

Linzer biol. Beitr.	47/1	667-686	31.7.2015
---------------------	------	---------	-----------

Einige neue chinesische Köcherfliegen (Trichoptera)

Hans MALICKY

Abstract: New Chinese species of the following genera are described and figured: *Agapetus* (1 species), *Glossosoma* (2 species), *Apsilochorema* (1 species), *Chimarra* (1 species), *Dolophilodes* (2 species), *Psychomyia* (1 species), *Tinodes* (1 species), *Cheumatopsyche* (2 species), *Hydropsyche* (2 species), *Homoplectra* (1 species), *Micrasema* (1 species), *Goera* (1 species), *Lepidostoma* (2 species), *Limnacentropus* (1 species), *Nothopsyche* (1 species), *Pseudostenophylax* (2 species). *Hydromanicus tenebricosus* ULMER 1907 is found to be a *Homoplectra* and is described and figured. The genus *Homoplectra* is recorded for the first time outside North America. *Neophylax nigripunctatus* TIAN & YANG, 1992 is a species of *Nothopsyche*. The presumed male of *Neophylax maculatus* is figured.

Key words: Trichoptera, new species, China, *Homoplectra*, new record.

Einleitung

Bei der Bearbeitung von neuem Material aus China wurden einige für die Wissenschaft neue Arten entdeckt, die hier beschrieben werden, und es ergaben sich auch einige Richtigestellungen. Angesichts der bedeutenden geographischen Ausdehnung des Landes und seines Anteils an sehr verschiedenen Landschaften sind noch sehr viele neue Arten zu erwarten. Nach einer neuen Aufstellung (Yang, persönliche Mitteilung) und weiterem mir vorliegenden Material sind bis jetzt über 1300 Arten aus China bekannt. Wenn man mit der Fauna des benachbarten, aber viel kleineren Thailand vergleicht, die gut bekannt ist und von wo wir jetzt etwas über 1000 Arten kennen (CHANTARAMONGKOL et al. 2010), kann man die Fauna Chinas auf mindestens 2000 Arten schätzen.

Das Material inklusive der Holotypen befindet sich, wenn nicht ausdrücklich anders vermerkt, im Museum für Naturkunde Berlin, einige Paratypen auch in der Sammlung des Verfassers. Einige Artnamen stammen von der Liste der Engel von Umberto Eco.

Häufige Abkürzungen:

VFLVorderflügelänge
 KAKopulationsarmaturen
 LA.....Lateralansicht
 DADorsalansicht
 VAVentralansicht
 OAobere Anhänge

UAuntere Anhänge
 HT.....Holotypus
 PTParatypus(en)

Beschreibungen und Kommentare

Agapetus galloi nov.sp. (Glossosomatidae)

Braun, Beine heller. 5. Abdominalsternit ohne laterale Blasen, aber mit einer schmalen gebogenen Leiste. Sternit 6 mit einer großen dreieckigen Kaudalschuppe. VFL 5,5-6 mm. ♂ KA (Tafel 1): 9. Segment in LA breit dreieckig mit breiter Ventralkante und sehr schmaler Dorsalkante. OA groß, oval und distal zugespitzt. Das 10. Segment hat einen ventralen, distal in DA bis zur Hälfte eingeschnittenen Ventralteil und ein Paar fast ebenso große Dorsalteile, die als rundliche Platten erscheinen. UA in LA parallelrandig, Distalkante schräg nach unten verlaufend und abgerundet; in VA ist ihr Außenrand gerade, der Basalteil ist innen rund, dann folgt eine tiefe konkave Einbuchtung, dann eine starke nach innen gerichtete Spitze, von der die Innenkante leicht konkav zum Ende verläuft. – Ich kenne keine sehr ähnliche Art.

M a t e r i a l : Holotypus ♂ und 1 ♂ Paratypus: China, Shaanxi, Daba Shan, 15 km S Shou-Man vill., 25.5.-14.6.2000, leg. Siniäiev & Plutenko, coll. Museum für Naturkunde Berlin. – Diese Art ist Enrico Gallo gewidmet.

Glossosoma rathiel nov.sp. (Glossosomatidae)

Ganz dunkelbraun, Beine und Antennen heller. Flügel mit dunkleren Adern, ohne Taschen oder Schuppenflecken. ♂ KA (Tafel 6): Eine Art der Untergattung *Lipoglossa* (YANG & MORSE 2002). Äußerst ähnlich *G. kamael* MALICKY, 2012, aber die paarigen Blöcke des Dorsalkomplexes haben keinen langen, dünnen distalen Finger, und die UA haben innen keinen kleinen vorspringenden Finger.

M a t e r i a l : HT 1 ♂ (und 2 vermutlich dazugehörige ♀): China, Gansu, Min Shan, 50 km W Wudu, 33°30'N, 104°35'E, 2350m, 27.7.-14.8.2000, leg. Siniäiev & Plutenko, coll. Museum für Naturkunde Berlin.

Glossosoma lauviah nov.sp.

Dunkelbraun, Beine und Antennen heller. Flügel mit dunkleren Adern, Vorderflügel ohne besondere Bildungen. VFL 6,5-7 mm. ♂ KA (Tafel 8): Ebenfalls eine Art der Untergattung *Lipoglossa* mit vielen ähnlichen Arten. *G. lauviah* ist sehr ähnlich *G. disparile* YANG & MORSE, 2002, aber bei dieser gibt es im phallischen Komplex zwei gleich lange, gleich geformte Dornen, die viel kürzer sind als der Phallus. Bei *G. lauviah* hingegen ist der eine dieser Dornen deutlich kürzer als der Phallus und nur wenig gebogen. Der andere ist länger als der Phallus und in $\frac{3}{4}$ seiner Länge nach innen und oben gebogen.

M a t e r i a l : HT ♂ und 1 ♂ PT: China, Sichuan, Gongga Shan, Moxi, 29°34'N, 101°59'N, 20.-21.7.1999, leg. Siniäiev, coll. Museum für Naturkunde Berlin.

***Apsilochorema dellabrunai* nov.sp. (Hydrobiosidae)**

Braun, Beine heller. Flügel fahlbraun mit dunkleren Adern. VFL 7 mm. Sternit 7 mit einem kleinen Zahn. ♂ KA (Tafel 1): 9. Segment in LA dorsal nur halb so breit wie ventral. OA länglich oval, kurz. 10. Segment lang, schlank, distal mit zwei Warzen. Seitenteile lang und schlank, in LA spitz, in DA lang oval und distal kurz eingekerbt. UA in LA länglich oval, in VA schlank und zur Spitze verschmälert, im Distaldrittel leicht nach innen geknickt, wo die sehr kleine, fast gerade Kralle sitzt. Der Endteil ist innen dicht behaart. – Es gibt mehrere ähnliche Arten, bei denen aber die innere Kralle der UA größer ist. Bei *A. indicum* ULMER, 1905 sind die Seitenäste des 10. Segments distal verbreitert und etwas variabel, aber die innere Kralle der UA entspringt nahe dem Dorsalrand und ist größer.

M a t e r i a l : ♂ HT: China, Shaanxi, Daba Shan, 15 km S Shou-Man vill., 25.5.-14.6.2000, leg. Siniaiev & Plutenko, coll. Museum für Naturkunde Berlin. – Diese Art ist Cortatino Della Bruna gewidmet.

***Chimarra giacomazzo* nov.sp. (Philopotamidae)**

Körper dunkelbraun, Antennen leicht geringelt. Flügel fahlbraun mit dunkleren Adern. VFL ♂ 4,5-5 mm, ♀ 5-6 mm. ♂ KA (Tafel 2): Das 9. Segment ist in LA ziemlich gleichmäßig schmal, mit einem kleinen vorspringenden Lappen oben an der Vorderkante. OA klein und rund. Der Dorsalkomplex ist kompliziert gebaut; es gibt jederseits drei Krallen aus gemeinsamem Ursprung, und darüber und darunter gibt es je einen kürzeren spitzen Vorsprung. Die UA sind in LA kurz und dreieckig, mit einem tiefen Einschnitt der Kaudalkante, und in VA ebenfalls annähernd dreieckig, distal abgerundet. Seitlich von Phallus gibt es ein Paar größerer Sklerite, die unten spitz zulaufen. – Es gibt zwar mehrere Arten mit ähnlichen kurzen dreieckigen UA, aber diese neue Art zeichnet sich durch die zahlreichen Krallen des Dorsalkomplexes aus.

M a t e r i a l : 1♂ HT und mehrere ♂, ♀ Paratypen: China, Guangxi, Shirah Dashon, 1.-14.4.2003, leg. ?, coll. Museum für Naturkunde Berlin. – Diese Art ist Enzo Giacomazzo gewidmet.

***Dolophilodes chomiel* nov.sp. (Philopotamidae)**

Braun, Vorderflügel hell gesprenkelt. VFL 10 mm. ♂ KA (Tafel 1): 9. Segment in der Mitte nach vorne gebogen; distal kurz, so daß die OA und das 10. Segment von lateral sichtbar sind. OA kurz oval, 10. Segment in LA länglich, in DA dreieckig. 1. Glied der UA rechteckig, aber Dorsal- und Ventralrand sind leicht konkav. 2. Glied basal bauchig und in der Mitte stark verschmälert, von da an zum Ende hin schmal und parallelrandig, distal abgerundet. Phallus mit einer mäßig langen säbelförmigen Gräte. – Durch die Form des 2. Gliedes der UA von allen anderen Arten leicht unterscheidbar.

