

BRAUERIA (Lunz am See, Austria) 51:5-10 (2024)

**Beschreibungen von neuen asiatischen
Köcherfliegen (Trichoptera), vor allem aus Taiwan.**

Hans MALICKY & Wolfram MEY

Abstract. The following new species are described and figured: *Rhyacophila calpurnia*, *Wormaldia melenius*, *Wormaldia perdita*, *Kisaura phrynia*, *Paduniella valeria*, *Tinodes solinus* and *Tinodes canidius* (all Taiwan); *Chimarra dercetas* (Lombok), *Polyplectropus enobarbus* (China: Henan), *Tinodes dorikles* (Luzon, Philippines).

Häufige Abkürzungen: KA Kopulationsarmaturen, LA Lateralansicht, DA Dorsalansicht, VA Ventralansicht, OA obere Anhänge, UA untere Anhänge, IBA innere Basalanhänge. Die Holotypen befinden sich, falls nicht anders angegeben, im Museum für Naturkunde Berlin, Paratypen auch in coll. Malicky.

Rhyacophila calpurnia n.sp. (Rhyacophilidae)

Braun, VFL 8 mm. - ♂KA (p.7): Eine Art der *yosii*-Gruppe (SCHMID 1970, der aber leider keine einzige dieser Arten abbildet). 9. Segment in LA annähernd sanduhrförmig mit geraden Dorsal- und Ventralanten. 1. Glied der UA lang und breit, ungefähr rechteckig. Das 2. Glied besteht aus einem annähernd rechteckigen Ventralteil und einem kurzen, spitzen Dorsalteil, die durch eine tiefe Bucht getrennt sind. Das 10. Segment ist kurz und mit in DA tief eingebuchteter Kaudalkante. Der Phallus ist kurz und gedrungen, die Parameren sind sehr lang (länger als das 1. Glied der UA) und bestehen aus dünnen, geraden, nicht gezähnten Stäben. – Diese Art ist ähnlich mehreren Arten aus Japan: *R. diffidens* TSUDA 1940, *R. kiyosumiensis* KURANISHI 1990, *R. kohnoae* ROSS 1956, *R. kuramana* TSUDA 1942, *R. nagata* ITO 2021, *R. tsudai* ROSS 1956, *R. ulmeri* NAVÁS 1907 und *R. yosii* TSUDA 1940. Von allen diesen läßt sich die neue Art durch die Form des 2. Glieds der UA leicht unterscheiden. Am ähnlichsten ist *R. kaosiungensis* HSU & CHEN 2003 aus Taiwan, bei der aber der Dorsalteil des 2. Glieds der UA stumpf abgeschnitten ist und die Parameren kürzer und breiter und deutlich gezähnt sind. *R. mikusi* KISS 2014 ist vermutlich ein Synonym von *kaosiungensis*. Holotypus ♂: Taiwan, Taroko NP, Tayuling, 24°10'N, 121°18'E, 2300m, 28.4.1999, leg. Mey & Ebert.

Chimarra dercetas n.sp. (Philopotamidae)

Braun, VFL 4-5 mm. ♂KA (p.7): 9. Segment in LA hoch und kurz. Vorderkante leicht konkav, Kaudalkante leicht konvex; der dorsale Vorsprung der Vorderkante ist kurz, der ventrale breit rundlich. Am Kaudalende der Ventralante steht in LA ein kurzer, dreieckiger Zahn. OA klein und rund, 10. Segment groß, in LA ungefähr quadratisch mit einem kleinen kaudalen Vorsprung seiner Ventralante; in DA schmal dreieckig (siehe die Abbildung). Die UA sind in LA groß und schmal eiförmig; in VA sind sie halbkreisförmig nach innen gebogen und spitz, und die Innenkante ist in der Basalhälfte lappig verbreitert. Der Phallus ist lang und dick und enthält einen langen, geraden Dorn und weiter basal einen kurzen Dorn, außerdem im Endteil zahlreiche feine Borsten. – Angesichts der Artenfülle der Gattung ist es schwer, halbwegs ähnliche Arten zu nennen. *Chimarra accuminata* SAINI, PAREY, PANDHER & BAJWA 2010 aus Indien (Uttarakhand) erscheint in LA einigermaßen ähnlich.

aber dort sind die UA in LA deutlich schlanker. – Wir bilden hier auch das Weibchen ab (p.8). Viele ♀ der Gattung haben gute Unterscheidungsmerkmale (vgl. MALICKY 2023). Holotypus ♂ und 8♂ Paratypen, dazu 2 vermutlich dazugehörige ♀: Indonesien, West Lombok, Pusuk-Paß, 350m, 12.-13.4.2000, leg. S. Naumann.

