

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft = Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss Entomological Society

**Herausgeber:** Schweizerische Entomologische Gesellschaft

**Band:** 59 (1986)

**Heft:** 3-4

**Artikel:** Zwei neue Heptageniidae (Ephemeroptera) aus Anatolien

**Autor:** Kazanci, N. / Braasch, D.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-402230>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 14.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

## Zwei neue Heptageniidae (Ephemeroptera) aus Anatolien

N. KAZANCI<sup>1</sup> & D. BRAASCH<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Hacettepe University, Faculty of Science, Beytepe, Ankara, Turkey.

<sup>2</sup>Dipl.-Biol., Maybachstrasse 1a, DDR-1500 Potsdam.

Two new Heptageniidae (Ephemeroptera) of *Ecdyonurus* – Two new species of the *Ecdyonurus lateralis* group are described from the male morphes: *Ecdyonurus anatolicus* n. sp. KAZANCI et BRAASCH and *E. antalyensis* n. sp. BRAASCH et KAZANCI.

Für den kleinasiatischen Grenzbereich sind gegenwärtig nur drei Arten der *Ecdyonurus lateralis*-Gruppe bekannt: *Ecdyonurus bothmeri* BRAASCH, 1983 (Iran), *E. lateralis* CURTIS, 1834 (Anatolien; KAZANCI, 1984) und *E. resslı* BRAASCH, 1981 (Anatolien, Iran). Auf Zuwachs von weiteren Arten dieser Gruppe darf gerechnet werden, denn allein aus dem benachbarten Kaukasien kennt man bis jetzt acht Arten: *Ecdyonurus armeniacus* BRAASCH, 1983, *E. azerbaijdshanicus* BRAASCH, 1978, *E. kuraensis* BRAASCH, 1978, *E. meyi* BRAASCH, 1980, *E. monticolus* BRAASCH, 1980, *E. pseudaffinis* BRAASCH, 1980, *E. squamatus* BRAASCH, 1978, *E. zimmermanni* SOWA, 1984.

Aus dem nahöstlichen Bereich ist noch *Ecdyonurus galileae* DEMOULIN, 1973 (Israel) anzuführen. Vorliegende Arbeit befasst sich mit zwei für die Wissenschaft neuen *Ecdyonurus*-Arten der *lateralis*-Gruppe, die von KAZANCI gesammelt worden sind.

### BESCHREIBUNG DER ARTEN

#### *Ecdyonurus anatolicus* n. sp.

♂, 8–10 mm, Länge der Vorderflügel 7–9 mm, Länge der Cerci 20–25 mm; Typusexemplar 8 mm, 7,2 mm und 16 mm (Verci unvollständig).

Kopf gelblich, Komplexaugen grau, knapp 2 mittlere Ocellenbreiten voneinander entfernt. Thorax braun; Vorderflügel transparent mit gelblichen Adern, Pterostigmalregion durchscheinend, mit einfachen Queradern; Hinterbeine (übriqe Extremitäten fehlen) gelblich, Femur mit breiter brauner Binde, distal gebräunt. Abdomen gelblich mit bräunlichen Zeichnungen; Tergite I–VII mit dreiteiligen Markierungen (Abb. 1), lateral ist ein nach oben verbreitertes braunes Querband zu erkennen (Abb. 2); Cerci braun, in der zweiten Hälfte heller werdend, zuletzt weisslich. Genitalsegment (Abb. 3) mit starken Seitenhöckern am Styliqerhinterrand; Penis (Abb. 3, 4) mit relativ kurzem Stammteil, Lobenhälften schmal verlängert.

*Holotypus*: ♂, Türkei, Kars, Ardahan, 24.7.1981, leg. KAZANCI. *Paratypen*: 10 ♂, 10 ♀, Türkei, Ankara, Karagöl, 21.7.1978; 2 ♀, 1 ♂ subim., Ankara, Güdül, Siveriç stream, 22.5.1979; 2 ♂, 1 ♀, 3 Nymphen, Ankara, Kibrişik Road,

