

Linzer biol. Beitr.	30/2	795-814	31.12.1998
---------------------	------	---------	------------

## Köcherfliegen (Trichoptera) von Java und Sumatra, mit Revision einiger Ulmer - Typen aus dem Hamburger Museum

H. MALICKY

**Abstract:** Recently collected Trichoptera from Central Java are listed. The following new species are described and figured: *Agapetus antilochos*, *Hydroptila baukis*, *Chimarra berenike*, *C. briseis*, *Gunungiella britomartis*, *Polyplectropus kristyantoi*, *Tinodes ihalauwi*, *T. timotii*, *T. prihatmoi*, *Adicella byblis*. *Hydroptila bellona* spec. nova is described from Sumatra. Type material of the following species, described by Georg Ulmer, is figured and commented: *Agapetus abbreviatus*, *Orthotrichiella* (= *Orthotrichia*) *ranauana*, *Pasiriotrichia* (= *Hydroptila*) *crenata*, *Oeceotrichia* (= *Hydroptila*) *elongata*, *Sumatranotrichia* (= *Hydroptila*) *trullata*, *Gunungiella reducta*, *Polyplectropus ranauensis*, *P. gedehensis*, *Tinodes flavopunctata*, *T. sumatrensis*, *T. dependens*, *Diplelectronella jacobsoni*, *Diplelectrona salakensis*, *D. ungaranica*, *Adicella pulcherrima* and *A. oviformis*.

### Einleitung

Herr Dr. Agus Kristyanto (Salatiga) legte mir Köcherfliegen aus seinen Aufsammlungen zum Bestimmen vor. Außerdem hatte ich Gelegenheit, unter seiner Führung im Jänner 1996 in Mittel-Java seine Fundplätze zu besuchen und zusätzliches Material zu sammeln. Da die Bestimmung in einigen Fällen zweifelhaft schien, weil verschiedene von Georg Ulmer beschriebene Arten nach dessen Beschreibungen und Abbildungen nicht eindeutig erkennbar waren, habe ich mehrere seiner Typen untersucht, die sich im Zoologischen Museum der Universität Hamburg befinden. Das neue Material befindet sich in meiner Sammlung.

### Häufige Abkürzungen im Text:

DA .....	Dorsalansicht	PT .....	Paratypen
HT .....	Holotypus	UA .....	untere Anhänge
KA .....	Kopulationsarmaturen	VA .....	Ventralansicht
LA .....	Lateralansicht	VFL .....	Vorderflügelänge
OA .....	obere Anhänge oder Präanalanhänge		

### Fundorte des neuen Materials

Sungai Tuntang: Ausrinn des Sees Danau Rawa Pening, 400m, 7°16'S, 110°27'E; leg. Kristyanto (in der Liste abgekürzt: Kr): verschiedene Daten; leg. Malicky (in der Liste abgekürzt: Ma): 11.1.1996. Abkürzung: Tuntang.

Bach oberhalb (westlich) Kebumen, 800m, 7°21'S, 110°25'E, 10.1.1996, leg. Malicky. Abkürzung: Kebumen. - **Achtung!** Es handelt sich nicht um die Stadt Kebumen an der Südküste westlich von Yogyakarta, sondern um das gleichnamige Dorf westlich von Salatiga und des Danau Rawa Pening.

Bäche westlich von Ngablak, 1350m, 7°25'S, 110°23'E, 25.1.1996, leg. Malicky. Abkürzung: Ngablak.

Gunung Selamat: Sugai Awu nördlich von Tuwel, 900m, 7°10'S, 109°08'E; leg. Kristyanto: verschiedene Daten; leg. Malicky: 17.1.1996. Abkürzung: Awu.

Gunung Selamat: Waldbach oberhalb von Guci, 1400m, 7°12'S, 109°10'E; leg. Kristyanto: verschiedene Daten; leg. Malicky: 16.-19.1.1996. Abkürzung: ob Guci.

Gunung Selamat: Bach westlich von Guci, 1300m, 7°12'S, 109°10'E, 16.-19.1.1996; leg. Malicky. Abkürzung: Guci.

### Beschreibungen und Revisionen

Die Ulmer'schen Typen sind von ULMER (1951) sehr ausführlich beschrieben worden, weshalb ich mir Neubeschreibungen ersparen kann. Außerdem sind die Sammlungsstücke inzwischen schon recht alt, so daß die ursprüngliche Färbung und allfällige Flügelzeichnung kaum mehr erkennbar ist. Hingegen sind die meisten Zeichnungen von Ulmer verbesserungsbedürftig; er war kein perfekter Zeichner und hat offenbar auch kein leistungsfähiges Mikroskop gehabt, darüber hinaus stellte sich heraus, daß viele dieser Stücke nicht mazeriert worden waren.

### Glossosomatidae

#### *Agapetus abbreviatus* ULMER 1913

ULMER (1951: 52, fig. 19-20).

Der Holotypus ist ein Weibchen und wurde von mir nicht untersucht. ULMER (l.c.) hat das Männchen, das ich hier (Tafel 1) abbilde, als „Type des ♂“ bezeichnet. Das ist natürlich kein Typusexemplar, denn es wurde 16 Jahre nach der Beschreibung gefangen. Es stammt von Süd-Sumatra, Tjurup, 5.1929, leg. Thienemann. Solange das ♀ nicht klar deutbar ist, ist es naheliegend, im Sinne von ULMER als *A. abbreviatus* jene Art zu betrachten, zu der dieses ♂ gehört. Die Art ist nahe verwandt mit *A. curvidens* ULMER 1930 (siehe ROSS 1956, fig. 354) von den Philippinen und *A. torantus* NEB. & BOTS. 1988 und *A. lindus* NEB. & BOTS. 1988 von Sulawesi, aber in der Form des 9. Segments, der OA und der UA deutlich verschieden.

#### *Agapetus antilochos* spec. nova

Habitus wie üblich, ziemlich einheitlich hellbraun mit weißen Intersegmentalhäuten. VFL 3 mm. 6. Abdominalsternit mit einem langen Ventraldorn, der nach hinten gerichtet ist. ♂ KA (Tafel 1): Vorderrand des 9. Segments rundlich gebogen, Hinterrand fast gerade. 10. Segment aus zwei großen, rundlich dreieckigen Platten bestehend, die innen subdistal asymmetrisch je einen Dorn tragen. Der linke Dorn ist leicht geschwungen, der rechte hakig. OA stabförmig, schlank, gerade. UA in LA lang rechteckig, Dorsal-, Ventral- und Kaudalrand gerade, in VA mit geradem Außenrand und mehreren kleinen Zähnen in der

Distalhälfte des Innenrands. - *A. hamatus* ROSS 1956 aus China (Kwantung) hat ähnliche Endhaken des 10. Segments, die aber deutlich vorstehen und fast symmetrisch und beide nach oben gerichtet sind. Außerdem ist das 9. Segment bei *A. hamatus* vorne und hinten lateral ausladend. *A. cataractae* ULMER 1951 kommt nach der Ulmer'schen Abbildung (l.c., fig. 24-26) nicht in Betracht. Der ♂ HT von diesem war in der Sammlung nicht auffindbar.

HT ♂: Jawa Tengah, Gunung Selamat, Awu, 24.3.1995, leg. Kristyanto.

## Hydroptilidae

Die Typen der folgenden Ulmer-Arten sind in Objektträger-Präparaten in Kanadabalsam schräg eingebettet und schlecht zu sehen, weshalb meine Zeichnungen nicht vollständig sind. Da es nicht ratsam ist, diese Präparate herauszulösen, wird man neues Material für schönere Zeichnungen abwarten müssen.

### *Orthotrichia ranauana* ULMER 1951

*Orthotrichiella ranauana* ULMER (1951: 80).

Die Gattung wurde von MARSHALL (1979: 213) mit *Orthotrichia* synonymisiert. Auf Tafel 1 bilde ich den Holotypus vom Ranau-See (Sumatra), 2.2.1929, leg. Thienemann, ab. Das Präparat ist in Schräglage in Kanadabalsam eingebettet und anscheinend vorher nicht mazeriert worden, so daß Einzelheiten schlecht zu erkennen sind. Vermutlich hat ULMER seine Zeichnung (fig. 44C) vor dem Einbetten angefertigt: der kleine dorsale Dorn hat jetzt eine andere Lage als auf seiner Zeichnung.

### *Hydroptila crenata* ULMER 1951

*Pasiriotrichia crenata* ULMER (1951: 90).

Die Gattung wurde von MARSHALL (1979: 200) mit *Hydroptila* synonymisiert. Ich bilde auf Tafel 3 den Holotypus ab: Java, Sarangan, 5.7.1929, leg. Thienemann. Das Präparat liegt schräg, und es ist unklar, ob die Strukturen asymmetrisch sind. Der Phallus ist schlecht sichtbar. In fig. 50C gibt ULMER eine Lateralansicht, die offenbar vor dem Einbetten gezeichnet wurde.

