BRAUERIA (Lunz am See, Austria) 47:48-51 (2020)

Sechs neue Köcherfliegen (Trichoptera) aus Süd-Thailand

Hans MALICKY & Nannaphat SUWANNARAT

Abstract. New species of Trichoptera from the National Parks Tai Rom Yen, Klong Gray and Kao Luang in peninsular Thailand are described and figured: *Plectrocnemia paras* (Polycentropodidae), *Psychomyia hobrazym* (Psychomyiidae), *Helicopsyche artinc* (Helicopsychidae), *Helicopsyche chairum*, *Oecetis rochel* (Leptoceridae), *Oecetis lehachiah*. – *Rhyacophila* cf. *olahi* (Rhyacophilidae) is figured for comparison.

Aus neuen Ausbeuten der Zweitautorin werden hier einige neue Arten beschrieben. Die Arbeit ist Teil einer umfangreichen Untersuchung über die Trichopterendiversität der höheren Gebirgslagen in drei Nationalparks im Süden Thailands (SUWANNARAT in Vorbereitung). Die Funddaten sind (um sie nicht bei jeder Art wiederholen zu müssen):

Thailand, Provinz Surat Thani, Tai Rom Yen Nationalpark, Dad Fah Wasserfall, 8°50'N, 99°16-30'E, 850-1100m, 22.4.-31.10.2018, leg. Nannaphat Suwannarat.

Thailand, Provinz Nakon Si Thamarat, Kao Nan Nationalpark, Klong Gray [oder Kay geschrieben], 8°45'N, 99°31'E, 1130-1260m, 6.4.-19.10.2018, leg. Nannaphat Suwannarat.

Thailand, Provinz Nakon Si Thamarat, Kao Luang Nationalpark, Bach Kiriwong, 8°28'N, 99°45'E, 800-1360m, 30.3.-10.11.2018, leg. Nannaphat Suwannarat.

Die Arbeit von Nannaphat Suwannarat wird finanziell unterstützt von der Prince of Songkla University, Surat Thani Campus Collaborative Research Fund. Aus diesen Ausbeuten sind bereits mehrere neue Arten beschrieben worden (Suwannarat in Druck). Die Holotypen der neuen Arten befinden sich in der Sammlung des Erstautors, Paratypen auch in der Sammlung des Princess Maha Chakri Sirindhorn Natural History Museum, Hat Yai, Thailand. Die Namen der neuen Arten kommen von der Liste der Engel nach Umberto Eco. Häufige Abkürzungen: LA: Lateralansicht, DA: Dorsalansicht, VA: Ventralansicht, OA: obere Anhänge, UA: untere Anhänge, PA: phallischer Apparat, VFL: Vorderflügellänge.

Rhyacophila cf. *olahi* ARMITAGE & AREFINA 2003 (Rhyacophilidae)

Das Belegstück aus dem Kao Luang NP ähnelt weitgehend *Rhyacophila olahi* aus Vietnam aus der *R. castanea*-Gruppe (SCHMID 1970), weshalb wir keine Neubenennung vornehmen. Weiteres Material wird abgewartet, um zu einer Entscheidung zu kommen, aber wir bilden das Stück hier ab. Nach der Abbildung (ARMITAGE & AREFINA 2003:113, MALICKY 2010:9) zu schließen, ist das 2.Gied der UA etwas anders geformt, und der dorsale Ast des PA ist vor seinem schmalen Endteil dorsal rundlich erweitert; bei *olahi* ist er eckig. Auch die DA des 10. Segments scheint etwas anders zu sein, was aber möglicherweise an einem leicht verschiedenen Betrachtungswinkel liegt.

Plectrocnemia paras n.sp. (Polycentropodidae)

