Linzer biol. Beitr.	44/2	1263-1310	28.12.2012

# Neue asiatische Köcherfliegen aus neuen Ausbeuten (Insecta, Trichoptera)

#### H. MALICKY

A b s t r a c t . 76 new species from recently collected samples are described and figured, belonging to the genera *Rhyacophila* (2 species), *Himalopsyche* (2), *Apsilochorema* (1), *Agapetus* (1), *Glossosoma* (3), *Oxyethira* (1), *Stactobia* (1), *Scelotrichia* (2), *Chimarra* (5), *Kisaura* (3), *Wormaldia* (1), *Stenopsyche* (6), *Plectrocnemia* (3), *Nyctiophylax* (1), *Polyplectropus* (1), *Tinodes* (2), *Psychomyia* (2), *Diplectrona* (1), *Cheumatopsyche* (1), *Hydromanicus* (2), *Hydropsyche* (6), *Micrasema* (2), *Limnocentropus* (1), *Goera* (3), *Lepidostoma* (3), *Astratodina* (1), *Aplatyphylax* (2), *Apatidelia* (1), *Apatania* (2), *Moropsyche* (1), *Nothopsyche* (1), *Anabolia* (1), *Anisocentropus* (1), *Mystacides* (1), *Ceraclea* (2), *Oecetis* (3), *Setodes* (4), from the following regions: China, Laos, India, Thailand, Nepal, Taiwan, Pakistan, Kalimantan. Two species of *Hydromanicus* from Laos and China are figured but not named.

K e y w o r d s: New species, China, Laos, India, Thailand, Nepal, Taiwan, Pakistan, Kalimantan.

#### Abkürzungen:

VFL	Vorderflügellänge
KA	Kopulationsarmaturen
PA	phallischer Apparat
UA	untere Anhänge
OA	obere Anhänge
L, LA	Lateralansicht
D, DA	Dorsalansicht
V, VA	Ventralasicht
K	Kaudalansicht
CM	Sammlung des Autors
	Museum für Naturkunde Berlin
NMP	Nationalmuseum Prag

# Rhyacophilidae

# Rhyacophila nebajoth nov.sp.

Vorderflügel dunkelbraun mit vielen hellen Sprenkeln, Hinterflügel hellbraun mit hellen Sprenkeln. Antennen: Scapus braun, Rest der Antenne gelb. Beine hellbraun, Ende der Tibien und Ende der Tarsenglieder von Mittel- und Hinterbein dunkel gebräunt. VFL 17 mm.

& KA (Tafel 1): Eine Art der *R. lieftincki*-Gruppe und am ähnlichsten *R. dumogana* NEBOISS & BOTOSANEANU 1988. Sie ist aber sofort an den tief gegabelten Endglied der UA zu erkennen. Der Dorsalfortsatz von Segment 9 ist lang, parallelrandig und distal leicht eingedellt. Der PA ist ein dünnes, gerades Rohr, und die Parameren sind gerade, dünne Stäbe, die im Enddrittel lang gegabelt sind.

Holotypus &: China, S Setschuan, Straße von Dechang nach Miqi, 2200m, 27°05 N, 102°01 E, 29.3.2011, leg. Kyselak, CM

### Rhyacophila serug nov.sp.

Vorderflügel dunkelbraun mit hellen Sprenkeln, vor allem entlang des Außenrandes und in der Mitte des Vorderrandes, ferner mit einem hellen runden Fleck an der Media-Gabel. Hinterflügel hell fahlbraun mit dunkleren Adern. Palpen braun, Antennen hell und dunkel geringelt. Beine hell fahlbraun. VFL 9 mm. & KA (Tafel 1): 10. Segment kurz, stumpf. Beide Glieder der UA sehr kurz, das zweite fast kreisrund, mit einem vorspringenden Zahn unterhalb der Mitte der Innenfläche. Der PA ist oval und breit, distal eingedellt. Es gibt ein Paar stabförmiger spitzer Parameren. Die Art ist ähnlich *R. crassa* SCHMID 1970, die ebenfalls ziemlich runde und kurze UA und einen ähnlichen PA hat. Einigermaßen ähnlich sind auch *R. brachyblasta* MALICKY & SUN 2002 aus China, *R. fernandi* ARMITAGE & AREFINA 2003 aus Vietnam (beide mit einem kleinen abgehobenen Finger der Dorsalkante des 2. Glieds der UA) und *R. fansipana* MEY 1998 aus Vietnam.

Holotypus ♂: China, W Setschuan, Straße Yaan – Kangding, 2200m, 29°37′N, 102°31′E, 2.8.2011, leg. Kyselak, CM.

# Himalopsyche efiel nov.sp.

Vorderflügel dunkelbraun mit hellen Sprenkeln, vor allem entlang des Vorderrandes, die sich in der Basalhälfte des Hinterrandes zu einem U-förmigen Fleck und einem distal davon liegenden solchen Flecken verdichten. Hinterflügel fahlbraun mit einer dunklen, hell gesprenkelten Leiste am Ende des Vorderrandes. Antennen geringelt, Beine hell- bis dunkelbraun, Enden der Tibien und der Tarsenglieder verdunkelt. VFL 21 mm. ♂ KA (Tafel 1): Sehr ähnlich sind *H. hageni* BANKS 1940, *H. malenanda* SCHMID 1963 und *H. triloba* HWANG 1958. Im Gegensatz zu diesen hat aber das erste Glied der UA zusätzlich zu der langen behaarten Spitze ventral davon einen weiteren, behaarten Vorsprung, der in LA etwa halb so lang ist wie jene. Weitere Unterschiede im Detail mögen der Zeichnung entnommen werden.

Holotypus ♂: China, Shaanxi, Daba Shan, 15 km S Shou Man vil., 1800m, 32°08°N, 108°37°E, 25.5.-14.6.2000, leg. Siniaiev & Plutenko, MNB; do. 1♂ Paratypus CM

# Himalopsyche danael nov.sp.

Vorderflügel braun, gleichmäßig hell gesprenkelt. Körper und Anhänge hellbraun, Enden von Tibien und Tarsengliedern dunkler. Hinterflügel fahlbräunlich. VFL 20 mm. & KA (Tafel 1): Sehr ähnlich *H. sichuanensis* MALICKY & SUN 2002 und *H. tibetana* MARTYNOV 1930. Die OA sind aber in LA dreilappig, indem der ventrale Lappen eingeschnitten ist und an seinem Ventralrand einen weiteren Lappen bildet, der aber wesentlich kürzer ist als jener. Dieser kürzere zusätzliche Lappen ist auch in DA deutlich zu

sehen. Bei *H. sichuanensis* ist der ventrale Lappen breit abgerundet, bei *H. tibetana* mäßig zugespitzt. Das 2. Glied der UA läuft an der Innenseite nur an etwa 1/3 von dessen Länge herab; bei *sichuanensis* bis über die Hälfte.

Holotypus ♂: China, Shaanxi, Tai Bei Shan, 1300-1500m, 33°35°N, 107°42°E, 20.8.-4.9.1998, leg. Murzin & Siniaiev, MB Berlin, 1 Paratypus ♂ CM.

#### Hydrobiosidae

# Apsilochorema sered nov.sp.

Vorderflügel fahl dunkelbraun mit einigen hellen Sprenkeln. Körper und Antennen dunkel, Beine etwas heller. Hinterflügel hell. VFL 9 mm. & KA (Tafel 2): OA lang und schlank, distal nach unten gebogen und dort stumpf mit einigen groben, kurzen Dornen. UA in LA lang und schlank, parallelrandig, distal breit abgerundet. Der Zahn an der Innenfläche ist kurz und sitzt in der Mitte des ersten Drittels der Länge des Anhangs. Das 10. Segment ist lang, relativ breit und hat distal einen mäßig langen vorstehenden Finger. A. annandalei MARTYNOV 1935 aus Indien hat ähnliche OA, aber der Innendorn der UA sitzt knapp vor der Mitte des Anhangs, der dort einen leichten Vorsprung der Dorsalkante hat. Ebenfalls in der Mitte des Anhangs sitzt der Innendorn bei A. corymbosum MEY 1999 aus Vietnam.

Holotypus & China, Setschuan, bei Siping, 1600m, 29°43'N, 102°36'E, 27.3.2011, leg. Kyselak, CM.

#### Glossosomatidae

#### Agapetus seheliel nov.sp.

Das ganze Tier ist hellbraun, VFL & 4-4,5 mm, \( \rightarrow \) 4-4,5 mm. Diese Art vom Doi Inthanon habe ich wiederholt irrtümlich unter dem Namen Agapetus chinensis MOSELY 1942 publiziert. Jetzt habe ich Belegstücke von der echten chinensis bekommen und sehe, dass sie verschieden sind. Im \( \delta \) KA (Tafel 2) von \( A. \) seheliel ist die Vorderkante des 9. Segments gleichmäßig konkav gerundet, bei chinensis hat sie in der Mitte einen eckigen Vorsprung. Das 10. Segment ist lang, parallelrandig und distal breit abgerundet; distal springt ein Paar kleiner Häkchen hervor, das bei chinensis fehlt. Die UA sind in LA lang und mit leicht konvergierenden Rändern; die Anordnung der Zähne der Innenfläche ist aus der Zeichnung zu entnehmen, ebenso jene von chinensis. Die lange, dornförmige Paramere ist glatt, bei chinensis hat sie eine schraubenförmige Oberfläche (Tafel 2).

Holotypus δ: Thailand, Doi Inthanon, 1200m, 10.4.1989, leg. Malicky, CM, ferner viele Paratypen δ und φ aus Höhen zwischen 960 und 1200m vom Doi Inthanon aus den Monaten Feber, April und Juli. Belegstücke von *A. chinensis*: China, Zhejiang, Tienmu Mts., 460 m, 30°18°N, 119°26°E, 30.5.1999, leg. Kyselak, CM.

#### Glossosoma kamael nov.sp.

Das ganze Tier ist heller und dunkler braun. VFL & 5-6 mm,  $\varphi$  6-7 mm. & KA (Tafel 3): Eine Art der Untergattung *Lipoglossa*. Das 10. Segment besteht aus einem Paar sklerotisierter Seitenplatten, die in LA anähernd quadratisch sind. Jede trägt in der Mitte des Hinterrandes einen langen, gerade nach hinten gerichteten Dorn, außerdem einen

langen Dorn, der innen an der Ventralkante entspringt, zuerst nach innen und leicht nach unten, dann rechtwinkelig nach hinten gebogen ist und weit über den Hinterrand hinausreicht. Die UA sind lang, schlank, symmetrisch und tragen innen hinter der Mitte einern kleinen Vorsprung. Der PA hat außen einen langen häutigen Schlauch, ventral ein Paar häutiger Ballen. Die Paramere ist sehr schlank und lang und distal rund einwärts gebogen. Durch diese beiden Dorne am 10. Segment ist diese Art sehr gut charakterisiert und keiner anderen sehr ähnlich.

Holotypus ♂ und 2♂ ♂ und 3♀♀ Paratypen: China, Gansu, Xiahe (= Labrang) env., 2940m, 35°11′N, 102°30′E, 19.-22.6.2005, leg. J. Hájek, D. Král & J. Růžička, NMP. Weitere 3♂♂ Paratypen von China, Qinghai, Yunning Si, 36°45′N, 102°10′E, 16.7.2005, leg. J. Hájek, D. Král & J. Růžička, NMP.

# Glossosoma damabiah nov.sp.

Ziemlich einheitlich braun, VFL 7,5 mm. & KA (Tafel 3): Eine Art der Untergattung Lipoglossa. Das 9. Segment ist sehr breit, basal fast halbkreisförmig rund, ventral in eine ziemlich lange, in VA breit abgerundete Zunge auslaufend. Das 10. Segment besteht aus einem Paar sklerotisierter Platten, die in LA gerade Dorsal- und Ventralkanten und in Fortsetzung der Dorsalkante einen Vorsprung haben, der in LA kurz und und leicht hakenförmig, in DA trapezförmig und schräg nach innen gewendet ist. Der Kaudalrand ist in LA breit rund. Innen setzt ein gekrümmter Finger an. UA schlank, mäßig lang, stabförmig. Am PA ist ein sehr langes häutiges, faltiges Gebilde zu erkennen, von dem distal eine große, nach links gebogene Kralle entspringt. Subbasal ist ein Paar kugeliger Strukturen mit rauher Oberfläche zu erkennen. Sehr ähnliche Arten kenne ich nicht.

Holotypus ♂: China, Shaanxi, South Taibai Shan, Tsinling Mts., Houzhenzi vil., 1500m, 33°53°N, 107°49°E, 5.-10.5.2000, leg. Siniaiev & Plutenko, MNB.

#### Glossosoma caliel nov.sp.

Ziemlich einheitlich braun, VFL & 6 mm, Q 6-6,5 mm. & KA (Tafel 3): Eine *Lipoglossa* und ähnlich *G. kelleyi* ROSS 1956. Ein deutlicher Unterschied liegt in der Form der symmetrischen UA: sie sind lang und schlank, Dorsal- und Ventralrand divergieren in LA leicht, der Dorsalrand ist im Enddrittel nach unten gebogen und dort mit vielen Zähnchen besetzt. Der Ventralrand ist gerade und kürzer als der dorsale; zwischen ihnen gibt es eine große distale Einbuchtung. In VA sind Innen- und Außenkante gerade, die Innenkante ist viel kürzer und setz sich in einer großen, flachen Einbuchtung fort, aus deren Distalende ein Haken nach innen ragt. OA und PA sind ziemlich ähnlich wie bei *kelleyi*.

Holotypus ♂ und 3 vermutlich dazu gehörige ç: China, Setschuan, Gongga Shan, 2600-3200m, 29°41′N, 101°58′E, 23.4.-15.5.2001, leg. Siniaiev & Plutenko, MNB.

## Hydroptilidae

#### Oxyethira akibeel nov.sp.

Fahlbraun mit dunklen Augen. Die Hintertibia ist mit einer Reihe sehr langer, gerader, schwarzer Haare besetzt. VFL 1,5 mm. Ocellen vorhanden, Spornformel 024. S KA (Tafel 2): Sowohl Segment 8 als auch Segment 9 sind in LA abgerundet dreieckig, Letz-

teres schließt einen in LA dreieckige Skleriten ein, der in DA zweihöckerig erscheint. Ventral gibt es eine flache dreieckige Platte. Der PA ist sehr lang und dünn, distal dreieckig verbreitert, die Paramere etwas kürzer und distal leicht nach unten gekrümmt. Ziemlich ähnlich ist *O. paludicola* WELLS & YULE 2008 aus Selangor und Sumatra, die ebenfalls diese auffallend behaarten Hintertibien hat. Bei ihr ist aber der PA distal oval erweitert, und die Dorsalkante des 9. Segments ist in LA kürzer als die Ventralkante; bei *O. akibeel* nov.sp. ist es umgekehrt.

Holotypus ♂: Indonesien, Kalimantan, PT Silva Rimba Lestari (area), Camp Limbang, 60m, 0°07°N, 116°18°E, 3.-6-12.2011, leg. J. Hájek, J. Schneider & P. Votruba, NMP.

# Stactobia aihel nov.sp.

Bräunlich, VFL 2,5 mm. ♂ KA (Tafel 2): 9. Tergit in LA lang und trapezförmig, Dorsalkante kürzer als die Ventralkante, diese ist nach vorne in einen dünnen Stab verlängert, der ebenso lang wie diese ist. Dorsal haben sie sechs sehr auffällige lange, gerade Dornen, die nach hinten gerichtet sind. Die beiden inneren Dornen gehören zum PA und stehen nahe beisammen; die anderen vier stehen weiter außen. Bei der sehr ähnlichen *Stactobia quadrispina* KIMMINS 1951 aus Burma stehen die vier nahe beisammen, und die zwei Dornen des PA sind, der Zeichnung nach zu schließen, deutlich dünner und kürzer. Die UA sind schlecht erkennbar, aber deutlich mehr rundlich als die dreieckigen von *S. quadrispina*. Bei dieser ist der dünne basale Stab des 9. Segments nur halb so lang. – *Stactobiella siribhum* MALICKY & CHANTARAMONGKOL 2007 aus Thailand hat auch sechs solche Dornen, aber die anderen Strukturen sind sehr verschieden: der 9. Tergit hat keine basalen Stäbe, UA und PA sind ganz anders.

