

Apatema impunctella Amsel, 1940, stat. rev. (Autostichidae)

REINHARD SUTTER

Fläminger Ufer 4a, D-06749 Bitterfeld

Zusammenfassung. Für *Apatema fasciata* f. *impunctella* Amsel, 1940 wird der Lectotypus festgelegt, die Art wird als bona species wieder eingesetzt und mit der nahe stehenden *Apatema apolausticum* Gozmany, 1996 verglichen.

Abstract. The author designed the lectotype for *Apatema fasciata* f. *impunctella* Amsel, 1940. The species is considered as bona species and is compared with the closely related *Apatema apolausticum* Gozmany, 1996.

Key words. *Apatema impunctella*, nomenclature, lectotype designation

Vorbemerkungen

Die Gattung *Apatema* Walsingham, 1900 ist in Europa einschließlich der Kanarischen Inseln mit 11 Arten vertreten. Die Genitaluntersuchung einer Reihe von Exemplaren zeigte die Notwendigkeit einer Revision dieser Gattung. Vorliegende Arbeit ist als ein Beitrag dazu aufzufassen.

1940 hat Amsel *Apatema fasciata* f. *impunctella* beschrieben. Er schreibt: “Bei *fasciata* tritt nun eine Form auf, die durch das Fehlen des schwarzen Punktes in der gelben Mittelbinde ausgezeichnet ist. ... Diese Form *impunctella* liegt mir vor aus: Ragusa (Dalmatien) 15.–30.9.30, Kiriath Anavim (Jerusalem) 2.5.1930, und aus Sardinien von den Fundorten: Sadali 5.7.1936, Desulo 8.7.1936, Sacasa bei Aritzo 21.–29.7.1930, sämtliche Stücke von mir gesammelt.“

1952 befasste sich Amsel nochmals mit *impunctella* und bildet ohne weitere, nähere Angabe ein männliches Genital von *impunctella* ab, vergleicht dieses mit *fasciata* (Stainton, 1859) und erhebt *impunctella* in den Artrang. 1977 stellt dann Gozmany *impunctella* Amsel, fälschlich mit der Jahreszahl 1952 kombiniert, als Synonym zu *A. mediopallidum* Walsingham, 1900.

Nach Artikel 45.6.4 des ICZN (2000) ist der Name *impunctella* als subspezifisch anzusehen (erstmalig vor 1961 veröffentlicht und ausdrücklich mit der Bezeichnung „f.“ verwendet). Die korrekte Bezeichnung ist deshalb: *Apatema fasciata impunctella* Amsel, 1940.

Verwendete Abkürzungen

DEI Deutsches Entomologisches Institut, Müncheberg
 ÜMB Überseemuseum Bremen.
 ZSM Zoologische Staatssammlung München

Ergebnisse

Im ÜMB befinden sich fünf weibliche Exemplare von *impunctella*, deren Fundorte Amsel 1940 aufgezählt hat. Diese Tiere haben ein rotes Etikett: „Paratypus leg. H. Amsel / *A. fasciata* f. *impunctella*“. Weil Amsel in der Originalbeschreibung keine

Typenkennzeichnung veröffentlicht hat, sind die vorliegenden fünf Exemplare als Syntypen anzusehen.

Das von Amsel angeführte Exemplar von Kiriath Anavim wurde weder im ÜMB noch an Amsels späterer Arbeitsstätte, dem Staatlichen Museum für Naturkunde Karlsruhe, vorgefunden.

Von einem Syntypus liegt ein Genitalpräparat vor. Dieses Exemplar wird als Lectotypus ausgewählt und hiermit festgelegt. Die Festlegung des Lectotypus erfolgt nach Artikel 74.7.3 des ICZN (2000) und dient der nomenklatorischen Stabilität.

Der Vergleich des Genitals des Lectotypus (Fig. 5) mit den Genitalien der anderen Arten zeigt eine starke Ähnlichkeit zu *A. apolausticum* Gozmany, 1996 (Figs. 8–9), während bei *mediopallidum* der Ductus bursae symmetrisch ist.

