

Proc. VII. Congr. Eur. Lepid., Lunz 3-8.IX.1990

*Nota lepid.* Supplement No. 4 : 159-163 ; 30.XI.1992 ISSN 0342-7536

---

## Zur systematischen Stellung von *Halia berytaria* STGR. (Lepidoptera, Geometridae)

Willi SAUTER, Entomologisches Institut, ETH-Zentrum,  
CH-8092 Zürich, Schweiz.

### Zusammenfassung

Folgende Neukombinationen werden vorgeschlagen : *Enconista spodiaria* (LEF., 1891) comb.n. und *Enconista berytaria* (STGR., 1892) comb.n.

### Summary

The following new combinations are proposed : *Enconista spodiaria* (LEF., 1891) comb.n. and *Enconista berytaria* (STGR., 1892) comb.n.

---

Seit vielen Jahren habe ich Gelegenheit gehabt, Lepidopteren aus Israel für dort tätige angewandte Entomologen zu bestimmen. Von besonderem Interesse war die Zusammenarbeit mit Dr. J. HALPERIN, Bet-Dagan, der sich seit Jahrzehnten mit den auf Holzgewächsen lebenden Insekten in Israel beschäftigt. Eine Zusammenfassung der die Lepidopteren betreffenden Resultate befindet sich in HALPERIN und SAUTER, 1992. Es sind zahlreiche Arten zum Vorschein gekommen, deren Vorkommen in Israel neu ist oder die zu taxonomischen Untersuchungen Veranlassung gaben. Einen derartigen Fall möchte ich hier behandeln.

Es betrifft dies eine Geometride, die HALPERIN von *Calicotome villosa* von Ilanoth gezogen hat. Er fand die Raupe am 21.1.1985, sie verpuppte sich am 12.2., der Falter, ein Männchen, schlüpfte am 21.10.85. Ein Bestimmungsversuch mit einem eigenen, im Aufbau befindlichen Gattungsschlüssel führte problemlos zur Gattung *Enconista* LEDERER. Um *E. exustaria* STGR., die nach Tieren aus Palästina beschrieben wurde, konnte es sich nach der abweichenden Flügelzeichnung nicht handeln. Das bestätigte sich, als ich später von HALPERIN auch die echte *exustaria* erhielt, die er von *Retama raetam* (Fundorte : Béer Mash'abim, Mezada, Holon, Ashdod und Haifa) gezogen hatte und die gut zur Beschreibung von STAUDINGER (1897) passte.

Bei der weiteren Suche stiess ich dann auf *Itame spodiaria* LEF. und *I. berytaria* STGR. Erstere erwies sich als meiner fraglichen Art sehr nahestehend, aber

doch etwas verschieden. Letztere, nach den zugehörigen Abbildungen und der Urbeschreibung von STAUDINGER (1892), sowie der bei WEHRLI (1939-54) genannten Futterpflanze (*Calicotome villosa*) zu schliessen, passte zu meinem Objekt. Dieses besitzt aber einen deutlichen Apicaldorn an den Vordertibien, der bei *Itame* fehlen sollte, aber auch bei *spodiaria* vorhanden ist !

STAUDINGER (1892) beschrieb *H. berytaria* nach einer bei Beirut gefundenen Serie von 9 ♂ und 2 ♀. Er verglich sie mit *Halia semicanaria* FRÉ. (nach WEHRLI i.c. ein Synonym von *Itame spodiaria* LEF.), hält sie aber für eine davon sicher verschiedene Art. Das trifft auch für mein Tier aus Israel zu, die Ähnlichkeit ist auffallend, doch es unterscheidet sich von *spodiaria* äusserlich vor allem durch den viel kräftigeren schwarzen Discoidalendfleck. Über die Vordertibie macht STAUDINGER keine Angabe, nach seiner Zuordnung zu *Halia* (heute meist als Synonym zu *Itame* betrachtet) muss man jedoch schliessen, dass ihm kein Apicaldorn aufgefallen ist. Da er ihn offensichtlich auch bei *spodiaria* nicht gesehen hat, besagt das nicht sehr viel. Er ist oft nicht leicht zu sehen, da er von der Beschuppung verdeckt sein kann. Um die Zugehörigkeit endgültig zu klären, erbat ich mir vom Zoologischen Museum der Humbolt-Universität Material aus der STAUDINGER-Sammlung und erhielt je ein ♂ von *H. berytaria* („Origin.“, Beirut.86) und von *Enconista exustaria* („Origin.“, Jordanthal.96) aus der Typenserie zur Untersuchung, wofür ich Herrn Dr. W. MEY bestens danken möchte. Sie bestätigten meine Bestimmung. Leider fehlen dem untersuchten Typus von *berytaria* sämtliche Beine, sodass das Vorhandensein des Apicaldorns der Vordertibie nicht überprüft werden konnte. Nach Auskunft von Dr. W. MEY ist der Sporn bei den beiden andern ♂♂ vorhanden.