Wormaldia melenius n.sp. (Philopotamidae)

Gelblich, VFL 5 mm. ♂KA (p.7): 8. Segment in LA kaudal tief eingebuchtet, so daß sowohl die Dorsalkante als auch die Ventralante spitz nach hinten vorspringen. In VA ist dieser Vorsprung aber nur durch eine kleine Spitze ausgeprägt. Auch das 7. Segment hat eine solche mediane kleine Spitze. In DA hat der Kaudalrand des 8. Segments drei kurze Spitzen in der Mitte, unter ihnen befindet sich eine halbkreisförmige Höhlung. Vorderkante des 9. Segments in der Mitte weit nach vorne vorgezogen und fast spitz. Die Kaudalkante des 9. Segments verläuft in LA sehr schräg, d.h. die Ventralante ist relativ lang, aber die Dorsalkante ist auf eine schmale Spange reduziert. Das 10. Segment ist in LA lang und schmal, in DA basal relativ breit und allmählich zur Spitze verschmälert; die Lateralkanten sind leicht konvex, und in der Mitte stehen einige große, abstehende Borsten. Die OA sind lang und fingerförmig. Sowohl das 1. als auch das 2. Glied der UA sind ungewöhnlich lang und schlank. Der Phallus enthält zwei gerade, starke Dornen. Diese Art ist an den besonders langen, schlanken UA leicht zu erkennen und insofern keiner anderen Art sehr ähnlich.

Holotypus ♂ und 1♂ genadelter Paratypus: Taiwan, Nantou, Meifeng, 24°05'N, 121°10'E, 1.5.1999, leg. Mey & Ebert. – 1♂ Paratypus von ebendort, 29.10.-3.12.1998.

Wormaldia perdita n.sp.

Gelblich, VFL 4-4,5 mm. ♂KA (p.7): 7. und 8. Sternit mit je einem in der Mitte vorspringenden Zahn. Kaudalrand des 8. Segments dorsal mit einer Höhlung, die dorsal von einem vorspringenden rechteckigen Vorsprung begrenzt wird. Neben ihm springt seitlich je ein spitzer Zahn in Fortsetzung des Randes vor. Diese Höhlung ist dicht mit relativ langen Haaren besetzt. 9. Segment in LA abgerundet dreieckig mit fast geradem Kaudalrand. 10. Segment in DA lang und schmal, in LA basal breit und leicht bauchig, Endteil mit einem nach vorne gebogenen schlanken, sehr spitzen Ende. OA in LA fingerförmig und schräg nach hinten und oben gerichtet, in DA breit und distal abgerundet. 1. Glied der UA in LA relativ breit, in VA in der Mitte weit miteinander verschmolzen. 2. Glied der UA kürzer, leicht nach unten gebogen und distal abgerundet, in UA mit einer scharfen, nach innen gerichteten Spitze in der Mitte. Phallus mit einem langen, schlanken Skleriten. Ziemlich ähnlich ist *W. conjugens* MEY 1993 aus Nordchina, bei der aber die innere Spitze des 2. Glieds der UA fehlt und der Kaudalrand des 8. Tergits einfach ist. Bei *W. dentata* GUI & YANG 2001 aus Yunnan ist das Ende des 10. Segments anders geformt, und der Kaudalrand des 8. Tergits hat vier Spitzen, und im Phallus gibt es zwei sehr dünne, lange Stäbe.

Holotypus ♂ und 5♂ Paratypen: Taiwan, Yunlin, Kukan, 6.6.1998, leg. H.T.Shih.

Kisaura phrynia n.sp. (Philopotamidae)

Bräunlichgelb, VFL 5,5 mm. ♂KA (p.7): 9. Segment in LA mit geraden Ventral- und Kaudalkanten, ansonsten ist das Segment in der Dorsalhälfte breit abgerundet, und sein Umriß ist abgerundet quadratisch. Das 10. Segment besteht aus zwei paarigen Stäben, die in DA schmal und in LA etwas breiter sind; subdistal tragen sie je einen kurzen, dicken Dorn. OA

länglich eiförmig. Das 1. Glied der UA in LA rundlich, das 2. Glied ist länglich mit einem ventralen Zahn an der Basis, der nach unten/innen weist; in der Distalhälfte hat das 2. Glied innen eine Reihe starker, nach innen gerichteter Dornen. Diese Reihe endet etwas vor dem Ende des Glieds, wo stattdessen einige lange, dünne Haare stehen. Im Phallus ist kein Sklerit zu erkennen. – An dem basalen Zahn des 2. Glieds der UA ist diese Art gut zu erkennen und von ähnlichen zu unterscheiden. In der Dissertation von HSU (1997, p. 22, 209) heißt diese Art *Dolophilodes clavata*. Nicht zu verwechseln mit *Kisaura clavata* PANDHER & SAINI 2011 aus Sikkim!

Holotypus ♂ und 6♂ Paratypen (davon 1♂ genadelt): Taiwan, Nantou, Hueisun Exp. Forest, 24°05'N, 121°02'E, 1100m, 22.-24.4.1998, leg. Mey & Ebert.

