Fig. 1–2): Vinculum breit, mit kurzem stumpf endenden Saccus, Tegumen etwas beborstet, Valve groß, mit gut entwickelter Transtilla, Costalarm lang, gebogen, mit beborstetem stumpfen Ende, keulenförmig, Valvenkörper oval. Aedoeagus länger als Vinculum und Saccus.

♀ **Genitalien** (Fig. 20): Nicht eindeutig von *valeriella* zu trennen. Zapfen breit und rund, Ostium mit zwei kleinen sklerotisierten Platten an jeder Seite, Anfangsteil des Ductus etwas sklerotisiert.

Biologie Raupen an *Arnica montana*.

Verbreitung Mitteleuropa.

Untersuchtes Material 53 ♂♂, 22 ♀♀, 19 Exemplare ohne Abdomen.

Polen Silesia (STAUDINGER), ZIT. — DDR Umg. Bautzen (STARKE), A; Rachlau (SCHÜTZE), MBuk, ZSM. — D BR Hamburg, MB; Bredstedt (MEDER), MBr; Braunschweig, ZM; Taunus, Ober-Ursel (HEYDEN), SM; Frankfurt/Main, ZM; Wiesbaden (ROESLER), MWies; Bavaria (MANN), ZM; Kochel (OSTHELDER), ZSM; Umg. München (OSTHELDER), ZSM; Oldenbüttel (JÄCKH), ZSM. — Č S S R Bohemia/Kamarch (KALICKY), MP; Straž/Než (VLACH), MP; Reichstadt, MBuk. — Ungarn Simontornya, MB. — Österreich Pitztal (OSTHELDER), ZSM. — Schweiz Oberengadin, ZM; Sils, SM; Val Tasna, Val Maggia, Val Tuors, Parpan, St. Gallen, MBa; Kresta-Avers, ZSM. — Niederlande Laagsoeren, ML. — Belgien St. Hubert (SOUGNEZ), MBr. — Frankreich Environs de Ventron-Vosges (FISCHER), ZSM. — Italien Culm da Latsch, MBa; Macugnaga, ZM; Ortler, MB; Trafoi, ZM; Stilfser Joch, ZSM.

***Digitivalva (Digitivalva) cariosella* (TREITSCHKE, 1835), comb. nov.**

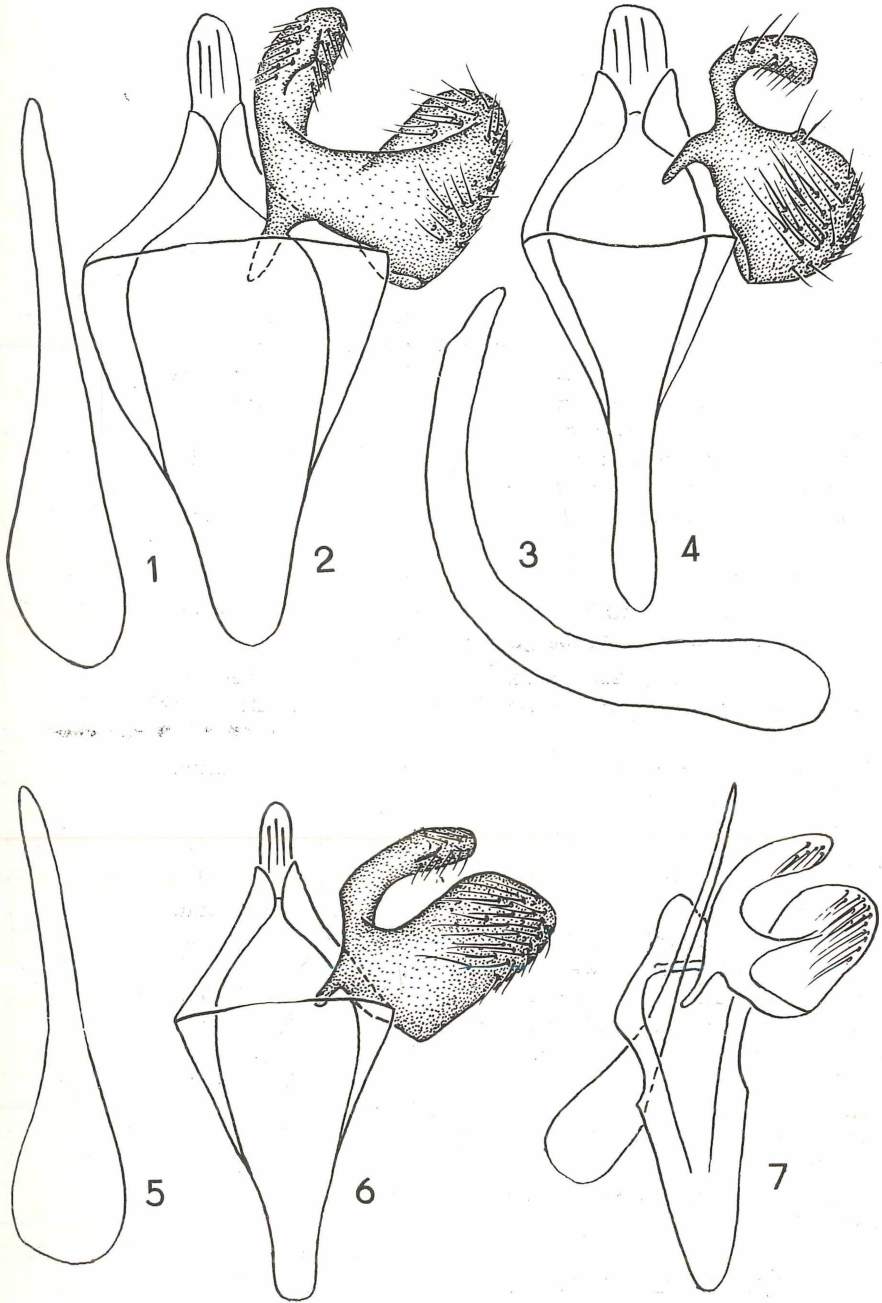
Lita cariosella TREITSCHKE, Schmett. Europ., 10, Teil 3, 203, 1835.

Typus Naturwissenschaftliches Museum Budapest. — **Terra typica** Unbekannt.

STDGR.-REBEL-Kat. Nr. 4475; SPULER, p. 453, Taf. 91, Fig. 11 (Falter).

Tafel 1

- Fig. 1–2: ♂ Genitalien von *Digitivalva arnicella* (Heyden) — Fig. 1: Aedoeagus —
Fig. 2: Saccus, Vinculum und rechte Valve
Fig. 3–4: ♂ Genitalien von *D. cariosella* (Treitschke) — Fig. 3: Aedoeagus — Fig. 4:
Saccus, Vinculum und rechte Valve
Fig. 5–6: ♂ Genitalien von *D. valeriella* (Snellen) — Fig. 5: Aedoeagus — Fig. 6:
Saccus, Vinculum und rechte Valve
Fig. 7: ♂ Genitalien von *D. volgensis* (Toll) [nach Toll, 1958, etwas verändert].



Synonym *Yponomeuta reticulella* TREITSCHKE, Schmett. Europ., 9, Teil 1, 232, 1833, nec HÜBNER, 1796.

In der Originalbeschreibung stellt TREITSCHKE fest, daß der von ihm 1833 als *reticulella* beschriebene Falter nicht der von HÜBNER (Samml. europ. Schmett., 1796, Taf. 25, Fig. 171) abgebildete ist. Er nennt diese somit noch unbenannte Art *cariosella*.

Aus der TREITSCHKE-Sammlung in Budapest erhielt ich vier Exemplare, 3 ♂♂, 1 Exemplar ohne Abdomen, mit der Bezeichnung: „Treits. 3767“ Das ♂ (Gen.-Präp. R. GAEDIKE Nr. 750) wähle ich zum Lectotypus. Ein ♂ erwies sich als *arnicella* HEYDEN.

Falter Kopf und Thorax fast weiß, Vorderflügelgrundfarbe sehr hell, mit mehreren hellbraunen bis ockerfarbenen Binden und Flecken. In der Mitte liegt eine breite hellbraune Binde, die fast gerade vom Hinter- zum Vorderrand zieht, zwischen ihr und der Flügelbasis liegt am Hinterrand ein breiter hellbrauner Fleck, der bis zur Flügelmittellinie reicht, von dort an ist er in einzelne braune Linien zerteilt. Zwischen der Mittelbinde und der Flügelspitze beginnen am Vorderrand drei braune Flecke, wobei der mittlere manchmal als Binde bis zum Hinterrand reicht. Fransen an der Basis dunkelbraun, die Spitze mit einer ebenso gefärbten Binde. Hinterflügel grau.

♂ **Genitalien** (Fig. 3–4): Vinculum mit schlankem Saccus, Valve mit großer runder Basis und einem schlanken gebogenen Costalarm, dieser knopfförmig endend, Transtilla gut entwickelt. Aedoeagus lang, stark gebogen.

♀ **Genitalien** (Fig. 22): Zapfen klein und breit, darüber ein bestacheltes Feld, Ostium erweitert, wie auch der verbreiterte Anfang des Ductus sklerotisiert, pyramidenförmig.

Biologie Raupen in den Blütensprossen von *Gnaphalium lutealbum* und *Gnaphalium sylvaticum*.

Verbreitung Mittel- und Südosteuropa.

Untersuchtes Material 38 ♂♂, 19 ♀♀, 10 Exemplare ohne Abdomen.

Polen Riesengebirge, MB; Breslau, MP; Oberrnigk, ZM; Glatz, MBuk; Reinerz, MBuk; Ustron, Rownica (TOLL), A, ZSM. — **DDR** Rachlau (SCHÜTZE), MB, ZSM. — **D BR** Braunschweig, ZM; Frankfurt/Main (HEYDEN), SM, ZM; Wiesbaden (ROESLER), ML; Bonn-Venusberg (GROSS), Gr; Regensburg, MW, ZSM; Pracht, SM; Salzgrund, MBuk; Landshut, ZSM; Umg. Goslar (BAUER), ZSM. — **ČSSR** Iser-Gebirge, Eger, Jankov, MP; Altvater, MBuk. — **Ungarn** Retyezat (DIOSZEGHY), MB, MP. — **Österreich** Schneeberg, F; Mannersdorf (ZERNY), MW. — **Schweiz** St. Gallen, MBA; Zürich (FREY), ZM; Hüttenalp, MBA. — **Italien** Stilfser Joch/Trafoi (AMSEL), A. — **Belgien** Forêt de Soignes (CROMBRUGGHE), MBr; Auderghem (LEGIEST), MBr; Boitsfort (CROMBRUGGHE), MBr; Stochel, MBr. — **Rumänien** Hargitafürdő Füreszpatak (SZENTIVANI), MB.

***Digitivalva (Digitivalva) exsuccella* (ERSCHOFF, 1874), comb. nov.**

Acrolepia exsuccella ERSCHOFF, Izv. imp. obšč. ljubit. estest. antropol. etnogr., 11, Teil 5, 98–99, Taf. VI, Fig. 110, 1874.

Typus Zoologisches Institut, Leningrad. — Terra typica Turkestan, Chodžaduk.

Herr PASTUCHOV war so freundlich, den Holotypus zu präparieren und mir eine Zeichnung des ♂ Genitalapparates zu senden. Der Bau des Kopulationsapparates beweist eindeutig die Zugehörigkeit zur Untergattung *Digitivalva* der gleichnamigen Gattung.

Falter Kopf, Thorax und Palpen gescheckt, dunkel. Vorderflügel mit einer etwas verwischten, graubraunen Zeichnung. Im ersten Viertel liegt am Hinterrand eine breite dunkle Binde, die, etwas schmaler werdend, schräg nach oben zum Vorderrand zieht. Sie wird von zwei hellen, fast weißen Flecken begrenzt, die als undeutliche Streifen ebenfalls bis zum Vorderrand reichen. Vor dem zweiten Fleck liegt in der Flügelmitte eine breite dunkle Fläche, die, nach oben breiter werdend, bis zum Vorderrand reicht. Zwischen dieser und der Flügelspitze ist der Flügel fast einfarbig graubraun, mit einzelnen hellen Flecken. Am Vorderrand liegen zwischen der Flügelmitte und der Spitze fünf dunklere Querstreifen, auf den Fransen zwei dunkle Binden, Hinterflügel hellgrau.

♂ Genitalien (Fig. 8–9): Saccus lang, am Ende erweitert und gleichmäßig ver-rundet, Valve mit schlankem beborsteten Costalarm, Valvenkörper fast rechteckig, am oberen Rand eine stumpfe Ecke, die untere abgerundet. Aedoeagus mit breiter Basis, leicht gebogen, spitz endend.

♀ Genitalien Unbekannt.

Biologie Unbekannt.

Verbreitung Turkestan, Afghanistan.

Untersuchtes Material 2 ♂♂.

UdSSR Turkestan, Chodžaduk (ERSCHOFF), Museum Leningrad. — Afghanistan Paghman (KASY & VARTIAN), MW

Die beiden folgenden Arten wurden schon an anderer Stelle (GAEDIKE, 1968) ausführlich beschrieben, so daß beide hier nur katalogartig abgehandelt sowie einige für den Vergleich mit *exsuccella* wichtige Angaben genannt werden.

***Digitivalva (Digitivalva) afghanistanella* (GAEDIKE, 1968), comb. nov.**

Acrolepia afghanistanella GAEDIKE, 1968, Ann. Mus. Wien, 72, 529–530, Fig. 1–2.

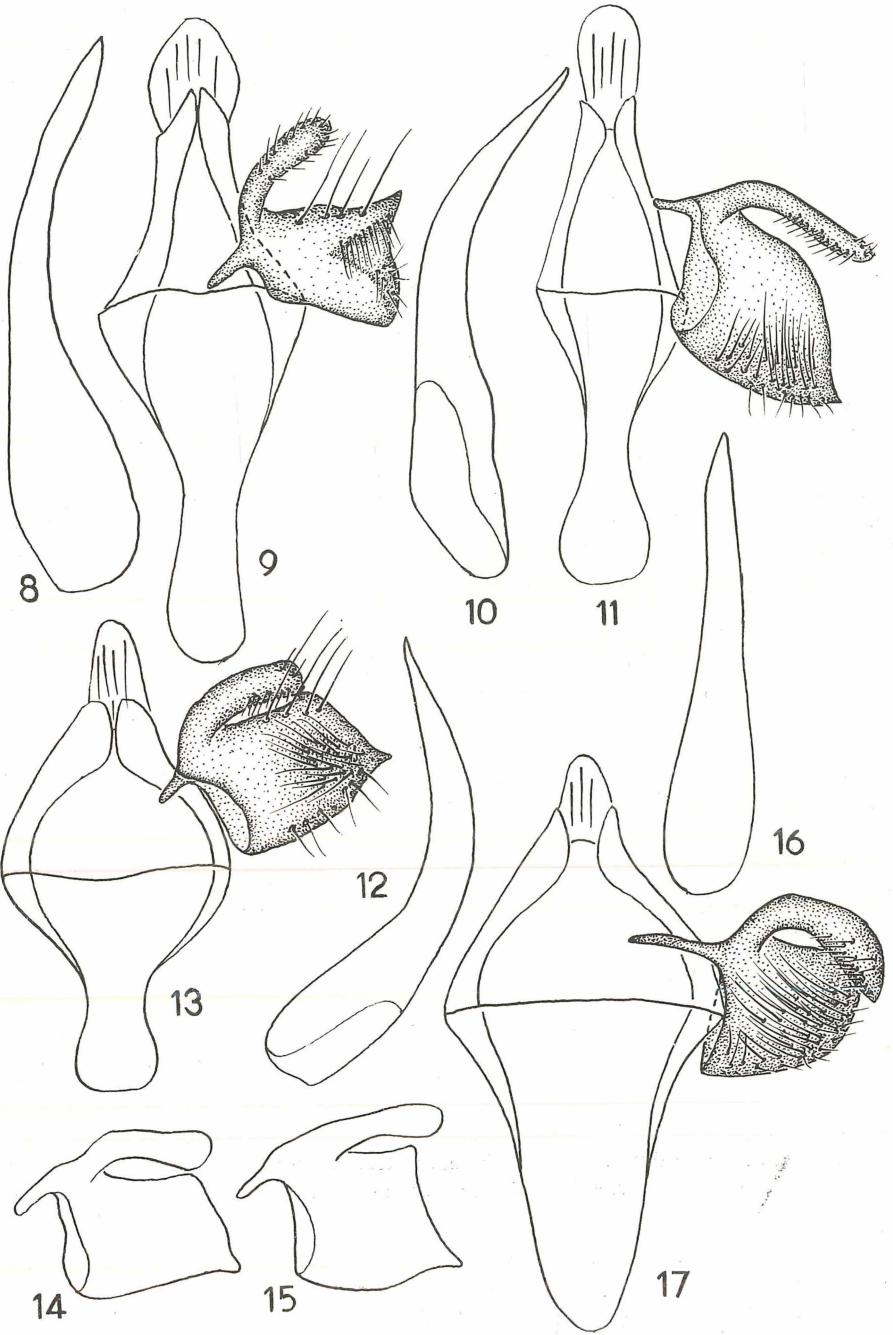
Typus Naturhistorisches Museum, Wien. — Terra typica Afghanistan, Umgebung Kabul.

Falter Kopf, Thorax, Palpen rahmgelb, mit einzelnen dunklen Schuppen. Vorderflügelgrundfarbe rahmgelb. In der Flügelmittellinie eine breite dunkle Binde, die bis zur Mittellinie reicht, von dort bis zum Vorderrand als schmaler Streifen weiterziehend.

♂ Genitalien (Fig. 10–11): Saccus lang, am Ende erweitert, Valve mit langem Costalarm, oval, an der Unterkante mit einer spitzen Ecke.

♀ Genitalien Unbekannt.

Biologie Raupen an Phagnalon sp.



Verbreitung Bisher nur vom typischen Fundort bekannt.

Untersuchtes Material 1 ♂

Afghanistan Umgebung Kabul (KASY & VARTIAN), MW.

Digitivalva (Digitivalva) kasyi (GAEDIKE, 1968), **comb. nov.**

Acrolepia kasyi GAEDIKE, 1968, Ann. Mus. Wien, 72, 531–533, Fig. 5–9.

Typus Naturhistorisches Museum, Wien. — Terra typica Afghanistan, Paghman.

Falter Körper gescheckt, Vorderflügel mit verwischter graubrauner Zeichnung. Im ersten Viertel eine dunkle Binde, die bis zum Vorderrand reicht.

♂ Genitalien (Fig. 12–15): Saccus lang, am Ende erweitert. Valvenkörper fast rechteckig, an der Oberkante eine stumpfe Ecke bildend, Aedoeagus leicht gebogen.

♀ Genitalien (Fig. 18): Zapfen schmal, Ductus ohne Sklerotisierungen, Bursa ohne Signum.

Biologie Raupen an *Nepeta pinetorum* AITCH. u. HEMSL..

Verbreitung Bisher nur vom typischen Fundort bekannt.

Untersuchtes Material 6 ♂♂, 5 ♀♀

Afghanistan Paghman (KASY & VARTIAN), MW.

Digitivalva (Digitivalva) sibirica (TOLL, 1958), **comb. nov.**

Acrolepia sibirica TOLL, Ztschr. Wien. ent. Ges., 43, 86–89, Fig. 5–6, 1958.

Typus Sammlung S. TOLL, Katowice. — Terra typica Wladiwostok.

Diese Art wurde nach einem Weibchen (Wladiwostok, 4. X. 1876, leg. CHRISTOPH) beschrieben. TOLL stellt diese Art in die Nähe von *pulicariae* und *heringi* (= *eglanteriella*). Erst die Kenntnis der Männchen dieser Art wird eine genaue Klärung der Gattungszugehörigkeit erlauben; nach den äußeren Merkmalen ähnelt sie der oben genannten Untergattung *Digitivalva* s. str.

