

## Neue asiatische Köcherfliegen (Trichoptera: Rhyacophilidae, Philopotamidae, Ecnomidae und Polycentropodidae)

von H. MALICKY

**Abstract:** A new genus and 22 new species of caddisflies from Pakistan, Nepal, Sumatra, Taiwan and the Philippines, belonging to the genera *Rhyacophila* (1 sp.), *Himalopsyche* (1), *Doloclanes* (1), *Kisaura* (1), *Dolophilodes* (1), *Gunungiella* (2), *Edidiehlia* n. g. (1), *Ecnomus* (3), *Polyplectropus* (10), and *Pseudoneureclipsis* (1) are described and figured.

Aus verschiedenem Material, das sich im Lauf der Zeit angesammelt hat, beschreibe ich hier neue Arten. Die Belegstücke befinden sich, wenn nicht extra anders angegeben, in meiner Sammlung. Wenn kein Sammlername aufscheint, habe ich sie selber gesammelt. Ich danke den Herren Col.M.ALLEN, Dr.E.W.DIEHL, C.HOLZSCHUH, Dr.M.LÖDL, R.MÜLLER, Dr.P.SCHWENDINGER, und Dr.I.SIVEC für die Überlassung des wertvollen Materials. Herrn Dr.F.SCHMID danke ich für wichtige Informationen.

### Rhyacophilidae

*Rhyacophila ructicna* n.sp.

Körper, Anhänge und Flügel ziemlich einheitlich bräunlichgelb, Vorderflügelänge Männchen 9-10 mm. Männchen Kopulationsarmaturen (Abb.1/1): Vermutlich in die *curvata*-Gruppe gehörig (SCHMID 1970:83); Präanalanhänge stabförmig, distal nach oben lappig erweitert. 2.Glied der unteren Anhänge sehr kurz, mit nach oben und unten gerichteten breiten Lappen, in der Mitte am kürzesten. Der Aedeagus ist ein einfaches, leicht gebogenes dünnes Rohr; die Parameren sind schlank und dornförmig und liegen ihm an. Holotypus Männchen und Paratypus Männchen: Pakistan, Murree, Bhurban, 6.5.1978, leg.HOLZSCHUH.

*Himalopsyche lua* n.sp.

Körper und Anhänge hellbraun bis gelblich, Vorderflügel bräunlich mit fleckig dunkleren Adern, Apex mit der Andeutung einer sichelförmigen Spitze. Hinterflügel gelblich, durchsichtig. Vorderflügelänge Männchen 15 mm. Männchen Kopulationsarmaturen (Abb. 1/2): Aus der *navasi*-Gruppe und einigen ihrer Arten ziemlich ähnlich (SCHMID & BOTOSANEANU 1966:140). Der Analsklerit ist relativ kurz und stark. Das 2. Glied der unteren Anhänge ist aus breiter Basis stabförmig verschmälert, und der Ventrallappen des 1. Glieds ist spitz und länger als der Dorsallappen. Bei *H.japo-*

*nica* MORTON (Abbildung: ROSS 1956:111) ist der Ventrallappen kurz und das 2.Glied breit; bei *H.triloba* (HWANG 1958:279) ist der Dorsallappen lang und oval, und bei *H.navasi* BANKS (ROSS 1956:111) ist der Ventrallappen kurz und das 2.Glied breit. Holotypus Männchen: Taiwan, Lisan 1800 m, 1982, ded.LÖDL.

### Philopotamidae

#### *Doloclanes ceudo* n.sp.

Körper und Anhänge weisslich bis bräunlich. Vorderflügel bräunlich mit einigen weissen Tupfen in der Mitte. Vorderflügelänge Männchen 4mm. Männchen Kopulationsarmaturen (Abb. 1/3): 8.Tergit distal stumpf, darunter eine grosse Höhlung, aus der die Intersegmentalhaut entspringt. 9.Segment ziemlich lang und mit den Laterallappen weit nach vorne ragend. 10.Segment asymmetrisch; von dorsal gesehen biegt die Spitze nach links und lässt dort eine Höhlung frei, die von einem rundlichen Strukturteil ausgefüllt wird. In Lateralansicht ist das Segment lang, schlank und distal kurz abgerundet. Präanalanhänge lang und spitz, mit einem subbasalen leichten Knick nach oben. Untere Anhänge lang und schlank, das 1.Glied in der Mitte der Dorsalkante etwas eckig erhöht. Aedeagus mit zwei langen, krummen Skleriten. Diese Art ist an dem charakteristischen, asymmetrischen 10.Segment sofort kenntlich (vgl. KIMMINS 1955, SCHMID 1991). Holotypus Männchen: Sumatra, "Holzweg 2" 10 km NE Prapat, 1050 m, 10.2.1991.

