

***Brachycercus harrisellus* CURTIS, 1834 (Insecta: Ephemeroptera),
neu für das Saarland, mit Angaben zu weiteren potamotypischen Arten
in Saar und Blies**

Arne Haybach

1 Einleitung

Im Zuge gewässerökologischer Untersuchungen im Saarland wurden in den vergangenen Jahren der untere Schwarzbach, die untere Blies und die Saar auf ihre Makrozoobenthos-Besiedlung untersucht. Dabei wurden einige potamotypische Eintagsfliegenarten mit regionalfaunistischer Bedeutung nachgewiesen, deren Funde im Folgenden diskutiert werden.

2 Ergebnisse

2.1 *Brachycercus harrisellus* CURTIS, 1834

Verbreitung: holarktisch; Europa, westlich bis Großbritannien und Spanien.

In der Paläarktis nach JACOB (1972) ein sibirisches Faunenelement borealen Typs.

In Deutschland insgesamt recht selten, wobei das norddeutsche Tiefland, insbesondere in Niedersachsen stetiger besiedelt wird. In Bayern und Baden-Württemberg selten bis sehr selten (KOCH, 2016, MARTEN et al., 1996). Im gesamten deutschen Mittelgebirgsraum nach Literaturlage sehr selten (Rheinland-Pfalz: HAYBACH 2006), bis fehlend (HESSEN: WIDDIG & SCHMIDT, 1994) oder ausgestorben (Thüringen: BRETT-FELD & ZIMMERMANN, 2011). In den Bundesländern mit Mittelgebirgs- und Tieflandanteilen wie NRW, Niedersachsen, Sachsen-Anhalt oder Sachsen nur im Tiefland (HAYBACH, 2013).

Ökologie: Nach eigener Anschauung eine planare, potamobionte, psammo- und pelophile Art. *Brachycercus harrisellus* konnte auch bei größeren Untersuchungen in norddeutschen Seen nicht nachgewiesen werden (BRAUNS et al., 2004) und wird demnach auch als rheophil bis rheobiont bzw. allgemein als rheotypisch (SUHRHOFF & GUMPRECHT, 1997) charakterisiert.

Nach LANDA (1957) werden speziell Anschwemmungsflächen von feinem festem Schlamm bzw. Detritus besiedelt und die Larven zeigen eine Reihe von funktionsmorphologischen Anpassungen des Körpers, insbesondere des Kopfes und der Beine an dieses Habitat. Auffälligstes Merkmal sind die auf konischen Säulen stehenden Ocellen, die sich bei den halb im Schlamm eingegrabenen Larven über das Substrat erheben.

Im Saarland wurde bislang nur eine voll ausgewachsene Larve (14.06.2022: Saar bei Rilchingen-Hanweiler, 7°03'04" O, 49°06'49" N, 191 m üNN) im Grenzgebiet zu Frankreich oberhalb von Saarbrücken und unterhalb von Saargemünd (F) nachgewiesen. Diese Stelle wird seit Jahrzehnten regelmäßig untersucht, somit wird von einer erst jüngeren Besiedlung ausgegangen. Die Saar bei Rilchingen-Hanweiler unterscheidet sich von der zur Großschifffahrtsstraße ausgebauten Saar ab Saarbrücken, dadurch, dass die Schifffahrt über einen Seitenkanal und nicht durch die Saar selbst geführt wird, die dadurch

zumindest stellenweise noch naturnahe Strömungs- und Substratverhältnisse zeigt. Ob diese Besiedlung aus der oberen Saar in Frankreich selbst oder möglicherweise via Schwarzbach und Blies erfolgte, müssen zukünftige Untersuchungen in den genannten Flüssen zeigen.

2.2 Anmerkungen zu weiteren potamophilen Ephemeroptera-Arten

Über den Schwarzbach, der ein Einzugsgebiet von über 1.300 km² aufweist und der große Teile der Westpfalz entwässert, sind in der Vergangenheit bereits einige potamophile bis potamobionte Arten in die untere Blies eingewandert, darunter wahrscheinlich *Potamanthus luteus* (erster Nachweis seit fast 20 Jahren. 1 L. Blies bei Reinheim 17.05.2022, 7°11'00" O, 49°08'09" N, 204 m üNN), *Heptagenia longicauda*, mehrere Larven-Nachweise seit 2002 in Schwarzbach bei Einöd (7°19'11" O, 49°15'49" N, 221 m üNN) und Blies zwischen Einöd und Reinheim) und *Heptagenia flava* (Larven-Nachweise am Schwarzbach bei Einöd seit 1997, Blies, Reinheim seit 2006 und Saar bei Rilchingen-Hanweiler seit 2018).