M a t e r i a l : HT ♂: China, Gansu, Min Shan, 50 km W Wudu, 33°30'N, 104°35'E, 2350m, 27.7.-14.8.2000, leg. Siniaiev & Plutenko, coll. Museum für Naturkunde Berlin. – 4♂ PT: China, Sichuan, Gongga Shan, Moxi, 29°34'N, 101°59'E, 20.-21.7.1999, leg. Siniaiev & Plutenko.

***Dolophilodes vadriel* nov.sp.**

Gelbbraun, Vorderflügel hell gesprenkelt. VFL 7 mm. ♂ KA (Tafel 1): Vorderrand des 9. Segments konvex, Hinterrand konkav. OA klein und rund. OA und 10. Segment stehen in LA frei und werden nicht von Seitenlappen des 9. Segments verdeckt. 10. Segment in

DA dreieckig, in der Mitte schmal und tief eingeschnitten, in LA relativ lang und breit einigermaßen weit nach hinten/unten vorragend. 1. Glied der UA rechteckig und ungefähr so lang wie das 9. Segment hoch ist, mit leicht konkaven Dorsal- und Ventralkanten. Zweites Glied etwas länger als das erste, zum Ende hin allmählich verschmälert und dort breit abgerundet. Die Ventralkante ist dabei etwas konkav, aber die Dorsalkante hat in der Basalhälfte ihrer Länge einen leichten Buckel. Hinsichtlich der Kombination der genannten Merkmale kenne ich keine Art, vor allem die Form der UA ist unverkennbar.

M a t e r i a l : ♂ **HT:** China, Gansu, Min Shan, 50 km W Wudu, 33°30'N, 104°35'E, 2350m, 27.7.-14.8.2000, leg. Siniáiev & Plutenko, coll. Museum für Naturkunde Berlin.

***Psychomyia pensottii* nov.sp. (Psychomyiidae)**

Einheitlich gelbbraun, VFL 4,5 mm. ♂ KA (Tafel 2): OA lang und schlank, in LA leicht S-förmig gebogen und nahe der Basis mit einer Querreihe gerader Borsten, in DA distal schräg abgeschnitten und subbasal innen mit einem behaarten Vorsprung. UA kurz, in LA oval und zugespitzt, in VA kurz zweispitzig. Phallus charakteristisch gebogen (siehe Zeichnung) und mit einer deutlichen subbasalen Spitze. Ähnlich ist *P. higleri* SCHMID, 1997, bei der aber die UA in LA zweiteilig erscheinen (bei *pensottii* verdeckt der äußeren Lappen den inneren). *P. wardi* SCHMID, 1997 hat einen Phallus wie *pensottii*, aber die UA sind viel länger.

M a t e r i a l : **HT** ♂: China, Shaanxi, Panda area, Foping Nature Reserve, 33°45'N, 107°48'E, 1600m, 6.-11.4.1999, leg. Siniáiev, coll. Museum für Naturkunde Berlin. – Diese Art ist Carlo Saverio Pensotti gewidmet.

***Tinodes asoriel* nov.sp. (Psychomyiidae)**

Ganz gelbbraun, VFL 7 mm. ♂ KA (Tafel 2): Ventralteil des 9. Segments breit dreieckig. Der Dorsalkomplex besteht aus einem Paar langer, schmaler, in der Mitte leicht geknickten Leisten, die je vor der Mitte ventral 3-4 und distal 4-6 starke gerade Borsten tragen. Diese beiden Leisten sind in DA leicht asymmetrisch. Dazwischen liegt der Phallus, der aus häutiger Basis einen langen rüsselförmigen Endteil hat. UA kurz, von der aus der Zeichnung ersichtlichen Form. Der innere Basalanhang gabelt sich in zwei lange, schlanke, in LA leicht nach unten gebogene Gräten, von denen die in LA untere kürzer ist; in VA verläuft die längere gerade und die kürzere links von ihr. Ähnliche Arten kenne ich nicht. An der Form der UA und der inneren Basalanhänge ist die Art leicht zu erkennen.

M a t e r i a l : **HT** ♂: China, Shaanxi, Daba Shan, 15 km S Shou-Man vill., 25.5.-14.6.2000, leg. Siniáiev & Plutenko, coll. Museum für Naturkunde Berlin.

***Cheumatopsyche jeliel* nov.sp. (Hydropsychidae)**

Gelbbraun, Flügel mit dunkleren Adern. VFL 8-9 mm. ♂ KA (Tafel 3): 9. Segment in LA schmal, parallelrandig. 10. Segment weit vorspringend, in LA distal leicht nach oben gebogen, in DA breit oval. Die OA sind in DA oval, in LA springen sie über die Dorsallinie vor. Erstes Glied der UA lang und schlank, ungefähr fünfmal so lang wie das zweite. 2. Glied kurz, rundlich fingerförmig. Der Phallus ist basal breit, in der Mitte schlank und ventrodistal knollig angeschwollen. Diese Anschwellung ist dicht fein behaart, die dorsalen Endlappen sind klein. Nach der Form des 10. Segments sind einigermaßen ähnlich: *C. junolahi* OLÁH & JOHANSON, 2008 aus Vietnam, *C. processuata*

MARTYNOV, 1927 (weit verbreitet), *C. schwendingeri* MALICKY & CHANTARAMONGKOL, 1997 (Thailand) und *C. surgens* LI & TIAN, 1990 (HUNAN), aber keine von diesen hat eine solche behaarte Anschwellung des Phallus.

M a t e r i a l : HT ♂ + 1♂ PT: China, Shaanxi, Daba Shan, Shou-Man vill., 32°14'N, 108°34'E, 1000m, 25.5.-14.6.2000, leg. Siniäiev & Plutenko, coll. Museum für Naturkunde Berlin.

***Cheumatopsyche fansipangensis* MEY, 1996**

Ich bilde auf Tafel 3 eine Art ab, die ich nach der Literatur (MEY 1996: 64) für *C. fansipangensis* halte, bin aber nicht ganz sicher, weil die geographische Entfernung von Fan Si Pan (Vietnam) bis Taibai Shan und Daba Shan ziemlich groß ist und über 1200 km beträgt. Originalmaterial sollte verglichen werden.

M a t e r i a l : China, Taibaishan 16.-21.5.2000, leg. Siniäiev: 24♂♂; China, Taibaishan 1.-12.8.1999, leg. Siniäiev: 5♂♂; China, Shaanxi, Daba Shan, Shou-Man vil. 1000m, 32°14'N, 108°34'E, 25.5.-14.6.2000, leg. Siniäiev & Plutenko: 85♂♂, coll. Museum für Naturkunde Berlin.

***Cheumatopsyche faniel* nov.sp.**

Gelbbraun, VFL 9 mm. ♂ KA (Tafel 3): 9. Segment in LA in der Mitte bauchig, dorsal und ventral schmal, dorsale Lappen vorspringend. 10. Segment in LA aus breiter Basis stark verschmälert. OA klein, rund. Seitenfinger des 10. Segments in DA abgestutzt, der Zwischenraum zwischen ihnen breit und leicht rundlich vorspringend. UA lang und schlank, 2. Glied kurz, in LA mit breiter Basalhälfte und einem halb so breiten, leicht nach oben gebogenen Finger in Fortsetzung der Ventralhälfte; in VA ist der Finger leicht nach außen gebogen, und außen von ihm erkennt man die breitere Basis. Phallus lang, schlank. Die Art ist ähnlich *C. guadunica* LI, 1988, aber bei dieser ist das 10. Segment in LA viel breiter.

M a t e r i a l : 1♂ HT: China, Shaanxi, Daba Shan, Shou-Man vill., 32°14'N, 108°34'E, 1000m, 25.5.-14.6.2000, leg. Siniäiev & Plutenko, coll. Museum für Naturkunde Berlin.

***Hydropsyche eyael* nov.sp. (Hydropsychidae)**

Gelbbraun, Vorderflügel hell gesprenkelt. VFL 9-11 mm. ♂ KA (Tafel 4): Eine Art der *formosana* – Gruppe (MALICKY & CHANTARAMONGKOL 2000). 9. Segment in LA mit einem vorspringenden Lappen in der Ventralhälfte der Kaudalkante. 10. Segment mit einer vorspringenden dorsalen Warze; die distalen Finger sind in LA stark gekrümmt, in DA nach innen gebogen. UA lang und schlank, das erste Glied ist dreimal so lang wie das zweite. Phallus in VA distal mit zwei vorspringenden runden Lappen, dazwischen breit gerade ausgeschnitten; in LA lateral breit mit vorspringenden Zähnen. Ähnlich ist *H. bryanti* BANKS, 1939 von Java und Sumatra, bei der aber die distale Ausnehmung des Phallus rund ist und die distalen Finger des 10. Segments länger und schlanker sind. Ähnlich ist auch *H. renschi* MEY, 1999 von Lombok, bei der aber die lateralen Zähne des Phallus viel weiter nach basal verschoben sind.

M a t e r i a l : HT ♂ und einige ♂ PT: China, Yunnan, Fengshuiming Mts., 2460m, 16.-20.5.1999, leg. R. Brechlin, coll. Museum für Naturkunde Berlin.