#### *Kisaura scicca* n.sp.

Körper und Anhänge gelblichbraun, dorsal braun. Antennen geringelt. Flügel braun, Vorderflügel entlang des Vorderrandes heller gesprenkelt. Vorderflügelänge Männchen 5 mm. Männchen Kopulationsarmaturen (Abb. 1/5): 9.Segment lang, eiförmig. 10.Segment lang, dreieckig. Lateralgräten etwas kürzer und unter dem 10.Segment verborgen. Präanalanhänge lang, breit und spitz. 1.Glied der unteren Anhänge basal verschmolzen, in der Mitte zwischen beiden mit einem unpaaren Zahn. 2.Glied lang und schlank, innen mit einer Borstenreihe. Diese Art ist durch die spitzen Präanalanhänge leicht kenntlich. - *Kisaura* wird von verschiedenen Autoren als Untergattung von *Dolophilodes* betrachtet. Der besseren Übersichtlichkeit halber verwende ich hier *Kisaura* als Gattungsnamen. Holotypus Männchen: Zentral-Nepal, Janakpur SE Charikot, 900-1200 m, 5.-10.6.1987, leg.HOLZSCHUH.

#### *Dolophilodes utto* n.sp.

Körper und Anhänge ziemlich einheitlich hellbraun. Vorderflügel hellbraun, dicht hell gesprenkelt. Vorderflügelänge Männchen 8-9 mm, Weibchen 8 mm. - Männchen Kopulationsarmaturen (Abb. 1/4): 9.Segment schmal, dorsal verschmälert und die oberen Anhänge in Lateralansicht nicht verdeckend. 10.Segment flach, dreieckig, distal etwas eingesenkt. Präanalanhänge in Dorsalansicht dreieckig, in Lateralan-

sicht gross, mit halbrund gebogenem Vorder- und geradem Hinterrand. Beide Glieder der unteren Anhänge lang; 1.Glied gegen hinten zu leicht erweitert, 2.Glied bis-kottenförmig. - Innerhalb dieser recht einheitlichen Gattung (vgl. KIMMINS 1955) ist diese Art vor allem durch die Merkmale des 9.Segments und der unteren Anhänge zu erkennen. Holotypus Männchen und 2 Paratypen (1 Männchen, 1 Weibchen): Nepal, Gungang, Marsyangdi-Tal, 23.5.1980, leg.SIVEC.

*Gunungiella aanafiazga* n.sp.

Körper und Anhänge rötlich hellbraun, Antennen geringelt. Flügel bräunlich, irisierend, braun behaart, mit einigen weissen Fleckchen in der Mitte. Vorderflügelänge Männchen 4 mm. - Männchen Kopulationsarmaturen (Abb.1/6): Aus der *pantchadachi*-Gruppe und relativ ähnlich *G.chodachi* (SCHMID 1968:921). 8.Tergit mit einem grossen, flachen Hohlraum, der dorsal durch einen breiten Schlitz offen ist. 9.Segment sehr weit nach vorne ausladend. 10.Segment sehr lang und dünn, mit einem Paar grosser, gewellter, nach vorne gerichteten laterodistalen Dornen. 1.Glied der unteren Anhänge gross, mit konvexem Dorsal- und geradem Ventralrand. 2.Glied schlank, steil aufgerichtet und unten mit einem basalen Borstenbüschel. Aedeagus mit zwei gebogenen Skleriten. Die Art ist durch die Form des 8.Tergits und des 10.Segments von allen anderen bekannten Arten sofort unterscheidbar. Holotypus Männchen: Sumatra, Prapat 1400 m, 20.4.1974, leg.DIEHL.

*Gunungiella tsvarafiazga* n.sp

Ziemlich einheitlich bräunlich. Vorderflügel mit zwei helleren Querwischen, Hinterflügel mit einigen hellen Punkten. Vorderflügelänge Männchen 3-3.5 mm, Weibchen 3.5-4 mm. - Männchen Kopulationsarmaturen (Abb. 1/7): Die Art ist innerhalb der Gattung etwas isoliert und zeigt entfernte Ähnlichkeit mit *G.marginalis* (ROSS 1956:47). 8.Tergit einfach, 9.Segment relativ kurz, 10.Segment lang und breit, in Dorsalansicht birnförmig, dachartig über dem Aedeagus vorragend. 1.Glied der unteren Angänge lang oval, 2.Glied kurz und rundlich, ventral und distal mit einem Borsten-saum. Aedeagus mit einem sehr grossen dicken und zwei kürzeren, feinen Skleriten. Holotypus Männchen und 14 Männchen, 6 Weibchen Paratypen: Philippinen, Sibuyan, Prov.Romblon, Magdiwang, Tampayan, 18.3.-6.4.1987, leg.MÜLLER.