Habitus wie in der Verwandtschaft üblich. Körper und Anhänge gelblich, Körper dorsal braun gesprenkelt, Flügel gelblichgrau. VFL 6 mm. ♂KA: Ventralteil des 9. Segments in LA weit nach zephal vorspringend. Zwischen den großen ovalen OA liegt ein Paar rundlicher Platten, die distal einen langen, dünnen, nach oben gebogenen Finger tragen. UA in LA fast kreisrund, innen ist eine bestachelte Leiste erkennbar; in VA mit einem großen äußeren Lappen und zwei inneren vorstehenden Fingern. Aus dem Innern des 9. Segments entspringt ein Paar stark sklerotisierter Platten mit je zwei langen, spitzen Fingern; der eine weist geradeaus nach hinten und der andere größere, s-förmig gebogene, weist nach dorsal und ist dann nach hinten gebogen. Mehrere Arten aus Südostasien sind dieser ähnlich: *P. babel* MALICKY & MEY 2008, *P. apsyrtos* MALICKY 1999, *P. resa* MALICKY & CHANTARAMONGKOL 1993, *P. sinyajevi* MEY 1996, *P. alheniel* MALICKY 2012, *P. dalat* OLÁH & JOHANSON 2010, *P. thai* OLÁH & JOHANSON 2010. Von allen diesen unterscheidet sind *P. paras* n.sp. durch die charakteristische Form der inneren zweispitzigen Platte sowie durch weitere Details (MALICKY 2010, p.104).
Holotypus ♂: Kao Nan Nationalpark.

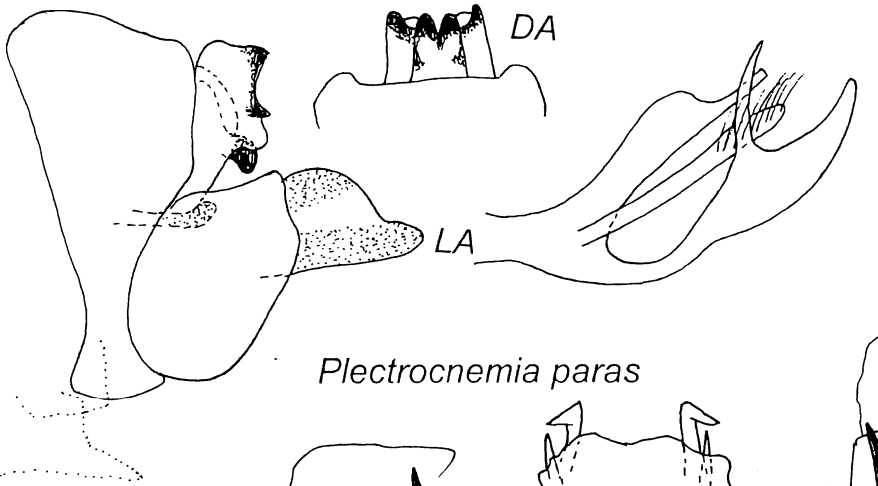
Psychomyia hobrazym n.sp. (Psychomyiidae)

Habitus wie üblich, gelbbraun, VFL 3 mm. ♂KA: 9. Segment in LA fast kreisrund. OA sehr groß, in LA schmal, parallelrandig, leicht nach oben gekrümmt; in DA mit einem nach innen vorspringenden schwarzen Zahn in der Mitte des Innenrandes, basal davon rund ausgehöhlt und am basalen Ende der Höhlung ebenfalls leicht vorspringend und schwarz. Außenteil der UA kurz und gedrungen, Innenteil in Form einer sehr großen, langen, spitzen, im Bogen nach unten gekrümmten Kralle. PA lang, basal stark nach hinten gebogen und dann mäßig stark nach unten gekrümmt, Ende mit einem nach oben gerichteten kleinen Haken. – Drei Arten aus der Region sind sehr ähnlich: *P. habibuah* MALICKY 2012, *P. indra* MALICKY & CHANTARAMONGKOL 1993 und *P. intorachit* MALICKY & CHANTARAMONGKOL 1993. Sie unterscheiden sich aber deutlich durch die andere Anordnung der schwarzen Zähne an der Innenkante der OA, was aus den Abbildungen (MALICKY 2010:136-137, 2012) zu entnehmen ist.
Holotypus ♂ und viele ♂ Paratypen: Kao Nan Nationalpark. – 1♂ Paratypus: Tai Rom Yen Nationalpark.