Falter Körper hell-dunkel gescheckt, Palpen an der Innenseite heller. Vorderflügel auf hellem Grund mit einer bräunlichen Streifenzeichnung. In der Flügelmitte ein breiter brauner Streifen, der vom Vorderrand bis zum Hinterrand reicht. Zwischen diesem und der Flügelbasis liegt ein weiterer, ebenfalls brauner Streifen, der

◁

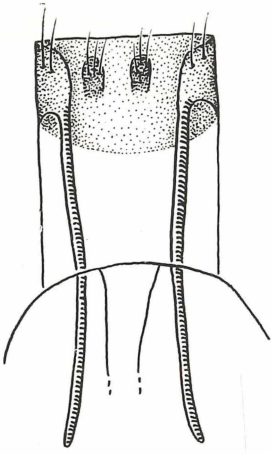
Tafel 2

Fig. 8–9: ♂ Genitalien von *Digitivalva exsuccella* (Erschoff) — Fig. 8: Aedoeagus — Fig. 9: Saccus, Vinculum und rechte Valve

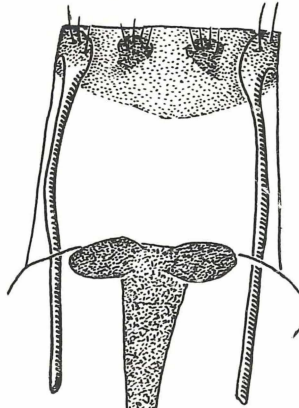
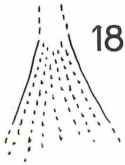
Fig. 10–11: ♂ Genitalien von *D. afghanistanella* (Gaedike) — Fig. 10: Aedoeagus — Fig. 11: Saccus, Vinculum und rechte Valve

Fig. 12–15: ♂ Genitalien von *D. kasyi* (Gaedike) — Fig. 12: Aedoeagus — Fig. 13: Saccus, Vinculum und rechte Valve — Fig. 14–15: Variabilität der Valvenform

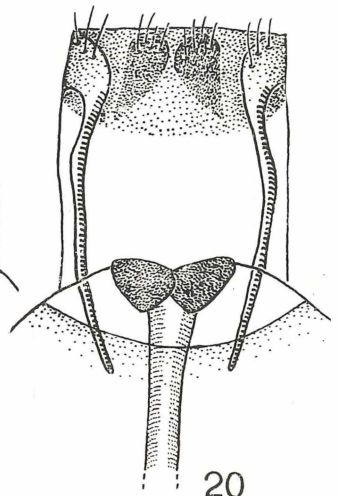
Fig. 16–17 ♂ Genitalien von *D. perlepidella* (Stainton) — Fig. 16: Aedoeagus — Fig. 17: Saccus, Vinculum und rechte Valve.



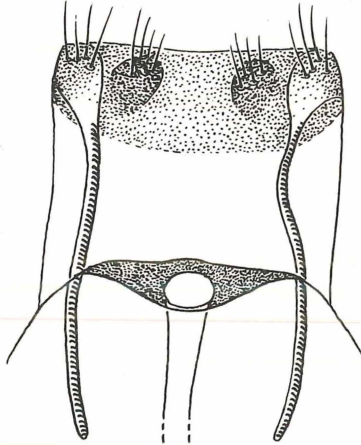
18



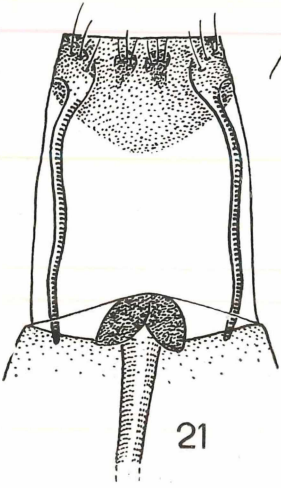
19



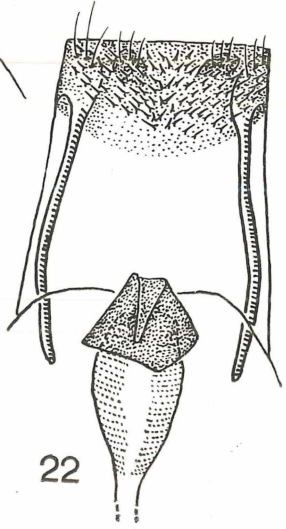
20



23



21



22

bis kurz unterhalb des Vorderrandes zieht. Zwischen der Basis und dem Mittelstreifen ist der Flügel hell, mit einzelnen eingestreuten braungrauen Schuppen. Costalrand bis zur Mitte mit kurzen dunklen Streifen. Die zweite Flügelhälfte ist dunkler, vor der Flügelspitze liegt ein weiterer breiter brauner Streifen, zwischen diesem und dem Mittelstreifen und der Flügelspitze liegen viele dunkle Partien, die am Vorderrand vor der Flügelspitze einen kurzen breiten Fleck bilden. Fransen mit zwei dunklen Binden.

♂ Genitalien Unbekannt.

♀ Genitalien (Fig. 23): Zapfen breit, wie auch der Rand des VIII. Tergits mit Borsten und kleinen Zähnen besetzt. Hinterrand des VII. Sternits um das runde Ostium herum sklerotisiert, der sklerotisierte Rand wird zu den Rändern hin schmaler.

Biologie Unbekannt.

Verbreitung UdSSR, Ferner Osten.

Untersuchtes Material 2 ♀ ♀

UdSSR Amur, ZM.

Digitivalva (Digitivalva) eglanteriella (MANN, 1855), comb. nov.

Roeslerstammia eglanteriella MANN, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 566, 1855.

Typus Naturhistorisches Museum, Wien. — Terra typica Korsika.

STDGR.-REBEL-Kat. Nr. 4489; SPULER, p. 454.

Synonyma *Acrolepia cydoniella* REBEL, Ann. Hofmus. Wien, 30, 168, Taf. 4, Fig. 18, 1916; Terra typica: Kreta; **syn. nov.**

Acrolepia heringi KLIMESCH, Ztschr. Wien. ent. Ges., 41, 141–143, Fig. 19–21 (♂ ♀ Genit.), Taf. 19, Fig. 8 (Falter), 1956; Terra typica: Mazedonien, Treska-Schlucht; **syn. nov.**

Der Beschreibung zufolge lagen MANN zwei Exemplare aus Korsika, Ajaccio, vor. Im Wiener Museum befanden sich allerdings drei Falter, 2 ♂♂, 1 ♀, mit dem Typenzettel, so daß ein Falter vermutlich erst später als Type ausgezeichnet wurde. Das ♂ mit dem handgeschriebenen Etikett „MANN, Cors. 855“, Gen.-Präp. R. GAEDIKE Nr. 693, wähle ich zum Lectotypus. Die Untersuchung der Typenserie von *Acrolepia cydoniella* REBEL zeigte, daß diese Art mit der von MANN beschriebenen identisch ist. Von den sich im Wiener Museum befindenden 2 ♂♂ und 3 ♀♀ der Typenserie wähle ich das ♂ mit dem Etikett „Kreta, Neapolis, REBEL 04“, Gen.-Präp. R. GAEDIKE Nr. 695, zum Lectotypus. Durch den Vergleich der MANNschen

◁

Tafel 3

Fig. 18: ♀ Genitalien von *Digitivalva kasyi* (Gaedike) — Fig. 19: ♀ Genitalien von *D. perlepidella* (Stainton) — Fig. 20: ♀ Genitalien von *D. arnicella* (Heyden) — Fig. 21: ♀ Genitalien von *D. valeriella* (Snellen) — Fig. 22: ♀ Genitalien von *D. cariosella* (Treitschke) — Fig. 23: ♀ Genitalien von *D. sibirica* (Toll).

Art mit den Fig. 19–21 und Präparaten von einigen Faltern aus der Typenserie von *Acrolepia heringi* KLIMESCH konnte die Synonymie dieser Art festgestellt werden.

Falter Gesamter Körper fahlgelb, fast weiß, Thorax mit dunkleren Schuppen durchsetzt, Vorderflügel hell mit variabler hellbräunlicher Färbung. Bis zur Mitte des Flügels liegen am Costalrand kurze schwarze und weiße Streifen, zwischen den beiden hellen, sehr verwischten Innenrandflecken liegt ein brauner rechteckiger Fleck, der bis zur Flügelmittellinie reicht. Neben dem zweiten hellen Innenrandfleck liegt eine bräunliche Binde, die bis zum Vorderrand reicht. Im Vorderabschnitt des Flügels liegen am Vorderrand mehrere dunkle Querwische, Fransen an der Basis dunkel, sonst hellgelb, fast weiß, die Spitze wieder etwas dunkler. Die Falter in den Sammlungen sind oft sehr stark ausgebleichen, dann tritt der dunkle Innenrandfleck deutlicher hervor.

♂ **Genitalien** (Fig. 24–25): Vinculum mit langem Saccus, vor der Spitze stark verdickt, mit knopfförmigem Ende, Valve mit gut entwickelter Transtilla und einem großen Costalarm, dieser an der Spitze stark verbreitert und eingeschnitten, zwei stumpfe Enden bildend. Aedoeagus bedeutend länger als Vinculum und Saccus zusammen, stark gebogen.

♀ **Genitalien** (Fig. 25): Zapfen schmal, Ostium am apikalen Abschnitt etwas zugespitzt, wie auch Ductus und VII. Sternit um das Ostium herum sklerotisiert, Bursaanfang mit feiner Struktur.

Biologie Raupen an *Inula aschersoniana*, *Helychrysum angustifolium*.

Verbreitung Süd- und Südosteuropa.

Untersuchtes Material 17 ♂♂, 15 ♀♀, 9 Exemplare ohne Abdomen.

Spanien Chiclana (STAUDINGER), ZM. — **Frankreich** Gallia mer. (CONSTANT), MW, ML; Alpes maritimes (CONSTANT), MB, ZSM; Cannes (CONSTANT), MB; Korsika, Umg. Ajaccio (MANN), MW; Korsika, Bocognano (LEONHARD), DEI, MB, ZM, MW — **Jugoslawien** Treska-Schlucht (KLIMESCH, KASY), MW, ZM, MB; Drenovo bei Kavadar (KASY), MW; Lissa/Dalmatien, ZM. — **Griechenland** Kreta: Neapolis, Chalepa [Chaloppe] (REBEL), MW

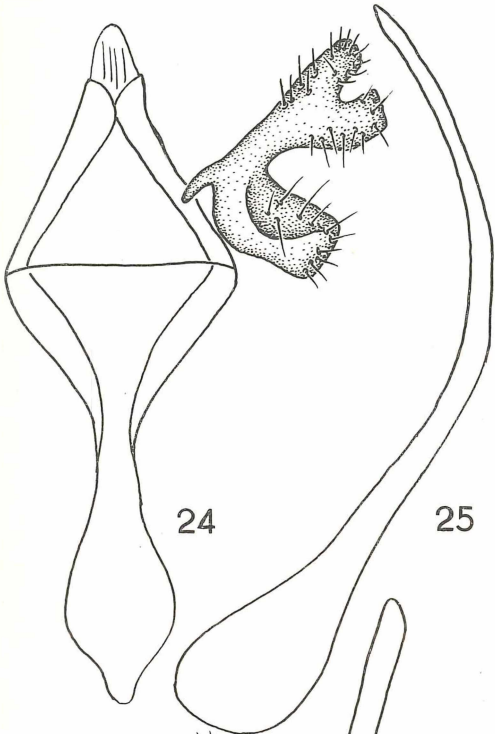
Digitivalva (Digitivalva) pappella (WALSINGHAM, 1907), **comb. nov.**

Acrolepia pappella WALSINGHAM, Proc. zool. Soc. London, 1907, 986, Taf. 53, Fig. 15 (Falter), 1907.

Typus British Museum (N. H.), London. — **Terra typica** Kanarische Inseln, Teneriffe.

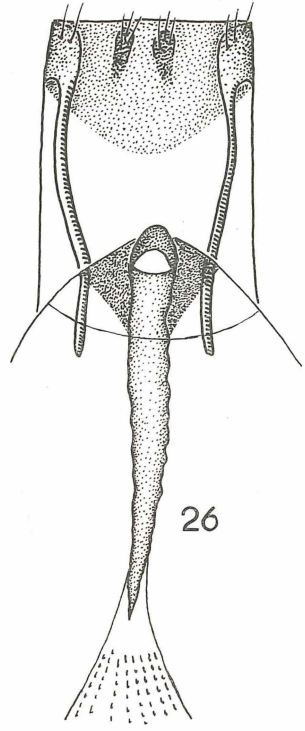
Tafel 4

- Fig. 24–25: ♂ Genitalien von *Digitivalva eglanteriella* (Mann) — Fig. 24: Saccus, Vinculum und rechte Valve — Fig. 25: Aedoeagus
 Fig. 26: ♀ Genitalien von *D. eglanteriella* (Mann)
 Fig. 27–28: ♂ Genitalien von *D. pappella* (Walsingham) — Fig. 27: Saccus, Vinculum und rechte Valve — Fig. 28: Aedoeagus
 Fig. 29: ♀ Genitalien von *D. pappella* (Walsingham).

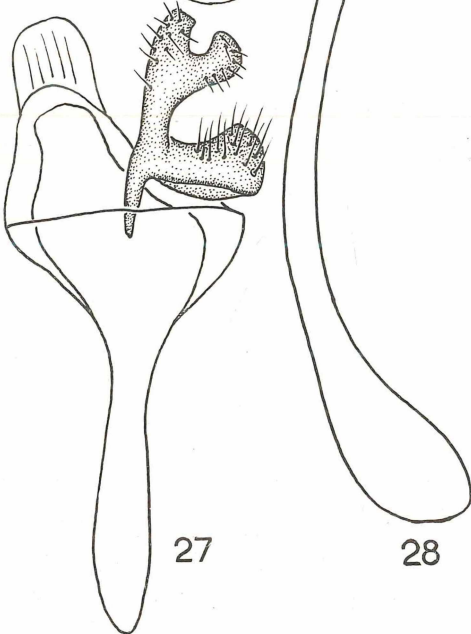


24

25

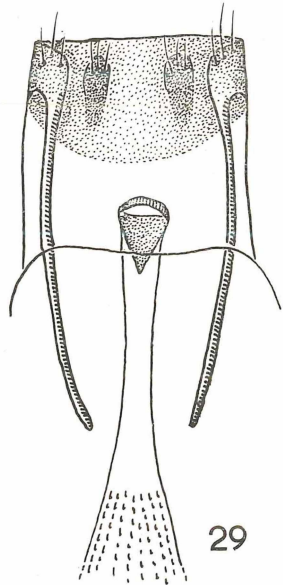


26



27

28



29

Die Art wurde nach 12 Exemplaren beschrieben. In der Originalbeschreibung werden folgende zwei Falter als Typus bezeichnet und damit aus der Serie herausgehoben: Nr. 99151, ♂, Nr. 99152, ♀, Teneriffe, Guimar, 28. II. 1907, e. l. 30. III. 1907.

Falter Körper hellbraun mit weißen Schuppen, gescheckt, Palpeninnenseite und Stirn etwas heller als der Thorax. Vorderflügel mit einer braungrauen Zeichnung. Am Hinterrand liegt vor der Mitte ein heller Keilfleck, der von zahlreichen dunklen Schuppenstreifen durchzogen wird und sehr verschwommen bis zur Mittellinie reicht. Er wird am Hinterrand von zwei braunen Flecken eingefasst. Costalrand mit kurzen deutlichen dunklen Streifen. Zwischen der Mitte und der Flügelspitze liegen fünf breite bräunliche Querstreifen, die bis zur Flügelmittellinie reichen, sehr verschwommen endend. Auf den Fransen zwei dunklere Binden. Der übrige Flügel mit vielen hellen und dunklen Flecken und Streifen, sehr variabel gezeichnet.

♂ **Genitalien** (Fig. 27–28): Im Bau des Kopulationsapparates außerordentlich ähnlich der vorigen Art. Es fehlt das knopfförmige Ende des Saccus, Aedoeagus nicht so stark gekrümmt.

♀ **Genitalien** (Fig. 29): Zapfen lang und schmal, Ostium mit einem sklerotisierten Ring, an der Dorsalseite in einen Zipfel ausgezogen, am Sternitrand keine sklerotisierte Platte ausgebildet, Ductus nicht sklerotisiert.

Biologie Raupen in den Blättern von *Allagopappus dichotomus*.

Verbreitung Kanarische Inseln.

Untersuchtes Material 1 ♂, 3 ♀ ♀

Kanarische Inseln Teneriffe, Orotava (WALSINGHAM), BM; Guimar (KLIMESCH), Kl.

***Digitivalva (Digitivalva) volgensis* (TOLL, 1958), comb. nov.**

Acrolepia volgensis TOLL, Ztschr. Wien. ent. Ges., 43, 84–85, Fig. 1–2 (Falter, ♂ Genit.), 1958.

Typus Sammlung S. TOLL, Katowice. — **Terra typica** Sarepta (Krasnoarmejsk).

Von dieser Art lagen mir keine Falter vor. Nach der Beschreibung existiert außer dem Holotypus (Sarepta, 15. VII. 1869, CHRISTOPH) noch ein Paratypus desselben Fundortes. TOLL vergleicht diese neue Art einmal mit *eglanteriella* MANN und genitaliter mit *occidentella* KLIMESCH. Beide Arten stehen aber dieser Art keinesfalls nahe, wie das eindeutig die Abbildung des Vorderflügels zeigt. Dem Flügelschnitt nach gehört diese Art in die Verwandtschaft von *perlepidella* STANTON, im Zeichnungsmuster bestehen ebenfalls Ähnlichkeiten, es ist hier aber eine dunkle Querbinde vorhanden, die bei *perlepidella* hellgelb ist, es fehlen auch die bei *perlepidella* vorhandenen großen braunen Flecke, die die Querbinde einfassen. Im Genitalapparat, vor allem im Bau der Valve, sind sehr starke Ähnlichkeiten vorhanden, der Aedoeagus ist aber anscheinend, ebenso wie der Saccus, länger als bei *perlepidella*. Eine genaue Klärung der Verwandtschaft ist erst nach Überprüfung der Falter möglich.

Die Originalbeschreibung von TOLL lautet:

„Spannweite 10 mm. Kopf, Thorax hell gelblichgrau mit rosa Tönung, Antennen hellgrau mit schmalen dunklen Ringen, Palpen hell gelblichgrau, zeichnungslos. Vorderflügel schmal mit schwach gebogener Costa und wenig schrägem Außenrand. Grundfärbung hell gelblichgrau mit deutlich rosa Anflug. Die Zeichnung ist braun und besteht in der basalen Hälfte des Flügels aus kleinen Flecken und undeutlichen schmalen, gewellten Querstreifen, die am deutlichsten am Vorderrand und Hinterrand des Flügels zum Vorschein kommen. Hinter der Flügelmitte verläuft eine nicht sehr breite, am Dorsalrande sich etwas erweiternde Querbinde. Hinter dieser Querbinde befindet sich ein ziemlich breiter Streifen der Grundfarbe, der durch mehrere feine Quer- und Längslinien, die eine netzartige Zeichnung bilden, zerschnitten ist. Im Saumfeld verläuft eine etwas zerrissene wolkige Querbinde. Die Saumfransen sind durch eine ziemlich breite graue Trennungslinie zerschnitten. Hinterflügel grau mit etwas helleren Fransen.“

♂ Genitalien (Fig. 7, nach Fig. 2 bei TOLL): Vinculum mit langem, stumpfem Saccus, Valve mit deutlicher Transtilla, Costalarm gebogen, vor der Spitze etwas verdickt und beborstet, Valvenkörper groß, etwas länglich und verrundet, im vorderen Teil beborstet, Aedoeagus mit verdickter Basis, so lang wie Saccus und Vinculum zusammen.

♀ Genitalien Unbekannt.

Biologie Unbekannt.

Verbreitung Bisher nur vom typischen Fundort bekannt.

Digitivalva (Digitivalva) perlepidella (STAINTON, 1849), **comb. nov.**

Roeslerstammia perlepidella STAINTON, Cat. Brit. Tin. & Pter., 19, 1849.

Typus British Museum (N. H.), London. — Terra typica Unbekannt.

STDGR.-REBEL-Kat. Nr. 4485; SPULER, p. 454; PIERCE & METCALFE, Taf. 54 (♂ ♀ Genit.); HERING, Fig. 1 (Falter), Fig. 2a–2d, Fig. 3 (♂ ♀ Genit.).

Synonyma *Roeslerstammia fulviceps* WOCKE, Bresl. ent. Ztg., 19, 1850; Terra typica: Schlesische Gebirge.

Roeslerstammia ruficeps HERRICH-SCHÄFFER, Syst. Bearb. Schmett. Eur. 5, 106; 1854, Suppl. Taf. 84, Abb. 643, 1853; Terra typica: Zürich.

Falter Kopf und Stirn, wie auch der Thorax, dunkelbraun, violett irisierend. Nacken mit hellbraunen Schuppen, Palpen oben hell, unten, wie auch die Beine, braun, glänzend. Vorderflügel bei $\frac{1}{3}$ mit einer hellgelben, vom Vorder- bis zum Hinterrand reichenden Binde. In der Flügelmittellinie wird sie sehr schmal. Genauso gefärbt sind zwei Keilflecke am Vorderrand, die zwischen der Binde und der Flügelspitze liegen. Die hellgelbe Binde wird von zwei großen braunen Flecken eingefasst. Zwischen den beiden Keilflecken und in der Flügelmittellinie vor der Flügelspitze liegen ebenfalls braune Flecken. Fransen dunkelbraun, durch einen schmalen hellen Streifen in zwei Binden geteilt. Der gesamte übrige Flügel ist glänzend dunkelviolet.