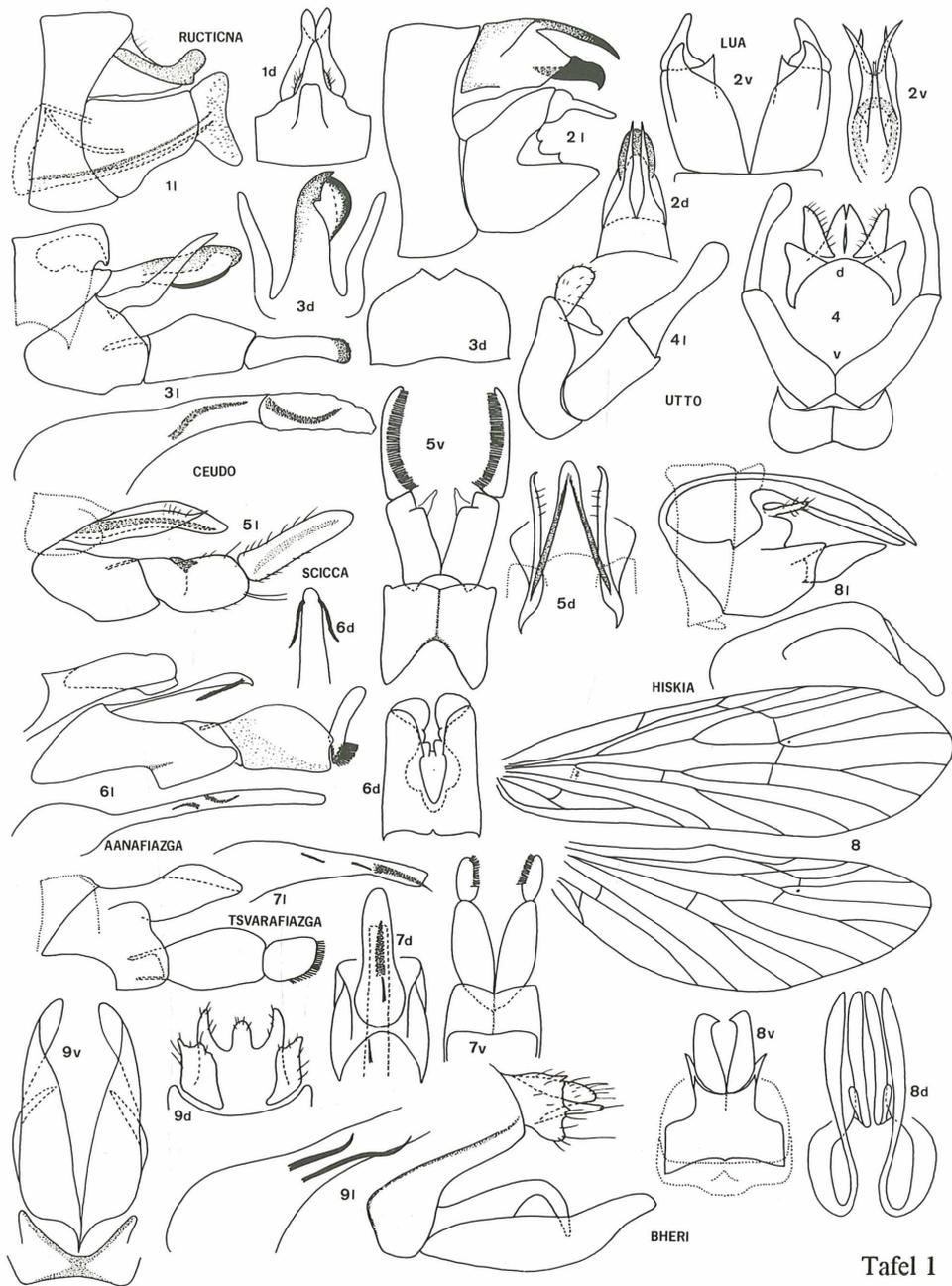
*Edidiehlia* n.gen.

Kleine Tiere mit dem Habitus einer *Chimarra*. Im Vorderflügel (Abb. 1/8) sind Sc,R und Cu komplett. M3 + 4 sind verschmolzen, d.h. Gabel 4 fehlt. Nur eine Analis-Ader erreicht den Rand, die basal zwei Schleifen hat. Im Hinterflügel sind Sc und R1 möglicherweise verschmolzen, zumindest ist dort bei dem einzigen Belegstück nur eine Ader zu erkennen. Auch hier fehlt Gabel 4. Zwei Analadern münden in den Rand, zwischen ihnen ist eine Querader. In der Männchen-Kopulationsarmatur ist der Dorsalteil des 9.Segments nur rudimentär entwickelt, d.h. er besteht aus einer kurzen, am