Holotypus &: China, Setschuan, Qingyin Pavilion, Jingshui, Emei Shan, 180 km SW Chengdu, 800-1200m, 26.-27.5.1991, leg. Kyselak, CM.

#### Scelotrichia akaiah nov.sp.

Braun, VFL 2,5 mm. & KA (Tafel 8): 9. Segment in LA kurz, fast quadratisch, mit einem sehr dünnen Basalstab, der doppelt so lang ist wie das Segment. Ventralkomplex siehe Zeichnung. Der PA ist ein langes Rohr mit einem ventralen spitzen Vorsprung und einem Paar längerer Stäbe, die distal stumpf sind und je eine nach innen gerichtete Spitze haben. Ähnliche Arten kenne ich nicht.

Holotypus ♂: China, Setschuan, Qingyin Pavilion, Jingshui, Emei Shan, 180 km SW Chengdu, 800-1200m, 26.-27.5.1991, leg. Kyselak, CM.

# Scelotrichia mador nov.sp.

Dunkelbraun, VFL 2,5 mm. & KA (Tafel 3): 9. Segment in LA annähernd fünfeckig, relativ flach. In der Verlängerung der Ventralkante steht ein sehr langer, dünner, zephalad gerichteter Stab, der ungefähr viermal so lang wie das Segment ist. Die OA (?) sind zwei in LA breit abgerundete Platten, die ziemlich weit nach ventral reichen. UA ebenfalls lateral abgerundet, etwas länger als die OA. Ventralkomplex siehe Zeichnung. Der PA hat distal zwei gerade Spitzen und eine nach unten gebogene Kralle. Einigermaßen ähnlich ist *S. cavernosa* MEY 1996 aus Vietnam, bei der aber die UA viel kürzer sind als die OA und der PA keine nach unten gebogene Kralle hat.

Holotypus ♂: China, Jiangxi, Jinggang Shan, Xiangzhou vill., 374m, 26°35°N, 114°16°E, 26.4.2011, leg. M. Fikáček & J. Hájek, NMP.

#### Philopotamidae

# Chimarra bedarys nov.sp.

Das ganze Tier ist braun und schlecht erhalten. VFL 7 mm. & KA (Tafel 5): 9. Segment in LA relativ breit und rundlich, Vorderkante im unteren Teil konkav und dann breit abgerundet, Kaudalkante konvex, Ventralkante mit einem Einschnitt in der Mitte, OA rund. Die Seitenplatten des Segments 10 mäßig lang, annähernd rechteckig, mit einem schlanken Innenfinger, der schräg nach hinten und oben gerichtet und ebenso lang ist. UA in LA gerade, fast parallelrandig, distal abgerundet. UA in VA sichelförmig nach innen gebogen und spitz, dabei relativ breit. PA relativ kurz, mit einigen Skleriten laut Zeichnung. – Arten mit diesen Merkmalen gibt es ziemlich viele, aber wenn man die Form des inneren Fingers des 10. Segments, das rundliche 9. Segment und die UA in VA betrachtet, gibt es keine sehr ähnlichen. Ein wichtiges Merkmal liegt im 8. Tergit: es ist in der Mitte des Kaudalrandes leicht eingebuchtet und hat dort ein scharf begrenztes, kleines Feld aus feinen schwarzen Dornen.

Holotypus ♂: China, Yunnan, Gaoligongshan Mts., 90 km W Baoshan, 26.-28.5.1995, leg. S. Bečvář, NMP.

## Chimarra carba nov.sp.

Das ganze Tier ist fahlbraun, VFL 5 mm. & KA (Tafel 4): 9. Segment in LA schmal, fast parallelrandig, mit einem knolligen Vorsprung ventral an der Vorderkante und einem kleinen Zähnchen an ihrem Kaudalende. Die Ventralkante hat in ca. 2/3 ihrer Höhe eine stufenartige Verschmälerung. OA klein, oval, aber in DA stehen sie quadratisch nach außen vor. 10. Segment in LA groß, gedrungen, mit einem distalen schmalen Spalt, in DA einfach schmal und gerade. Die UA entspringen aus dem ventralen Drittel der Kaudalkante und sind in LA spitz löffelförmig. In VA sind sie lang oval mit einer Einbuchtung im Enddrittel der Innenkante, wo ein kleines Zähnchen nach innen vorsteht. PA in der Endhälfte parallelrandig, mit einem Paar vorstehender behaarter Zähnchen distal an der Ventralkante und einigen Skleriten laut Zeichnung. Ähnliche Arten sind C. ramakien MALICKY & CHANTARAMONGKOL 1993 aus Thailand, bei der die UA in VA distal stumpf sind; C. exapia MALICKY & CHANTARAMONGKOL 1993 aus Thailand, bei der die UA in VA lang und schlank und distal stumpf sind; C. briseis MALICKY 1998 aus Java und Sumatra, bei der die UA in VA viel stärker eingebuchtet und distal sehr spitz sind; C. prominens BLAHNIK, AREFINA-ARMITAGE & ARMITAGE 2012 aus Vietnam, bei der die UA in LA lang oval sind. Bei allen diesen gibt es weitere deutliche Unterschiede im Detail.

Holotypus ♂: China, Jiangxi, Jinggang Shan, Xiangzhou vill., 374m, 26°35′N, 114°16′E, 26.4.2011, leg. M. Fikáček & J. Hájek, NMP.

#### Chimarra elamyz nov.sp.

Kopf, Scapus, Thorax, Abdomen und Beine (außer Tibien und Tarsen) orange. Rest der Antenne und Palpen dunkelbraun, Tibien und Tarsen hellbraun mit dunkelbraunen Spornen. Flügel dunkel fahlbraun mit dunkleren Adern. VFL 7-8 mm. & KA (Tafel 5): 9. Segment in LA dorsal sehr schmal, nach ventral zu stark bauchig erweitert, mit konkaver Vorderkante, ventral mit einem nach hinten gerichteten spitzen Zahn. 10. Segment kurz, in LA mit einem dorsalen Kaudalvorsprung und einem weiteren solchen knapp oberhalb der Mitte des Segments. OA sehr klein, rund. UA in LA kurz, dreieckig, mit einer breiten kaudalen Einbuchtung; in VA basal breit, in der Hälfte der Länge annähernd gerade abgeschnitten und mit einer kleinen Innenspitze; Außenrand von da an in einen schlanken Finger verlängert, der nach innen und hinten gebogen ist. PA dick, Endteil parallelrandig mit zwei geraden, kurzen Skleriten innen. Ähnlich ist *C. auriceps* HAGEN 1858 von Ceylon, bei der aber die UA in LA fast kreisförmig rund sind und eine distale Kralle haben. Ähnlich ist auch *C. bicolor* NAVÁS 1931 aus Indien, bei der aber das 10. Segment eine große vorstehende Kralle hat und die UA je einen langen gebogenen Finger in Fortsetzung der Dorsalkante haben.

Holotypus &: Indien, Kerala, Eravikulam Nationalpark, 7 km N Munnar, 1740m, 10°09°N, 77°04°E, 12.-13.4.1997, leg. Schintlmeister & Siniaiev, Mus. Berlin. 1& Paratypus: Indien, Tamil Nadu, Kalkad WLS, Manjolai, 1000m, 8°15°N, 77°27°E, 6.-7.4.1997, leg. Schintlmeister & Siniaiev, CM

## Chimarra almadiel nov.sp.

Körper, Anhänge und Flügel dunkelbraun, VFL 6 mm. & KA (Tafel 4): 8. Tergit mit einem Haarkranz laut Abbildung. 9. Segment gedrungen, in LA sind Vorderrand und Kaudalrand nach hinten geknickt, Vorderkante oben mit einem kleinen Vorsprung. OA sehr klein, quadratisch. Das 10. Segment besteht aus einem Paar Platten, die lang und schlank und nach hinten gerichtet und leicht nach unten gekrümmt sind. Von innen entspringt diesen je ein nach oben gebogenes Horn mit einer verbreiterten Basis. UA lang und schlank, in LA leicht zugespitzt, in VA parallel und leicht nach innen gewendet, distal mit einer kleinen Spitze. PA lang und schlank, in LA parallelrandig, mit einer sklerotisierten Spitze in Verlängerung der Ventralkante; innen mit einigen dünnen, feinen Dornen. Dieser Art ist täuschend ähnlich C. vaorum CHANTARAMONGKOL & MALICKY 1989 aus Thailand (in der Zeichnung als "ya" bezeichnet) und C. cucphuonga OLÁH & MALICKY 2010 aus Vietnam. Bei diesen sind aber die Dörnchen des 8. Tergits alle mehr oder weniger gleich lang, und die äußeren sind schräg nach innen gerichtet. Bei C. almadiel ist das äußerste Dörnchen deutlich länger als die anderen und leicht nach außen gerichtet. Der Endteil des PA ist bei C. yaorum häutig, bei C. cucphuonga in LA mit einem ventralen dreieckigen sklerotisierten Vorsprung. Bei C. almadiel ist aber die Ventralkante in einen spitzen dreieckigen Zahn ausgezogen. Der Innenfinger des 10. Segments ist bei C. yaorum variabel und manchmal lang zweispitzig.

Holotypus ♂: Laos, Xieng Khouang prov., 30 km NE Phonsavan, Phou Sane Mt., 1420m, 19°38°N, 103°20°E, 10.-30.5.2009, leg. V. Kubáň, NMP.

## Chimarra barchiel nov.sp.

Körper und Anhänge hellbraun bis weißlich, Flügel fahlbraun mit dunkleren Adern. VFL 4-4,5 mm. & KA (Tafel 4): 9. Segment in LA dorsal relativ schmal, mit einem Vorsprung der Vorderkante, die leicht konkav nach ventral verläuft, wo das Segment viel breiter wird. Kaudalkante gerade. Ventralkante mit einem großen vorspringenden Zahn. OA sehr klein, warzenartig. Das 10. Segment besteht aus einem Paar Platten, die in LA weit dreieckig vorspringen und distal ein kleines, nach oben weisendes Zähnchen haben.

Außerdem entspringt von der Hälfte ihrer Dorsalkante ein schlanker, parallel laufender Finger. UA in LA dreieckig mit tiefer kaudaler Einbuchtung, so dass ein dorsaler und ein kürzerer ventraler Finger entstehen. In VA sind die UA basal breit mit einem kleinen Lappen an der ventralen Kante und einem breiten Vorsprung der dorsalen Kante, aus deren Außenrand ein langer, schlanker Finger entspringt. PA relativ dick, mit einem sklerotisierten Endfinger der Ventralkante und einigen Skleriten laut Zeichnung. Diese Art ist täuschend ähnlich *C. phlegyas* MALICKY 2008, und es ist jene Art, die BLAHNIK & al. (2009) irrtümlich unter diesem Namen abbilden. Bei *C. phlegyas* entspringt aber der dorsale Finger nicht aus der Mitte der Dorsalkante des 10. Segments, sondern aus der Basis der OA. *C. barchiel* nov.sp. ist ebenfalls täuschend ähnlich *C. thyestes* MALICKY 2008, bei der aber der Finger an der Dorsalkante des 10. Segments nicht gerade, sondern wellig geschwungen ist.

Holotypus & und 1& Paratypus: Indonesien, E Kalimantan, ca. 55 km W von Balikpapan, PT Fajar Surya Swadaya area, 82m, 1°16′S, 116°21′E, 23.11.-1.12.2011, leg. J. Hájek & al., NMP.

# Kisaura alsuel nov.sp.

Körper und Anhänge rötlichbraun (vielleicht durch die Konservierung verfärbt?), Antennen geringelt, Flügel hell fahlbraun mit dunklen Adern; Costalrand der Vorderflügel dunkler mit verloschenen hellen Sprenkeln. VFL 6 mm. & KA (Tafel 5): 8. Tergit in LA trapezförmig mit kürzerem Dorsalrand, Kaudalrand in DA gerade, ohne Höhlung darunter. 9. Segment in LA oval mit allmählicher basaler Verlängerung, aus der die OA und die Dorsaldornen entspringen (siehe Zeichnung). OA lang und dünn, distal verdickt. Dorsaldorn sehr lang und bis zur Mitte des 2. Glieds der UA reichend, leicht s-förmig geschwungen, Segment 10 ebenso lang. 1. Glied der UA in LA oval, kurz, 2. Glied etwas länger, gerade. Es gibt mehrere sehr ähnliche Arten (z. B. K. filiformis MEY 1996, K. longaria MEY 1996, K. longispina KIMMINS 1955, K. sura MALICKY & CHANTARAMONGKOL 1993, K. surasa MALICKY & CHANTARAMONGKOL 1993). Die Unterschiede liegen in den Details der Form und Lage der Strukturen, die in den Zeichnungen verglichen werden müssen (z.B. bei MALICKY 2010, pp. 95-96).

Holotypus ♂: Indien, Meghalaya, Nokrek Nationalpark, 1150m, 25°40°N, 91°04°E, 2.-13.7.1997, leg. Afonin & Siniaiev, MNB.

## Kisaura barfos nov.sp.

Körper und Anhänge rötlichbraun, Antennen geringelt, Costalrand der Vorderflügel hell gesprenkelt. VFL 7,5 mm. & KA (Tafel 5): 8. Tergit mit rund vorspringendem Kaudalrand und einer großen Höhlung darunter. 9. Segment in LA oval, ebenso die beiden Glieder der UA, alle drei ungefähr gleich groß. OA lang, schlank, distal leicht erweitert. 10. Segment etwas kürzer als die OA, gerade. Dorsaldorne etwas über der Länge der OA gerade, dann rechtwinkelig nach außen und unten geknickt und dort gegabelt. Nach der Form der geknickten und gegabelten Dorsaldornen kenne ich keine ähnliche Art.

Holotypus &: China, Setschuan, Daxue Shan, 80 km W Mianning, 2750m, 28°34'N, 102°00'E, 7.-8.7.1999, leg. Siniaiev & Plutenko, NMB.

# Kisaura almoel nov.sp.

Braun, Vorderflügel hellbraun mit hellen Sprenkeln, VFL 8 mm. & KA (Tafel 5): Die taxonomische Position dieser Art ist nicht ganz klar. Das 2. Glied der UA hat die für

Kisaura typische Dornenreihe, aber es fehlen die für Kisaura typischen Dorsaldornen. 8. Tergit ohne besonderen Merkmale. Segment 9 von der Form eines schief gebogenen Halbkreises, Kaudalkante gerade. 10. Segment lang und gerade mit zwei Paar großer abstehender Dornen in der Mitte und einem weiteren subdistalen Paar. OA etwa 2/3 so lang wie das 10. Segment. 1. Glied der UA groß und oval, das 2. Glied in LA gerade mit leicht konvergierenden Rändern. Ich kenne keine ähnliche Art.

Holotypus ♂: China, Shaanxi, Tai Bei Shan, 1300-1500m, 33°35′N, 107°43′E, 20.8.-4.9.1998, leg. Murzin & Siniaiev, NMB.

# Wormaldia ladiel nov.sp.

Heller bis dunkler braun, Flügel mit dunklen Adern. Vorderflügelmitte mit einigen weißen Punkten, Gabel 4 im Vorderflügel fehlt. VFL 4-4,5 mm. & KA (Tafel 8): 8. Tergit mit gewelltem Kaudalrand, darunter eine große, rundliche Höhlung. 9. Segment mit einem großen Vorsprung oberhalb der Mitte des Vorderrandes. OA lang und schlank, etwas kürzer als das 10. Segment, das in DA basal breit und dann allmählich verschmälert ist, in LA schlank mit einem subdistalen dorsalen Höcker. UA lang und schlank, 2. Glied in LA stumpf zugespitzt, in VA gerade. PA mit einem kurzen starken Skleriten und einem, langen, dünnen Dorn innen, Ähnliche Arten sind *W. amalek* MALICKY 2009 aus Laos, *W. dolophion* SCHMID 1991 aus Indien und *W. triacanthophora* SUN 1998 aus Zhejiang, bei denen aber das subdistale Häkchen am Segment 10 fehlt und die Sklerite im PA im einzelnen verschieden sind.

