

Beitr. Ent.	Berlin	ISSN 0005-805X
44(1994)2	S. 319-328	24.06.1994

Zur Kenntnis der ostpaläarktischen Acrolepiidae (Lepidoptera)¹

Mit 11 Figuren

REINHARD GAEDIKE²

Projektgruppe Entomologie (Deutsches Entomologisches Institut) in der Fachhochschule Eberswalde

Zusammenfassung

Im Ergebnis der Untersuchung von Material aus dem Fernen Osten Rußlands konnten zwei neue Arten beschrieben werden: *Acrolepiopsis peterseni* sp. n. und *Acrolepiopsis sinjovi* sp. n. Die generische Zuordnung von *sibirica* TOLL wurde revidiert, sie gehört in die Gattung *Digitivalva*. Vier Arten konnten erstmals für den Fernen Osten Rußlands nachgewiesen werden. Zusätzlich wurde aus Kasachstan *Digitivalva kasachstanica* sp. n. beschrieben.
Aus der Ostpaläarktis sind jetzt 22 Arten nachgewiesen.

Summary

Two new species of Acrolepiidae are described from material from the Far East: *Acrolepiopsis peterseni* sp. n. and *Acrolepiopsis sinjovi* sp. n. There is revised the generic assignment of *sibirica* TOLL. It belongs to the genus *Digitivalva*. Four species are recorded for the first time from Far East. Additionally there is described *Digitivalva kasachstanica* sp. n. from Kazakhstan.
From the eastern part of the Palearctic Region there are known now 22 species.

Anläßlich eines mehrwöchigen Arbeitsbesuchs im Zoologischen Institut der Russischen Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg hatte ich Gelegenheit, die Fernost - Ausbeuten von Herrn S. JU. SINJOV durchzuarbeiten und die darin enthaltenen Acrolepiidae für eine gründlichere Bearbeitung auszuleihen. Für die Möglichkeit, dieses Material untersuchen zu können, sei an dieser Stelle Herrn S. JU. SINJOV recht herzlich gedankt. Die Untersuchung ergab neben der Feststellung von zwei neuen Arten eine Reihe von Erstfunden für Taxa, die bisher nur als Typen bekannt waren. Für eine Art konnte die Gattungszugehörigkeit geklärt werden.
Die vorliegende Bearbeitung wird zum Anlaß genommen, eine neue Art der Gattung *Digitivalva* zu beschreiben, die sich unter dem Mittelasien - Material befand, das aus dem Zoologischen Museum Helsinki ausgeliehen werden konnte. Hierfür danke ich Herrn J. JALAVA recht herzlich.

Bei den Fundortangaben für die Typen werden die kyrillisch geschriebenen Fundortangaben transkribiert, in [] ist die Übersetzung zusätzlicher Angaben und der Abkürzungen angegeben.

¹ Herrn Dr. GÜNTHER PETERSEN zum 70. Geburtstag gewidmet.

²Name des Verfassers: Dr. REINHARD GAEDIKE, Rudolf Breitscheidt Straße 20, D-16225 Eberswalde

Digitivalva reticulella (HÜBNER, 1796)Samml. eur. Schmett., Augsburg, Taf. 25, Fig. 171 (*Tinea*) [= *cariosella* TREITSCHKE, 1835]

Untersuchtes Material: 3 ♂

3 ♂ Rußland: Irkutskaja obl., 50 km E Sljudjanka, river Hara-Murin, 8.-11. VII. 1984, leg. K. MIKKOLA & VIITASARI.

Digitivalva sibirica (TOLL, 1958), **comb. nov.**Ztschr. wien. ent. Ges. 43: 86-89 (*Acrolepia*)

Die ursprünglich in der Gattung *Acrolepia* beschriebene Art wurde früher (GAEDIKE, 1973), auf der Basis eines Männchens aus der Mongolei, das als zu dieser Art gehörend angesehen wurde, in die Gattung *Acrolepiopsis* gestellt. Diese Ansicht muß revidiert werden. Es lag eine Serie (1 ♂, 4 ♀) vor, die eine eindeutige Zuordnung der Geschlechter erlaubt. Der Genitalbau des Männchens beweist, daß es sich bei *sibirica* um eine Art der Gattung *Digitivalva* handelt. Sie steht der aus Japan beschriebenen *Digitivalva moriutii* GAEDIKE, 1982 nahe. Die Zuordnung des als Männchen von *sibirica* angesehenen Falters ist noch unklar.

