

## DREI NEUE KÖCHERFLIEGEN (TRICHOPTERA) AUS MAROKKO

Von Mohammed DAKKI und Hans MALICKY

Durch intensive Sammeltätigkeit kam in den letzten Jahren umfangreiches Trichopterenmaterial aus Marokko zusammen. In dieser Publikation sollen zunächst drei für die Wissenschaft neue Arten beschrieben werden; eine Gesamtdarstellung soll später erfolgen. — Den im Text genannten Sammlern sei für die Überlassung des wertvollen Materials auch hier recht herzlich gedankt.

### *Agapetus beredensis* n.sp. (Glossosomatidae)

Körper und Anhänge mittelbraun, Flügel dunkel fahlbraun. Vorderflügelänge beim ♂ 3-3,5 mm, beim ♀ 4-5 mm.

♂ Kopulationsarmaturen (Abb.H-L): 9.Segment überall ungefähr gleich breit. 10.Segment länglich und schmal, sklerotisierte Dorsalkanten relativ kurz, sklerotisierte Ventralkante lang, distal abgerundet und dort ventral in eine kräftige, nicht sehr lange Spitze ausgezogen, die nach außen-unten gerichtet ist. Die oberen Anhänge fehlen. Untere Anhänge in Lateralansicht relativ breit. In Ventralansicht haben sie eine sehr breite Basis und sind zur Spitze hin dreieckig verschmälert. Auf der Innenseite sind Ventral- und Dorsalkante weit nach innen vorgezogen, so daß dazwischen eine sehr tiefe Einbuchtung entsteht. Auf der Dorsalkante und der Fläche stehen innen einige stark sklerotisierte Zähne in der Anordnung, wie sie die Abbildung zeigt. Der Aedeagus ist lang und schlank und hat distal zwei größere flache Lappen ähnlich wie *A.incertulus* McL. Die Ventralzunge des 6.Segments ist sehr lang und dünn.

♀ Kopulationsarmaturen (Abb.M-O): 9.Segment lateral ungefähr so lang sklerotisiert wie es hoch ist. Ventral ist die Sklerotisierung etwas kürzer, dorsal viel kürzer. Der Kaudalrand ist unregelmäßig abgerundet. Das ♀ ist denen von *A.fuscus* VAILLANT und *A.incertulus* sehr ähnlich und wahrscheinlich nicht immer mit Sicherheit unterscheidbar.

Das ♂ der neuen Art ist an dem nach außen gerichteten Endzahn des 10.Segments und an den breiten unteren Anhängen sofort kenntlich. Verwandtschaftliche Beziehungen sind durch die Form des Aedeagus und durch das Fehlen der oberen Anhänge zu *A.incertulus*, *A.nimbulus* McL. und *A.quadratus* MOS. zu vermuten.

Holotypus ♂: Marokko, Rif, Bab Bered, 1250 m, 34° 58'N, 4° 50'W, 19.6.1977, leg. Aspöck, Rausch & Ressler, in coll. Malicky. Mehrere Paratypen ♂♂ und ♀♀ mit den selben Daten in coll. Dakki und Malicky.

### *Pseudoneureclipsis maroccanus* n.sp. (Polycentropodidae)

Körper und Anhänge gelblichweiß, Beine bräunlich behaart, Fühler bräunlich geringelt, Palpen und Dorsalseite des Thorax und des Kopfes bräunlich. Vorderflügel bräunlich behaart, mit ganz undeutlicher heller Sprenkelung. Länge des Vorderflügels (Abb.V) beim ♂ 5 mm, beim ♀ 6,5 mm.

♂ Kopulationsarmaturen (Abb.P-U): 9.Segment im Ventralteil lateral nach vorne kaum vorspringend, abgerundet. Lateralteile des 10.Segments mit zwei Dornvorsprüngen: der innere ist länger und nach außen gebogen. Mittelteil häutig. Obere Anhänge lang oval. Untere Anhänge in der Aufsicht abgerundet rechteckig, dorsal mit einem langen querstehenden gebogenen Finger. Aedeagus lang, lateral mit je einem langen, leicht gebogenen Dorn, distal stark gekörntelt, aber ohne erkennbare Sklerite.

