

Lauterbornia H. 25: 53-56, Dinkelscherben, Juni 1996

## ***Rhithrogena taurisca* BAUERNFEIND 1992 und *Ecdyonurus zelleri* (EATON 1885) - zwei für Deutschland neue Eintagsfliegen aus den Berchtesgadener Alpen (Insecta, Ephemeroptera)**

[*Rhithrogena taurisca* BAUERNFEIND 1992 and *Ecdyonurus zelleri* (EATON 1885) - two new mayfly species for Germany from the Berchtesgaden Alps (Insecta, Ephemeroptera)]

Jochen Fischer und Arne Haybach

Schlagwörter: *Ecdyonurus*, *Rhithrogena*, Ephemeroptera, Insecta, Bayern, Deutschland, Alpen, Faunistik, Erstfund

*Rhithrogena taurisca* BAUERNFEIND 1992 und *Ecdyonurus zelleri* (EATON 1885) sind neu für die deutsche Eintagsfliegenfauna. Im Zusammenhang mit dem ersten sicheren Nachweis von *Ecdyonurus picteti* (MEYER-DÜR 1864) aus Bayern wird der derzeitige Kenntnisstand zur Faunistik der *E. helveticus*-Gruppe in Deutschland diskutiert.

*Rhithrogena taurisca* BAUERNFEIND 1992 and *Ecdyonurus zelleri* (EATON 1885) are new for the German mayfly fauna. Besides the first record of *Ecdyonurus picteti* (MEYER-DÜR 1864) in Bavaria a brief discussion on the faunistics of the *E. helveticus*-Group in Germany is given.

An Fließgewässern des Nationalparks Berchtesgaden konnten in den vergangenen Jahren einige interessante Eintagsfliegen nachgewiesen werden, darunter *Rhithrogena taurisca* (1 ♂, 04.09.1994, 830 m üNN; vidit BAUERNFEIND) am Schapbach, einem östlichen Wimbachzufluß (Flußgebietsfolge: Berchtesgadener Ache/Salzach/Inn). Die Verbreitung und Ökologie dieser erst jüngst beschriebenen Art aus der *semicolorata*-Gruppe ist naturgemäß noch unklar. Neben dem Fund am Locus typicus im unmittelbar benachbarten Salzburger Land (BAUERNFEIND 1992) ist zur Zeit nur noch ein weiterer Nachweis aus Kärnten von WEICHSELBAUMER bekannt (in BAUERNFEIND & WEICHSELBAUMER 1994). Nach den bisherigen Angaben tritt *R. taurisca* in Höhen zwischen 800-1900 m üNN auf, bei einer Flugzeit, die sich etwa von Ende Juli bis Mitte September erstreckt.

Aus der *Ecdyonurus helveticus*-Gruppe fand sich *E. zelleri* (3 ♂., 15.09.1991, Oberlauf Königsbach unterhalb der Königsbachalm, 1200 m üNN; Flußgebietsfolge wie oben). Die Art hat ein alpines Areal und tritt in Höhen ab 300 m üNN auf. Bisher ist sie aus den schweizerischen, österreichischen, italie-

nischen und slovenischen Alpen bekannt (HEFTI & al. 1987, 1989; BAUERNFEIND & WEICHELBAUMER 1991, 1994; BELFIORE & BUFFAGNI 1994).

Außer-alpine Vorkommen, die PUTHZ (1980) für Griechenland und den Balkan nennt sowie ein Fund aus der Auvergne (Frankreich) von KIMMINS (1958), sind nach den Revisionen der *helveticus*-Gruppe durch JACOB & BRAASCH (1984) bzw. (HEFTI & al. 1989) zu überprüfen.

Im Wimbachtal (Wimbach, Höhe Sperrmauer, 840 m üNN) konnte mit *Ecdyonurus picteti* (MEYER-DÜR 1864) eine weitere Art der Gruppe in Bayern belegt werden (2 ♂, 18.09.1991). Neben dem Fund von BRETTFELD (1994) aus dem Thüringerwald sind keine weiteren namentlichen Nachweise dieser Art aus Deutschland bekannt. Ihr disjunktes Areal mit einem alpin/apenninischen Hauptverbreitungsgebiet und einzelnen Restpopulationen in den Hochlagen der Mittelgebirge (Thüringerwald, Böhmerwald [LANDA & SOLDAN 1985]), läßt *E. picteti* als südliche Gletscherrandart im Sinne von THIENEMANN (1950) erscheinen.