♂ Genitalien (Fig. 16–17): Vinculum mit breitem, stumpf endendem Saccus, Valve mit langer spitzer Transtilla, Costalarm stark gebogen und vor der Spitze

breit oval und beborstet, Valvenkörper dicht beborstet und gleichmäßig verrundet. Aedeogagus fast so lang wie Saccus und Vinculum zusammen.

♀ Genitalien (Fig. 19): Zapfen klein, breit, spitz endend, Ostium mit zwei ovalen sklerotisierten Platten, Ductus mit einer körnigen Struktur und auch sklerotisiert.

Biologie Raupen an *Solanum dulcamara*?, *Inula conyza*, *Conyza squamosa*. Eine ausführliche Darstellung der Biologie bringt HERING (1963).

Verbreitung Mitteleuropa.

Untersuchtes Material 26 ♂♂, 17 ♀♀

Polen Silesia (WOCKE), ZM. — DDR Mühlhausen (BUHR), DEI, ZM. — D B R Salzgrund bei Heilbronn, MBuk. — Č S S R Trenčín (PAZSIZKY), MB. — Ö s t e r - r e i c h Rodtal bei Gramat (KLIMESCH), MP; Schiffweg (MITTERBERGER), MB; MW; Steyr, ZSM. — S c h w e i z St. Gallen, MBa. — F r a n k r e i c h Paris (CHRETIEN), MB, ZM; Rouen (CHRETIEN), MB, MBuk, ZSM.

Bestimmungstabelle der Untergattung *Inuliphila* subgen. nov.

Nach äußeren Merkmalen:

- | | | |
|---|---|-------------------------------|
| 1 | Vorderflügelgrundfarbe hell, mit dunklerer Binden- und Fleckzeichnung | |
| | | wolfschlägeri KLIMESCH |
| | | christophi TOLL |
| | Beide Arten sind äußerlich nicht mit Sicherheit zu trennen, eine sichere Unterscheidung ist erst nach Genitalpräparation möglich. | |
| — | Vorderflügelgrundfarbe dunkelgrau, mit sehr variabler Zeichnung | 2 |
| 2 | Vorderflügel lang und relativ schmal, die bräunliche Zeichnung undeutlich, die beiden hellen Flecke am Hinterrand reichen nur bis zur Mittellinie | |
| | | solidaginis STAUDINGER |
| — | Vorderflügel normal gestaltet, Zeichnung deutlich | 3 |
| 3 | Der mittlere weiße Fleck am Hinterrand reicht bindenartig, von vielen dunklen Streifen durchsetzt, bis zum Vorderrand | 4 |
| — | Der mittlere weiße Fleck endet in der Flügelmittellinie | 6 |
| 4 | Der helle Keilfleck vor der Basis reicht nur bis zur Mittellinie und ist kaum sichtbar, da er mit vielen dunklen Schuppenstreifen durchsetzt ist | |
| | | macedonica KLIMESCH |
| — | Der helle Keilfleck vor der Basis ist deutlich sichtbar | 5 |
| 5 | Kopf und Thorax mehr dunkelgraubraun gescheckt, im Vorderflügel weniger weiß | |
| | | rungsella LUCAS |
| — | Kopf und Thorax heller, im Vorderflügel mehr weiß | orientella KLIMESCH |
| 6 | Vorderflügel sehr dunkel, nur am Hinterrand zwei weiße Keilflecke, diese mit dunklen Streifen durchsetzt | |
| | | occidentella KLIMESCH |
| — | Vorderflügel heller, farbiger gezeichnet, mehrere weiße Flecken vorhanden | 7 |
| 7 | Vorderflügel sehr kontrastreich gezeichnet, mit weißen, braunen und dunkelbraunen bis schwarzen Flecken | |
| | | granitella TREITSCHKE |
| — | Vorderflügel nicht so kontrastreich gezeichnet, mehr einfarbig braun bis graubraun, mit hellen Flecken | pulicariae KLIMESCH |

Nach den ♂ Genitalien:

- | | | |
|---|---|-------------------------------|
| 1 | Valve mit einem Costalarm und kompliziertem Valvenkörper | 2 |
| – | Valve mit zwei Costalarmen | 3 |
| 2 | Costalarm einfach verrundet, Saccus nicht sehr lang, Aedoeagus ohne Zähnnchen an der Spitze | occidentella KLIMESCH |
| – | Costalarm an der Basis mit einem spitzen Vorsprung, Valvenkörper mit einer komplizierten sklerotisierten Kante, Aedoeagus mit Zähnnchen an der Spitze | granitella TREITSCHKE |
| 3 | Der äußere Costalarm viel länger als der innere | 4 |
| – | Beide Costalarme fast gleichlang | 7 |
| 4 | Der innere Costalarm kurz, knopfförmig endend, Saccus vor der Spitze verbreitert | macedonica KLIMESCH |
| – | Der innere Costalarm nicht knopfförmig endend | 5 |
| 5 | Saccus kurz und breit, Aedoeagus sehr lang, der äußere Costalarm doppelt so lang wie der innere | rungsella LUCAS |
| – | Saccus normal gestaltet, Aedoeagus nicht übermäßig lang | 6 |
| 6 | Aedoeagus im Spitzenbereich gebogen | pulicariae KLIMESCH |
| – | Aedoeagus gerade | christophi TOLL |
| 7 | Saccus sehr lang, Aedoeagus an der Spitze mit zwei Zähnnchen | orientella KLIMESCH |
| – | Saccus nicht sehr lang, Aedoeagus ohne Zähnnchen | 8 |
| 8 | Beide Costalarme spitz und gerade, Aedoeagus schlank | solidaginis STAUDINGER |
| – | Der innere Costalarm verrundet und, wie auch der äußere, gebogen | wolfschlägeri KLIMESCH |

Nach den ♀ Genitalien:

- | | | |
|---|---|-------------------------------|
| 1 | Hinterrand des VII. Sternits sklerotisiert | 2 |
| – | Hinterrand des VII. Sternits nicht sklerotisiert | 4 |
| | Ostium und Anfangsteil des Ductus ragen über den Hinterrand des VII. Sternits weit hinaus | granitella TREITSCHKE |
| – | Ostium ragt nur etwas über den Rand hinaus | 3 |
| 3 | Ostium mit einer ringförmigen Sklerotisierung | solidaginis STAUDINGER |
| – | Ostium ohne ringförmige Sklerotisierung | occidentella KLIMESCH |
| 4 | VII. Sternit mit zwei Längssklerotisierungen neben dem Ductus | pulicariae KLIMESCH |
| – | VII. Sternit ohne Längssklerotisierungen | 5 |
| | Ductus in der gesamten Länge breit und sklerotisiert | orientella KLIMESCH |
| – | Ductus nur im Anfangsteil etwas sklerotisiert | wolfschlägeri KLIMESCH |

***Digitivalva (Inuliphila) pulicariae* (KLIMESCH, 1956), comb. nov.**

Acrolepia pulicariae KLIMESCH, Ztschr. Wien. ent. Ges., 41, 135–136, Fig. 8 (♂ Genit.), Taf. 18, Fig. 3 (Falter), 1956.

Typus Sammlung Dr. J. KLIMESCH, Linz. — Terra typica Umg. Meran. PIERCE & METCALFE, Taf. 54 (♂ ♀ Genit.); ČAPUŠE & GEORGESCU, Fig. 2 (♂ Genit.).

Wie KLIMESCH in der Originalbeschreibung erwähnt, wurde diese Art bereits von PIERCE & METCALFE (1935), allerdings als *granitella* TREITSCHKE, auf Taf. 54 abgebildet. Er zitiert dabei aber nur die Abbildung des Männchens, die des Weibchens wird nicht erwähnt. Diese Abbildung ist etwas völlig anderes als die bei KLIMESCH auf Fig. 9 als *pulicariae* abgebildete. Bei der Untersuchung von Faltern aus verschiedenen Sammlungen konnte festgestellt werden, daß die bei PIERCE & METCALFE dargestellten Figuren zu einer Art, nämlich zu *pulicariae* gehören. Der von KLIMESCH abgebildete ♀ Genitalapparat entspricht dem von *assectella* ZELLER, der dazugehörige Falter ist aber *pulicariae*. Es liegt sicherlich eine Verwechslung von Präparaten vor. Die echten *pulicariae*-Weibchen haben KLIMESCH vorgelegen, sie wurden aber nicht in der Originalbeschreibung erwähnt, obwohl sie als Paratypen gekennzeichnet sind. Die Falter, 4 ♀ ♀, 1 Exemplar ohne Abdomen, befinden sich in der Sammlung des Budapester Museums und tragen die Fundortbezeichnung: „Z., 8. VII. 09, Inula, Brühl“, und Z., VII. 11, Inula, Brühl“. Die Paratypenbezeichnung ist somit ungültig.

Falter Kopf und Thorax graubraun, mit einzelnen hellen Schuppen. Abdomen auf der Oberseite dunkelgrau, auf der Unterseite silbergrau. Vorderflügelgrundfarbe dunkelgrau, mit braunen und hellen Schuppenpartien. Im vorderen Abschnitt des Flügels dunkler gefärbt, ohne so viele weiße Schuppen. Die beiden hellen Innenrandflecken enden in der Mittellinie. Auf den Fransen zwei dunkle Binden. Überwinterter Imagines sind bedeutend heller gefärbt.

♂ Genitalien (Fig. 30–31): Vinculum breit, in einem kurzen stumpfen Saccus endend, Valve mit gut entwickelter Transtilla und zwei Costalarmen, der innere beborstet, kürzer und gerade, der äußere doppelt so lang, nur im Anfangsteil beborstet. Aedeagus länger als Vinculum und Saccus zusammen, vor der Spitze abgebogen oder abgeknickt.

♀ Genitalien (Fig. 54) Zapfen schmal, Ostium und Ductusanfang sklerotisiert, VII. Sternit am Hinterrand rechts und links vom Ductus mit je zwei Längssklerotisierungen.

Biologie Raupen an *Pulicaria dysenterica*. ČAPUŠE & GEORGESCU (1962) stellten überwinternde Falter in Höhlen fest.

Verbreitung Mittel-, Süd- und Südosteuropa, Kleinasien.

Untersuchtes Material 32 ♂♂, 35 ♀♀, 9 Exemplare ohne Abdomen.

DDR Thüringen, MW — DBR Bornich, MWies; Annweiler/Trifels, Kl. Kahnit, Alberweiler (JÖST), J, ZSM; Regensburg, ZM; Braunschweig, ZM; Kochel (OSTHELDER), ZSM; Griebel, ZSM. — ČSSR Umg. Sommerein, MW — Ungarn Fonyod (PAZSICZKY), MB. — Österreich N. v. Neusiedlersee (KASY), MW; Klosterneuburg, Mödling, MW; Innsbruck (BURMANN), Fr. — Schweiz St. Gallen, MW MBa; Zürich (FREY), SM; Amrisvil, Landquart, MBa. — Niederlande Geulhem/Prov. Limburg (KUCHLEIN), MBr. — Belgien Soignes (DUFRANE), MBr; Hans/Lesse (AEVEZ), MBr; Nederockerzeel, MBr; Brüssel, ZSM; Petit Lanaye (LERUTH), MBr; Bec aux Roches (COLLART), MBr; Trou des Sottais (LERUTH),

MBr. — Frankreich Paris (CONSTANT, RAGONOT), MW, ZM; Seine et Oise, Lardy (LHOTTE), MBa; Douelle, DEI; Alpes maritimes (CONSTANT), ML; Ouizy (JOANNIS), MBr; Marigny, MBr; Cherbourg (HERING), ZM. — Italien Livorno (MANN), MW — Jugoslawien Wippach (PREISSECKER), MW; Petrina planina (LUNAK), MW; Treska-Schlucht bei Skopje (KASY), MW; Herzegnovi (AMSEL), A. — Albanien Mali me Gropë, Livadhete Sehtës, DEI. — Griechenland Kalavryta, Morea (HOLTZ), MW — Rumänien Borosjenö (DIOZSEGHY), MB; Olténie (CAPUŞE & GEORGESCU, 1962). — Kleinasien Türkei (LEDERER), MW.

***Digitivalva (Inuliphila) christophi* (TOLL, 1958), comb. nov.**

Acrolepia christophi TOLL, Ztschr. Wein. ent. Ges., 43, 85–86, Fig. 3–4 (Falter, ♂ Genit.), 1958.

Typus Sammlung S. TOLL, Katowice. — Terra typica Transkaukasien, Orudbad.

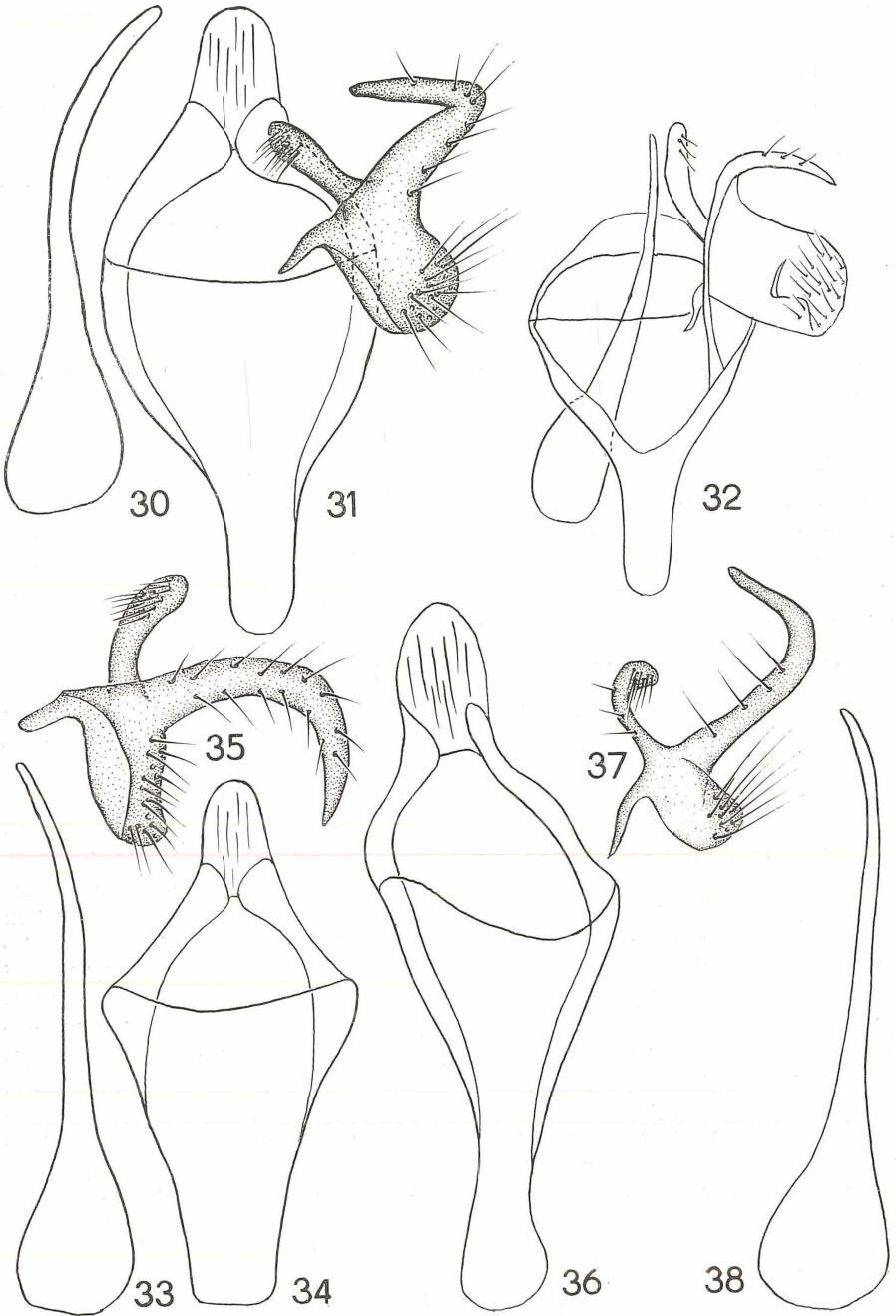
Die Art wurde nach einem ♂ (Orudbad, 12. VI. 1881, leg. CHRISTOPH) beschrieben. Mir lag kein Material dieser Art vor. *D. christophi* gehört zweifellos zur *pulicariae*-Gruppe, im Bau des Genitalapparates ähnelt sie sehr stark *pulicariae*. Es ist nicht völlig auszuschließen, daß sich diese Art bei der Untersuchung des Originalmaterials als Synonym zu dieser herausstellt.

Die Originalbeschreibung von TOLL lautet:

„Spannweite 12,5 mm. Kopf und Thorax weißlich, Antennen weißlich mit schmal dunkelbraunen Ringen, Palpen weißlich, Mittelglied mit grauem Mittelfleck auf der Außenseite und einem gleichfarbigen Ring am Ende. Endglied an der Basis grau beringt, in der Mitte mit einem großen Fleck. Costa der Vorderflügel gleichmäßig gebogen, Saum schräg. Grundfärbung der Vorderflügel schmutzigweiß, in der vorderen Flügelhälfte hellgrau angeflogen und mit dunklen Schuppen spärlich bestreut. An der Costa stehen sieben dunkle, fast viereckige Flecke. Ähnliche, etwas größere Flecke stehen am Dorsalrande. Der erste Costalfleck ist mit dem ersten und zweiten Dorsalfleck durch etwas undeutlich begrenzte graue Schatten verbunden. Der zweite Costalfleck ist gleichfalls mit dem zweiten Dorsalfleck verbunden. Der dritte und vierte Costalfleck vereinigen sich mit dem dritten Dorsalfleck und bilden die Mittelbinde. Unter dem fünften Costalfleck ist der Mittelraum des Flügels fast bis zur Flügelspitze etwas wolkig verdunkelt. Zwischen den ersten vier dunklen Dorsalflecken sind die Zwischenräume fast rein weiß aufgehellt. Die Saumfransen sind an der Spitze dunkelgrau. Eine kurze, kaum bis zur Mitte des Saumes reichende Teilungslinie ist ziemlich breit. Hinterflügel grau mit gleichfarbigen Fransen. Im männlichen Genitalapparat ist der kürzere Costalarm des Sacculus ventral gebogen und an der Spitze abgerundet. Der längere Ventralarm ist gleichfalls ventral gebogen und am Ende zugespitzt. Tegumen sehr niedrig. Vinculum lang und relativ breit. Aedoeagus schwach gebogen. (Fig. 32)

Biologie Unbekannt.

Verbreitung Bisher nur vom typischen Fundort bekannt.



***Digitivalva (Inuliphila) rungsella* (LUCAS, 1943), comb. nov.**

Acrolepia rungsella LUCAS, Bull. Soc. Ent. France, 48, 135, 1943.

Typus Museum d'Histoire Naturelle, Paris. — Terra typica Marokko, Atlas-Gebirge.

Falter Kopf dunkelgrau, Stirn und der Abschnitt über den Palpen heller, fast gelblich, Thorax dunkelgrau, mit vielen weißen Schuppen. Vorderflügel kontrastreich gezeichnet, Grundfarbe bräunlichgrau, mit hellen Schuppen. Am Hinterrand bei $\frac{1}{3}$ ein dunkler breiter Fleck. Zur Basis hin wird er von einem weißen, genauso breiten Fleck begrenzt, an der anderen Seite beginnt eine weiße Binde, die bis zum Vorderrand reicht, von einigen dunklen Wellenlinien durchzogen. An diese Binde schließt sich eine breite dunkle Fläche an, die bis zur Flügelspitze zieht, sie wird am Vorderrand von einigen weißen und dunklen Keilflecken unterbrochen. In der Mitte der Fransen ein heller Einschnitt.

♂ Genitalien (Fig. 33–35): Vinculum mit relativ kurzem, breit und stumpf endendem Saccus, Valve mit gut entwickelter Transtilla und zwei Costalarmen, der innere kurz und an der Spitze stark beborstet, der äußere doppelt so lang wie der innere und spärlich beborstet, nach unten gebogen, spitz endend. Aedoeagus länger als Saccus und Vinculum zusammen, im Endteil leicht gebogen.

♀ Genitalien Unbekannt.

Biologie Unbekannt.

Verbreitung Bisher nur vom typischen Fundort bekannt.

Untersuchtes Material 1 ♂

Marokko Mn-Atlas, Ifrane (RUNGS), MNP.

***Digitivalva (Inuliphila) macedonica* (KLIMESCH, 1956), comb. nov.**

Acrolepia macedonica KLIMESCH, Ztschr. Wien. ent. Ges., 41, 139–140, Fig. 15–16 (♂ Genit.), Taf. 19, Fig. 6 (Falter), 1956.

Typus Sammlung Dr. J. KLIMESCH, Linz. — Terra typica Mazedonien, Ochrid.

