

ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT

vereinigt mit Entomologische Rundschau · Societas entomologica ·
Internationale Entomologische Zeitschrift - Entomologischer Anzeiger

Mit Beilage: Insektenbörse (Anzeigenblatt)

Herausgeber: Internationaler Entomologischer Verein e. V., Frankfurt a. M.

Schriftleitung: Dr. Heinz Schröder.

ALFRED KERNEN VERLAG · Schloß-Straße 80 · 7000 STUTTGART 1

***Neurorthus apatelios* n. sp. — eine verkannte europäische Neurorthiden-Species (Neuroptera : Planipennia)**

HORST ASPÖCK, ULRIKE ASPÖCK & HERBERT HÖLZEL

Mit 3 Abbildungen

Die Neurorthiden sind eine artenarme, reliktiäre Neuropteren-Familie, deren systematische Stellung erst vor einem Jahrzehnt im Zusammenhang mit der Entdeckung der aquatischen Larve geklärt werden konnte (ZWICK 1967). Insgesamt kennt man bisher neun Species (in drei Genera); die Verbreitung der Familie umfaßt den Mittelmeerraum, Ostasien und Australien. Aus Europa sind bisher zwei Arten beschrieben worden: *Neurorthus fallax* (RAMBUR 1842) aus Sardinien und *Neurorthus iridipennis* COSTA 1863 aus Süditalien. Weitere Nachweise liegen aus Korsika und aus mehreren Teilen der Balkan-Halbinsel vor. Zur Zeit besteht unter den Neuropterologen die (im übrigen seit jeher vertretene) Meinung, daß *N. fallax* als tyrrhenischer Endemismus auf Sardinien und Korsika beschränkt ist, während alle auf dem europäischen Festland — in Italien und auf der Balkan-Halbinsel — vorkommenden Neurorthiden *Neurorthus iridipennis* darstellen (KLAPALEK 1917, NAKAHARA 1958, ZELENY 1964, PRINCIPI 1966, ZELENY 1971). Diese Auffassung hat sich indes als falsch erwiesen!

Im Zuge der Vorbereitung einer Gesamtdarstellung der Neuropteren Europas¹ und der Bearbeitung des Teiles „Megaloptera et Neuroptera“ in der 2. Auflage der Limnofauna europaea haben wir alles verfügbare europäische Material der Gattung *Neurorthus* COSTA untersucht und dabei die überraschende Feststellung gemacht, daß *Neurorthus iridipennis* COSTA nur auf dem italienischen Festland und in Sizilien vorkommt, während die auf der Balkan-Halbinsel nachgewiesenen *Neurorthus*-Populationen einer dritten, bisher unbeschriebenen Art angehören, die im folgenden definiert wird.

Für die Überlassung von europäischem *Neurorthiden*-Material danken wir auch an dieser Stelle den Herren Dr. J. KLIMESCH (Linz), Dr. H. MALICKY, (Lunz/See), Dr. P. OHM (Kiel), Dr. V. PUTHZ (Schlitz) und H. RAUSCH (Scheibbs) sehr herzlich. Dank schulden wir ebenso den Herren Dr. P. C. BARNARD (British Museum, London) und Dr. A. KALTENBACH (Naturhistorisches Museum, Wien); sie haben uns wichtiges Vergleichsmaterial aus den von ihnen betreuten Sammlungen zum Studium zur Verfügung gestellt.

Neurorthus apatelius n. sp.

Holotypus (♂): Griechenland, Euboea, S von Prokopion, 38°42'N/23°30'E, 250 m, 24. 5. 1974, H. MALICKY leg. (in coll. ASPÖCK).