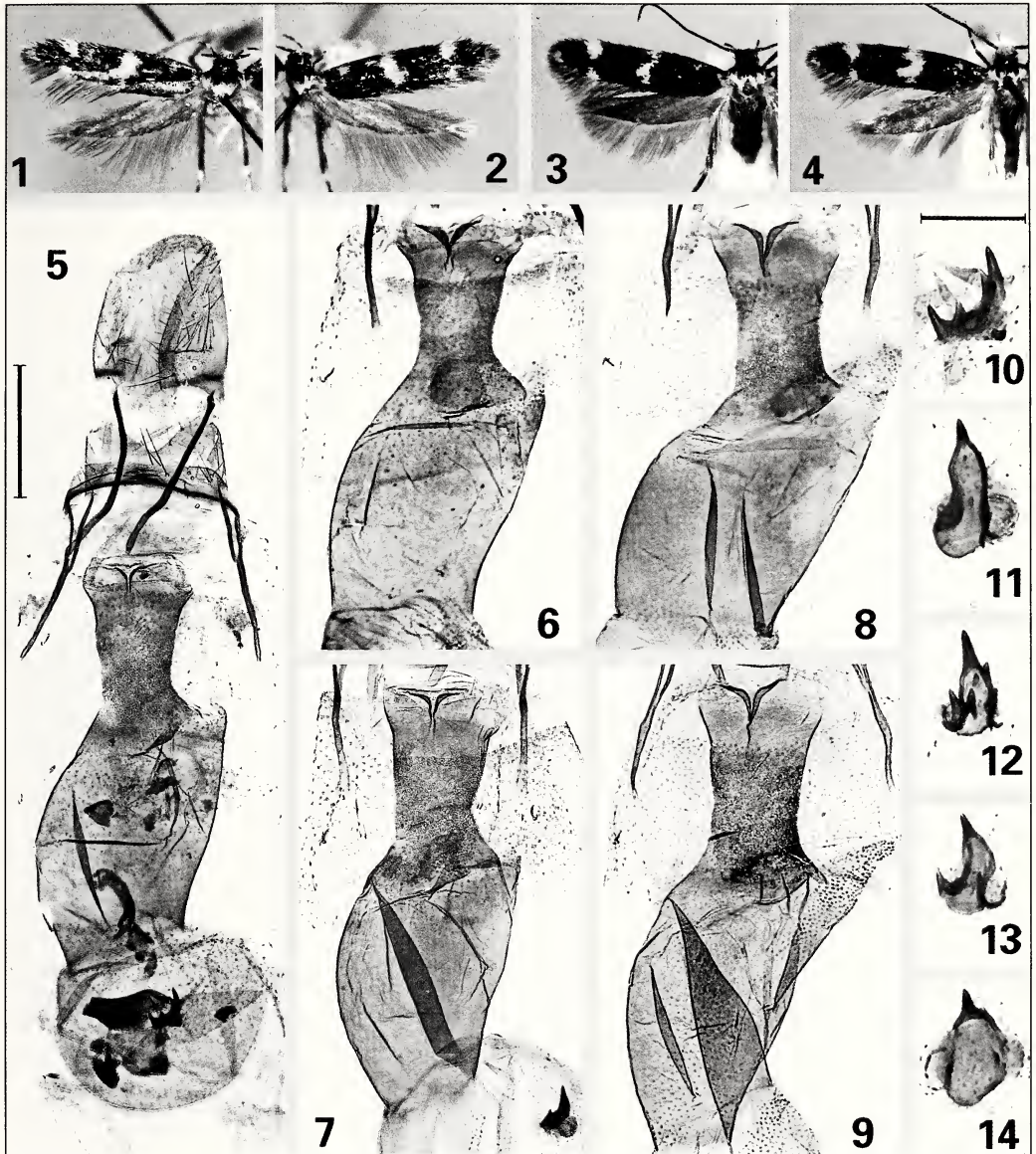
Der Lectotypus von *A. impunctella* wurde mit 17♂ und 20♀ von Sardinien verglichen. Weil sich sowohl die Männchen als auch die Weibchen genitalmorphologisch untereinander gleichen, gehören alle diese Exemplare zu *A. impunctella*. Der Vergleich mit Präparaten von *A. apolausticum* von Rumänien (Terra typica Baile Herculane), Slowenien, Kroatien, Albanien, Bulgarien und Griechenland zeigt bei den Männchen unterschiedliche Phalli, während bei den Weibchen nur geringe und nicht immer deutliche Unterschiede der Genitalien bestehen. Aufgrund der konstanten Unterschiede der Phalli liegen zwei valide Arten vor.