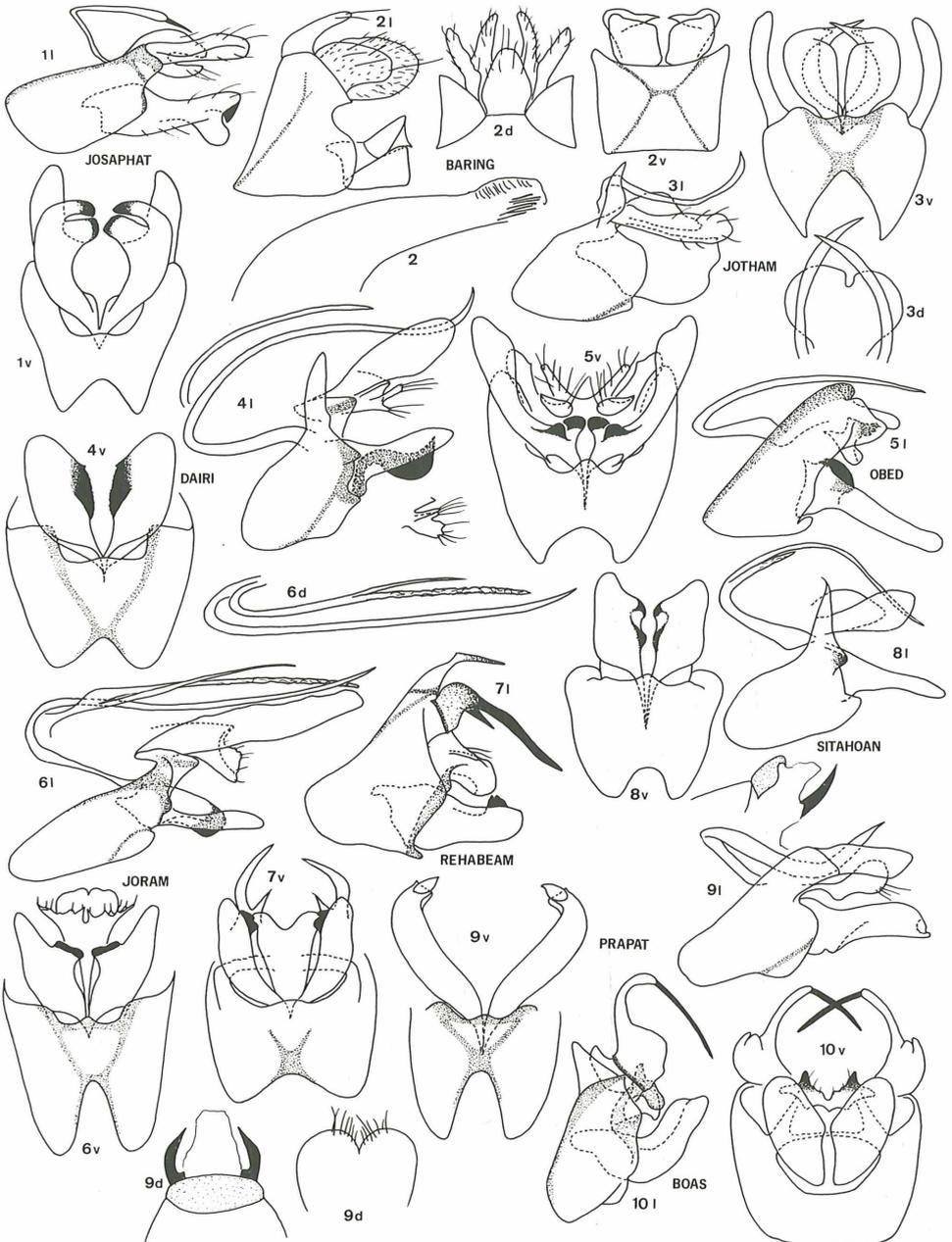
Ventralteil angesetzten Platte. Es sind zwei Paar Dorsalgräten vorhanden, die weit voneinander entfernt entspringen. Die unteren Anhänge sind eingliedrig. Nach den Männchen-Kopulationsarmaturen ist die vorliegende Art von den anderen Gattungen so sehr verschieden, dass sich die Aufstellung einer neuen Gattung aufdrängt, die aber nach den Kriterien von ROSS (1956:24) nicht leicht einzuordnen ist. Im Hinterflügel sind nur zwei Analadern vorhanden, und A2 scheint ganz zu fehlen. Danach sollte sie eher zum *Wormaldia*-Komplex gehören, womit aber andere Flügelmerkmale nicht zusammenpassen. Ich stelle sie in die Nähe von *Chimarra*, von der sie wohl eine spezialisierte Weiterentwicklung ist. Die Analschlingen im Hinterflügel sind noch stärker verringert als bei *Chimarra*, Gabel 4 fehlt in beiden Flügeln, die unteren Anhänge sind eingliedrig. Das 10.Segment ist stark reduziert, das 9.Segment ist durch die dorsalen Gräten sehr spezialisiert (wohl eine analoge Entwicklung wie bei *Kisaura*). Gattungstypus: *Edidiehlia hiskia* n.sp.

*Edidiehlia hiskia* n.sp.

Ziemlich einheitlich rötlichbraun; einige Queradern im Vorderflügel weiss. Spornformel 144, Vorderflügelänge Männchen 3.5 mm. - Männchen Kopulationsarmaturen (Abb. 1/8): 8.Sternit mit einem Ventralzahn. 9.Segment in der Ventralhälfte kompakt, relativ lang. Entlang seines gesamten Vorderrands entspringt jederseits eine Gräte, deren Breite sich rasch verschmälert und die dann nach hinten gebogen ist; sie reicht über das Ende der unteren Anhänge hinaus. Der Dorsalteil des 9.Segments besteht nur aus einer ungefähr quadratischen Platte, die jederseits dem Ventralteil aufsitzt und einen relativ langen Präanalhang trägt. Aus ihrer dorsalen Vorderecke entspringt in scharfem Bogen eine weitere Gräte, die ebenso weit reicht wie die oben genannte. Sie ist gerade und endet stumpf. Das 10.Segment ist sehr klein, unscheinbar und zweilappig. Die unteren Anhänge sind eingliedrig, in Lateralansicht lang dreieckig, in Ventralansicht schlank, mit einer nach innen gerichteten scharfen Spitze. Der Aedeagus hat anscheinend keine Sklerite. Holotypus Männchen: Sumatra, Dolok Merangir 170 m, 1.-5.1.1970, leg.DIEHL.

