

Entomofauna

ZEITSCHRIFT FÜR ENTOMOLOGIE

Band 1, Heft 12 ISSN 0250-4413 Linz, 1. September 1980

Vier neue Köcherfliegen von der Insel
Guadeloupe (Kleine Antillen, Mittelamerika)
(Trichoptera)

Hans Malicky

Abstract

From the Island of Guadeloupe (Lesser Antilles) the following species of caddisflies are described and figured: *Neotrichia tauricornis* n.sp. (Hydroptilidae), *Zumatrichia lezarda* n.sp. (Hydroptilidae), *Smicridea astarte* n.sp. (Hydropsychidae) and *Helicopsyche guadeloupensis* n.sp. (Helicopsychidae).

Herr Univ. Prof. Dr. F. S t a r m ü h l n e r (Wien) war so freundlich, mir seine Köcherfliegenausbeute von den Kleinen Antillen anzuvertrauen, wofür ich ihm auch hier herzlich danke. Ich beschreibe jetzt nur die für die Wissenschaft neuen Arten; eine ausführliche Bearbeitung der ganzen Ausbeute wird später erfolgen. - Herrn Dr. Oliver S. F l i n t, Jr. (Washington, D. C.) danke ich vielmals für wertvolle Kommentare und Hinweise.

Neotrichia tauricornis n.sp. (Hydroptilidae)

Eine sehr kleine Art: Vorderflügelänge beim ♂ 1,2 - 1,5 mm, beim ♀ 1,4 - 1,6 mm. Körper und Anhänge gelblich bis bräunlich, Flügel braun behaart. Kopulationsarmaturen ♂ (Abb. 1). 9. Segment am Vorderrand lateral abgerundet, dorsal und ventral leicht eingebuchtet. Am Hinterrand trägt es lateral zwei lange, dünne Fortsätze, von denen der ventrale länger ist und der dorsale eine Terminalborste trägt. 10. Segment dorsokaudal in zwei auffällige, stark pigmentierte Hörner ausgezogen, die, von dorsal betrachtet, den Hörnern eines Stieres gleichen. Subgenitalplatte in Dorsoventralansicht viereckig, in der Mitte mit einem kurzen kaudalen und einem langen ventralen Zahn. Untere Anhänge kurz, stumpf, dorsal mit einigen kurzen Borsten. Aedeagus mit zwei distalen, rechtwinkelig abstehenden Krallen. Der Endteil des Aedeagus ist auffallend stark sklerotisiert bzw. pigmentiert.- Diese Art gehört in die nächste Verwandtschaft von *Neotrichia corniculans* FLINT, 1968, von Dominica (F l i n t 1968) und stimmt mit dieser in fast allen strukturellen Merkmalen überein, die aber andere Proportionen haben: bei *N. corniculans* FLINT ist der dorsale der beiden Fortsätze des 9. Segments länger, die "Stierhörner" sind weiter zurückversetzt, die beiden Endkrallen des Aedeagus sind feiner und spitzer, die unteren Anhänge sind länger und schlanker, usw.

Holotypus ♂ und zahlreiche Paratypen (letztere auch von anderen Fundorten auf der Insel): Guadeloupe, Bras de David beim Forsthaus, Zufluß des Flusses Goyaves, 7.3.1979, leg. S t a r m ü h l n e r, in meiner Sammlung. Paratypen auch in coll. Smithsonian Institution (Washington, D.C.) und in coll. B o t o s a n e a n u.

Zumatrichia lezarda n.sp. (Hydroptilidae)

Körper und Anhänge gelblich, Flügel braun behaart. Vorderflügelänge 3 mm. Im Habitus und in den allgemeinen Merkmalen entspricht diese Art gut einer *Zumatrichia*, wie z.B. der *Zumatrichia antilliensis* FLINT, 1968, (F l i n t 1968). Die ♂ Kopulationsarmaturen (Abb. 1) sind aber ungewöhnlich. Der Vorderrand des 9. Segments ist ventral