Holotypus & und 1& Paratypus und 1 vermutlich dazugehöriges &: China, Jiangxi, Jinggang Shan, Baiyinhu env., 800m, 26°36′N, 114°11′E, 23.-29.4.2011, leg. M. Fikáček & J. Hájek, NMP.

## Stenopsychidae

## Stenopsyche muppin nov.sp.

Vorderflügel braun, hell gesprenkelt. VFL 22 mm. Vorder- und Mitteltibien mit zwei dunklen Ringen, 1. Glieder der Vorder- und Mitteltarsen mit einem solchen. Antennne geringelt. & KA (Tafel 7): 9. Segment in LA breit, Vorsprung der Kaudalkante breit. 10. Segment sehr lang und schmal, parallelrandig, mit einem Paar lateraler Finger im ersten Drittel seiner Länge. UA in VA parallelrandig und stumpf abgeschnitten, in LA sehr schmal. Die Dorsaläste sind sehr lang, in DA sehr groß und breit und leierförmig geschwungen (siehe Zeichnung). PA mit vielen feinen, langen Dörnchen. Ziemlich ähnlich ist S. himalayana MARTYNOV 1926, aber die Lateralfiger des 10. Segment sind viel länger, und die OA erscheinen in LA tief gegabelt.

<u>Holotypus</u>  $\delta$ : Laos, Houa Phan prov., Phou Pane Mt., 1480-1510m, 20°13′N, 103°59′E, 1.-16.6.2009, leg. V. Kubáň, NMP.

## Stenopsyche iahhel nov.sp.

Färbung wie bei voriger. VFL 21 mm. & KA (Tafel 7): 9. Segment in LA breit und rundlich, Kaudalvorsprung mäßig lang und dreieckig. 10. Segment sehr lang und in DA mit konvergent zusammenlaufenden Seitenrändern; basal entspringt ihm ein dorsal gegabelter Fortsatz, der ungefähr bis zur Hälfte des Segments reicht und in LA schräg nach hinten und oben absteht. UA in VA parallelrandig und stumpf endend, in LA mit etwas

erhabener Innenkante. Dorsalarme sehr lang und leierförmig gebogen (siehe Zeichnung), distal mit einem gekrümmten Fingerchen. PA sehr dünn und mit vielen distalen Dörnchen. Auch diese Art ist *S. himalayana* ähnlich, aber das distale Fingerchen der Dorsalarme der UA ist höchst charakteristisch.

<u>Holotypus</u>  $\delta$ : Laos, Oudomxai prov., 12 km SE Oudom Xai, 1050m, 20°36′N, 102°03′E, 1.-9.5.2002, leg. V. Kubáň, NMP.

#### Stenopsyche jabamiah nov.sp.

Körper und Palpen gelblich, Antennen geringelt. Beine gelb, aber Vorder- und Mitteltibien mit zwei breiten dunklen Ringen, auch ein solcher auf Tarsus 1 von Vorder- und Mittelbeinen. Vorderflügel dunkelbraun mit großen hellen Sprenkeln; in ¾ der Länge des Costalrandes mit einem dunklen Fleck. VFL 21-24 mm. ♂ KA (Tafel 7): 9. Segment in LA relativ breit, Vorsprung der Kaudalkante klang und spitz, OA lang und schlank. Segment 10 mit einem breiten, kurzen Sockel, der lateral je einen kleinen Haken hat, an den sich dorsal ein sehr großer häutiger Ballen anschließt. UA in VA spitz, mit konvexem Außenrand und doppelt konkavem Innenrand mit einer Erhöhung in der Mitte. Dorsaläste der UA leicht geschwungen (siehe Zeichnung). PA mit zwei Gruppen von sehr dicken, kurzen Dornen. Diese Art ist durch den häutigen dorsalen Ballen einzigartig und insofern mit keiner anderen zu verwechseln. Bei *S. laminata* ULMER 1926 und *S. lanceolata* HWANG 1963 ist der dorsale Ballen viel kleiner.

Holotypus ♂ und 9♂♂ Paratypen: Laos, Boli Kham Xai prov., 8 km NE Ban Nape, 600m, 18°21′N, 105°08′E, 1.-18.5.2001, leg. V. Kubáň, NMP.

# Stenopsyche daniel nov.sp.

Vorderflügel dunkelbraun und hell gesprenkelt, VFL ca. 24 mm. Die Belegstücke sind schlecht erhalten. & KA (Tafel 6): 9. Segment in LA mäßig breit, Vorsprung des Kaudalrandes lang und spitz, halb so lang wie die UA. 10. Segment sehr kurz und stumpf, basal mit einem Paar kleiner Finger. UA in VA parallelrandig, distal schräg abgeschnitten, die Dorsaläste gebogen laut Zeichnung. PA mit vielen langen, feinen Dörnchen. Diese Art ist mehreren anderen ziemlich ähnlich. Bei S. angustata MARTYNOV 1930 sind die UA in VA spitz nach innen gebogen. Bei S. complanata TIAN & LI 1991 ist der Vorsprung der Kaudalkante breit und stumpf. Bei S. griseipennis MARTYNOV 1926 sind die Dorsalarme der UA in DA weniger stark gebogen. Bei S. yunnanensis HWANG 1963 sind diese Dorsalarme deutlich kürzer.

 $\underline{\text{Holotypus}}$  & und 2 & & Paratypen: China, Shaanxi, Daba Shan, 15 km S Shou Man vill., 1800m, 32°08′N, 108°37′E, 25.5.-14.6.2000, leg. Siniaiev & Plutenko, MNB.

# Stenopsyche sidon nov.sp.

Körper gelblich bis bräunlich, Vorder- und Mitteltibien gelblich mit je zwei dunklen breiten Binden, 1. Glied der Mittelbeine mit einer solchen. Hinterbeine ganz gelblich, Antennen braun und schwach geringelt. Hinterflügel fahl hellbräunlich, Vorderflügel mit einem charakteristischen Muster laut Zeichnung (Tafel 21). VFL 20-25 mm. ♂ KA (Tafel 6): 9. Segment in LA ziemlich breit. 10. Segment ziemlich lang, in DA rechteckig und basal etwas bauchig, seine Seitenteile sind sehr groß, fast ebenso lang, breit und leicht sichelförmig gekrümmt und mit je einem subbasalen Vorsprung. UA in VA gerade

und distal schräg abgestutzt. Die Dorsaläste sind s-förmig gebogen und distal leicht hakig. Die genauen Formen sind der Zeichnung zu entnehmen. Andere Arten mit so geformtem 10. Segment sind mir nicht bekannt.

Holotypus &: China, Shaanxi, Qin Ling Mts., S von Xian, 5.9.2006, leg. Kyselak, CM. 15&& Paratypen: China, Shaanxi, Tai Bei Shan, 1300-1500m, 33°35′N, 107°43′E, 20.8.-4.9.1998, leg. Murzin & Siniaiev, MNB.

#### Stenopsyche camor nov.sp.

Das Belegstück ist nicht gut erhalten, aber die Vorderflügel scheinen eine relativ einheitliche helle Sprenkelung zu haben. VFL ca. 24 mm. & KA (Tafel 6): 9. Segment in LA schmal, der Vorsprung der Kaudalkante ist lang und spitz, die OA sind relativ breit. 10. Segment sehr kurz, aus einem Paar ovaler Lappen bestehend, dazwischen distal eingeschnitten, und lateral an der Basis mit je einem kleinen Häkchen. UA in VA schmal und bei gerader Innenkante und gebogener Außenkante zugespitzt, ihre Dorsaläste laut Zeichnung geschwungen. Ähnlich ist *S. arvadit* MALICKY 2008 aus Taiwan, bei der aber das 10. Segment und die Dorsaläste der UA in DA andere Proportionen haben.

Holotypus &: China, Shaanxi, Daba Shan, 15 km S Shou-Man vill., 32°08'N, 108°37'E, 25.5.-14.6.2000, leg. Siniaiev & Plutenko, MNB.

# Polycentropodidae

#### Plectrocnemia alheniel nov.sp.

Körper fahlgelb bis braun, Flügel fahlbraun mit einigen kleinen weißen Flecken, VFL 6 mm. & KA (Tafel 8): 9. Segment eckig, basal mit weit nach vorne ausladendem Seitenlappen. 10. Segment kurz und breit, häutig, mit einem Paar runder Seitenlappen. OA klein, oval, schräg nach oben gerichtet. Von der Basis der OA entspringt ein Paar dünner Stäbe, die zuerst nach innen und dann nach hinten gerichtet sind und im Endteil eine gerunzelte Oberfläche haben. UA in LA rundlich, mit gerader, leicht gewellter Kaudalkante und einem spitzen Vorsprung an ihrem Vertralende und einem dicken Innenfinger. Die Form der UA in VA ist aus der Zeichnung zu entnehmen. PA groß und dick, mit einem Paar dünner spitzer Stäbe dorsal, die parallel laufen und ungefähr bis 2/3 des PA reichen. Ich kenne keine ähnliche Art.

 $\frac{\text{Holotypus}}{\text{Fa crater lake, }1160\text{m}, 15^{\circ}05^{\circ}\text{N}, 107^{\circ}25^{\circ}\text{E}, 30.4.-6.5.2010, leg. J. Hájek, NMP.}$ 

#### Plectrocnemia barbiel nov.sp.

Körper gelblich bis braun, Flügel hellbraun. VFL 5,5 mm. & KA (Tafel 9): 9. Segment in LA abgerundet dreieckig, 10. Segment häutig und klein. OA sehr groß und in LA rund. UA in LA annähernd quadratisch mit einem von innen vorstehenden kleinen Finger, in VA breit, parallelrandig, distal in der Außenhälfte stumpf abgeschnitten, in der Innenhälfte kürzer und mit einem vorstehenden kleinen Finger. PA sehr groß mit einem Paar dorsaler langer spitzer Stäbe und einem großen Skleriten innen (siehe Zeichnung). Es gibt mehrere ähnliche Arten, wobei die Beschreibung der Unterschiede schwierig ist. Man vergleiche daher die Zeichnungen von P. aietes MALICKY 1997 (Nepal), P. babel MALICKY & MEY 2008 (Kambodscha), P. divisa OHKAWA & ITO 2007 (Japan), P. jonam

MALICKY 1993 (Indien), *P. kamba* OLÁH & JOHANSON 2010 (Myanmar) und *P. malaisei* OLÁH & JOHANSON 2010 (Myanmar).

Holotypus &: China, Zheijiang, Long Wang Shan, 600m, 30°28'N, 119°22'E, 4.6.1999, leg. Kyselak, CM. Paratypus &: Tienmu Shan, 370m, 30°19'N, 119°26'E, 30.5.1999, Kyselak, CM.

# Plectrocnemia sillem nov.sp.

Körper gelblich bis braun, Anhänge gelblich, Flügel fahlbraun. VFL  $\circlearrowleft$  5-6 mm,  $\circlearrowleft$  5-7 mm.

δ KA (Tafel 9): 9. Segment in LA mit breit runder Vorder- und Ventralkante. Kaudalkante in Ventralteil gerade mit einem ventralen stumpfen Vorsprung, in der Dorsalhälfte konkav. 10. Segment lang, tief gegabelt, die beiden Enden mit je einem starken, geraden Dorn. OA von der Dorsalkante des 9. Segments stielförmig entspringend, der Stiel allmählich verbreitert und in eine sehr große ovale Fläche fortgesetzt. UA in LA schmal und lang, leicht nach oben gebogen und spitz; in VA lang und gerade, zum Ende hin allmählich verschmälert und dort breit abgerundet. PA kurz und dick, mit einem ventralen großen Haken und drei geraden Stäben innen. *Plectrocnemia chinensis* ULMER 1926 ist sehr ähnlich, hat aber viel längere spitze Fortsätze des 10. Segments. *P. munitalis* MEY 1996 aus Vietnam hat viel längere, in VA spitze UA.

Holotypus und mehrere Paratypen: China, Zhejiang, Gutien Shan, 7.-9.6.1999, leg. Kyselak. Weitere Paratypen: 2 & & Zhejiang, Long Wang Shan, 600m, 30°28'N, 119°22'E, 3.6.1999; 1 & Anhui, Ciu Hua Shan (bei Tian Mu Shan), 26.7.2000, alle leg. Kyselak, CM.

# Nyctiophylax aliel nov.sp.

Körper gelblich bis braun, Vorderflügel ziemlich einheitlich braun. VFL 3 4,5-56 mm, 3 7 mm. Eine Art der Untergattung *Paranyctiophylax.* 3 KA (Tafel 8): 9. Segment klein, in LA abgerundet dreieckig. OA lang, distal eingeschnitten, so dass der dorsale Zipfel länger ist als der ventrale. Innenhaken kurz, gedrungen. UA in LA mit einem langen, zugespitzten dorsalen und einem viel kürzeren ventralen Lappen, dazwischen rundlich eingebuchtet. In VA haben die UA einen langen, zugespitzten und nach innen gebogenen Außenfinger und einen halb so langen, breiten Innenlappen. PA groß und dick, mit einem Paar dünner, langer Seitenstäbe und einem distalen Büschel starker Dornen. Ähnlich ist N. archemoros MALICKY 1999 aus Thailand, bei dem aber die OA nicht distal eingeschnitten sind und die Seitenstäbe des PA basal in weitem Bogen verlaufen. Ähnlich ist auch N. sagax MEY 1995 aus Vietnam, bei dem aber der ventrale Lappen der UA viel kürzer ist.

Holotypus ♂ und 4♂♂, 1♀ Paratypen: China, Henan, Luoshan county, Lingshan Mts. 300-500m, 31°54°N, 114°13′E, 25.5.1999, leg. Kyselak, CM.

#### Polyplectropus diniel n.sp.

Das ganze Tier ist sehr dunkel braun. VFL 7 mm. & KA (Tafel 9): Äußerst ähnlich *P. amarawathi* SCHMID 1958 aus Sri Lanka, aber die UA haben in VA eine gleichmäßig gerundete Außenkante; bei *P. amarawathi* (in der Zeichnung als "am" bezeichnet) ist sie doppelt eckig. Ferner ist die dicht beborstete Mittelplatte kurz und breit; bei *P. amarawathi* ist sie gestielt und mit je einem lateralen und einem distalen vorspringenden Lappen versehen. Zwischen den beiden letzteren ist sie rundlich eingebuchtet. Ziemlich

ähnlich ist auch *P. antinoos* MALICKY 1998 aus Kerala, bei der aber die UA in LA einen viel größeren Endhaken haben und die Mittelplatte tief gegabelt ist.

Holotypus &: Indien, Kerala, 6 km N Munnar, Kodalar Tea Estate, 1700m, 10°06'N, 77°04'E, 14.-15.4.1997, leg. Schintlmeister & Siniaiev, MNB.

## Psychomyiidae

# Tinodes gamsiel nov.sp.

Gelbbraun, VFL 6 mm. & KA (Tafel 10): Ventralteil des 9. Segments in LA aus breiter Basis schmal dreieckig verlaufend. UA in LA annähernd quadratisch mit einem langen distalen abgerundeten Lappen und einem spitzen Fortsatz in Verlängerung der Dorsalkante. Das 2. Glied ragt zwischen diesen beiden Lappen hervor und ist hakig. Die inneren Basalanhänge sind insofern einzigartig, als zwei gebogene Stäbe übereinander liegen. PA überwiegend häutig, mit einem sehr großen, leicht asymmetrischen distalen, stark sklerotisierten Dorn und einem dünnen Rohr, das dorsal davon liegt. Die Parameren sind breit und tragen distal und ventral mehrere große Borsten. Andere Arten mit einem doppelten inneren Basalanhang kenne ich nicht.

Holotypus ♂: China, Shaanxi, 30 km SSW von Xian, Qinling Shan, Fengyukou, 580m, 34°01′N, 108°49′E, 12.5.2011, leg. M. Balke & J. Hájek, NMP.