Apatema impunctella Amsel, 1940, stat. rev.

Material. Lectotypus *A. impunctella*, ♀: 1.: Fundortetikett in Schreibmaschinenschrift, fotografisch verkleinert: „Aritzo Sacasa 24.7.1936 H. G. Amsel“; 2.: rotes Etikett: Oberseite gedruckt „Paratypus ♀ H. Amsel“, Unterseite handschriftlich „A. fasciata f. impunctella“; 3.: rotes Etikett: „Lectotypus ♀ *Apatema impunctella* Amsel, 1940 des. Sutter 2005“; 4.: weißes Etikett, handschriftlich in Blau „608“; 5.: das zwischen Deckgläsern eingebettete Genital (Fig. 5), oberseitig beschriftet „Aritzo Sacasa 24.VII.36, edt. E. Jäckh 19“ und überklebt „608“ und unterseitig in Rot Jäckh's Präparatnummer „5504“, coll. ÜMB. – Paralectotypen *A. impunctella*: 1♂ Aritzo, Sacasa, 29.VII.1936, H. G. Amsel; 1♀ Desulo, Sardegna, 8.VII.1936, H. G. Amsel; 1♂ ohne Abdomen von Sadali, Sardegna, 5.VII.1936, H. G. Amsel leg., 1♀ Ragusa, Dalmatien, 15.–30.IX.1930, Amsel leg. [Fehlbestimmung], coll. ÜMB.

Genitaluntersuchtes Material *A. impunctella*: 1♂ **Italien, Sardinien, Prov. Nuoro**, Gennargentu, Arcu Tascussu 25.VII.1981 leg. et coll. Baldizzone; 3♂, 4♀ Villanova Strisaili, 885 m, 19., 24., VII, 1., 7.VIII.1983, 27.VII.1984, leg. Kuchlein, coll. Kuchlein, Sutter; 1♀, gleiche Daten, aber 930 m, 24.VII.1984, leg. Kuchlein, coll. Sutter; 1♀ Orgosolo, 1080 m, 30.VII.1984, leg. Kuchlein, coll. Sutter (Fig. 13); 2♂, 3♀ **Prov. Cagliari**, Domusnovas, Sa Duchessa, 350 m, 28., 30.VI., 2.VII.2004, (Figs. 6, 11, 15); 1♂, 2♀ Monte Arcosu bei Sa Canna, 22.–24.VI.2004; 2♂, 1♀ gleiche Daten, aber 100 m, 22., 23.VI.2004 (Fig. 7); 4♂, 1♀ gleiche Daten, aber 150 m, 24.VI., 3.VII.2004 (Figs. 18, 19); 2♀ Monte Arcosu bei Su Tragu, 27., 29.VI.2004; 2♂, 2♀ gleiche Daten, aber 130 m, 29.VI, 1.VII.2004 (Figs. 4, 16, 17); 1♂, 2♀ Monte Arcosu bei Perdu Melis, 320 m, 25.VI., 3.VII.2004 (Fig. 12); 1♂, 1♀ Monte Arcosu bei Paddera 600 m, 26.VI.2004 (Fig. 3), leg. et coll. Baldizzone & Triberti. 1♂ **Italien, Festland, Prov. Alessandria, Piemonte**, Capanne di Marcarolo, Gli Olmi, 758 m, 12.VII.2002, leg. et coll. Baldizzone; 1♂, 1♀ **Prov. Livorno, Antignano**, 10 m, 26.VI.2004 (Figs. 20, 21), leg. et coll. Liška. 2♂, 1♀ **Frankreich, Korsika**, St. Lucia di Porto Vecchio, 19., 20.VI.1993, leg. et coll. Liška; 1♂, 1♀ **Bastia-Poretta, Plage de Pineto**, 12.VII.1993, leg. Liška, ♂ coll. Liška, ♀ coll. Sutter (Fig. 14). 1♂ **Frankreich, Festland**, Esterelgebirge bei St. Raphael, 50 m, 8.VII.1928, leg. Koschabek, coll. ZSM.