***Hydropsyche suriel* nov.sp.**

Körper dunkelbraun, Beine heller. Flügel durchscheinend dunkelbraun ohne Sprenkeln.

VFL 11 mm. ♂ KA (Tafel 4): Eine Art der *H. antennata*-Gruppe (MALICKY & CHANTARAMONGKOL 2000: 804). 9. Segment wie üblich in LA mit einem großen vorspringenden Lappen der Kaudalkante. Fingerförmige Fortsätze des 10. Segments in LA geknickt, in DA stumpf, relativ breit und kurz. 1. Glied der UA doppelt so lang wie das zweite, dieses ist gerade. Die Basalhälfte des Phallus ist in einem hohen Bogen stark gekrümmt, daran schließt sich in einem rechten Winkel die Distalhälfte an, die dorsal in der Mitte eine relativ kleine Doppelknolle trägt. Unmittelbar vor ihr steht ein kleiner Finger ab, und neben ihr entspringt ein kurzer häutiger Schlauch mit einer dünnen Krallen, der nach distal gerichtet ist. Das Ende des Phallus ist in LA oval, in VA zweilappig mit einer flachen mittleren Einbuchtung, aus der ein kleiner unpaarer häutiger Schlauch entspringt. An den beiden Lappen entspringt außen je ein langer häutiger Schlauch, der in ausgestrecktem Zustand bis an die Doppelknolle nach basal zu reicht und der distal je zwei gerade Dornen trägt. – So lange häutigen Schläuche kommen nur bei wenigen Arten vor. Bei *H. broteas* MALICKY & CHANTARAMONGKOL, 2000 aus Nepal ist aber die Basalhälfte des Phallus nur wenig gekrümmt, ebenso bei *H. carina* GUI & YANG, 1999 aus Yunnan, die aber sogar zwei Paar langer lateraler Schläuche am Phallus hat.

M a t e r i a l : HT♂ + 1♂ PT: China, Jianxi, Wuy Shan, 50 km SE Jingtan, 1600m, März 2002, leg. V. Siniiaiev, coll. Museum für Naturkunde Berlin.

Die Gattung *Homoplectra* ROSS, 1938 (Hydropsychidae)

Arten der Gattung *Homoplectra* sind bisher nur aus Nordamerika bekannt. Nach WEAVER (1985) und RUITER (2003) sind von dort zwölf Arten beschrieben. Charakteristische Merkmale sind nach WEAVER (1985) unter anderen: Die Antennen sind relativ kurz und dick, ähnlich wie bei Arctopsychiden und nicht lang und dünn wie bei *Dipletrona*. Am Abdominalsternit 5 gibt es einen relativ dicken und kurzen fingerförmigen häutigen Fortsatz. Die unteren Anhänge der ♂♂ sind lang und schlank und bestehen aus nur einem Glied; das 2. Glied ist reduziert. Der phallische Apparat trägt zwei Paar sehr großer Dornen in artcharakteristischer Form und eine ventrale unpaare Leiste zusätzlich zum Phallus. Vor allem der phallische Apparat mit den langen Dornen ist sehr auffällig und unverkennbar. Ähnliche Strukturen gibt es auch bei zwei *Dipletrona*-Arten aus Tasmanien (NEBOISS 1986:130).

In dem mir vorliegenden Material aus China befindet sich ein ♂, das dieser Definition entspricht und das hier beschrieben wird. ULMER (1907) hat unter dem Namen *Hydromanicus tenebricosus* eine Art beschrieben, die nach seinen Abbildungen des ♂ KA nicht eindeutig erkennbar war. Ich habe ein ♂ der Typenserie aus dem Museum Leiden untersucht und gefunden, daß es sich auch um eine Art der Gattung *Homoplectra* handelt.

Homoplectra meyi nov.sp.

Das ganze Tier ist gelblichbraun, vermutlich durch die Konservierung in Alkohol verfärbt. Flügel dicht fein behaart, Vorderflügel unregelmäßig dunkel gefleckt. VFL 14 mm. Spornformel 244, ohne Ocellen. Maxillarpalpen fünfgliedrig, das 5. Glied ist lang und geringelt. Die Antennen sind dicker als bei anderen Hydropsychiden, aber nicht so dick wie bei *Arctopsyche*. Jedes Glied hat innen subbasal einen Vorsprung und einen feinen Haarkranz und erinnert etwas an *Odontocerum*. Aus der Intersegmentalhaut zwischen viertem und fünftem Abdominalsegment entspringt ein Paar kurzer häutiger

Schläuche, die an der Ventralseite fein behaart sind. ♂ KA (Tafel 5): Die Vorderkante des 9. Segments hat in LA einen sehr langen, spitzen, nach vorne gerichteten Vorsprung in der Ventralhälfte. Dorsal ist es sehr schmal. Die Kaudalkante besteht aus vier sehr großen, nach oben gerichteten Spitzen (siehe Abbildung). OA sind nicht erkennbar. UA lang und schlank, eingliedrig; ein zweites Glied ist nicht zu erkennen. Das 10. Segment ist größtenteils häutig und oval und lateral mit je einer Reihe von Haaren besetzt. Der phallische Apparat ist sehr groß, in der Basalhälfte annähernd zylindrisch. Die Distalhälfte besteht aus einem dorsalen kurzen, runden, unpaaren Lappen, einem äußeren Paar langer, dünner Gräten, die leicht nach unten gebogen und spitz sind, dann innen anschließend einem Paar langer, nach oben gewendeter Krallen, und dazwischen einem dünnen Rohr, das subdistal eine kleine flügelartige Verbreiterung hat. Ventral gibt es eine unpaare lange, schlanke Zunge, die distal nach oben gebogen und kurz eingekerbt ist.

M a t e r i a l : HT ♂: China, Shaanxi, Daba Shan, Shou-Man vill., 32°14'N, 108°34'E, 1000m, 25.5.-14.6.2000, leg. Siniayev & Plutenko, Museum für Naturkunde Berlin. – Diese Art ist Wolfram Mey gewidmet.

***Homoplectra tenebricosa* ULMER, 1907 nov. comb.**

(= *Hydromanicus tenebricosus* ULMER, 1907)

Hier gebe ich die Beschreibung von ULMER (1907: 28-29) wieder:

"Der ganze Körper nebst den Fühlern, Tastern und Beinen schwarzbraun bis schwarz; die Schienen und Tarsen, wenigstens der Hinterbeine, tiefdunkelbraun. Fühler innen gekerbt, dünn; Maxillartaster lang, besonders das letzte sehr dünne Glied; Längenverhältnis der Glieder wie gewöhnlich, der zweite Glied nur sehr wenig länger als das dritte, das vierte fast so lang wie drittes, alle Glieder zylindrisch. Spornzahl 2, 4, 4; Sporne innerhalb der Paare fast gleich, nur im subapicalen Paar der Mittelbeine etwas mehr verschieden; Klauen klein, normal. Hintertibie mit längeren, etwas abstehenden, dunklen Haaren. Flügel fast gleichmässig dunkel gefärbt, die hinteren nur wenig heller als die vorderen; die Membran braun, die kurze anliegende Behaarung schwarz; ebenso die Randwimpern. Nervatur ganz normal; im Hinterflügel münden Subcosta und Radius getrennt; Discoidalzelle des Vorderflügels gross und breit, etwas breiter und ebensolang wie die Medianzelle; der dritte Apicalsector ist höchstens 1 ½ mal so lang wie die Discoidalzelle; die vierte Endgabel reicht sehr weit, bis zur Mitte an der Medianzelle hinunter; erste Endgabel etwas länger als ihr Stiel; Discoidalzelle des Hinterflügels fast so gross wie die des vorderen; zweite Endgabel in beiden Flügeln bis zur Querader hinunterreichend; erste Endgabel auch wie im Vorderflügel, nur schmaler; Medianzelle offen." Er bildet auch das Flügelgeäder ab; seine Beschreibung und Abbildung der Details des Kopulationsapparats ist unzureichend; ich gebe auf Tafel 5 eine Abbildung.

MARTYNOV (1914: 337 und 1930: 110) stellte die Art ohne Kommentar zu *Hydropsyche*, ULMER (1933: 145) stellte sie ohne Kommentar zu *Diplectrona*. Ich habe 1 ♂ aus der Typenserie aus dem Museum Leiden gesehen und als **Lectotypus** bezeichnet; nach Mitteilung von Luc Willemsse befinden sich 2 ♂ ♂ von dieser Serie im Museum Leiden (in der Beschreibung erwähnt Ulmer aber 3 ♂ ♂).

Der Fundort wird auf dem Zettel als "**Moupin, Kricheldorf coll., June 1890**" angegeben. Mit Google Earth finde ich Moupingzhen, Cuiping, Yibin, Sichuan (südwestlich von Luzhon und Chongqing), 28°38'N, 104°52'E. Ob die Zuordnung richtig ist, mögen Ortskundige beurteilen.