Nachfolgend wird der männliche Genitalapparat beschrieben:

(Fig. 1-2) Vinculum breit, Saccus dreieckig, mit breit verrundetem Ende, Aedoeagus etwas länger als der Uncus-Vinculum-Saccus-Komplex, leicht gebogen, mit breiter runder Basis; Valve mit spitzer Transtilla, Basalteil gleichmäßig gerundet, Costalarm an der Basis am schmalsten, fast gerade, Apikalteil verbreitert, gerade abgestutzt, zwei stumpfe Ecken bildend, die Ränder beborstet.

Untersuchtes Material: 1 ♂, 4 ♀

Kasachstan, 43° 5'N, 77° 15' E, Zailiskij Alatau, Alma-Atinskij Nat.P., 1700 m, 23., 25.VI., 11. VII. 1990, leg. L. KAILA & K. MIKKOLA.

Digitivalva kasachstanica sp. n.

Typus: Museum Helsinki.

Terra typica: Kasachstan: Sailijskij Alatau.

Falter: Spannweite 15-17 mm; Kopf und Thorax cremefarben, vermischt mit dunkelgraubraunen Schuppen, Palpen aufgebogen, die Stirn erreichend, Antennen mehr als 1/2 der Vorderflügelänge, geringelt; Grundfarbe der Vorderflügel ebenfalls cremefarben, vermischt mit dunkleren Schuppen; am Hinterrand bei 1/4 ein breiter, fast rechteckiger, bis zur Zelle reichender dunkler, fast schwarzer Fleck, ein etwas verwaschener kürzerer dunkler Fleck bei 1/2, der erste Fleck durch fast einfarbige cremefarbene Flächen begrenzt, dadurch besonders hervorgehoben; am Costalarm in der apikalen Hälfte bis zur Spitze fünf dunkle breitere Streifen, der vierte endet in einem fast schwarzen Fleck am Ende der Zelle, in der basalen Hälfte mehrere sehr kurze schmale dunkle Streifen; auf den Fransen zwei dunkle Schuppenstreifen, Spitzen der Fransen ebenfalls dunkler; Hinterflügel einfarbig hellgrau glänzend.

♂ Genital (Fig. 3-4): Saccus sehr breit, abgerundet rechteckig endend; Aedoeagus länger als der Uncus-Saccus-Komplex, leicht gebogen, mit breiter runder Basis; Valve mit rechteckigem Basalteil, die Außenecke etwas ausgezogen, Costalarm lang fingerförmig, leicht gebogen, mit runder Spitze, Transtilla groß, nach oben aufgebogen.

♀ Genital (Fig. 5): Vordere Apophysen relativ lang, das sie verbindende Tergit dreieckig, die beborsteten Zapfen zwischen ihnen sehr klein und schmal; Ostium ohne jegliche Sklerotisierung.

Die neue Art gehört in die Nähe von *D. exsuccella*, *kasyi* und *afghanistanella*. Der deutlich hervorgehobene dunkle Fleck am Hinterrand des Vorderflügels, der nicht bis zum Costalrand reicht, unterscheidet sie schon äußerlich von *afghanistanella* und *exsuccella*, bei denen dieser Fleck undeutlicher ist und verwischt bis zum Costalrand reicht; *kasyi* besitzt diesen Fleck nicht. Im Bau des ♂ Genitals bestehen Ähnlichkeiten zu *exsuccella* im Bau der Valve, die andere Saccusbildung unterscheidet die neue Art aber eindeutig; im ♀ Genital ähnelt sie *kasyi*, es fehlen aber die feinen Sklerotisierungen der Bursa.

Untersuchtes Material: 4 ♂, 2 ♀

Holotypus ♂, USSR 43°5' N, 77°15' E, Kazakhstan, Zailiskyi Alatau, Alma-Atinskij Nat.P., 1750 m, steppe slope/Carex creek, 14.VII.1990, ad luc., leg. L. KAILA & K. MIKKOLA, Gen. Präp. R. GAEDIKE Nr. 4204; Paratypen: 2 ♂ mit den gleichen Daten; 1 ♂, 2 ♀ vom gleichen Fundort, 2750 m, meadow, 30.VI., 6., 8.VII.1990, ad luc., leg. L. KAILA & K. MIKKOLA. Der Holo- und 3 Paratypen im Museum Helsinki, 2 Paratypen im DEI Eberswalde.