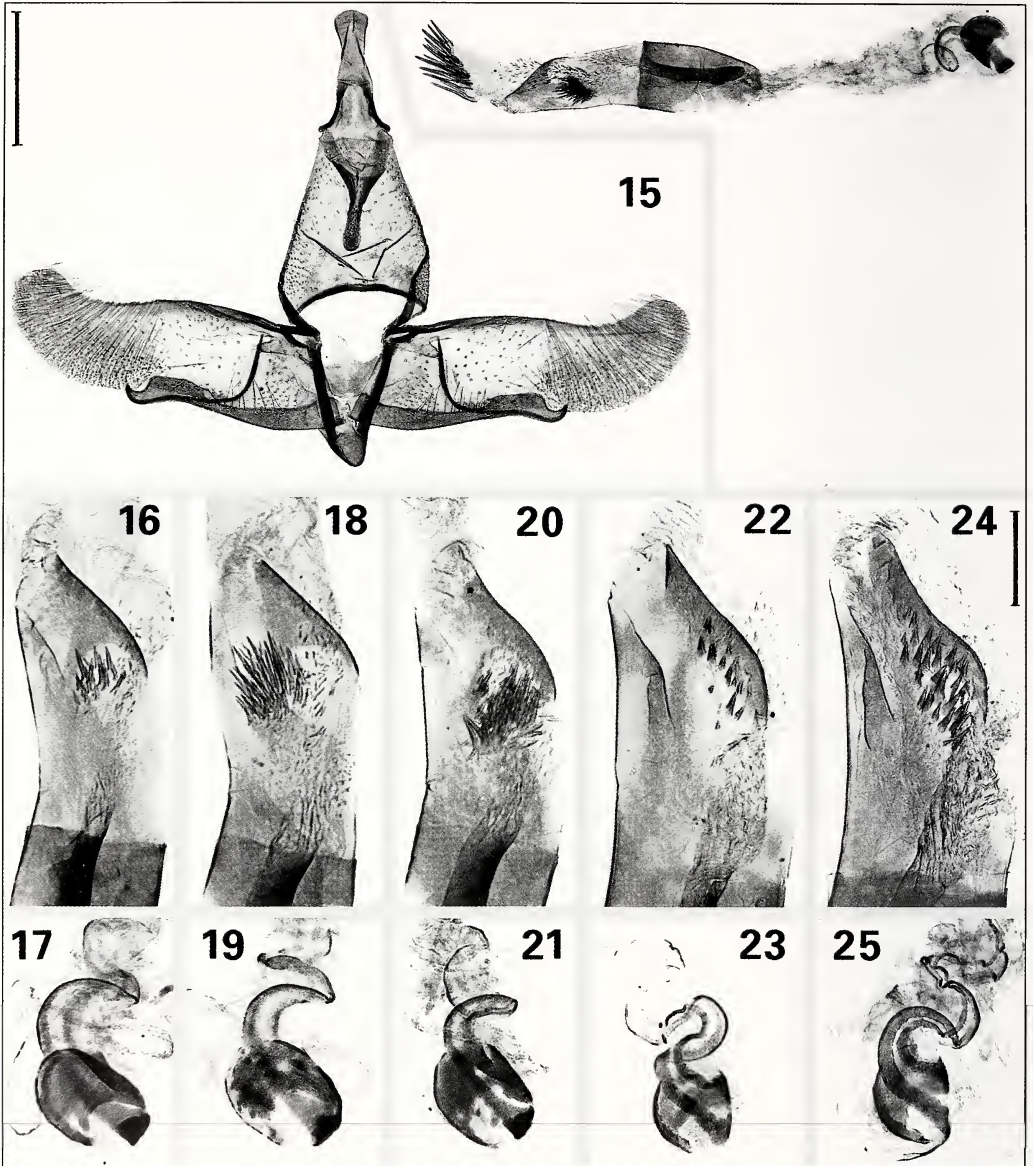
Abgebildetes Vergleichsmaterial von *A. apolausticum*: 1♀ **Kroatien**, Insel Krk, Risica, 0–50 m, 25.–29.VI.2000 (Fig. 8), leg. Liška, coll. Sutter. 1♂ **Bulgarien**, Nessebar, 11.–23.VII.1959 (Fig. 22), leg. Soffner, coll. DEI; 2♂ Pirin, Liljanowo, 1.–30.VI.1984 (Fig. 23) und 27.VI.–25.VII.1985 (Figs. 24, 25) leg. Eichler, coll. ZSM. 1♀ **Griechenland**, Lakonia, 5 km südl. Monemvasia, 1.VI.1983 (Fig. 9), leg. Christensen, coll. ZSM.