Holotypus ♂: Marokko, Mittlerer Atlas, El Ksiba, 25.6.1977, 32°32'N, 6°02'W, 1360-1600 m, leg. Aspöck, Rausch & Ressler, in coll. Malicky. — Paratypen: 1 ♀ mit den gleichen Daten in coll. Malicky. 1 ♂ von El Ksiba, 21.8.1979, leg. G.Fontain, ded. H.Mendl, in coll. Malicky. 1 ♂ von Oued Guigou bei Skoura, Mittlerer Atlas, 1050 m, 9.7.1979; 1 ♀ von Ain Timedrine bei Ain Sebou, Mittlerer Atlas, 720 m, 18.8.1978; 1 ♀ von Oued Sebou bei Fes, 190 m, 19.8.1978; die letzten drei leg. et coll. Dakki.

*Pseudoneureclipsis maroccanus* n.sp. ist eine Art von ungewöhnlichem zoogeographischem Interesse. Sie gehört zu den wenigen Köcherfliegen in Marokko, die nicht europäischen Ursprungs sind, und sie kann möglicherweise als prä-saharisches Element betrachtet werden, so wie es wahrscheinlich auch bei *Paduniella vandeli* DECAMPS (Psychomyidae) und *Ecnomus deceptor* McL. (Ecnomidae) der Fall ist; die Verwandten sind paläotropisch verbreitet.

### *Athripsodes taounate* n.sp. (Leptoceridae)

Kopf dorsal und Thorax ganz dunkelbraun, sonstige sklerotisierte Körperteile und Anhänge braun. Beide Flügelpaare fahlbraun, die vorderen etwas dunkler und mit einigen weißlichen Sprenkeln. Vorderflügelänge 10 mm.

♂ Kopulationsarmaturen (Abb.A-G): 9.Segment ventral sehr breit, lateral nach oben zu stark verschmälert, dorsal schmal, mit zwei großen, in der Mitte verwachsenen, stumpf dreieckigen Lappen, die nach kaudal gerichtet sind. 10.Segment median tief längsgespalten, lang, in der Distalhälfte rüsselförmig, am Ende angestumpft und dort mit einer starken kaudalen Borste. Obere Anhänge stabförmig, etwas gedrunken, halb so lang wie das 10.Segment. Untere Anhänge ziemlich kurz und gedrunken, in Lateralansicht aus breiter Basis ungefähr dreieckig verschmälert, in Ventralansicht sehr breit und gegen das Ende zu nur wenig verschmälert. Das 2.Glied ist sehr kurz und hat die Form einer doppelten Kralle, die nach innen gebogen ist. Die Dorsalkante des ersten Gliedes ist mit starr abstehenden langen Borsten besetzt, die Unterseite mit noch längeren, die gekrümmt und nach kaudal gebogen sind.

Die Art zeigt eine gewisse Variabilität. Der aus dem Rif stammende Holotypus, der auf Abb.A,C und E zu sehen ist, unterscheidet sich von allen aus dem Mittleren Atlas stammenden Exemplaren (Abb.B und D) durch die Form des 10.Segments in Dorsalansicht