Polyplectropus enobarbus n.sp. (Polycentropodidae)

Färbung (ausgebleicht) gelblich, VFL 6 mm. ♂KA (p.8): 9. Segment in LA eiförmig, Dorsalgräte zuerst nach vorne, dann mit einem scharfen Knick nach hinten gebogen, lang und dünn. Die OA sind sehr groß und zweilappig mit einem größeren löffelförmigen Ventralappen und einem halb so langen, distal abgestutzten, parallelrandigen Dorsalappen, dazwischen mit einer schmalen, abgerundeten Bucht. Die UA sind lang und in LA rechteckig, mit einem kleinen distalen Vorsprung der Ventralante. In VA haben sie eine runde konvexe Außenkante; die Innenkante ist basal gerade und distal leicht gelappt mit darunter erkennbaren Lappen (siehe die Abbildung). – Von einigen ähnlichen Arten, ebenfalls aus China, ist diese Art so zu unterscheiden: Bei *P. explanatus* LI & MORSE 1997 ist der dorsale Lappen der UA stabförmig dünn, und die Außenkante der UA ist in VA nicht so stark gerundet. Bei *P. nanjingensis* LI & MORSE 1997 ist der Dorsalappen der UA ebenfalls stabförmig, und die UA sind in VA gerade und spitz. Bei *P. nocturnus* AREFINA 1996 von Wladiwostok ist der Dorsalappen der UA rundlich und verdreht, die UA sind in VA ähnlich.

Holotypus ♂: China, Henan, Luoshan Co., Lingshan Mts., 300m, 25.5.1999, leg. I. Sivec, in der Sammlung Malicky.

Paduniella valeria n.sp. (Psychomyiidae)

Gelblich, VFL 3,5 mm. ♂KA (p.8): 9. Segment in LA mit einem kürzeren parallelrandigen Ventralteil und einem langen, schmalen Dorsalteil, der vom Ventralteil in einem rechten Winkel abgelenkt ist und weit schräg nach vorne reicht. OA lang und in LA schmal und fast gerade, in DA parallelrandig und distal abgerundet, mit einer kleinen runden Ausnehmung an der Basis der Innenkante. UA lang, in LA unregelmäßig rechteckig mit einer dorsalen Einkerbung (siehe die Abbildung), in VA mit geradem Außenrand und einer schräg nach innen weisenden Spitze und einer hakigen Struktur in der Mitte der Innenkante. Phallus sehr lang, schmal und löffelförmig, dorsal davon anliegend eine ungefähr gleich breite, spitze, etwas längere Paramere. Aus der Basis der Lateralspange entspringen zwei sehr lange, gleich lange, spitze Stäbe: der weiter ventral entspringende ist leicht s-förmig und gleichmäßig dick. Der weiter dorsal entspringende ist basal schlank, aber in der Distalhälfte bauchig erweitert. Diese Art heißt bei HSU (1997) *Paduniella membranica* (p.35) oder *P. membranica* (p.225). Ähnliche Arten sind *P. anakenam* MALICKY & CHANTARAMONGKOL 1995, *P. suwannamali* MALICKY & CHANTARAMONGKOL 1993 und *P. thubalkain* MALICKY & CHANTARAMONGKOL 2009 aus Thailand, die ebenfalls zwei lange innere Stäbe haben, die aber verschieden lang und anders geformt sind.

Holotypus ♂: Taiwan, Ilan Co., Chilau Forest Stn., 600m, 3.5.2000, leg.?

Tinodes solinus n.sp. (Psychomyiidae)

Gelblich, VFL 4 mm. ♂KA (p.9): Ventralteil des 9. Sternit sehr klein und kurz, auf eine halbmondförmige Spange reduziert. Sein Dorsalteil ist ein dünner, gerader Stab, der neben dem Tergit liegt. 9. Tergit groß und breit, in DA schmal. Der Phallus ist ein langes, dünnes Rohr, das weit über den 9. Tergit hinausragt. OA wie üblich, lang und dünn, leicht gebogen. 1. Glied der UA basal bauchig und in einen sehr langen distalen Finger ausgezogen, vor der Mitte dorsal eingekerbt. Das 2. Segment der UA besteht jederseits aus zwei dünnen Fingern, die ventral am 1. Glied ansetzen, nach hinten gerichtet sind und in LA durch einen runden Bogen basal verbunden sind. IBA unpaar, in LA groß und breit und nach unten gebogen, in VA lang eiförmig. – Bei dieser Art ist das so geformte zweiteilige 2. Glied der UA in der Gattung einzigartig.

Holotypus ♂ und 3♂ Paratypen, davon 2♂ genadelt; dazu 1 vermutlich dazugehöriges ♀: Taiwan, Nantou, Hueisun Exp. Forest, 24°05'N, 121°02'E, 650m, 25.-27.4.1999, leg. Mey & Ebert.

Tinodes canidius n.sp.