Digitivalva artemisiella MORIUTI, 1972

Kontyu 40: 244, 246, Fig. 1, 8, 10

Untersuchtes Material: 1 ♂

Japan: Odaira, 10.VIII: 1954, leg. SAVOLAINEN.

Digitivalva moriutii GAEDIKE, 1982

Reichenbachia Staatl. Mus. Tierk. Dresden 20, Nr. 2: 25-27, Fig. 1-3

Untersuchtes Material: 24 ♂, 8 ♀

Primorskij Kraj:

19 ♂, 8 ♀ Umgebung von Ussurijsk, 8., 9., 11., 12., 14., 15., 18., 20.VII., 27.VIII.1982, 5., 12., 16.V., 23., 24., 25., 31.VII.1983, 1.IX.1984, leg. S. JU. SINJOV; 1 ♂ 20 km SO Ussurijsk, 14.VII.1982, leg. KOZLOV; 1 ♂ 20 km O Ussurijsk, 10.VII.1988, leg. S. JU. SINJOV; 1 ♂ Chazanskij Rajon, Naturschutzgebiet Kedrovaja Pad', 22.VII., 5.VIII.1988, leg. S. JU. SINJOV; 1 ♂ Chazanskij Rajon, Rezjanovka, 3.VII.1982, leg. S. JU. SINJOV.

Diese Falter sind die ersten Funde außerhalb der Typenserie.

Acrolepiopsis sapporensis (MATSUMURA, 1931)

6000 Ill. Ins. Japan: 1107 (*Diplodoma marginepunctella* f.)

[= *alliella* SEMENOV & KUZNECOV, 1956]

Untersuchtes Material: 4 ♂, 6 ♀

Japan: Tokio, 18.VI.1954, leg. SAVOLAINEN; Odaira, 1.VIII.1954, leg. SAVOLAINEN.

Rußland: Primorskij Kraj: 2 ♂, 1 ♀, Umg. Ussurijsk, 17.VII., 5., 18.VIII.1982, leg. S. JU. SINJOV.

Acrolepiopsis issikiella (MORIUTI, 1961)

Publ. Ent. Lab. Univ. Osaka Pref. Nr. 6: 25-27, Fig. A, 2, 5, 8, 11 (*Acrolepia*)

Untersuchtes Material: 1 ♂, 1 ♀, 1 Ex. ohne Abdomen

1 ♂ Primorje, Umgebung Ussurijsk, 2.V.1983, leg. S. JU. SINJOV; 1 ♀ Primorskij kraj, 20 km O Ussurijsk, Gornotajezhnoje, 13.VII.1985, leg. S. JU. SINJOV; 1 Ex. ohne Abdomen Primorskij kraj, Chazanskij Rajon, Naturschutzgeb. Kedrovaja Pad', 26.VII.1988, leg. S. JU. SINJOV.

Acrolepiopsis ussurica ZAGULAJEV, 1981

Trudy zool. Inst. AN SSSR, Leningrad 92: 87-91, Fig. 1-3

Untersuchtes Material: 1 ♂, 5 ♀

1 ♂, 4 ♀ Primorskij Kraj, Umgebung Ussurijsk, 28., 29.VI., 11., 18., 20.VII.1982, leg. S. JU. SINJOV;
1 ♀ Primorskij kraj, 20 km O von Ussurijsk, Gornotajezhnoje, 30.VI.1989, leg. S. JU. SINJOV.*Acrolepiopsis peterseni* sp. n.

Typus: Zoologisches Institut der Russischen AdW St. Petersburg

Terra typica: Primorskij kraj: Umgebung von Ussurijsk.

Falter: Spannweite 12-14 mm; Kopf und Thorax hell braungrau, Palpen lang und aufgebogen, Innenseite heller, weißgrau, Antennen geringelt; Vorderflügel in der Grundfarbe dunkelbraun, am Hinterrand vor 1/2 mit einem schräg nach oben außen bis an die Zelle reichenden weißen Keilfleck, dieser teilweise mit dunklen Schuppen durchsetzt; eine Reihe sehr kleiner weißer Flecke auf der Flügelfläche, gehäuft im letzten Drittel; Costalrand dunkler, mit sehr kleinen strichförmigen helleren Markierungen, vor dem Apex ein deutlicher heller, fast weißer Randfleck; Fransen dunkelbraun, in der Mitte durch eine hellere Linie abgesetzt; der Bereich im letzten Flügeldrittel heller als der übrige Flügel.