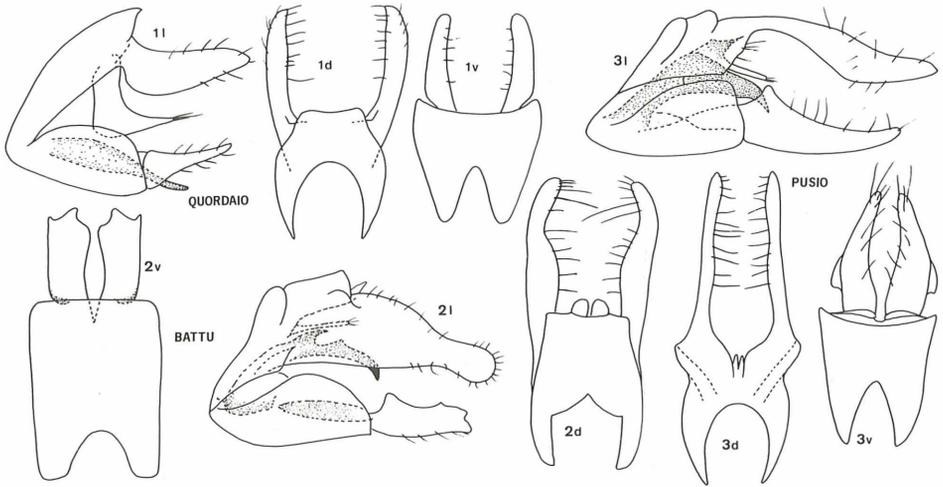


Tafel 1



Tafel 2

Tafel 3



Erklärung der Abbildungen:

Tafel 1: Männchen Kopulationsarmaturen und Flügelgeäder (l = lateral; d = dorsal; v = ventral). - 1: *Rhyacophila ructicna*, 2: *Himalopsyche lua*, 3: *Doloclanes ceudo*, 4: *Dolophilodes utto*, 5: *Kisaura scicca*, 6: *Gunungiella aanafiazga*, 7: *Gunungiella tsvarafiazga*, 8: *Edidiehlia hiskia*, 9: *Pseudoneureclipsis bheri*.

Tafel 2: Männchen Kopulationsarmaturen von *Polyplectropus*-Arten (l = lateral, d = dorsal, v = ventral). - 1: *P.josaphat*, 2: *P.baring*, 3: *P.jotham*, 4: *P.dairi*, 5: *P.obed*, 6: *P.joram*, 7: *P.rehabeam*, 8: *P.sita-hoan*, 9: *P.prapat*, 10: *P.boas*.

Tafel 3: Männchen Kopulationsarmaturen von *Ecnomus*-Arten (l = lateral, d = dorsal, v = ventral). - 1: *E.quordaio*, 2: *E.battu*, 3: *E.pusio*.

**Ecnomidae**

*Ecnomus quordaio* n.sp.

Körper und Anhänge ziemlich einheitlich gelblichbraun, dorsal dunkler. Vorderflügel am Costalrand nach der Hälfte und im Endviertel mit je einem weissen Fleck. Vorderflügelänge Männchen 3-3.5 mm. Männchen Kopulationsarmaturen (Abb. 3/1): Obere Anhänge mässig lang, länglich, leicht nach oben gekrümmt. Mittlere Anhänge

gross, L-förmig, am zugespitzten Ende mit einigen Borsten. Untere Anhänge kurz, spitz. Aedeagus einfach, spindelförmig, anscheinend ohne Parameren.  
 Holotypus Männchen und einige Männchen Paratypen: Sumatra, Bukit Maratya 200m, Fluss Bahapal, 19.2.1991. - Weitere Paratypen, Männchen: Sumatra, Dolok Merangir 170 m, verschiedene Fangdaten, leg. DIEHL.

*Ecnomus battu* n.sp.

Körper und Anhänge weisslich, dorsal braun, teilweise braun behaart. Vorderflügel fahlbraun mit einem weissen Fleck im Endviertel des Costalrandes. Vorderflügelänge Männchen 3.5 mm. Männchen Kopulationsarmaturen (Abb.3/2): Obere Anhänge gross, lang, subdistal eingeschnürt, Ende abgerundet. Untere Anhänge kurz, rechteckig, in Lateralansicht mit geradem Ventralrand; Dorsalrand subbasal mit einem Höcker; in Ventralansicht mit geradem Aussenrand und einem zahnförmigen Distalhöcker. Mittlere Anhänge klein, stabförmig. Phallischer Apparat in zwei nach unten gebogenen Leisten endend. Holotypus Männchen und 4 Männchen Paratypen: Sumatra, Dolok Merangir 170 m, 21.2.1991.

*Ecnomus pusio* n.sp.

