

Zwei neue *Neopanorpa*-Arten aus Vietnam (Mecoptera)

von R. WILLMANN, Kiel

Abstract — Description of *Neopanorpa vietnamensis* sp. n. and *N. parvula* sp. n. With 14 figures.

Die Mecopterensammlung des Ungarischen Naturwissenschaftlichen Museums in Budapest, deren Untersuchung mir Herr DR. H. STENMANN ermöglichte, enthält zwei bisher unbeschriebene *Neopanorpa*-Arten. Damit sind aus Vietnam nunmehr neun Species von dieser Gattung gemeldet: aus dem Norden *N. baviensis* CHENG (CHENG 1953) ? *N. annamensis* BYERS, *N. nielseni* BYERS (auf die sich nach BYERS, 1965 auch eine Meldung von *N. cavaleriei* NAVAS beziehen könnte) sowie die beiden sp. n. *N. vietnamensis* und *N. parvula*. Im Süden Vietnams wurden bisher *N. harmandi* (NAVAS 1930, BYERS 1965), *N. panda* BYERS, *N. ornata* BYERS, *N. dorsalis* BYERS sowie *N. annamensis* BYERS aufgefunden (BYERS 1965).

Neopanorpa vietnamensis sp. n. (Abb. 1—8, 13)

Diagnose: Eine *Neopanorpa*-Art mit gut entwickeltem Submedianband im Vorderflügel. ♂ ohne ventrale Parameren, dorsale Parameren relativ lang; die Innenseiten der schlanken Hypovalvae sind in charakteristischer Weise ausgehöhlt. Tergum 9 terminal nicht ausgebuchtet.

Der Beschreibung liegen ein ♂ (Holotypus) und ein ♀ (Allotypus) zugrunde. Die Tiere sind genadelt, die Genitalien wurden präpariert und werden in microvials aufbewahrt, die auf derselben Nadel stecken.

Holotypus (♂) — Kopf braun, um die Antennen mit einem schwarzen Fleck. Die Augen sind hell/dunkelbraun-schwarz gemustert, die Antennen dunkelbraun. Rostrum hellbraun, an seinem Ende dunkel gefärbt. — Thorax dorsal mittelbraun, ventral hellbraun mit dunkler Fleckung, die Beine sind hellbraun. Flügelmembranen deutlich gelb. Die dunkelbraunen Flügelmarken (Abb. 13) bestehen aus einem ausgedehnten Apikalfleck, der nach hinten einen schmalen, sich in Einzelflecke auflösenden Seitenast entsendet, dem Pterostigmaband, das vom Vorderrand schräg nach innen zum Flügelhinterrand verläuft und dabei schmaler wird (der Aussenast des Pterostigmabandes steht nicht mit dem Stammast in Verbindung, da er nur als kleiner Fleck am Flügelhinterrand erhalten ist; im linken Vorderflügel ist er jedoch mit dem Seitenast des Apikalbandes verbunden), einem schmalen Marginalfleck am Flügelvorderrand (fehlt im Hinterflügel) sowie dem Submedianband, das im Vorderflügel vom Vorder- bis zum Hinterrand reicht, wobei es schräg nach aussen verläuft. Im Hinterflügel ist es nur durch winzige Flecken angedeutet. Basalflecke fehlen. Länge des Vorderflügels 13,9 mm, des Hinterflügels 12,3 mm. — Die ersten vier Abdominalsegmente sind im wesentlichen mittelbraun, die Tergite dabei an den Seiten schwarz. Das fünfte Segment ist überwiegend hellbraun, es weist nur noch wenige mittelbraune Flecke auf. Die letzten Segmente sind vollkommen hellbraun. Das Notalorgan (am Hinterrand des 3. Abdominaltergites) erreicht etwa die Mitte des 4. Segmentes (Abb. 5). Genitalorgan: Gonopoden im Vergleich zur Körpergrösse mächtig. Die Hypovalvae überragen die Basis der Gonostyli und sind auf ihrer ganzen Länge von den Innenseiten her ausgehöhlt (Abb. 1 und 3). Sie bleiben stets gleich breit; ihre Enden sind abgerundet. Tergum 9 terminal ohne Ausbuchtung (Abb. 2). Ventrale Parameren fehlen, die