Bleichgelb, VFL 4 mm. ♂KA (p.9): 9. Sternit in LA klein, schmal und gebogen. 9. Tergit dorsal sehr kurz, in DA distal gerade abgeschnitten. OA lang und dünn, leicht gebogen. 1. Glied der UA groß, in LA basal abgerundet, mit einer großen dreieckigen Spitze in Verlängerung der Dorsalkante; an der Ventralante hat es mehrere größere und kleinere Zähne (siehe die Abbildung), die teilweise nach innen gebogen sind. Das 2. Glied der UA entspringt am ersten Glied innen, ist lang fingerförmig und leicht nach unten gebogen. IBA unpaar, in LA ein großer, mäßig dicker Finger, der gleichmäßig nach unten gebogen ist. Phallus lang und schlank, in LA im Endteil stufenförmig verschmälert. Ähnliche Arten sind: *T. carniel* MALICKY 2014, *T. drubiel* MALICKY 2014, *T. etymel* MALICKY 2014 und *T. femol* MALICKY 2014 (alle von Taiwan); die Unterschiede sind schwer in Worten zu beschreiben und müssen durch den Vergleich der Bilder erkannt werden.

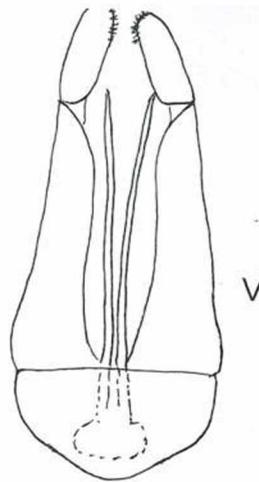
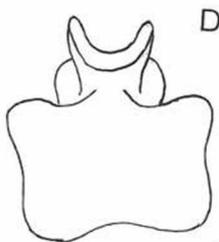
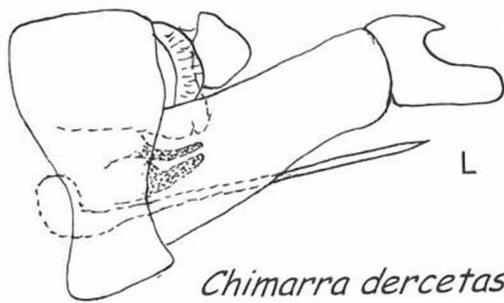
Holotypus ♂ und 1♂ Paratypus (genadelt): Taiwan, Nantou, Hueisun Exp. Forest, 24°05'N, 121°02'E, 650m, 25.-27.4.1999, leg. Mey & Ebert.

Tinodes dorikles n.sp.

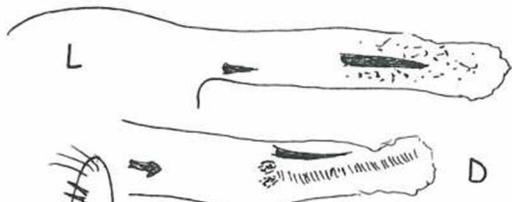
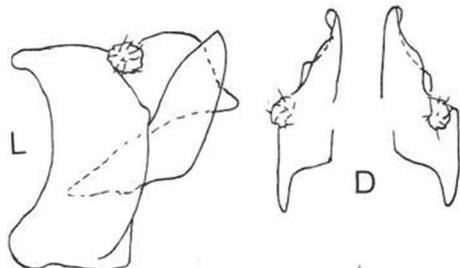
Gelblich, VFL 3,5 mm. ♂KA (p.9): 9. Segment in LA mit langer Ventralante und tief konkaver Vorderante, im Ganzen gesehen ungefähr dreieckig. 9. Tergit groß und breit. OA lang und in LA relativ breit. Der Dorsalteil des 9. Sternits ist stark reduziert und kurz fingerförmig. Der Phallus ist lang und schlank und überragt die OA, an seiner Basis sitzt ein Paar langer Dornen, die vermutlich die Parameren darstellen. UA in LA basal rundlich, Distalhälfte breit dreieckig und spitz, mit einer großen Krallen, die innen an dem Dreieck entspringt. Das 2. Glied der UA entspringt dort ebenfalls innen und ist fingerförmig. Der IBA ist paarig: aus dem üblichen langen Stiel, der sich in DA quadratisch verbreitert, entspringt lateral ein Paar spitzer, nach innen gebogener Stäbe, dazwischen steht ein Paar kurzer, behaarter Finger. – Wegen der stark verkleinerten Dorsalanteile des 9. Sternits und der kurzen „Parameren“ ist diese Art sehr ungewöhnlich und keiner anderen ähnlich.

Holotypus ♂ und 2♂, 2♀ Paratypen (genadelt): Philippinen, Luzon, Zambales Mts., Coto, 15°33'N, 120°05'E, 150-250m, 4.-8.5.1999, leg. Mey & Ebert.