Ziemlich einheitlich gelbbraun, Vorderflügel heller gesprenkelt. Vorderflügelänge Männchen 3.5 mm. Männchen Kopulationsarmatur (Abb.3/3): Obere Anhänge sehr lang, in Dorsalansicht stabförmig, in Lateralansicht subbasal verengt, im Enddrittel etwas verdickt, im ganzen leicht s-förmig geschwungen. Untere Anhänge in Lateralansicht lang dreieckig, wobei die Dorsalkante subbasal einen eckigen Höcker bildet; in Ventralansicht wendet sich dieser nach innen, von ihm ausgehend springt aber die Aussenkante weiter vor. Mittlere Anhänge klein, stabförmig. Aedeagus gross, hakenförmig. Holotypus Männchen: Philippinen, Sibuyan, Prov. Romblon, Magdiwang, Tampang, 18.3.-6.4.1987, leg. MÜLLER.

**Polycentropodidae**

*Polyplectropus*

Es gibt in Südostasien sehr viele *Polyplectropus*-Arten, von denen erst verschwindend wenige beschrieben sind. Bei den meisten neuen Arten ist es unmöglich, nähere Verwandtschaftsbeziehungen innerhalb der Gattung anzugeben oder auch nur einigermaßen ähnliche Arten zu nennen, so gross ist die Formenfülle. Eine zusammenfassende Revision wird notwendig sein, sobald die Artenfülle einigermaßen bekannt sein wird. - Die Deutung der verschiedenen Strukturen des Männchen-Kopulationsapparats ist oft unsicher. Wegen der Details muss auf die Zeichnungen verwiesen werden.

*Polyplectropus josaphat* n.sp.

Körper und Anhänge weisslich bis hellbraun, Antennen gelb. Flügel dicht braun behaart. Vorderflügelänge Männchen 5.5 mm. Männchen Kopulationsarmaturen (Abb.2/1): 9.Segment in Lateralansicht niedrig und lang. Dorsale Gräte (vermutlich den mittleren Anhang darstellend) kurz, scharf nach kaudal geknickt, mit einem Terminaldorn. Aussenteil der Präanalanhänge lang, Innenteil in zwei stumpfe, dicke Finger geteilt. Untere Anhänge in Lateralansicht annähernd hundeknochenförmig, in Ventralansicht distal mit zwei stumpfen, nach innen gerichteten grossen Fingern. Holotypus Männchen: Malaysia, Perak, Gerik, Bukit Baring, 800 m, 8.2.1991, leg.SCHWENDINGER.

*Polyplectropus baring* n.sp.

Körper und Anhänge weisslich bis bräunlich, dorsal dunkler. Basalglieder der Antennen schwach geringelt, gegen das Ende zu aber einheitlich gelblich. Flügel braun behaart. Vorderflügelänge Männchen 5 mm. Männchen Kopulationsarmaturen (Abb.2/2): 9.Segment ventral am längsten, untere Vorderecke in Lateralansicht spitz zulaufend. Vorderrand gerade, leicht schräg nach oben verlaufend; Dorsallappen rundlich, kurz. Eine Dorsalgräte fehlt. Präanalanhänge aus zwei rundlichen Lappen bestehend, die inneren grösser und länger. Untere Anhänge in Lateralansicht kurz und eckig, zweiteilig erscheinend: der dorsale Teil ist dreieckig und läuft in eine lange, scharfe, nach innen gerichtete Spitze aus. In Ventralansicht sind die unteren Anhänge kurz, rhombisch, fast quadratisch. Holotypus Männchen: Malaysia, Bukit Baring, Funddaten wie bei voriger Art.

*Polyplectropus jotham* n.sp.

Körper und Anhänge bräunlich bis gelblich, Flügel hellbraun. Vorderflügelänge Männchen 6 mm. Männchen Kopulationsarmaturen (Abb.2/3): 9.Segment gedrungen, Dorsalgräte zuerst dorsad gerichtet, dann kaudad abgeknickt und von da an im Bogen nach oben verlaufend. Aussenteil der Präanalanhänge lang, Innenteil in Lateralansicht abgerundet dreieckig. Untere Anhänge in Lateralansicht hoch, Ventralrand breit abgerundet, Dorsalrand gerade; in Ventralansicht breit halbrund mit nach innen gerichteten langen, scharfen Spitzen. Holotypus Männchen: Nepal, Godaveri 1550 m, 30.5.1990, leg.ALLEN.

*Polyplectropus obed* n.sp.

Körper und Anhänge weisslich, gebräunt, Antennen gelb, Vorderflügel fahlbraun, heller gesprenkelt. Vorderflügelänge Männchen 6.5 mm. Männchen Kopulationsarmaturen (Abb.2/5): 9.Segment hoch, in Lateralansicht fast parallelrandig, schräg nach hinten-oben gerichtet. Dorsalgräte zuerst nach vorne, dann im flachen Bogen nach hinten gerichtet. Untere Anhänge in Lateralansicht lang, schmal, stumpf, gerade; in

Ventralansicht keulig und leicht nach innen gebogen, nahe der Basis innen mit zwei runden, schwarzen Knöpfen. Endteil des Aedeagus aussen mit langen, feinen Haaren dicht besetzt, anscheinend ohne Sklerite innen. Holotypus Männchen: Sumatra, Sitahoan 1400 m, 17.2.1991. Paratypus Männchen: Sumatra, Dairi 1500 m, 6.5.1972, leg.DIEHL.