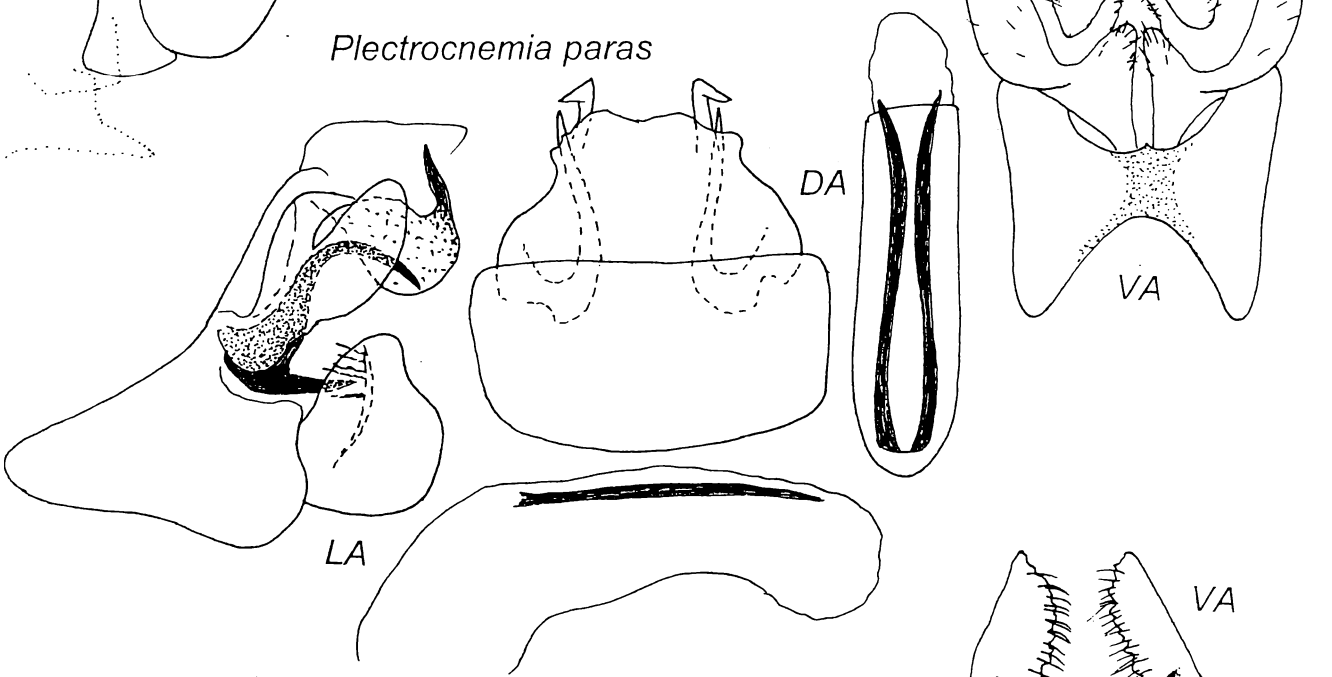
Helicopsyche artinc n.sp. (Helicopsychidae)

Habitus wie üblich, graubraun. Maxillarpalpen zweigliedrig. VFL 4 mm. ♂KA: 9.Segment in LA dreieckig, Vorderkante weit nach zephal vorspringend, Kaudalkante tief konkav. Die OA sind schlank und löffelförmig und entspringen aus der Mitte des Kaudalrandes. Das 10. Segment besteht aus einem Paar sehr langer, dünner, spitzen Stäbe, die geradeaus nach hinten gerichtet sind. UA kurz und gedrungen und kompliziert gebaut (siehe Abbildung): in LA mit einem nach hinten gerichteten spitzen Finger und einem inneren, nach oben gerichteten Häkchen, in VA gegabelt, mit breitem Außenfinger und schmälerem Innenfinger. PA kompliziert gebaut und Details schlecht erkennbar: siehe die Abbildung. Uns sind keine auch nur annähernd ähnliche Arten bekannt.
Holotypus 1♂: Tai Rom Yen Nationalpark.