### *Hydroptila elongata* ULMER 1951

*Oeceotrichia elongata* ULMER (1951: 86).

Die Gattung wurde von MARSHALL (1979: 200) synonymisiert. ULMER hat dieses Präparat (Tafel 3) in Dorsalansicht (fig. 47C) abgebildet. Jetzt ist es schräg eingebettet. Es ist offenbar nicht mazeriert worden; Einzelheiten z. B. des Phallus sind schlecht sichtbar. Es handelt sich um den Holotypus: Java, Kali Tjinalen bei Tjibodas, 1370m, 10.7.1929, leg. Feuerborn.

### *Hydroptila trullata* ULMER 1951

*Sumatranatrichia trullata* ULMER (1951: 88).

Die Gattung wurde von MARSHALL (1979: 200) synonymisiert. Ich bilde hier (Tafel 2) den Holotypus und einen Paratypus von Sumatra, Balige, 30.3.1929, leg. Feuerborn, ab. Die auf der Zeichnung auffallenden Unterschiede zwischen den beiden Stücken erklären sich aus dem verschiedenen Erhaltungszustand, teilweise sind Stücke abgebrochen. Die

internen Strukturen sind kompliziert und asymmetrisch. Eine Lateralansicht gibt ULMER auf fig. 48C.

*Hydroptila baukis spec. nova*

Habitus wie üblich: Tier ziemlich einheitlich gelbbraun; eine allfällige Vorderflügelzeichnung ist bei dem flüssig konservierten Stück nicht erkennbar. Kopf mit einem Paar großer, dreieckiger Postoccipitalwarzen, aber anscheinend ohne eversible Schläuche darunter. VFL 2mm. ♂ KA (Tafel 2): 9. Segment rundlich nach vorne ausladend. Das 10. Segment besteht, abgesehen von undeutlichen häutigen dorsalen Teilen, aus zwei großen, asymmetrischen Platten, deren Form aus der Zeichnung entnommen werden möge; die linke ist wesentlich größer. In LA ist die linke gleichmäßig breit und annähernd halbkreisförmig nach unten gebogen, die rechte fast gerade, fast parallelrandig und stumpf. Die UA sind mäßig breit und nach unten gebogen, in VA basal verwachsen und etwas asymmetrisch. Die Lateralstäbe sind asymmetrisch, der linke ist kurz, leicht nach oben und außen gebogen, der rechte lang, zuerst nach hinten und dann nach außen und unten gebogen. Dieses ♂ von Java ist offensichtlich mit der sumatranischen *H. trullata* nahe verwandt, aber sicherlich spezifisch verschieden. Die Unterschiede in der Form des 10. Segments, der UA und der Lateralstäbe sind im Vergleich der beiden Zeichnungen sofort erkennbar.

HT ♂: Jawa Tengah, Gunung Selamat, Awu, 24.3.1994, leg. Kristyanto.

*Hydroptila bellona spec. nova*

Bei dieser Gelegenheit beschreibe ich eine neue Art aus Sumatra, von der sich ein Exemplar in meinen Inserenda vorfand. Habitus wie in der Verwandtschaft üblich, VFL 3mm. ♂ KA (Tafel 3): 8. Segment ventral ziemlich weit nach vorne und kaudal weit nach hinten vorgezogen. 9. Segment weit nach vorne ausladend. 10. Segment länglich, fast häutig, seine Seitenstäbe getrennt, mehrfach unregelmäßig schraubig gewunden und distal leicht nach oben gebogen, dabei aber fast gerade nach hinten gerichtet. UA sehr groß, so lang wie die Stäbe des 10. Segments, in LA blattförmig erscheinend mit der in der Zeichnung festgehaltenen komplizierten Form, in VA schlank mit mehreren nach außen gerichteten Zähnen, einen in der Mitte, einen subdistal und einen distal. Die Art gehört vermutlich in die Verwandtschaft von *H. gurdi* WELLS 1990 und *H. tanduka* WELLS 1990 aus Sulawesi und *H. pintal* WELLS & HUISMAN 1992 aus Sabah, Sumatra und Java. Die etwas komplizierten Lateralstäbe und UA sind aber bei der neuen Art sehr charakteristisch strukturiert und von allen diesen verschieden. Holotypus ♂: Sumatra, Fort de Kock, 1925, leg. E. Jacobson.

**Philopotamidae**

*Chimarra berenike spec. nova*

Ganzes Tier ziemlich einheitlich braun, Krallen der Vorderbeine groß und asymmetrisch. VFL 5,5mm. ♂ KA (Tafel 4): 9. Segment gleichmäßig lang, Vorderkante gleichmäßig konkav gebogen, ventral ziemlich weit nach vorne vorgezogen. Seitenplatten des 10. Segments keilförmig leicht nach unten gebogen. Die dazwischen stehenden Dorsalfinger sind mäßig dick, fast gerade und leicht keulig. UA in LA gerade, parallelrandig und distal

abgerundet, in VA länglich-oval, fast parallelrandig mit je einer nach innen gewendeten großen Spitze. Phallus lang, zylindrisch mit zwei distalen geraden Dornen, dahinter einem Körnchenfeld und noch weiter basal mit zahlreichen feinen, quer stehenden Dornen. Diese Art gehört in die *C. nepalensis*-Verwandschaft und ist vielen anderen ähnlich. Man muß die Strukturen in Detail sorgfältig vergleichen. Am ähnlichsten ist sie *C. ravanna* MAL. & CHANT. 1993 aus Thailand, aber bei dieser ist der Dorsalfinger des 10. Segments schlanker, die Lateralplatten des 10. Segments sind stärker gekrümmt, die UA sind in VA schlanker, und der Vorderrand des 9. Segments ist in LA nicht gleichmäßig gebogen, sondern hat einen subdorsalen leichten Vorsprung. *C. rama* MAL. & CHANT. 1993 aus Thailand hat einen schlanken und stark gekrümmten Dorsalfinger am 10. Segment; bei *C. horok* MAL. 1989 aus Sumatra ist dieser Finger fast gerade, abgesehen von anderen Proportionsunterschieden.

Holotypus ♂: Jawa Tengah, Gunung Selamat, oberhalb Guci, 16.-19.1.1996.

### *Chimarra briseis* spec. nova

Ziemlich einheitlich hellbraun, VFL 4mm. ♂ KA (Tafel 4): 8. Segment ventral mit einem kleinen Kaudalzahn. Vorderrand des 9. Segments im dorsalen Teil bogig nach zephal vorspringend, darunter fast gerade, Kaudalrand gerade. 10. Segment aus zwei rundlichen, aber dorsal schräg gerade abgeschnittenen Platten, über denen in LA ein kleiner Dorn nach dorsal ragt; in DA sind sie ziemlich rundlich. OA sehr klein. UA in LA fast gerade, mit einer Wölbung in der Mitte des Ventralrandes und einem distalen kleinen, nach oben gekrümmten Haken, in VA fast halbrund nach innen gebogen, mit breitem Basalteil und spitzer Distalhälfte, in der Mitte mit einem nach innen weisenden Zahn. Phallus außer dem kugeligen Basalteil kurz zylindrisch, mit einem Paar gerader, schlanker Dornen. Mit dem in LA langen, dorsal nach vorne vorspringenden 9. Segment ist diese Art ähnlich *C. ramakien* MAL. & CHANT. 1993, *C. pipake* MAL. & CHANT. 1993 und *C. lissuorum* CHANT. & MAL. 1989 aus Thailand. Von allen diesen unterscheidet sie sich sofort durch die charakteristische Form des 10. Segments in LA.

HT ♂ und 3 ♂ PT: Jawa Tengah, Kebumen, 10.1.1996.

### *Gunungiella reducta* ULMER 1913

Ich bilde hier auf Tafel 5 den ♂ HT vom Gunung Ungaran ab. Es ist auf die Unterschiede in der Zeichnungen von ULMER (1951, fig. 53-55) und von ROSS (1956, fig. 102) hinzuweisen. Daß die Zeichnungen von ULMER nicht perfekt sind, wurde schon erwähnt; ROSS hat wohl ein Exemplar anderer Herkunft gezeichnet.

### *Gunungiella britomartis* spec. nova

Ganzes Tier hell gelbbraun, VFL 4, 5mm. ♂ KA (Tafel 4): 8. Segment kompakt, aber sein Dorsalteil in etwa 3/4 seiner Höhe durch einen tiefen Kaudaleinschnitt abgesetzt. 9. Segment in LA subdorsal weit nach vorne und gegen ventral zu weit nach hinten vorspringend. 10. Segment lang fingerförmig und abgerundet, mit einem kleinen dorsalen Häkchen. Lateralstäbe fehlen. 1. Glied der UA sehr lang, 2. Glied ebenfalls relativ lang und von ihm nach oben in rechtem Winkel abstehend, gerade, distal abgerundet. UA in VA zusammen eiförmig. Phallus lang zylindrisch mit vier mäßig großen, leicht gebogenen Dornen. Diese Art steht isoliert und ist mit den auffallend langen UA und den feh-

lenden Lateralarmen keiner anderen bekannten besonders ähnlich. Entfernte Ähnlichkeit gibt es mit *G. prathama* SCHMID 1968 aus dem Himalaya.