♂ Genital (Fig. 6-7): Saccus sehr lang, in einer verrundeten Spitze endend; Valve mit gleichmäßig gerundetem Basalteil, Costalarm hinter der Mitte gebogen, in einer stumpfen Spitze endend, überall gleich breit; Aedocagus deutlich länger als der gesamte Genitalapparat, mit erweiterter Basis, sonst schlank und bis zur Spitze nur unwesentlich sich verjüngend, Rand unterhalb der Spitze und Vesica mit vielen kleinen Zähnnchen besetzt.

♀ Genital (Fig. 8): Die zapfenartigen Sklerotisationen zwischen den Apophysen elliptisch mit ausgezogenem Ende, oben breit, beborstet; Ostium und Hauptteil des Ductus bursae stark sklerotisiert, röhrenförmig.

Untersuchtes Material: 1 ♂, 4 ♀

Holotypus ♂, Primorskij kraj, okr. [Umgebung von] Ussurijsk, 12.VII.1982, leg. S. JU. SINJOV, Gen. Präp. R. GAEDIKE Nr. 4227; Paratypen: 1 ♀ Primorskij kraj, 20 km V [O] Ussurijsk, Gornotajezhnoje, svet [lux], 10.VII.1988, leg. S. JU. SINJOV; 1 ♀, Primorskij kraj, Pogranitschnyj r-n [Rajon], p. [Siedlung] Barabasch - Levada, 28.VII.1989, leg. S. JU. SINJOV; 1 ♀ Primorskij kraj, Chasanskij r-n [Rajon], 3 km JuV [SW] Andrejevka, 30.VII.1985, leg. S. JU. SINJOV; 1 ♀ Primorskij kraj, Chasanskij r-n [Rajon], zap. [Naturschutzgebiet] Kedrovaja pad', 4.VIII.1988, leg. S. JU. SINJOV.

Der Holo- und 3 Paratypen im Zoologischen Institut der Russischen AdW St. Petersburg, 1 Paratypus im DEI Eberswalde.

Die neue Art ist vor allen Dingen durch den Bau des Genitalapparates von den anderen im Gebiet vorkommenden Arten eindeutig zu trennen: typisch ist die deutliche Bedornung der Aedocagusspitze und der Vesica, die sehr große Valve (1/2 der Saccuslänge) sowie die röhrenförmige starke Sklerotisierung des Ductus bursae.

Ich widme diese Art meinem Lehrer und langjährigen Kollegen, Herrn Dr. GÜNTHER PETERSEN, aus Anlaß seines 70. Geburtstages.

Acrolepiopsis sinjovi sp. n.

Typus: Zoologisches Institut der Russischen AdW St. Petersburg

Terra typica: Primorskij kraj: Umgebung von Ussurijsk.

Falter: Spannweite 12 mm; Kopf und Thorax dunkelgraubraun, Palpen lang, aufgebogen, Innenseite fast einfarbig weißlich; Antennen geringelt, 1. Glied auf der Unterseite weiß; Vorderflügel fast einfarbig dunkel graubraun, am Hinterrand vor der Mitte ein schmaler, schräg nach oben vorn gerichteter weißer Fleck, an der Basis kaum breiter als an der Spitze, zwei weitere weiße sehr kleine Flecke bei 1/2 und am Beginn der Fransen; Costalrand mit mehreren (etwa 8-10) helleren dünnen Streifen, die letzten drei vor dem Apex am deutlichsten; auf den Fransen zwei dunkle Schuppenlinien.

♂ Genital (Fig. 9-10): Saccus lang, schmal, verrundet endend; Valve etwa 1/2 Saccuslänge, gedrunen, Basalteil deutlich erweitert, Costalarm in der Mitte am schmalsten, die verrundete Spitze fast so breit wie der Basalteil; Aedocagus länger als der gesamte Genitalapparat, in der gesamten Länge leicht gebogen, Basalteil breit verrundet, an der Spitze mit vielen sehr kleinen schuppenartigen Dornen.