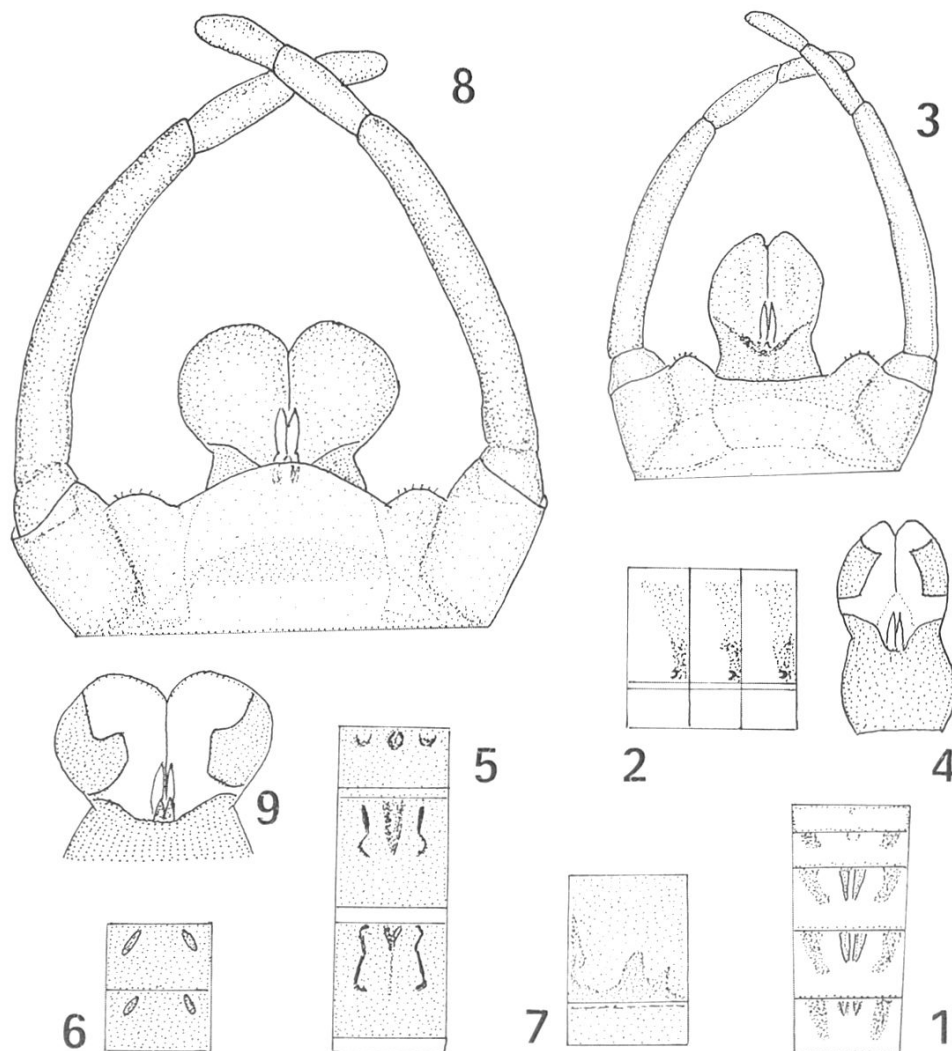
30.6.1979; 1 ♂, Bolu, Gerede Stream, 4.7.1980; 1 ♂, Kars, Sarikamiş, Yağbasan Village, 26.7.1981; 1 ♂, Bingöl, Karlioiva, 1750 m, 29.7.1982.

Der Holotypus sowie die Paratypen werden in 70%igem Alkohol in der coll. Dr. N. KAZANCI, Hacettepe University, Faculty of Science, Department of Biology, Ankara, aufbewahrt. Einige Paratypen befinden sich in der coll. von BRAASCH, Potsdam. Eine Beschreibung der übrigen Stadien erfolgt zu einem späteren Zeitpunkt und an anderer Stelle.

*Ecdyonurus antalyensis* n. sp.

♂, 11–13 mm, Länge der Vorderflügel 9–10 mm, Länge der Cerci 20–25 mm; Typusexemplar 12 mm, 10 mm und 25 mm.

Kopf braun, sehr lang vorgestreckt; Komplexaugen grau, relativ klein, 2 mittlere Ocellenbreiten voneinander entfernt. Thorax dunkelbraun, median im hinteren Drittel mit einem hellen Fleck; Vorderflügel bräunlich getönt, Adern braun, Sc in der proximalen Hälfte dunkelbraun, Pterostigmalregion etwas ge-



Zwei neue Heptageniidae (Ephemeroptera) aus Anatolien

Abb. 1–4 *Ecdyonurus anatolicus* n. sp. ♂: 1 – Tergite I–V, 2 – Tergite III–V, lateral, 3 – Genitalsegment, ventral, 4 – Penis, dorsal.

Abb. 5–9 *Ecdyonurus antalyensis* n. sp. ♂: 5 – Tergite I–III, 6 – Sternite II–III, 7 – Tergit III, lateral, 8 – Genitalsegment, ventral, 9 – Penis, dorsal.

trübt, Queradern im Costalfeld einfach; Vorderbeine dunkelbraun, eine Femurbinde ist nicht sichtbar, Mittel- und Hinterbeine fehlen. *Abdomen* braun mit distinkten, zeichenartigen dunkleren Markierungen (Abb. 5); Tergite im vorderen Teil median mit variabler Speerspitzenzeichnung und einem Paar paramedianer hakenförmig gebogener Linien; die dreiteilig angelegte Zeichnung findet sich auf den Tergiten II–VIII, ventral ist auf den gleichnamigen Sterniten eine paarweise Anordnung von Schrägstrichen (Abb. 6) erkennbar; Cerci dunkelbraun in der Vorderhälfte, nach hinten zu aufgehellt, zuletzt weisslich.

