

Lauterbornia H. 34: 169-173, Dinkelscherben, Dezember 1998

Erstnachweis von *Hydroptila lotensis* (Trichoptera) in Deutschland

[First record of *Hydroptila lotensis* (Trichoptera) in Germany]

Thomas Peissner, Klaus-Jürgen Maier und Berthold Kappus

Mit 2 Abbildungen

Schlagwörter: Hydroptila, Trichoptera, Insecta, Neckar, Rhein, Baden-Württemberg, Deutschland, Erstfund, Verbreitung, Taxonomie

Bei Bestandsaufnahmen der Köcherfliegenfauna in der Jagst (Baden-Württemberg) wurde im Juli 1996 bei Westernhausen und Kirchberg erstmals *Hydroptila lotensis* in Deutschland nachgewiesen. Es werden Angaben zu den Fundumständen und die heute bekannte Verbreitung dieser Art gemacht.

In July 1996, during an investigation of the caddisfly fauna of the river Jagst (Baden-Württemberg) *Hydroptila lotensis* was caught near Westernhausen and Kirchberg. It is the first record of this species in Germany. Its recent finding sites are described and a survey of its distribution is given.

1 Einleitung

Im Rahmen der Köcherfliegen-Kartierung von Baden-Württemberg (Landesanstalt für Umweltschutz Bad.-Württ.) sowie der Erarbeitung einer Schutzkonzeption für die Jagst (Bezirksstelle für Naturschutz und Landschaftspflege Stuttgart) wurde zwischen 1993 und 1996 die Trichopterenfauna der Jagst erfaßt (PEISSNER & KAPPUS 1998). Dabei wurden insgesamt 40 Köcherfliegenarten, darunter 4 Arten der Gattung *Hydroptila* registriert. Besonders bemerkenswert ist der Fund von *Hydroptila lotensis* MOSELY 1930, die erstmals in Deutschland nachgewiesen wurde.

2 Die Fundumstände

Am 22. 07. 1996 erbrachten Lichtfänge im Mittellauf der Jagst bei Westernhausen (212 m ü.N.N., TK 6623) und bei Kirchberg (335 m ü.N.N., TK 6725) 60 bzw. 240 *lotensis*-Männchen (Abb. 1). Daneben wurden an diesen Stellen auch *Hydroptila forcipata*, *H. sparsa* und *H. simulans* gefunden. Die Lichtfänge an zwei weiteren Probestellen im Unterlauf der Jagst bei Siglingen (162 m ü.N.N., TK 6621) und im Oberlauf bei Schwabsberg (438 m ü.N.N., TK 7026) ergaben keine weiteren Nachweise für die Art.

An den vier Probestellen ist die Jagst naturnah und reichhaltig strukturiert, ruhige und turbulente Strömungsbereiche wechseln sich ab und die Gewässer-

sohle ist überwiegend steinig oder kiesig. Nach ihrer Charakteristik sind die beiden Gewässerstrecken, in denen *H. lotensis* gefunden wurde, dem Epipotamal bzw. der Barbenregion zuzuordnen. Das Ufer ist von mehrreihigen, älteren Gehölzen gesäumt.