Falter Kopf und Thorax hellgraubraun, gescheckt, Palpen und Beine dunkler, mit hellen Ringen am Beginn der einzelnen Glieder. Vorderflügel mit hellen und braunen Flecken und Binden, kontrastreich gezeichnet. Vor der Mitte beginnt am Hinterrand eine helle, von mehreren dunklen Streifen durchsetzte Binde, die bis

◁

Tafel 5

Fig. 30–31: ♂ Genitalien von *Digitivalva pulicariae* (Klimesch) — Fig. 30: Aedoeagus — Fig. 31: Saccus, Vinculum und rechte Valve

Fig. 32: ♂ Genitalien von *D. christophi* (Toll) [nach Toll, 1958, etwas verändert]

Fig. 33–35: ♂ Genitalien von *D. rungsella* (Lucas) — Fig. 33: Aedoeagus — Fig. 34: Saccus und Vinculum — Fig. 35: rechte Valve

Fig. 36–38: ♂ Genitalien von *D. macedonica* (Klimesch) — Fig. 36: Saccus und Vinculum — Fig. 37: rechte Valve — Fig. 38: Aedoeagus

zum Vorderrand reicht. In der Mitte ist sie am schmalsten. Zwischen dieser und der Basis liegt ein großes dunkles Feld, welches von der Basis von einem weiteren hellen, mit dunklen Streifen durchsetzten Keilfleck getrennt ist. Zwischen der Mittelbinde und der Flügelspitze liegen am Vorderrand vier schmale kurze helle, fast weiße Streifen. Die Vorderhälfte des Flügels wird von mehreren großen braunen Flächen eingenommen, die von einzelnen hellen und dunklen Schuppen durchsetzt sind. Vor der Spitze liegt inmitten eines braunen Fleckes ein fast schwarzer Fleck. Auf den Fransen liegen zwei dunkle Binden, die an der Spitze und hinter der Mitte von einem weißen Abschnitt unterbrochen werden. Die Fransen enden in einem weißen Fleck, der sich auf dem Flügel als schmaler Streifen fortsetzt, er hat Verbindung mit dem zweiten weißen Streifen des Vorderrandes.

♂ Genitalien (Fig. 36–38): Saccus lang, breit verrundet endend, Valve klein, mit gut entwickelter Transtilla und zwei Costalarmen, der innere kürzer und schlank, knopfförmig endend, an der Spitze beborstet, der äußere sehr lang, nach oben gebogen und spitz endend, mit einzelnen Borsten besetzt. Aedoeagus lang und schmal, mit breiter Basis, so lang wie Saccus und Vinculum zusammen.

♀ Genitalien Unbekannt.

Biologie Unbekannt.

Verbreitung Südosteuropa.

Untersuchtes Material 2 ♂♂

Jugoslawien Mazedonien/Ochrid, Petrina (WOLFSCHLÄGER), Kl; Treska-Schlucht bei Skopje (KASY), MW

***Digitivalva (Inuliphila) orientella* (KLIMESCH, 1956), comb. nov.**

Acrolepia orientella KLIMESCH, Ztschr. Wien. ent. Ges., 41, 137–139, Fig. 12–14 (♂♀ Genit.), Taf. 19, Fig. 5 (Falter), 1956.

Typus Naturwissenschaftliches Museum, Budapest. — Terra typica Fiume.

Falter Kopf ockerfarben, Thorax, Beine und die aufgebogenen Palpen dunkler. Vorderflügelgrundfarbe bräunlich, mit hellen Schuppen. Am Vorderrand wechseln bis zur Mitte schmale dunkle Streifen mit hellen, fast weißen, schmalen Streifen ab, dahinter liegen am Vorderrand bis zur Flügelspitze fünf breite und kurze dunkle Binden, von hellen Abschnitten unterbrochen. Am Hinterrand liegt bei $\frac{1}{4}$ und $\frac{1}{3}$ je ein breiter, von schmalen dunklen Wellenlinien durchsetzter weißer Fleck, beide werden durch einen braunen Fleck getrennt. Hinter dem zweiten weißen Innenrandfleck liegt eine breite braune Binde, die bis zum Vorderrand reicht. Auf den Fransen zwei dunkle Binden, die zweite in der Mitte von einem hellen Abschnitt getrennt.

♂ Genitalien (Fig. 39–40): Vinculum mit langem, schlankem Saccus, Valve mit zwei langen fingerförmigen Costalarmen, der innere breiter als der äußere, beide beborstet, Transtilla gut ausgebildet. Aedoeagus so lang wie Saccus und Vinculum zusammen, an der Spitze mit zwei kleinen sklerotisierten Zähnnchen. Der in Fig. 12 bei KLIMESCH (1956) an der Valve angegebene dritte Valvenarm ist nicht vorhanden, in Fig. 13 ist die Valve richtig gezeichnet.

♀ Genitalien (Fig. 59): Zapfen lang und schmal, Ostium ohne besondere Bildungen, Ductus breit und in einem langen Abschnitt sklerotisiert.

Biologie Unbekannt.

Verbreitung Ost- und Südosteuropa.

Untersuchtes Material 6 ♂♂, 6 ♀♀, 1 Exemplar ohne Abdomen.

UdSSR Sarepta, MW, ZM. — Jugoslawien Fiume (KRONE), MB; Buccari (KRONE), MB; Treska-Schlucht bei Skopje (KASY), MW; Wippach (PREISSECKER, WAGNER), MW

Digitivalva (Inuliphila) wolfschlägeri (KLIMESCH, 1956), **comb. nov.**

Acrolepia wolfschlägeri KLIMESCH, Ztschr. Wien. ent. Ges., 41, 140–141, Fig. 17–18 (♂♀ Genit.), Taf. 19, Fig. 7 (Falter), 1956.

Typus Sammlung Dr. J. KLIMESCH, Linz. — Terra typica Mazedonien, Ochrid.

Falter Kopf und Thorax gelblichgrau gescheckt, Beine etwas dunkler. Vorderflügelgrundfarbe hellgelb, mit dunkler Zeichnung. Am Hinterrand liegt bei $\frac{1}{4}$ und $\frac{1}{2}$ je ein dunkler Fleck, beide werden zur Mittellinie hin von braunen Flecken fortgesetzt. Zwischen beiden liegt ein fast weißer Keilfleck, der bis zur Mittellinie reicht. Neben dem dunklen Mittelfleck liegt ein kleiner, fast weißer Fleck. Am Vorderrand sechs dunkle breite und kurze Streifen, im letzten Viertel eine breite, undeutlich begrenzte helle Binde, von vielen hellbraunen Schuppen durchsetzt. Unmittelbar vor der Flügelspitze ist der Flügel hellbraun, mit einzelnen dunkleren Schuppen. Die dunklen Fransen werden von einer breiten hellgelben Binde durchzogen.

♂ Genitalien (Fig. 43–44): Saccus nicht sehr lang, zur Spitze hin gleichmäßig verjüngt, Valve groß, etwa rechteckig, mit zwei Costalarmlen, der innere fingerförmig, die verdickte Spitze beborstet, der äußere gebogen und spitz endend. Aedoeagus kurz und gedrungen, mit breiter Basis.

♀ Genitalien (Fig. 58) Zapfen schmal, beborstet, Anfangsteil des Ductus sklerotisiert, Bursa ohne Signum.

Biologie Unbekannt.

Verbreitung Südosteuropa, Kleinasien.

Untersuchtes Material 3 ♂♂, 3 ♀♀

Jugoslawien Mazedonien, Ochrid, Petrina (WOLFSCHLÄGER), KL, ZSM. — Kleinasien Taurus/Zeitoon, ZM.

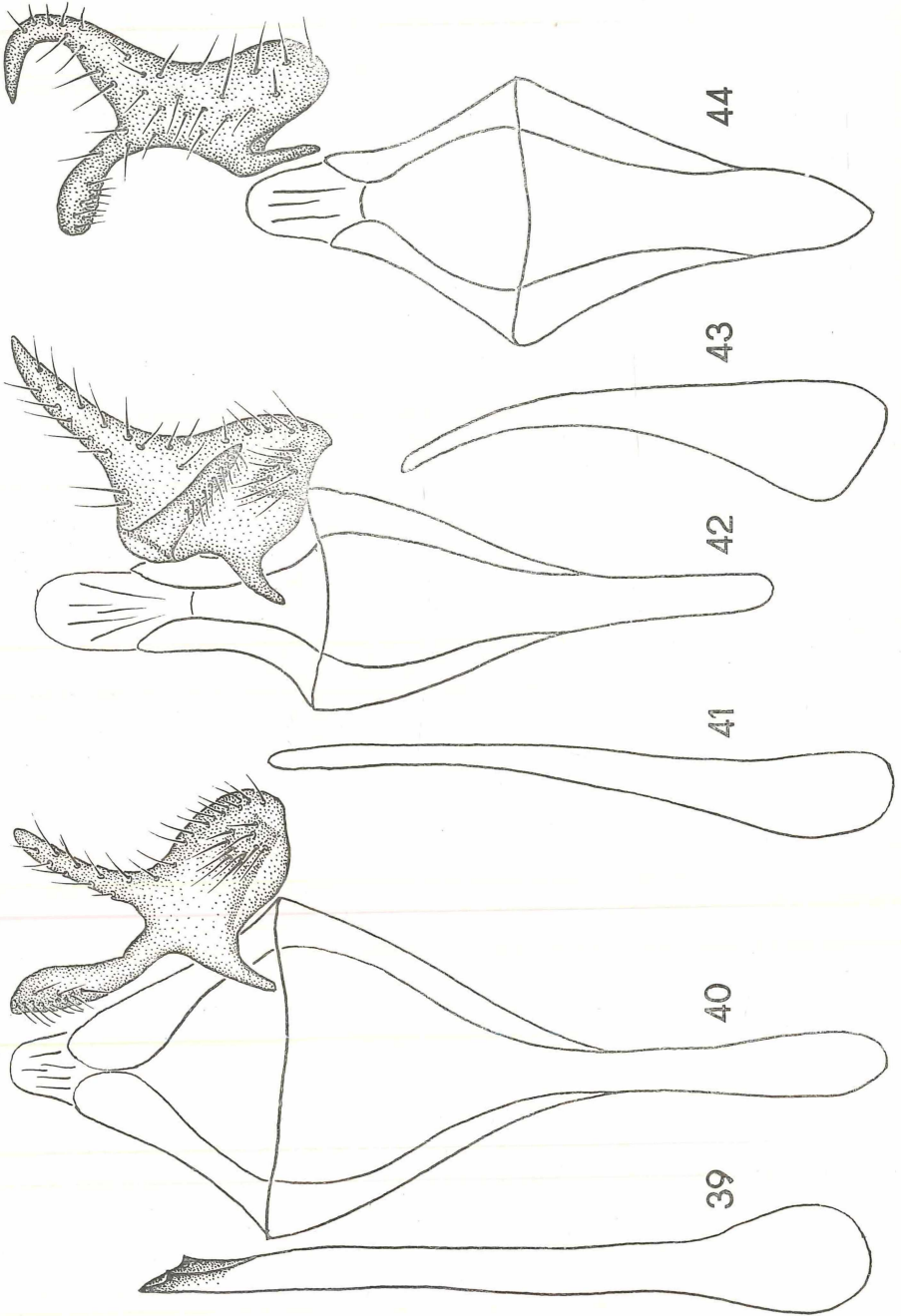
Digitivalva (Inuliphila) solidaginis (STAUDINGER, 1859), **comb. nov.**

Acrolepia solidaginis STAUDINGER, Stett. ent. Ztg., 251, 1859.

Typus Zoologisches Museum, Berlin. — Terra typica Granada.

STDGR.-REBEL-Kat. Nr. 4488; SPULER, p. 453; KLIMESCH, p. 133, Fig. 2–4 (♂♀ Genit.), Taf. 18, Fig. 1 (Falter).

In der STAUDINGER-Sammlung des Zoologischen Museum Berlin befanden sich 1 ♂, 1 ♀ und ein Exemplar ohne Abdomen mit dem Typenetikett „Origin.“ und ein



♂ mit diesem Etikett und der Fundortbezeichnung „Granada m.“ Dieses ♂ mit dem von STAUDINGER geschriebenen Fundortzettel, Gen.-Präp. R. GAEDIKE Nr. 666, wähle ich zum Lectotypus.

Falter Kopf und Thorax graubraun, Palpen aufgebogen. Vorderflügel schmal und lang, Grundfarbe graubraun, wenig kontrastreich. Am Hinterrand am Ende des ersten Viertels ein dunkler Fleck, der von zwei hellen Flecken eingefasst wird. Vor der Flügelspitze am Vorderrand liegen zwei undeutliche helle schmale Flecken. Fransen mit zwei dunklen Binden, in der Mitte mit einem hellen Einschnitt. Der übrige Flügel ist sehr variabel graubraun und hell gezeichnet.

♂ **Genitalien** (Fig. 41–42): Vinculum schmal, mit langem schmalen Saccus, Valve mit zwei Costalarmen, diese beborstet und spitz, der dorsale durch die Präparation immer nach innen umgeschlagen. Transtilla normal ausgebildet. Aedoeagus lang und dünn, so lang wie Saccus und Vinculum zusammen.

♀ **Genitalien** (Fig. 56): Hinterrand des VII. Sternits in einem schmalen Bereich sklerotisiert, Ostium und Ductusanfang sklerotisiert. Zapfen schmal.

Biologie Raupen an *Solidago virgaurea* und *Inula viscosa*.

Verbreitung Südeuropa.

Untersuchtes Material 9 ♂♂, 10 ♀♀, 2 Exemplare ohne Abdomen.

Frankreich Gallia mer. (CONSTANT), MW; Alpes maritimes (CONSTANT), ZSM; Niort (BUREAU), MBr. — **Spanien** Granada (STAUDINGER), ZM; Murcia, Andalusia (STAUDINGER), SM, ZM; Cuenca (KORB), MBuk, ZM; Cuevas de Collbato (CODENA), DEI; Totana (HERING), ZM; Malaga (HERING), ZM.

***Digitivalva (Inuliphila) granitella* (TREITSCHKE, 1833), comb. nov.**

Lita granitella TREITSCHKE, Schmett. Europ., 9, Teil 2, 265, 1833.

Typus Naturhistorisches Museum, Budapest. — **Terra typica** Unbekannt.

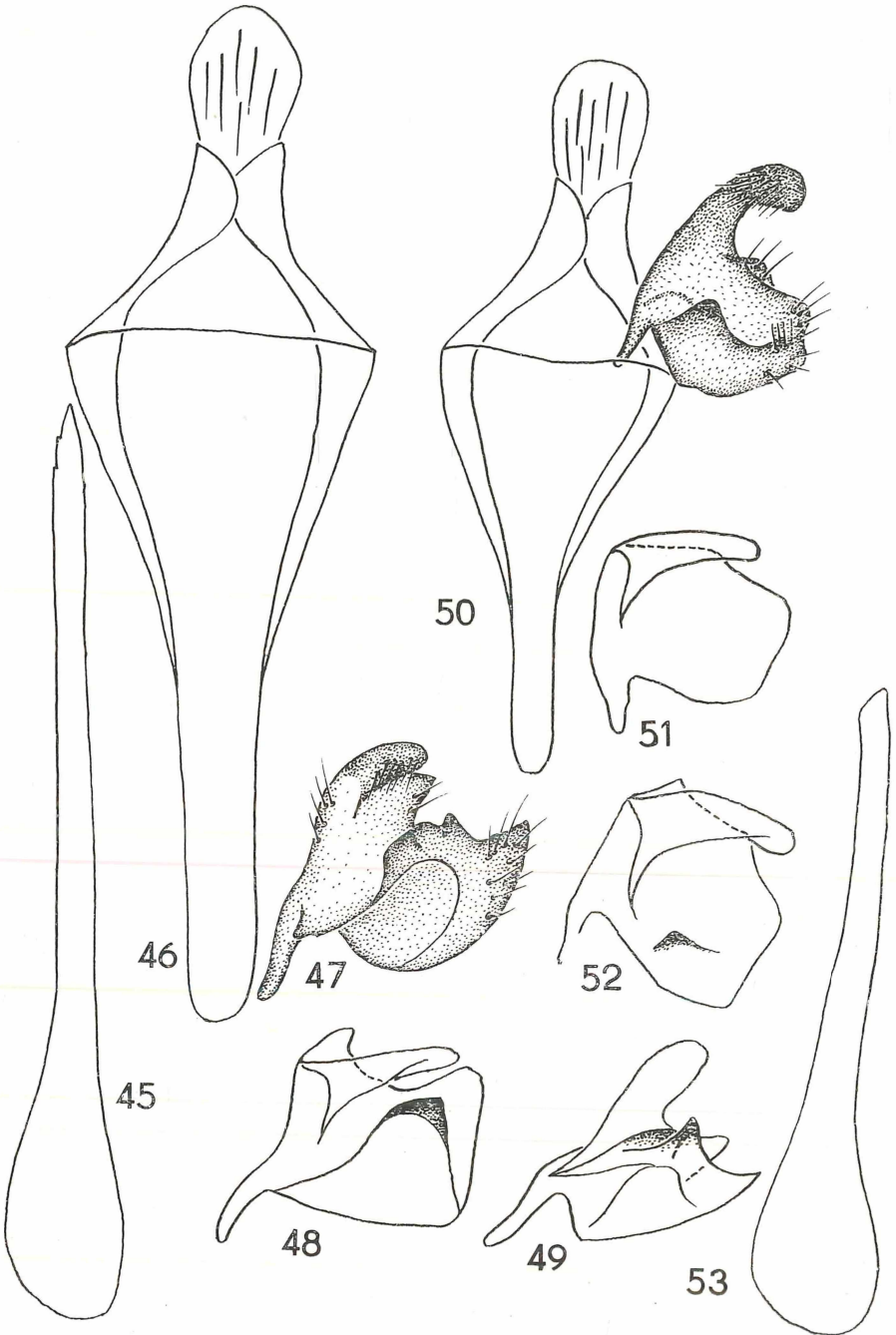
STDGR.-REBEL-Kat. Nr. 4486; SPULER, p. 454; KLIMESCH, p. 137, Fig. 10–11 (♂♀ Genit.), Taf. 18, Fig. 4 (Falter); HERING, Fig. 2e (♂ Genit.).

Synonym *Acrolepia variella* MÜLLER-RUTZ, Mitt. Ent. Zürich, 5, 346, 1920; Terra typica: unbekannt, wahrscheinlich Schweiz; KLIMESCH, 1956.

Durch die Arbeit von KLIMESCH (1956) wurde diese Art, unter deren Namen sich in den Sammlungen eine Reihe anderer, naheverwandter Arten befand, eindeutig definiert. Auf der Grundlage des Originalmaterials aus der TREITSCHKE-Sammlung in Budapest wurde der Genitalapparat in beiden Geschlechtern untersucht und abgebildet.

Tafel 6

- Fig. 39–40: ♂ Genitalien von *Digitivalva orientella* (Klimesch) — Fig. 39: Aedoeagus — Fig. 40: Saccus, Vinculum und rechte Valve
 Fig. 41–42: ♂ Genitalien von *D. solidaginis* (Staudinger) — Fig. 41: Aedoeagus — Fig. 42: Saccus, Vinculum und rechte Valve
 Fig. 43–44: ♂ Genitalien von *D. wolfschlägeri* (Klimesch) — Fig. 43: Aedoeagus — Fig. 44: Saccus, Vinculum und rechte Valve



Durch Untersuchung von Material aus der Sammlung MÜLLER-RUTZ mit der Bezeichnung *variella* konnte die oben angeführte Synonymie bestätigt werden.

Falter Kopf dunkelocker, Schultern und Thorax bräunlichgrau, mit hellen Schuppen durchsetzt. Palpen aufgebogen, spitz, Fühler geringelt. Vorderflügel kontrastreich und variabel gezeichnet. Am Vorderrand bis zur Mitte mit kurzen schwarzen Streifen, von da bis zur Flügelspitze fünf breite und kurze dunkle Streifen, von hellen Flecken unterbrochen. Am Hinterrand, am Ende des ersten Drittels, ein breiter, bis fast zur Mittellinie reichender dunkler, schwarz eingefasster Fleck. Er wird durch zwei gleichbreite weiße, von einigen dunklen Linien durchsetzte Felder begrenzt. Hinter dem zweiten weißen Fleck beginnt eine dunkle, braun und graubraun gefärbte Partie, die bis zur Flügelspitze reicht, nur durch eine undeutliche helle Binde getrennt. Auf den Fransen zwei dunkle Binden, die äußere ist in der Mitte oft durch einen hellen Streifen getrennt.

♂ **Genitalien** (Fig. 45–49): Vinculum in einem langen, rund endenden Saccus endend, Valve mit spatelförmigem Costalarm, das eine Ende rund, das andere spitz, Sacculus spitz auslaufend, auf dem Valvenkörper ein breiter, sklerotisierter Abschnitt mit spitzem Zahn. Aedoeagus länger als Saccus und Vinculum, vor der Spitze mit zwei sehr kleinen Zähnchen am Rand. Der sklerotisierte Abschnitt auf dem Valvenkörper ist manchmal klein und schmal.