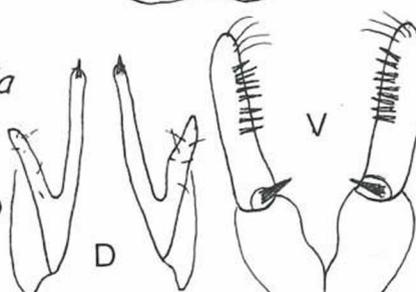
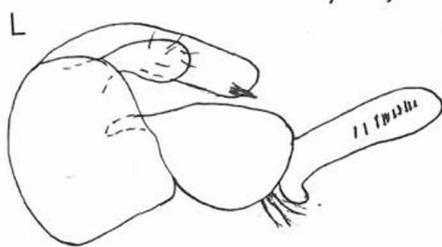
Rhyacophila calpurnia



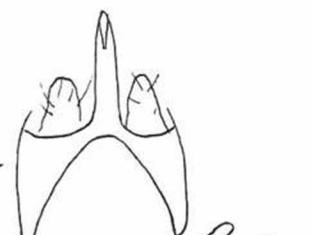
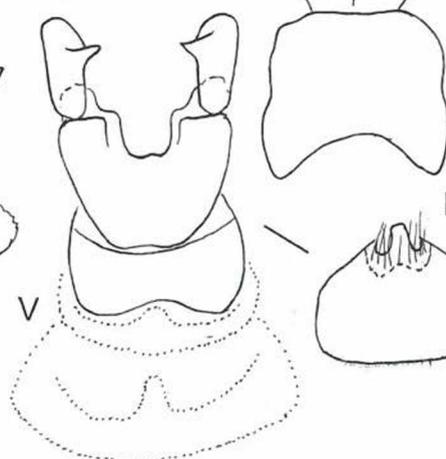
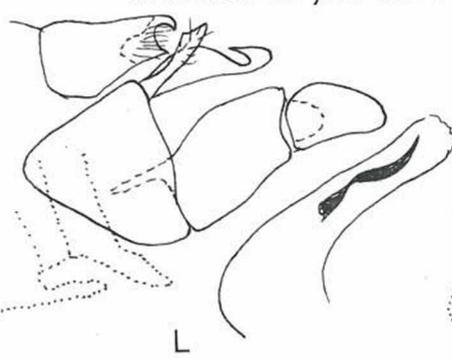
Chimarra darcetas



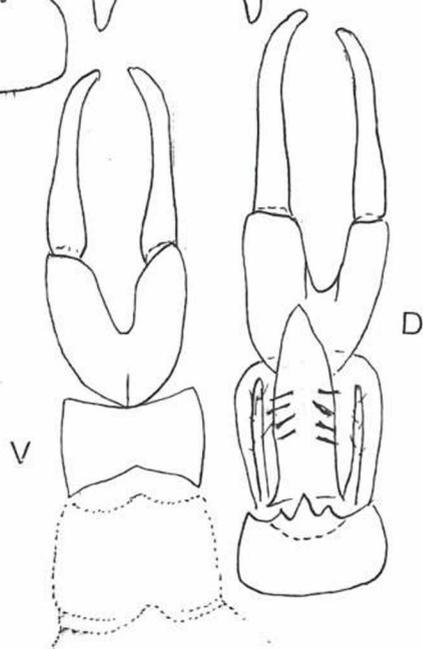
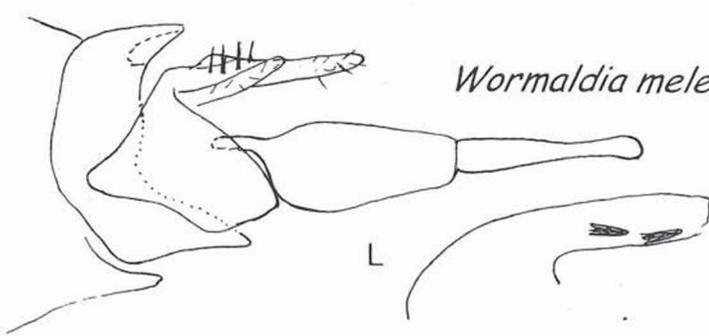
Kisaura phrynia