weit und spitz vorgezogen und dazwischen sehr tief eingeschnitten. Dorsal ist das Segment 9 viel kürzer und nur mäßig eingebuchtet. Das 10. Segment ist größtenteils häutig, nach oben gebogen, und es trägt eine in Dorsalan-sicht runde, querfaltige Erhebung. Die unteren Anhänge sind verwachsen und ungefähr doppel-löffelförmig. An einem ventralen Fortsatz des 9. Segments entspringt beider-seits eine sehr lange, starke Borste, die den ganzen Apparat weit überragt. Die genauere Form der einzelnen Teile möge der Zeichnung entnommen werden. Mir ist die Homologie der verschiedenen Teile nicht ganz klar. Auch kann ich keine nähere Verwandtschaft mit irgendeiner anderen Art erkennen (F l i n t 1970). Möglicherweise wird man für diese neue Art eine neue Gattung errichten müssen, doch soll, da jetzt nur ein Männchen vorliegt, weiteres Material für eine genauere Analyse abgewartet werden.

Holotypus ♂: Guadeloupe, Mittellauf des Flusses Lezard bei Chemin de Diane, 20.3.1979, leg. S t a r m ü h l - n e r, in meiner Sammlung.

Smicridea astarte n.sp. (*Hydropsychidae*)

Kopf, Thorax und Anhänge fahlgelblich, Abdomen stärker dunkel gesprenkelt. Vorder- und Hinterflügel einfarbig fahl hellbraun, ohne Zeichnung, nur am Pterostigma weißlich. Vorderflügellänge beim ♂ 5,5 - 6,5 mm, beim ♀ 6 - 7 mm. Kopulationsarmaturen ♂ (Abb. 2). Vorderrand des 9. Segments fast gerade. 10. Segment lang, subdistal nach dorsal etwas erweitert, so daß eine nach oben gerichtete Ecke entsteht. In Dorsalansicht ist das Ende des 10. Segments abgestumpft. 1. Glied der unteren Anhänge lang und dick, fast gerade; 2. Glied dünn und sichelförmig nach innen gebogen, mit sehr spitzem Ende. Das Längenverhältnis von Glied 1 zu Glied 2 ist (in der Geraden zwischen den Endpunkten gemessen) ungefähr 2,5 zu 1. Aedeagus nahe der Basis um ungefähr 145° gebogen, abgesehen von der Basis überall ziemlich gleich dick; in Dorsoventralansicht gegen das Ende zu leicht kopfig erweitert. Diese Art ist im ♂ Kopulationsapparat sehr ähnlich *S. fasciatella* McLACHLAN, 1871, und *S. varia* BANKS, 1913, (F l i n t 1974). Das sofort auffallende Unterscheidungsmerkmal sind aber die stark nach innen gebogenen, sehr spitzen unteren

Anhänge. Äußerlich sieht *S. astarte* n.sp. aber ganz anders aus, da ihre Flügel einfarbig fahlbraun sind. Die der beiden anderen sind verschieden gefärbt und haben auffallende, helle Querbinden.

Holotypus ♂: Guadeloupe, Mittellauf des Flusses Lezard bei Chemin de Diane, 20.3.1979, leg. S t a r m ü h l n e r, in meiner Sammlung. Zahlreiche Paratypen, auch von anderen Fundorten auf der Insel, in meiner Sammlung, in coll. Smithsonian Institution, Washington, D. C., und in coll. B o t o s a n e a n u .

Helicopsyche guadeloupensis n.sp. (*Helicopsychidae*)

Körper, Anhänge und Flügel ziemlich einheitlich fahl gelbbraun. Vorderflügelänge beim ♂ 4 mm, beim ♀ 4,5 mm. Kopulationsarmaturen ♂ (Abb.2). 9.Segment lateral stark, ventral schwach vorgezogen, dazwischen deutlich eingebuchtet. 10. Segment in Dorsalansicht lang trapezförmig, in Lateralansicht leicht zugespitzt. Obere Anhänge knopf-förmig mit kurzem Stiel. Die unteren Anhänge haben einen rundlichen, großen Außenteil, dessen Form aus der Zeichnung ersichtlich ist, und einen strunkförmigen Innenteil, der kaudal und dorsokaudal mit kurzen, starken Borsten besetzt ist. Dieser Art nächstverwandt ist *Helicopsyche selanderi* ROSS, 1956, aus Mexiko (R o s s 1956), aber bei dieser ist der Vorderrand des 9. Segments nicht so stark vorgezogen, dafür breiter abgerundet, und der Außenteil der unteren Anhänge ist tiefer ausgeschnitten, wodurch das ventrokaudale Ende schlanker erscheint.