♀ Genital (Fig. 11): Die beborsteten Zapfen relativ schmal, langgestreckt; Ostium mit einer hyalinen kragenartigen Bildung, Ductus bursae in der ersten Hälfte stark sklerotisiert.

Untersuchtes Material: 1 ♂, 2 ♀

Holotypus ♂ Primorskij kraj, okr. [Umgebung] Ussurijsk, 27.IV.1983, leg. S. JU. SINJOV, Gen. Präp. R. GAEDIKE Nr. 4229; Paratypen: 2 ♀ vom gleichen Fundort, 11.V.1983, leg. S. JU. SINJOV.

Der Holo- und 1 Paratypus im Zoologischen Institut der Russischen AdW St. Petersburg, 1 Paratypus im DEI Eberswalde.

Die neue Art ähnelt im Bau des ♀ Genitals *orchidophaga*, die beborsteten Zapfen sind aber schlanker und am Ductus bursae fehlt die zusätzliche faltenartige Sklerotisierung. Außerdem ist das Ostium nicht sklerotisiert. Im ♂ Genital ist die neue Art durch die gedrunene Valvenform mit keiner bisher bekannten Art zu verwechseln.

Ich widme diese Art Herrn S. JU. SINJOV, der durch seine umfangreichen Aufsammlungen viel zur Erweiterung unserer Kenntnisse über die ostpaläarktischen Mikrolepidopteren beigetragen hat.

Acrolepiopsis orchidophaga MORIUTI, 1982

Moths of Japan, Tokyo, 1: 204, 2: Taf. 8, Fig. 4, Taf. 249, Fig. 3-4

Untersuchtes Material: 1 ♀

Rußland: Primorskij Kraj, Chasanskij Rajon, 7 km N Zanadvorovka, 14.VIII.1984, leg. S. JU. SINJOV. Erster Fund außerhalb der Typenserie.

Acrolepiopsis paradoxa MORIUTI, 1982

Moths of Japan, Tokyo, 1: 204, 2: Taf. 8, Fig. 3, Taf. 249, Fig. 2

Untersuchtes Material: 7 ♂

Primorskij kraj, Chasanskij Rajon:

2 ♂ Naturschutzgebiet Kedrovaja Pad', 18., 26.VII: 1988, leg. S. JU. SINJOV; 1 ♂ 3 km SO Andrejevka, 21.VII.1985, leg. S. JU. SINJOV; 3 ♂ 7 km N Zanadvorovka, 7., 8.VIII.1984, leg. S. JU. SINJOV, 31.VII.1984, leg. OMEL'KO;

1 ♂ Primorskij kraj, Pogranitschnyj Rajon: Barabasch-Levada, 27.VII.1989, leg. S. JU. SINJOV;

1 ♂ Primorje, Umgebung von Ussurijsk, 17.VII.1982, leg. S. JU. SINJOV.

Diese Falter sind die ersten Funde seit der Beschreibung dieser Art (1 ♂ aus Japan: Insel Honshu).

Verzeichnis der bisher aus der Ostpaläarktis nachgewiesenen Acrolepiidae

<i>Digitivalva</i> GAEDIKE, 1970 [= <i>Inuliphila</i> GAEDIKE, 1970]	
<i>reticulella</i> (HÜBNER, 1796) [= <i>cariosella</i> TREITSCHKE, 1835]	Rußland: Irkutsker Gebiet
<i>asiatica</i> GAEDIKE, 1971	China: Süd-Shensi
<i>hoenei</i> GAEDIKE, 1971	China: Nord-Yuennan
<i>moriutii</i> GAEDIKE, 1982	Japan: Honshu; Rußland: Prim. kraj
<i>sibirica</i> (TOLL, 1958) comb. n.	Rußland: Prim. kraj; China: Nord-Yuennan
<i>artemisiella</i> MORIUTI, 1972	Japan: Hokkaido, Honshu, Kyushu
<i>hemiglypha</i> DIAKONOFF & ARITA, 1976	Japan: Kyushu
<i>Acrolepiopsis</i> GAEDIKE, 1970 [= <i>Argiope</i> CHAMBERS, 1873, nec <i>Argiope</i> AUDOUIN, 1827]	
<i>sapporensis</i> (MATSUMURA, 1931) [= <i>alliella</i> SEMENOV & KUZNECOV, 1956]	Japan; China: Chingan; Rußland: Prim. kraj; Mongolei
<i>japonica</i> GAEDIKE, 1982	Japan: Honshu
<i>suzukiella</i> (MATSUMURA, 1931) [= <i>dioscoreae</i> MORIUTI, 1961; = <i>persimilis</i> MORIUTI, 1974]	Japan: Honshu, Shikoku, Kyus- hu
<i>sinense</i> GAEDIKE, 1971	China: Chekiang
<i>issikiella</i> (MORIUTI, 1961)	Japan: Honshu, Shikoku, Kyus- hu
<i>postomacula</i> (MATSUMURA, 1931) [= <i>argolitha</i> MEYRICK, 1932]	Japan: Hokkaido, Honshu
<i>delta</i> (MORIUTI, 1961)	Japan: Honshu
<i>deltoides</i> GAEDIKE, 1971	China: Chekiang
<i>peterseni</i> sp. n.	Rußland: Prim. kraj
<i>sinjovi</i> sp. n.	Rußland: Prim. kraj
<i>ussurica</i> ZAGULAJEV, 1981	Rußland: Prim. kraj
<i>albicomella</i> MORIUTI, 1972	Japan: Honshu