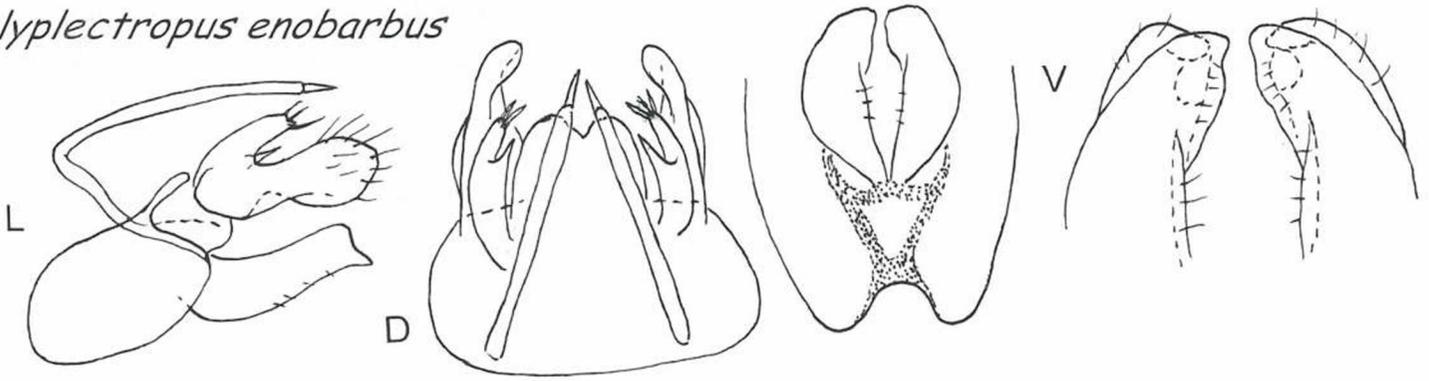
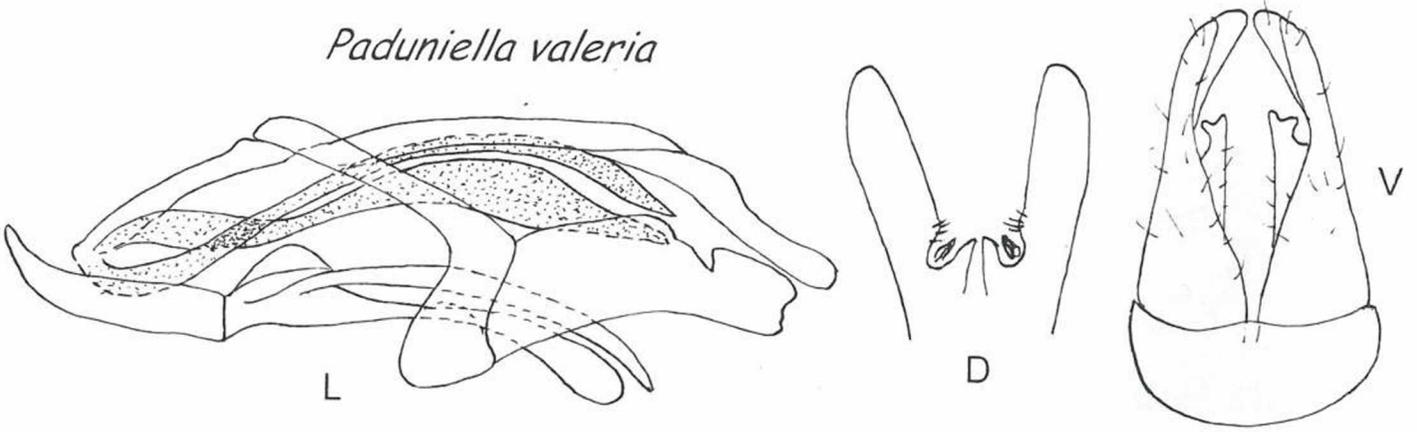
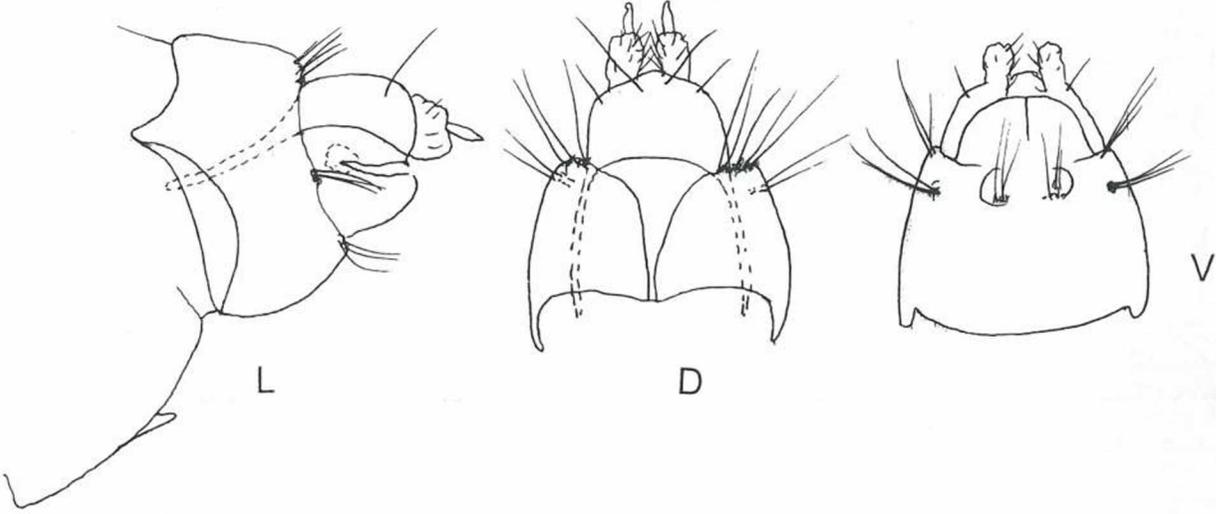
Wormaldia perdita