#### Tinodes ahayah nov.sp.

Fahlbraun, VFL 3,5 mm. & KA (Tafel 10): 9. Sternit aus breiter Basis stark verschmälert. Lateral entspringt ein nach vorne gerichteter dünner Finger. 9. Tergit in DA pilzförmig. UA in LA oval, distal mit zwei fingerförmigen Lappen. Innere Basalanhänge basal dick und stark verschmälert und nach unten gebogen. PA schlecht erkennbar, Parameren in der Basalhälfte breit, dann stark verschmälert, lang, in der Distalhälfte mit drei Gruppen langer Borsten. Ähnlich ist *T. kuchlik* MALICKY & MELNITSKY 2008 aus Thailand, bei dem aber die distalen Fortsätze der UA kurz und spitz sind und der Tergit 9 ungewöhnlich geformt ist. Ähnlich ist auch *T. mahalat* MALICKY & CHANTARAMONGKOL 2009 aus Thailand, bei dem die Proportionen anders sind, wozu die Zeichnungen (Malicky 2010, p. 147) zu vergleichen sind.

Holotypus ♂ (und ein vermutlich dazugehöriges ♀): Laos, Champasak prov., Bolavens Plateau, 2 km E Tad Katamtok, 415m, 15°08°N, 106°38°E, 10.-12.5.2010, leg. J. Hájek, NMP.

# Psychomyia habuhiah nov.sp.

Fahlbraun, VFL 3 mm. & KA (Tafel 10): Segment 9 in LA groß, oval. OA kurz, fast gerade, mit in LA groß gezähnelter Ventralkante. Zwischen ihnen liegt ein Paar halbkugeliger, stark bedornter Strukturen. OA in VA mit einem ovalen Endlappen und zwei sehr großen, nach innen gerichteten Zähnen. Ventralteil der UA kurz, Dorsalteil dünn, leicht gebogen, fingerförmig, etwas länger als der Ventralteil. PA groß, Form siehe Zeichnung. Sehr ähnlich ist *P. indra* MALICKY & CHANTARAMONGKOL 1993 aus Thailand, bei der die Dorsaläste der UA kürzer sind (so lang wie die Ventraläste) und bei der die zwei großen Zähne der OA anders angeordnet sind. Ähnlich ist auch *P. intorachit* MALICKY & CHANTARAMONGKOL 1993 aus Thailand, bei der diese beiden Zähne kleiner sind und näher beisammen stehen, außerdem sind die Proportionen von PA und UA verschieden.

Holotypus ♂: Laos, Boli Kham Xai prov., 8 km NE Ban Nape, 600m, 18°21′N, 105°08′E, 1.-18.5.2001, leg. V. Kubáň, NMP.

#### Psychomyia adriel nov.sp.

Fahlbraun, VFL 4 mm. & KA (Tafel 9): 9. Segment in LA kurz, OA in LA gerade, zum Ende hin allmählich verschmälert, aber in 1/3 und 2/3 ihrer Länge mit je einer Einschnürung. OA in VA mit geraden Außenkante, distal abgerundet, und einem vorspringenden Lappen in 3/4 seiner Innenkante. Diese ist unterhalb dieses Lappens mit einer dichten Reihe gerader Borsten besetzt. UA kurz, Ventralteil in LA oval, Dorsalteil ein einfacher, nach hinten gebogener Dorn. PA fast gerade, Endteil siehe Zeichnung. Sehr ähnliche Arten kenne ich nicht.

Holotypus ♂: China, Shaanxi, Qinling Shan, 6 km E Xunyangba, 1000-1300m, 23.5.-13.6.2000, leg. Kyselak, CM.

# Hydropsychidae

## Diplectrona ingethel nov.sp.

Braun, VFL 6,5 mm. Blasen im Abdominal Segment 5 groß, im Segment 8 fehlen sie. Der Lateralfaden geht über 3 Segmente. Augen behaart (zum Vergleich der Merkmale siehe MALICKY 2002). & KA (Tafel 11): Lateralplatten des 10. Segments dreieckig, die behaarte Warzenfläche sehr groß. 10. Segment in LA länger als die Lateralplatten, leicht nach unten gekrümmt und spitz, in DA mit leicht konvergierenden Seitenkanten, distal abgerundet mit einem kleinen medianen Einschnitt. Der PA ist insofern charakteristisch, als die distale Öffnung, aus der die drei Paar Sklerite herausragen, fast auf seiner Dorsalkante liegt. Unter den wenigen Diplectrona-Arten mit behaarten Augen sind D. indica MOSELY 1931, D. ingens FLINT 2001, D. ismene MALICKY 2002, D. kimalaksa SCHMID 1961 und D. taprobanes HAGEN 1858 am ähnlichsten; die Unterschiede betreffen die Proportionen der einzelnen Teile und müssen sorgfältig an den Zeichnungen verglichen werden.

Holotypus &: Indien, Kerala, Neyyar Dam, 40 km NE Trivandrum, 135m, 8°32'N, 77°05'E, 4.4.1997, leg. Schintlmeister & Siniaiev, MNB.

## Cheumatopsyche gariel nov.sp.

Braun, Vorderflügel mit dunkleren Adern und Andeutungen von hellen Sprenkeln auf bräunlichem Grund. In der Mitte der Vorderflügel kann ein größerer heller Fleck dadurch entstehen, dass dort die Adern aufgehellt sind. Der Außenrand der Vorderflügel ist ziemlich schräg abgeschnitten. VFL 7-9 mm. & KA (Tafel 12): 9. Segment ohne ventrokaudalen "Bart", 10. Segment kurz, seine Lateralarme kurz und breit, in DA ist der Kaudalrand in der Mitte nur wenig oder nicht vorspringend. 1. Glied der UA lang und schlank, 2. Glied etwa 1/3 so lang, dünn und leicht nach oben gekrümmt. Die distalen Klappen des PA sind groß imd oval, in VA mit etwas eingezogenem Außenrand in 2/3 ihrer Länge. Es gibt viele ähnliche Arten, und die Unterscheidung ist oft schwer. Diese Art ist aber relativ leicht an der Form des Endteils des PA (siehe Zeichnung) zu erkennen.

Holotypus & und viele & Paratypen: Indien, Kerala, Eravikulam Nationalpark, 7 km N Munnar, 1740m, 10°09°N, 77°04°E, 12.-13.4.1997, leg. Schintlmeister & Siniaiev, MNB.

# Hydromanicus spp.

Aus dem Material im Museum Prag liegen mir zwei *Hydromanicus*-Weibchen ohne dazugehörige Männchen vor, die charakteristische Flügelmuster haben und wahrscheinlich zu noch unbeschriebenen Arten gehören. Ich bilde sie auf Tafel 12 ab, zusammen mit dem Muster von *H. adonael* nov.sp. Daten dieser beiden φ φ: Art 1: Laos, Sekong prov., 51 km N Sekong, Ho Chi Minh trail, 580m, 15°48'N, 106°39'E, 13.-15.5.2010, leg. J. Hájek, NMP. – Art 2: China, Guangdong prov., W von Qixing, Heishiding Nature Reserve, 190m, 23°28'N, 101°54'E, 1.-3.5.2011, leg. M. Fikáček & J. Hájek, NMP.

# Hydromanicus adonael nov.sp.

Heller bis dunkler braun, Voderflügelmuster siehe Tafel 12. VFL 14 mm. & KA (Tafel 11): Diese Art ist sehr ähnlich *H. buenningi* ULMER 1907 aus Vietnam. Abgesehen vom anderen Flügelmuster liegen die Unterschiede in der Form der OA (bei *H. adonael* in LA lang und schlank, bei *H. buenningi* kürzer und basal breiter). Außerdem hat das 2. Glied der UA an der Basis eine Art "Kragen", bei *H. buenningi* ist es dort glatt.

Holotypus & China, Zhejiang, Gutien Shan, 450m, 26°21'N, 119°26'E, 7.6.1999, leg. Kyselak, CM.

# Hydromanicus decaniel nov.sp.

Körper heller und dunkler braun, Antennen geringelt. Vorderflügel dunkelbraun mit hellen Sprenkeln, VFL 10 mm. & KA (Tafel 11): 9. Segment in LA schmal, im Ventralteil etwas breiter mit einem eckigen Vorsprung der Kaudalkante. 10. Segment lang, mit einem kleinen Zahn in der Mitte der Dorsalkante. OA lang und dünn fingerförmig, leicht nach innen gekrümmt. An ihrer Basis sitzen drei weitere, aber viel kleinere Fortsätze: zwei dorsal vom OA, einer darunter. Zweites Glied der UA etwas kürzer als das erste, mit einer erhabenen Fläche an der Außenseite. PA lang und dick, im Endteil kompliziert gebaut, wobei die Form aus der Zeichnung entnommen werden möge. In groben Zügen ähnelt der KA denen von H. diomedes MALICKY 2000 aus Nepal und H. emeiensis LI, TIAN & DUDGEON 1990 aus Setschuan, aber das Ende des PA ist in jedem Fall sehr verschieden.

Holotypus &: Indien, Meghalaya, Garo Hills, Nokrek Nationalpark, 1150m, 25°40°N, 91°04°E, 2.-13.7.1997, leg. Afonin & Siniaiev, MNB.

# Hydropsyche baradiel nov.sp.

Dunkelbraun, Vorderflügel heller gesprenkelt. VFL 8 mm. & KA (Tafel 13): Eine Art aus der *H. annulata*-Gruppe (MALICKY & CHANTARAMONGKOL 2000) mit geradem Distalfinger des 10. Segments und geradem 2. Glied der UA. PA subbasal um 90° geknickt, von da an nach unten und dann wieder nach oben gekrümmt. Das Ende trägt einen distalen und ein Paar lateraler faltiger, expansibler Schläuche mit je einigen geraden Dornen darin. Dorsal sitzt eine kleine dunkle Doppelkugel, basal von ihr ein Paar häutiger Schläuche mit je einem großen Endkralle. Diese Art ist sehr ähnlich *H. nevoides* MALICKY & CHANTARAMONGKOL 2000, aber bei dieser sind die Distalfinger des 10. Segments länger und nach unten geknickt, das 2. Glied der UA ist leicht gekrümmt und am Ende des PA fehlen die beiden seitlichen Schläuche.

Holotypus & und 1& Paratypus: Laos, Xieng Khouang prov., 30 km NE Phonsavan, Phou Pane Mt., 1420m, 19°38'N, 103°20'E, 10.-30.5.2009, leg. V. Kubáň, NMP.

#### Hydropsyche adnachiel nov.sp.

Dunkelbraun, Vorderflügel kaum gesprenkelt, VFL 7,5 mm. & KA (Tafel 13): Eine Art der *H. annulata*-Gruppe und am ähnlichsten *H. serpentina* SCHMID 1965, die auch die gleiche Krümmung des PA hat. Der Endteil des PA hat aber zusätzlich zu dem unpaaren Endschlauch und den beiden Seitenschläuchen noch ein Paar lateraler Auswüchse zwischen diesen, die stumpf sind und schräg nach hinten weisen. Außerdem ist die Endkralle des basad von der dunklen Doppelkugel entspringenden häutigen Schlauches bei *H. adnachiel* viel kleiner

Hoilotypus &: Laos, Houa Phan prov., Phou Pane Mt., 1480-1510m, 20°13'N, 103°59'E, 22.4.-14.5.2008, leg. V. Kubáň, NMP.

# Hydropsyche cabarym nov.sp.

Gelblichbraun, Vorderflügel hell gesprenkelt. VFL 6-6,5 mm. & KA (Tafel 12): Eine Art der *H. pluvialis*-Gruppe (MALICKY & CHANTARAMONGKOL 2000). 10. Segment groß, in LA gerade nach hinten gestreckt und mit rundlich verdickten Endfingern, die in DA zueinander neigen. UA schlank, 2. Glied schlank und leicht nach innen und oben gekrümmt. PA nach einer basalen Biegung gerade. Der distale schräge Ausschnitt, der für die Gruppe charakteristisch ist, ist besonders lang und reicht bis zur Mitte des PA. Dort steht ein nach oben weisender großer Dorn, ein ebensolcher steht in der Mitte der Länge des Ausschnitts und ist nach oben und außen gebogen. Aus dem Ausschnitt kommt eine basal rundliche, distal spitze Struktur heraus, deren Lage und Form, ebenso wie die zweier weiterer Strukturen, am besten aus der Zeichnung zu entnehmen ist. Ähnlich ist *H. argos* MALICKY & CHANTARAMONGKOL 2000, bei der der vordere Dorn am PA fehlt und die Ventralansicht des PA etwas anders ist.

Holotypus & und einige Paratypen &: China, Anhui, Ciu Hua Mts., 26.7.2000, leg. Kyselak, CM.

## Hydropsyche futiel nov.sp.

Die Belegstücke sind hell graubraun, die Flügel sind dicht und fein behaart. VFL 7 mm. & KA (Tafel 12): Ebenfalls eine Art der *H. pluvialis*-Gruppe und der vorhergehenden *H. cabarym* nov.sp. ähnlich. Die Distalfinger des 10. Segments sind aber sehr dünn, und der distale Ausschnitt der PA ist kürzer. An seinem Rand liegt ein großer zweispitziger Sklerit, und aus ihm erhebt sich eine ähnliche Platte. Unter dieser gibt es aber ein Paar häutiger Schläuche, die ausgestülpt vermutlich beträchtliche Länge erreichen können und die distal ein Büschel dünner Dornen tragen. Man beachte auch hier vor allem die Zeichnung. Es gibt zwar mehrere Arten mit einem solchen zweispitzigen Skleriten, aber die zwischen ihnen liegende Struktur ist einfacher, oft flach und gegabelt.

 $\underline{\text{Holotypus}}$  & und 2 & Braatypen: China, Shaanxi, 30 km SSW von Xian, Qinling Shan, Fengyukou, 580m, 34°01°N, 108°49°E, 12.5.2011, leg. M. Balke & J. Hájek, NMP.

#### Hydropsyche camael nov.sp.

Heller bis dunkler rötlichbraun, Vorderflügel ungleichmäßig hell gesprenkelt. VFL 11-

12 mm. & KA (Tafel 13): Eine Art der *H. pluvialis*-Gruppe. 9. Segment breit, mit einem großen Vorsprung der Kaudalkante, 10. Segment breit, Distalfinger kurz und etwas spitz. UA mäßig schlank, 2. Glied halb so lang wie das erste. PA lang und gerade, der distale Ausschnitt ist schräg und endet in einer runden, ventralen Kante. Etwas in das Innere versenkt liegt jederseits ein breit dreieckiger Sklerit, dazwischen gibt es eine zweiteilige flache Struktur. Ähnlich ist *H. pungentis* LI 1992 aus Yunnan, bei der aber das 2. Glied der UA deutlich länger ist.

Holotypus & und 3 Paratypen &: China, Setschuan, Gongga Shan, 2600-3200m, 29°41'N, 101°58'E, 23.4.-15.5.2001, leg. Siniaiev & Plutenko, MNB.

# Hydropsyche darbori nov.sp.

Gelblichbraun, VFL 12 mm. Eine Art der *H. asiatica*-Gruppe und äußerst ähnlich *H. asiatica* ULMER 1905. Ein markanter Unterschied liegt in der Form des Endteils des PA: bei *H. asiatica* ist er breit abgerundet, bei *H. darbori* nov.sp. hat er aber zwei scharfe Spitzen, die beide nach innen gerichtet sind (Tafel 13).

Holotypus ♂: Indien, Meghalaya, Garo Hills, Nokrek Nationalpark, 1150m, 25°40°N, 91°04°E, 2.-13.7.1997, leg. Afonin & Siniaiev, MNB.