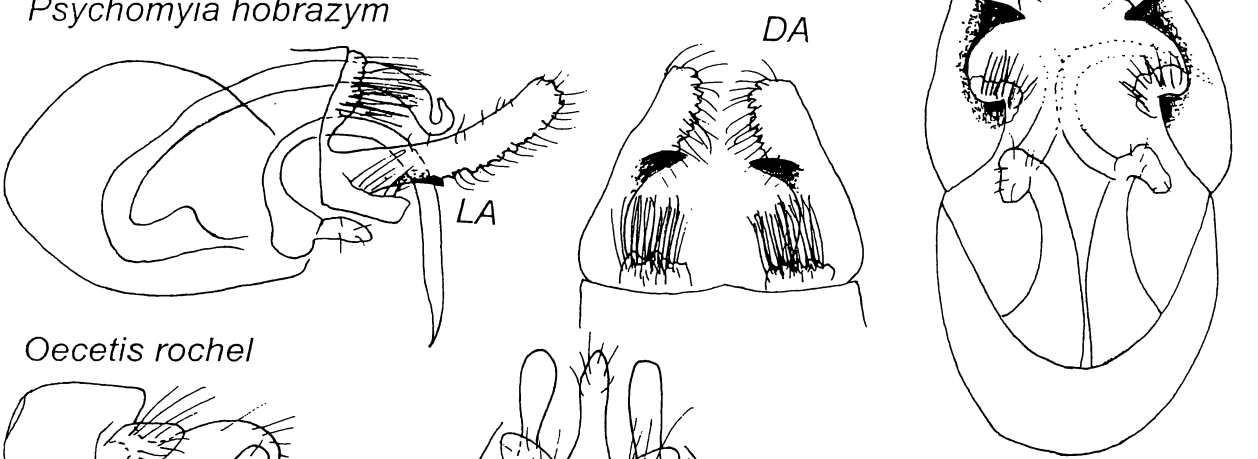
Rhyacophila cf. olahi



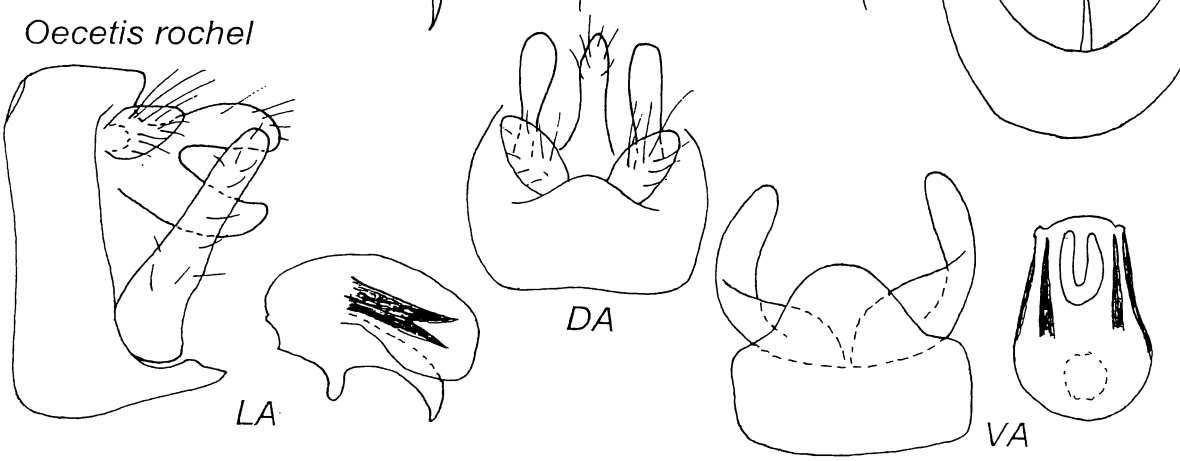
Plectrocnemia paras

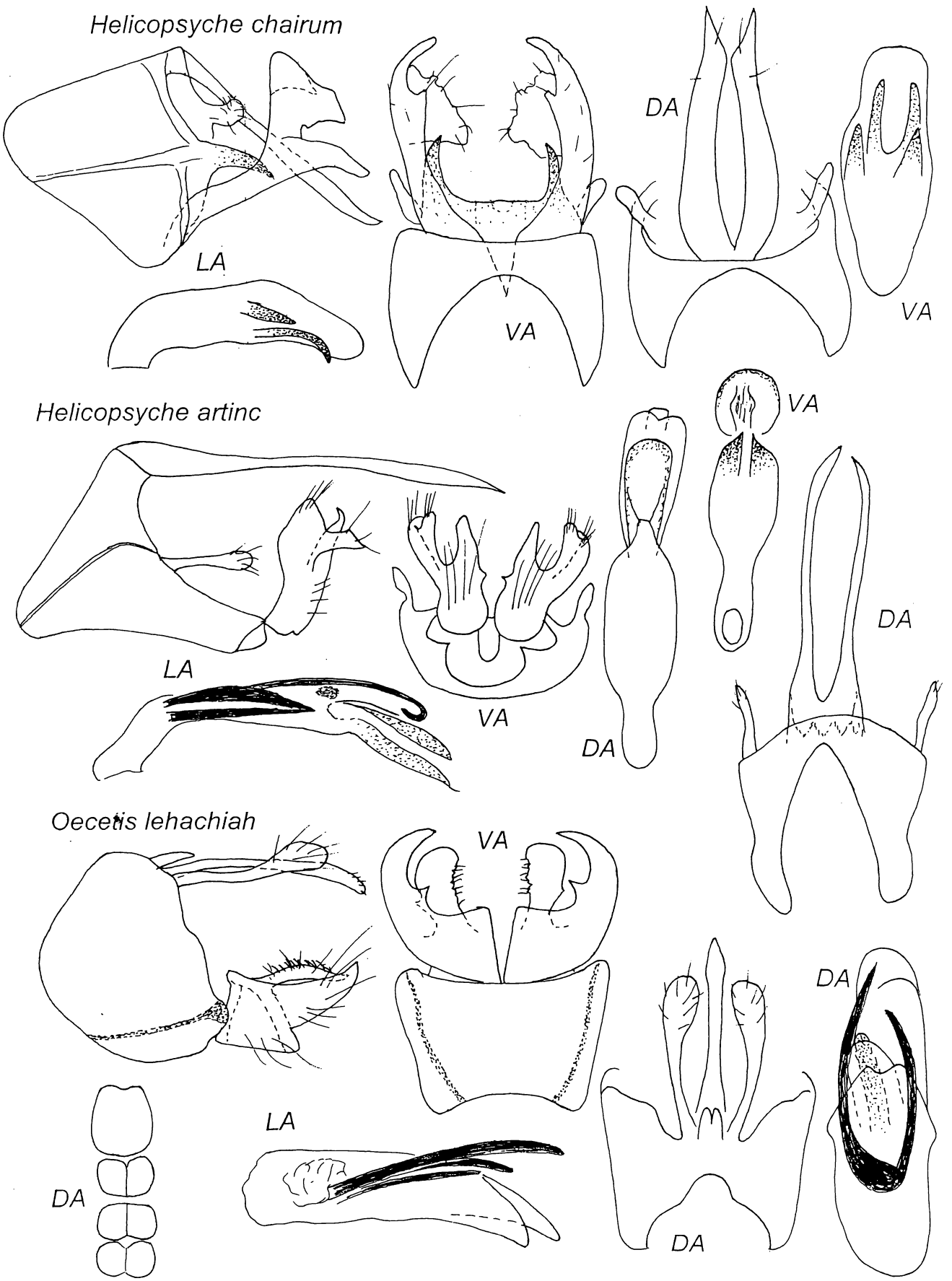


Psychomyia hobrazym



Oecetis rochel




Helicopsyche chairum
LA
VA
DA
VA
Helicopsyche artinc
LA
VA
VA
DA
DA
Oecetis lehachiah
VA
LA
DA
DA
DA

***Helicopsyche chairum* n.sp.**

Gelbbraun, VFL 3 – 3,5 mm. Maxillarpalpen viergliedrig. ♂KA: 9.Segment in LA dreieckig, Vorderkante nach vorne vorspringend und dort abgerundet. Aus der Mitte der Kaudalkante entspringt ein großer, leicht nach unten gekrümmter Zahn. OA klein und knopfförmig. Das 10. Segment besteht aus einem Paar langer Stäbe; sie sind in LA gerade, schmal und distal leicht nach oben gekrümmt, in DA etwas breiter, parallelrandig, basal leicht gebogen, dann gerade und distal spitz, wobei die Spitze in Fortsetzung der Außenkante liegt. UA in LA mit einem basalen Stiel und in der Distalhälfte zweiteilig: der ventrale Teil ist schmal und spitz, leicht nach unten gekrümmt; der Dorsalteil ist hoch dreieckig. UA in VA mit nach innen gebogener Außenkante, die in eine Spitze ausläuft; aus der Innenkante entspringt ein großer, rundlicher Lappen. PA gedrungen, mit zwei Paar kurzer Stäbe. Es gibt mehrere ähnliche Arten in der Region (MALICKY 2010, p.242-245), die man vor allem an der LA der UA unterscheiden kann.
Holotypus ♂ und 4♂, 1♀ Paratypen: Kao Luang Nationalpark.