***Micrasema haziel* nov.sp. (Brachycentridae)**

Gelbbraun, VFL 5 mm. ♂ KA (Tafel 7): 9. Segment in LA mit in der Ventralhälfte weit nach vorne vorspringendem Lappen; dorsale und ventrale Kanten sind sehr kurz. Kaudalkante in der Dorsalhälfte konkav, in der Ventralhälfte gerade. 10. Segment in LA dreieckig mit einem Paar Warzen in der Mitte der Dorsalkante, in DA stumpf. Die OA sind dreieckig mit einer sehr breiten Basis, die sich in die Höhlung des 10. Segments einschmiegt; distal spitz. UA in LA fast gerade, nur leicht nach oben gekrümmt; in VA schlank und nach innen gebogen, distal mit einem kleinen Finger und daneben innen mit einem ebenso kleinen fingerförmigen 2. Glied. Ähnlich ist *M. fanuel* MALICKY, 2012 aus Shaanxi, bei dem aber die OA in LA länglich und leicht spitz sind; die UA sind dort in VA breit abgerundet.

M a t e r i a l : HT ♂: China, Jiangxi, Wuy Shan, 50 km SE Jingtian, 1600m, April 2002, leg. Siniaiev, coll. Museum für Naturkunde Berlin.

***Goera kyselaki* nov.sp. (Goeridae)**

Gelbbraun, VFL 11 mm. ♂ KA (Tafel 4): Vorderkante des 9. Segments in der Dorsalhälfte in LA weit rund vorspringend, Ventralhälfte schmal. OA lang, schmal und spitz. Dorsalschuppe oval, kürzer als die OA. Der Dorsalkomplex des 10. Segments ist asymmetrisch: er ist in der Mittellinie tief geteilt. Der rechte Teil ist bis zur Hälfte geteilt, wobei sein innerer Teil sehr lang ist und in eine verbreiterte große, nach innen weisende Kralle hat; sein äußerer Teil ist kürzer und kurz gegabelt. Der linke Teil hat eine lange, dünne Spitze, die ebenso lang ist wie die Kralle des rechten Teils, und außen nach der Mitte einen kleinen Lateraldorn. Die UA sind zweiteilig und bestehen aus einem dünnen dorsalen Finger und einem ventralen spitzen Teil, der in LA basal sehr breit ist. – Es gibt mehrere einigermäßen ähnliche Arten, aber die Form des asymmetrischen Dorsalkomplexes ist unverkennbar.

M a t e r i a l : HT ♂: China, Jianxi, Wuy Shan, 50 km SE Jingtian, 1600m, März 2002, leg. V. Siniaiev, coll. Museum für Naturkunde Berlin. – Diese Art benenne ich zu Ehren von Josef Kyselak.

***Lepidostoma maruth* nov.sp. (Lepidostomatidae)**

Dunkelbraun, Vorderflügelgeäder (Tafel 6) ohne Besonderheiten, ohne Schuppen. VFL 7,5-8 mm. Maxillarpalpen kurz, anliegend, mit einem Büschel langer distaler Haare. Scapus einfach, zylindrisch, etwas länger als der Kopfdurchmesser, innen mit Schuppen besetzt, die aber bei den Belegstücken größtenteils abgerieben sind. ♂ KA (Tafel 6): Eine Art der *L. ferox*-Gruppe (WEAVER 2002). 9. Segment in LA ventral etwas breiter. Der Dorsalkomplex besteht aus einem einheitlichen Stück, zu dem die Teile verwachsen sind. In DA sieht man ein distal leicht eingekerbtes Dreieck, an dem flach dreieckige Flügel seitlich angewachsen sind, die weit seitlich hinunter reichen und in LA einen dünnen Finger bis fast zu den UA entsenden. UA lang, in LA fast gerade mit dickem, kurzen Basalfinger und zwei Distalfingern, von denen der in LA dorsale länger und abgerundet, der kürzere spitz ist. In VA sind die UA nach innen gebogen, in der Mitte leicht bauchig. Der längere Distalfinger ist schlank und mit einem kleinen nach innen zu weisenden Spitze, der kürzere bildet innen einen eckigen Vorsprung und ist distal abgerundet. Der Phallus ist schlank mit zwei dünnen, geraden Parameren. Ähnliche Arten kenne ich nicht.

M a t e r i a l : HT♂: China, Jiangxi, Wuy Shan, 50 km SE Jingtan, 1600m, März 2002, leg. Siniaiev, coll. Museum für Naturkunde Berlin. – 2♂ PT: China, Jiangxi-Fujian border, 50 km SE Yingtau, 27°56'N, 117°25'E, 1600m, März 2002, leg. Siniaiev, coll. Museum für Naturkunde Berlin.

***Lepidostoma takiel* nov.sp. (Lepidostomatidae)**

Gelbbraun, Flügel hellbraun mit dunkleren Adern, Vorderflügelgeäder siehe Tafel 6, ohne besondere Bildungen und anscheinend ohne Schuppen, aber es kann sein, daß solche abgerieben sind. Die Maxillarpalpen bestehen aus einem kurzen Stück und liegen dem Kopf dicht an. Scapus ungefähr dreimal so lang wie der Augendurchmesser, breit und lang oval, mit einem basalen Vorsprung der Hinterkante. Seine Behaarung scheint bei dem Belegstück abgerieben zu sein. VFL 9 mm. ♂ KA (Tafel 6): Ebenfalls eine Art der *ferox*-Gruppe. 9. Segment in LA schmal. Der Dorsalkomplex besteht aus einem Paar dorsaler und einem Paar ventraler unregelmäßig geformter Anhänge, deren Form aus der Zeichnung zu entnehmen ist. UA lang und schlank, der subbasale Dorsalfinger kurz und gedrunken. Gegen das Ende zu ist der UA in LA beiderseits aufgetrieben und distal mit einigen kurzen, dicken Borsten besetzt, in VA sind die UA aus breiter Basis annähernd leierförmig gebogen und über die ganze Länge fast gleich dick, mit einer flachen Längsgrube im Endteil. Ein zweites Segment ist nicht zu erkennen; es mag reduziert oder verschmolzen sein. Phallus schlank und mäßig lang, nach unten gebogen und mit einem Paar dünner, spitzer und gleich langer Parameren. – Ähnliche Arten kenne ich nicht.

M a t e r i a l : ♂ HT: China, Yunnan, Fengshuiming Mts., 2460m, 16.-20.5.1999, leg. Siniaiev, coll. Museum für Naturkunde Berlin.

***Limnocentropus florianorum* nov.sp. (Limnocentropodidae)**

Ganz dunkelbraun, Antennen leicht hell geringelt. VFL ♂ 11-13 mm, ♀ 14-16 mm. ♂ KA: Vorderrand des 9. Segments in der Mitte breit und nach vorne zu ausladend, dorso-kaudal reicht das 9. Segment mäßig weit nach hinten und ist dort durch eine in DA gerade Kante beendet. Das 10. Segment besteht aus zwei in der Mitte tief geteilten schlanken Fortsätzen, in LA parallelrandig und distal leicht zugespitzt. Jeder dieser Teile hat lateral einen kleinen fingerförmigen Fortsatz. Die UA sind kurz, mit einer breiten Basalhälfte und einer in LA halb so breiten Distalhälfte. In VA sind die UA nach innen gebogen, mit einem nach innen verbreiterten Basalteil und einem parallelrandigen Endteil, der distal scharf quer abgeschnitten ist. – Diese Art ist ähnlich *L. inthanonensis* MALICKY & CHANTARAMONGKOL, 1989 und *L. bifidus* KIMMINS, 1950, bei denen aber das 10. Segment länger und schlanker ist und die lateralen kleinen Finger fehlen. Bei *L. moselyi* KIMMINS, 1950 ist das 10. Segment zwar ähnlich, aber es fehlen ebenfalls die lateralen Finger.

M a t e r i a l : ♂ HT und viele ♂, ♀ PT: China, Yunnan, Fugong County, 1390m, 12.-16.5.1999, leg. R. Brechlin, coll. Museum für Naturkunde Berlin. – Diese Art ist Irene und Alessandro Floriani gewidmet.

***Nothopsyche saldaitisi* nov.sp. (Limnephilidae)**

Körper und Flügel braun, Kopf mit den Augen schwarz, Prothorax gelb, Coxen und Femora der Vorderbeine gelb, deren Tibien und Tarsen schwarz. Mittelbeine: Coxen braun, Femur gelb, Tibien und Tarsen schwarz. Hinterbeine: Coxen und Basalhälfte des

Femur braun, Ende des Femur gelb, Tibien und Tarsen schwarz. Antennen schwarz. VFL ungefähr 13 mm (teilweise abgebrochen). ♂ KA (Tafel 2): 8. Tergit mit einem großen runden dunklen Fleck aus sehr feinen Härchen. Das 9. Segment hat eine fast halbkreisförmige Vorderkante und eine gerade Kaudalkante, wobei aber das Ventrale teilweise häutig ist und dann ventral nur eine leicht vorspringende Kante sklerotisiert ist. Die OA sind in LA schlank und lang vorspringend, in DA gedrunken und leicht nach innen gebogen. Die mittleren Anhänge sind größtenteils häutig und ziemlich formlos. Die UA sind in LA groß, nach oben gebogen und spitz. Der phallische Apparat hat einen sehr kurzen, rundlichen, distal spitzen Phallus und ein Paar Parameren in Form von sehr großen Krallen. – Ähnlich ist *N. nigropedaria* MEY, 1996 aus Vietnam, bei der aber die UA und der phallische Apparat anders geformt sind.