# Brachycentridae

# Micrasema fanuel nov.sp.

Graunbraun, VFL 7 mm. & KA (Tafel 14): 9. Segment schmal, mit einem subventralen Vorsprung der Vorderkante und einer Stufe in der Mitte der Kaudalkante. Die OA sind groß, setzen in LA breit an, springen in der Dorsalhälfte vor und sind in der Ventralhälfte kurz; in DA sind sie breit dreieckig mit breiter Basis. 10. Segment in LA groß, L-förmig mit einem spitzen ventralen Vorsprung nach hinten. UA in LA groß und breit, distal stumpf und mit einer subbasalen Anschwellung der Ventralkante, in VA in der Mitte um etwa 130° nach hinten gebogen und distal abgerundet. Diese Art ist entfernt ähnlich der europäischen *M. setiferum* PICTET 1834.

Holotypus ♂: China, Shaanxi, South Taibai Shan, Tsinling Mts., Houzhenzi vill., 1500m, 33°53′N, 107°49′E, 5.-10.5.2000, leg. Siniaiev & Plutenko, MNB.

# Micrasema gabriel nov.sp.

Dunkel graubraun, VFL 6,5 mm. ♂ KA (Tafel 14): 9. Segment mit einem großen Vorsprung in 1/3 der Vorderkante und breit konvex in der Ventralhälfte der Kaudalkante, die aber in der Dorsalhälfte tief konkav ist. OA relativ klein und rund, sie sitzen in dieser Höhlung. 10. Segment in LA ziemlich weit dreieckig vorspringend, stumpf, mit einem großen basalen Dorsalhöcker; in DA breit trapezförmig. UA in LA leicht s-förmig gekrümmt mit stumpfem Ende, in VA schmal, zum Ende hin kontinuierlich verschmälert und stark nach innen gebogen. Ähnliche Arten kenne ich nicht.

Holotypus ♂: China, Shaanxi, Daba Shan, 15 km S Shou-Man vill., 1800m, 32°08°N, 108°37°E, 25.5.-14.6.2000, leg. Siniaiev & Plutenko, MNB.

# Limnocentropodidae

# Limnocentropus sichem nov.sp.

Das ganze Tier ist sehr dunkel braun, fast schwarz. VFL ♂ 10-11 mm, ♀ 10-13 mm. ♂ KA (Tafel 14): Diese Art ist sehr ähnlich *L. sammuanensis* MALICKY & CHANTARAMONGKOL 1989 aus Thailand, unterscheidet sich aber durch die Form der UA: in LA sind sie kurz und dreieckig zugespitzt (bei *L. sammuanensis* breit mit einer Spitze in Verlägerung der Dorsalkante), in VA haben sie einen scharfen, nach innen gerichteten Haken (bei *L. sammuanensis* zwei kurze, nach hinten gerichtete Spitzen).

Holotypus ♂ und 7♂♂, 1♀ Paratypen: Laos, Hua Phan prov., Phou Pan Mt., 1500-1900m, 20°12°N, 104°01°E, 22.4.-15.5.2008, leg. C. Holzschuh, CM. – Paratypen 2♂♂, 1♀: Hua Phan prov., Phou Pan Mt., 1500m, 20°13°N, 104°00°E, 22.4.-14.5.2008, leg. V. Kubáň, NMP. – Paratypen 6♂♂, 6♀♀: Xieng Khouang prov., Phu Sane, 30 km NE Phonsavan, 1420m, 19°38°N, 103°20°E, 10.-30.5.2009, leg. V. Kubáň, NMP.

#### Goeridae

#### Goera naphtu nov.sp.

Ganzes Tier hellbraun, nur Augen schwarz. VFL ♂ 4,5 mm, ♀ 5-6,5 mm. ♂ KA (Tafel 15): 6. Sternit mit einer zweilappigen Ventralschuppe. 9. Tergit weit nach vorne ausladend, 9. Sternit ungefähr ebenso groß, mit bauchigem Kaudalrand. 10. Segment lang und dick, fingerförmig. Die OA sind sehr groß und dick, in DA annähernd oval. An ihrer inneren Basis entspringt ein Paar dünner, kurzer Stäbe. UA in LA kurz und dick, zum Ende hin verschmälert und nach unten gekrümmt, in VA sehr breit, annähernd oval, und nach innen gebogen. An ihrer Basis entspringt ein Paar nach innen und unten gebogenen, kürzerer Stäbe. Ähnliche Arten sind *G. baishanzuensis* YANG & MORSE 1997, bei der aber die Basalstäbe der OA viel länger und dicker sind; *G. foliacea* SCHMID 1965, bei der das 10. Segment viel breiter ist, und *G. minuta* ULMER 1927, bei der die Basalstäbe neben den OA sehr groß und breit sind.

Holotypus & und 4& &, 8♀♀ Paratypen: China, Anhui, Ciu Hua Mts., 26.7.2000, leg. Kyselak, CM.

## Goera almesiel nov.sp.

Graubraun, VFL 10 mm. Sternit mit einem Kamm aus einem mittleren rechteckigen und je drei lateralen spitzen Dornen. & KA (Tafel 15): 9. Segment in LA weit nach vorne vorspringend, mit einer sehr schmalen, langen, ventrokaudalen Zunge. Das 10. Segment ist ein mäßig langer, dorsaler schmaler Fortsatz, daneben gibt es ein Paar asymmetrischer Stäbe, wovon der rechte einfach, leicht gewellt und spitz und der linke kürzer und gewellt ist und in eine große asymmetrische Gabel ausläuft. PA lang und dünn. UA in LA dreieckig, mit einem längeren inneren Ast, der gerade und stumpf vorragt. Es gibt mehrere Arten mit ähnlichen Strukturen, aber die einzelnen Teile, vor allem die asymmetrischen Seitenäste des 10. Segment sind immer sehr verschieden.

Holotypus & und 1& Paratypus: China, Shaanxi, South Taibai Shan, Tsinling Mts., Houzhenzi vill., 1500m, 33°53'N, 107°49'E, 5.-10.5.2000, leg. Siniaiev & Plutenko, MNB.

# Goera simron nov.sp.

Dunkel graubraun, Beine heller. VFL 6-6,5 mm. Sternit 6 mit ca. 6 feinen, hellen Dornen. & KA (Tafel 15): 9. Segment in LA sehr schräg liegend, Vorderkante im oberen Teil bauchig, ansonsten schmal. 10. Segment ist eine kurze, breite Zunge, neben der ein Paar großer, breiter, sichelförmiger Anhänge entspringen, die leicht asymmetisch sind. OA schmal, halb so lang wie diese. UA in LA aus breiter Basis mit einem langen, spitzen Finger in Verlängerung der Dorsalkante, aus der innen ein breiter Fortsatz hervorragt. In VA zeigen sie einen breiten äußeren Finger, der distal leicht nach innen gekrümmt ist, einen schlanken geraden Finger der Innenkante, und dazwischen einen kurzen, breiten Finger, der spitz nach innen geneigt ist. Ich kenne keine sehr ähnliche andere Art.

Holotypus & und 1& Paratypus: China, Setschuan, Straße Yaan – Kangding, 2200m, 29°37'N, 102°31'E, 2.8.2011, leg. Kyselak, CM.

#### Lepidostomatidae

# Lepidostoma baoxas nov.sp.

Ganzes Tier hellbraun, Vorderflügel siehe Abbildung. An der Vorderflügelbasis sitzen an der Costa einige lange, schwarze Haare, und in der Flügelmitte gibt es einige verstreute kleine Schuppen. Scapus groß, dunkel behaart und Ventralseite lang beschuppt. Maxillarpalpen so lang wie der Scapus, schlank, mit einem eng zusammenliegenden Büschel gelber Haare, die ebenso lang sind wie der Palpus. & KA (Tafel 16): Eine Art der früheren Gattung *Indocrunoecia* mit schmalem 9. Segment, dreiteiligem kurzem Dorsalkomplex (siehe Zeichnung) und bauchigen, im Enddrittel stabförmigen und stumpfen UA, aus denen in 2/3 ihrer Länge je zwei kurze, dünne Finger entspringen. Parameren fehlen. Ähnlich ist *L. bamboo* WEAVER & al. 2010 aus Vietnam, die aber ein in LA lang ovales 9. Segment hat; bei *L. baoxas* ist seine Vorderkante etwas eckig, und die Kaudalkante hat in 2/3 ihrer Höhe eine rechteckige Stufe. Auch andere Details sind verschieden, auch sehen die Maxillarpalpen ganz anders aus.

Holotypus ♂ (und 2 vermutlich dazugehörige ♀): Laos, Attapeu prov., Annam Highlands, Dong Amphan NBCA, Nong Fa Crater lake, 1160m, 15°05′N, 107°25′E, 30.4.-6.5.2010, leg. J. Hájek, Mus. NMP.

## Lepidostoma abdizuel nov.sp.

Gelbbraun, Adern der Vorderflügel durch spärlichen Schuppenbesatz dunkler hervortretend. Vorderflügel lang und spitz. Geäder und Kopf siehe Abbildung. VFL 7,5 mm. Scapus gerade, zylindrisch. Maxillarpalpen kurz und einfach, lang dicht gelb und schwarz behaart. & KA (Tafel 16): Eine Art der *L. ferox*-Gruppe (ehemalige Gattung *Dinarthrum*: WEAVER 2002), mit einem Paar langer, spitzer Parameren. 9. Segment in LA schmal, Dorsalkomplex gedrungen (siehe Zeichnung) mit einem in LA nach oben gerichteten Finger. OA kurz. UA in LA länglich oval, mit einem kurzen subbasalen Finger und einem dünnen Distalfinger, in VA schlank, nach innen gebogen und mit dichten, langen Haaren an der Ventralseite. Ich kenne keine ähnliche Art.

Holotypus & und 1 & Paratypus: China, Setschuan, Moxi, 2400m, 29°46'N, 102°03'E, 31.3.2011, leg. Kyselak, CM.

## Lepidostoma fadahel nov.sp.

Graubraun, Vorderflügel breit und abgerundet. Scapus kurz, zylindrisch, ohne besondere Bildungen. Maxillarpalpen kurz, einfach und dicht behaart. Flügel ohne Schuppen. & KA (Tafel 16): Eine Art der *L. ferox*-Gruppe. 9. Segment schmal, Dorsalkomplex groß und breit (siehe Zeichnung) mit großen, dreieckigen OA. UA aus relativ breiter Basis allmählich verschmälert und mit einem subbasalen, abgestutzten, eckigen Dorsalfinger, der von der Mitte der Dorsalfläche entspringt. PA mit einem Paar dünner, spitzer, distal nach unten gekrümmter Parameren, die kürzer sind als der PA.

Holotypus ♂: China, Shaanxi, South Taibai Shan, Tsinling Mts., Houzhenzi vill., 2600m, 33°52°N, 107°44°E, 10.-12.5.2000, leg. Siniaiev & Plutenko, MNB.

# Limnephilidae

## Astratodina althor nov.sp.

Hellbraun, fein hell marmoriert. VFL 11-12 mm. & KA (Tafel 17): 8. Tergit mit einem kleinen medianen Feld von locker verstreuten Dörnchen. 9. Segment in LA mit konvexer Vorderkante und gewellter Kaudalkante. OA klein, rundlich. Mittlere Anhänge kurz, fingerförmig und rundlich, mit einem breiten, schaufelförmigen Ventralteil. UA in LA kurz, dreieckig, in VA in der Mitte breit verwachsen mit einem kurzen distalen Einschnitt dazwischen. PA kurz und stumpf, mit einem Paar ebenso langer gerader Parameren, die in LA eine nach oben gerichtete Spitze haben und in VA eine nach außen gerichtete kleine Doppelspitze tragen.

Holotypus und 1♂ Paratypus: China, Setschuan, Straße Barkam – Hong Yuan, 3800m, 32°10°N, 102°29°E, 22.7.2011, leg. Kyselak, CM.

## Aplatyphylax barinael nov.sp.

Gelbbraun, Vorderflügel hell marmoriert. VFL ♂ 12-19 mm, ♀ 15-18 mm. ♂ KA (Tafel 18): Sehr ähnlich *A. eupalinus* SCHMID 1991 aus Sikkim, aber der 8. Tergit ist anders: sein Hinterrand hat ein großes Feld, das dicht mit schwarzen Dörnchen besetzt ist und das zwei nebeneinander liegende Gruben umfaßt, die durch einen medianen Vorsprung getrennt sind. Bei *A. eupalinus* hingegen liegt das Dornenfeld auf zwei voneinander getrennten Höckern, dazwischen liegt eine dornenfreie Grube.

Holotypus ♂: Indien, Himachal Pradesh, Rohtang-Paß, Südseite, NE Kothi, 2350m, 32°22°N, 77°15°E, 19.10.1990, leg. H. Hacker, CM. – Mehrere Paratypen ♂ und  $\varphi$  von mehreren Plätzen in der Umgebung, alle CM.

#### Aplatyphylax camory nov.sp.

Gelbbraun, Vorderflügel hell marmoriert, die Queradern der Anastomose sind verdunkelt. VFL & 12-13 mm,  $\wp$  11-13 mm. & KA (Tafel 18): 8. Tergit mit zwei voneinander weit getrennten Buckeln, die mit einigen sehr dicken, kurzen Dörnchen besetzt sind. 9. Segment in LA schmal, dorsal und ventral am schmalsten. OA lang und fingerförmig. Die mittleren Anhänge bestehen aus einem mittleren unpaaren, nach oben gebogenen stumpfen, breiten Zahn und zwei lateralen ebensolchen, die schmäler sind. UA sehr kurz, in LA stumpf dreieckig, in VA sehr kurz und nur lateral etwas länger fingerförmig. PA

einfach, plump, leicht s-förmig gewellt. Das Auffallendste sind die Parameren, die aus je einer rundlichen Platte bestehen, aus der zwei lange Dornen entspringen: ein kleiner dünner, der leicht nach oben gekrümmt ist. und ein sehr großer, der weit nach oben gebogen ist und die ganze Kaudalfläche einnimmt und schon mit freiem Auge zu sehen ist. In Hinblick auf diese Struktur kenne ich keine auch nur annähernd ähnliche Art.

Holotypus ♂ und mehrere Paratypen ♂ und ♀: Nepal, Chautara distr., Maidan, 8000 ft., 12.11.1993, leg. M. Allen, CM. – Weitere 2♂♂ Paratypen: Nepal, Tibet border, Tato Pani, Sun Kosi River, 4000 ft., 18.11.1993, leg. M. Allen, CM.

# Apatidelia egibiel nov.sp.

Ziemlich einheitlich graubraun. Sternit 5 ohne Anhang, Querader im Vorderflügel zwischen SC und R1+R2 vorhanden. Diskoidalzelle im Hinterflügel offen. VFL & 6-6,5 mm, & 7-8 mm. & KA (Tafel 15): 9. Segment in LA schmal, subventral aber stark erweitert. Dorsalkomplex mit einem Paar großer Krallen, einem Paar kleiner dorsaler Schuppen und dem, was vermutlich das 10. Segment ist: in LA eine kompakte Struktur mit einem nach hinten weisenden kurzen Finger, in DA eine Struktur laut Abbildung. UA lang und spitz, wobei das 2. Glied anscheinend nur das letzte Fünftel einnimmt. Der PA ist groß, hat ein Paar ventraler löffelförmiger Lappen, deren Oberfläche fein gerunzelt ist, und zwei Paar in LA sehr dünn erscheinender, in VA breiter, zugespitzter Platten. Die Deutung dieser Strukturen ist unklar. In der Distalhälfte trägt das 1. Glied der UA eine Reihe schräg nach hinten und unten weisender langer schwarzer Haare. Der Dorsalkomplex dieser Art erinnert an jene bei *A. acuminata* LENG & YANG 19989 und *A. martynovi* MOSELY 1942, aber sonst sind deren Strukturen sehr verschieden.

Holotypus ♂: China, Shaanxi, Daba Shan, 15 km S Shou-Man vill., 1800m, 32°08′N, 108°37′E, 25.5.-14.6.2000, leg. Siniaiev & Plutenko, MNB. – Paratypen 1 ♂, 3 ♀ ♀: Shaanxi, South Taibai Shan, Tsinling Mts., Houzhenzi vill., 2600m, 33°52′N, 107°44′E, 10.-12.5.2000, leg. Siniaiev & Plutenko, MNB.