Holotypus ♂: Guadeloupe, Mittellauf des Flusses Lezard bei Chemin de Diane, 20.3.1979; Allotypus ♀: Guadeloupe, Bras de David beim Forsthaus, Zufluß des Flusses Goyaves, 7.3.1979. Beide leg. S t a r m ü h l n e r, in meiner Sammlung.

Literatur

- F l i n t, O. S., Jr. - 1968. Bredin-Archbold-Smithsonian Biological Survey of Dominica. 9. The Trichoptera (Caddisflies) of the Lesser Antilles. - Proc. U. S. Nat. Mus. 125 (3665):1-86.
- F l i n t, O.S., Jr. - 1970. Studies of Neotropical caddisflies, X: Leucotrichia and related genera from North and Central America (Trichoptera: Hydroptiliidae). - Smithson.Contr.Zool. 60:1-64.
- F l i n t, O.S., Jr. - 1974. Studies of Neotropical caddisflies, XVII: The genus Smicridea from North and Central America (Trichoptera: Hydropsychidae). - Smithson.Contr.Zool. 167:1-65.
- R o s s, H. H. - 1956. New species of Helicopsyche from the Western Hemisphere (Trichoptera, Helicopsychidae). - J.Washington Acad.Sci. 46:397-401.

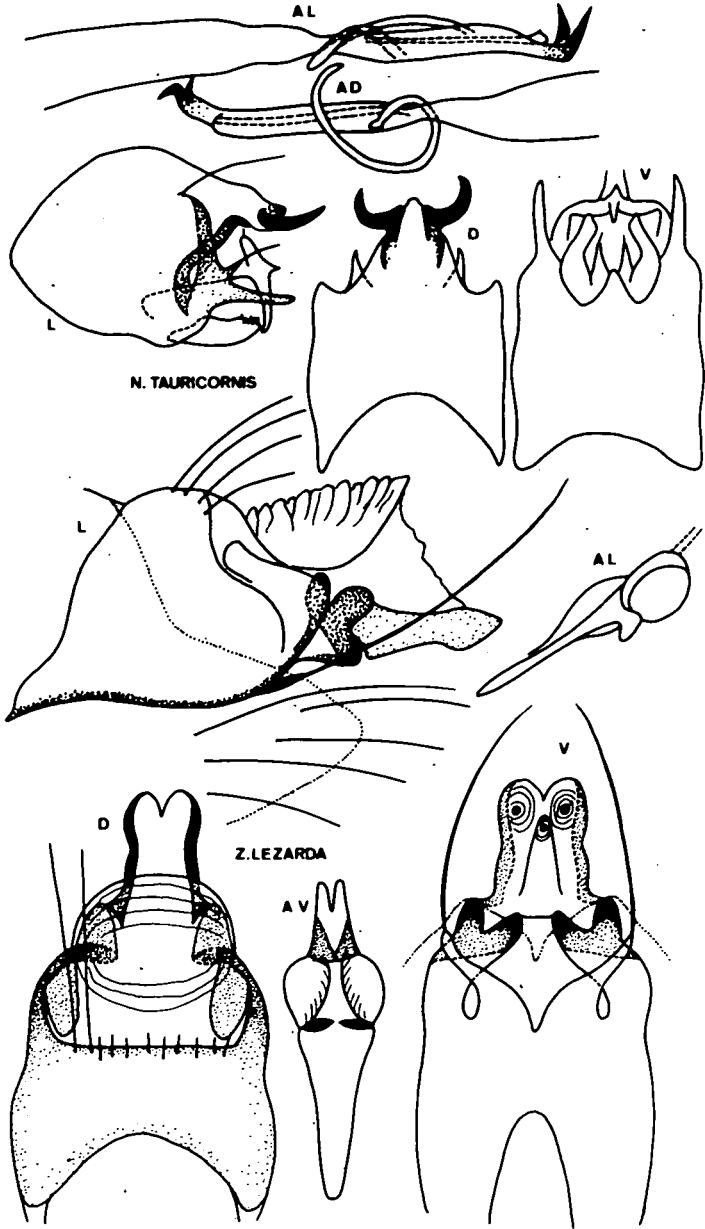
Adresse des Verfassers:

Univ. Doz. Dr. Hans M a l i c k y
Biologische Station Lunz
A - 3293 Lunz am See

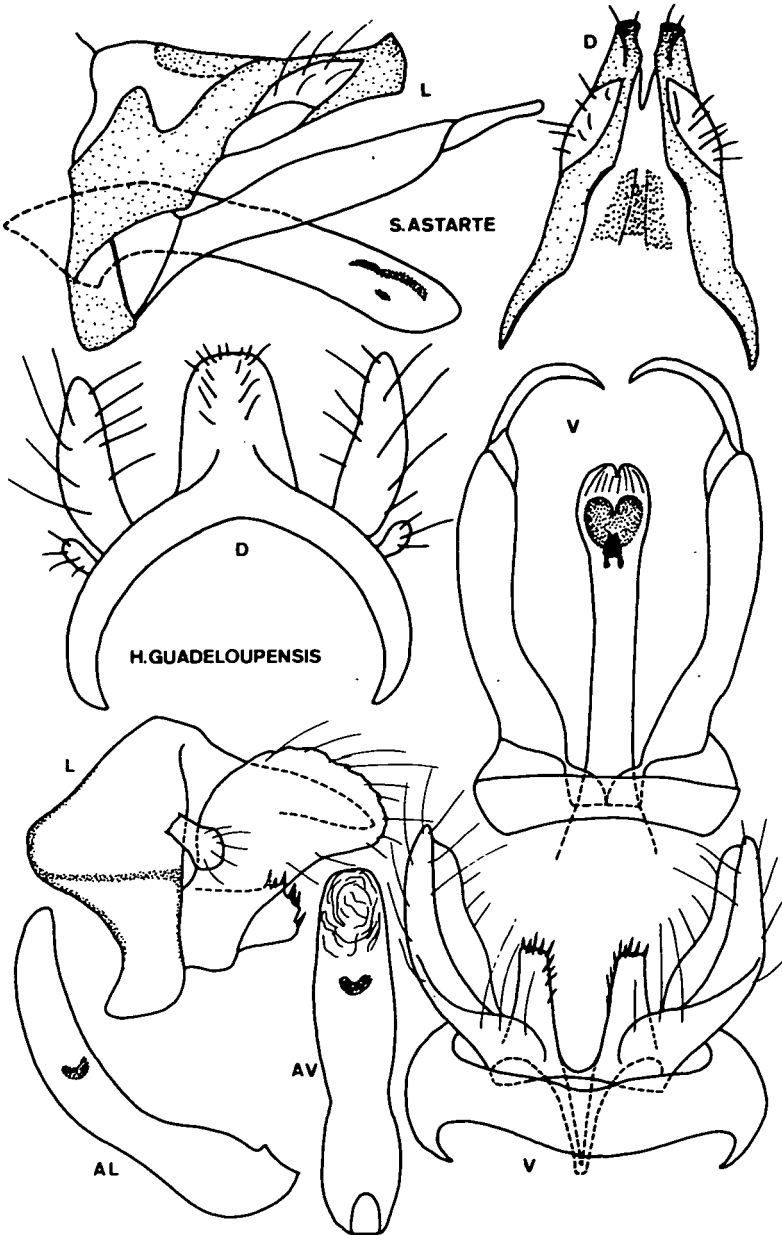
Abbildungen

- Tafel 1: *Neotrichia tauricornis* n.sp. und *Zumatrichia lezarda* n.sp., ♂ Kopulationsarmaturen. D = dorsal, L = lateral, V = ventral, A = Aedeagus.
- Tafel 2: *Smicridea astarte* n.sp. und *Helicopsyche guadeloupensis* n.sp., ♂ Kopulationsarmaturen. D=dorsal, L = lateral, V = ventral, A = Aedeagus.

Tafel 1



Tafel 2



Druck: im Eigenverlag

Eigentümer, Herausgeber, Verleger und für den Inhalt verantwortlich: —

**Maximilian Schwarz, Konsulent für Wissenschaft der
O.Ö. Landesregierung, Eibenweg 6, A-4052 Ansfelden**

Redaktion: Erich Diller, Denkenhofstraße 6a, D-8000 München 60

Max Kühbandner, Marsstraße 8, D-8011 Aschheim

Wolfgang Schacht, Scherrerstraße 8, D-8081 Schöngesing

Thomas Witt, Tengstraße 33, D-8000 München 40