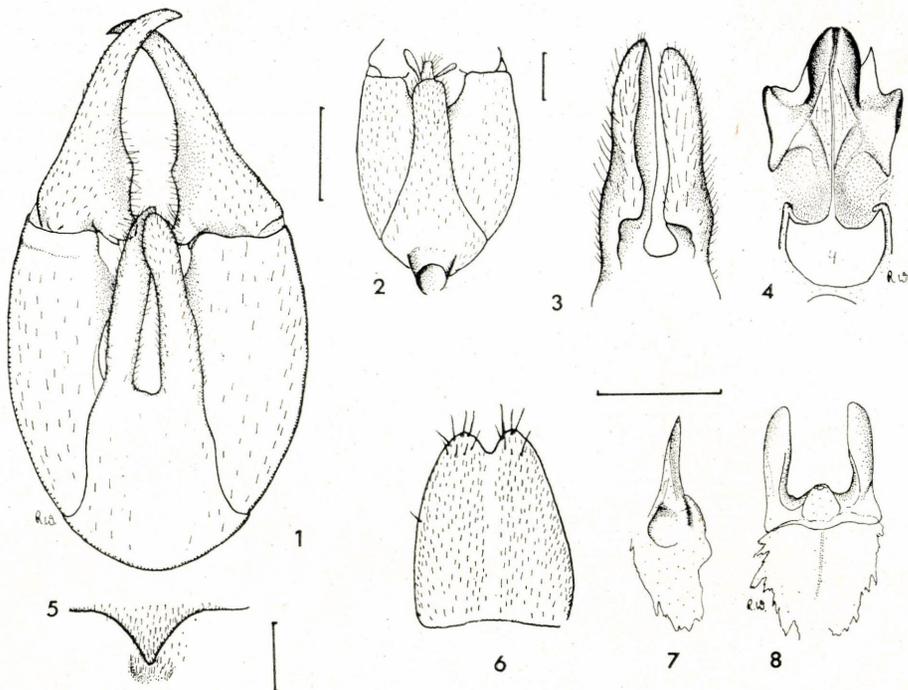


Abb. 1-8. *Neopanorpa vietnamensis* sp. n., Holotypus: 1 = Genitale ventral, durch die Hypovalvae verdeckter Teil des linken Basituberculus an den Gonostyli gestrichelt; 2 = Genitale dorsal, mit Tergum 9; 3 = Hypovalvae dorsal; 4 = Genitalfeld; 5 = Notal- und Postnotalorgan. — Allotypus: 6 = Subgenitalplatte; 7 = Ovipositor lateral; 8 = dgl., ventral. — Massstäbe jeweils 0,5 mm.

dorsalen Parameren sind wohlentwickelt (Abb. 4). Der Basituberculus der Gonostyli ähnelt dem von *N. cavaleriei*.

Allotypus (♀) — Das Weibchen entspricht in der Flügel­färbung dem Holotyp. Ansonsten ist die Körperfarbe jedoch dunkler: das Rostrum ist basal mittelbraun, die ersten fünf Abdominalsegmente (insbesondere die Tergite) sind fast schwarz. Die letzten Segmente sind mittelbraun. Der Thorax ist bei mittelbrauner Grundfärbung dorsal schwarz gefleckt, der Prothorax fast ganz schwarz. Augen schwarz, mit spärlicher Braunfleckung. Länge des Vorderflügels 13,6 mm, des Hinterflügels 12,3 mm. — Der Ovipositor (Abb. 7 und 8) ist kurz, da eine sklerotisierte Ovipositorsehne wie bei den meisten *Neopanorpa*-Arten fehlt. Die Valvulae sind breit und mässig lang. Form der Subgenitalplatte s. Abb. 6.

Holo- und Allotypus stammen aus Cuc Phuong, Quén voi, 17. 10. 1963, Viêt, Vietnam, leg. T. Pócs; beide Typen im Naturwissenschaftlichen Museum (Budapest).