Genitalsegment am Hinterrand des Stylicher mit breiten, nicht so hohen Seitenhöckern (Abb. 8), in der Mitte stark konvex; Penis (Abb. 9) breit und gedrun-gen, die Lobenenden kugelig abgerundet.

*Holotypus*: ♂, Türkei, Ankara, Samsun Road, Burçak Village, 11.6.1980, leg. KAZANCI. Paratypen 10 ♂, 3 ♀, 3 ♂ subim. vom locus typicus; 1 ♂, Ankara, Çubuk, Karagöl, 28.5.1978; 2 ♂, Yozgat, Boğazköy, 28.6.1980; 3 ♂, 1 ♀, Ankara, Kalecik Road, Baykuşboğazi Pass, 21.6.1980; 2 ♂, Çorum, Kirkdiliz Village, 29.6.1980; 25 ♂, 5 ♂ subim., 5 ♀ subim., Antalya, Elmali, Gölterla Village, 1050 m, 14.5.1982; 1 ♂ subim., Antalya, Elmali Road, Karaman Pass, 500 m, 14.5.1982; 1 ♂, Antalya, Finike Road, Arif Village, 16.5.1982; 1 ♂, Ankara, Gündül Town, 1.5.1981; 1 ♂, Ankara, Bâlâ Road, 4.6.1980.

Der Holotypus sowie die Paratypen werden in 70%igem Alkohol in der coll. Dr. N. KAZANCI, Hacettepe University, Ankara, aufbewahrt. Einige Paratypen befinden sich in der coll. von BRAASCH, Potsdam. Eine Beschreibung der übrigen Stadien erfolgt zu späterer Zeit an anderer Stelle.

Die oben beschriebenen *Ecdyonurus*-Arten stehen einigen kaukasischen Arten der *lateralis*-Gruppe am nächsten, so z. B. *E. anatolicus* dem *E. pseudaffinis* BRAASCH, jedoch ist bei letzterem der Penisstamm länger und die Lobenenden sind innseitig nicht abgerundet, die Tergite II–IV weisen 2 schmale paramediane Längsstreifen auf. *E. antalyensis* ist mit seinen kugeligen Lobenenden dem *E. zimmermanni* SOWA oder auch dem *E. monticolus* BRAASCH nahestehend, unterscheidet sich jedoch von diesen durch die eigenartigen, scharf ausgeprägten Linienmarkierungen.

## DANKSAGUNG

Diese Arbeit wurde durch die finanzielle und materielle Unterstützung von der Türkischen Wissenschaftlichen Technischen Forschungs-Gemeinschaft (TÜBİTAK) und der Direktion des Staatlichen Wasserwesens (DSİ) durchgeführt. In dieser Hinsicht möchte ich mich bei beiden Institutionen bedanken und vor allem den Herren von der Direktion des Staatlichen Wasserwesens, TAHİR AYDINGÖZ, HASAN SÖĞÜT, AYTAŞ İZAT, NURİ ŞAFAK und NAZIM ALTINDAĞ für ihre Unterstützung meinen besten Dank aussprechen.

## LITERATUR

- BRAASCH, D. 1978. *Neue Ecdyonurus-Arten (Heptageniidae, Ephemeroptera) aus dem Kaukasus und Transkaukasien (Sowjetunion), I.* – Ent. Nachr. 22 (10): 145–155.  
 BRAASCH, D. 1980. *Neue Ecdyonurus-Arten (Heptageniidae, Ephemeroptera) aus dem Kaukasus und Transkaukasien (Sowjetunion), 3.* – Ent. Nachr. 24 (7): 103–110.  
 BRAASCH, D. 1981. *Eintagsfliegen aus Anatolien und Iran.* – Faun. Abh. Staatl. Mus. Tierk. Dresden 8 (6): 75–79.  
 BRAASCH, D. 1983 a. *Ecdyonurus armeniacus n. sp. aus der Armenischen SSR (UdSSR) (Ephemeroptera, Heptageniidae).* – Reichenbachia 21 (13): 87–90.  
 BRAASCH, D. 1983 b. *Ecdyonurus bothmeri n. sp. aus dem Iran (Ephemeroptera, Heptageniidae).* – Ent. Nachr. Ber. 27 (4): 177.

- DEMOULIN, G. 1973. *Contribution à l'étude des éphéméroptères d'Israel*. Introduction et I. Heptageniidae. – Bull. Inst. r. Sci. nat, Belg. 49 (8): 1–19.
- KAZANCI, N. 1984. *New Ephemeroptera (Insecta) Records from Turkey*. – Aquatic Insects 6 (4): 253–258.
- PUTHZ, V. 1978. *Ephemeroptera* pp. 256–263 in ILLIES, J. (ed.): *Limnofauna europaea*. – G. Fischer Verlag.
- SOWA, R. 1983/1984. *Two new species of Ecdyonurus EATON of lateralis (CURT.) group (Ephemeroptera, Heptageniidae) from the Crimea and Western Caucasus*. – Acta Hydrobiol. 25/26 (2): 181–188.

(erhalten am 20. Februar 1986)