

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

REINHARD GAEDIKE

## Die Acrolepiidae der China-Ausbeute H. HÖNE

(Lepidoptera: Acrolepiidae)

Mit 13 Textfiguren

Herr Dr. H. G. AMSEL, Karlsruhe, war so freundlich, mir die in der Sammlung HÖNE (Museum A. KOENIG, Bonn) vorhandenen Acrolepiidae zur Bearbeitung zur Verfügung zu stellen. Die Untersuchung dieser Falter machte die Beschreibung von vier neuen Arten notwendig, von zwei weiteren Arten werden neue Nachweise mitgeteilt. Die vorliegende Bearbeitung ist zugleich ein Nachtrag zur Kenntnis der Acrolepiidae Ostasiens (GAEDIKE, im Druck<sup>1</sup>).

### *Digitivalva (Digitivalva) asiatica spec. nov.*

Typus: Mus. A. KOENIG, Bonn.

Terra typica: China: Süd-Chensi.

Falter: Kopf, Thorax und Palpen fast einfarbig dunkelgrau. Im Vorderflügel bei 1/4 und 1/2 jeweils ein breiter weißer Fleck, der von einigen dunkelgrauen Streifen durchzogen ist. Beide reichen bis an die Flügelmittellinie. Ein weiterer, aber sehr kleiner, weißer Fleck liegt am Hinterrand bei 2/3. Zwischen den beiden hellen Flecken liegt ein breiter dunkelgraubrauner Streifen, der bis zur Flügelmittellinie reicht, dort ist er fast einfarbig dunkelbraun gefärbt. Eine ebenfalls teilweise dunkelbraun gefärbte Partie liegt zwischen dem hellen Mittelfleck und dem Fleck bei 2/3. Der übrige Flügel ist fast einfarbig dunkelgraubraun, am Vorderrand mit einzelnen helleren und dunkleren verwishten Streifen. Die basale Flügelhälfte ist insgesamt heller als der übrige Flügel.

♂ Genitalien: Fig. 4–6.

Vinculum breit, ohne deutlich ausgeprägten Saccus. Costalarm der Valve lang, mit schlankem Schaft und breit verrundetem, zweizipfligem Ende. Valvenkörper etwa viereckig, relativ klein. Aedocagus so lang wie der Vinculum-Uncus-Komplex, Basis etwas dicker, mit stumpfer Spitze.

♀ Genitalien: Unbekannt.

Biologie: Lebensweise der Raupen unbekannt.

Untersuchtes Material: 1 ♂.

China: Tapaishan im Tainling, Süd-Shensi, 1. VII. 1935, leg. H. HÖNE, Gen. Präp. R. GAEDIKE Nr. 982; Holotypus; Coll. A. KOENIG.

<sup>1</sup> Ergebnisse der zoologischen Forschungen Dr. Z. KASZAB in der Mongolei. 233. Beitrag. Lepidoptera: Epermeniidae, Acrolepiidae; sowie Übersicht über die Epermeniidae- und Acrolepiidaeafauna Ostasiens. Reichenbachia, im Druck.