Es ist bezeichnend für den Kenntnisstand der Eintagsfliegenfauna aus der deutschen Alpenregion, daß bei zwei eher zufälligen Aufsammlungen Neunachweise auftraten. Wie bescheiden unser Wissen über die Verbreitung zumindest der Arten der *E. helveticus*-Gruppe sind, offenbart auch die Durchsicht der einschlägigen Literatur. BURMEISTER & REISS (1983) nennen *E. helveticus* (EATON 1885) als einzige vorkommende Art der Gruppe in Bayern. Die Referenzen hierfür beziehen sich auf die Jahre 1920-40 und sind somit aufgrund taxonomischer Neuerungen zu überprüfen. Bei HEFTI & al. (1989) wird ebenfalls auf die Bearbeitung von deutschem Material hingewiesen. Die hier gegebene Verbreitungskarte zeigt, daß sich Teile der Areale von *E. picteti* und *E. helveticus* auch auf die deutschen Alpen beziehen. Aus keiner der fünf, hier zur Auffindung der europäischen Fundorte zitierten Arbeiten, konnten namentlich deutsche Vorkommen ermittelt werden. Aus dem Mangfall-Gebirge ist die Gruppe larval durch BRAUKMANN (1987), aus der Isar jüngst durch HERING (1995) belegt. Insgesamt sind nunmehr fünf der zwölf Arten aus der *helveticus*-Gruppe in Deutschland nachgewiesen. Aus den Mittelgebirgen sind dies: *E. subalpinus* (KLAPALEK 1907) (neuere Funde, s. HAYBACH & FISCHER 1994, GEISSEN 1995 und HAASE & MEIJERING 1995), *E. carpathicus carpathicus* SOWA 1973 (BRAASCH & JACOB 1984 [Erzgebirge]), *E. picteti* (BRETTFELD 1994 [Thüringer Wald]), in den deutschen Alpen die bereits diskutierten Arten *E. picteti*, *E. zelleri* und *E. helveticus*. *Ecdyonurus parahelveticus* HEFTI, TOMKA & ZURWERRA 1986 und *E. austriacus* KIMMINS 1958 sind zu erwarten, während *E. alpinus* HEFTI, TOMKA & ZURWERRA 1987 eine Bindung an basenarme Gewässer der Zentralalpen aufweisen soll und somit nicht in den nördlichen Kalkalpen vorkommen dürfte. Die übrigen Arten aus der Gruppe haben ein ostmediterranes Verbreitungsgebiet (HEFTI & al. 1989).

## Dank

Herrn Dipl.-Biol. Helmut Franz, Nationalparkverwaltung Berchtesgaden, gilt unser besonderer Dank für die erteilte Sammelurlaubnis und die Exkursionführung im Nationalpark. Herrn Dr. Ernst Bauernfeind, Wien, danken wir für die Verifizierung der Bestimmung von *R. taurisca* sowie für die freundliche Überlassung von Literatur. Wichtige Literaturhinweise erhielten wir ferner von Dr. Carlo Belfiore, Neapel.