♀ **Genitalien** (Fig. 57): Hinterrand des VII. Sternits abgerundet und in einem schmalen Bereich sklerotisiert, Ductusanfang und Ostium sklerotisiert, über den Hinterrand weit hinausragend, Zapfen lang und schmal.

Biologie Raupen in glashellen Platzminen an *Inula conyza*, an der Unterseite der Blätter von *Buphthalmum cordifolium* und *Inula helenium* (nach F. v. RÖSLER-STAMM; TREITSCHKE, 1833).

Verbreitung Mitteleuropa.

Untersuchtes Material 28 ♂♂, 28 ♀♀, 4 Exemplare ohne Abdomen.

Polen Reinerz (WOCKE), ZM; Lauban (WOCKE), ZM. — **ČSSR** Tetschen/Elbe (ZIMMERMANN), MP. — **DBR** St. Goarshausen (PFAFFENZELLER, GROSS), ZM, Gr; Lorch-Nollig (GROSS), Gr; Brühl, MW; Siebengebirge, Petersberg (HE-RING), ZM. — **Ungarn** Gibles (UJHELYI), MB; Retyezat (DIOSZEGHY), MB. — **Schweiz** St. Gallen, Maroggia, Betlis, Marcote, MBa. — **Belgien** Izier (COLLART), MBr; Loregnee-lez-Huy (COLLART), MBr; Anseremme, MBr. — **Frankreich** Solieres (LERUTH), MBr.

<

Tafel 7

Fig. 45–49: ♂ Genitalien von *Digitivalva granitella* (Treitschke) — Fig. 45: Aedoeagus — Fig. 46: Saccus und Vinculum — Fig. 47–49: rechte Valve, Variabilität, bedingt durch die Einbettung

Fig. 50–53: ♂ Genitalien von *D. occidentella* (Klimesch) — Fig. 50: Saccus, Vinculum und rechte Valve — Fig. 51–52: einbettungsbedingte Variabilität der Valvenform — Fig. 53: Aedoeagus

Digitivalva (Inuliphila) occidentella (KLIMESCH, 1956), **comb. nov.**

Acrolepia occidentella KLIMESCH, Ztschr. Wien. ent. Ges., 41, 133–135, Fig. 5–7 (♂ ♀ Genit.), Taf. 18, Fig. 2 (Falter), 1956.

Typus Sammlung Dr. J. KLIMESCH, Linz. — Terra typica Ligurien, Noli.

Falter Kopf dunkel ockerfarben, Stirn und Thorax dunkler, mit hellen Schuppen durchsetzt. Vorderflügelgrundfarbe dunkelgraubraun, mit hellen Schuppenpartien. Zwischen den beiden weißen, mit dunklen Wellenlinien durchsetzten Innenrandflecken liegt ein breiter dunkler Fleck, der bis zur Flügelmittellinie reicht. Hinter dem zweiten weißen Innenrandfleck liegt eine breite dunkle bräunliche Binde, die bis zum Vorderrand reicht. Die zweite dunkle Binde auf den Fransen in der Mitte mit einem hellen Einschnitt.

♂ Genitalien (Fig. 50–53): Vinculum mit schlankem Saccus, Valve mit einem Costalarm, dieser leicht gebogen, am Ende etwas verdickt und dicht beborstet. Rand des Valvenkörpers unregelmäßig, auf der Innenfläche fast immer ein stumpfer, stark sklerotierter Zahn, Transtilla gut ausgebildet. Aedoeagus länger als Saccus und Vinculum zusammen.

Bei der Einbettung, besonders in dünnflüssigem Kanadabalsam oder FAURESchem Gemisch, klappt der Costalarm oft nach innen auf den Valvenkörper, auch bei diesen Präparaten ist der charakteristische Valvenumriß und der sklerotisierte Zahn gut zu erkennen.

♀ Genitalien (Fig. 55): Ostium sklerotisiert und eingekerbt, Hinterrand des VII. Sternits eingesenkt und in einem schmalen Bereich sklerotisiert, am Bursanfang linienförmig angeordnete zähnenförmige Strukturen, Zapfen lang und schmal.

Biologie Raupen an *Inula conyza* und *Inula squamosa*.

Verbreitung Süd- und Südosteuropa.

Untersuchtes Material 7 ♂♂, 15 ♀♀, 4 Exemplare ohne Abdomen.

Frankreich Mentone, ML; Verson de Caen (BUHR), ZM. — Spanien Chiclana (STAUDINGER), ZM. — Italien Subiaco (LEONHARD), DEI; Sardinien: Tempio, Aritzo (STAUDINGER, AMSEL), MP, MP, ZM, A; Sorrento, Capri (BANG-HAAS), ZM; La Cava (BANG-HAAS), ZM. — Jugoslawien Castelnuovo (HILF), DEI. — Rumänien Mehadia, MW.

Gattung: Acrolepiopsis gen. nov.

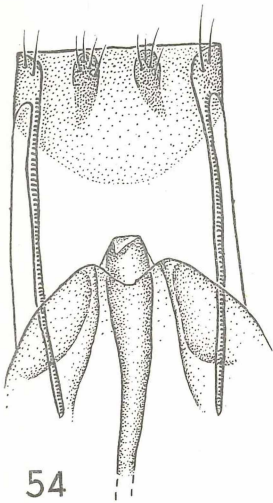
Typusart: *Roeslerstammia assectella* ZELLER, 1839.

Gekennzeichnet ist diese Gattung durch den Bau des männlichen Genitalapparates. Die Valve ist lang und schmal, lanzettförmig, ohne Costalarme, Saccus meist sehr

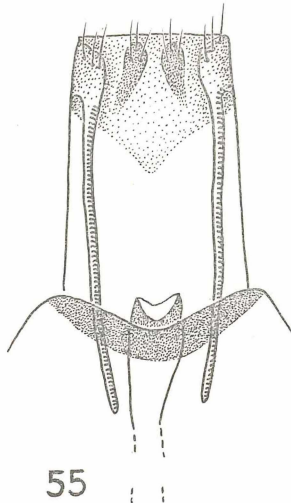
▷

Tafel 8

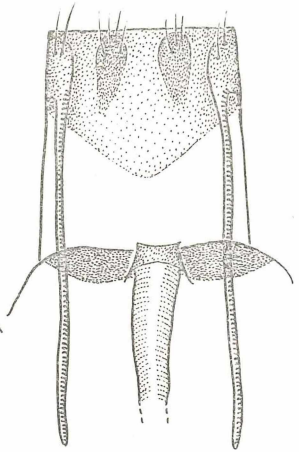
Fig. 54: ♀ Genitalien von *Digitivalva pulicariae* (Klimesch) — Fig. 55: ♀ Genitalien von *D. occidentella* (Klimesch) — Fig. 56: ♀ Genitalien von *D. solidaginis* (Staudinger) — Fig. 57: ♀ Genitalien von *D. granitella* (Treitschke) — Fig. 58: ♀ Genitalien von *D. wolfschlägeri* (Klimesch) — Fig. 59: ♀ Genitalien von *D. orientella* (Klimesch)



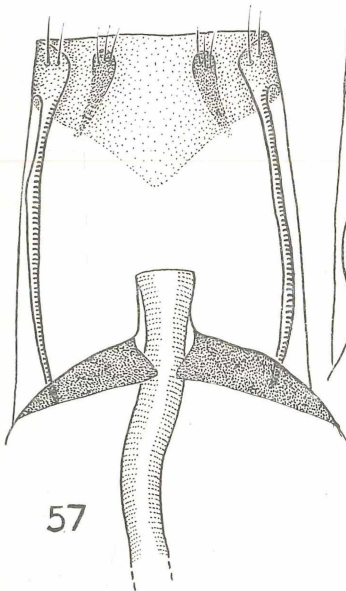
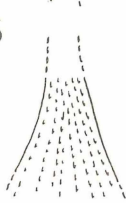
54



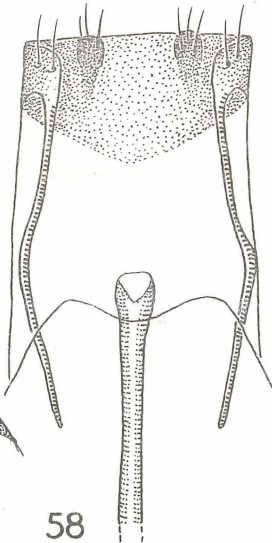
55



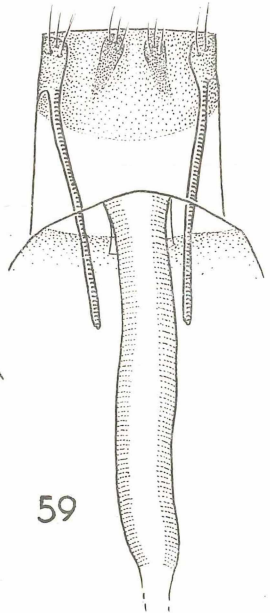
56



57



58



59

lang, ebenso der Aedoeagus. Die Mehrzahl der Arten hat am Vorderflügelhinterrand einen weißen Keilfleck. Die Raupen aller Arten minieren an Liliacee- und Dioscoreaceae-Gattungen.

Bestimmungstabelle der Arten

Nach äußeren Merkmalen:

- | | | |
|----|---|------------------------------------|
| 1 | Vorderflügel mit einem weißen Keilfleck | 2 |
| — | Vorderflügel nur mit einer hellen Kante | vesperella ZELLER |
| 2 | Vorderflügel bis auf den Keilfleck einfarbig | 3 |
| — | Vorderflügel mehr oder weniger kontrastreich gezeichnet | 5 |
| 3 | Vorderflügel dunkelbraun, manchmal mit kleinen weißen Schuppen | |
| | | ursinella WEBER |
| — | Vorderflügel nicht dunkelbraun | 4 |
| 4 | Vorderflügelgrundfarbe dunkelpurpur | postomacula MATSUMURA |
| — | Vorderflügelgrundfarbe hellbraun | betulella CURTIS |
| 5 | Vorderflügelgrundfarbe hell, mit hellbrauner oder fast weißer Zeichnung | 10 |
| — | Vorderflügelgrundfarbe dunkel, sehr variabel gezeichnet | 6 |
| 6 | Keilfleck immer reinweiß, ohne dunkle Flecke und Streifen | 7 |
| — | Keilfleck mit dunklen Streifen durchsetzt | 9 |
| 7 | Vorderflügel mit vielen kleinen weißen Flecken und drei bis vier weißen Streifen am Vorderrand | alliella SEMENOV & KUZNECOV |
| — | Vorderflügel nicht mit vielen weißen Flecken | 8 |
| 8 | Vor der Spitze liegt ein großer dunkler Fleck, der sich zum Vorderrand hin an eine helle Partie anschließt, mehrere dunkle Partien im oberen Flügelteil vorhanden | issikiella MORIUTI |
| — | Vorderflügel entweder einfarbig dunkelbraun mit einem dunklen kurzen Streifen vor der Spitze oder sehr variabel gescheckt | assectella ZELLER |
| 9 | Keilfleck schmal und lang, dunkel eingesäumt, vor der Flügelspitze kein schwarzer Fleck | suzukiella MATSUMURA |
| — | Keilfleck breit, vor der Flügelspitze ein schwarzer schmaler Fleck | delta MORIUTI |
| 10 | Vorderflügelgrundfarbe gelb bis gelbbraun | marcidella CURTIS |
| — | Vorderflügelgrundfarbe graubraun | tauricella STAUDINGER |

Nach den ♂ Genitalien:

- | | | |
|---|--|--------------------------|
| 1 | Valve lang und schmal, vorn wie abgeschnitten | vesperella ZELLER |
| — | Valve normal verrundet | 2 |
| 2 | Valve relativ breit, halbkreisförmig gebogen, mit breiter Spitze | |
| | | marcidella CURTIS |
| — | Valve fast gerade | 3 |

- | | | | |
|---|--|------------------------------------|---|
| 3 | Aedoeagus im Vorderteil mit vielen kleinen Zähnchen | assectella ZELLER | 4 |
| – | Aedoeagus ohne Zähnchen | | 4 |
| 4 | Aedoeagus S-förmig gebogen | issikiella MORIUTI | 5 |
| – | Aedoeagus gerade | | 5 |
| 5 | Valve relativ breit, stumpf endend, höchstens viermal so lang wie breit | | 6 |
| – | Valve sehr schlank | | 8 |
| 6 | Vor der Spitze ist die Valve auf der Oberseite etwas eingedrückt, schnabelförmig endend | postomacula MATSUMURA | 7 |
| – | Valvenspitze normal verrundet | | 7 |
| 7 | Valve mit sehr breiter, verrundeter Spitze, stumpf, Saccus relativ kurz und breit | ursinella WEBER | |
| – | Valve gleichmäßig breit bis zur stumpfen Spitze, Saccus schlank und lang | betulella CURTIS | |
| 8 | Saccus sehr kurz, Valve fest gerade | tauricella STAUDINGER | 9 |
| – | Saccus lang und schmal | | 9 |
| 9 | Saccus sehr verlängert, mit verbreiterter Spitze, mindestens doppelt so lang wie die Valve | suzukiella MATSUMURA | |
| – | Saccus nicht doppelt so lang wie die Valve | alliella SEMENOV & KUZNECOV | |

Nach den ♀ Genitalien:

- | | | | |
|---|--|------------------------------------|---|
| 1 | Ductus nicht sklerotisiert | | 2 |
| – | Ductus sklerotisiert | | 5 |
| 2 | In der Bursa zwei stabförmige Signa | ursinella WEBER | 3 |
| – | Bursa ohne Signa | | 3 |
| 3 | Ostium trichterförmig, Hinterrand des VII. Sternits sklerotisiert | alliella SEMENOV & KUZNECOV | 4 |
| – | Ostium nicht trichterförmig | | 4 |
| 4 | Ostium mit einem sklerotisierten Ring und zwei ebenfalls sklerotisierten Platten | tauricella STAUDINGER | |
| – | Um das Ostium eine große ovale Sklerotisierung | delta MORIUTI | |
| 5 | Hinterrand des VII. Sternits nicht sklerotisiert | | 6 |
| – | Hinterrand des VII. Sternits sklerotisiert | | 9 |
| 6 | Ostium trichterförmig, in der Bursa zwei Signa | assectella ZELLER | 7 |
| – | Ostium nicht trichterförmig | | 7 |
| 7 | Ductus mit vielen kleinen Zähnchen besetzt | vesperella ZELLER | 8 |
| – | Ductus ohne Zähnchen | | 8 |
| 8 | Ductus breit, vor dem Ostium am breitesten | marcidella CURTIS | |
| – | Ductus sehr lang und schmal | suzukiella MATSUMURA | |
| 9 | Der gesamte Hinterrand des VII. Sternits ist in einem schmalen Bereich sklerotisiert | issikiella MORIUTI | |
| – | Am Hinterrand nur eine dreieckige Sklerotisierung | postomacula MATSUMURA | |

Acrolepiopsis assectella (ZELLER, 1839), **comb. nov.**

Roeslerstammia assectella ZELLER, Isis, 203, 1839.

Typus British Museum (N. H.), London. — *Terra typica* Berlin und Frankfurt/Oder.

STDGR.-REBEL-Kat. Nr. 4480; SPULER, p. 453, Taf. 91, Fig. 13 (Falter).

Synonym *Lita vigiliella* DUPONCHEL, in GODART, J. B. Hist. Nat. Lep., Suppl. 4, 275, Taf. 73, Fig. 12, 1842; *Terra typica*: ?

Roeslerstammia betulella HERR.-SCHÄFF., System. Bearb. Schmett. Europ., 5, 105, 1854; Suppl. Taf. 50, Fig. 345, 1851; *Terra typica*: Berlin und Frankfurt/Oder.

Unter dem Material des Senckenberg-Museums Frankfurt/Main, welches ich untersuchen konnte, fand sich ein Falter mit den Fundortangaben: „Im Oktober, Berlin und Frankfurt/Oder.“ Es sind das die Angaben, die ZELLER in seiner Originalbeschreibung nennt. Da ZELLER oft seine Falter an andere abgab, wäre es durchaus möglich, daß es sich hierbei um ein Tier handelt, welches ZELLER bei der Beschreibung vorlag.

Falter Kopf und Thorax dunkelgrau gescheckt, Palpen an der Innenseite heller. Vorderflügel dunkelgrau bis schwarz, das vordere Viertel etwas heller. Am Hinterrand am Ende des ersten Drittels ein weißer Keilfleck, einzelne weiße Schuppen befinden sich auch im letzten Flügelviertel vor der Spitze. Innerhalb dieser hellen Partie liegt ein kleiner schwarzer Fleck, der bei helleren Faltern deutlich hervortritt. Auf den Fransen zwei dunkle Binden, die eine an der Basis, die andere in der vorderen Hälfte. Hellere Falter haben eine bräunliche Grundfarbe, der weiße Keilfleck kann durch dunkle Schuppenpartien in mehrere weiße Binden gespalten sein.

♂ *Genitalien* (Fig. 62–64, 81): Vinculum mit sehr langem und schmalem Saccus, Valve mit gut entwickelter Transtilla und abgerundeter, beborsteter Basis, lang und schmal, an der Spitze abgerundet. Aedoeagus so lang wie Saccus und Vinculum zusammen, mit verdickter Basis, Innenwand im vorderen Viertel mit vielen Reihen kleiner Zähnen besetzt.

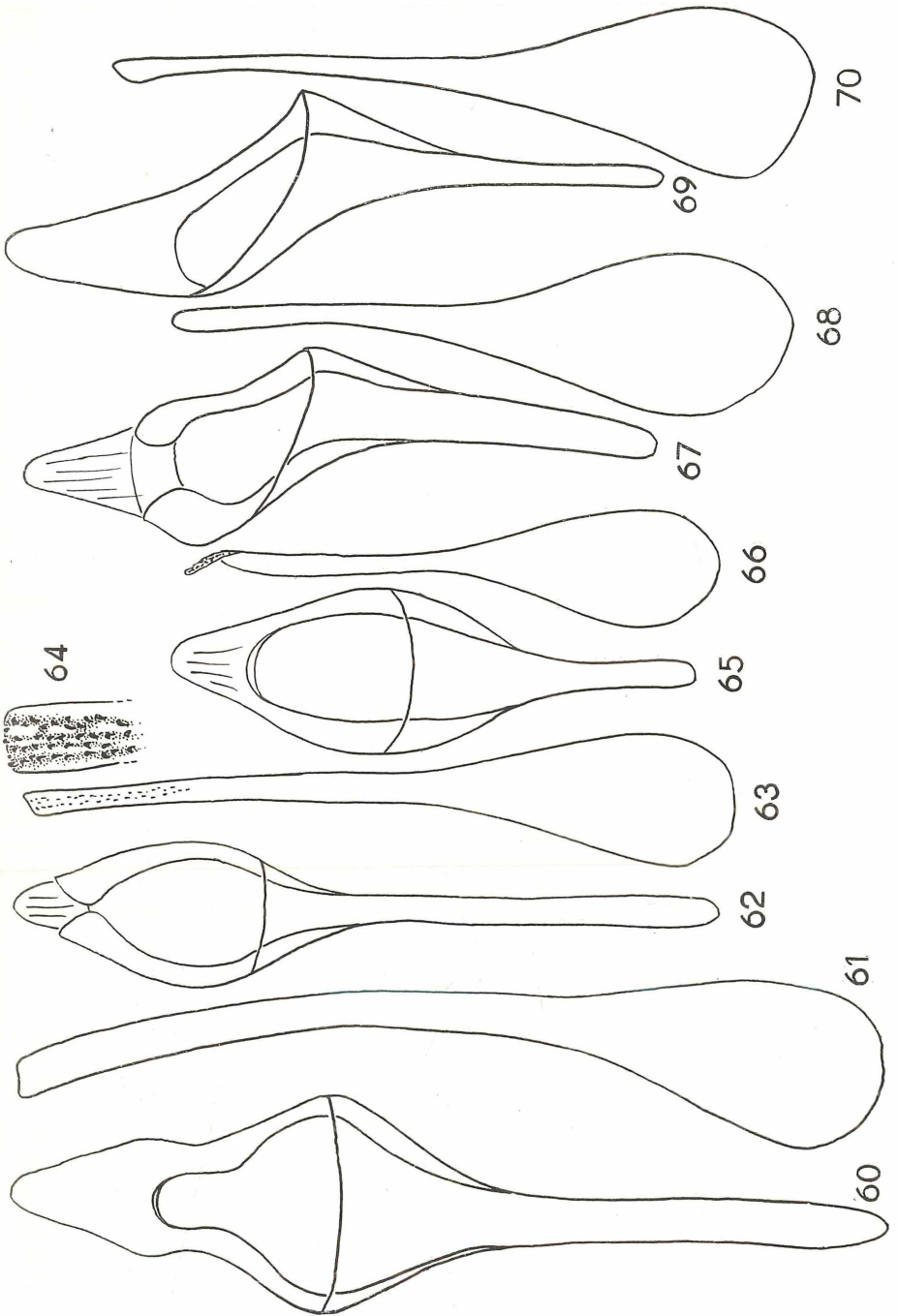
♀ *Genitalien* (Fig. 85) Zapfen breit, Ostium etwas erweitert, Ductus, wie auch Ostium, sklerotisiert. In der Bursa zwei Signa in Form von schmalen Zähnenreihen.