Figs. 1–7, 10–14. *Apatema impunctella* Amsel, Falter, Genital ♀ und Signa. 1, 2, 5, 10. Lectotypus GU 5504 Jäckh, coll. ÜMB. 6. Sardinien, GU 7300 Sutter, coll. Baldizzone. 7. Sardinien, GU 7355 Sutter, coll. Baldizzone. 3, 4, 11–13. Sardinien. 14. Korsika.

Figs. 8–9. *Apatema apolausticum* Gozmany, Genital ♀. 8. Kroatien, GU 6479 Sutter, coll. Sutter. 9. Griechenland, GU 6518 Sutter, coll. ZSM. (Maßstab: Genitale 0,3 mm, Signa 0,1 mm)

Beschreibung des Lectotypus, ♀ Falter (Figs. 1–2). Vorderflügelspanne 9 mm, Kopf oben bis zu den Fühlerwurzeln braun mit hellen Unterschuppen, zwischen den Augen weiß beschuppt. Von den Fühlern sind nur Reste vorhanden. Das Palpenmittelglied ist außen weißlich und braun, das Endglied überwiegend schwarzbraun beschuppt. Vorderflügel dunkelbraun mit weißer Zeichnung, die Hinterflügel graubraun.



Figs. 15–21. *Apatema impunctella* Amsel, Genital ♂, Detail des Phallus und Lamina. **15.** Sardinien, GU 7304 Sutter, coll. Baldizzone. **16, 17.** Sardinien, GU 7308 Sutter, coll. Baldizzone. **18, 19.** Sardinien, GU 7272 Sutter, coll. Triberti. **20, 21.** Italien, Provinz Livorno, GU 7346 Sutter, coll. Liška.
Figs. 22–25. *Apatema apolausticum* Gozmany, Detail des Phallus und Lamina. **22.** Bulgarien, Nessebar, GU 6442 Sutter, coll. DEI. **23.** Bulgarien, Pirin-Geb., GU 7340 Sutter, coll. ZSM. **24, 25.** Bulgarien, Pirin-Geb., GU 7357 Sutter, coll. ZSM. (Maßstab: Genital 0,3 mm, Detail des Phallus und Lamina 0,1 mm)

Diagnose (Figs. 1–4). Vorderflügelspanne 8–11 mm (Durchschnitt ♂ 9,7 mm, ♀ 9,3 mm). Kopf oben meist fast bis zu den Fühlerwurzeln schwarzbraun und zwischen den Augen weiß oder gelblichweiß. Palpen unregelmäßig dunkel beschuppt. Fühler im

basalen Drittel beim ♂ ungeringelt, beim ♀ meist hell geringelt, aber auch undeutlich heller geringelt oder ungeringelt; die Endglieder der Fühler nicht heller abgesetzt. 2. Thorakalergit und Tegulae ausgedehnt weiß, auch gelblich weiß. Tergite I–II hell gelblicher, die folgenden grau, das Ende oft heller. Sternite medial heller grau, auch ockerfarben aufgehellt. Vorderflügel schwarzbraun mit variabler, weißer Zeichnung, besonders bei geflogenen Tieren auch gelblichweiß. Hinterflügel graubraun.