In mancher Beziehung — insbesondere der Genitalmorphologie des ♂ — ähnelt *N. vietnamensis* sp. n. *N. cavaleriei* NAVAS (Form der Gonostyli und des Genitalfeldes, vgl. BYERS 1970). Sie unterscheidet sich jedoch durch das Fehlen der ventralen Parameren, die Form der Hypovalvae und die längeren dorsalen Parameren. In der Flügelzeichnung ist neben dem Pterostigmaband vor allem das Submedianband andersartig entwickelt, das bei *N. cavaleriei* bis auf unscheinbare Flecke fehlt (s. ESSEN-PETERSEN 1921, Fig. 93).

Neopanorpa parvula sp. n. (Abb. 9—12, 14)

Diagnose: Flügelmarken spärlich entwickelt (nur Apikal- und Pterostigmband sind deutlich). ♂: Hypovalvae terminal stark aufgebläht, nahe ihrer Basis mit einer medial gerichteten Auslappung. Ventrale Parameren fehlen. Tergum 9 terminal leicht ausgebuchtet.

Von dieser Species liegt lediglich ein genadeltes ♂ vor. Leider ist es sehr schlecht erhalten, da es zerfressen und später notdürftig wieder geklebt wurde. Das präparierte Genitale befindet sich in einem microvial auf derselben Nadel.

Kopf. Viel ist nicht mehr vorhanden; die Antennen sowie die linke Seite (auch des Rostrums) sind weggefressen. Rostrum hellbraun, Kopf zwischen den Antennenbasen mittelbraun, ansonsten bis auf die Ocellen glänzend schwarz. Auge(n) mittelbraun. — Vom **Thorax** fehlt fast die gesamte Ventralpartie. Der Prothorax ist dorsal schwarz, im vorderen Abschnitt auch der Mesothorax. Meso- und Metathorax sind dorsal an ihren Seiten hell, während in der Mitte ein dunkelbrauner, z.T. schwarzer Längsstreifen verläuft. Ein schmaler noch erhaltener Teil der Thorax-Ventralseite ist blassgelb. Die beiden vorhandenen Beine sind hellbraun. Flügelmembranen fast klar. Der Apikalfleck ist gross, ohne Seitenäste; das Pterostigmband verläuft schräg nach innen vom Vorder- zum Flügelhinterrand. Der Aussenast des Pterostigmbandes fehlt. Am Flügelvorderrand steht es über einen schmalen Steg mit dem Apikalfleck in Verbindung. Vom Submedianband ist nur ein kleiner Fleck am Flügelhinterrand erhalten, Marginal- und Basalfleck fehlen. Vorder- und Hinterflügel sind in gleicher Weise gezeichnet (Abb. 14). Länge des Vorderflügels 12,2 mm, des Hinterflügels 11,1 mm. — Das **Abdomen** ist mit der Dorsalseite nach unten an den Thorax geklebt. Die ersten fünf Abdominaltergite sind schwarz, deren Hinterränder hellbraun (die ersten zwei Segmente fehlen allerdings). Das fünfte Sternit ist hellbraun, die vorhergehenden fehlen, sie dürften gleichfarbig gewesen sein. Das sechste Segment ist dorsal und ventral schwarz gefärbt, mit hellerem Hinterrand. Die letzten Segmente sind hellbraun. Das Notalorgan liegt an der Klebestelle und ist zum Teil verdeckt. Soweit erkennbar, hat es etwa dieselbe Gestalt wie bei *N. vietnamensis*. — **Genitalorgan**