Wormaldia melenius

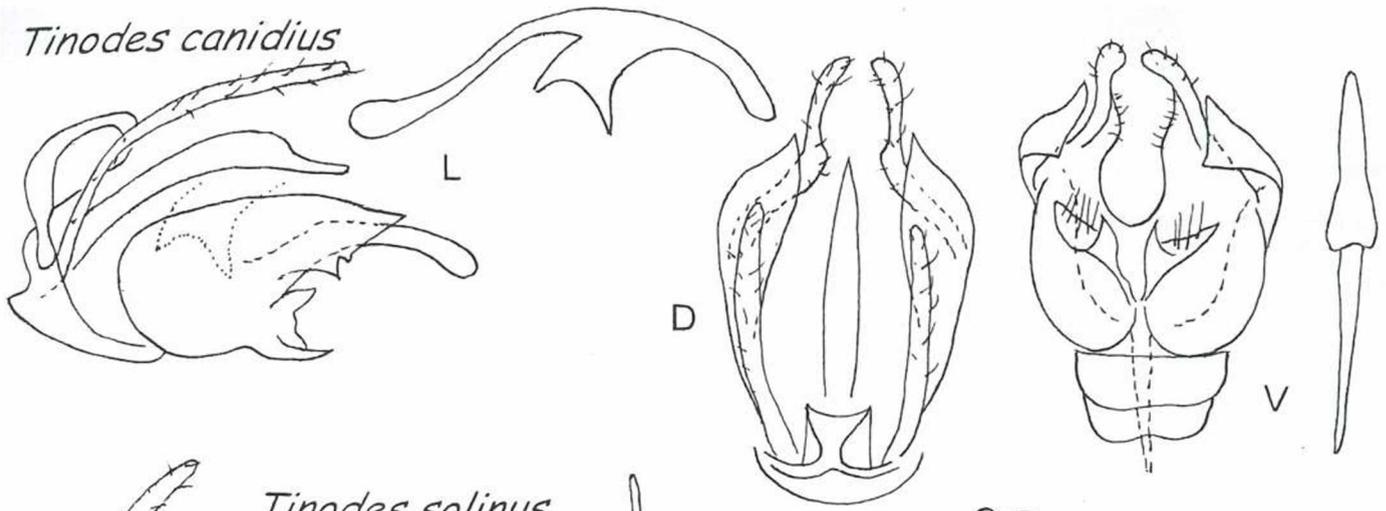


♂ Kopulationsarmaturen von *Rhyacophila calpurnia*, *Chimarra darcetas*, *Kisaura phrynia*, *Wormaldia perdita* und *W. melenius*. L = Lateralansicht, D = Dorsalansicht, V = Ventralansicht.

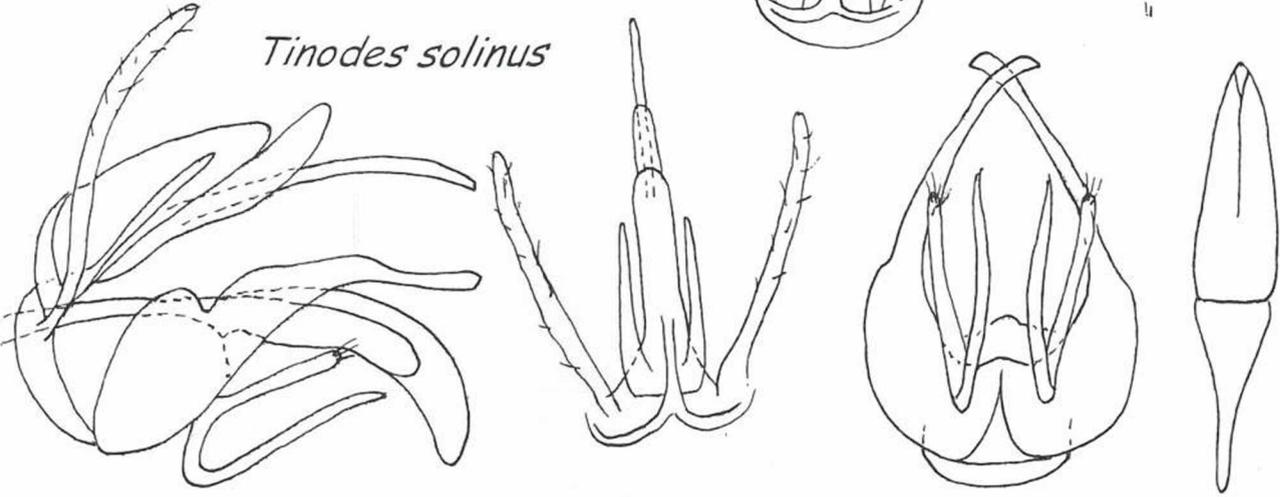
Polyplectropus enobarbus*Paduniella valeria**Chimarra (dercetas)* ♀

♂ Kopulationsarmaturen von *Polyplectropus enobarbus*, *Paduniella valeria* und die ♀ Kopulationsarmaturen von (vermutlich) *Chimarra dercetas*. L = Lateralansicht, D = Dorsalansicht, V = Ventralansicht.