HT ♂: Jawa Tengah, Gunung Selamat, ob Guci, 16.-19.1.1996.

### **Polycentropodidae**

#### ***Polyplectropus ranauensis* ULMER 1951**

ULMER (1951: 118, fig. 101-103).

Auf Tafel 5 bilde ich den ♂ HT von Sumatra, Ranau, 1.-2.1929, leg. Thienemann, ab.

#### ***Polyplectropus gedehensis* ULMER 1951**

ULMER (1951: 120, fig. 104-106).

Ich bilde auf Tafel 5 den Holotypus von West-Java, Gedeh, 1000m, 7.6.1932, leg. Lieftinck, ab. *P. gedehensis* ist ähnlich *P. obed* MALICKY 1993 aus Sumatra und *P. javanicus* ULMER 1905 aus Java. Bei *P. javanicus* ist das 9. Segment in LA viel länger und etwas kompliziert gebaut, die OA sind breiter und die UA sind in LA breit und stumpf. Bei *P. obed* sind die UA in LA schmal und parallelrandig, die OA sind kurz und stumpf, und die Mittelplatte ist y-förmig.

#### ***Polyplectropus kristyantoi* spec. nova**

Körper und Flügel kastanienbraun. Vorderflügel mit einigen helleren Tupfen. VFL ♂ 5mm, bei den vermutlich dazugehörigen ♀ aus der selben Probe 6-7mm. ♂ KA (Tafel 5): 9. Segment im Ventralteil bauchig, etwas nach vorne vorgezogen. OA groß, länglich-rundlich. Die Lateralborsten sind mäßig lang, zuerst nach vorne und dann in rundem Bogen nach hinten gerichtet, Endteil gerade. UA in LA leicht nach oben gekrümmt, parallelrandig, Endteil von oben her zugespitzt, darunter leicht konkav ausgehöhlt; in VA mit halbkreisförmigem Außenrand, bis über die Basalhälfte mit geradem Innenrand, der dann stufig zurückspringt; von seiner Dorsalseite kommt dann eine große zweispitzige Kralle hervor, die nach innen gebogen ist. Phallus ohne Sklerite. Ich kenne keine sehr ähnliche Art. Vor allem die Form der UA ist unverwechselbar.

HT♂: Jawa Tengah, Gunung Selamat, ob Guci, 16.-19.1.1996.

Diese schöne Art widme ich herzlich Herrn Dr. Agus Kristyanto.

### **Psychomyiidae**

#### ***Tinodes* spp.**

Die *Tinodes*-Arten sind in Südasien derart vielgestaltig, daß sich derzeit fast nie konkrete Angaben über Verwandtschaftsverhältnisse machen lassen. Auch der Hinweis auf ähnliche Arten, mit denen man sie verwechseln könnte, ist meistens nicht möglich, weil in der Regel keine ähnlichen Arten bekannt sind. Eine Revision der Gattung steht noch aus.

#### ***Tinodes flavopunctata* ULMER 1910**

ULMER (1951: 157, fig. 179-181).

Ich bilde auf Tafel 6 den ♂ HT von Java, Samarang, Juli 1909, leg. E. Jacobson ab.

***Tinodes sumatrensis* ULMER 1930**

ULMER (1951: 159, fig. 185-187).

Hier bilde ich auf Tafel 7 den ♂ HT von Sumatra, Wai Lima, 11.-12.1921, leg. Karny, ab.

***Tinodes dependens* ULMER 1951**

ULMER (1951: 160, fig. 188-190).

Ich bilde auf Tafel 6 den ♂ HT von Sumatra, Tjurup, 5.1929, leg. Thienemann, ab.

***Tinodes ihalauwi* spec. nova**

Habitus wie üblich, gelbbraun, VFL 4mm. ♂ KA (Tafel 7): Ventralteil des 9. Segments nur kurz nach vorne, aber länger nach hinten vorspringend. Dorsalteil des 9. Segments in DA fast kreisförmig. UA in LA rundlich mit einem langen spitzen Vorsprung in der Verlängerung der Dorsalkante, der aus mehreren Zähnen besteht. Aus der darunter entstehenden Bucht entspringt ein nach schräg unten-hinten gerichteter keulenförmiger Fortsatz. In VA sind die Basalteile kurz rundlich und in drei sehr lange Zähne verlängert. Innerer Basalanhang unpaar, in VA schmal, in LA groß und rundlich gedrungen. Phallus in der Mitte mit einem dorsal abstehenden Kragen, distal dünn. Parameren distal zweigeteilt mit je einem sehr großen, dicken Dorn in Verlängerung des Dorsalteils und drei Paaren dicker Dorne am Ventralteil, die nach unten gerichtet sind.

HT ♂ und 2♂♂ PT: Jawa Tengah, Gunung Selamat, ob Guci, 16.-19.1.1996.

This fine species is respectfully dedicated to Dr. J. J. O. I. Ihalauw, Rector of Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga.

***Tinodes timotii* spec. nova**

Habitus wie üblich, gelbbraun. VFL 3-3, 5mm. ♂ KA (Tafel 6): Ventralteil des 9. Segments in LA annähernd dreieckig, Dorsalteil in DA breit abgerundet. UA aus breiter, rundlicher Basis sehr lang spitz ausgezogen, in VA mit mehreren scharfen, nach innen gerichteten Zähnen in der Mitte der Innenkante. Innerer Basalanhang unpaar, lang und schlank, rundlich nach unten gebogen, stumpf. Endteil des Phallus dünn, Parameren länglich mit etwa einem halben Dutzend größerer, nach unten gerichteter Dorne und einem ebensolchen, noch längeren, der nach hinten gerichtet ist.

HT ♂ und 2♂♂ PT: Jawa Tengah, Kebumen, 10.1.1996.

This species is dedicated to Dr. Kris Herawan Timotius, Dean of the Faculty of Science and Mathematics, Universitas Kristen Satya Wacana, Salatiga.

***Tinodes prihatmoi* spec. nova**

Hell gelbbraun, VFL 3mm. ♂ KA (Tafel 6): Ventralteil des 9. Segments leicht hakig nach vorne vorspringend, Dorsokaudalkante annähernd gerade verlaufend, Dorsalteil rundlich. UA in LA rundlich, distal mit einem lappigen Fortsatz, aus dem zwei scharfe, nach unten gerichtete Krallen entspringen. In VA springen distal drei säbelförmige Krallen und ein stumpfer Finger nach innen vor. Innerer Basalanhang unpaar, sehr klein, knopfartig. Phallus hinter der Mitte mit einem dorsalen Vorsprung, Endteil dünn. Para-

meren ziemlich einfach, lang und schmal blattartig, spitz, subdistal an der Dorsalkante mit einigen Haaren besetzt.

HT ♂: Jawa Tengah, Gunung Selamat, Awu, 25.6.1994, leg. Kristyanto.

This species is dedicated to Dr. Guruh Prihatmo, Dean at Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta.

### **Hydropsychidae**

Die Typen von *Hydropsyche annulata* ULMER 1905, *H. javanica* ULMER 1905 und *H. saranganica* ULMER 1951 sind von NEBOISS (1996), verschiedene *Cheumatopsyche*- und *Potamyia*-Arten von MALICKY (1997) revidiert worden.

#### ***Diplectronella jacobsoni* ULMER 1909**

ULMER (1951: 332, fig. 460-466).

Ich bilde hier (Tafel 7) das von ULMER (l.c.) erwähnte ♂ von Java, Panggerano, 1050m, Tjisaroea, 19.7.1931, leg. Lieftinck, ab. Ulmer schreibt dort „das genannte ♂ ist die Type“, was aber nicht sein kann, denn die Art wurde 22 Jahre vor dem Fang dieses Tieres beschrieben. Der HT ist vielmehr das ♀ im Museum Leiden; ob dieses ♂ dazugehört, kann derzeit nicht mit Sicherheit entschieden werden. Es wird aber nützlich sein, den Namen *jacobsoni* im Sinne von ULMER auf das hier abgebildete ♂ zu beziehen.

#### ***Diplectrona salakensis* ULMER 1951**

ULMER (1951: 324, fig. 495-498).

Ich bilde hier (Tafel 9) den ♂ HT aus Java, Salak, Pasanggrahan, 800m, G(unung) Boender, 25.12.1929, leg. Lieftinck, ab.

#### ***Diplectrona ungaranica* ULMER 1951**

ULMER (1951: 309, fig. 467-469).

