

## Eintagsfliegen aus der Türkei und Beschreibung einer neuen *Baetis*-Art: *B. macrospinus* n. sp.<sup>1)</sup>

(Insecta: Ephemeroptera: Baetidae).

Von

STEFAN KOCH,  
Gilching.

Mit 12 Abbildungen.

**Abstract:** A collection of Ephemeroptera from Turkey is presented. It contains 13 species including larvae of a new species, *Baetis macrospinus* n. sp., which is described and figured.

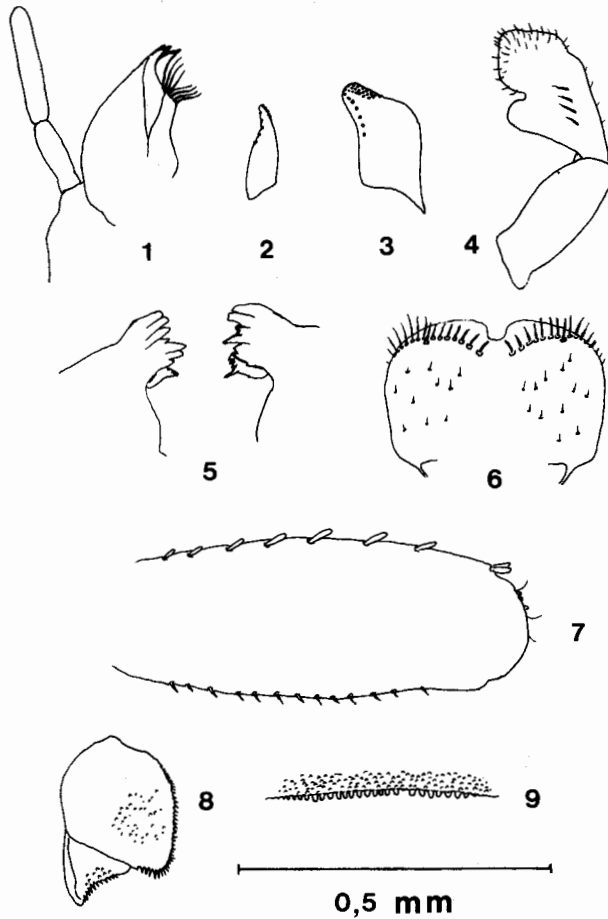
Das Ephemeroptera-Material aus dem Vorderen Orient, das mir Prof. Dr. R. KINZELBACH (Institut für Zoologie der Technischen Universität Darmstadt) freundlicherweise zur Bearbeitung anvertraute, ist größtenteils schon bearbeitet (KOCH, in Vorbereitung). In dieser Arbeit steht die Fauna Syriens und vor allem die des Flusses Orontes im Vordergrund.

Einige interessante Funde, die aus geographischen Gründen nicht in die zitierte Arbeit aufgenommen werden konnten, sollen hiermit veröffentlicht werden. Das artenreiche Material wurde im zentralen und südöstlichen Teil der Türkei gesammelt:

- 82/5      Ankara, 10 km südöstl. Sereflikochisar, Tuz Gölü, 11. IX. 1982.  
82/48a    Diyarbakir, linkes Tigris-Ufer ca. 100 m oberhalb der Zehn-Augen-Brücke, 26. IX. 1982.  
82/48b    Diyarbakir, linkes Tigris-Ufer direkt gegenüber der Stadt, 26. IX. 1982.  
82/57      Sivas, 21 km westl. Gürün. Bach südl. der Straße Gürün-Kayseri unterhalb des Ortes Kasköy.

Diejenigen Arten, deren Vorkommen nicht kommentiert wird, sind bereits für die Türkei bekannt (KOCH, im Druck). Die Verbreitungsangaben sind, wenn nicht anders erwähnt, der Arbeit von PUTHZ (1978) entnommen.

<sup>1)</sup> Ergebnisse der Forschungsreisen von R. KINZELBACH im Vorderen Orient, Nr. 79.



*Baetis lutheri* MÜLLER-LIEBENAU 1967.

Material: 5 Larven, 82/57 (2L: SMF Eph 25).

*Baetis macrospinosus* n. sp.

Abb. 1-12.

Holotypus: ♂ Larve (SMF Eph 12, GP Eph 7224, in Euparal eingebettet), Türkei, Diyarbakir, linkes Tigris-Ufer ca. 100 m oberhalb der Zehn-Augen-Brücke, 26. IX. 1982, R. KINZELBACH leg.

Paratypen: 14 Larven (4 L: SMF Eph 13), gleiche Daten wie der Holotypus [auch Tiere in Coll. KINZELBACH, Darmstadt, und Coll. KOCH, Gilching].