clavivalvatella MORIUTI, 1972

Japan: Honshu

orchidophaga MORIUTI, 1982

Japan: Honshu; Rußland: Prim.
kraj

paradoxa MORIUTI, 1982

Japan: Honshu; Rußland: Prim.
kraj

Literatur

- GAEDIKE, R. 1970: Revision der paläarktischen Acrolepiidae (Lepidoptera). - Ent. Abh. Staatl. Mus. Tierk. Dresden 38(1): 1-54, 101 Fig.
- GAEDIKE, R. 1971: Die Acrolepiidae der China - Ausbeute H. HÖNE. - Beitr. Ent. Berlin 21(3/6): 273-277, 13 Fig.
- GAEDIKE, R. 1973: Ergebnisse der zoologischen Forschungen von Dr. Z. KASZAB in der Mongolei. 233. Beitrag: Epermeniidae, Acrolepiidae, mit einer Übersicht über die Epermeniidae- und Acrolepiidae - Fauna Ostasiens (Lepidoptera). - Reichenbachia, Staatl. Mus. Tierk. Dresden 14(12): 95-100, 6 Fig.
- GAEDIKE, R. 1982: Die Acrolepiidae der ISSIKI - Sammlung (Lepidoptera). - Reichenbachia, Staatl. Mus. Tierk. Dresden 20(2): 25-29, 5 Fig.