M a t e r i a l : 1♂ HT: China, W Sichuan, Erlang Shan, 25 km W von Tianguan, 30°00'N, 102°33'E, 1050m, 21.11.2014, leg. J. Kyselak, in meiner Sammlung. – Diese Art ist Aidas Saldaitis gewidmet.

Nothopsyche sp. ♂

Nach der Abbildung bei TIAN & al. (1992: 881) zu schließen, ist der dort beschriebene *Neophylax nigripunctatus*, TIAN & YANG [in der englischen Zusammenfassung mit den Autornamen TIAN & LI] offensichtlich eine *Nothopsyche*. Man sollte an Hand von Originalmaterial überprüfen, ob es sich nicht um *Nothopsyche muqua* MALICKY & CHANTARAMONGKOL, 1989 handelt.

Pseudostenophylax yangae nov.sp. (Limnephilidae)

Gelbbraun, Vorderflügel hell gesprenkelt. ♂ Hinterflügel gleichmäßig gerundet, nur am Analrand mit einer ovalen Falte ähnlich wie bei *P. amezarak* (MALICKY 2013: 819), darin mit feinen gelben Härchen. VFL 13 mm. ♂ KA (Tafel 8): Eine Art der *ichtar*-Gruppe (SCHMID 1991, MALICKY 2013: 803). 9. Segment in LA bauchig mit konvexer Kaudalkante. OA oval, relativ groß. Mittlere Anhänge mit einem Paar großer Haken laut Abbildung. UA sehr kurz, rundlich und flach. Parameren wie in der *P. ichtar*-Gruppe üblich, Endplatte nach innen gebogen und distal abgerundet. Die Art ist sehr ähnlich wie *P. sophar* SCHMID, 1991, unterscheidet sich aber deutlich durch die großen Haken der mittleren Anhänge.

M a t e r i a l : ♂ HT: China, Taibaishan, 16.-21.5.2000, leg. Siniaiev, coll. Museum für Naturkunde Berlin. – Diese Art widme ich Lianfang Yang.

Pseudostenophylax suni nov.sp.

Braun, Vorderflügel hell gesprenkelt. VFL 19-20 mm. ♂ Hinterflügel gleichmäßig gerundet, am Analrand eine schmale Falte ohne erkennbaren Inhalt. ♂ KA: Eine Art der *P. difficilis*-Gruppe (SCHMID 1991, MALICKY 2013: 811). 9. Segment in LA schmal, halbmondförmig, mit einer scharfen Kante oberhalb der Mitte der Kaudalkante. OA oval, klein. Die mittleren Anhänge stehen in LA in Form zweier nach oben gebogener Krallen ab; in DA erweisen sich die unteren Teile als runde, löffelförmige Vorsprünge; die oberen Teile sind stumpf dreieckig. UA in VA rechteckig, Distalkante schräg abgeschnitten, so daß die Innenkante kürzer ist als die Außenkante. Phallus kompakt in einem Stück, in LA annähernd rechtwinkelig gebogen. Die häutigen Finger neben dem Phallus sind kurz. Parameren größtenteils häutig, der sklerotisierte Endteil ist relativ kurz und fingerförmig.

Ähnlich ist *P. demokrit* MALICKY, 2011, bei dem aber der ventrale (löffelförmige) Teil der mittleren Anhänge einen schrägen Querwulst hat und bei dem die UA in VA fast gerade abgeschnitten sind. Ähnlich ist auch *P. diotima* MALICKY, 2011, bei der der ventrale (löffelförmige) Teil der mittleren Anhänge abgerundet dreieckig ist und die UA in VA kurz und rundlich sind. Ferner ist bei beiden der sklerotisierte Endteil der Parameren ungefähr doppelt so lang.

M a t e r i a l : HT♂: China, W Sichuan, Straße Lianghekou – Barkam, 30 km S von Barkam, 3400m, 23.8.2014, leg. Kyselak, in meiner Sammlung. – 1♂ PT (und 2 vermutlich dazugehörige ♀): China, W Sichuan, Ba Mei, 30°28'N, 101°38'E, 3400m, 22.8.2014, leg. Kyselak, in meiner Sammlung. – Diese Art widme ich Sun Changhai.

***Neophylax cf. maculatus* FORSSLUND, 1935 (Uenoidae)**

Nach VINEYARD & al. (2005) ist das ♂ dieser Art noch unbekannt. Mir liegt eine kleine Serie vor, deren ♀ der Abbildung 48 bei VINEYARD & al. (l.c.:103) wenn nicht genau, so doch einigermaßen entspricht. Ich bilde hier beide Geschlechter ab.

M a t e r i a l : China, Sichuan, Gongga Shan, 20.-21.7.1999, Moxi, 29°34'N, 101°59'E, leg. Siniaiev: 1♂, 3♀, im Museum für Naturkunde Berlin.

Zusammenfassung

Aus neuen Aufsammlungen werden neue Arten aus verschiedenen Provinzen Chinas aus folgenden Gattungen beschrieben und abgebildet: *Agapetus* (1 Art), *Glossosoma* (2 Arten), *Apsilochorema* (1 Art), *Chimarra* (1 Art), *Dolophilodes* (2 Arten), *Psychomyia* (1 Art), *Tinodes* (1 Art), *Cheumatopsyche* (2 Arten), *Hydropsyche* (2 Arten), *Homoplectra* (1 Art), *Micrasema* (1 Art), *Goera* (1 Art), *Lepidostoma* (2 Arten), *Limnocentropus* (1 Art), *Nothopsyche* (1 Art), *Pseudostenophylax* (2 Arten). *Hydromanicus tenebricosus* ÜLMER 1907 wird als *Homoplectra*-Art erkannt und beschrieben und abgebildet. Die Gattung *Homoplectra* wird erstmals außerhalb von Nordamerika gemeldet. *Neophylax nigripunctatus* TIAN & YANG, 1992 gehört zu *Nothopsyche*. Das vermutliche Männchen von *Neophylax maculatus* wird abgebildet.

Dank

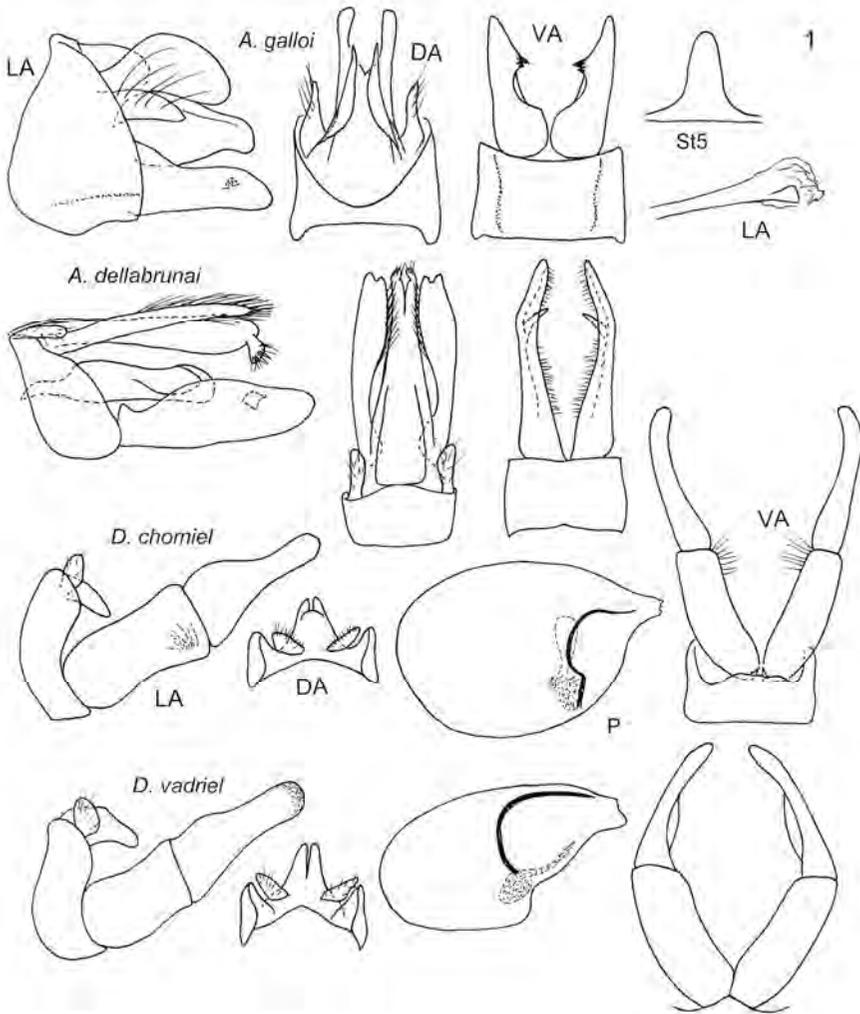
Oliver S. Flint, Josef Kyselak, Wolfram Mey, Aidas Saldaitis und Luc Willemse danke ich auch hier für die Verfügungmachung des Materials und für wertvolle Auskünfte.