Paratypen: 27 ♂, 9 ♀ (24. 5. 1974) und 2 ♂, 1 ♀ (1. 5. 1975) vom selben Fundort wie Holotypus, H. MALICKY leg.; 1 ♂ (Juni 1958) und 1 ♂, 1 ♀ (2. 7. bis 15. 7. 1959), Griechenland, Peloponnes, Zachlorou, 38°5'N/22°8'E, 600 m, J. KLIMESCH bzw. H. NOACK leg.; 1 ♀, Griechenland, Peloponnes, Karterion, 37°51'N/22°23'E, 25. 7. 1974, H. MALICKY leg.; 6 ♂, 3 ♀, Griechenland, Peloponnes, Kato Figalia, 37°25'N/21°34'E, 600 m, 25. 5. 1974, H. HÖLZEL leg.; 1 ♂, Griechenland, Sterea Ellas, Pendayi, 38°35'N/22°4'E, 950 m, 3. 6. 1975, H. MALICKY leg.; 1 ♂, Griechenland, Ipiros, N von Tristenon, 39°48'N/21°E, 950 m, 5. 6. 1975, H. MALICKY leg.; 4 ♂, 1 ♀, Albanien, Bicaj, 14. bis 15. 7. 1918, Alban. Exp. Nat. Mus. Wien; 1 ♀, Albanien, Ploshtan, 22. 7. 1918, Alban. Exp. Nat. Mus. Wien; 2 ♀, Jugoslawien, Serbien, Predejane, 42°50'N/22°8'E, 250 m, 1. 6. 1976, H. MALICKY leg.; 1 ♂, Jugoslawien, Bosnien, Sarajewo, 16. 7. 1929, ZERNY leg. Paratypen in coll. ASPÖCK, coll. HÖLZEL, coll. RAUSCH und coll. Nat. Mus. Wien.

Habituell mit *Neurorthus iridipennis* COSTA weitgehend übereinstimmend, Flügel jedoch schmaler wirkend und durch bleicheres Ge-

¹ Das Erscheinen dieses Buches über die Neuropteren Europas ist für 1978 im Verlag GOECKE & EVERS geplant.

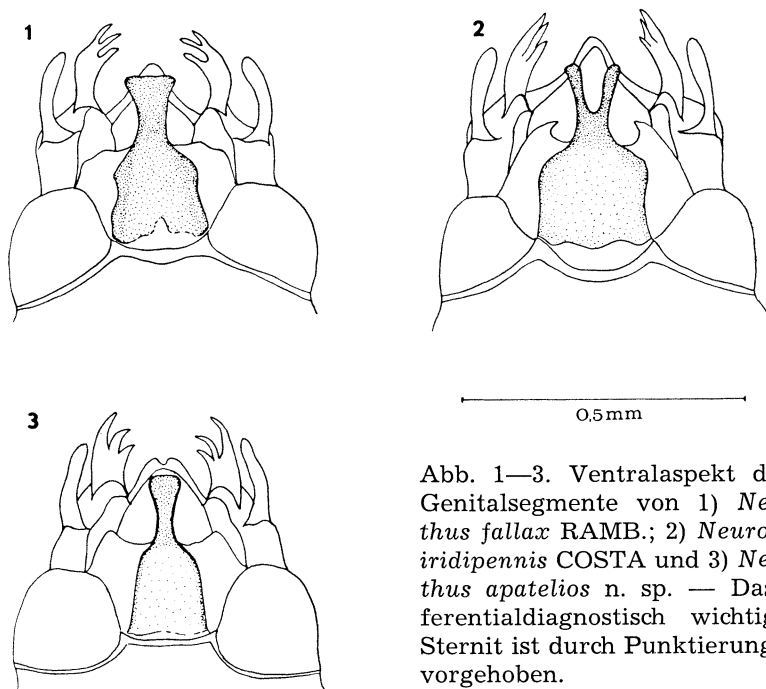


Abb. 1—3. Ventralaspekt der ♂ Genitalsegmente von 1) *Neurorthis fallax* RAMB.; 2) *Neurorthis iridipennis* COSTA und 3) *Neurorthis apatelios* n. sp. — Das differentialdiagnostisch wichtige 9. Sternit ist durch Punktierung hervorgehoben.

äder gekennzeichnet. Vorderflügelängen der ♂ 6 bis 7,5 mm, der ♀ 7,4 bis 7,9 mm.

Die differentialdiagnostisch wichtigsten Merkmale von *N. apatelios* n. sp. sind im Vergleich zu den beiden anderen europäischen *Neurorthis*-Species in Tab. 1 zusammenfassend dargestellt. Die genitalmorphologischen Charakteristika sind aus den Abb. 1 bis 3 ersichtlich; eine weitere verbale Beschreibung erübrigt sich.

Die weiblichen Genitalsegmente zeigen (vor allem in der Subgenitalplatte und im basalen Teil des 9. Tergits) nur geringfügige und schwer charakterisierbare Unterschiede. Schon auf Grund der geographischen Vikarianz ist die Identifizierung jedoch stets problemlos. Die auffallenden Unterschiede im männlichen Genitale sind auch an nicht aufgehellten Individuen ohne weiteres erkennbar.