## Literatur

- BAUERNFEIND, E. (1992): *Rhithrogena taurisca* sp. n. - a new representative of the *Rh. semicolorata* - group from Austria (Insecta: Ephemeroptera).- Linzer biol. Beitr. 24 (1): 139-149, Linz.
- BAUERNFEIND, E. & P. WEICHSELBAUMER (1991): Eintagsfliegen-Nachweise aus Österreich (Insecta: Ephemeroptera).- Verh. Zool.-Bot. Ges. Österreich 128: 47-66, Wien.
- BAUERNFEIND, E. & P. WEICHSELBAUMER (1994): Neue Eintagsfliegenachweise aus Österreich (Insecta: Ephemeroptera).- Linzer biol. Beitr. 26 (1): 365-380, Linz.
- BELFIORE, C. & A. BUFFAGNI (1994): Revision of the Italian species of the *Ecdyonurus helveticus*-group: taxonomy of the nymphes (Ephemeroptera, Heptageniidae).- Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 67: 143-149, Lausanne.
- BRAASCH, D. & U. JACOB (1984): *Ecdyonurus carpathicus* SOWA, 1973 und *Caenis beskidensis* SOWA, 1973 - zwei für die DDR neue Eintagsfliegen (Insecta, Ephemeroptera, Heptageniidae et Caenidae).- Faun. Abh. Mus. Tierk. Dresden 12 (8): 81, Leipzig.
- BRAUKMANN, U. (1987): Zooökologische und saprobiologische Beiträge zu einer allgemeinen regionalen Bachtypologie.- Arch. Hydrobiol. Beih. 26: 1-355, Stuttgart.
- BRETTFELD, R. (1994): Kenntnisstand der Eintagsfliegenfauna (Ephemeroptera) Thüringens.- Lauterbornia 17: 69-78, Dinkelscherben.
- BURMEISTER, E. G. & F. REISS (1983): Die faunistische Erfassung ausgewählter Wasserinsektengruppen in Bayern.- Informationsberichte des Bayerischen Landesamtes für Wasserwirtschaft 7/83, München.
- GEISSEN, H.-P. (1995): Vorkommen bemerkenswerter Eintagsfliegen (Insecta: Ephemeroptera) am und im Mittelrhein.- Fauna Flora Rheinland-Pfalz 7 (4): 861-867, Landau
- HAASE, P. & M. P. D. MEIJERING (1995): Zur Makroinvertebratenfauna eines naturnahen Bergbaches in Nordhessen.- Lauterbornia 20: 65-75, Dinkelscherben.
- HAYBACH, A. & J. FISCHER (1994): Zur Kenntnis der Eintagsfliegenfauna (Insecta: Ephemeroptera) von Rheinland-Pfalz.- Lauterbornia 19: 173-189, Dinkelscherben.
- HEFTI, D., I. TOMKA & A. ZURWERRA (1987): Notes on mayflies species belonging to the *Ecdyonurus helveticus*-group (Heptageniidae, Ephemeroptera) and the description of *E. alpinus* sp. nov.- Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 60: 167-179, Lausanne.
- HEFTI, D., I. TOMKA & A. ZURWERRA (1989): Revision of morphological and biochemical characters of the European species of the *Ecdyonurus helveticus*-group (Ephemeroptera, Heptageniidae).- Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft 62: 329-344, Lausanne.
- HERING, D. (1995): Die Wasserinsektenfauna einiger nordalpiner Flußauen (Insecta: Ephemeroptera, Plecoptera, Coleoptera, Trichoptera).- Lauterbornia 22: 31-49, Dinkelscherben.
- JACOB, U. & D. BRAASCH (1984): Neue und statusrevidierte Taxa der *Ecdyonurus helveticus*-Großgruppe (Ephemeroptera, Heptageniidae).- Ent. Abh. Mus. Tierk. Dresden 48: 53-61, Leipzig.
- KIMMINS, D. E. (1958): The *Ecdyonurus helveticus* (EATON) complex (Ephemeroptera).- Ann. Naturhist. Mus. Wien 62: 225-232, Wien.
- LANDA, V. T. SOLDAN (1985): Distributional patterns, chorology and origin of the Czechoslovak fauna of mayflies (Ephemeroptera).- Acta ent. bohemoslov. 82: 241-268, Prag.

PUTHZ, V. (1980): Ergebnisse der Albanien-Expedition 1961 des Deutschen Entomologischen Institutes -Beitr. Ent. 30 (2): 343-355, Berlin.

THIENEMANN, A. (1950): Verbreitungsgeschichte der Süßwassertierwelt Europas.- In: THIENEMANN, A. (Hrsg.): Die Binnengewässer 8, 809 S., (Schweizerbart) Stuttgart.

*Anschrift der Verfasser:* Jochen Fischer und Arne Haybach, Institut für Zoologie, Universität Mainz, Saarstr. 21, D-55099 Mainz

*Manuskripteingang:* 03.01.1996