Ich bilde hier (Tafel 8) den ♂ HT ab: Java, Goenoeng Oengaran (=Gunung Ungaran), Dezember 1909, leg. E. Jacobson; außerdem ein von mir gesammeltes ♂ von Ngablak, 25.1.1996. Ich denke, daß die Unterschiede in die Variationsbreite derselben Art fallen.

#### ***Diplectrona obscura* ULMER 1930**

ULMER (1951: 312, fig. 474-478).

Ich bilde hier (Tafel 8) ein ♂ von Ngablak ab, das mit ziemlicher Sicherheit zu dieser Art gehört. Dr. W. Mey, der den Typus untersucht hat und bei Gelegenheit darüber berichten wird, hat mir das bestätigt. Dieser Art ist in der ♂KA *D. aurovittata* ULMER 1906 sehr ähnlich.

### **Leptoceridae**

#### ***Adicella pulcherrima* ULMER 1906**

ULMER (1951: 443, fig. 681-682).

Ich bilde hier auf Tafel 9 den ♂HT von Java, Preanger, leg. Sythoff, ab.



***Adicella oviformis* ULMER 1951**

ULMER (1951): 446, fig. 687-690).

Ich bilde hier (Tafel 9) den ♂ HT von Java, Panggerango, Trisaroea, 1050m, 17.7.1931, leg. Lieftinck, ab. Mein Exemplar von Kebumen stimmt ziemlich gut mit dem HT überein, außer daß die winzigen dorsalen Vorsprünge des 9. Segments fehlen und die beiden knapp darunter liegenden Warzen median zusammenfließen. - Das von ULMER 1951, fig. 688-690 abgebildete Stück aus Bali (Baturiti) habe ich nicht gesehen, aber nach dem großen Y-förmigen dorsalen Fortsatz, der beim HT fehlt, und der Form der UA in VA ist das wohl eine andere Art.

***Adicella byblis* spec. nova**

Körper und Anhänge gelblichweiß bis bräunlich, Antennenglieder distal schmal schwarz geringelt. Flügel hell gelbbraun, Hinterflügel-Hinterrand mit langen braunen Fransen. VFL 6mm. ♂ KA (Tafel 9): 9. Segment in LA ziemlich parallelrandig. 10. Segment in LA kegelförmig vorspringend, distal stumpf, dorsal in der Mitte mit einem großen, y-förmigen Fortsatz und einem Paar kleiner Finger. UA in LA leicht nach oben gebogen, distal tief eingeschnitten und daher in zwei Finger geteilt, von denen der dorsale gerade, angerundet und länger ist, der ventrale erscheint leicht spitz. UA in VA kurz und breit erscheinend, mit nach innen gewendeten stumpfen Enden. Phallus stark gebogen, ziemlich schlank. Ich kenne keine andere asiatische *Adicella* mit in dieser Weise tief gespaltenen UA. Nach der Abbildung von ULMER (1951, fig. 684-686) kommt *A. nigropunctata* ULMER 1930 nicht in Betracht, deren HT ich nicht untersuchen konnte, weil ihr Abdomen verloren gegangen ist.

HT ♂: Jawa Tengah, Kebumen, 10.1.1996.

**Liste des neuen javanischen Materials**

Einige dieser Funde sind schon bei MALICKY (1997) und WELLS & MALICKY (1997) aufgezählt worden.

**Rhyacophilidae***Rhyacophila lieftincki* ULMER 1951: ob Guci (Ma).*Rhyacophila sumatrana* ULMER 1930: Ngablak, Guci, ob Guci (Ma).**Glossosomatidae***Glossosoma javanicum* ULMER 1930: Guci.*Agapetus abbreviatus* ULMER 1913: Awu (Ma), Awu (Kr: 25.5.94, 25.9.94, 23.11.94)*Agapetus antilochos* spec. nova : Awu (Kr: 24.3.94)**Hydroptilidae***Hydroptila baukis* spec. nova : Awu (Kr: 24.3.94)*Hydroptila pintal* WELLS & HUISMAN 1992: Awu (Kr: 25.8.94)*Tricholeiochiton fortensis* ULMER 1951: Awu (Kr: 26.1.95)*Orthotrichia indica* MARTYNOV 1935: Tuntang (Ma: viele), Tuntang (Kr: 21. -24.5.94: viele, 5.8.94: viele)*Ugandatrichia kebumen* WELLS & MALICKY 1997: Kebumen.*Stactobia betiri* WELLS & MALICKY 1997: Kebumen.

### Philopotamidae

- Gunungiella britomartis* spec. nova : ob Guci (Ma).  
*Gunungiella reducta* ULMER 1913: ob Guci (Ma).  
*Chimarra berenike* spec. nova : ob Guci (Ma).  
*Chimarra briseis* spec. nova : Kebumen.  
*Chimarra batukaua* MALICKY 1995: Guci. Neufund für Java; aus Bali beschrieben.  
*Chimarra concolor* ULMER 1905: Guci.  
*Chimarra gunungkawi* MALICKY 1995: Guci. Neufund für Java; aus Bali beschrieben.  
*Chimarra jacobsoni* ULMER 1951: Guci.

### Polycentropodidae

- Polyplectropus kristyantoi* spec. nova : ob Guci (Ma).

### Psychomyiidae

- Psychomyia capillata* ULMER 1910: Kebumen, Awu (Ma).  
*Psychomyia monto* MALICKY & CHANTARAMONGKOL 1993: Awu (Kr: 25.5.94, 23.11.94). Neufund für Java, aus Thailand bekannt.  
*Tinodes flavopunctata* ULMER 1910: Kebumen; Awu (Kr: 25.5.94).  
*Tinodes ihalauwi* spec. nova : ob Guci (Ma).  
*Tinodes timotii* spec. nova : Kebumen.  
*Tinodes prihatmoi* spec. nova : Awu (Kr: 25.5.94).  
*Paduniella semarangensis* ULMER 1913: Kebumen; Awu (Ma); Awu (Kr: 25.5.94, 23.9.94, 23.11.94);ob Guci (Kr: 25.5.94, 29.7.94).

### Xiphocentronidae

- Melanotrichia samaconius* MALICKY & CHANTARAMONGKOL 1992: Kebumen (sehr häufig). Neufund für Java; aus Nord-Thailand und Bali bekannt.

### Ecnomidae

- Ecnomus anakagung* MALICKY 1995: Awu (Kr: 23.9.94, 23.11.94, 26.1.95). Neufund für Java; aus Bali beschrieben.  
*Ecnomus quordaio* MALICKY 1993 (Tuntang: Kr: 21.5.94). Neufund für Java; mir ist diese Art aus Sumatra und Vietnam bekannt.  
*Ecnomus serratus* ULMER 1930: Kebumen; Ngablak; ob Guci(Ma).

### Hydropsychidae

- Amphipsyche meridiana* ULMER 1909: Tuntang (Ma: viele); Tuntang (Kr: 5.6.94 viele; siehe die Arbeit von BOON 1984, die hier gemacht wurde).  
*Macrostemum fastosum* WALKER 1852: Kebumen; ob Guci (Ma); Guci.  
*Diplectrona obscura* ULMER 1930: Ngablak; Awu (Ma).  
*Diplectrona pseudofasciata* ULMER 1909: Kebumen.  
*Diplectrona ungaranica* ULMER 1951: Ngablak.  
*Cheumatopsyche kebumena* MALICKY 1997: Kebumen.  
*Cheumatopsyche angusta* ULMER 1930: Tuntang; Guci (sehr häufig).  
*Cheumatopsyche concava* ULMER 1930: Kebumen.  
*Hydropsyche annulata* ULMER 1905: Kebumen; Awu (Ma: sehr häufig); Guci; Awu (Kr: 24.3.94, 25.5.94, 23.-25.9.94, 14.10.94, 23.11.94, 26.1.95, 24.3.95).  
*Hydropsyche javanica* ULMER 1905: Awu (Ma); ob Guci (Ma); Guci; ob Guci (Kr: 29.-30.7.94).  
*Hydropsyche saranganica* ULMER 1951: Kebumen; Guci; Awu (Kr: 25.5.94).

*Potamyia aureipennis* ULMER 1930: Kebumen; Awu (Ma); Awu (Kr: 24.3.94, 23.11.94, 26.1.95, 24.2.95, 21.4.95, 26.5.95).

*Hydromanicus flavoguttatus* ALBARDA 1881: Kebumen.

*Hydatomanicus ornatus* ULMER 1951: Kebumen; Guci.

### Goeridae

*Goera conclusa* ULMER 1905: Guci.

*Gastrocentrides sumatranus* ULMER 1930: Awu (Kr: 14.10.94, 23.11.94, 26.1.95). Neufund für Java. Ich kann diese Art nicht von *G. evansi* MOSELY 1939 unterscheiden, vermutlich sind sie synonym. Ich habe Exemplare von Indien, Thailand, Sumatra und Java gesehen.