Im Unterschied zu *Potamanthus luteus*, der historisch gut aus dem Moseleinzugsgebiet belegt ist, geschieht die Einwanderung der larval ebenfalls leicht kenntlichen *Heptagenia flava* mit hoher Wahrscheinlichkeit erst in jüngster Zeit. Im gesamten, durch namhafte Entomologen wie SCHOENEMUND (1930), HOFFMANN (1954) oder MAUCH (1963), später auch durch DOLISY & WEIGAND (2024) und den Autor (HAYBACH, 2006) gut untersuchten Moseleinzugsgebiet, konnte *H. flava* bisher nicht nachgewiesen werden. Nun gelangt sie offenbar ganz aktuell über die Pfalz, aus der Nachweise bekannt sind und das Schwarzbachsystem über die untere Blies zur Saar. Die weitere Ausbreitung wird indes wahrscheinlich durch den Ausbau der Saar und deren hohe Belastung erschwert. Zu *Potamanthus luteus* gelang POTEL & LILLIG (2024) ebenfalls jüngst ein Nachweis am Streichwehr Rilchingen an der Saar bei Hanweiler, so dass eine durchgehende Besiedlung in der oberen Saar im Saarland und der unteren Blies zumindest möglich erscheint.

Literatur

- BRAUNS, M., GARCIA, X.-F., PUSCH, M. & N. WALZ (2004): Beitrag zur Litoralfauna der großen Seen in Brandenburg . — *Lauterbornia* **49**: 43-72, Dinkelscherben.
- BREITFELD, R. & W. ZIMMERMANN (2011): Rote Liste der Eintagsfliegen (Insecta: Ephemeroptera) Thüringens . — *In* Rote Liste Thüringens 542 S.- Naturschutzreport 26: 99-104, Jena.
- DOLISY, D. & A.M. WEIGAND (2024): Checklist of mayflies (Insecta: Ephemeroptera) of Luxembourg. — *Bulletin de la Société des naturalistes luxembourgeois* **126**: 3-9, Luxembourg.
- HAYBACH, A. (2006): Die Eintagsfliegen von Rheinland-Pfalz (Insecta: Ephemeroptera) . — *Mainzer Naturwissenschaftliches Archiv, Beiheft* **29**: 121 S., Mainz.
- HAYBACH, A. (2013): Regionalisierte Checkliste der Eintagsfliegen (Insecta: Ephemeroptera) von Deutschland (3. Auflage) mit Angaben zur Faunistik . — *Lauterbornia* **76**: 153-162, Dinkelscherben.
- HOFFMANN, J. (1950): Essai d'un inventaire des Euplectoptères observés dans le Grand-Duché de Luxembourg. — *Archives de l'Institut Grand-Ducal de Luxembourg, Sect. Sci. nat., (N.S.)* **19**: 509-554, Luxembourg.
- JACOB, U. (1972): Beitrag zur autochthonen Ephemeropterenfauna in der Deutschen Demokratischen Republik. — Dissertation A, Fakultät für Mathematik und Naturwissenschaften des Wissenschaftlichen Rates der Karl-Marx-Universität Leipzig 158 S. Leipzig.

- KOCH, S. (2016): Die Eintagsfliegen Bayerns: Aktueller Verbreitungsatlas, Bestandssituation und Bestandstrend (Insecta, Ephemeroptera) . — Mitteilungen der Münchner Entomologischen Gesellschaft **106**: 65-127, München.
- LANDA, V. (1957): Morfológicko-ekologická studie druhu *Brachycercus harrisella* Curtis (Ephemeroptera) - Zur Morphologie und Ökologie von *Brachycercus harrisella* Curtis (Ephemeroptera) . — Časopis československé Společnosti entomologické **54**(4): 363-368, Praha.
- MARTEN, M., P. MALZACHER, H. REUSCH, C.-J. OTTO, R. BRINKMANN, P. ROOS, W. HACKBARTH & M. GORKA (1996): Ephemeroptera und Plecoptera in Baden-Württemberg – Stand der faunistischen Erforschung . — Lauterbornia **27**: 69-79, Dinkelscherben.
- MAUCH, E. (1963): Untersuchungen über das Benthos der deutschen Mosel unter besonderer Berücksichtigung der Wassergüte . — Mitteilungen aus dem Zoologischen Museum in Berlin: **39**(1): 3-172, Berlin.
- POTEL, S. & M. LILLIG (2024): Wiederfund von *Potamanthus luteus luteus* (LINNAEUS, 1767) im Saarland (Insecta: Ephemeroptera: Potamanthidae). — Abhandlungen der Delattinia **49**: 223-226, Saarbrücken.
- SCHOENEMUND, E. (1930): Eintagsfliegen oder Ephemeroptera.- In: DAHL - Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresgebiete . — Gustav Fischer Verlag **19**: 107 S., Jena.
- SUHRHOFF, P. & R. GUMPRECHT (1997): Verbreitungsatlas der Fließgewässerfauna im nordöstlichen Weser-Ems-Gebiet . — Staatliches Amt für Wasser und Abfall Brake: 188 S., Aurich.
- WIDDIG, T. & T. SCHMIDT (1994): Der Kenntnisstand und die Gefährdungssituation der Köcher-, Stein- und Eintagsfliegen Hessens (Insecta: Trichoptera, Plecoptera, Ephemeroptera) . — Naturschutz heute **14**: 93-107, Wetzlar.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Arne Haybach
Scheidterbergstr. 35
66133 Saarbrücken
E-Mail: haybach@gmx.de