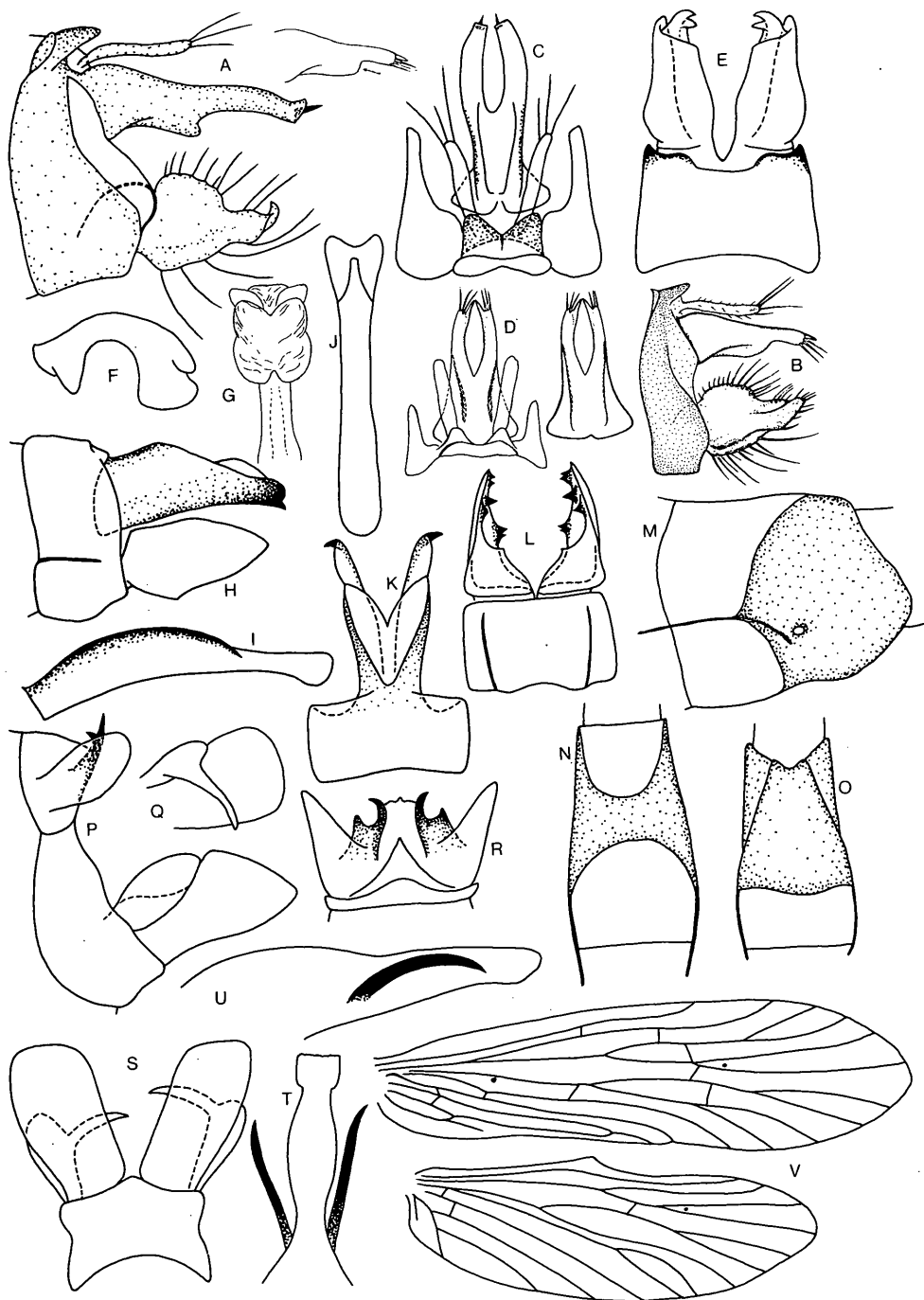
### LEGENDE ZUR TAFEL

A-G: ♂ Kopulationsarmaturen von *Athripsodes taounate* n.sp.; A: lateral, Stück aus dem Rif, daneben Umriß des 10.Segments eines Exemplars aus dem Mittleren Atlas; B: lateral, Stück aus dem Mittleren Atlas; C: dorsal, Rif; D: dorsal, Mittlerer Atlas, daneben das 10.Segment extra herausgezeichnet; E: ventral, Rif; F: Aedeagus, lateral, Rif; G: Aedeagus ventral, Mittlerer Atlas.

H-O: Kopulationsarmaturen von *Agapetus beredensis* n.sp.; H-L ♂, M-O ♀. — H: lateral; I: Aedeagus lateral; J: Aedeagus ventral; K: dorsal; L: ventral; M: lateral; N: dorsal; O: ventral.