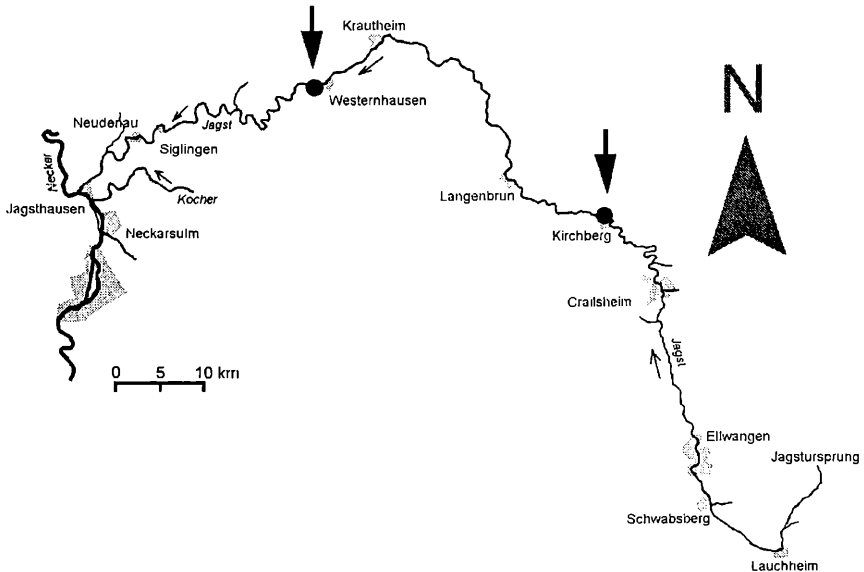


Abb. 1: Fundstellen von *Hydroptila lotensis* in der Jagst

3 Die Verbreitung von *H. lotensis* in Europa

Erstmals wurde *H. lotensis* von MOSELY (1930) an der Lot bei Cahors in Frankreich gefunden. Weitere Fundmeldungen aus Polen (RADIECKA 1937, zitiert in FISCHER 1961), aus dem Iran (SCHMID 1959), aus England (KIMMINS 1961), und in neuerer Zeit auch aus Bulgarien, Finnland, Griechenland, Österreich, Rumänien, Slowenien, Spanien und der Türkei (siehe MALICKY 1997) zeigen, daß diese Art weite Teile Europas, Kleinasiens und des Irans besiedelt.

4 Taxonomische Zuordnung

Hydroptila lotensis wird der *Hydroptila-sparsa*-Gruppe zugeordnet, deren mediterrane, vorderasiatische und europäische Arten von MALICKY (1997) revidiert wurden. Nach seinen Ausführungen ist der Bau der Kopulationsorgane innerhalb der Gruppe sehr einheitlich, so daß für die Artbestimmung nur wenige Merkmale brauchbar sind. Als geeignet nennt er die Form des 10. Segmentes in

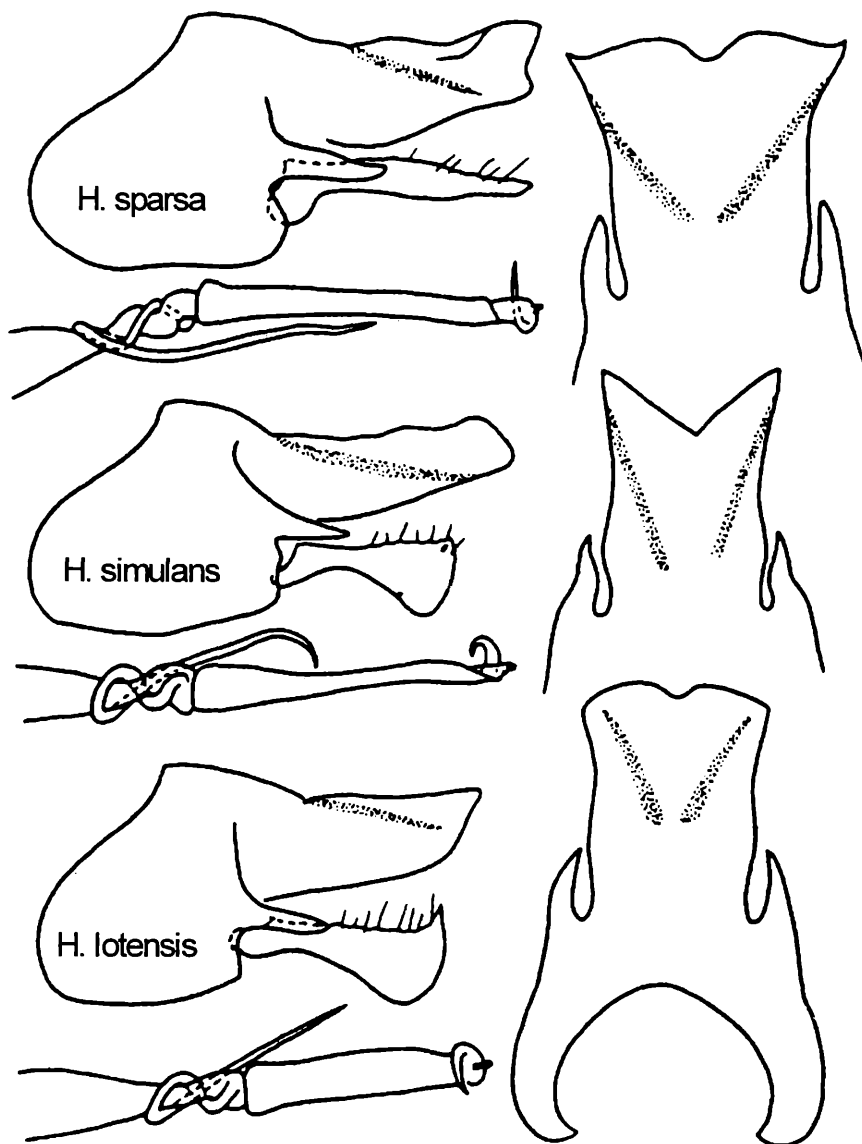


Abb. 2: Männliche Genitale von *Hydroptila sparsa*, *H. simulans* und *H. lotensis*. Abbildungen aus MALICKY (1997) mit Genehmigung des Autors