Biologie: Raupen minieren in den Stengeln von *Allium cepa* L. und *Allium porrum* L., dadurch oft als Schädling in Erscheinung tretend.

Verbreitung Nord-, Mittel- und Südosteuropa.

Tafel 9 ▷

- Fig. 60–61: ♂ Genitalien von *Acrolepiopsis marcidella* (Curtis) — Fig. 60: Saccus und Vinculum — Fig. 61: Aedoeagus
 Fig. 62–64: ♂ Genitalien von *A. assectella* (Zeller) — Fig. 62: Saccus und Vinculum — Fig. 63–64: Aedoeagus, Spitze vergrößert
 Fig. 65–66: ♂ Genitalien von *A. tauricella* (Staudinger) — Fig. 65: Saccus und Vinculum — Fig. 66: Aedoeagus
 Fig. 67–68: ♂ Genitalien von *A. betulella* (Curtis) — Fig. 67: Saccus und Vinculum — Fig. 68: Aedoeagus
 Fig. 69–70: ♂ Genitalien von *A. ursinella* (Weber) — Fig. 69: Saccus und Vinculum — Fig. 70: Aedoeagus



Untersuchtes Material 117 ♂♂, 78 ♀♀, 21 Exemplare ohne Abdomen.

Norwegen Borre, ZM. — UdSSR Tapiau/Ostpreußen, DEI. — Polen Silesia (WOCKE), ZM, ZSM; Breslau, ZM; Stettin (BÜTTNER), ZM, MB; Güntersberg (HERING), ZM. — DDR Berlin und Umgebung (SORHAGEN, FRIESE), ZM, F; Potsdam (HINNEBERG), MB, ZSM; Waren (HAINMÜLLER), ZM; Erfurt (BEER), SM; Ober-Lössnitz (SOMMER), ZIT. — D BR Pfalz: Ebernburg, Bellheim, Lingenfeld, Mussbach, Annweiler (JÖST), J; Umg. Köln (GROSS), Gr; Freiburg/Breisgau (DOLD), MB; Stuttgart, ZSM; Speyer (DISQUE), ZSM; München, ZSM; Murnauer Moor (WOLFSBERGER), ZSM. — Ungarn Budapest (UHRYK), MP. — Österreich Wien und Umgebung, DEI, MBuk. — Schweiz Wädenswil, MBa; Sils, MW; Wallis, Gondo (GROSS), Gr. — Niederlande Breda, Dor dt, Doorn, Kortenhoeft, ML. — Belgien Mons (DUFRANE), MB; Rochefort, MB; Umg. Brüssel (JANMOULLE), MB; Boitsfort, Watermael (JANMOULLE), MB; Frameries (LEVÉQUE, DUFRANE), MB; Ohain (MARLIER), MB; Aye (RICHARD), MB; Chénée, MB; Moorsel (BALL), MB; Lüttich, MB; Jemeppe sur Sambre (DASSE), MB; Essen/Antwerpen (MONTELÉ), MB; Sclessin (VIGNOUL), MB. — Frankreich Normandie, ZM; Seine et Oise, Janville (LHOTTE), MBa; Achères (NOUVEL), MB; Vernet des Baines (CANDÉZE), MB; Moselle, Sarregnemines (FISCHER), ZSM; Cannes (CONSTANT), ZM; Korsika, Monte de Oro (WEHRLI), MBa. — Spanien S. Gredos, Geg. Pozas (REISSER), MW; Mallorca, Porto Christo (FÖHST), Fr. — Italien Macugnaga, ZM; Sigmundskron bei Bozen (DANNEHL), ZSM. — Jugoslawien Deliblat (PREDOTA), MW.

***Acrolepiopsis alliella* (SEMENOV & KUZNECOV, 1956), comb. nov.**

Acrolepia alliella SEMENOV & KUZNECOV, Zool. Žurn., 35, 1676-1680, Fig. 1-3, 1956.

Typus Zoologisches Museum, Leningrad. — Terra typica Krasnojarsker Gebiet: Jarcevo.

MORIUTI, 1961: Fig. 1, 4, 7, 10, 14, 17, 20, 23, 26, 27, 30-34, 36-38, 40, 44, 47 (♂♀ Genit., Raupe, Puppe).

Die Art wurde nach zahlreichen Exemplaren beschrieben. Da mir kein Material vorlag, führe ich hier eine Übersetzung der Originalbeschreibung an:

„10,5–12,5 mm. Kopf dunkelbraun beschuppt, glänzend, Stirn glatt, Palpen dunkel, fast schwarz, Antennen schwarz, geringelt, Thorax dunkelbraun, fast schwarz. Die Vorderflügel schmaler und dunkler als bei *assectella*. Grundfarbe dunkelbraun. Am Costalrand liegen eine Reihe von hakenförmigen Flecken. Ihre Zahl variiert, es sind aber mindestens sieben. Die drei terminalen Flecken sind sehr deutlich ausgebildet, reinweiß, die übrigen von schwarzen Schuppen begrenzt und verschwommen. Am Hinterrand liegt vor der Mitte ein weißer dreieckiger Fleck mit einigen schwarzen Schuppen. Abdomen dunkelgrau, mit hellen Ringen. Die Schienen und Schenkel der vorderen und mittleren Beine sind dunkel, die der hinteren hell, Tarsen dunkel, weiß geringelt. Das erste Spornpaar der Hinterschienen liegt vor der Mitte.“

♂ Genitalien (Fig. 72, 77): „Viel kleiner als bei *assectella*. Valve klein, nach unten gebogen, mit einem proximalen Anhang und langen Borsten an der Basis. Tegumen kurz, spitz, schwach sklerotisiert, Saccus 1,5mal kürzer als bei *assectella*. Aedoeagus lang, basal verdickt.“

♀ Genitalien (Fig. 91): „Ostium ringförmig sklerotisiert. Ductus ohne Sklerotisierungen.“

Biologie: Raupen an mehreren Allium-Arten, auch als Schädling auftretend.

Verbreitung Sibirien und Japan (Hokkaido, Honsyû, Sikoku und Kyûshyû) (nach MORIUTI, 1961).

Acrolepiopsis ursinella (WEBER, 1945), **comb. nov.**

Acrolepia ursinella WEBER, Mitt. Schweiz. ent. Ges., 19, 396, 1945.

Typus Sammlung WEBER. — Terra typica Sihlwald.

SAUTER, Taf. 1, Fig. 4 (♂ Genit.).

Die Art wurde nach 25 Faltern beschrieben, die von FREI-SULZER und WEBER an *Allium ursinum* gezogen wurden. Durch die Freundlichkeit von Herrn Dr. W. SAUTER erhielt ich ein Pärchen dieser Art, nach denen die Zeichnungen des Kopulationsapparates angefertigt wurden. WEBER unterscheidet in seiner Originalbeschreibung außer der typischen noch zwei weitere Formen, die sich in der Färbung der Vorderflügel unterscheiden, es sind das die f. *albimaculella* und die f. *parvisignata*. (Nach SAUTER, 1960, soll diese Form eingezogen werden, da sie durch Übergänge mit der forma typica verbunden ist). Mir lagen zwei Falter der forma typica sowie einige Falter der f. *albimaculella* vor.

Falter: Kopf, Thorax und Beine einfarbig braun beschuppt, Vorderflügelgrundfarbe ebenfalls einfarbig braun. Am Hinterrand liegt am Ende des ersten Drittels ein grauer Keilfleck. Vor der Flügelspitze befindet sich ein deutlich abgesetzter schwarzer Fleck. Die Fransen sind etwas dunkler als der übrige Flügel. Auf der Flügelfläche liegen noch einige unregelmäßig verteilte graubraune Schuppen. Die f. *albimaculella* mit etwas geschecktem Flügel, auf der dunkelbraunen Grundfarbe liegt noch eine Reihe von helleren braunen und weißen Schuppen. Sehr markant ist ein weißer Keilfleck, der den grauen der forma typica ersetzt. Der schwarze Fleck vor der Flügelspitze ist hier ebenfalls vorhanden.

♂ Genitalien (Fig. 69–70, 83): Saccus lang und dünn, Valve langgezogen und relativ breit, vor der Spitze etwas verbreitert, Basalteil nur wenig breiter als die übrige Valve, Transtilla schlank. Aedoeagus lang, an der Basis aufgetrieben, an der Spitze mit sehr feinen Zähnen.

♀ Genitalien (Fig. 86): Zapfen breit und beborstet, im Ostiumbereich eine breite sklerotisierte Spange. In der Bursa zwei schlanke Signa, mit jeweils zwei Zahnreihen besetzt.

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

Verbreitung Mitteleuropa.

Untersuchtes Material 3 ♂♂, 2 ♀♀, 3 Exemplare ohne Abdomen.

ČSSR Böhmisches Leipa (MICHEL), MP. — Schweiz Randen, Mühlital (SAUTER), DEI; Gabris, MBa; Igis (THOMANN), MBa.

Acrolepiopsis tauricella (STAUDINGER, 1870), **comb. nov.**

Acrolepia tauricella STAUDINGER, Berl. ent. Ztg., 319, 1870.

Typus Zoologisches Museum, Berlin. — Terra typica Krim.

STDGR.-REBEL-Kat. Nr. 4483; SPULER, p. 454.

Synonym *Acrolepia similella* MÜLLER-RUTZ, Mitt. Ent. Zürich, 5, 345, 1920; Terra typica: Lostalio; **syn. nov.**

Beim Vergleich des weiblichen Holotypus von *tauricella* mit den Faltern der Typenserie von *similella*, die ich durch die Freundlichkeit von Herrn Dr. F. KEISER aus Basel erhielt, konnten keine Unterschiede festgestellt werden. Somit ist *similella* ein Synonym zu *tauricella*. Vom Synonym lagen mir 4 ♂♂, 1 ♀ und 1 Exemplar ohne Abdomen vor. Die Falter stammen aus Lostalio und Marogga. Das ♂ mit den Funddaten: Lostalio, 5. VI. 1914, Gen.-Präp. R. GAEDIKE Nr. 729, wähle ich zum Lectotypus.

Falter Kopf und Thorax hellgrau gescheckt, Vorderflügelgrundfarbe graubraun. Am Hinterrand vor der Mitte ein weißer Keifleck, der bis fast zur Flügelmittellinie reicht. Drei ebenfalls helle, fast weiße Flecke liegen am Vorderrand vor der Spitze, einzelne hellere Flecke und Streifen sind auf dem gesamten Flügel verstreut, vor allem in der vorderen Hälfte. Auf den Fransen liegen zwei dunkle Binden, die äußere wird unterhalb der Flügelspitze von einem weißen Einschnitt unterbrochen.

♂ Genitalien (Fig. 65–66, 82): Vinculum mit langem Saccus, Valve mit gut entwickelter Transtilla und ovaler, beborsteter Basis, langgestreckt, relativ dick, mit stumpfer Spitze. Aedeagus so lang wie Saccus und Vinculum zusammen, mit stark verdickter Basis.

♀ Genitalien (Fig. 87): Zapfen breit und beborstet, Ostium mit zwei sklerotisierten Platten und einem ebenfalls sklerotisierten Ring, Ductus ohne Sklerotisierungen.

Biologie Unbekannt.

Verbreitung Südliche RSFSR, Mitteleuropa.

Untersuchtes Material 8 ♂♂, 4 ♀♀, 1 Exemplar ohne Abdomen.

UdSSR Krim (RIBBE), ZM. — Schweiz Lostalio (THOMANN), MBa; Maroggia (THOMANN), MBa, ZSM; Rovio, Astano, MBa.

Acrolepiopsis betulella (CURTIS, 1850), **comb. nov.**

Acrolepia betulella CURTIS, Brit. Ent., 15, 679, Taf. 679, 1850.

Typus Hope-Museum, Oxford. — Terra typica Castle Eden Dene.

STDGR.-REBEL-Kat. Nr. 4481; SPULER, p. 453; PIERCE & METCALFE, Taf. 54 (♂ Genit.).

Im STAUDINGER-REBEL-Katalog (1901) wird als Synonym die Art *betuletella* STANTON, 1858 angegeben. Bei der Überprüfung dieser Angabe stellte sich heraus, daß STANTON unter diesem Namen Nachträge und Berichtigungen zu p. 172 seiner Arbeit „Insecta Britannica“, (1854) bringt. Auf dieser Seite wird dann aber die Art

richtig *betulella* CURTIS genannt. In Ergänzung zu dortiger Angabe wird 1858 nur der Fundort Castle Eden Dene angeführt. Es handelt sich also bei der 1858 genannten Art um die von CURTIS beschriebene, nur daß hier ein Schreib- oder Druckfehler vorliegt.

Falter Kopf und Thorax einfarbig graubraun, Palpen etwas heller, sehr lang. Vorderflügel einfarbig braun. Am Hinterrand am Ende des ersten Drittels ein kleiner weißer Keilfleck, ein zweiter, sehr kleiner, genauso gefärbter Fleck liegt am Anfang des dritten Drittels. Am Hinterrand und auf der Flügelfläche verstreut liegen einzelne sehr kleine schwarze Flecken. Die Fransen mit zwei undeutlichen dunklen Binden. Vor der Flügelspitze liegt am Vorderrand ein kleiner hellbrauner Abschnitt.

♂ **Genitalien** (Fig. 67–68, 79): Vinculum mit langem, stumpf endendem Saccus, Valve mit großer Transtilla, fast überall gleichbreit, leicht gebogen, stumpf endend und beborstet. Aedoeagus mit stark verdickter Basis, so lang wie Saccus und Vinculum zusammen.

♀ **Genitalien** Unbekannt.

Biologie Unbekannt.

Verbreitung Mitteleuropa.

Untersuchtes Material 3 ♂♂

Österreich Kirchdorf/Oberösterreich (HAUDER), MW. – England Castle Eden Dene (DALE), MOxf.

***Acrolepiopsis marcidella* (CURTIS, 1850), comb. nov.**

Acrolepia marcidella CURTIS, Ann. & Mag., (2) 5, 120, 1850.

Typus Victoria-Museum, Melbourne. – **Terra typica** Unbekannt, wahrscheinlich England.

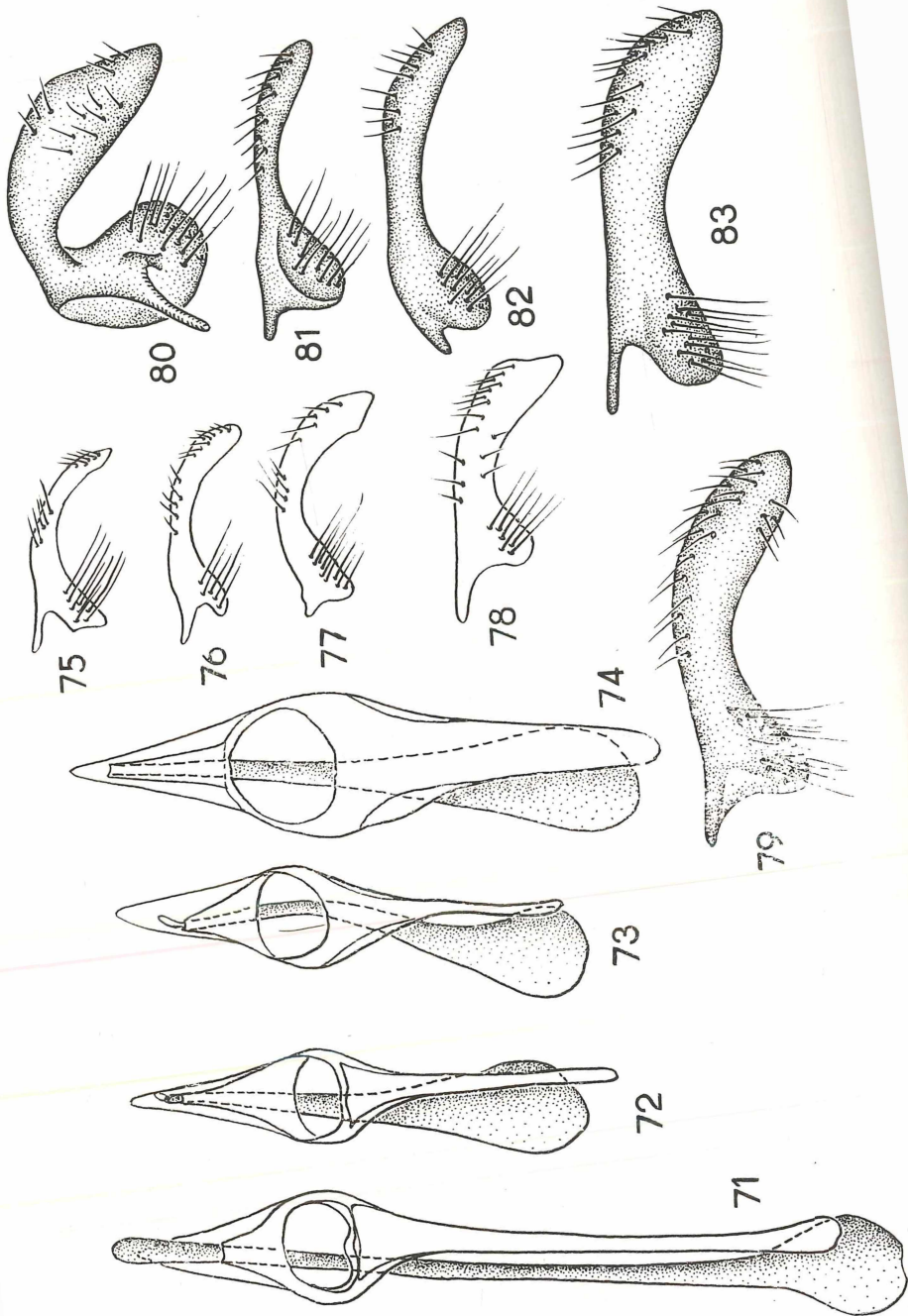
STDGR.-REBEL-Kat. Nr. 4482; SPULER, p. 454.

Synonym *Roeslerstammia fumociliella* MANN, Verh. zool. bot. Ges. Wien, 516, 1855; Terra typica: Livorno, Ajaccio; **syn. nov.**

Durch die Freundlichkeit von Herrn NEBOISS aus dem Victoria-Museum Melbourne konnte ich die beiden Falter (2 ♀ ♀) von *marcidella* untersuchen, die in der CURTIS-Sammlung vorhanden waren, das ♀, Gen.-Präp. R. GAEDIKE Nr. 794, wähle ich zum Lectotypus.

Da in der Sammlung von MANN im Wiener Museum keine Exemplare der von ihm beschriebenen *fumociliella* vorhanden waren, muß die Art nach der Beschreibung gedeutet werden, es handelt sich hier um ein Synonym zu *marcidella* CURTIS.

Falter Kopf und Palpen hellgelb, Thorax etwas dunkler. Antennen geringelt. Vorderflügelgrundfarbe gelb bis gelbbraun, bei $\frac{1}{3}$ am Hinterrand ein weißer Keilfleck, der bis zur Flügelmittellinie reicht. Vor dem Keilfleck ist der untere Teil des Flügels dunkelbraun, hinter ihm beginnt eine dreieckige hellbraune Fläche, die bis an den Anfang des Außenrandes reicht, mit dunkelbraunen Schuppen eingefast. Das erste Drittel des Vorderrandes dunkelbraun, mit einzelnen kurzen Streifen. In der Mitte beginnt eine braune Binde, die schräg nach vorn bis zur Flügelmittellinie reicht, dort sehr schmal werdend. Bis zur Flügelspitze liegen am Vorderrand noch



einige dunklere breite Streifen. Die Fransen mit dunkelbrauner Basis, sonst etwas heller. Am Außenrand ein schmaler heller Abschnitt, der übrige Flügel ist fast einfarbig hellbraun bis ocker, mit einzelnen weißen Schuppen.

♂ Genitalien (Fig. 60–61, 80): Vinculum mit einem langen schmalen Saccus, Valve mit runder Basis, nach unten gebogen, breit, vor der Spitze am breitesten, keilförmig endend, mit großer Transtilla. Aedoeagus so lang wie Saccus und Vinculum zusammen, breit und etwas gebogen.