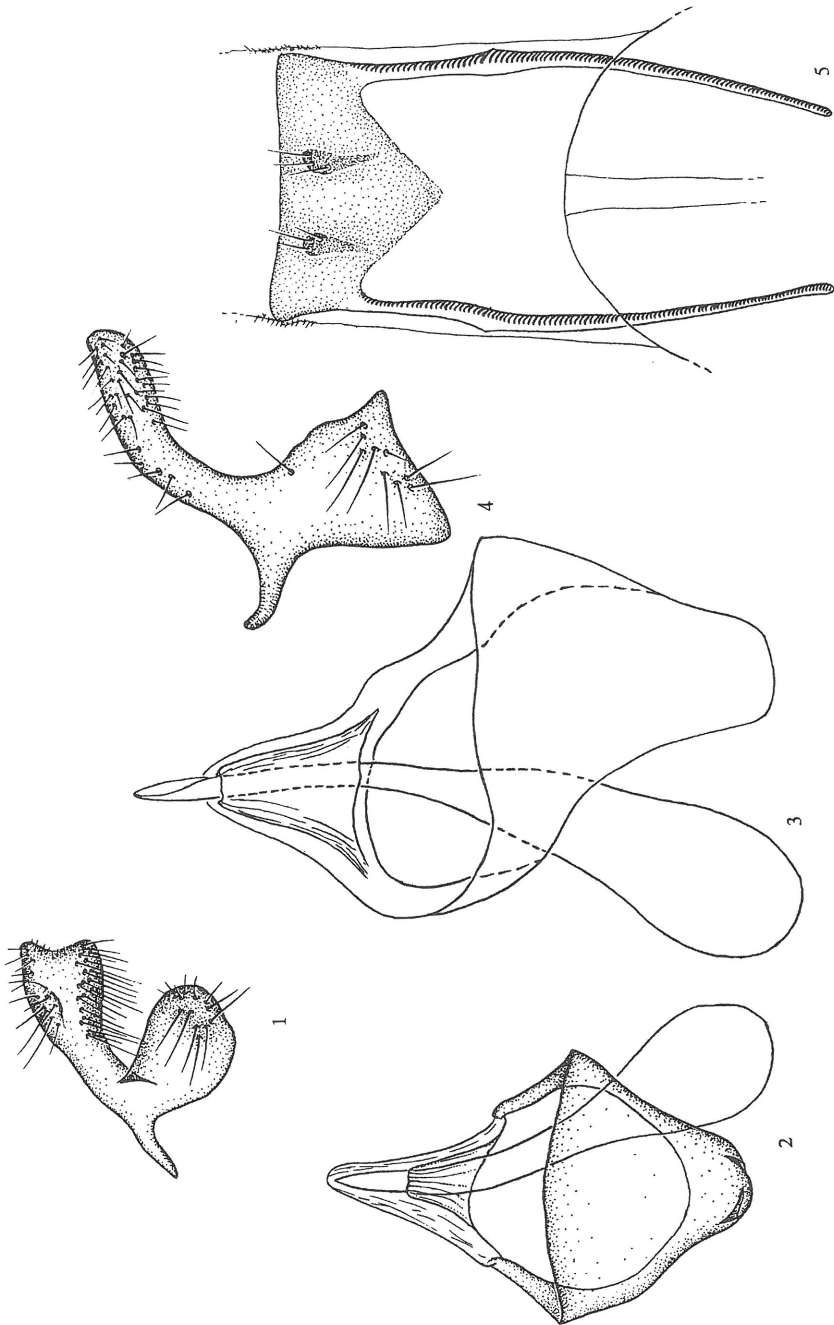


Fig. 1-2: ♂ Genital (Uncus-Tegumen-Aedoeagus und Valve) von *Digitalvalva sibirica* (TOLL, 1958); **Fig. 3-5:** *Digitalvalva kasachstanica* sp. n.: **3-4** - ♂ Genital (Uncus-Tegumen-Aedoeagus und Valve); **5** - ♀ Genital.