Die Lebensweise von *Neurorthis apatelios* n. sp. ist ohne Zweifel weitgehend identisch mit jener von *Neurorthis fallax* (siehe ZWICK 1967) und von *Neurorthis iridipennis*. Es liegen uns einige von V. PUTHZ in einem Bach in Montenegro, Slatina, am 6. April 1974 ge-

sammelte erwachsene *Neurorthus*-Larven vor, die kaum eine andere Art als *N. apatelios* darstellen können; die Imagines wurden durchwegs an Bachufern von der Vegetation gestreift.

Tab. 1. Charakteristik der europäischen *Neurorthus*-Arten.

Species	<i>Neurorthus fallax</i>	<i>Neurorthus iridipennis</i>	<i>Neurorthus apatelios</i> n. sp.
Merkmal	RAMBUR	COSTA	
Queradern des Vorderflügels	geschattet	ungeschattet	ungeschattet
Scapus und Pedicellus	dunkelbraun (Flagellum gelb)	gelb (wie Flagellum)	dunkelbraun (Flagellum gelb)
Apex des 9. Sternits des ♂	ungegabelt, kurz (Abb. 1)	gegabelt, kurz (Abb. 2)	ungegabelt, lang (Abb. 3)
Verbreitung	Korsika, Sardinien	Italienisches Festland, Sizilien	Balkan-Halbinsel

Summary

A revision of the European Neurorthidae has revealed that the Balkan peninsula is inhabited by a species so far erroneously dealt with as *Neurorthus iridipennis* COSTA — a species which is apparently restricted to the Apennine peninsula and to Sicily. This misunderstood species, *Neurorthus apatelios* n. sp., is described and figured and compared with *N. iridipennis* COSTA and *N. fallax* RAMBUR (which seems to be endemic to Corsica and Sardinia).

Schriften

- KLAPALEK, F. (1917): Über die von Prof. A. HETSCHKO in Korsika gesammelten Neuropteroiden nebst Bemerkungen über einige ungenügend bekannte Arten. — Wien. ent. Z., **36**: 193—208.
- NAKAHARA, W. (1958): The Neurorthinae, a new subfamily of the Sisyridae (Neuroptera). — Mushi, **32**: 19—31.
- PRINCIPI, M. M. (1966): Neurotteri della Basilicata, della Calabria e della Sicilia. — Mem. Mus. Civ. Storia Nat. Verona, **14**: 363—388.

- ZELENY, J. (1964): Ergebnisse der Albanien-Expedition 1961 des Deutschen Entomologischen Instituts. 24. Beitrag: Neuroptera. — Beitr. Ent., **14**: 323—336.
- (1971): Neuroptera, Megaloptera und Mecoptera aus Bulgarien. — Acta Faun. ent. Mus. nat. Pragae, **14**: 153—163.
- ZWICK, P. (1967): Beschreibung der aquatischen Larve von *Neurorthis fallax* (RAMBUR) und Errichtung der neuen Planipennier-Familie Neurorthidae fam. nov. — Gewässer u. Abwässer, **44/45**: 65—86.
- Verfasser: Univ. Doz. Dr. HORST ASPÖCK und Dr. ULRIKE ASPÖCK, Hygiene-Institut der Universität, Kinderspitalgasse 15, A-1095 Wien; HERBERT HÖLZEL, Joanneumring 7, A-8010 Graz, Österreich.

***Daphnis nerii* — ein Labortier? (Lep., Sphingidae)**

JOHANNES KOCH & SIGURD HEINIG

Mit 1 Abbildung

In dieser Zeitschrift (**86**: 25—30, 1976) wurde über eine Nachzucht von *Daphnis nerii* berichtet und nach Gründen gesucht, um die angebliche Sterilität der Falter zu erklären. Im Laufe des Jahres 1976 ist es uns nun wiederholt gelungen, *D. nerii* mit Erfolg nachzuzüchten, so daß wir im Augenblick (Januar 1977) die F₃-Generation aufziehen.

Unsere Parentalgeneration (Puppen) stammte wiederum aus Jugoslawien (Budva, Nähe Split, Zentralteil der Dalmatinischen Küste). Von 21 Puppen schlüpften nur wenige Tiere (9), so daß wir zwei Kopulae erhielten.

Da es sehr schwierig ist, von im Freiland gesammelten Tieren im nachhinein exakte Angaben über ihre Aufzuchtbedingungen zu erhalten, müssen alle Überlegungen mehr oder weniger spekulativ sein, die das Verhalten der Falter in Beziehung setzen wollen zu den Aufzuchtbedingungen ihrer Larven und Puppen.