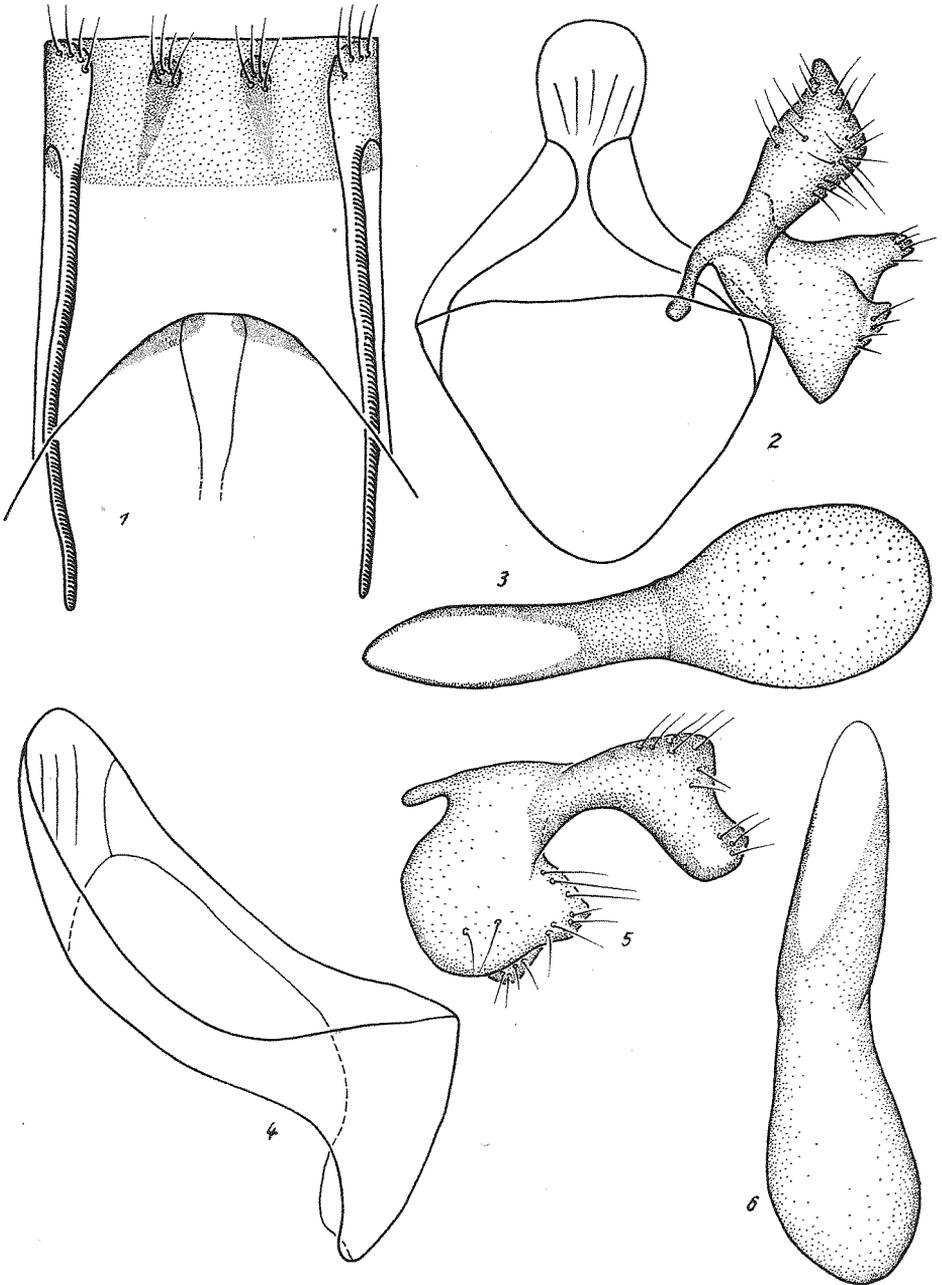


Fig. 1. ♀ Genitalien von *Digitivalva hoenei* spec. nov. — Fig. 2–3. ♂ Genitalien von *D. hoenei* spec. nov.: Fig. 2. Saccus-Vinculum und rechte Valve. — Fig. 3. Aedoeagus. — Fig. 4–6. ♂ Genitalien von *D. asiatica* spec. nov.: Fig. 4. Saccus-Vinculum. — Fig. 5. rechte Valve. — Fig. 6. Aedoeagus

***Digitivalva (Digitivalva) hoenei spec. nov.***

Typus: Museum A. KOENIG, Bonn.

Terra typica: China, Provinz Nord-Yuennan.

Falter: Kopf und Palpen graubraun, mit hellen Schuppen durchsetzt. Vorderflügel in der Mitte mit einer dunkelgraubraunen Binde, die vom Hinterrand bis zum Vorderrand reicht, nach oben breiter und verschwommener werdend. Zur Flügelbasis hin wird sie von einem breiten, weißen Fleck begrenzt, der bis zur Flügelmittellinie reicht und von grauen Streifen durchzogen wird. Ein weiterer weißer, von grauen Streifen durchsetzter Fleck liegt am Hinterrand dicht vor der Basis. Zwischen beiden liegt ein breiter dunkelgraubrauner Streifen, der bis zur Flügelmittellinie reicht. An die dunkle Querbinde schließt sich zur Flügelspitze hin eine breite helle, von grauen Streifen durchzogene Fläche an. Die gleiche Farbe hat der Abschnitt des Flügels über dem dunklen Streifen vor der Flügelbasis. Die Basis und die Spitze des Flügels sind dunkler, der Costalrand hell-dunkel gescheckt.