Literatur

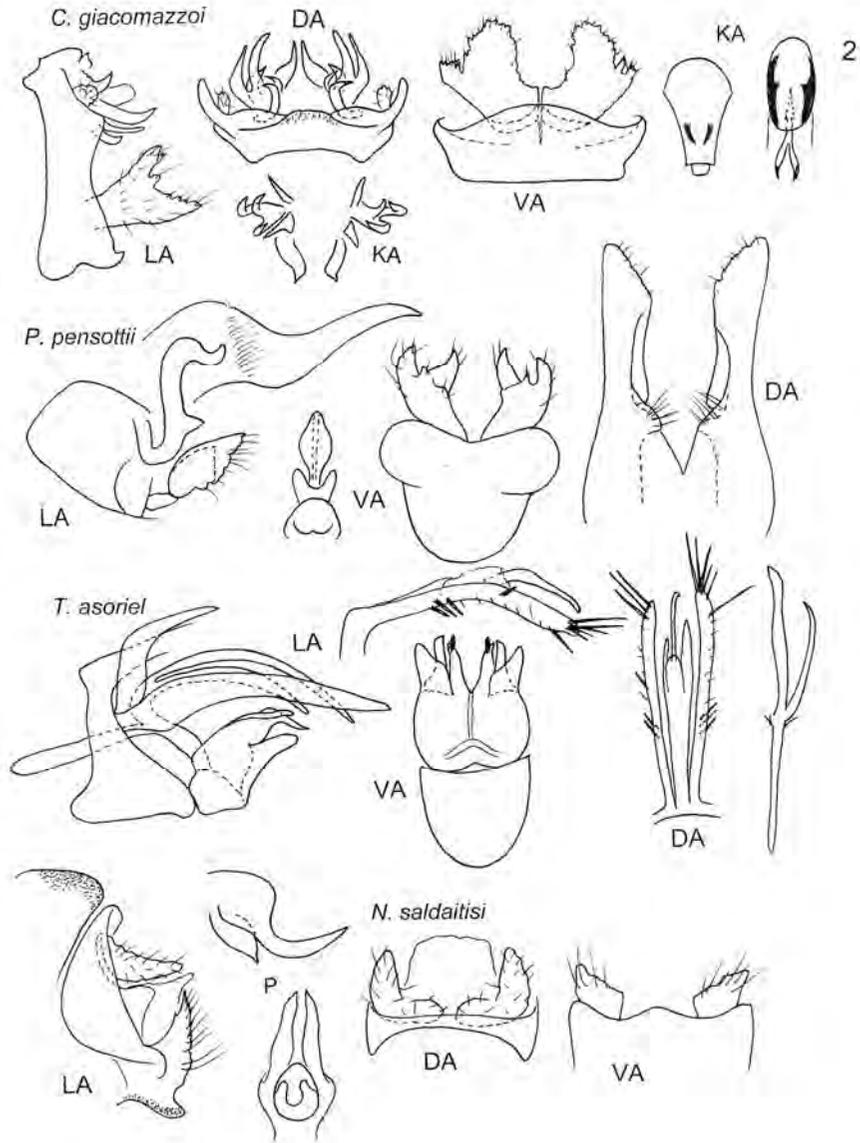
- CHANTARAMONGKOL P., THAPANYA D. & P. BUNLUE (2010): The Aquatic Insect Research Unit (AIRU) of Chiang Mai University, Thailand, with an updated list of the Trichoptera species of Thailand. — *Denisia* **29**: 55-79.
- MALICKY H. & P. CHANTARAMONGKOL (2000): Ein Beitrag zur Kenntnis asiatischer *Hydropsyche*-Arten (Trichoptera, Hydropsychidae). — *Linzer biol. Beitr.* **32** (2): 791-860.
- MALICKY H. (2013): Übersicht über die Gattung *Pseudostenophylax* (Trichoptera, Limnephilidae) mit Neubeschreibungen. — *Linzer biol. Beitr.* **45** (1): 793-827.
- MARTYNOV A.V. (1914): Contributions à la faune des Trichoptères de la Chine. — *Ann. Mus. Petrograd* **19**: 323-339. [Russisch]

- MARTYNOV A.V. (1930): On the trichopterous fauna of China and eastern Tibet. — Proc. zool. Soc. London **1930**: 65-112.
- MEY W. (1996): Die Köcherfliegenfauna des Fan Si Pan-Massivs in Nord-Vietnam. 1. Beschreibung neuer und endemischer Arten aus den Unterordnungen Spicipalpia und Annulipalpia (Trichoptera). — Beitr. Ent. **46**: 39-65.
- NEBOISS A. (1986): Atlas of Trichoptera of the SW Pacific — Australian Region. Junk, Dordrecht, VIII + 286 pp.
- RUITER D.E. (2003): Two new Trichoptera (Hydropsychidae and Uenoidae) from the Sierra Nevada, California. — Pan-Pacific Entomologist **79**: 54-57.
- SCHMID F. (1991): La sous-famille des Pseudosténophylacines (Trichoptera, Limnephilidae). — Bull. Inst. Royal Sci. Nat. Belg., Entomol. Suppl. **61**: 1-68.
- TIAN LIXIN; LI YOUWEN, YANG LIANFANG & SUN CHANGHAI (1992): Trichoptera. — In: Insects of the Hengduan Mountains Region, vol. **2**: 867-892.
- ULMER G. (1907): Neue Trichopteren. — Not. Leyden Mus. **29**: 1-53.
- ULMER G. (1933): Neue chinesische Trichopteren, nebst Übersicht über die bisher aus China bekannten Arten. — Peking Natural History Bulletin 1932-33: 135-157. [p.145]
- VINEYARD R.N., WIGGINS G.B., FRANIA H.E. & P.W. SCHEFTER (2005): The caddisfly genus *Neophylax* (Trichoptera: Uenoidae). — Royal Ontario Museum Contributions in Science **2**: 1-141.
- WEAVER J.S. III (1985): A new species and new generic synonym of the Nearctic caddisfly genus *Homoplectra* (Trichoptera: Hydropsychidae). — Ent. News **96**: 71-77.
- WEAVER J.S. III (2002): A synonymy of the caddisfly genus *Lepidostoma* RAMBUR (Trichoptera: Lepidostomatidae), including a species checklist. — Tijdschrift voor Entomologie **145**: 173-192.
- YANG LIANFANG & J.C. MORSE (2002): *Glossosoma* subgenus *Lipoglossa* (Trichoptera: Glossosomatidae) of China. — Proc. 10th Int. Symp. Trichoptera – Nova Suppl. Ent. (Keltern) **15**: 253-276.

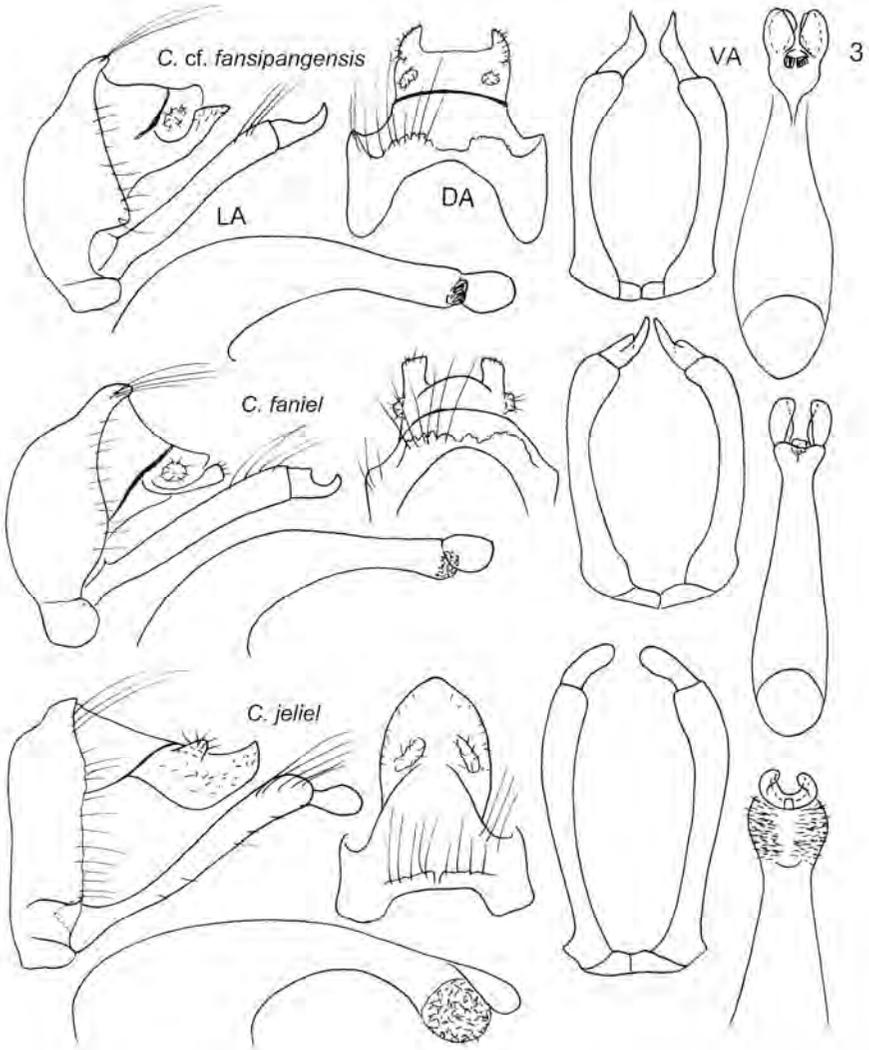
Anschrift des Verfassers: Dr. Hans MALICKY
Sonnengasse 13
A-3293 Lunz am See, Austria