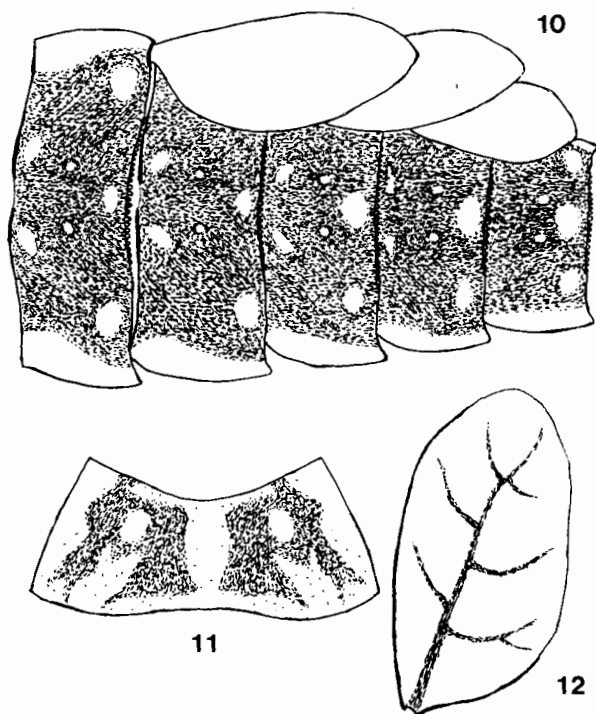


Abb. 1-12 *Baetis macrospinosus* n. sp., Larve. — 1) Maxille mit Maxillarpalpus; 2) Glossa; 3) Paraglossa; 4) Labialpalpus; 5) Mandibeln; 6) Labrum; 7) Femur; 8) Paraproctplatte; 9) Tergithinterrand; 10) Abdomen, 5.-9. Tergit; 11) Pronotum; 12) Kieme.

Differentialdiagnose: Die Larve von *B. macrospinosus* n. sp. unterscheidet sich von allen anderen *Baetis*-Arten, außer *B. tracheatus* KEFFERMÜLLER & MACHEL 1957 und *B. samochai* KOCH 1981, durch die großen Kiemen. Von den beiden letztgenannten wird sie durch folgende Merkmale getrennt: Auffallend große Borsten der Außenkante des Femur, stumpfe Zähne der Tergithinterränder und große Anzahl von Borsten auf dem Labrum. Von *B. samochai* wird sie zusätzlich noch durch den deutlich größeren Apicallobus des zweiten Gliedes des Labialpalpus und dadurch unterschieden, daß sie rund dreimal so viele Zacken am Paraproctplatten-Innenrand trägt.

Beschreibung der Larve (Abb. 1-12): Die *Baetis*-Arten lassen sich nach morphologischen Merkmalen in Gruppen einordnen (MÜLLER-LIEBENAU 1969). *B. macrospinosus* n. sp. gehört danach in die *vernus*-Gruppe. Die Frage, ob die neue

Art vielleicht schon als Imago bekannt ist, konnte bereits bei der Beschreibung der Larve von *B. samochai* verneint werden; *B. samochai* gehört nämlich auch in die *vernus*-Gruppe (KOCH 1981).

Länge der ausgewachsenen Larve 5-6 mm. Terminalfilament  $\frac{2}{3}$  so lang wie die Cerci. Körper mit hellbraunem Grundton. Die Zeichnung der Tergite besteht aus hellen Flecken: zwei große am Vorderrand, drei große am Hinterrand und zwei kleine (an den Stellen der Muskelansätze) in der Mitte. Zeichnung des Pronotum oft undeutlich und außerdem variabel bei den einzelnen Individuen. Die auffallend großen Kiemen länger als zwei Abdominalsegmente, wie auch bei *B. tracheatus* und bei *B. samochai*. Apex des Maxillarpalpus ohne Dorn. Labrum submarginal mit mehr als 15 Borsten besetzt, wobei die medianen kürzer und kräftiger, die lateralen länger und dünner sind. Zähne der Mandibel deutlich in zwei Gruppen geteilt. Labialpalpus ähnlich dem von *B. tracheatus*: drittes Glied etwas kürzer als breit, auf der Oberseite kurze dünne Borsten. Innerer Apicallobus des zweiten Gliedes halb so lang wie die Basis des dritten Gliedes. Vorderrand der Paraglossa mit drei Reihen, längs des Innenrandes mit einer Reihe Borsten besetzt. Oberfläche der Tergite mit Schuppenbasen. Tergithinterränder mit stumpfen Zähnen. Am Innenrand der Paraproctplatten eine große Anzahl spitzer Zacken, ähnlich der von *B. tracheatus*. Innenkanten von Femur, Tibia und Tarsus mit kräftigen spitzen Borsten. Außenkante des Femur mit wenigen, auffallend großen, stumpfen Borsten besetzt. Auf diese Borsten bezieht sich der Artname.

Die Imagines sind unbekannt.