♂ Genitalien: Fig. 2–3.

Vinculum breit verrundet, ohne deutlich ausgeprägten Saccus. Valve mit einem fast rechteckigen Costalarm, dieser vorn schräg abgestutzt. Valvenkörper etwa dreieckig, mit zwei beborsteten Ecken. Aedoeagus so lang wie der Vinculum-Uncus-Komplex, mit aufgetriebener dicker Basis, vorn mit stumpfer Spitze.

♀ Genitalien: Fig. 1.

Die beborsteten Zapfen schmal. Ostium etwas erweitert, das Sternit beiderseits des Ostium mit je einem schmalen sklerotisierten Streifen.

Biologie: Lebensweise der Raupen unbekannt.

Untersuchtes Material: 1 ♂, 1 ♀.

China: Li-kiang, Provinz Nord-Yuennan, 10. VIII. 1934, Gen. Präp. R. GAEDIKE Nr. 980 (Holotypus ♂); 8. VII. 1934, (Paratypus ♀); leg. H. HÖNE; Coll. A. KOENIG.

***Acrolepiopsis alliella* (SEMENOV & KUZNECOV, 1956)**

(Zool. Zurn., 35, 1676–1680, Fig. 1–3)

Zu den schon publizierten Nachweisen (GAEDIKE, im Druck) kommt nun noch: Japan: 4 ♂♂, 3 ♀♀, 2 Ex. ohne Abdomen, Unzen, 23. IV., 28. IV., 1934, leg. H. HÖNE.

***Acrolepiopsis sibirica* (TOLL, 1958)**

(Ztschr. Wien. ent. Ges., 43, 86–89; Fig. 5–6)

In der Ausbeute befanden sich zwei Exemplare, die somit den Erstnachweis für China darstellen:

China: 2 ♀♀, Likiang, Provinz Nord-Yennan, 4., 6. IX. 1934, leg. H. HÖNE.

***Acrolepiopsis sinense spec. nov.***

Typus: Museum A. KOENIG, Bonn.

Terra typica: China, Prov. Chekiang.

Falter: Stirnschopf gelblichbraun. Flügelgrundfarbe hellbraun. Am Ende des ersten Drittels am Flügelhinterrand liegt eine weißer Keilfleck, er reicht fast bis zur Mittellinie. Der Costalarm mit etwa zehn kurzen, breiten hellen Streifen. Der übrige Flügel einfarbig, mit einzelnen hellen Flecken.

♂ Genitalien: Fig. 7–9.

Vinculum mit langem Saccus. Valve relativ groß, in der Mitte sehr dünn, zur stumpfen Spitze hin wieder dicker werdend. Aedoeagus bedeutend länger als Saccus und Vinculum zusammen, mit verdickter Basis.

♀ Genitalien: Fig. 10.

Ostium mit einer großen runden Sklerotisierung. Die beborsteten Zapfen breit. Bursa ohne Signa.

Biologie: Lebensweise der Raupen unbekannt.

Untersuchtes Material: 1 ♂, 1 ♀.

China: Wenchow (Chekiang) 12. IV. 1934, leg. H. HÖNE, Gen. Präp. R. GAEDIKE Nr. 984, (Holotypus ♂); Paratypus ♀ vom selben Fundort; Coll. A. KOENIG.