Bleibt die Frage der Gattungszugehörigkeit. Die Gattung *Halia* DUPONCHEL, 1829 ist praeoccupiert, an ihre Stelle tritt *Grammatophora* STEPHENS, 1829 mit dem gleichen Generotypus : *wauaria* L. (FLETCHER, 1979). LERAUT (1980) führt letztere als Synonym von *Itame*, entsprechend der Einteilung bei WEHRLI (i.c.), wobei er aber offensichtlich übersehen hat, dass WEHRLI betont, dass *wauaria* und Verwandte auf Grund der Genitalmerkmale (Uncus mit zwei Dornen, 8. Sternit mit „Octavals“) zu *Semiothisa* gestellt werden müssen (ohne das allerdings auch durchzuführen). Diese Art ist in Fig. 1 und 2 dargestellt. Der Typus von *Itame* HÜBNER, (1823), *vincularia* HÜBN., hat, wie WEHRLI richtig bemerkt hat, ganz andere Genitalien. Das Fehlen der Uncusdorne, der stark bewehrte Sacculusteil der Valve, das zweizipflige Vinculum, die Struktur des Aedeagus (kräftige Dorne an der Aussenseite) und die kleinen „Octavals“ charakterisieren die Art eindeutig und lassen eine Vereinigung mit der *wauaria*-Gruppe nicht zu (siehe Fig. 3 und 4). Ebenso wenig passen aber *berytaria* (Fig. 7) und *spodiaria* (Fig. 6) dazu. Ihr Uncus hat zwar auch keine Dorne, der Sacculusteil der Valve ist aber unbewehrt, das Vinculum ist einzipflig, der Aedeagus ist einfacher gebaut, „Octavals“ fehlen. Das unterscheidet sie, abgesehen vom Apicaldorn der Vordertibie, der *vincularia* und *wauaria* fehlt, deutlich von diesen beiden. Sehr gut ist dagegen die Übereinstimmung mit dem Typus von *Enconista* LEDERER, 1853, *perspersaria* DUP. = *miniosaria*

DUP. (Fig. 5). Beide Arten müssen deshalb in diese Gattung transferiert werden :

*Enconista spodiaria* (LEF., 1831) **comb.n.**

*Enconista berytaria* (STGR., 1892) **comb.n.**

Auch *Enconista exustaria* (Fig. 8) passt nach den Genitalien sehr gut in diese Gruppe. Alle vier Arten sind einander sehr ähnlich, lassen sich aber doch deutlich trennen : Bei *exustaria* sind die Cornuti als kurze, aber deutlich stiftförmige Gebilde entwickelt, bei den andern ist nur ein Feld von kleinen, dreieckigen Spiculae vorhanden. Dieses Feld ist bei *berytaria* sehr klein, bei *minosaria* erreicht es fast die Hälfte der Aedeaguslänge, bei *spodiaria* liegt es dazwischen, letztere Art ist durch den scharf zugespitzten Sacculus der Valve von den beiden andern leicht zu unterscheiden.

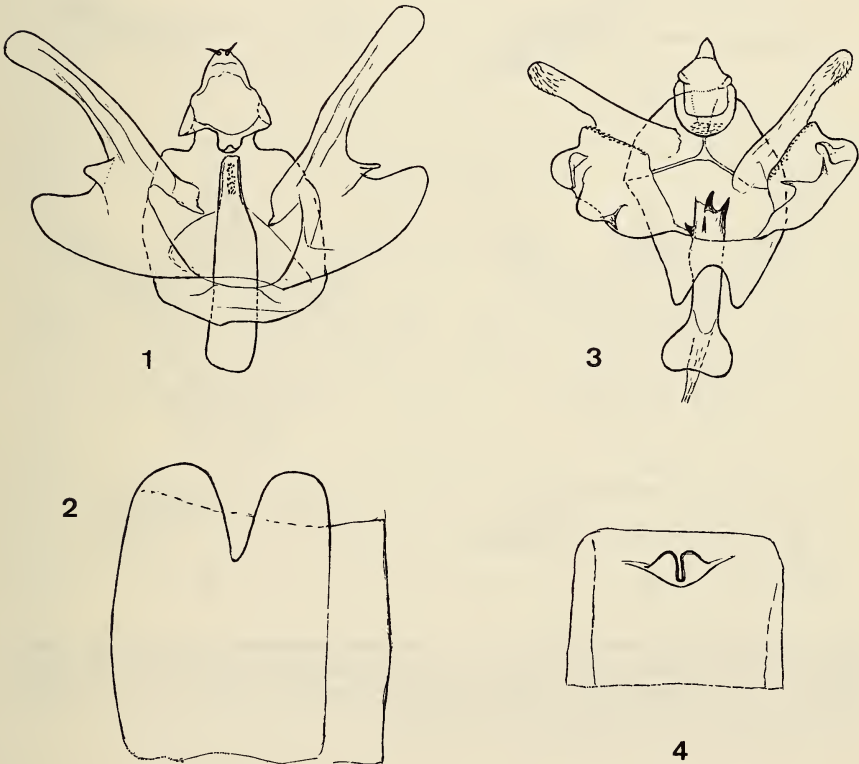


Fig. 1-4. Männliche Genitalien und 8. Sternit von : 1,2 - *Semiothisa wauaria* (L.) (ohne Fundort) ; 3,4 - *Itame vincularia* (HÜBN.) (Gall. mer., coll. ETH, Zürich). NB. : Diese Art ist nur gut halb so stark vergrößert wie die übrigen Arten !