### Lepidostomatidae

*Dinarthroopsis picea* ULMER 1913: ob Guci (Ma).

### Leptoceridae

*Triplectides* cf. *indicus* WALKER 1852: Awu (Kr: 25.5.94). Ob es wirklich diese Art ist, kann ich derzeit nicht sicher sagen. Vermutlich ist es jene Art, die ULMER (1951: 390) als *Notanatolica magna* bezeichnet.

*Adicella byblis* spec. nova : Kebumen.

*Adicella oviformis* ULMER 1951: Kebumen.

### Dank

Herrn Dr. Agus Kristyanto danke ich für die Überlassung seines Materials und ihm sowie den Herren Dr. K.H. Timotius und Dr. Guruh Prihatmo für ihre Hilfe bei meiner Reise nach Java. Herrn Prof. Dr. H. Strümpel danke ich für die Entlehnung des Hamburger Materials und Herrn Dr. W. Mey für Auskünfte.

### Literatur

BOON P.J. (1984): Habitat exploitation by larvae of *Amphipsyche meridiana* (Trichoptera: Hydropsychidae) in a Javanese lake outlet. — *Freshw. Biol.* **14**: 1-12.

MALICKY H. (1997): Ein Beitrag zur Kenntnis asiatischer Arten der Gattungen *Cheumatopsyche* WALLENGREN 1891 und *Potamyia* BANKS 1900 (Trichoptera, Hydropsychidae). — *Linzer biol. Beitr.* **29**: 1015-1055.

MARSHALL J.E. (1979): A review of the genera of the Hydroptilidae (Trichoptera). — *Bull. Br. Mus. nat. Hist. (Ent.)* **39**: 135-239.

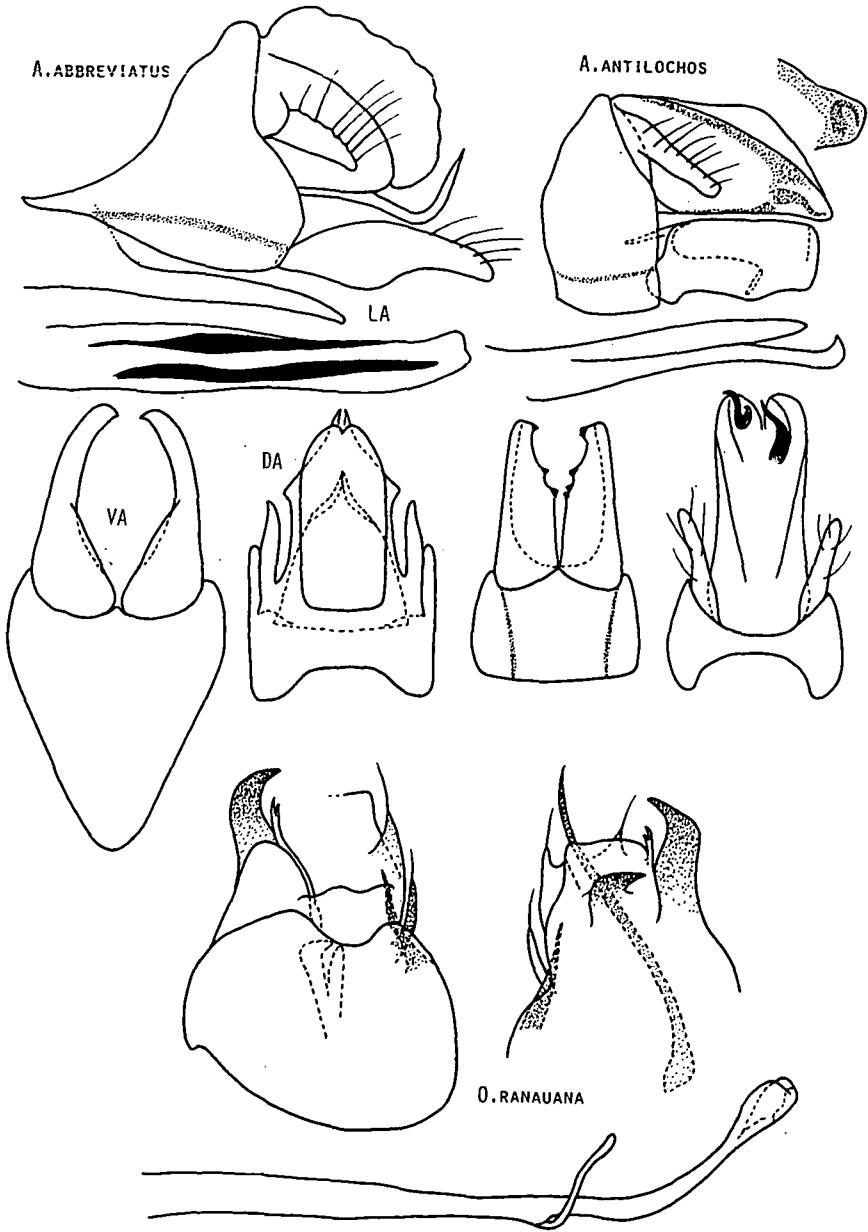
NEBOISS A. (1996): Notes and illustrations of some *Hydropsyche* and *Hydromanicus* types (Hydropsychidae). — *Braueria* **23**: 7-9.

ROSS H.H. (1956): Evolution and classification of the mountain caddisflies. — Univ. Illinois Press (Urbana), 213pp.

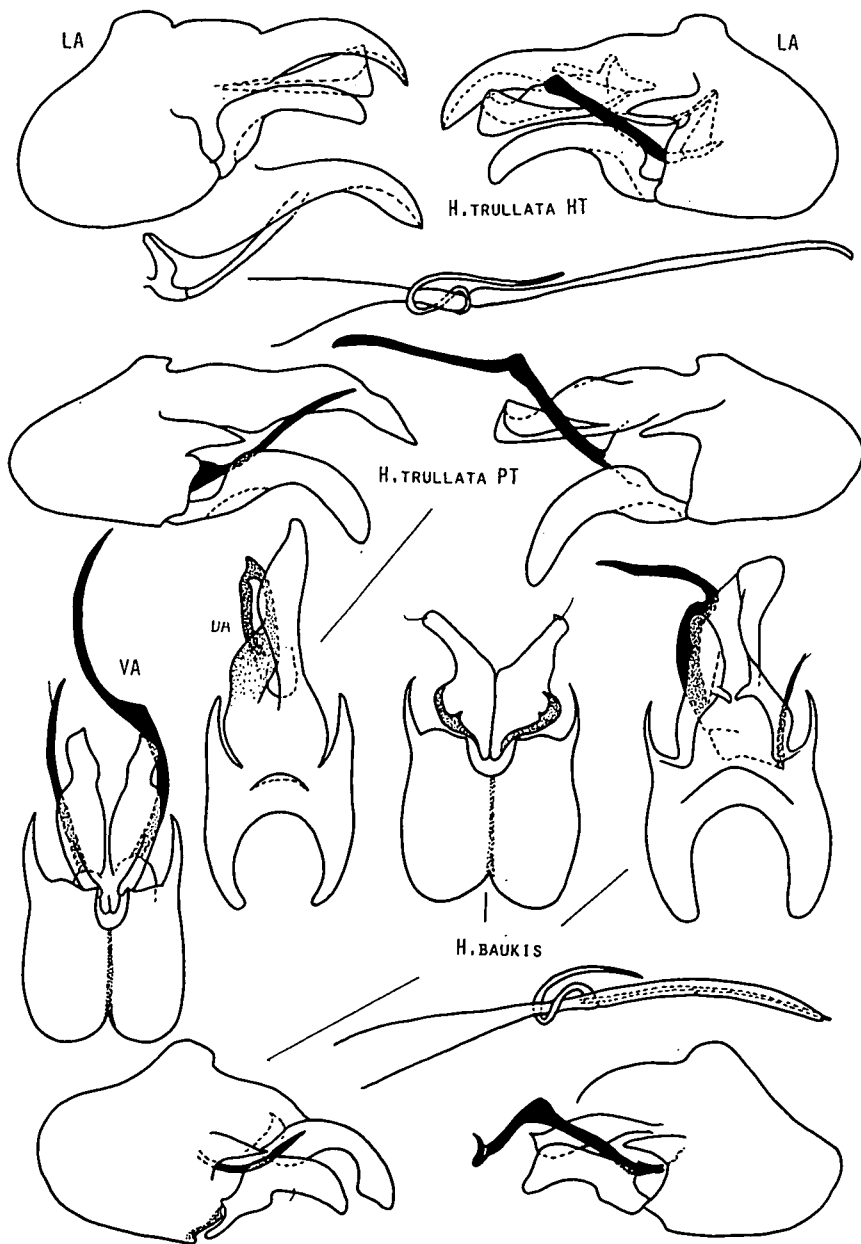
ULMER G. (1951): Köcherfliegen von den Sunda-Inseln (Teil I). — *Arch. Hydrobiol. Suppl.* **19**: 1-528.