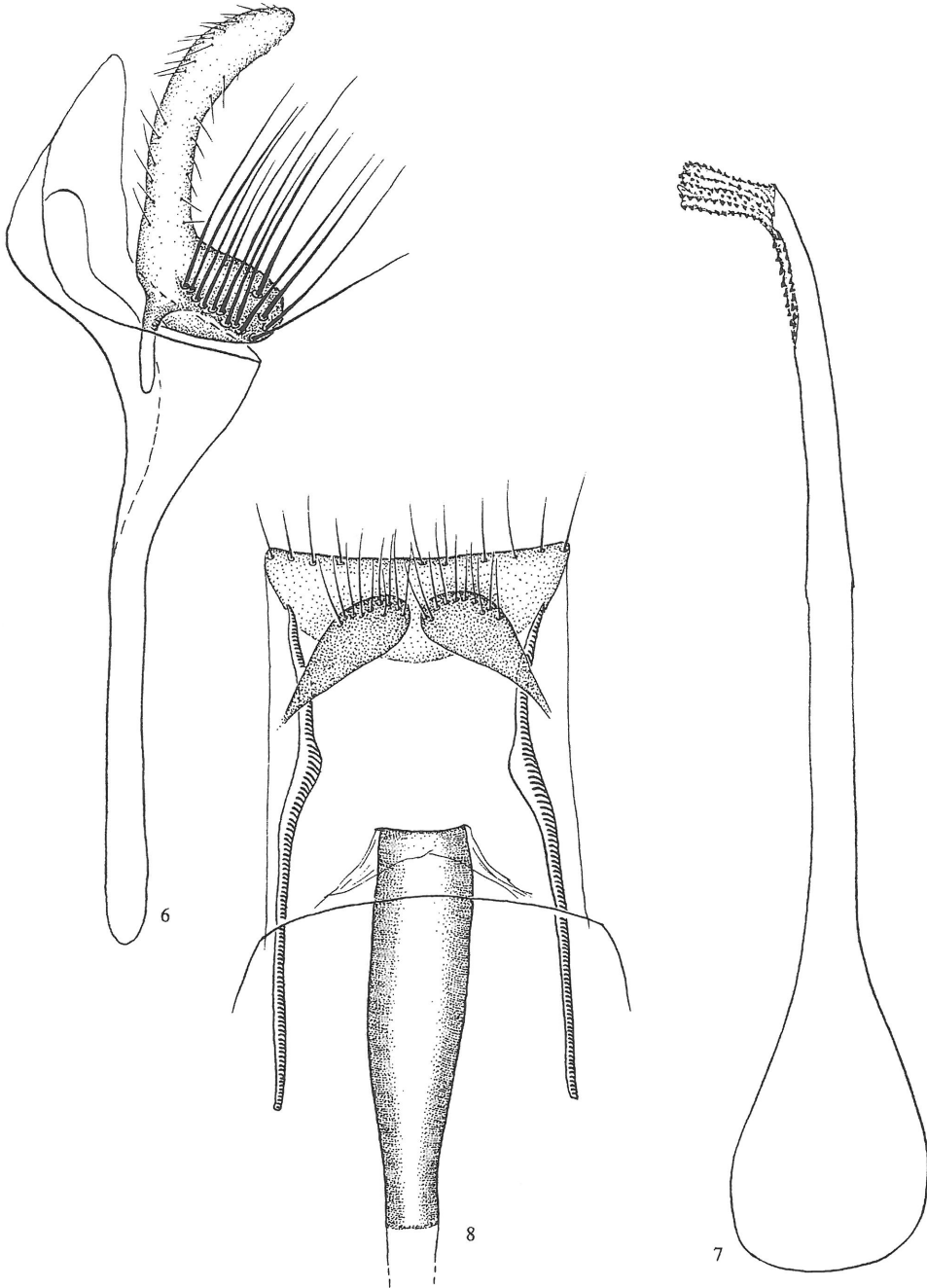


Fig. 6-8: *Acrolepiopsis peterseni* sp. n.: 6-7 - ♂ Genital (eine Valve entfernt, Aedocagus isoliert); 8 - ♀ Genital.

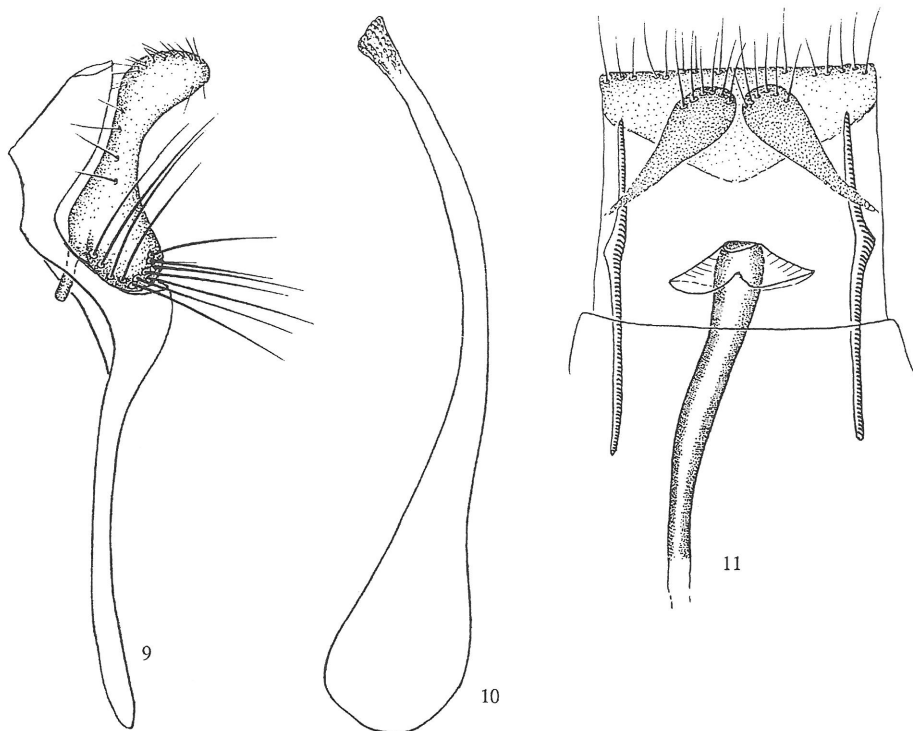


Fig. 9-11: *Acrolepiopsis sinjovi* sp. n.: 9-10 - ♂ Genital (eine Valve entfernt, Aedocagus isoliert); 11 - ♀ Genital.