#### *Baetis niger* LINNAEUS 1761.

Material: 2 Larven, 82/57 (1 L: SMF Eph 14).

Diese Art ist neu für die Türkei, sie wurde aber bereits für Syrien nachgewiesen (KOCH, im Druck).

#### *Baetis samochai* KOCH 1981.

Material: 9 Larven, 82/48a (3 L: SMF Eph 15).

Bereits aus Israel, Libanon und Syrien bekannt (KOCH 1981), neu für die Türkei.

#### *Baetis tricolor* TSHERNOVA 1928.

Material: 2 Larven, 82/48b (1 L: SMF Eph 16).

#### *Baetis vernus* CURTIS 1834.

Material: 4 Larven, 82/57 (2 L: SMF Eph 17).

Diese in Europa weitverbreitete Art ist neu für den kleinasiatischen Raum.

*Centroptilum luteolum* MÜLLER 1776.

Material: 8 Larven, 82/57 (3 L: SMF Eph 18).

Diese holarktisch verbreitete Art ist neu für Kleinasien.

*Centroptilum ? pulchrum* EATON 1885.

Material: 8 Larven, 82/48a (3 L: SMF Eph 19).

Larven dieser Form konnten bereits in einem anderen Teil der Türkei nachgewiesen werden, wobei auch darauf hingewiesen wurde, daß die Larven bei einigen Arten (zu denen auch die vorliegende gehört) der Gattung *Centroptilum* EATON 1869 nicht eindeutig zugeordnet werden können (KOCH, im Druck).

*Cloeon dipterum* LINNEAUS 1761.

Material: 12 Larven, 82/5 (4 L: SMF Eph 20).

*Oligoneuriella orontensis* KOCH 1980.

Material: 3 Larven, 82/48b (1 L: SMF Eph 21).

*Caenis macrura* STEPHENS 1835.

Material: 5 Larven, 82/48a; 18 Larven, 24 ♂ Imagines, 82/48b; 1 Larve, 82/57 (6♂, 9 L: SMF Eph 22).

*Prosopistoma foliaceum* FOURCROY 1785.

Material: 15 Larven, 82/48b (3 L: SMF Eph 23).

Diese Art, deren Verbreitung sich über Mittel- und E-Europa bis SE-Europa erstreckt, ist in vielen Gebieten bereits ausgestorben. Sie ist neu für den kleinasiatischen Raum. Im Vorderen Orient kommen noch zwei andere Arten dieser Gattung vor, *P. oronti* ALOUF 1977 und *P. phoenicium* ALOUF 1977. Diese beiden Arten sind einander sehr ähnlich, wenn nicht synonym, unterscheiden sich aber deutlich von *P. foliaceum*.

*Choroerpes picteti* EATON 1871.

Material: 18 Larven, 82/48b (4 L: SMF Eph 24).

Diese in Europa weitverbreitete Art ist aus Syrien bekannt, aber neu für die Türkei.

Danksagung: Dr. I. MÜLLER-LIEBENAU danke ich für die kritische Durchsicht des Manuskripts.

## Zusammenfassung.

Im untersuchten Material konnten 13 Arten festgestellt werden. 7 Arten sind neu für die Türkei, davon 4 neu für den kleinasiatischen Raum: *Baetis macrospinosus* n. sp., *B. vernus*, *Centroptilum luteolum* und *Prosopistoma foliaceum*. Die neue *Baetis*-Art, *B. macrospinosus*, dürfte endemisch für dieses Gebiet sein.

## Schriften.

- ALOUF, N. J. (1977): Sur la présence du genre *Prosopistoma* au Liban. Description de *P. oronti* n. sp. et de *P. phoenicium* n. sp. (Ephemeroptera). — Ann. Limnol., 13: 133-139; Paris.
- KEFFERMÜLLER, M. & MACHEL, M. (1957): *Baetis tracheatus* n. sp. (Ephemeroptera, Baetidae). — Badania fizjograf. Polska Zachodnia, 20: 7-14; Poznań.
- KOCH, S. (1981): *Baetis samochai* n. sp. aus dem Vorderen Orient (Ephemeroptera, Baetidae). — Ent. Z., 91 (11): 121-125; Stuttgart.
- — — (in Vorbereitung): The mayfly fauna of the Near East (Ephemeroptera, Insecta).
- MÜLLER-LIEBENAU, I. (1969): Revision der europäischen Arten der Gattung *Baetis* LEACH, 1815 (Insecta, Ephemeroptera). — Gewäss. u. Abwäss., 49: 1-214; Düsseldorf.
- PUTHZ, V. (1978): Ephemeroptera. — In: ILLIES, J.: Limnofauna Europaea, 256-263, Stuttgart (G. Fischer).

Verfasser: STEFAN KOCH, Römerstraße 69, D-8031 Gilching.