WELLS A. & H. MALICKY (1997): The micro-caddisflies of Sumatra and Java (Trichoptera: Hydroptilidae). — *Linzer biol. Beitr.* **29**: 173-202.

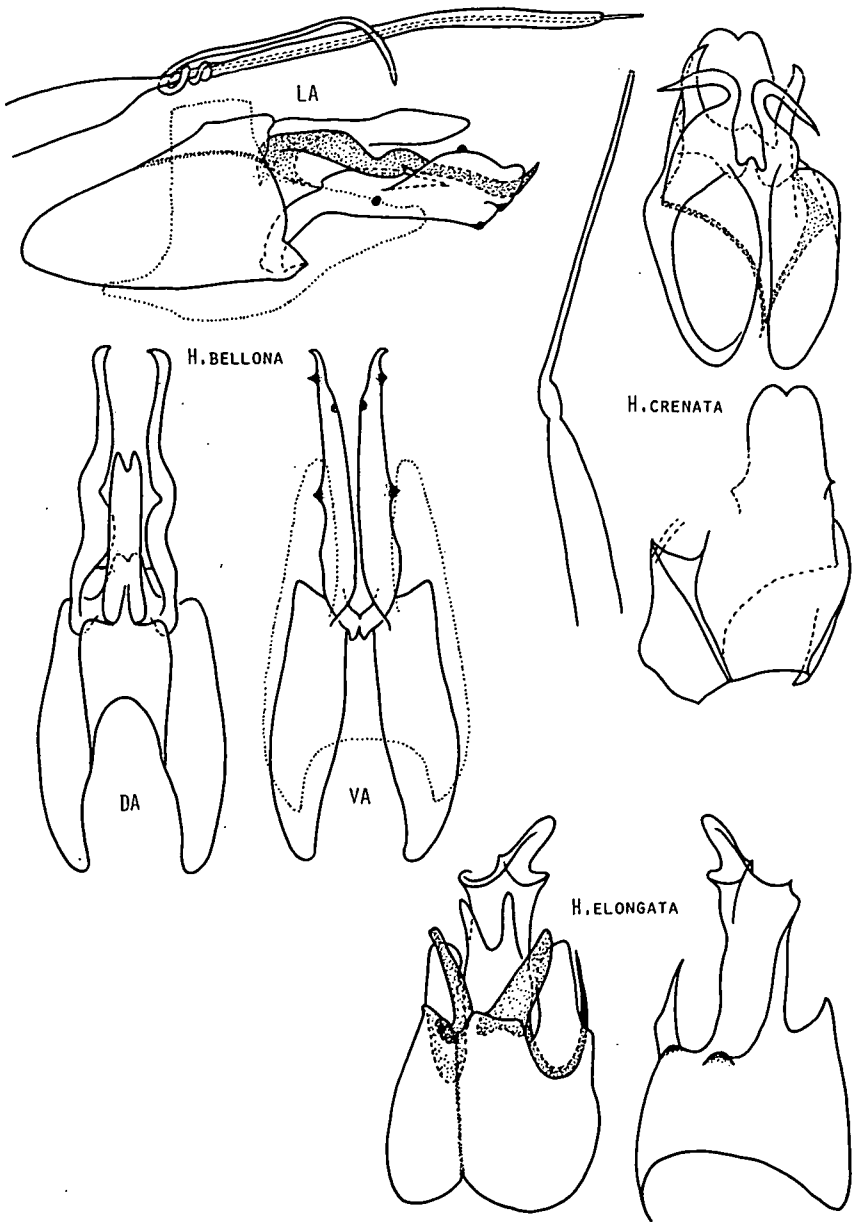
Anschrift des Verfassers: Prof. Dr. Hans MALICKY,  
Sonnengasse 13,  
A - 3293 Lunz am See, Austria.



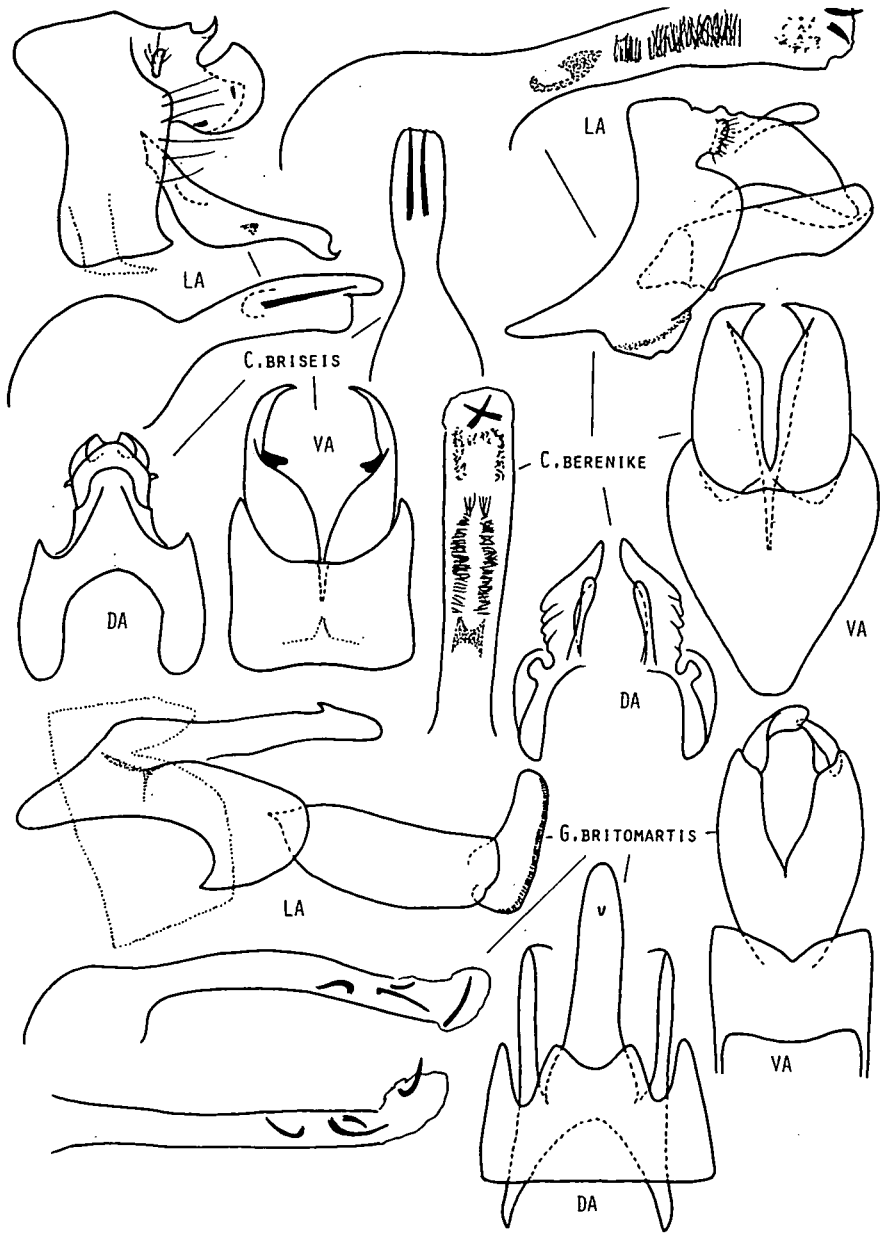
Tafel 1: ♂ KA von *Agapetus*-Arten und *Orthotrichia ranauana* (in Schräglage). LA = Lateralansicht, DA = Dorsalansicht, VA = Ventralansicht.