*Polyplectropus joram* n.sp.

Körper und Anhänge gelb, Körper dorsal braun, Flügel mattbraun. Vorderflügelänge Männchen 7 mm. Männchen Kopulationsarmaturen (Abb.2/6): 9.Segment niedrig, lang. Aussenteil der Präanalanhänge sehr lang (länger als das 9.Segment), klingenförmig. Eine sehr lange Dorsalgräte wendet sich zuerst weit nach vorne und biegt dann nach hinten um; sie reicht bis zum Ende der Präanalanhänge. Ein weiterer Teil, dessen Ursprung nicht klar ersichtlich ist (er entspringt aus einer häutigen Struktur) zweiteilig mit einem kürzeren, sehr spitzen, und einem sehr langen stumpferen Teil, dieser gegen das Ende zu mit rauher Oberfläche. Untere Anhänge in Ventralansicht lang rhombisch mit einem stark sklerotisierten inneren Knopf. Holotypus Männchen: Sumatra, Sitahoan 1400 m, 17.2.1991.

*Polyplectropus dairi* n.sp.

Körper und Anhänge gelbbraun, dorsal dunkler, Antennen schwach geringelt, Flügel fahlbraun. Manche Exemplare haben eine starke helle Sprenkelung, bei anderen ist sie kaum erkennbar. Vorderflügelänge Männchen 6-9 mm, Weibchen 7-10 mm. Männchen Kopulationsarmaturen (Abb.2/4): 9.Segment relativ niedrig. Äusserer Lappen der Präanalanhänge lang, keulig; innerer Lappen kurz und in mehrere Finger auslaufend, deren Zahl und Form variiert; sie kann auch rechts und links am selben Tier verschieden sein. Dorsalgräte zuerst nach vorne und dann nach hinten-unten gebogen. Bei kleineren Tieren ist sie kürzer als die Präanalanhänge, bei grösseren länger und im Endteil noch leicht nach oben gebogen. Untere Anhänge mässig lang, in Lateralansicht schmal, mit einer grossen, in der Mitte unten vortretenden Schwellung, die dunkel gefärbt ist; in Ventralansicht oval, wobei diese Schwellung breit die Mitte des Innenrandes einnimmt. Holotypus Männchen: Sumatra, Dairi 1500 m, 27.12.1970, leg.DIEHL. Zahlreiche Paratypen von selben Platz und verschiedenen Fangdaten, ebenso von Dolok Merangir, Dolok Ulu und Kotacane, alle leg.DIEHL.

*Polyplectropus sitahoan* n.sp.

Körper und Anhänge gelblich, dorsal braun. Antennen gelb, nicht geringelt. Flügel braun; Vorderflügel in der Vorderhälfte deutlich dunkler, Hinterflügel um das Pterostigma herum dunkler. Die dunkleren Stellen sind verloschen heller gesprenkelt. Auf den Vorderflügeln gibt es drei scharf umrissene weisse Stellen: an den Queradern zwischen R4+5 und M1+2, zwischen M1+2 und M3 sowie an der Media-Gabel, auslaufend entlang der Querader zwischen M und Cu. Vorderflügelänge Männchen

8 mm, Weibchen 8-9 mm. Männchen Kopulationsarmaturen (Abb.2/8): 9.Segment niedrig, relativ weit nach vorne ausladend. Die Präanalanhänge bestehen aus zwei ovalen Lappen; der äussere ist länger und keulenförmig erweitert. Dorsalgräte zuerst nach vorn, dann nach hinten-unten gebogen; beim Wendeknick entspringt ein zweiter, kurzer, gerader Ast, der dem längeren Ast dicht anliegt. Untere Anhänge in Lateralansicht lang und dünn, spitz; in Ventralansicht rhombisch, mit zwei stark sklerotisierten Knoten entlang des Innenrandes. Gewisse Ähnlichkeiten gibt es anscheinend mit dem höchst unzureichend beschriebenen und abgebildeten *P.unicolor* BANKS 1931 von Borneo (Mt.Kinabalu), der aber einfarbige schwarze Vorderflügel und geringelte Antennen hat. Holotypus Männchen und 3 Weibchen Paratypen: Sumatra, Sitahoan 1400 m, 17.2.1991.

*Polyplectropus prapat* n.sp.

Körper und Anhänge gelblich, dorsal gebräunt, Antennen dunkel geringelt. Vorderflügel ziemlich gleichmässig braun behaart, Sprenkelung undeutlich. Hinterflügel heller. Vorderflügelänge Männchen 5,5 mm. Männchen Kopulationsarmaturen (Abb.2/9): 8.Tergit mit einer abgesetzten Distalspange, die mit sehr feinen, dicht stehenden Härchen besetzt ist. Aus der Intersegmentalhaut darunter entspringt ein Paar schräg nach oben gerichteter sensenförmiger Klingen. 9.Segment flach. Präanalanhänge ziemlich lang, Innenteil in Form einer herzförmigen Platte. Dorsalgräte breit, zuerst nach vorne, dann nach hinten-oben gebogen. Untere Anhänge in Lateralansicht länglich, ungefähr parallelrandig, in Ventralansicht lang und schmal, leicht s-förmig gebogen, distal mit einem kleinen muschelförmigen Fortsatz. Holotypus Männchen: Sumatra, Prapat 1400 m, 20.4.1974, leg.DIEHL.