***Oecetis rochel* n.sp. (Leptoceridae)**

Gelblich, Flügel gelbbraun. VFL 4 mm. ♂KA: 9.Segment schmal, Vorder- und Kaudalkanten gerade, parallel verlaufend, in VA mit einem großen halbrunden Vorsprung. Das 10. Segment besteht aus einem unpaaren mittleren Finger und ventral davon zwei weiteren Fingern, alle distal abgerundet und ziemlich gerade nach hinten verlaufend. OA kurz, oval. UA in LA schmal und gerade, in VA basal breit und dann fingerförmig verschmälert, nach innen gebogen. PA kurz und gebogen, mit einem Paar gerader Dornen innen und mit einem kurzen ventralen Haken. – Wir kennen keine sehr ähnliche Arten.
Holotypus 1♂: Tai Rom Yen Nationalpark.

***Oecetis lehachiah* n.sp.**

Gelblich, Antennen schmal dunkel geringelt. Hinterrand der Hinterflügel mit langen, schwarzen Haaren. VFL 5 mm. Eine Art der *testacea*-Gruppe (MALICKY 2005) mit Maschenplatten auf den Abdominaltergiten 5 – 8, wobei die Platte 8 oval und einheitlich ohne Mittelkiel ist, die Platten auf den Segmenten 5 – 7 einheitlich sind, aber einem Mittelkiel haben. ♂KA: 9. Segment in LA fast kreisrund, aber Kaudalkante leicht eckig. 10. Segment lang und dünn, fast gerade nach hinten gerichtet. OA fast ebenso lang, löffelförmig mit dünnem Stiel. UA in LA unregelmäßig geformt (siehe Abbildung), in VA basal breit, Außenrand nach innen gebogen und distal spitz, Innenrand in der Hälfte der Länge plötzlich und eckig verschmälert; dort entspringt ein in LA dünner, in VA breit runder Finger. Aus der so entstehenden Höhlung entspringt ein kurzer, spitzer Zahn. PA länglich, mit einem Paar asymmetrischer, langen, nach innen und unten gekrümmten großen Dornen und einem kürzeren sklerotisierten Platte. – Von den ähnlichen Arten, die ebenfalls Maschenplatten auf vier Tergiten haben (MALICKY 2010, pp. 279, 282-283) unterscheidet sich diese Art sehr deutlich durch die Form der UA
Holotypus 1♂: Kao Luang Nationalpark.

Literatur

ARMITAGE, B.J., AREFINA, T.I., 2003, The genus *Rhyacophila* PICTET (Trichoptera: Rhyacophilidae) in Vietnam. – Aquatic Insects 25:95-124.

MALICKY, H. 2010, Atlas of Southeast Asian Trichoptera – Biology Department, Chiangmai University, 346 pp.

MALICKY, H. 2005, Beiträge zur Kenntnis asiatischer *Oecetis* (Trichoptera, Leptoceridae). – Linzer biol. Beitr. 37:605-669.

MALICKY, H. 2012, Neue asiatische Köcherfliegen aus neuen Ausbeuten (Insecta, Trichoptera). – Linzer biol. Beitr. 44:1263-1310.

OLÁH, J., JOHANSON, K.A., 2010, Generic review of Polycentropodidae with description of 32 new species and 19 new species records from the Oriental, Australian and Afrotropical biogeographical regions. – Zootaxa 2435:1-63.

SCHMID, F., 1970, Le genre *Rhyacophila* et la famille des Rhyacophilidae (Trichoptera). – Mém. Soc. Entomol. Canada 66:1-230.

SCHMID, F., 1997, Le genre *Psychomyia* en Inde (Trichoptera, Psychomyiidae). – Fabreries 22:1-56.

SUWANNARAT, N., in Druck, Four new species of caddisflies (Trichoptera: Polycentropodidae, Psychomyiidae, Hydropsychidae, Odontoceridae) from the Khao Nan and Tai Rom Yen National Parks, southern Thailand.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Braueria

Jahr/Year: 2020

Band/Volume: 47

Autor(en)/Author(s): Malicky Hans, Suwannarat Nannaphat

Artikel/Article: Sechs neue Köcherfliegen (Trichoptera) aus Süd-Thailand 48-51