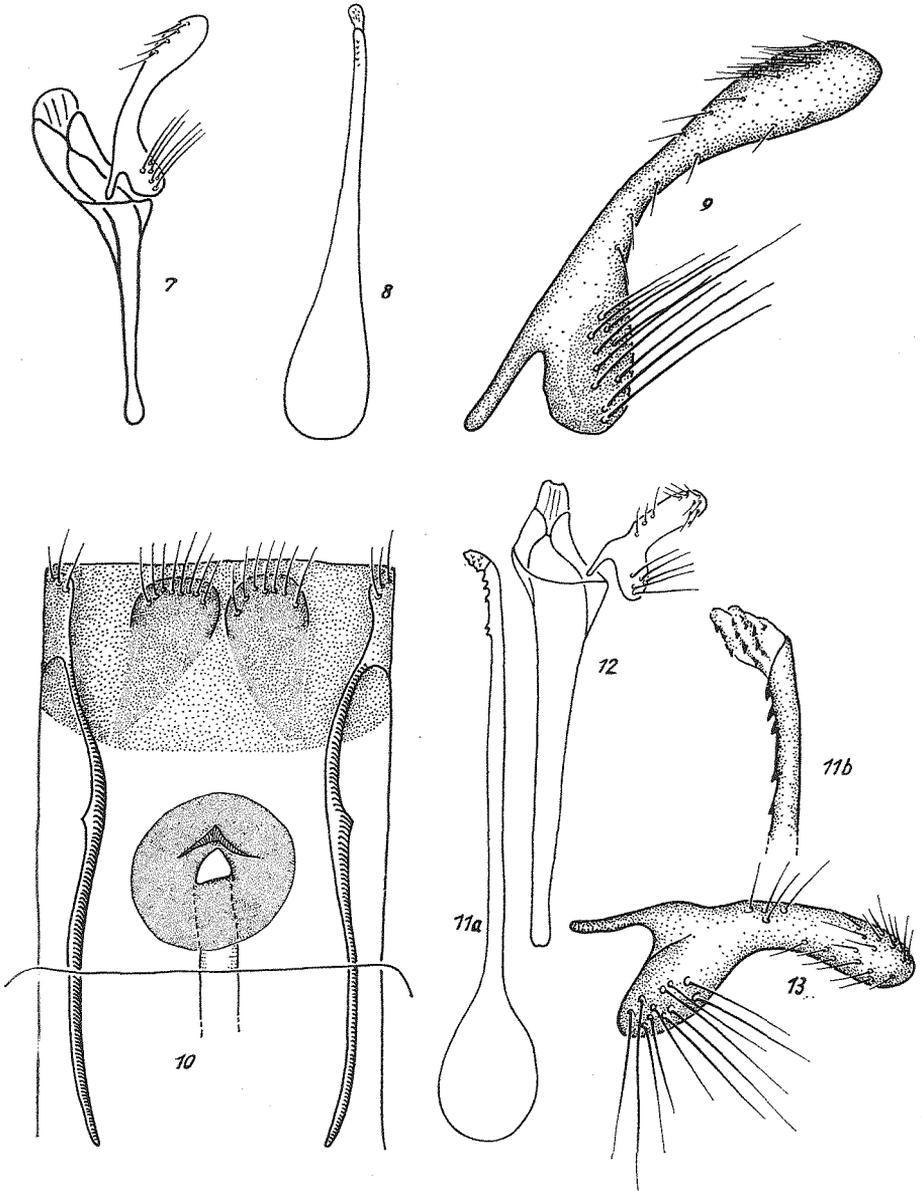


Fig. 7-9. ♂ Genitalien von *Acrolepiopsis sinense* spec. nov.: Fig. 7. Saccus-Vinculum und rechte Valve. — Fig. 8. Aedeagus. — Fig. 9. rechte Valve, vergrößert. — Fig. 10. ♀ Genitalien von *A. sinense* spec. nov. — Fig. 11a-13. ♂ Genitalien von *A. deltooides* spec. nov.: Fig. 11a-11b. Aedeagus, Endteil stärker vergrößert. — Fig. 12. Saccus-Vinculum und rechte Valve. — Fig. 13. rechte Valve, vergrößert

***Acrolepiopsis deltoides* spec. nov.**

Typus: Museum A. KOENIG, Bonn.

Terra typica: China, Provinz Chekiang.

Der Falter erinnert stark an die aus Japan beschriebene *A. delta* (MORIUTI, 1961). Falter: Am Hinterrand des Vorderflügels liegt am Ende des ersten Drittels ein breiter weißer Keilfleck, er reicht bis zur Mittellinie. Zwischen diesem und der Flügelspitze liegen am Hinterrand weitere vier sehr kleine weiße Flecke. Der Costalrand in der ersten Hälfte mit kurzen schmalen hell- und dunkelbraunen Streifen sowie einigen längeren hellen Streifen, vor der Flügelspitze ein etwas breiterer weißer Streifen. Flügelgrundfarbe dunkelbraun, mit einzelnen helleren Partien. Leider fehlt dem Falter der Kopf.

♂ Genitalien: Fig. 11a—13.

Vinculum mit sehr langem Saccus. Valve sehr klein, gedrunken, fast parallelseitig, mit breit gerundeter Spitze. Aedeagus länger als Saccus und Vinculum zusammen, mit aufgeblähter Basis, an der Spitze mit mehreren sehr kleinen Zähnen.