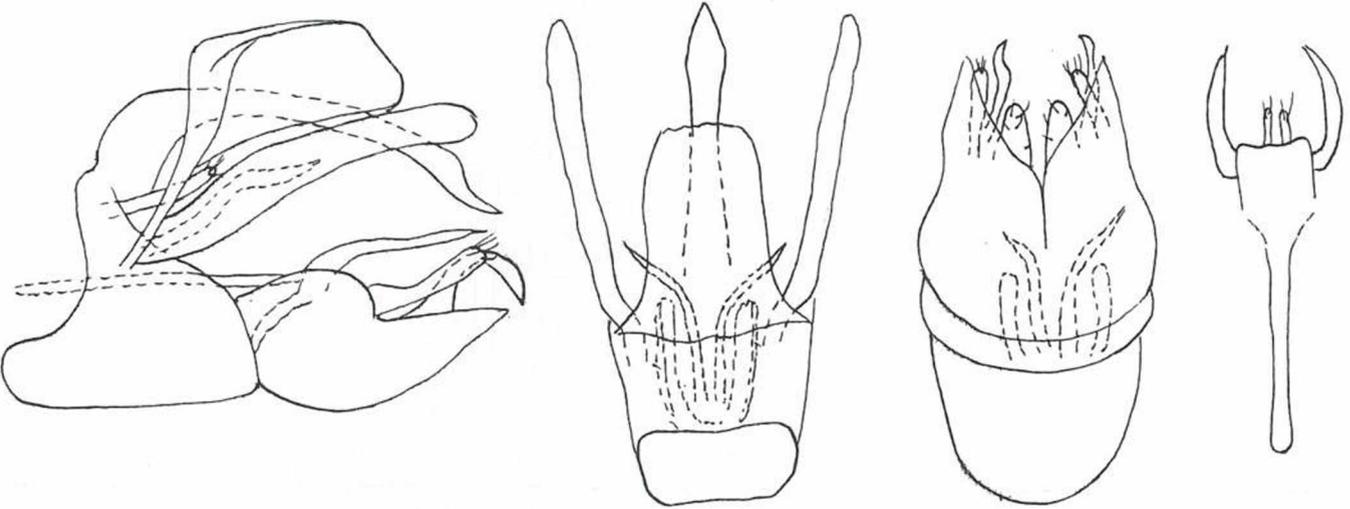
Tinodes canidius



Tinodes solinus



Tinodes dorikles



♂ Kopulationsarmaturen von *Tinodes canidius*, *T. solinus* und *T. dorikles* L = Lateralansicht, D = Dorsalansicht, V = Ventralansicht.

Literatur

HSU, Li-Peng, 1997, A taxonomic study of Trichoptera from Taiwan (Insecta). – Thesis, National Taiwan University, 370pp.

MALICKY, H., 2014, Köcherfliegen (Trichoptera) von Taiwan, mit Neubeschreibungen. – Linzer biol. Beitr. 46:1607-1646.

MALICKY, Hans, 2023, Eine Bestimmungshilfe für asiatische *Chimarra*-Weibchen (Trichoptera, Philopotamidae). – Braueria 50:47-59.

SCHMID, F., 1970, Le genre *Rhyacophila* et la famille des Rhyacophilidae (Trichoptera). – Mémoires de la Société Entomologique du Canada 66, 230p., 52 pl.

Adressen der Verfasser:

Dr. Hans Malicky, Sonnengasse 13, A-3293 Lunz am See, Österreich.

Dr. Wolfram Mey, Schlaatzstraße 16, D – 14473 Potsdam, Deutschland.

BRAUERIA / Trichoptera Newsletter / ISSN 1011-6478

IMPRESSUM. Eigentümer, Herausgeber, Verleger, Schriftleiter: Univ. Prof. Dr. Hans Malicky, Sonnengasse 13, 3293 Lunz am See. – Eigenvervielfältigung.

BRAUERIA ist eine wissenschaftliche Zeitschrift, die ab Nr. 51 unregelmäßig erscheint und alles enthalten kann, was für das Studium und den Schutz der Köcherfliegen (Trichoptera) theoretisch und praktisch wissenswert ist. – Nachdruck mit Quellenangabe frei.

Publication date of this number: 3 January 2024.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Braueria](#)

Jahr/Year: 2023-2024

Band/Volume: [51](#)

Autor(en)/Author(s): Malicky Hans, Mey Wolfram

Artikel/Article: [Beschreibungen von neuen asiatischen Köcherfliegen \(Trichoptera\), vor allem aus Taiwan. 5-10](#)