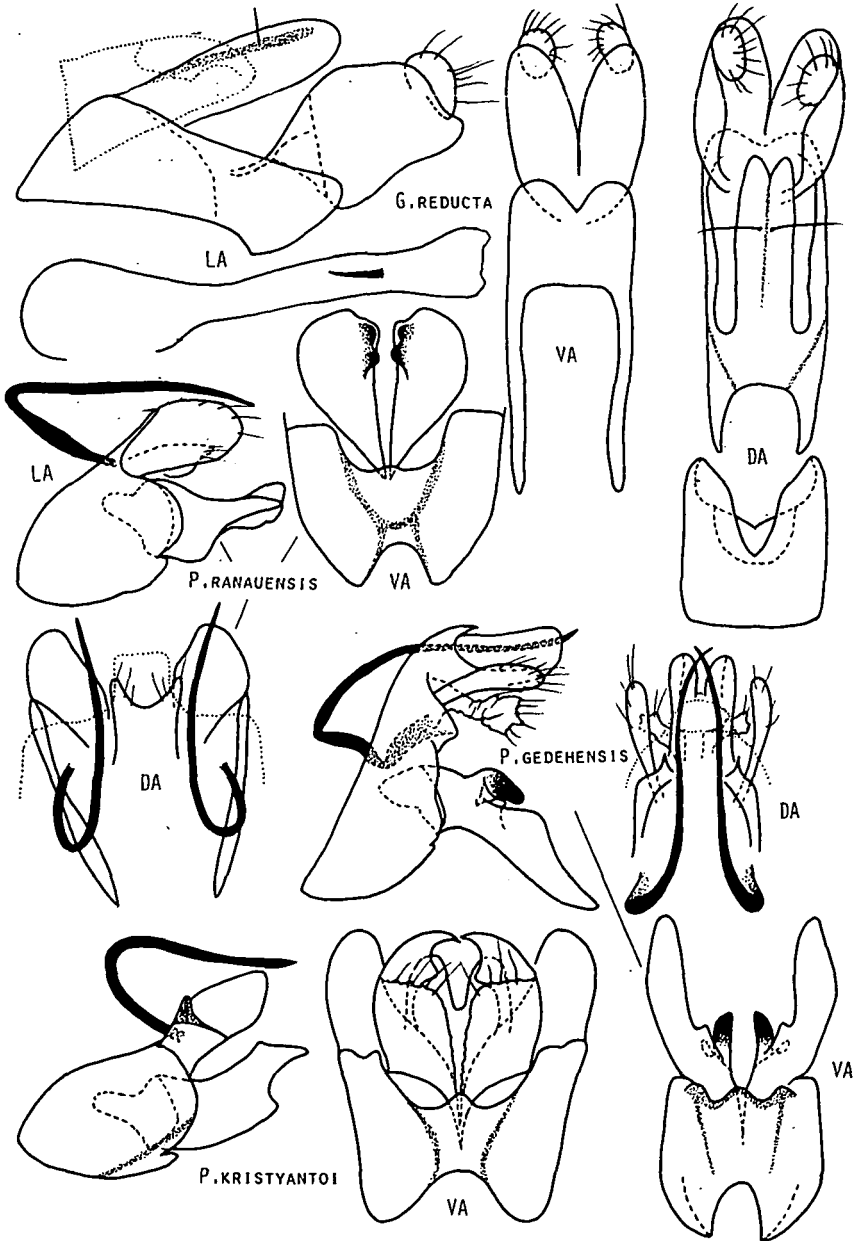
Tafel 2: ♂ KA von *Hydroptila*-Arten. HT = Holotypus, PT = Paratypus (siehe Text). LA = Lateralansicht, DA = Dorsalansicht, VA = Ventralansicht.



**Tafel 3:** ♂ KA von *Hydroptila*-Arten; *H. crenata* und *H. elongata* in Schräglage. LA = Lateralansicht, DA = Dorsalansicht, VA = Ventralansicht.

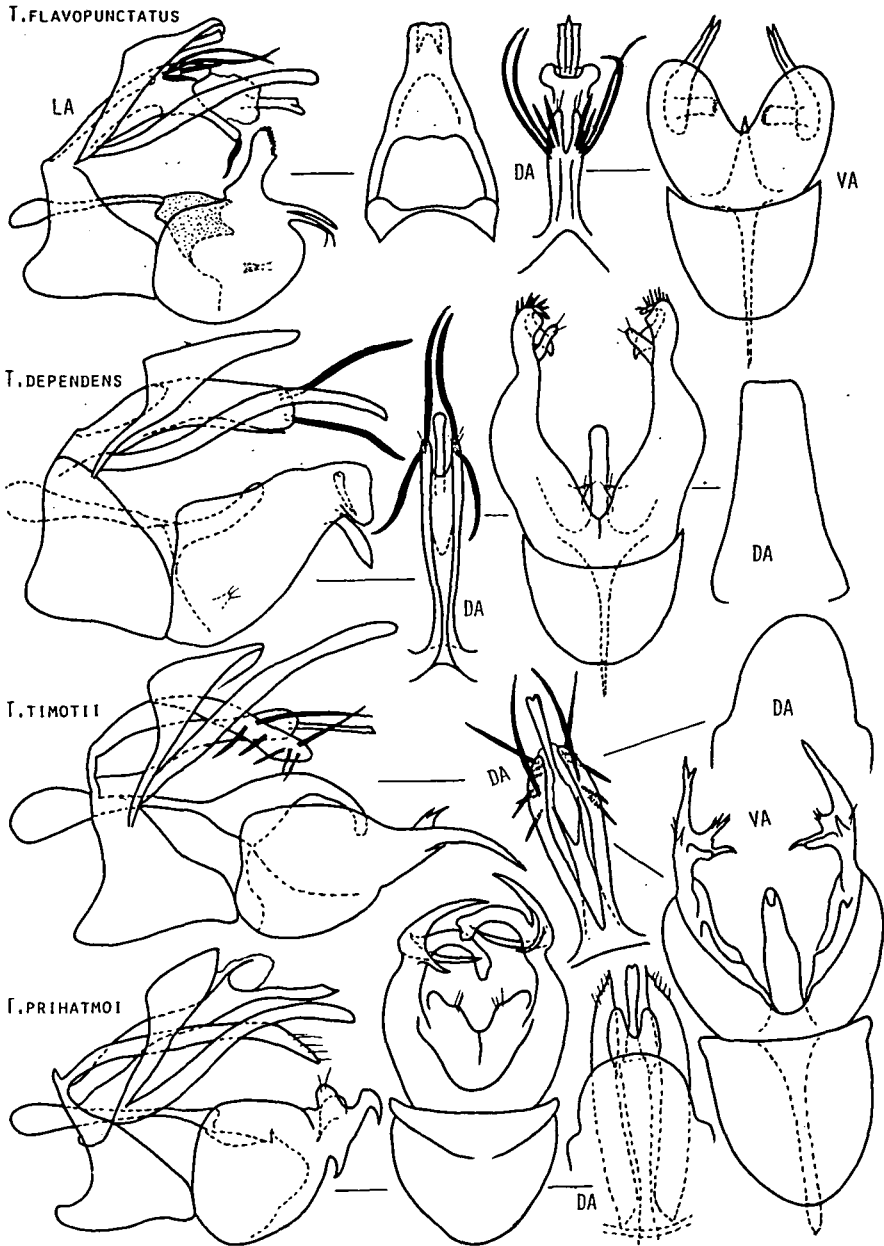


Tafel 4: ♂ KA von *Chimarra*-Arten und *Gunungiella britomartis*. LA = Lateralansicht, DA = Dorsalansicht, VA = Ventralansicht.

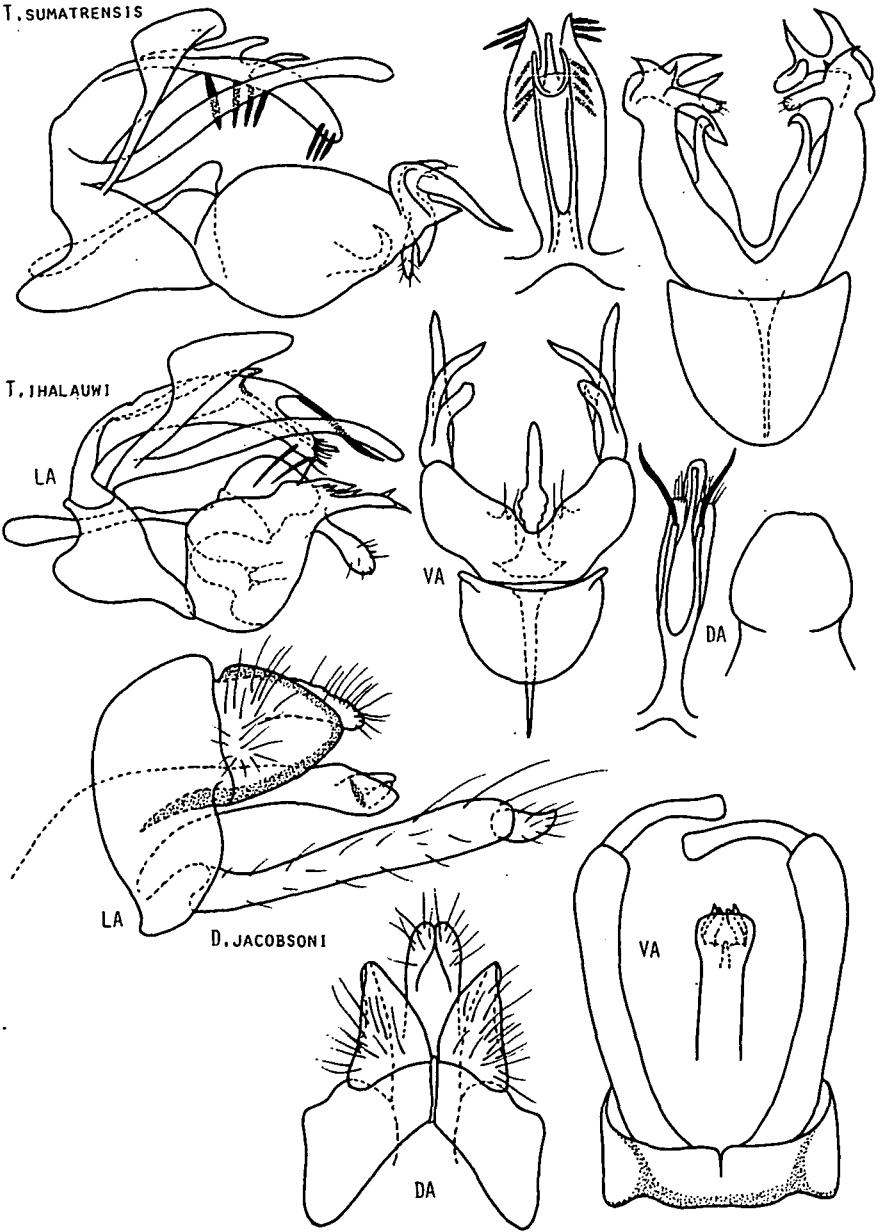


Tafel 5: ♂ KA von *Gunungiella reducta* und *Polyplectropus*-Arten. LA = Lateralansicht, DA = Dorsalansicht, VA = Ventralansicht.