#### Apatania sinit nov.sp.

Heller und dunkler braun, Vorderflügel auf der Fläche etwas heller. VFL 8 mm. & KA (Tafel 18): Segment 9 in LA in der Mitte am breitesten, Vorderrand konvex. Das 10. Segment besteht aus einer kleinen, kompakten Struktur und einem sehr langen, dünnen, geraden Finger. Die OA sind in der Mitte zu einer kompakten, breiten Platte verwachsen und dicht und lang behaart. Erstes Glied der UA kurz und dick, 2. Glied in LA breit dreieckig, in VA annähernd quadratisch. Parameren in der in der Gattung üblichen Form. PA im Endteil verschmälert und, subdistal mit je ca. fünf, an dem weiter basalwärts liegenden Schultern mit ca. vier langen, starken, geraden Borsten besetzt. Durch die verwachsenen OA ist diese Art sehr gut charakterisiert und mit keiner anderen zu verwechseln.

Holotypus ♂: Pakistan, Kaschmir, Deosai Mts., bei Bubin vill., 3030m, 24.-25.9.1998, leg. P. Gyulai & A. Garai, CM.

# Apatania naphtali nov.sp.

Körper und Anhänge dunkelbraun, fast schwarz, nur Unterseite des Abdomens heller. Vorderflügel ziemlich einheitlich schwarzbraun, nur von der Mündung der SC geht ein

feiner weißer Strich nach innen. VFL 7,5-10 mm. & KA (Tafel 18): 9. Segment in LA breit, Vorderrand stark konvex. 10. Segment mit einem langen, geraden, dünnen Finger. OA groß, gerade, breit, distal schräg abgeschnitten und dort mit vielen langen, schwarze Haaren dicht besetzt, die schräg nach hinten und innen gerichtet sind. An der Basis der OA sitzt dorsal je ein kurzer Finger. UA kurz, 2. Glied so lang wie das erste, in VA breit und distal tief eingebuchtet, so dass der Außenrand doppel so lang erscheint. Parameren von der üblichen Form, PA beiderseits mit einer subdistalen und einer weiter basalwärts sitzenden Reihe großer schwarzer Borsten, dazu ventral noch einer Gruppe aus kleineren Borsten. Diese Art ist sehr ähnlich A. xenophanes MALICKY 2011, bei der aber die dorsobasalen Finger der OA so lang wie diese sind.

Holotypus ♂: China, Setschuan, Siping, 1600m, 29°43°N, 102°36°E, 27.3.2011, leg. Kyselak, CM. – Mehrere Paratypen ♂ und ♀ mit den selben Daten (CM), außerdem mehrere Paratypen von zwei weiteren Stellen in Setschuan (MNB), sowie 1♂ Paratype von: Yunnan, 1 km W Haba, Haba Xueshan Mts., 2750-3000m, 27°22°N, 100°07°E, leg. J. Hájek & J. Růžička, NMP.

#### Moropsyche put nov.sp.

Heller und dunkler braun, Spornformel 123. Das Flügelgeäder (Tafel 17) zeigt die für Moropsyche typischen Strukturen: große freie Fläche distal zwischen SC und R1 und Basalschlingen der Analis im Vorderflügel. VFL ♂ 4-4,5 mm, ♀ 5 mm. ♂ KA (Tafel 17): 9. Segment in LA rundlich, ventral schmäler. Der Dorsalkomplex besteht aus einem Paar in DA gezackter, in LA gerade und spitzer Platten, und ventral davon einem Paar rundlicher behaarter Warzen. Die Deutung dieser Strukturen ist unklar. Die UA sind sehr klein, rundlich, und haben kein zweites Glied. Zwischen den genannten Warzen und den UA ist die ganze Kaudalfläche häutig ohne erkennbare sklerotisierte Teile. PA in LA tief gespalten, mit einem Paar großer, dicker, spitzer Parameren. Diese Art ist durch die starken Reduktionen bemerkenswert und als abgeleitet zu betrachten. Insofern ist sie keiner anderen bekannten ähnlich.

<u>Holotypus</u> ♂ und mehrere ♂ und  $\phi$  <u>Paratypen</u>: Laos, Champasak prov., Bolavens Plateau, 2 km E Tad Katamtok, 415m, 15°08°N, 106°38°E, 10.-12.5.2010, leg. J. Hájek, NMP.

#### Nothopsyche fariel nov.sp.

Ein kleines, zartes, ganz hellgelbes Tier mit schwarzen Augen. Scapus etwas kürzer als der Kopf lang ist, Maxillarpalpenglieder 2 und 3 sehr lang (länger als der Scapus). VFL 10 mm. & KA (Tafel 17): 8. Tergit mit einem kleinen Kaudalfeld mit schwarzen Börstchen. 9. Segment sehr schmal, ventral breit häutig unterbrochen. 10. Segment zweilappig, häutig. Die OA sind relativ groß, in LA schräg anliegend und flach, in DA dreieckig mit breiter Basis und geradem Außenrand. PA groß und bauchig (siehe Zeichnung). UA in LA aus rundlicher Basis dünn und spitz zulaufend, in VA aus mäßig breiter Basis in einen langen, spitzen Finger auslaufend, der in der Verlängerung der Innenkante verläuft und leicht nach außen gekrümmt ist. Diese Art gehört nach ihren Merkmalen (Maxillarpalpen, Form und häutiger Ventralseite des 9. Segments) eindeutig zu Nothopsyche, steht aber mit ihrer Zartheit und hellgelben Färbung im Gegensatz zu anderen Arten der Gattung, die normalerweise viel größer und dunkler sind.

Holotypus ♂: Taiwan, Nantou co., W Sungchuankang, 2100m, 26.10.1996, leg. Sivec, CM. – Paratypus 1♂: Taiwan, Kaohsiung co., E Tientzu, 2450-2500m, 23°15′N, 120°54′E, 23.10.1996, leg. I. Sivec, CM.

#### Anabolia abriel nov.sp.

Körper dunkelbraun, nur Abdomen ventral heller. Antennen geringelt, Beinglieder hellbraun, distal verdunkelt. Vorderflügel dunkelbraun mit vielen hellen Sprenkeln. Diese sind entlang der Costa größer, so dass der Flügel dort und bis in die Flügelhälfte heller erscheint. An der Anastomose gibt es einen größeren weißen Fleck, und je einen kleineren weißen, aber auffallenden Fleck zwischen der Mündung von M3 und der Mündung der letzten Analis-Ader. Hinterflügel zart bräunlich, ohne Muster. VFL 15-18 mm. ♂ KA: 9. Segment in LA sehr groß und rundlich, nur dorsal auf eine schmale Spange reduziert, auch in VA sehr breit. Die OA sind sehr große, gerade, in LA rechteckige und distal abgestutzte Platten, die in DA einen leicht konkaven, subdistal gezähnelten Innenrand haben. Mittlere Anhänge in LA groß, dreieckig, spitz; in DA breit rechteckig mit einer kleinen vorspringenden Spitze des Innenrandes. UA sehr klein, in VA und LA nur einen kleinen Vorsprung bildend, in LA größtenteils vom Segment 9 verdeckt. PA laut Zeichnung. – Es ist erstaunlich, dass eine so große und auffällige Art, die anscheinend in den Bergen Chinas weiter verbreitet ist, noch unbekannt sein soll. Ich habe auch unter den "mysteriösen" Beschreibungen nichts gefunden, was dazu passen könnte. Ob sie wirklich zu Anabolia gehört, sei dahingestellt. Es gibt unter den Limnephilidae so viele überflüssige Namen von Gattungen, die man als solche nicht wirklich unterscheiden kann, also stelle ich keine neue Gattung auf. – Bemerkenswert ist, dass alle Belegstücke in Höhen von über 4000 Metern gefunden wurden.

Holotypus ♂: China, Qinghai, Anemaqing Mts., W von Changman, Liang Dao Ban moor, 4650m, 9.8.1999, leg. Kyselak, CM. − 1♂ Paratype: Qinghai, Huashi gorge, bei Xiadawu, 4310m, 8.-9.8.1999, leg. Kyselak, CM. − 5♂♂ Paratypen: China, Setschuan, bei Barkam, Zhe Gu Shan pass, 4100m, 31°51°N, 102°40°E, 28.-29.7.2011, leg. Kyselak, CM.

#### Calamoceratidae

#### Anisocentropus adan nov.sp.

Körper und Anhänge orange, Vorderflügel einheitlich dunkelgrau, Augen schwarz. VFL ♂ 9 mm, ♀ 8-9 mm. ♂ KA (Tafel 17): Äußerst ähnlich *A. kundalin* OLÁH & MALICKY 2011 aus Sumatra und im KA kaum sicher zu unterscheiden. Die UA sind bei *A. adan* nov.sp. in LA gleichmäßig nach oben gebogen, bei *A. kundalin* eher gestreckt. Nach der Beschreibung ist *A. kundalin* einheitlich kastanienbraun; *A. adan* hat aber einen orangefarbenen Körper.

Holotypus ♂ und 2 o o Paratypen: Indonesien, Kalimantan, 55 km W Balikpapan, PT Fajar Surya Swadaya, 82m, 1°16′S, 116°21′E, 23.11.-1.12.2011, leg. J. Hájek & al., NMP.

#### Leptoceridae

#### Mystacides dabrynos nov.sp.

Dunkelbraun. Auf den Vorderflügeln ist von einem metallischen Glanz nichts zu bemerken (das Exemplar ist in Alkohol konserviert). Die Maxillarpalpen sind sehr lang, aber nur kurz und schütter behaart. VFL 6 mm. 3 KA (Tafel 19): Der Dorsalkomplex (10. Segment?) besteht aus einem Paar asymmetrischer Strukturen, von denen die linke kurz ist und einen kurzen distalen Haken hat, die rechte aber in einen langen, geschwungenen

Finger ausläuft. In LA ist der basale Teil beider ventral stark konvex, die Dorsalkante des linken ist gerade, die der rechten konkav. Die UA haben distal einen spitzen, nach hinten und oben gebogenen Finger. Der Ventralfortsatz des 9. Segments ist Y-förmig. Ähnlich ist *M. indica* MARTYNOV 1936, bei dem aber der Y-förmige Fortsatz distal nur schwach eingebuchtet ist und der linke Teil des 10. Segments einfach spitz ist. Ähnlich ist auch *M. sandersoni* YAMAMOTO & ROSS 1966, bei dem aber der spitze, nach hinten gerichtete Finger der UA fehlt.

Holotypus ♂: Laos, Sekong prov., 12 km S Sekong, Tad Faek waterfalls, 118m, 15°14′N, 106°45′E, 8.-12.5.2010, leg. J. Hájek, NMP.

# Ceraclea emuel nov.sp.

Heller und dunkler braun, VFL 7 mm. & KA (Tafel 19): 9. Segment in LA ventral bauchig, dorsal verschmälert. OA klein, rund, 10. Segment ist eine schlanke, sattelförmige Platte, aus deren Basis ein dünner Finger entspringt, der der Ventralkante parallel läuft und etwas kürzer ist. UA in LA tief gegabelt, der dorsale Ast mit zwei kurzen Endfingern, der ventrale mit zwei stumpfen, gespreizt stehenden Endfingern. In VA ist der ventrale Ast aus relativ breiter Basis allmählich verschmälert und stark nach innen gebogen. PA mit einem großen, geraden Skleriten. Nach der Form der UA ist *C. merga* CHEN & MORSE 1991 von Taiwan ähnlich, bei der aber das 9. Segment nach dorsal gleichmäßig verschmälert ist und die OA dreieckig und in der Mitte verschmolzen sind, außerdem gibt es im PA zwei Sklerite.

Holotypus ♂: China, Yunnan, Dali env., Cang Shan, Osthang von Zhonghe Shan, 2270m, 25°41′N, 100°08′E, 1.6.2007, leg. J. Hájek & J. Růžička, NMP.

## Ceraclea doriel nov.sp.

Fahlbraun, VFL 8,5 mm. & KA (Tafel 19): 9. Segment in LA in der Ventralhälfte bauchig, mit einer scharfen Kante in der Mitte des Kaudalrandes und einem ventralen kurzen Vorsprung. Der Dorsalkomplex besteht aus einem Paar sehr großer, dreieckiger Platten, die in der Mitte größtenteils verschmolzen sind und in LA spitz verlaufen, und einem darunter liegenden trapezförmigen, in LA spitzen Körper. Die UA sind gerade und kompakt, distal schräg eingeschnitten, und haben im Basaldrittel einen kleinen, vorspringenden Finger, VA siehe Zeichnung. PA mit zwei großen, parallelen Stäben innen. C. acutipennis Yang & Tian 1989 ist ähnlich, aber der VA der UA ist sehr verschieden (läuft in zwei lange Spitzen aus). C. indistincta Forsslund 1936 und C. lobulata Martynov 1935 haben einen viel größeren Basalfinger der UA.

Holotypus ♂ und ein vermutlich dazugehöriges ♀: China, Jiangxi, Jinggang Shan, Xiangzhou env., 374m, 26°35°N, 114°16′E, 26.4.2011, leg. M. Fikáček & J. Hájek, NMP.

# Oecetis aleasy nov.sp.

Das ganze Tier ist hellgelb mit einem braunen Flügelmuster. Eine Art der *O. antennatus*-Gruppe: Scapus dick und etwas kürzer als der Kopf breit ist. Petiolus klein, rund. Das dritte Fühlerglied ist schlank und doppelt so lang wie der Scapus. Die Haarbüschel am Scapus sind bei dem Belegstück nicht erhalten. Das Flügelmuster umfaßt eine dunkle Linie mit Querstrichen entlang der Anastomose sowie eine Anzahl kleiner, runder Flecken, deren Anordnung so ist wie bei *O. hades* (siehe MALICKY 2010, p 273). VFL

6,5 mm. & KA (Tafel 20): Der Ventralteil des 9. Segments ist in LA fast quadratisch, der Dorsalteil sehr schmal. Das 10. Segment ist ein langer, dünner Finger, distal spitz und leicht nach unten weisend. Die OA sind sehr groß, setzen mit breiter Basis am Dorsalrand des Ventralteils des 9. Segments an und sind im weiten Bogen nach hinten gerichtet, dabei allmählich verschmälert, in DA fast gerade und spitz. Die UA sind kurz und kompliziert gebaut (siehe Zeichnung). PA kurz, gedrungen, mit einem großen, dicken Dorn innen und einem gedrehten Haken an der Ventralkante, asymmetrisch. Ich kenne keine ähnliche Art.

<u>Holotypus</u>  $\delta$  und  $1\,\circ$ : Laos, Champasak prov., Bolavens Plateau, waterfall,  $2\,$  km E Tad Katamtok, 415m,  $15^{\circ}08^{\circ}N$ ,  $106^{\circ}38^{\circ}E$ , 10.-12.5.2010, leg. J. Hájek, NMP.

# Oecetis baraquel nov.sp.

Das Tier ist hellgelb, aber stellenweise dunkelbraun gefleckt: an den Segmenten der Maxillarpalpen (deren erstes und zweites Glied einen ventralen Haarkranz trägt), am Kopf hinter den Augen, an Vorder- und Seitenrand des Mesothorax und an den Seiten des Mesoscutellum. Die Vorderflügel haben ein dunkles Muster aus einer Querbinde an der Anastomose und mehreren verteilten verloschenen Flecken, deren Anordnung ist ungefähr so wie bei *O. raghava* SCHMID 1995 (siehe MALICKY 2010: 275). & KA (Tafel 20): Eine Art der *O. bengalica*-Gruppe (MALICKY 2005) und entfernt ähnlich *O. keyx* MALICKY 2005 aus Sumatra. Das 9. Segment ist in LA rund, dorsal sehr schmal. In 2/3 der Kaudalkante sitzt ein scharfer Zahn. OA mäßig lang, oval. Das 10. Segment ist ein langer, schlanker gerader Finger, der in LA leicht gewellt ist. UA basal breit, dann stufig verschmälert und in einem dünneren, nach oben gekrümmten Finger endend, der dorsobasal eine scharfe Spitze hat. UA in VA schlank, allmählich verschmälert, mit nach innen gewendeten Spitzen. PA gedrungen, in DA asymmetrisch, mit zwei langen gebogenen Dornen innen.