Dorsalansicht, die Form der unteren Anhänge in Lateralansicht und des Endteiles des phallischen Apparats. Bei den Männchen von *H. lotensis* ist das 10. Segment breit und stumpf, und es besitzt keine Lateralvorsprünge oder Falten, die unteren Anhänge sind breit und jeweils mit einer großen scharfen Endspitze versehen, das Endteil des Phallus ist auffallend kurz und dick (Abb. 2). Diese Merkmale machen nach MALICKY (1997) die *lotensis*-Männchen unverwechselbar.

5 Biologie und Ökologie

Die ökologischen Ansprüche von *H. lotensis* sind noch weitgehend unbekannt. Die bisherigen Fundorte deuten darauf hin, daß es eine Fließwasserart ist, die ihren Verbreitungsschwerpunkt im Epipotamal (Barbenregion) hat. Dafür sprechen neben den Funden in der Jagst auch einige Nachweise aus Österreich. So fand MALICKY (1997 und mündl. Mitt.) die Art in der Raab bei Jennersdorf (Burgenland), in einer Strecke die er dem oberen Potamal zuordnet und auch GRAF & al. (1998) nennen Vorkommen in zwei Flüssen der Steiermark mit hyporhithralen bis epipotamalen Eigenschaften (Veitscherbach bei Traboch (628 m ü.N.N.): 22.07.96: 3♂, 4 Puppen♂; Radkersburger Mühlbach bei Diepersdorf (228 m ü.N.N.): 01.08.96: 2♂).

Nach den uns vorliegenden Daten fliegen die Imagines etwa von Ende Mai bis in den August hinein. An der Jagst fingen wir die Imagines am 22.07.96, MALICKY (1997) erwähnt Fänge von Imagines in Österreich am 30.05.69 (Silberberg im Sausal (Steiermark): 1♂), am 15.07.94 (Raab (Burgenland): 4♂) und in Frankreich am 16.08.1986 (Dordogne bei Cazoules: hunderte ♂). Die oben erwähnten Fundmeldungen von GRAF & al. (1997) fallen ebenfalls in diesen Zeitraum. Diese Fundorte liegen alle zwischen 212 und 628 m ü.N.N.

Dank

Herrn Prof. Dr. Hans Malicky (Lunz, Österreich) sei an dieser Stelle für die Überprüfung der Bestimmung einiger *Hydroptila lotensis* ♂ aus der Jagst herzlich gedankt.

Literatur

- BOTOSANEANU, L. & H. MALICKY (1978): Trichoptera.- In: Illies, J. (Hrsg.): Limnofauna Europea.- 2. Aufl.: 333 - 359, (G. Fischer) Stuttgart.
- FISCHER, F. C. J. (1961): Trichopterorum Catalogus. Vol. II, Philopotamidae, Hydroptilidae, Stepnosychidae.- Nederlandsche Entomologische Vereeniging: 149, Amsterdam.
- GRAF, W., A. SCHMIDT-KLOIBE & C. MORITZ (1998): Bemerkenswerte Köcherfliegenfunde aus Österreich.- Lauterbornia 34: 205-213, Dinkelscherben.
- KIMMINS, D. E. (1961): A species of *Hydroptila* (Trichoptera) new to Britain.- Entomologist's Gazette 12: 32-35, London.
- MALICKY, H. (1997): Die mediterranen, vorderasiatischen und europäischen Arten der *Hydroptila sparsa* - Gruppe (Trichoptera, Hydroptilidae).- Entomologische Berichte Luzern 38: 137-153, Luzern.

- MOSELY, M. E. (1930): New European Trichoptera and Plecoptera.- Transactions of the Entomological Society of London **78**: 243-245, London.
- PEISSNER, T. & B. KAPPUS (1998): Zur Köcherfliegenfauna der Jagst (Baden-Württemberg).- Lauterbornia **34**: 159-168, Dinkelscherben
- SCHMID, F. (1959): Trichoptères d'Iran.- Beiträge zur Entomologie **9**: 200-219, 376-412, 683-799, Berlin.

Anschriften der Verfasser: Dipl.-Biol. T. Peissner, Schillerstraße 3, D-72661 Grafenberg, Dipl.-Biol. K.-J. Maier, Vogelsang 1/1, D-88437 Maselheim und Dr. B. Kappus, Forststraße 28, D-74861 Neudenu

Manuskripteingang: 10.10.1998