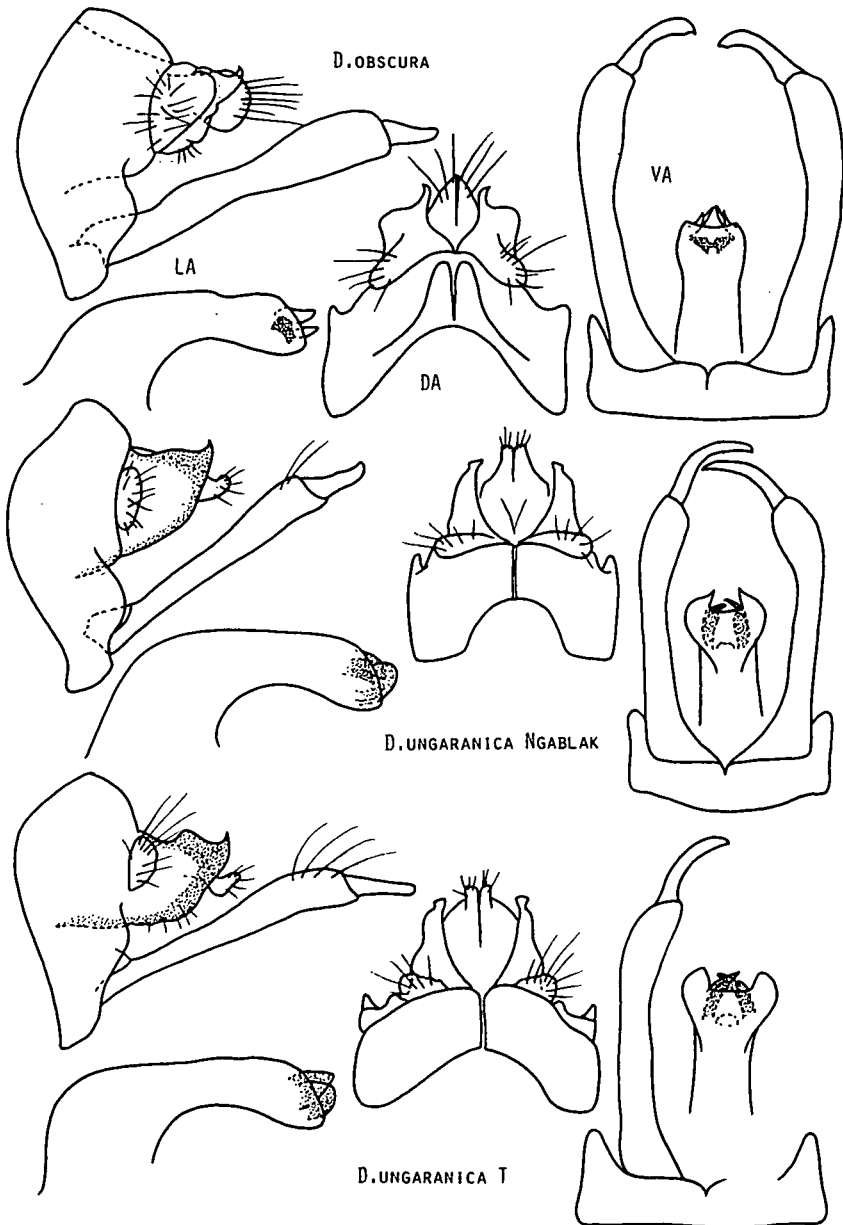




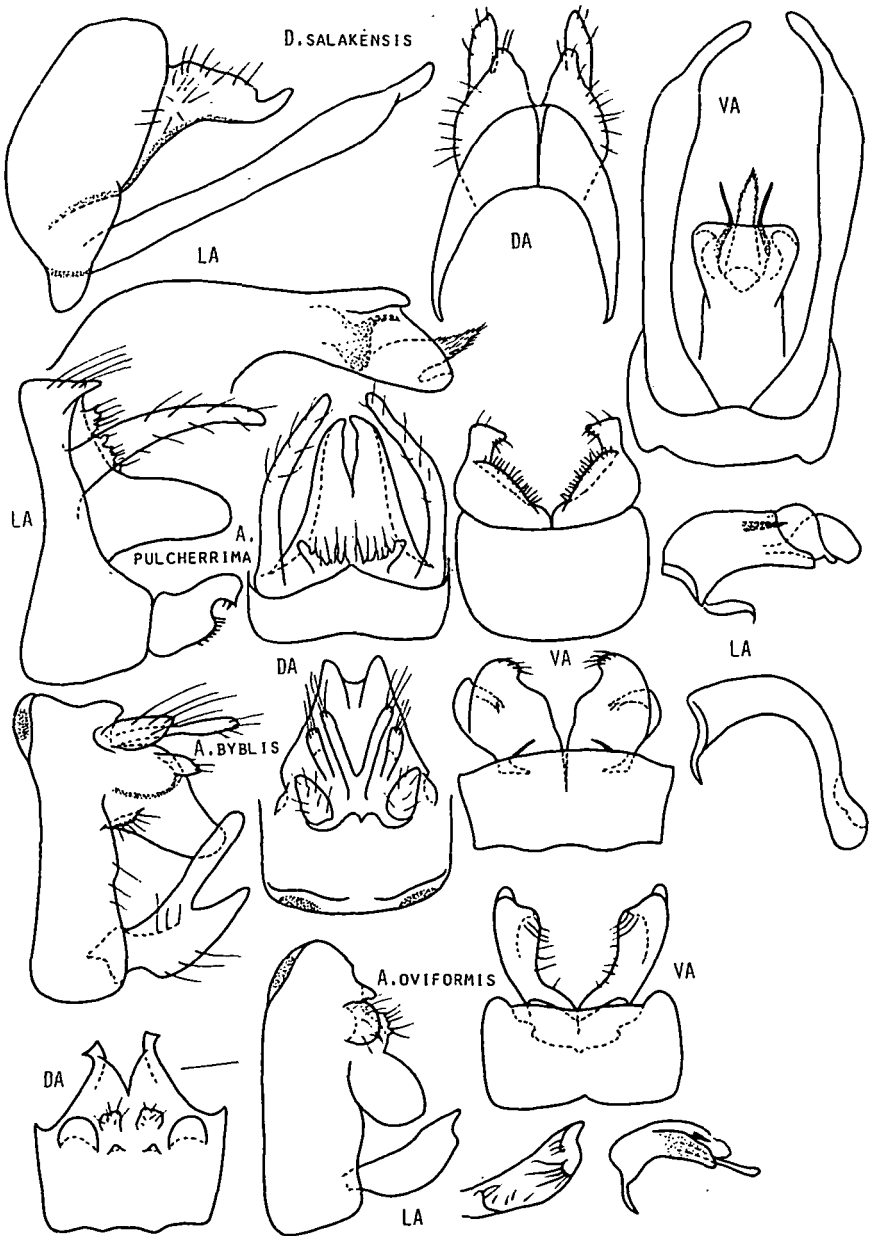
Tafel 6: ♂ KA von *Tinodes*-Arten. LA = Lateralansicht, DA = Dorsalansicht, VA = Ventralansicht.



Tafel 7: ♂ KA von *Tinodes*-Arten und *Diplectronella jacobsoni*. LA = Lateralansicht, DA = Dorsalansicht, VA = Ventralansicht.



Tafel 8: ♂ KA von *Diplectrona*-Arten. T = Holotypus, LA = Lateralansicht, DA = Dorsalansicht, VA = Ventralansicht.



Tafel 9: ♂ KA von *Diplectrona salakensis* und *Adicella*-Arten. LA = Lateralansicht, DA = Dorsalansicht, VA = Ventralansicht.