P-U: ♂ Kopulationsarmaturen von *Pseudoneureclipsis maroccanus* n.sp. — P: lateral; Q: rechter unterer Anhang von oben; R: dorsal; S: ventral; T: Aedeagus ventral; U: Aedeagus lateral.

V: Flügelgeäder von *Pseudoneureclipsis maroccanus* n.sp.



und durch die Art der Insertion des distalen Dornes. Hingegen ist der ventral am 10. Segment in Lateralansicht sichtbare Höcker variabel (Abb. A,B). Ähnliche Variabilität hat SCHMID (1949:367) bei *Athripsodes braueri* E. PICT. in Spanien gefunden.

Holotypus ♂: Marokko, Rif, Taounate, 1000 m, 34° 25' N, 4° 39' W, 20.6.1977, leg. Aspöck, Rausch & Ressler, in coll. Malicky. – Paratypen: Alle aus dem Mittleren Atlas von Haut-Guigou; 3 ♂♂, 1 ♀ von Oued Arbi, 1995 m, 12.7.1978; 12 ♂♂, 1 ♀ vom Oued Guigou, 1 km oberhalb von Fom Khmag, 1920 m, 11.7.1978; 2 ♂♂, 2 ♀♀ von ebendort, 14.8.1978; Ain Tit Zill, 1550 m, 1 ♂ vom 29.4.1978 und 1 ♂ vom 29.9.1978; alle leg. et coll. Dakki. – 3 ♂♂, 1 ♀ vom Oued Guigou, 1 km oberhalb Fom Khmag, 1920 m, 11.7.1978, leg. Dakki, in coll. Malicky.

Diese Art gehört in die Gruppe der in Südwesteuropa verbreiteten Arten *A. braueri* Ed. PICTET, *A. cuneorum* McL., *A. tavaresi* NAVAS und damit in die Verwandtschaft von *A. cinereus* CURTIS. Sie unterscheidet sich aber von allen auf den ersten Blick durch das lange, rüsselförmige 10. Segment; bei den beiden erstgenannten Arten und bei *A. cinereus* ist dieses spitz, bei *A. tavaresi* asymmetrisch. Außerdem ist bei allen diesen das 10. Segment ungefähr gleich lang wie die unteren Anhänge; bei *A. taounate* n.sp. sind diese wesentlich kürzer.

Durch die Entdeckung dieser Art wird das Vorkommen von *Athripsodes cinereus* in Marokko zweifelhaft. *A. cinereus* ist zuerst von MOSELY (1938) nach Adulten von Timahdite gemeldet worden. Dieser Ort liegt im Oued Guigou im selben Abschnitt, von wo die Paratypen von *A. taounate* herkommen. BOTOSANEANU (1975) hatte nur Larven vom Oued Tizguite (Mittlerer Atlas, 1650 m) gesehen.

#### LITERATUR

- BOTOSANEANU, L., 1975, Trichoptères recueillis au Maroc par M.I. Miron. – Fol. ent. hung. (N.S.) 28: 269-276.
- MOSELY, M. E., 1938, Trichoptera collected in Morocco by Messrs. K.H. Chapman and G.A. Bisset. – Ann. Mag. Nat. Hist. (2) 1: 271-277.
- SCHMID, F., 1949, Les Trichoptères de la collection Navas. – Eos 25: 305-426.

Adressen der Verfasser: Dr. Mohammed DAKKI,  
Laboratoire de Zoologie et écologie animale, Institut Scientifique,  
Charia Ibn Batouta B.P. 703, Rabat, Marokko.

Dr. Hans MALICKY,  
Biologische Station Lunz der Österr. Akademie der Wissenschaften,  
A-3293 Lunz, Österreich.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen](#)

Jahr/Year: 1979

Band/Volume: [31](#)

Autor(en)/Author(s): Dakki Mohammed, Malicky Hans

Artikel/Article: [Drei neue Köcherfliegen \(Trichoptera\) aus Marokko. 103-106](#)