♀ Genitalien (Fig. 84): Zapfen breit, Ostium zugespitzt und, wie auch der Ductus, sklerotisiert.

Biologie Unbekannt.

Verbreitung Mittel- und Südeuropa.

Untersuchtes Material 1 ♂, 3 ♀ ♀

Schweiz Monte de Buffalora, MBA. – Italien Sardinien (STAUDINGER), ZM.

Acrolepiopsis vesperella (ZELLER, 1850), comb. nov.

Roeslerstammia vesperella ZELLER, Stett. ent. Ztg., 156, 1850.

Typus British Museum (N.H.), London. – Terra typica Umgebung Livorno.

STDGR.-REBEL-Kat. Nr. 4478; SPULER, p. 453.

Synonyma *Acrolepia smilaxella* MILLIERE, Icon. Descr. Chen. Lep. inedit., Lyon, 1, 385, Taf. 46, Fig. 6, 11, 1864; Terra typica: Amelie les Baines.

Acrolepia tami HERING, Zool. Jahrb., Abt. Syst., 43, 410, 1927; Terra typica: Tenerife, S. Cruz; **syn. nov.**

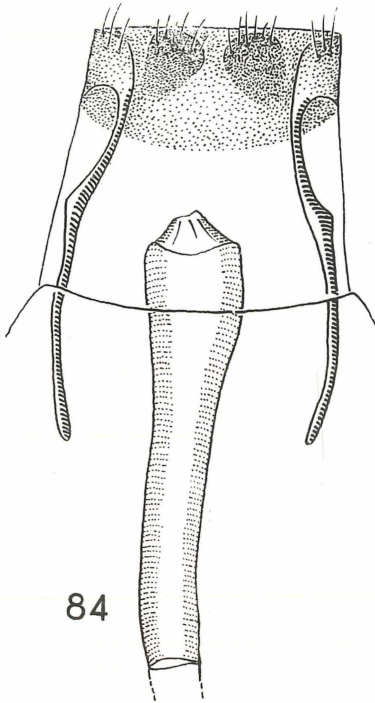
Bei der Untersuchung des Genitalapparates von *tami* HERING, von der mir die beiden Typen (das ♂ war leider ohne Abdomen) vorlagen, konnten keine Unterschiede zu *vesperella* festgestellt werden. Beide Tiere sind deutlich kleiner als die anderen Falter dieser Art, sie ähneln im Zeichnungsmuster den von Sardinien stammenden.

Falter Kopf und Thorax hellbraun bis ocker, Palpen auf der Innenseite heller. Vorderflügelgrundfarbe braun bis ocker, der Hinterrand bis hinter die Mitte gelb,

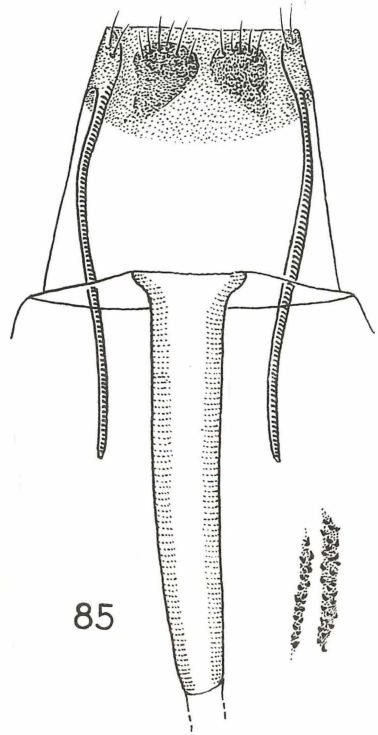
◁

Tafel 10

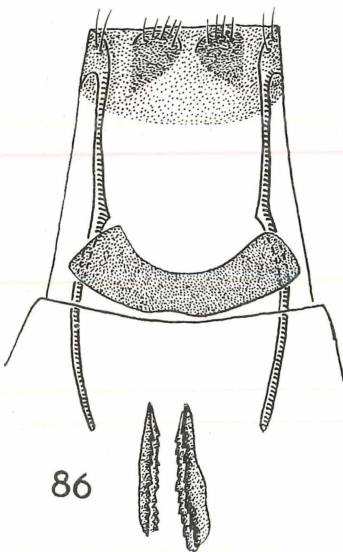
- Fig. 71, 75: ♂ Genitalien von *Acrolepiopsis suzukiella* (Matsumura) (nach Moriuti, 1961) – Fig. 71: Saccus, Vinculum und Aedoeagus – Fig. 75: rechte Valve
 Fig. 72, 77: ♂ Genitalien von *A. alliella* (Semenov & Kuznecov) (nach Moriuti, 1961) –
 Fig. 72: Saccus, Vinculum und Aedoeagus – Fig. 77: rechte Valve
 Fig. 73, 76: ♂ Genitalien von *A. issikiella* (Moriuti) (nach Moriuti, 1961) – Fig. 73:
 Saccus, Vinculum und Aedoeagus – Fig. 76: rechte Valve
 Fig. 74, 78: ♂ Genitalien von *A. postomacula* (Matsumura) (nach Moriuti, 1964) –
 Fig. 74: Saccus, Vinculum und Aedoeagus – Fig. 78: rechte Valve
 Rechte Valve von Fig. 79: *A. betulella* (Curtis) – Fig. 80: *A. marcidella* (Curtis) –
 Fig. 81: *A. assectella* (Zeller) – Fig. 82: *A. tauricella* (Staudinger) – Fig. 83: *A. ursi-*
nella (Weber)



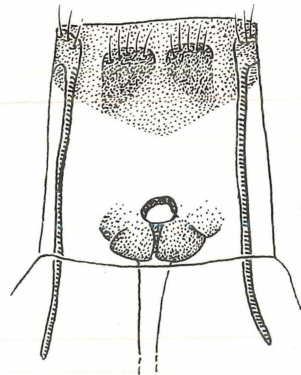
84



85



86



87

Tafel 11

Fig. 84: ♀ Genitalien von *Acrolepiopsis marcidella* (Curtis) — Fig. 85: ♀ Genitalien von *A. assectella* (Zeller) — Fig. 86: ♀ Genitalien von *A. ursinella* (Weber) — Fig. 87: ♀ Genitalien von *A. tauricella* (Staudinger)

darüber liegt ein violetter, undeutlich begrenzter Streifen. Die Fransen mit zwei dunklen Binden, vor und hinter der Flügelspitze mit zwei schmalen hellen Einschnitten. Manche Falter sind dunkler gefärbt, es fehlt ihnen der helle Saum am Hinterrand, am Vorderrand liegen dann einige dunkle Streifen und auf der Flügelfläche befinden sich einige sehr kleine weiße Flecke.

♂ **Genitalien** (Fig. 94, 96): Vinculum mit sehr langem dünnen Saccus, Valvenbasis verrundet, etwas dicker, Valve lang, gebogen, stumpf, wie abgeschnitten endend, mit langer Transtilla. Aedoeagus länger als Saccus und Vinculum zusammen, im Vorderabschnitt mit vielen kleinen Zähnchen besetzt.

♀ **Genitalien** (Fig. 93): Zapfen breit, beborstet, Ostium und Ductus mit vielen kleinen spitzen Zähnchen besetzt und etwas sklerotisiert, in der Bursa zwei kleine dornförmige Signa.

Biologie Raupen an *Smilax aspera* und *Tamus edulis*.

Verbreitung Süd- und Südosteuropa, Kanarische Inseln.

Untersuchtes Material 23 ♂♂, 13 ♀♀, 5 Exemplare ohne Abdomen.

Frankreich Cannes (CONSTANT), ZM, ML; Korsika (MANN), SM, MBuk; Alpes maritimes, ZSM. — **Spanien** Bilbao, MB. — **Italien** Palermo (MANN), ZM; Livorno (MANN), ZM, SM; Toscana (MANN), SM; Lucese, südl. Viaroggio (BAUER), Gr; Pegli, MB; Sardinien: Aritzo, Tempio (AMSEL), A, ZSM; Sizilien (MANN), ML. — **Jugoslawien** Gravosa (KRONE), MB; Herzegnovi (AMSEL), A. — **Griechenland** Zachlorou, Umg. Kalavryta (NOACK), Gr. — **Kanarische Inseln** Teneriffe, S. Cruz (HERING), ZM.

***Acrolepiopsis suzukiella* (MATSUMURA, 1931), comb. nov.**

Argyresthia suzukiella MATSUMURA, 6000 Ill. Ins. Japan, 1096, Nr. 2265, 1931.

Typus MATSUMURA-Sammlung, Hokkaido University. — **Terra typica**: Japan: Kyoto, Suzuki.

MORIUTI, 1961: Fig. B, 6, 9, 12, 13, 16, 19, 22, 25, 29, 35, 39, 43, 49 (Falter, ♂♀ Genit., Raupe, Puppe).

Synonym *Acrolepia dioscoreae* MORIUTI, Publ. Ent. Lab. Univ. Osaka, Pref., Nr. 6, 27–29, 1961; Terra typica: Japan: Honsyû; MORIUTI, 1964.

Da ich von dieser Art keine Falter gesehen habe, führe ich hier die Originalbeschreibung von *dioscoreae* an:

„♂♀ 9–11,5 mm. Head greyish white, sides of crown mixed or largely suffused with fuscous. Palpus dark fuscous slightly with greyish white, inner side largely suffused with greyish white, apex of second segment and tip of terminal pale ochreous-white or whitish. Antenna pale ochreous ringed with black (rings purplish in some lights), sometimes pedicel dark purplish black. Thorax greyish brown, sometimes mixed with dark fuscous, the posterior end blackish, tegula darker. Leg: posterior tibiae with median spurs at the anterior $\frac{1}{3}$; dark fuscous, apices of tibiae and of spurs pale ochreous, tarsi with an apical pale ochreous ring on each segment. Abdomen grey. Forewing: brownish ochreous (sometimes greyish fuscous), with some scattered white and blackish scales; posterior $\frac{1}{6}$ darker; eight to ten irregularly placed dark

blackish fuscous dots or spots on anterior half of costa; five streaks from costa between middle and before apex, the 1st shortest (sometimes ill-defined), ochreous, the 2nd oblique, longest, reaching half across wing, interrupted in its apical half, the 3rd and the 4th oblique, reaching about $\frac{1}{3}$ across wing, the former usually longer, the 5th somewhat inwardly oblique, usually shorter than the 4th, the 2nd to 5th white (sometimes pale ochreous), each streak partly margined with dark fuscous; a dark blackish fuscous spot on costa between the 1st and 2nd streaks; a distinct black spot beneath apex of 4th costal streaks; a small conspicuous white (rarely very pale ochreous) dot at apex; two white or pale ochreous dots at basal $\frac{1}{4}$, in lower half, on above the other (the latter sometimes extinct); a distinct elongate-triangular oblique white spot from before middle of dorsum reaching beyond fold, marked with a few dark blackish fuscous strigulae, dark blackish fuscous-edged; a small white strigula at $\frac{3}{4}$ of dorsum, a few small white dots on tornal area; costal area more or less suffused with dark blackish fuscous; cilia brownish, with dark purplish apical, median (darkest), an basal lines, cut by a white or very pale ochreous dash beneath apex, cilia of dorsum greyish. Hindwing with venes 3 and 4 stalked; grey, cilia concolourous.“

♂ Genitalien (Fig. 71, 75): „Valva simple, proportionately narrow; distinctly bending ventrad in about basal $\frac{2}{3}$, and nearly straight in about apical $\frac{1}{3}$, widens at apical $\frac{1}{7}$, thence narrowly triangular, apex dull-pointed; internal surface with a small subconical tooth near apex. Anellus small, top weakly concave. Vinculum broad; saccus considerably long, stout, gently curved ventrad, sides nearly parallel, anterior end slightly bulbed or not so. Aedoeagus extremely long, stout, basal $\frac{1}{6}$ oval; much longer than the length between apex of valva and anterior end of saccus.“

♀ Genitalien (Fig. 90): „Genital plate not sclerotized. Ostium rounded, situated at posterior margin of genital plate, in lateral aspect deeply concave. Ostial pads close each other. Ductus bursae extremely long, the posterior $\frac{3}{5}$ sklerotized, broad, tapering gradually to the anterior end, the anterior $\frac{2}{5}$ membranous, narrow, inception of ductus seminalis at junction of ductus bursae and bursa copulatrix. Bursa copulatrix large, very narrowly rounded. Signum absent.“

Biologie Raupen an mehreren Dioscorea-Arten.

Verbreitung Japan (Honsyû und Kyûsyû).

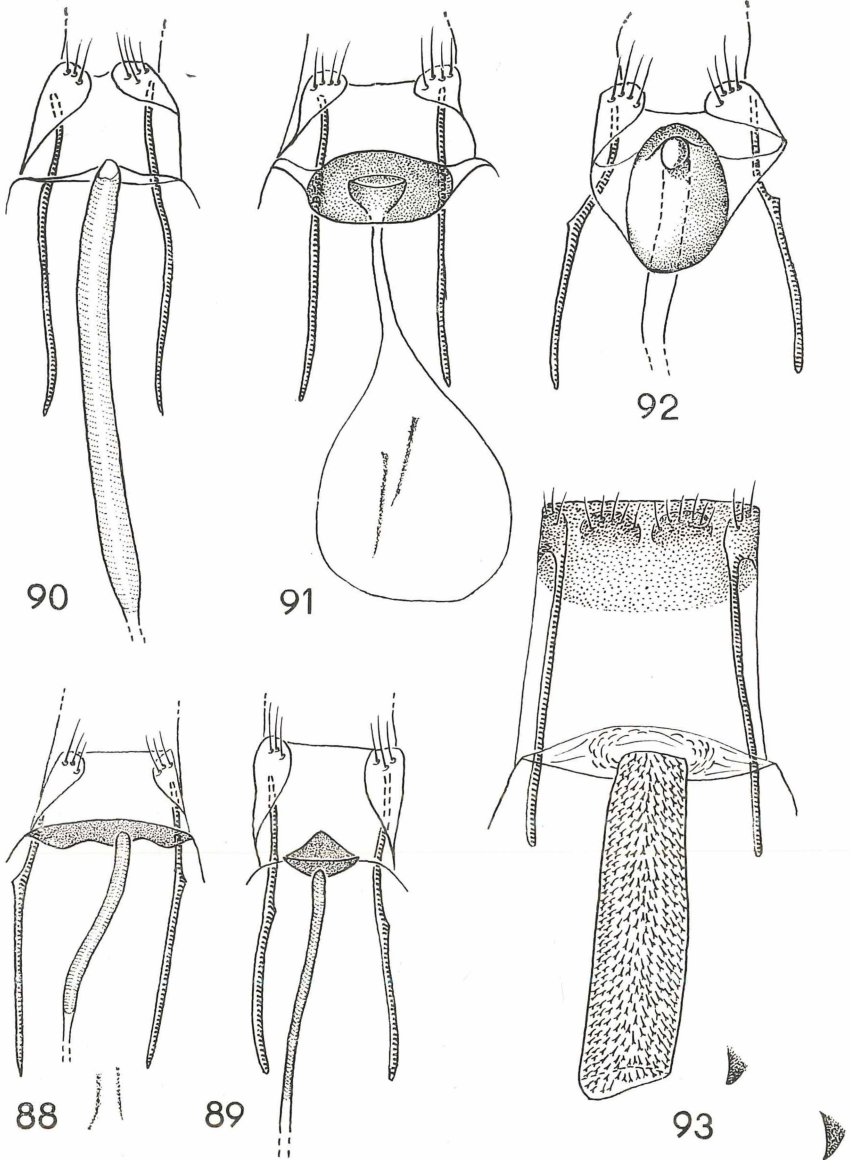
Acrolepiopsis issikiella (MORIUTI, 1961), comb. nov.

Acrolepia issikiella MORIUTI, Publ. Ent. Lab. Univ. Osaka Pref., Nr. 6, 25–27, Fig. A, 2, 5, 8, 11, 15, 18, 21, 24, 28, 41, 45, 48 (Falter, ♂ ♀ Genit., Raupe, Puppe), 1961.

Typus Entomological Laboratory, University of Osaka Prefecture. — Terra typica Japan/Honsyû, Karagaritoge, Kawati.

Da mir kein Material dieser Art vorlag, führe ich die Originalbeschreibung an:

„♂ ♀ 11–12 mm. Head dark purplish fuscous, middle of face slightly mixed with pale ochreous, crown, except sides, and collar ochreous or greyish ochreous. Palpus dark fuscous, inner side largely suffused with pale ochreous, apex of second segment and tip of terminal pale ochreous or whitish. Antenna pale ochreous ringed with black (rings purplish in some lights), scape and pedicel dark purplish fuscous, with ochre-



Tafel 12

Fig. 88: ♀ Genitalien von *Acrolepiopsis issikiella* (Moriuti) (nach Moriuti, 1961) —
 Fig. 89: ♀ Genitalien von *A. postomacula* (Matsumura) (nach Moriuti, 1964) — Fig. 90:
 ♀ Genitalien von *A. suzukiella* (Matsumura) (nach Moriuti, 1961) — Fig. 91: ♀ Geni-
 talien von *A. alliella* (Semenov & Kuznecov) (nach Moriuti, 1961) — Fig. 92: ♀ Geni-
 talien von *A. delta* (Moriuti) (nach Moriuti, 1961) — Fig. 93: ♀ Genitalien von *A. ves-*
perella (Zeller)

ous ring at apex of scape. Thorax dark purplish fuscous with a rounded ochreous or orange-ochreous spot in posterior half except apex. Leg: Posterior tibiae with median spurs at the anterior $\frac{1}{3}$; dark fuscous, apices of tibiae and of spurs pale ochreous, tarsi with an apical pale ochreous ring on each segment. Abdomen grey. Forewing: dark fuscous with some scattered whitish scales, area along termen faintly greyish; about eight or nine irregularly placed black dots on anterior $\frac{3}{7}$ of costa (sometimes inconspicuous); an indistinct spot of ochreous suffusion on costa about $\frac{2}{7}$ (sometimes not touching costa); an undefined ochreous spote on costa before middle; a large ochreous patch from about $\frac{1}{5}$ of costa (rarely just below costa) reaching half across wing, the lower half edged with black (sometimes extinct inwardly), the outer side of which is very broad; five nearly equidistant streaks from costa between middle and before apex (in some specimens, the 1st ill-defined or confluent with the costal spot before middle), reaching about $\frac{1}{4}$ across wing, the anterior three oblique, ochreous or whitish, the 4th oblique, white or pale ochreous, the 5th somewhat inwardly oblique, white, each streak partly edged with black or dark fuscous, area between 1st and 2nd forming an elongate spot of blackish suffusion; a small conspicuous white dot at apex; two ochreous dots at basal $\frac{1}{5}$, one below fold, the other (sometimes extinct) below this; a distinct elongate-triangular white spot (rarely marked with a few black scales) on $\frac{3}{7}$ of dorsum; partly edged with black, a small white dot or strigula at $\frac{3}{4}$ of dorsum; a few small white dots on tornal area, area along fold, on the posterior half, largely suffused with ochreous; cilia brownish, with dark purplish apical, median (darkest), an basal lines, beneath apex with a white spot, cilia of dorsum greyish. Hindwing with veins 3 and 4 stalked; grey, cilia concolourous.“

♂ Genitalien (Fig. 73, 76): „Uncus indefinite, Valve simple; weakly curved ventrad, dilated distally, apical part rounded. Anellus large, triangulated. Vinculum broad; saccus long and very narrow, nearly parallel-sided, the anterior part weakly bending dorsad. Aedoeagus long, apical half slender with parallel sides, basal half large, oval; about as long as the length between apex of valva and anterior end of saccus.“

♀ Genitalien (Fig. 88): „Genital plate sclerotized in the posterior margin, wide. Ostium remarkably small, situated at the sclerotized part of genital plate. Ostial pads remote each other. Ductus bursae narrow, sclerotized in posterior $\frac{3}{5}$, the remainder membranous; inception of ductus seminalis at junction of ductus bursae and bursa copulatrix. Bursa copulatrix large, narrowly oval. A pair of signa faintly sclerotized, slender.“

Biologie Raupen an *Dioscorea tokoro* MAKINO.

Verbreitung Japan (Honsyû und Kyûsyû).

***Acrolepiopsis postomacula* (MATSUMURA, 1931), comb. nov.**

Eidophasia postomacula MATSUMURA, 6000 Ill. Inc. Japan, 1096, Nr. 2266, 1931.

Typus MATSUMURA-Sammlung, Hokkaido University. — Terra typica Japan, Sapporo.

MORIUTI, 1964: Fig. 1–4 (Falter, ♂ ♀ Genit.).

Synonym *Acrolepia argolitha* MEYRICK, Exot. Microlep., 4, 227, 1932; Terra typica: Sapporo; MORIUTI, 1964.