♀ Genitalien: Unbekannt.

Biologie: Lebensweise der Raupen unbekannt.

Untersuchtes Material: 1 ♂.

China: West Tren-mu-shan, Provinz Chekiang, 4. IX. 1932, leg. HÖNE, Gen. Präp. R. GAEDIKE Nr. 983; Holotypus; Coll. A. KOENIG.

**Zusammenfassung**

Aus der China-Ausbeute HÖNE des Museums A. KOENIG, Bonn, wurden die Acrolepiidae bearbeitet. Die 15 Exemplare gehörten zu sechs Arten, von denen vier, *Digitivalva asiatica*, *D. hoenei*, *Acrolepiopsis sinense* und *A. deltoides*, neu für die Wissenschaft waren. Von *Acrolepiopsis sibirica* (TOLL) konnte der Erstnachweis für China erbracht werden.

**Summary**

Of the insects collected by HÖNE in China and now in the possession of the museum A. KOENIG at Bonn, the Acrolepiidae were evaluated. The 15 individuals belonged to six species, four of which, *Digitivalva asiatica*, *D. hoenei*, *Acrolepiopsis sinense* and *A. deltoides*, were new. *Acrolepiopsis sibirica* (TOLL) was first recorded from China.

**Резюме**

Из китайской добычи HÖNE музея А. КОЕНИГ в Бонне обрабатывались Acrolepiidae. Эти 15 экземпляры принадлежали к шести видам, из них четыре, *Digitivalva asiatica*, *D. hoenei*, *Acrolepiopsis sinense* и *A. deltoides* новые для науки. Для *Acrolepiopsis sibirica* (TOLL) удалось получить первое доказательство для Китая.

**Besprechungen**

Thorp, R. W. Systematics and ecology of bees of the Subgenus *Diandrena* (Hymenoptera: Andrenidae). UNIVERSITY OF CALIFORNIA PRESS, Berkeley, Los Angeles, New York. 1969; 17 × 26 cm; viii & 146 S., 13 Karten, 88 Abb. Preis 4,00 U.S.\$.

Monographien von Gruppen der Hymenoptera sind die einzige Möglichkeit, die weitgehend unerforschte Ordnung nach und nach in taxonomischer Hinsicht zu erfassen. In der vorliegenden Arbeit handelt es sich um eine Untergattung der weltweit verbreiteten und taxonomisch schwierigen Gattung *Andrena* (Sand- oder Erdbienen). Das Subgenus *Diandrena* umfaßt 25 Arten, die nur in Nordamerika verbreitet sind. Obwohl der Autor durch taxonomische Publikationen auf diesem Gebiet noch nicht in Erscheinung getreten ist, hat er die Aufgabe vollinhaltlich und auf hohem Niveau gelöst. Etwa 25% der Arbeit nehmen Ökologie, Zoogeographie, phylogenetische Trends und Spezialisierung einleitend ein. Die darin enthaltenen Fakten sind weitgehend eigene Forschungsergebnisse. Nach allgemeinen systematischen Bemerkungen folgt eine Bestimmungstabelle für die Arten der Untergattung. Erfreulicher wäre, wenn die dazugehörigen zahlreichen Detailzeichnungen an dieser Stelle und nicht am Schluß des Werkes eingefügt worden wären. Die einzelnen Arten werden wie üblich nomenklatorisch, morphologisch, phylogenetisch, zoogeographisch und biologisch-ökologisch prägnant besprochen. Verbreitungskarten sorgen für eine gute Übersicht. Eine korrekte taxonomische Aussage ist nur durch eingehendes Typenstudium möglich, und dies ist wohl in allen Fällen vom Verfasser beherzigt worden. Schade, daß er sich nicht von überholten Namen wie „Allotype“ oder „Neoallotype“ trennen kann. — Als Anhang wird eine systematische Übersicht der Pflanzen gegeben, die von bestimmten *Diandrena*-Arten besucht wurden. Einige Tabellen ergänzen die eingangs geschilderte Ökologie. — Insgesamt eine solide Monographie, die jeden taxonomisch oder ökologisch arbeitenden Apidologen auch über die Grenzen Nordamerikas hinaus sehr interessieren wird. OEHLEKE