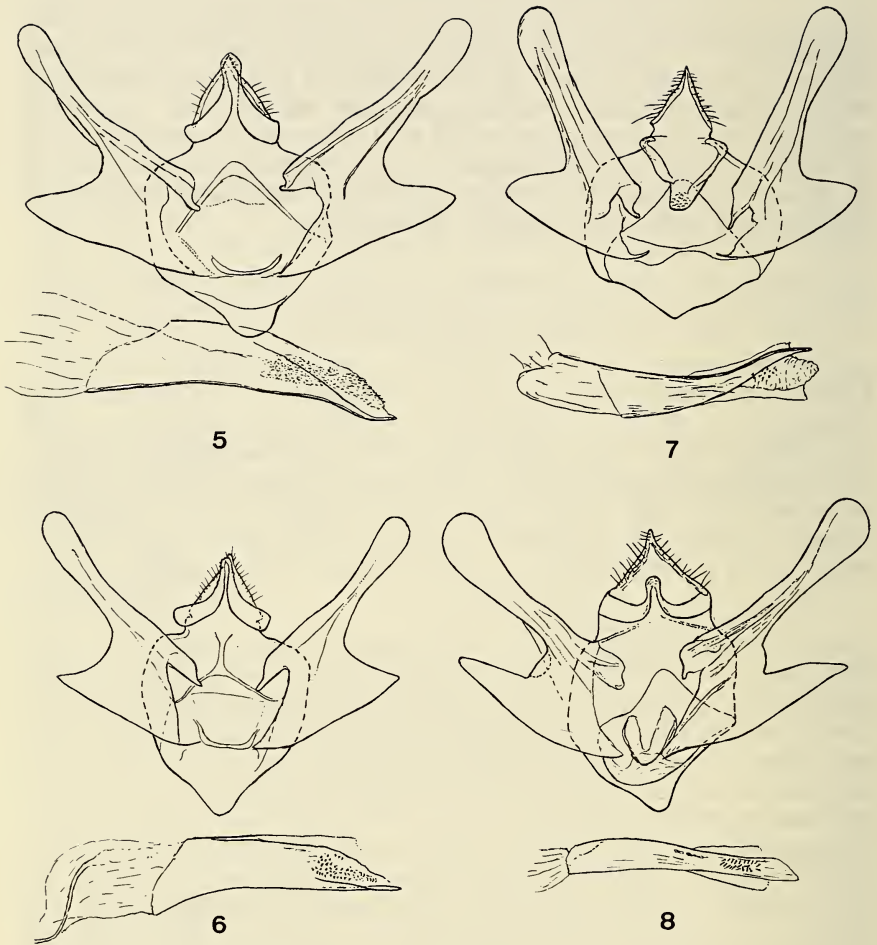


Fig. 5-8. Männliche Genitalien von : 5 - *Enconista miniosaria* (DUP.) (Hisp. Soria, Pto del Madera 1000m leg. W. SAUTER ; 6 - *E. spodiaria* (LEF.) (Sicilia, coll. ETH, Zürich) ; 7 - *E. berytaria* (STGR.) (Beirut. 86, Origin. coll. STAUDINGER) ; 8 - *E. exustaria* STGR. (Jordanthal. 96, Origin. coll. STAUDINGER).



## Literatur

- FLETCHER, D.S., 1979. Geometroidea. In NYE, I.W.B. (Ed.): The generic names of moths of the world. 243 p. British Museum (Nat. Hist.).
- HALPERIN, J. & SAUTER, W., 1992. An annotated check-list with new records of Lepidoptera associated with forest and ornamental trees and shrubs in Israel. *Israel J. Ent.* 25-26 : 105-147.
- LERAUT, P., 1980. Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse. *Alexanor & Bull. Soc. ent. Fr.* (Supplement).
- STAUDINGER, O., 1892, Neue Arten und Varietäten von palaearktischen Geometriden. *Dt. ent. Z. Iris* 5 : 200.
- STAUDINGER, O., 1897. Neue Lepidopteren aus Palaestina. *Dt. ent. Z. Iris* 10 : 315.
- WEHRLI, E., 1939-1954. Geometrinae. In SEITZ, A. (Ed.) : Die Gross-Schmetterlinge der Erde. Supplement zu Band 4. 766p., 53 Taf. A. Kernen, Stuttgart.