Genital ♂ (Figs. 15–21). Phallus distal asymmetrisch. Die Vesica ist proximal sklerotisiert. Im häutigen Teil der Vesica sind fleckartig große Cornuti angeordnet. Diese sind relativ lang und dünn, meist in großer Anzahl (Figs. 18, 20), selten weniger (Fig. 16). Das Ende der Vesica ist schräg und \pm gleichmäßig mit nadelförmigen Cornuti besetzt. Der Ductus ejaculatorius ist anterior des Phallus in elliptischer Form sklerotisiert (Figs. 17, 19, 21), eine Lamina im Sinne von Sattler (1979).

Genital ♀ (Figs. 5–7). Ductus bursae zwischen Bursa und dem Abgang des Ductus seminalis asymmetrisch und in der distalen Hälfte dieses Ductusteiles medial \pm deutlich körnchenförmig strukturiert (Fig. 7). Der Ductus ist dorsal schwach konvex und lässt sich meist gut verebnen. Unverebnet entsteht eine schräge Falte (Fig. 7). Die Querfalte des Ductus vor dem Ostium ist für die Artunterscheidung ohne Aussage und in Figs. 5–7 verebnet. Signum der Bursa variabel (Figs. 11–14, Fig. 10 lateral).

Differentialdiagnose. Im Phallus von *A. apolausticum* (Figs. 22, 24) sind die großen Cornuti der Vesica in einem langgezogenen Feld verstreut. Diese Cornuti sind kürzer und basal breiter als bei *A. impunctella*, ihre Anzahl ist ebenfalls variabel. Im weiblichen Genital von *A. apolausticum* ist der Ductus bursae zwischen der Bursa und dem Abgang des Ductus seminalis im Durchschnitt breiter (Fig. 8) als bei *A. impunctella* (Fig. 6) und \pm körnchenförmig strukturiert (Fig. 9).

Verbreitung. Die Nachweise basieren auf Lichtfängen in Höhenlagen bis zu 1080 m auf Sardinien und Korsika. Auf dem Festland wurde *A. impunctella* durch Männchen nachgewiesen vom Esterelgebirge (St. Raphael), aus dem Piemont (Capanne di Marcarolo, Gli Olmi) sowie aus der Provinz Livorno (Antignano).

Anmerkungen. In Amsels Veröffentlichung wird für die Funde von Aritzo Sacasa das Funddatum fälschlich mit 21.–29.7.1930 angeführt, während auf den Fundortetiketten das Jahr 1936 angegeben ist.

Der Syntypus von Ragusa (Dalmatien) ist eine Fehlbestimmung von *A. apolausticum*.

Danksagung

Mein besonderer Dank gilt den Herren Dr. Giorgio Baldizzone/Asti, Joop H. Kuchlein/Wageningen, Jan Liška/Praha und Dr. Paolo Triberti/Verona für die Ausleihe von umfangreichem Material und Herrn Dr. Reinhard Gaedike/Bonn für seine Hilfe bei der Klärung nomenklatorischer Fragen und die Durchsicht des Manuskriptes.

Literatur

- Amsel, H. G. 1940. Ueber alte und neue Kleinschmetterlinge aus dem Mittelmeer-Gebiet.– Veröffentlichungen des Deutschen Kolonial- und Übersee-Museums Bremen 3: 37–56.
Amsel, H. G. 1952. Two New Micro-Lepidoptera from Malta. – The Entomologist 85: 172–174.

- Gozmany, L. A. 1977. The symmocid Moths (Lepidoptera) of Sardinia. – Acta Academiae Scientiarum Hungaricae **23** (3-4): 293–297.
- Gozmany, L. A. 1996. Four new symmocid Species from Europe (Lepidoptera, Symmocidae). – Bolletino del Museo Regionale di Scienze Naturali, Torino **14** (1): 259–266.
- International Code of Zoological Nomenclature (ICZN) 2000. Internationale Regeln für die Zoologische Nomenklatur. 4. Auflage. Offizieller deutscher Text. Ausgearbeitet von Otto Kraus. – Abhandlungen des Naturwissenschaftlichen Vereins in Hamburg (NF) **34**: 1–232.
- Sattler, K. 1979. A taxonomic revision of the genus *Deltophora* Janse, 1950 (Lepidoptera: Gelechiidae). – Bulletin of the British Museum (Natural History) Entomology **38** (6): 263–322.