Holotypus ♂: Indonesien, Kalimantan, 55 km W Balikpapan, PT Fajar Surya Swadaya, 82 m, 1°16′S, 116°21′E, 23.11.-1.12.2011, leg. J. Hájek & al., NMP.

#### Oecetis cahetel nov.sp.

Das Tier ist gelb und hat die gleichen dunklen Flecken wie die vorige *O. baraquel*. VFL 5 mm. Nach den ♂ KA (Tafel 20) ist es ebenfalls eine Art der *O. bengalica*-Gruppe. 9. Segment in LA rund und distal sehr schmal, Kaudalkante mit einem stumpfen Vorsprung im ersten Drittel und einem scharfen Zahn in ¾ der Kaudalkante. OA mäßig lang und dünn, 10. Segment mit einem langen, spitzen Finger und einem darunter verlaufenden kürzeren Lappen. UA in LA tief gegabelt, der ventrale Ast einfach fingerförmig, der dorsale länger, basal breiter und in der Endhälfte dünn, dazwischen eine tiefe Einbuchtung der Dorsalkante, in VA bildet der dorsale Ast eine längliche Platte, an der eine tiefe Einbuchtung in 2/3 der Innenkante auffällt. PA asymmetrisch, links mit einer großen Platte, die in einem kleinene Haken endet, rechts mit einem dünnen, kurzen, spitzen Finger. Sehr ähnliche Arten kenne ich nicht.

Holotypus &: Indonesien, Kalimantan, PT Silva Rimba Lestari, Camp Limbang, 60m, 0°07°N, 116°18′E, 3.-6.12.2011, leg. J. Hájek & al., NMP.

# Setodes amixiel nov.sp.

Gelb mit schwarzen Augen, VFL 4,5-5 mm. & KA (Tafel 21): Segment 9 in LA in der Mitte schmal und geknickt, ventral breiter, dorsal in das große dreieckige 10. Segment übergehend. OA groß und oval, ganz anliegend. UA kurz, mit einem ventralen kurzen Finger, der in LA nach oben gekrümmt und spitz, in VA dick und gerade und stumpf ist. Dorsal von ihm gibt es eine rundliche Platte mit starken Randhaaren. PA sehr groß, mehr oder weniger regelmäßig rund gebogen. Paramere in einem besonders großen Bogen von unten nach vorne und dann nach oben und hinten gebogen, dünn und spitz; seine Basis liegt weit im Innern des Segments 8. Annähernd ähnlich ist *S. tejasvin* Schmid 1987 aus Indien, bei der der Paramerendorn auch so weit zephal ausladet, aber viel kürzer ist. *S. orestes* MALICKY & CHEUNBARN 2006 und *S. akrura* GORDON & SCHMID 1987 aus Thailand haben einen ähnlichen Paramerendorn, aber ihre UA sind länger. Diese Paramerendorne liegen eng beisammen und erscheinen als ein Stück (vielleicht sind sie miteinander verwachsen?).

Holotypus & und 1& Paratypus: Laos, Boli Kham Xai prov., 8 km NE Ban Nape, 600m, 18°21'N, 105°08'E, 1.-18.5.2001, leg. V. Kubáň, NMP.

# Setodes aladiah nov.sp.

Ganz gelb mit schwarzen Augen. VFL 4 mm. ♂ KA (Tafel 21): Ebenfalls mit weit ausladenden Parameren und der vorigen *S. amixiel* ähnlich, aber hier sind die UA so kompliziert gebaut, dass eine Beschreibung kaum möglich ist und auf die Abbildungen verwiesen werden muß.

Holotypus ♂: Laos, Attapeu prov., Annam Highlands, Dong Amphan NBCA, Nong Fa crater lake, 1160m, 15°05°N, 107°25°E, 30.4.-6.5.2010, leg. J. Hájek, NMP.

#### Setodes cabron nov.sp.

Hellgelb mit schwarzen Augen. VFL 6-7 mm. & KA (Tafel 21): Äußerst ähnlich S. nephele Malicky & Chantaramongkol 2006 aus Vietnam (siehe Malicky 2010: 322), mit folgenden Unterschieden: Die Spitzen der Parameren sind nicht nach außen gebogen; der PA ist in LA schmäler, hat aber in der Mitte eine kleine laterale Leiste (siehe Pfeil in der Zeichnung), und die basale Krümmung der Paramere ist bei S. cabron nov.sp. nicht so stark ausladend.

Holotypus & und 1& Paratypus: Laos, Attapeu prov., Annam Highlands, Dong Amphan NBCA, Nong Fa crater lake, 1160m, 15°05°N, 107°25°E, 30.4.-6.5.2010, leg. J. Hájek, NMP.

#### Setodes befranzij nov.sp.

Einfarbig hellgelb mit schwarzen Augen. VFL 6 mm. & KA (Tafel 19): 9. Segment in LA mit zwei Stufen der Kaudalkante in der Hälfte und im obersten Fünftel ihrer Länge. OA kurz, fingerförmig. 10. Segment in DA parallelrandig, lang und distal eingeschnürt, in LA etwas nach unten gekrümmt und leicht zugespitzt. Die UA sind kompliziert gebaut, siehe Abbildung. PA lang und schlank, mehrfach geknickt. Die Parameren folgen seinem Verlauf, sind dünn und spitz und so lang wie dieser. Ähnlich ist *S. musagetes* MALICKY & CHANTARAMONGKOL 2006 aus Sumatra, bei der aber der PA dicker ist, die Parameren größer sind und die UA anders (aber auch kompliziert) gebaut sind. S.

neoptolemos MALICKY & CHANTARAMONGKOL 2006 aus Vietnam ist auch ähnlich, aber die Paramerendorne sind viel dicker und die UA sind auch anders. Auch *S. okypete* MALICKY & CHANTARAMONGKOL 2006 aus Thailand hat viel dickere Parameren und andere UA.

Holotypus ♂: Laos, Attapeu prov., Annam Highlands, Dong Amphan NBCA, Nong Fa crater lake, 1160m, 15°05°N, 107°25°E, 30.4.-6.5.2010, leg. J. Hájek, NMP.

# Zusammenfassung

Aus neuen Ausbeuten werden hier 76 neue Arten beschrieben und abgebildet, und zwar aus den Gattungen Rhyacophila (2 Arten), Himalopsyche (2), Apsilochorema (1), Agapetus (1), Glossosoma (3), Oxyethira (1), Stactobia (1), Scelotrichia (2), Chimarra (5), Kisaura (3), Wormaldia (1), Stenopsyche (6), Plectrocnemia (3), Nyctiophylax (1), Polyplectropus (1), Tinodes (2), Psychomyia (2), Diplectrona (1), Cheumatopsyche (1), Hydromanicus (2), Hydropsyche (6), Micrasema (2), Limnocentropus (1), Goera (3), Lepidostoma (3), Astratodina (1), Aplatyphylax (2), Apatidelia (1), Apatania (2), Moropsyche (1), Nothopsyche (1), Anabolia (1), Anisocentropus (1), Mystacides (1), Ceraclea (2), Oecetis (3), Setodes (4), mit folgender Herkunft: China, Laos, Indien, Thailand, Nepal, Taiwan, Pakistan, Kalimantan. Zwei Hydromanicus-Arten aus Laos und China werden abgebildet, aber nicht benannt. – Die Namen der Arten sind die der Engel nach Umberto Eco.

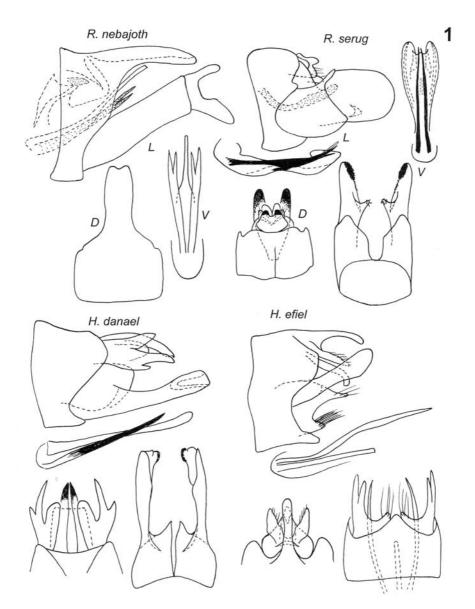
#### Literatur

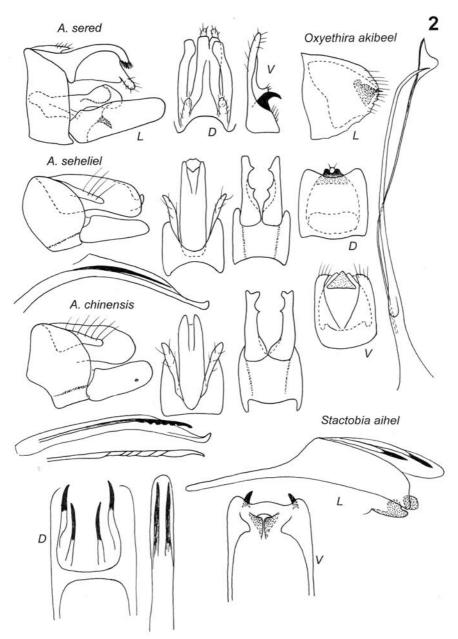
- MALICKY H. & P. CHANTARAMONGKOL (2000): Ein Beitrag zur Kenntnis asiatischer *Hydropsyche*-Arten (Trichoptera, Hydropsychidae). Linzer biol. Beitr. **32** (2): 791-860.
- MALICKY H. (2002): Ein Beitrag zur Kenntnis asiatischer Arten der Gattung *Diplectrona* WESTWOOD 1840 (Trichoptera, Hydropsychidae). Linzer biol. Beitr. **34** (2): 1201-1236
- MALICKY H. (2005): Beiträge zur Kenntnis asiatischer *Oecetis* (Trichoptera, Leptoceridae). Linzer biol. Beitr. **37** (1): 605-669.
- MALICKY H. (2010): Atlas of Southeast Asian Trichoptera Biology Department, Chiangmai University, 346 pp.
- WEAVER J. S.III (2002): A synonymy of the caddisfly genus *Lepidostoma* RAMBUR (Trichoptera: Lepidostomatidae), including a species checklist. Tijd. Entomol. **145**: 173-192.

Anschrift des Verfassers: Dr. Hans MALICKY

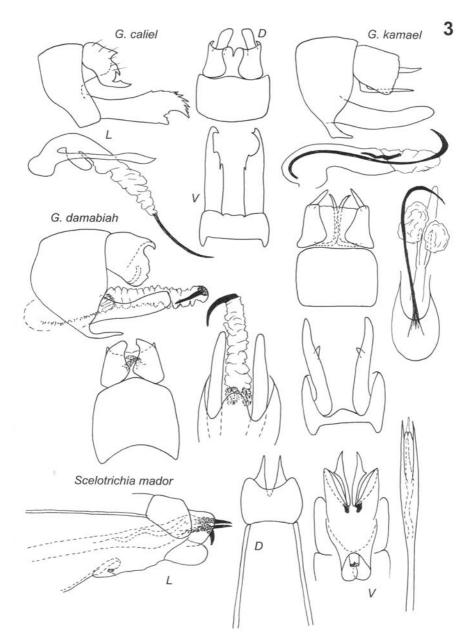
Sonnengasse 13

A-3293 Lunz am See, Österreich

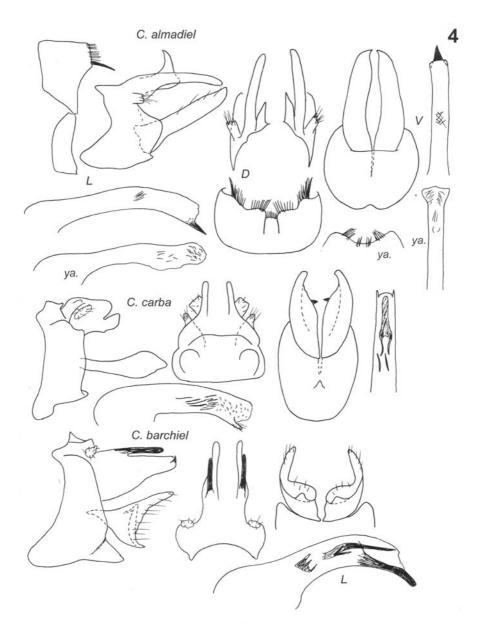




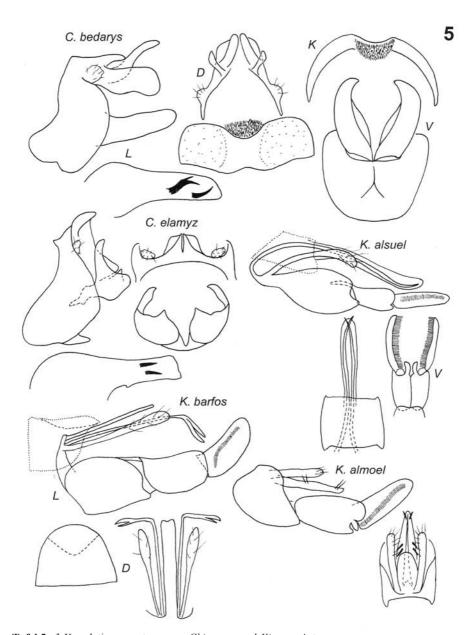
 $\textbf{Tafel 2: } \delta \text{ Kopulations arm a turen von } \textit{Apsilochorema sered, Agapetus seheliel, Agapetus chinensis, Oxyethira akibeel und Stactobia aihel.}$ 



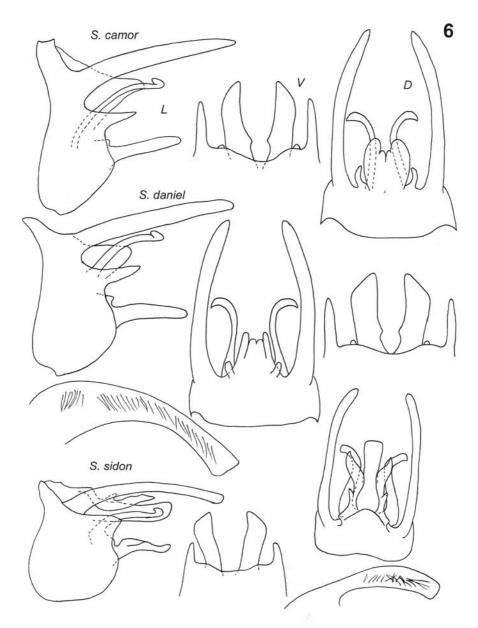
Tafel 3: ♂ Kopulationsarmaturen von Glossosoma-Arten und Scelotrichia mador.



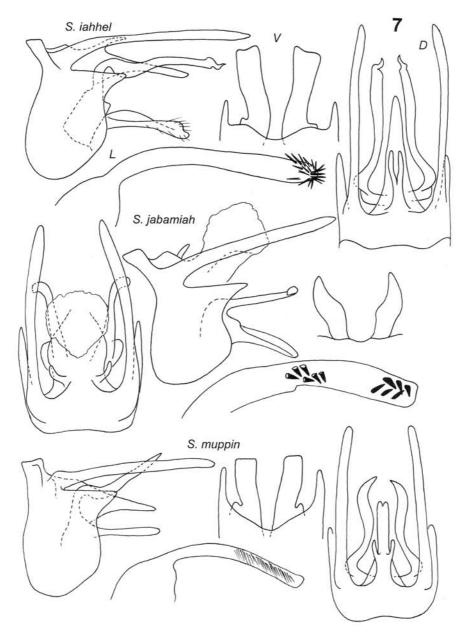
**Tafel 4**: ♂ Kopulationsarmaturen von *Chimarra*-Arten.