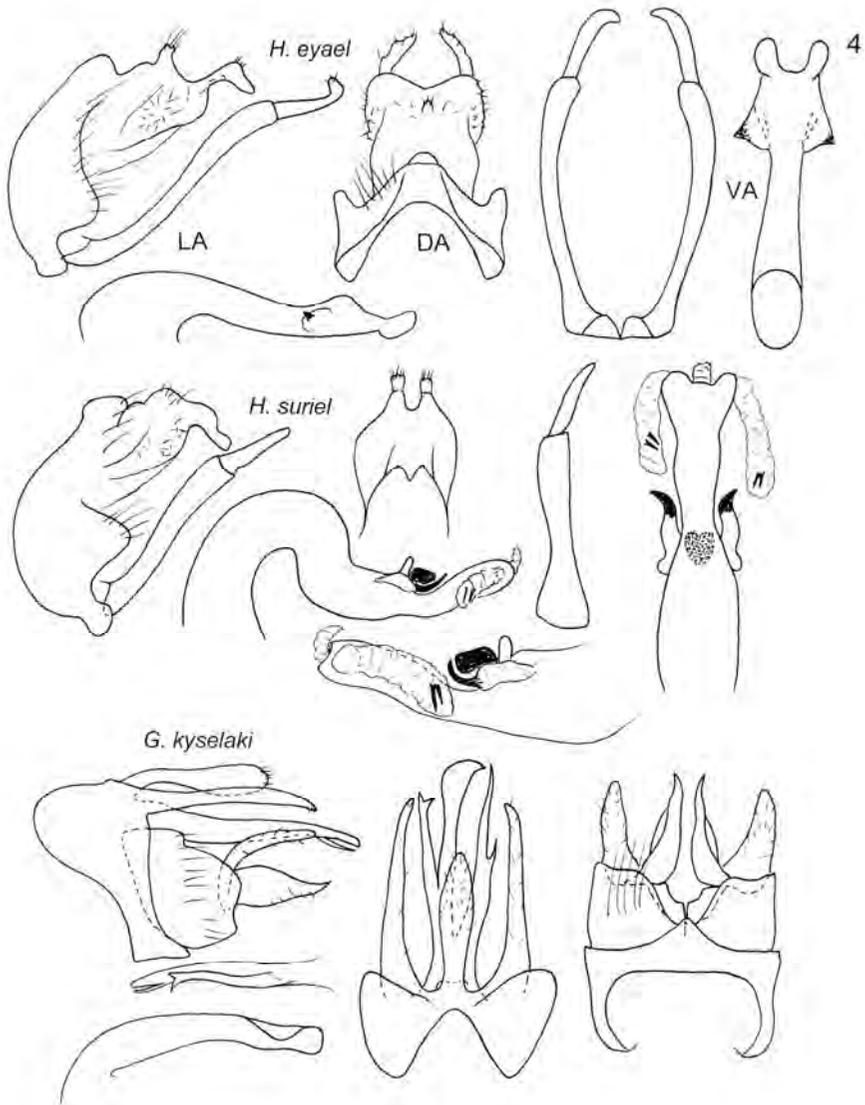
Tafel 1: ♂ Kopulationsarmaturen von *Agapetus galloi*, *Apsilochorema dellabrunai*, *Dolophilodes chomiel* und *D. vadriel*.



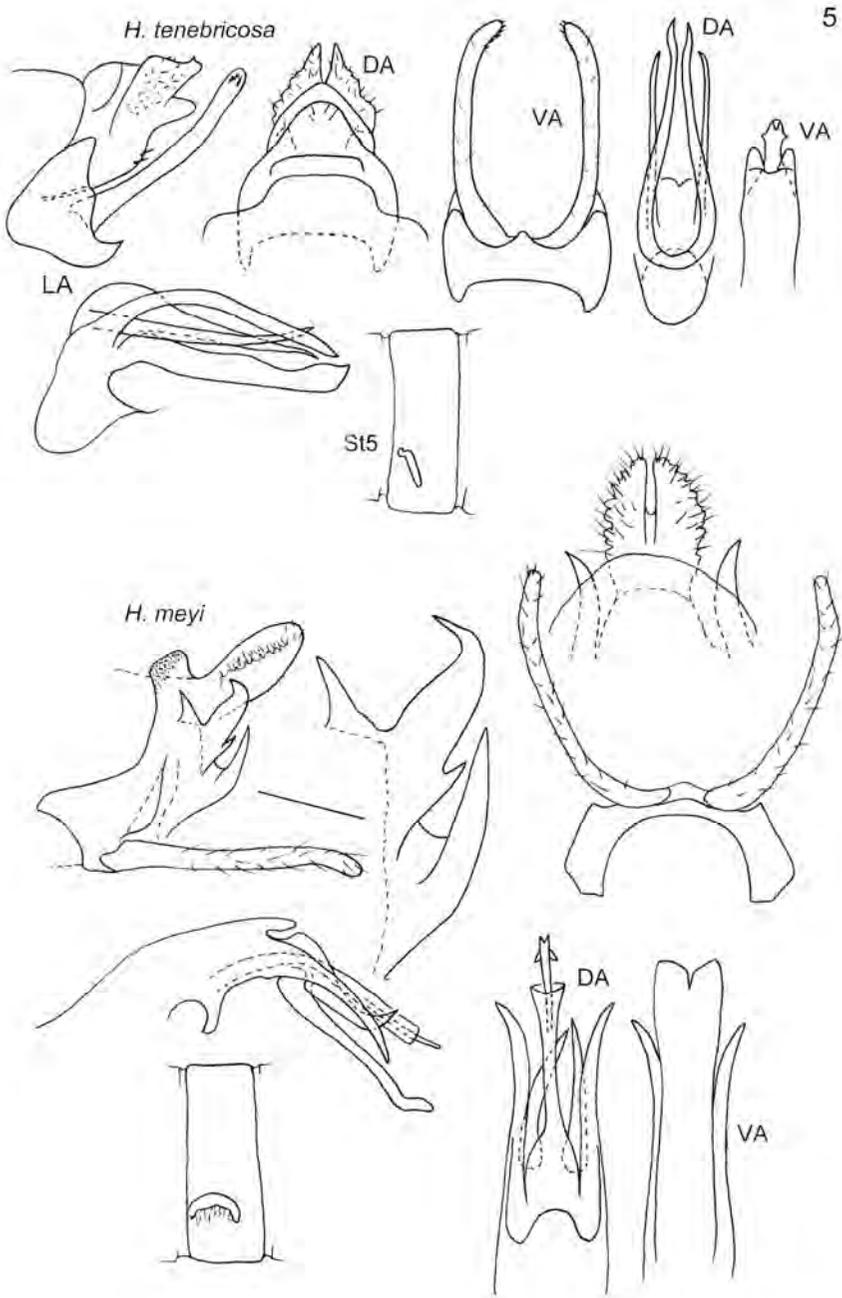
Tafel 2: ♂ Kopulationsarmaturen von *Chimarra giacomazzo*, *Psychomyia pensottii*, *Tinodes asoriel* und *Nothopsyche saldaitisi*.



Tafel 3: ♂ Kopulationsarmaturen von *Cheumatopsyche* cf. *fansipangensis*, *C. faniel* und *C. jelliel*.