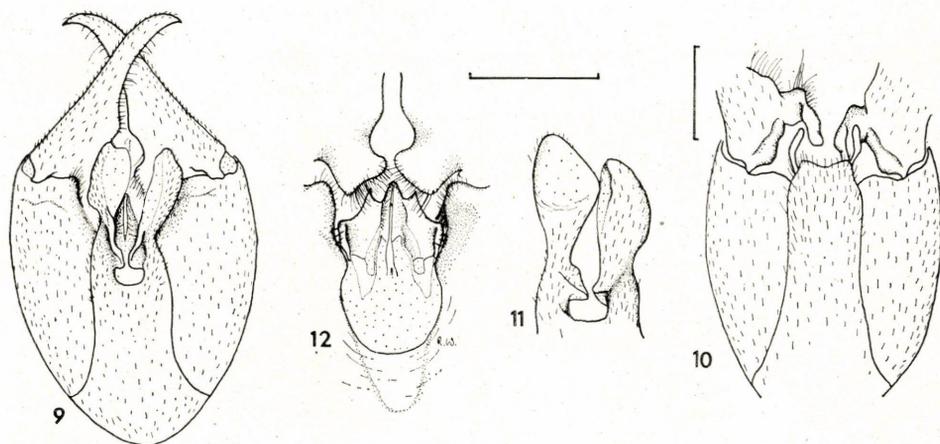


Abb. 9—12. *Neopanorpa parvula* sp. n., Holotypus: 9 = Genitale ventral; 10 = dgl. dorsal, mit Tergum 9 und den Basituberculi der Gonostyli; 11 = Hypovalvae; 12 = Genitalfeld und Basituberculi der Gonostyli, ventral. — Massstäbe 0,5 mm.

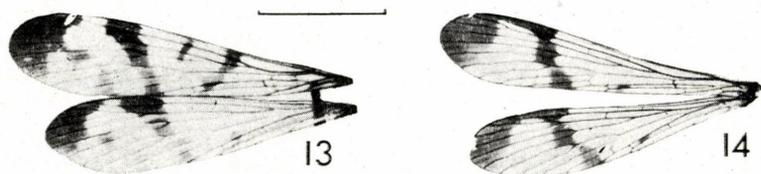


Abb. 13-14. Linkes Flügelpaar von *N. vietnamensis* sp. n. (Holotypus, Abb. 13) und *N. parvula* sp. n. (Holotypus, Abb. 14). — Massstab 0,5 cm.

hellbraun, im Verhältnis zu dem von *N. vietnamensis* klein. Die Hypovalvae überragen die Basis der Gonostyli (Abb. 9). Sie entsenden zwei im Umriss etwa dreieckige Vorsprünge, die cephalal ausgehöhlt sind; diese Vorsprünge berühren einander in der Mittellinie der Gonopoden nahezu. Die Hypovalvae enden mit je einer breiten, terminal abgerundeten Aufblähung, s. Abb. 11. Basituberculi der schlanken Gonostyli dorsal mit einem mächtigen Fortsatz (Abb. 10). An ihrer Basis tragen die Gonostyli auf der Dorsalseite einen flachen Wulst. Tergum 9 terminal schwach ausgebuchtet. Ventrale Parameren fehlen, dorsale Parameren ähnlich denen von *N. vietnamensis*, vgl. Abb. 12.

Das Tier ist etikettiert mit „Vietnam, Sa-pa, 23. 9. 1963, leg. T. Pócs“ und dem Zusatz „fűhálózás“ (= gestreift). Holotypus im Naturwissenschaftlichen Museum (Budapest).

Schrifttum

- BYERS, G. W. (1965): The Mecoptera of Indo-China. — *Pacific Ins.*, **7**: 705–748.
 BYERS, G. W. (1970): New and little known Chinese Mecoptera. — *J. Kansas ent. Soc.*, **43**: 383–394.
 CHENG, F. Y. (1953): Three new Species of Panorpidae (Mecoptera). — *Psyche*, **60**: 119–123.
 ESBEN—PETERSEN, P. (1921): Mecoptera. — *Coll. Zool. Baron E. de Selys—Longchamps*, Brüssel, **5**(2): 1–172.
 NAVAS, R. P. L. (1930): Insecta nova. — *Mem. Pont. Accad. Sci. Nuovi Linc.*, ser. 2, **14**: 409–418.

Anschrift des Verfassers: R. WILLMANN

Geologisch-Paläontologisches Institut
 der Universität
 Olshausenstrasse 40–60.
 D-23 Kiel
 BRD