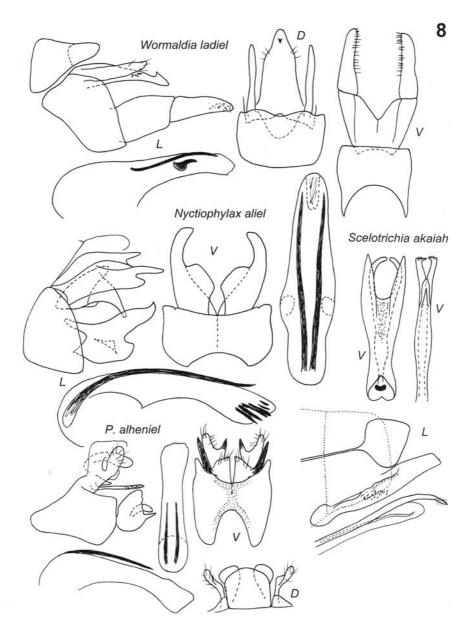
**Tafel 5**: ♂ Kopulationsarmaturen von *Chimarra*- und *Kisaura*-Arten.



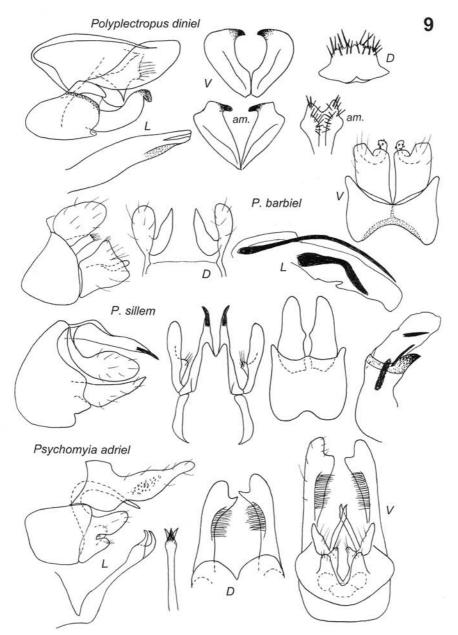
**Tafel 6**: ♂ Kopulationsarmaturen von *Stenopsyche*-Arten.



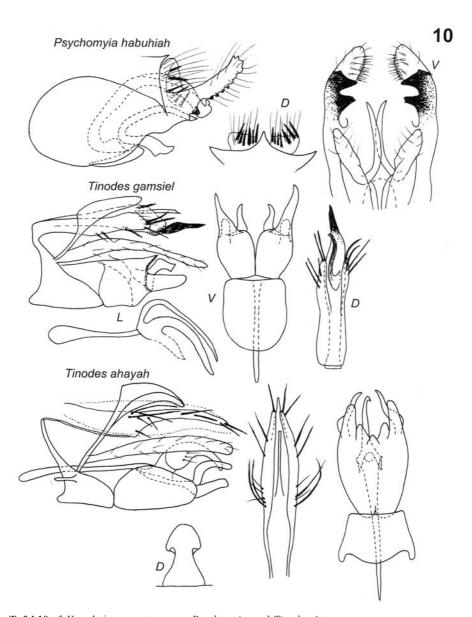
 Tafel 7: ♂ Kopulationsarmaturen von Stenopsyche-Arten.



 $\textbf{Tafel 8: } \delta \text{ Kopulations arm aturen von } \textit{Wormaldia ladiel, Nyctiophylax aliel, Scelotrichia akaiah und } \textit{Plectrocnemia alheniel.}$ 



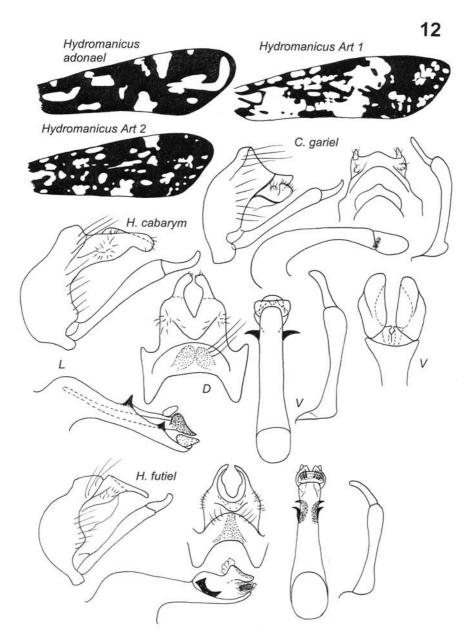
 $\textbf{Tafel 9: } \ \, \vec{\circ} \ \, \textbf{Kopulations arm aturen von } \textit{Polyplectropus siniel, Plectrocnemia barbiel, Plectrocnemia sillem } \ \, \textbf{und } \textit{Psychomyia adriel.}$ 



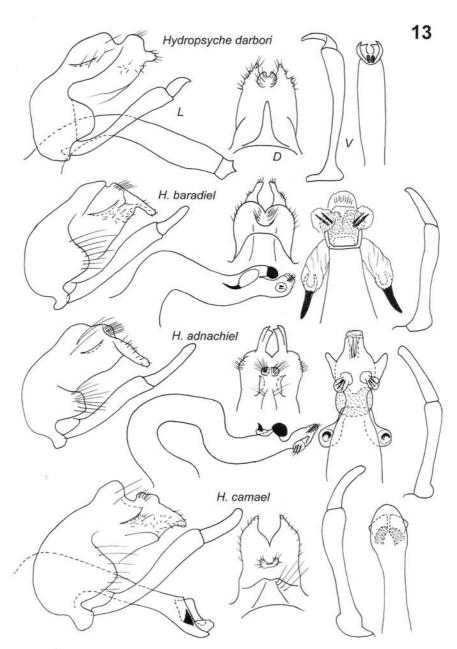
**Tafel 10**:  $\eth$  Kopulationsarmaturen von *Psychomyia*- und *Tinodes*-Arten.



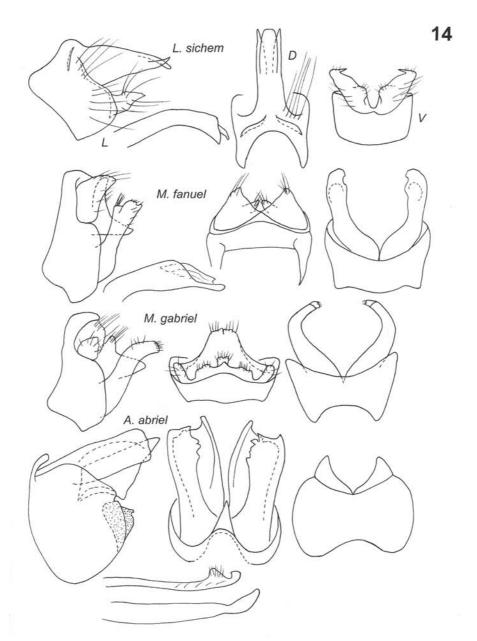
**Tafel 11**:  $\delta$  Kopulationsarmaturen von *Diplectrona*- und *Hydromanicus*-Arten.



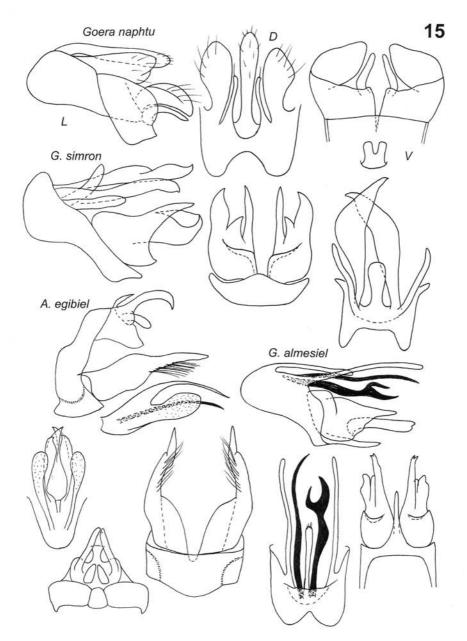
**Tafel 12**: Vorderflügelmuster von *Hydromanicus*-Arten und  $\delta$  Kopulationsarmaturen von *Cheumatopsyche gariel* und *Hydropsyche*-Arten.



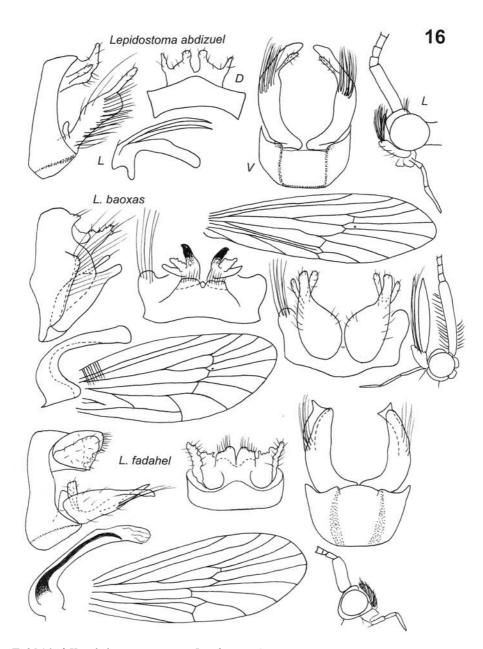
 Tafel 13:
  $\delta$  Kopulationsarmaturen von Hydropsyche-Arten.



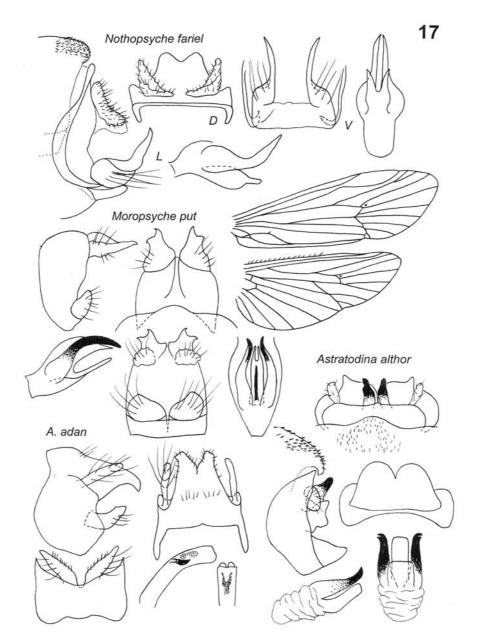
 $\textbf{Tafel 14:} \ \ \, \vec{\delta} \ \ \, \textbf{Kopulationsarmaturen von} \ \, \textit{Limnocentropus sichem, Micrasema fanuel, Micrasema gabriel und Anabolia abriel.}$ 



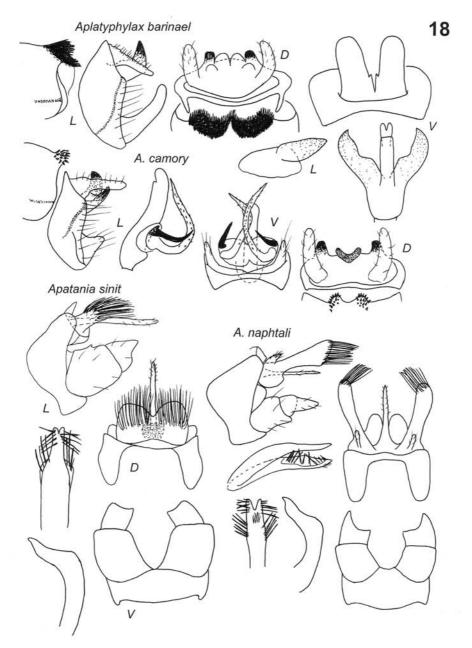
**Tafel 15**:  $\delta$  Kopulationsarmaturen von *Goera*-Arten und *Apatidelia egibiel*.



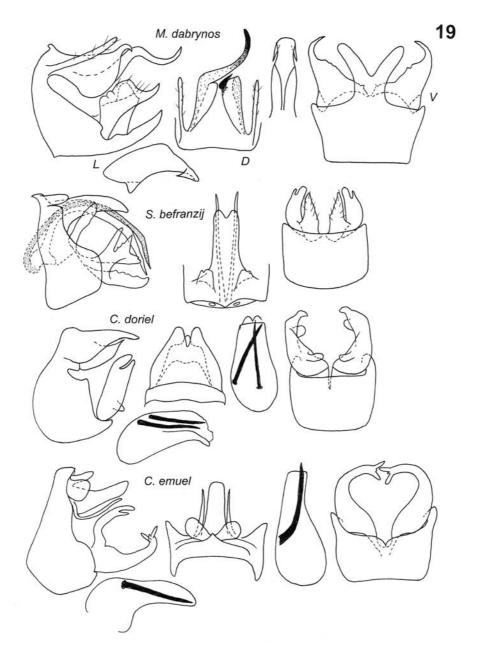
**Tafel 16**: ♂ Kopulationsarmaturen von *Lepidostoma*-Arten.



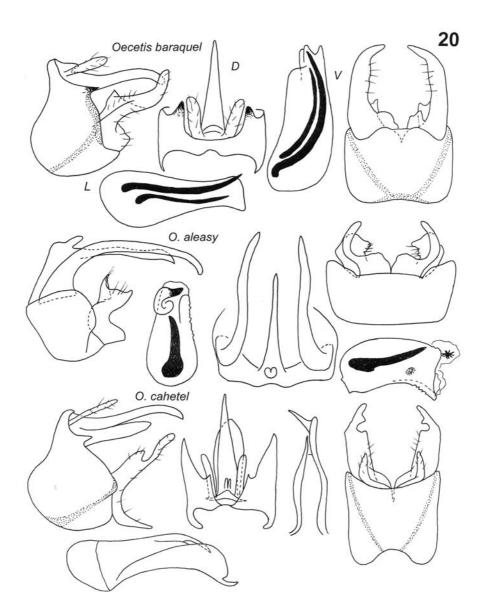
 $\textbf{Tafel 17: } \ \, \emph{\&} \ \, \textbf{Kopulationsarmaturen von Nothopsyche fariel, Moropsyche put, Astratodina althorund Anisocentropus adan.}$ 



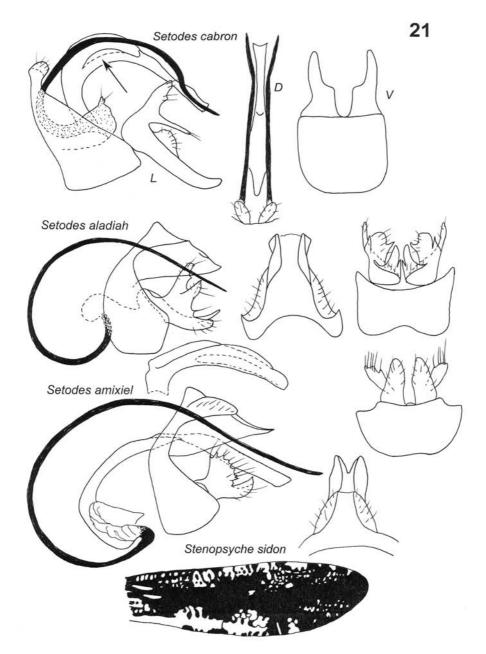
 $\textbf{Tafel 18}: \ \vec{\delta} \ \ \text{Kopulations arm aturen von} \ \ \textit{Aplatyphylax barinael, Aplatyphylax camory, Apatania sinit und Apatania naphtali.}$ 



 $\textbf{Tafel 19:} \ \ \, \delta \ \ \, \text{Kopulations arm aturen von} \ \, \textit{Mystacides dabrynos}, \, \textit{Setodes befranzij}, \, \textit{Ceraclea doriel} \\ \, \text{und } \textit{Ceraclea emuel}.$ 



 Tafel 20: ♂ Kopulationsarmaturen von Oecetis-Arten.



 $\textbf{Tafel 21:} \ \, \vec{\sigma} \ \, \text{Kopulations arm aturen von } \textit{Setodes-} \\ \text{Arten und Vorderflügelmuster von } \textit{Stenopsyche sidon}.$ 

## ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Linzer biologische Beiträge

Jahr/Year: 2012

Band/Volume: 0044\_2

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

Artikel/Article: Neue asiatische Köcherfliegen aus neuen Ausbeuten (Insecta,

<u>Trichoptera</u>) 1263-1310