*Polyplectropus rehabeam* n.sp.

Körper und Anhänge bräunlich, Flügel braun. Vorderflügelänge Männchen 5 mm. Männchen Kopulationsarmaturen (Abb.2/7): 9.Segment dreieckig, dorsal in zwei nach hinten gerichtete Hörner auslaufend. Dorsalgräte kräftig, nach hinten gebogen und grösstenteils fast gerade, mit einem kleineren inneren Ast. Untere Anhänge in Lateralansicht länglich abgerundet, in Ventralansicht länglich oval, basal schmaler und gebogen; subdistal mit einer Gruppe nach dorsal weisender stumpfer grosser Zähne. Der Apparat ist ähnlich dem von *P.cardinis* MEY 1990, aber in allen Details deutlich verschieden. Holotypus Männchen und 2 Männchen Paratypen: Philippinen, Sibuyan, Prov.Romblon, Magdiwang, Tampayan, 18.3.-6.4.1987, leg.MÜLLER.

*Polyplectropus boas* n.sp.

Körper und Anhänge bräunlich, Antennen leicht geringelt. Flügel dunkelbraun mit helleren Sprenkeln. Vorderflügelänge Männchen 6.5 mm. Männchen Kopulationsarmaturen (Abb.2/10): 9.Segment kurz, hoch, abgerundet. Mittlerer Anhang aus einem rundlichen Basalteil in einen halbkreisförmig gebogenen Finger verlängert, der einen

sehr langen, geraden Distaldorn trägt, der nach unten-hinten gerichtet ist. Untere Anhänge in Ventralansicht oval mit einem inneren eckigen Vorsprung in der Mitte; in Lateralansicht breit und rundlich nach oben gebogen. Holotypus Männchen: Philippinen, Sibuyan, Funddaten wie bei voriger Art.

*Pseudoneureclipsis bheri* n.sp.

Körper und Anhänge gelblichweiss, dorsal stellenweise dunkler; das Exemplar ist nicht voll ausgefärbt, und die Flügelmembran erscheint weisslich. Beine und Flügel sind braun behaart. Vorderflügelänge Männchen 6 mm. Männchen Kopulationsarmaturen (Abb.1/9): 9.Segment ventral mässig lang, nach dorsal zu stark verschmälert. Der Dorsalkomplex besteht aus einem in Dorsalansicht dreifingerigen Körper, an den aussen je ein kurzes, ziemlich breites Blatt mit abgestutztem Kaudalrand anliegt. Untere Anhänge lang, sehr schlank, in Lateralansicht gegen das Ende zu verschmälert und leicht s-förmig geschwungen, in Ventralansicht lang dreieckig verschmälert mit einem von dorsal her umgeschlagenen Endteil; die Dorsalkralle entspringt aus einer sehr langen Basis und ist kurz nach unten gekrümmt, so dass die Spitze in Lateralansicht vom unteren Anhang verdeckt ist. Aedeagus mit zwei langen, stabförmigen, distal etwas gekrümmten Skleriten. Holotypus Männchen: West-Nepal, Bheri River 300m, 28.3.1990, leg.ALLEN.

## LITERATUR

- HWANG CHI-LING (1958): Description of Chinese caddisflies (Trichoptera). - Acta Zool. sin., **10**: 279-285 (Chinesisch).
- KIMMINS,D.E. (1955): Entomological results from the Swedish Expedition 1934 to Burma and British India. Trichoptera (Philopotamidae, genera *Wormaldia* McLACHLAN, *Doloclanes* BANKS and *Dolophilodes* ULMER). - Ark. Zool., **9**: 67-92.
- ROSS,H.H. (1956): Evolution and classification of the mountain caddisflies. - Univ. Illinois Press, 213pp.
- SCHMID,F. & BOTOSANEANU,L. (1966): Le genre *Himalopsyche* BANKS (Trichoptera, Rhyacophilidae). - Ann. Soc. Ent. Québec, **11**: 123-176.
- SCHMID,F. (1968): Le genre *Gunungiella* ULMER (Trichoptères: Philopotamides). - Can. Ent. **100**: 897-957.
- SCHMID,F. (1970): Le genre *Rhyacophila* et la famille des Rhyacophilidae (Trichoptera). - Mém. Soc. Ent. Can., **66**: 1-230.
- SCHMID,F. (1991): Quelques philopotamides orientaux nouveaux ou peu connus (Trichoptera, Annulipalpia). - Beaufortia, **42**: 98-107.

Adresse des Verfassers:

Univ.-Doz.  
Dr. Hans MALICKY  
Sonnengasse 13  
A - 3293 Lunz am See

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Berichte Luzern](#)

Jahr/Year: 1993

Band/Volume: [29](#)

Autor(en)/Author(s): Malicky Hans

Artikel/Article: [Neue asiatische Köcherfliegen \(Trichoptera: Rhyacophilidae, Philopotamidae, Ecnomidae und Polycentropodidae\). 77-88](#)