Da mir kein Material dieser Art vorlag, führe ich hier die Redeskr i p t i o n von MORIUTI (1964) an:

„♂ ♀ 10,5–12 mm. Head purplish-fuscous, face dark purplish. Palpus dark purplish-fuscous, mixed with pale whitish-ochreous scales, the tip being whitish-ochreous and the upper margin pale whitish-ochreous except in posterior half of terminal segment. Antenna dark purplish-fuscous, ringed with pale ochre. Thorax purplish-fuscous, with a blackish spot of posterior end. Legs purplish-fuscous; tarsi with a pale whitish-ochreous apical ring on each segment, hind tibia with median spurs slightly anterior to middle. Abdomen grey. Forewing dark purplish-fuscous, with some scattered whitish scales; five narrow nearly equidistant streaks from costa between middle and before apex, reaching about $\frac{1}{4}$ across wing, the anterior four being oblique, scarcely contrasted with ground colour, and tinged with ochre, and the outermost being somewhat inwardly oblique, whitish-ochreous; a conspicuous elongate-triangular slightly oblique white spot from before middle of dorsum reaching beyond fold, marked with a few blackish-fuscous dots, and partially blackish-edged; a white dot on dorsum at $\frac{3}{4}$; cilia dark purplish-fuscous, with darker apical and median lines, on termen with a pale ochreous dash or apical dot above middle, on dorsum greyish. Hindwing with M_3 and Cu_{1a} stalked, pale grey, and darker posteriorly; cilia con-colourous.“

♂ Genitalien (Fig. 74, 78): „Uncus indefinite. Anellus narrowly elongated. Valva simple, conspicuously curved ventrad, the dorsal margin being concave before blunt-pointed apex. Saccus broad, tapering gradually to rounded anterior end. Aedoeagus at least shorter than length between apex of valva and posterior end of saccus, slender in distal portion, and gradually enlarged, forming an ovate basal portion.“

♀ Genitalien (Fig. 89): „Lamella postvaginalis with a pair of widely remote pads; opening of ostium situated in sclerotized folded part. Ductus bursae long and slender, the posterior $\frac{1}{3}$ being sclerotized, and the rest membranous. Inception of ductus seminalis at posterior end of large bursa copulatrix. Signum absent.“

B i o l o g i e Raupen in den Samen von *Hosta lancifolia* ENGLER.

V e r b r e i t u n g Japan (Hokkaido, Honsyû).

***Acrolepiopsis delta* (MORIUTI, 1961), comb. nov.**

Acrolepia delta MORIUTI, Trans. Lep. Soc. Japan, 12, Part 2, 30–31, Fig. 1–3 (Falter, ♀ Genit.), 1961.

T y p u s Entomological Laboratory, University of Osaka Prefecture. — T e r r a t y p i c a Japan, Honsyû.

Da mir der Typus nicht vorlag, führe ich hier die O r i g i n a l b e s c h r e i b u n g an:
 „♀, 15 mm. Head greyish white, face whitish. Palpus dark fuscous irrorated with greyish white, inner side largely greyish white, apex of second segment, and a sub-median ring and apex of terminal segment ochreous-white. Antenna pale ochreous ringed with dark purplish fuscous. Thorax dark fuscous mixed with paler. Leg: posterior tibia with median spurs at the anterior $\frac{2}{5}$; dark fuscous, more or less suffused with pale ochreous-white, all tarsi with an apical whitish ring on each segment. Abdomen grey. Forewing: brownish ochreous, with some scattered white and blackish scales; about ten irregularly placed dark blackish fuscous dots on anterior half

of costa; a spot of dark blackish fuscous suffusion on costa beyond middle; four slender whitish streaks between this spot an before apex; the 1st streak (from base of wing) oblique, longest, reaching half across wing, interrupted in the half, the 2nd and 3rd oblique, the former a little longer, the 4th somewhat inwardly oblique, shortest; a black longitudinal mark in disc towards apex; a minute white dot at apex; a white spot at basal $\frac{1}{6}$ in the lower half, surrounded by black scales; a distinct triangulated white spot marked with several black or blackish strigulae on dorsum before middle, reaching beyond fold, margined with black; a small white strigula from dorsum before tornus; a few minute dots on dorsum between this strigula and dorsal spot; a marginal series of minute white dots round termen on tornus; cilia brownish ochreous, basal line purplish fuscous, submedian and apical lines dark purplish, the former darker, beneath apex with a pale ochreous-white dash, on dorsum greyish. Hindwings with veins 3 and 4 stalked; grey, cilia concolourous, glossy.“

♂ Genitalien Unbekannt.

♀ Genitalien (Fig. 92): „Ostium rather large, round, situated posteriorly, shielded by a large, sclerotized, round plate. Ductus bursae membranous throughout, narrow, the anterior $\frac{2}{5}$ extremely slender; inception of ductus seminalis at junction of ductus bursae and bursa copulatrix. Bursa copulatrix large, oval, without signum.“

Biologie Raupe in den Samen von *Hosta lancifolia* ENGLER.

Verbreitung Bisher nur vom typischen Fundort (Honsyû, Takano, Bingo) bekannt.

Gattung: **Acrolepia** CURTIS, 1838

Brit. Ent., 15, 679, 1838.

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

Diese Gattung, die der ganzen Familie den Namen gab, ist nur durch die Typusart vertreten. Sowohl im Bau des Kopulationsapparates als auch nach den äußeren Merkmalen steht sie sehr isoliert innerhalb der Familie. Die Kennzeichen der Gattung decken sich mit denen der Typusart, so daß hier diese nicht getrennt aufgeführt werden.

Acrolepia pygmeana (HAWORTH, 1811)

Tortrix pygmeana HAWORTH, Lep. Brit., 439, 1811.

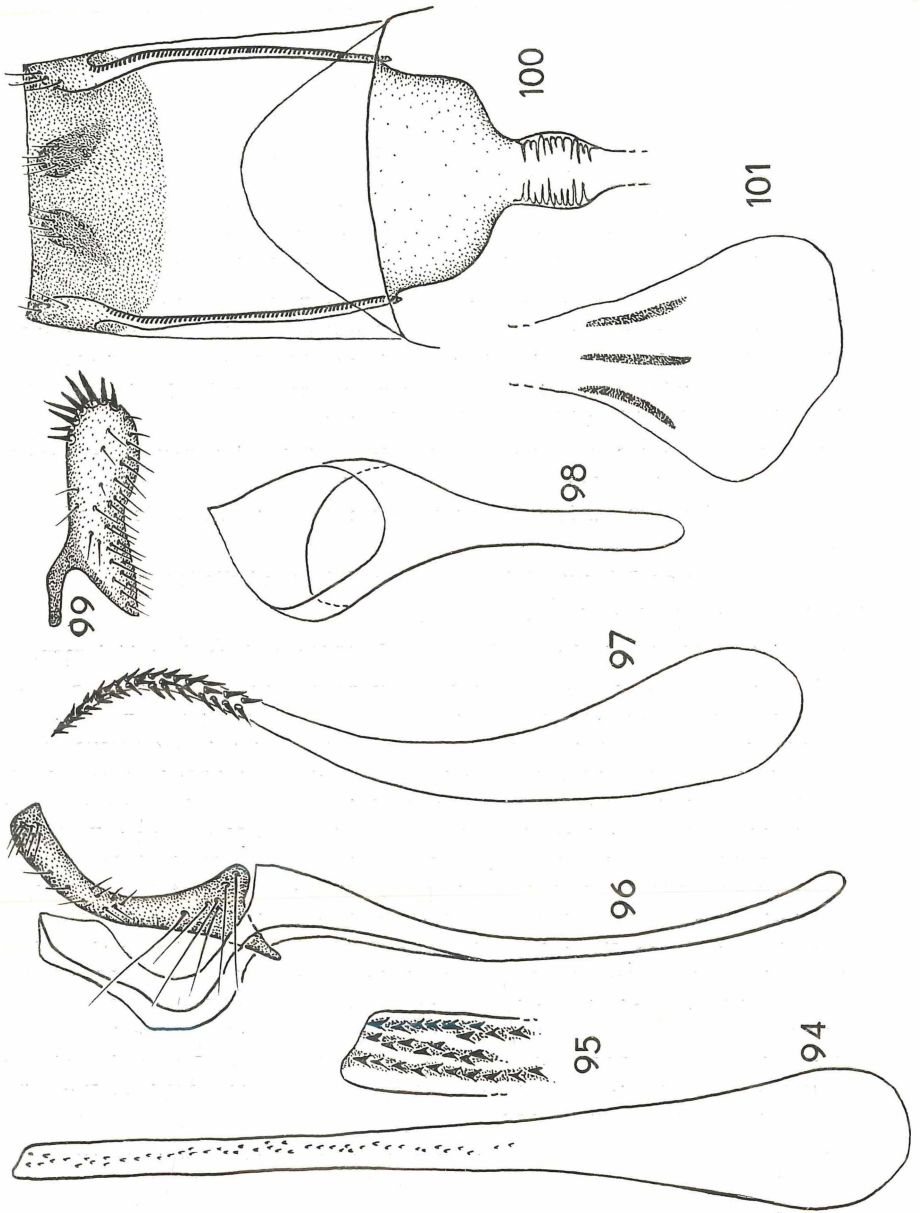
Typus ? — Terra typica Unbekannt.

STDGR.-REBEL-Kat. Nr. 4484; SPULER, p. 454; PIERCE & METCALFE, Taf. 54 (♂ ♀ Genit.).

Synonyma *Acrolepia autumnitella* CURTIS, Brit. Ent., 15, 679, 1838; Terra typica: Umg. Hayes.

Haemilis lefebviella DUPONCHEL, Hist. Nat. Lep., 11, 141, Taf. 290, Fig. 11, 1838; Terra typica: Frankreich: Dept. du Nord.

Roesslerstammia heleniella ZELLER, Isis, 203, 1839; Terra typica: Poln. Lissa.



Tafel 13

- Fig. 94–96: ♂ Genitalien von *Acrolepiopsis vesperella* (Zeller) – Fig. 94–95: Aedeagus, Spitze vergrößert – Fig. 96: Saccus, Vinculum und rechte Valve
 Fig. 97–99: ♂ Genitalien von *Acrolepia pygmeana* (Haworth) – Fig. 97: Aedeagus –
 Fig. 98: Saccus und Vinculum – Fig. 99: rechte Valve
 Fig. 100–101: ♀ Genitalien von *A. pygmeana* (Haworth) – Fig. 100: Ostiumbereich –
 Fig. 101: Bursa copulatrix

Tinea submontana OSTHELDER, Schmett. Südbayerns, II, 241, Beil. zu Mitt. münchn. ent. Ges., 41, 1951; Terra typica: Kochel; PETERSEN, 1957.

Falter Kopf, Thorax, Palpen tiefbraun, nur die hinteren Kopfpartigen mit aufgerichteten Schuppen, sonst glatt. Vorderflügelgrundfarbe dunkelbraun. Hinter der Mitte liegen am Vorderrand zwei schwarze Flecke. Zwischen diesen und der Flügelspitze befinden sich drei sehr schmale hellbraune Streifen, die auf dem Flügel teilweise durch weiße Schuppen fortgesetzt werden. Am Hinterrand in der Mitte eine Reihe von weißen Linien, die etwas an den bei vielen Arten dort vorhandenen Keilfleck erinnern. Der übrige Flügel ist sehr variabel braun und schwarz gezeichnet.

♂ **Genitalien** (Fig. 97–99): Uncus und Tegumen flach, Vinculum mit langem Saccus, Valve mit gut entwickelter Transtilla, schmal und rechteckig, vorn gleichmäßig abgerundet, an der Spitze eine Anzahl spitzer schlanker Dornen. Aedoeagus fast doppelt so lang wie Saccus und Vinculum zusammen, an der Basis breit, der Spitzenbereich mit zahlreichen kleinen spitzen Dornen.

♀ **Genitalien** (Fig. 100–101): Zapfen schlank und beborstet, Ostium sehr stark erweitert und sklerotisiert, darunter ein kurzer Abschnitt mit charakteristischen Sklerotisierungen, im Bursaanfang liegen mehrere stärker sklerotisierte schmale Streifen.

Biologie Raupen an *Solanum dulcamara* L. und *Atropa belladonna*.

Verbreitung Mittel- und Südosteuropa.

Untersuchtes Material 82 ♂♂, 59 ♀♀, 15 Exemplare ohne Abdomen.

Polen Stettin und Umgebung (SCHLEICH), MB, MW, ZSM; Güntersberg, Crossen (HERING), ZM. — D D R Fauler Ort/Müritz (HAASE), Coll. O. Müller; Rangsdorfer See (LINICH), MP; Hönow bei Berlin (AMSEL), A, DEI; Potsdam (HINNEBERG, STANGE), MB, ZM, ZIT, ZSM. — D B R Braunschweig, ZIT, ZM; Stuttgart, MW; Frankfurt/Main, ZM, MBuk; Heilbronn (BANG-HAAS), ZM; Hannover, ZSM; Landshut, ZSM. — Č S S R Trenčín (PAZSIZKY), MB). — U n g a r n Budapest (UHRYK), MB, MP; Fonyod (PAZSIZKY), MB; Bükkhegyseg (RESKOVITS), MB; Ósca Nagyerdő (GOZMANY), MB; Batorliget, MB; Retyezat (DIOSZEGHY), MB. — Ö s t e r r e i c h Lienz (FRANK), ZSM. — S c h w e i z Zürich, Maroggia, Bignosco, Aquarossa, Astano, Dalpe, Ilanz, MBa; Lugano (HOPP), ZM. — N i e d e r l a n d e Dordt, Rotterdam, ML; s'Graveland (DOETS), ML; Kortenhoef (DOETS), ML; Huls-horst (DOETS), ML. — B e l g i e n La Panne, MBr; St. Denis Westrem, MBr; Frameries (JOANNIS), MBr. — F r a n k r e i c h Sourdeval, MBr; Boulogne, MBr; Korsika/Calcatossia (BUHR), ZM. — I t a l i e n Bozen, MBuk. — J u g o s l a w i e n Deliblat (PREDOTA), MW; Slavonien: Kupinovo (PREDOTA), MW — R u m ä n i e n Borosjenö (DIOSZEGHY), MB.

Im Katalog von STAUDINGER & REBEL wird als Nr. 4479 die Art *unicolor* WOCKE, 1884 aufgeführt. Herr PASTUCHOV im Zoologischen Institut in Leningrad war so freundlich, mir eine Zeichnung des Genitalapparates des Typus zu senden. Diese Zeichnung zeigt eindeutig, daß es sich bei dieser Art nicht um eine Acrolepiide, sondern um eine Plutellide (Gattung *Prays*) handelt.

Systematisches Verzeichnis der paläarktischen Acrolepiidae

Gattung: *Digitivalva* gen. nov.

Untergattung: *Digitivalva* s. str.

valeriella (SNELLEN, 1878), comb. nov.

arnicella (HEYDEN, 1863), comb. nov.

= *adjectella* HEYDEN, 1863, nomen nudum

cariosella (TREITSCHKE, 1835), comb. nov.

= *reticulella* TREITSCHKE, 1833, nec HÜBNER, 1796.

afghanistanella (GAEDIKE, 1968), comb. nov.

exsuccella (ERSCHOFF, 1874), comb. nov.

kasyi (GAEDIKE, 1968), comb. nov.

sibirica (TOLL, 1958), comb. nov.

eglanteriella (MANN, 1855), comb. nov.

= *cydoniella* REBEL, 1916, syn. nov.

= *heringi* KLIMESCH, 1956, syn. nov.

pappella (WALSINGHAM, 1907), comb. nov.

volgensis (TOLL, 1958), comb. nov.

perlepidella (STAINTON, 1849), comb. nov.

= *fulviceps*, WOCKE, 1850

= *ruficeps*, HERRICH-SCHÄFFER, 1853

Untergattung: *Inuliphila* subgen. nov.

pulicariae (KLIMESCH, 1956), comb. nov.

christophi (TOLL, 1958), comb. nov.

rungsella (LUCAS, 1943), comb. nov.

macedonica (KLIMESCH, 1956), comb. nov.

orientella (KLIMESCH, 1956), comb. nov.

wolfschlägeri (KLIMESCH, 1956), comb. nov.

solidaginis (STAUDINGER, 1859), comb. nov.

granitella (TREITSCHKE, 1833), comb. nov.

= *variella* MÜLLER-RUTZ, 1920

occidentella (KLIMESCH, 1956), comb. nov.

Gattung: *Acrolepiopsis* gen. nov.

assectella (ZELLER, 1839), comb. nov.

= *vigiliella* DUPONCHEL, 1842

= *betulella* HERRICH-SCHÄFFER, 1851

alliella (SEMENOV & KUZNECOV, 1956), comb. nov.

ursinella (WEBER, 1945), comb. nov.

tauricella (STAUDINGER, 1870), comb. nov.

= *similella* MÜLLER-RUTZ, 1920, syn. nov.

betulella (CURTIS, 1850), comb. nov.

marcidella (CURTIS, 1850), comb. nov.

= *fumociliella* MANN, 1855, syn. nov.

vesperella (ZELLER, 1850), comb. nov.

= *smilaxella* MILLIERE, 1864

= *tami* HERING, 1927, syn. nov.

suzukiella (MATSUMURA, 1931), comb. nov.

= *dioscoreae* MORIUTI, 1961

- issikiella* (MORIUTI, 1961), comb. nov.
postomacula (MATSUMURA, 1931), comb. nov.
 = *argolitha* MEYRICK, 1932
delta (MORIUTI, 1961), comb. nov.

- Gattung: *Acrolepia* CURTIS, 1838
pygmeana (HAWORTH, 1811)
 = *autumnitella* CURTIS, 1838
 = *lefebvriella* DUPONCHEL, 1838
 = *heleniella* ZELLER, 1839
 = *submontana* OSTHELDER, 1951.

Literatur

- CAPUŠE, I., und GEORGESCU, M., 1962: *Acrolepia pulicariae* Klim. (*Acrolepiidae*, Lep.) un nouvel élément troglophile dans les grottes de la R. P. Roumaine. — Bull. Soc. Ent. Mulhouse, 75–78, 2 Fig.
- FLETCHER, T. B., 1929: A list of the Generic Names used for Microlepidoptera. Mem. Dep. Agric. India, 11, IX und 244 S.
- GAEDIKE, R., 1968: Österreichische entomologische Iran-Afghanistan-Expeditionen. Beiträge zur Lepidopterenfauna, Teil 00. — Ann. Naturhist. Mus. Wien, 72, 529–533, 9 Fig.
- HERING, E. M., 1963: Neue Blattminenstudien III. — Dtsch. Ent. Ztschr., N. F. 10, 221–250, 17 Fig.
- HESLOP, J. P. P., 1961: Revised indexed Check-List of the British Lepidoptera. Part III. — Entomol. Gaz., 12, 205–230.
- KLIMESCH, J., 1956: Die Arten der *Acrolepia granitella* Tr.-Gruppe. — Ztschr. Wien. ent. Ges., 41, 129–144, 24 Fig., 2 Taf.
- MEYRICK, E., 1895: A handbook of British Lepidoptera. London, 843 S.
- MORIUTI, S., 1961: Three important species of the *Acrolepia* (*Lepidoptera: Acrolepiidae*) in Japan. — Pub., Ent. Lab. Univ. Osaka Pref., Nr. 6, 23–33, 49 Fig.
- , 1964: Taxonomic Notes on two *Acrolepia*-species of Japan (*Lepidoptera: Acrolepiidae*). — Ins. Matsumurana, 27, 35–37, 4 Fig.
- PETERSEN, G., 1957: Zur systematischen Stellung zweier von L. Osthelder beschriebener Mikrolepidopteren (*Lepidoptera: Acrolepiidae, Psychidae*). — Nachrichtenbl. Bayr. Ent., 6, 62–63.
- PIERCE, F. N., und METCALFE, J. W., 1935: The Genitalia of the Tineid Families of the Lepidoptera of the British Islands. Oundle, Northants, XXII & 116 S., 68 Taf.
- SAUTER, W., 1960: Über einige von J. C. de la Harpe, J. Müller-Rutz und P. Weber aus der Schweiz beschriebene Kleinschmetterlinge (Lep.). — Mitt. Schweiz. Ent. Ges., 33, 264–274, 2 Taf.
- SPULER, A., 1910: Die Schmetterlinge Europas. Stuttgart, 2, 3.
- STANTON, H. T., 1858: Observations on British Tineina. — Entomol. Ann., 104–112.
- STAUDINGER, O., und REBEL, H., 1901: Catalog der Lepidopteren des paläarktischen Faunengebietes. Berlin, 2, XXX und 779 S.

Anschrift des Autors:
 Reinhard Gaedike, Deutsches Entomologisches Institut
 DDR — 13 Eberswalde, Schicklerstraße 5