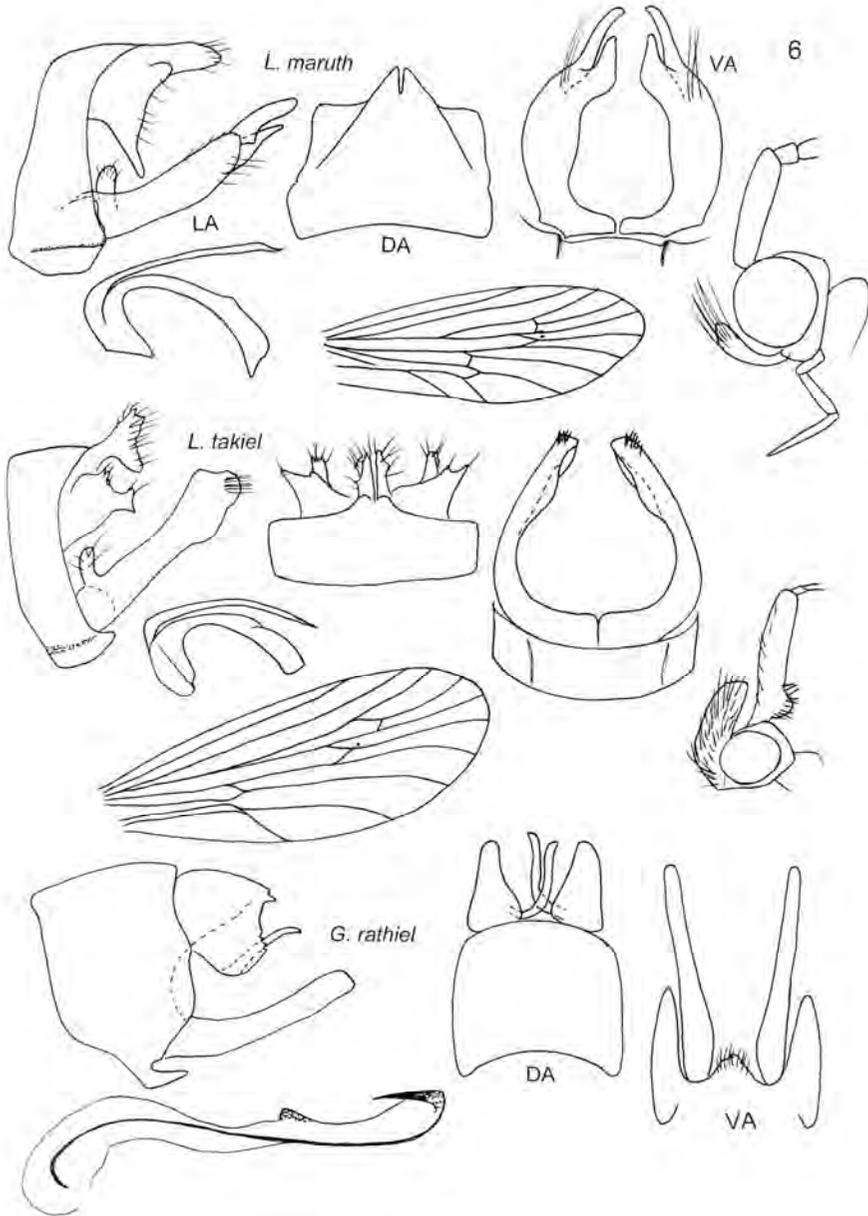


Tafel 4: ♂ Kopulationsarmaturen von *Hydropsyche eyael*, *H. suriel* und *Goera kyselaki*.

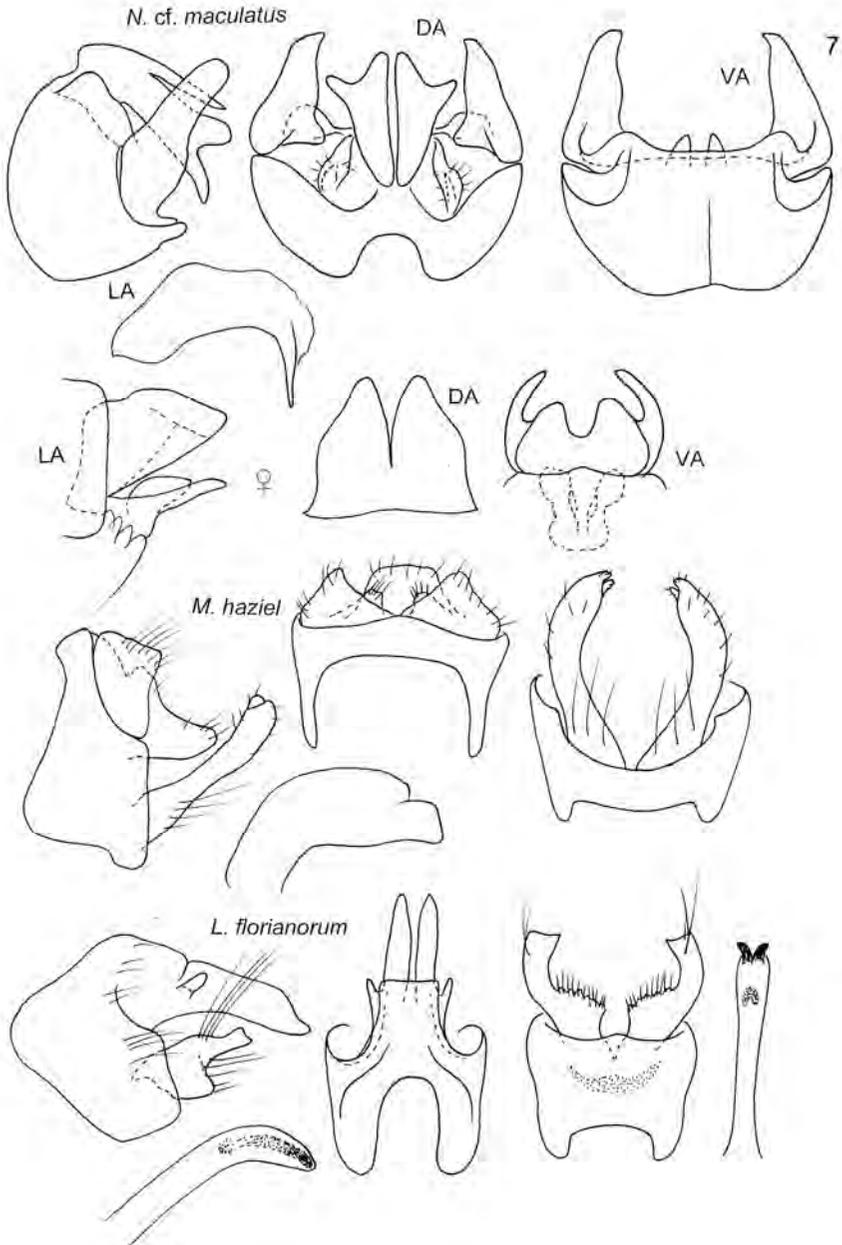


5

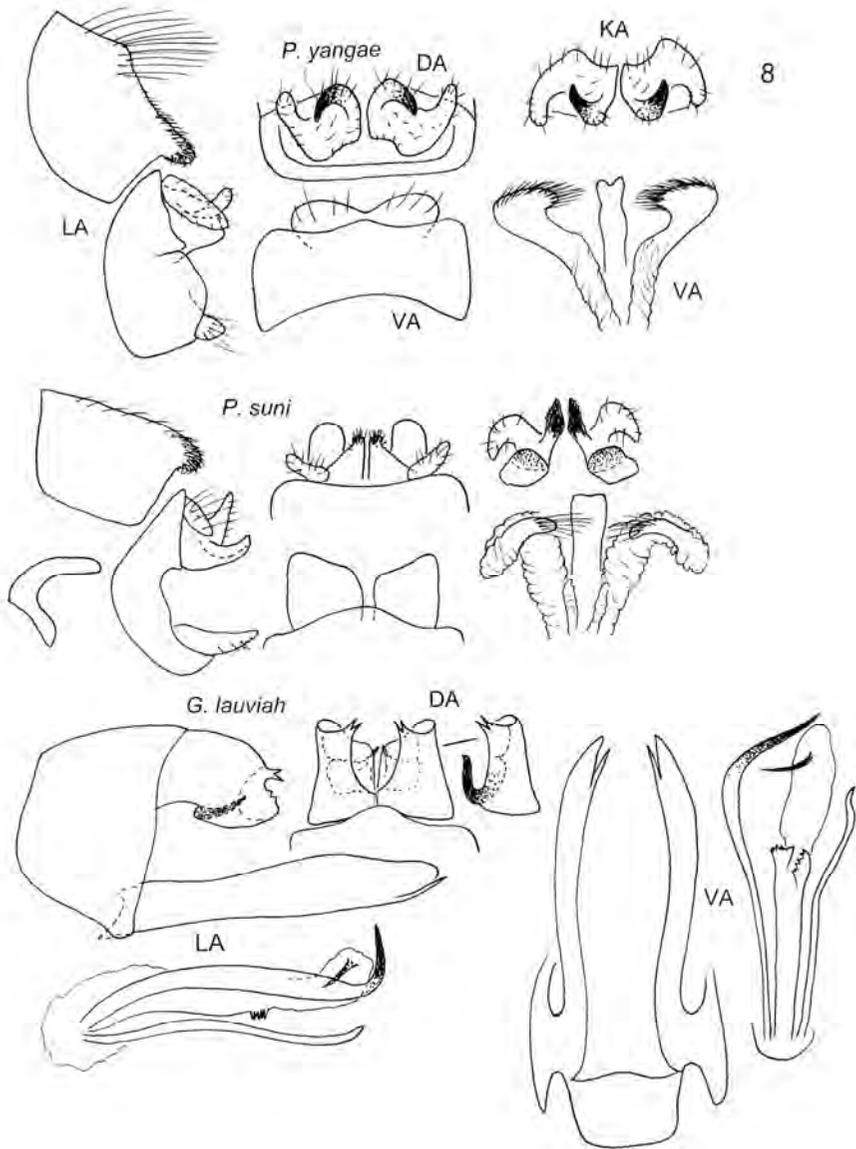
Tafel 5: ♂ Kopulationsarmaturen von *Homoplectra tenebricosa* und *H. meyi*.



Tafel 6: ♂ Kopulationsarmaturen, Vorderflügel und Kopf von *Lepidostoma maruth* und *L. takiel*,
♂ Kopulationsarmaturen von *Glossosoma rathiel*.



Tafel 7: ♂ Kopulationsarmaturen von *Neophylax cf. maculatus* (dazu auch ♀ Kopulationsarmaturen), *Micrasema haziel* und *Linnocentropus florianorum*.



Tafel 8: ♂ Kopulationsarmaturen von *Pseudostenophylax yangae*, *P. suni* und *Glossosoma lauviah*.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Linzer biologische Beiträge](#)

Jahr/Year: 2015

Band/Volume: [0047_1](#)

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

Artikel/Article: [Einige neue chinesische Köcherfliegen \(Trichoptera\) 667-686](#)