

Lauterbornia H. 22: 51-52, Dinkelscherben, November

Wiederfund von *Philopotamus montanus* DONOVAN 1813 (Trichoptera, Philopotamidae) im Norddeutschen Tiefland (Schleswig-Holstein)

[Rediscovery of *Philopotamus montanus* DONOVAN 1813 (Trichoptera, Philopotamidae) for the lowland of northern Germany (Schleswig-Holstein)]

Thorsten Grübling

Schlagwörter: Trichoptera, Insecta, Westensee, Eider, Nord-Ostsee-Kanal, Schleswig-Holstein, Deutschland, Biologie, Verbreitung, Wiederfund

Wiederfund von *P. montanus* im Norddeutschen Tiefland (Schleswig-Holstein), mit Angaben zur Biologie und Verbreitung.

Rediscovery of *P. montanus* for the lowland of northern Germany (Schleswig-Holstein), with biological and distributional remarks.

1 Einleitung

Philopotamus montanus gilt in Mitteleuropa (PITSCH 1993) und Skandinavien (ANDERSEN & WIBERG-LARSEN 1987) als weit verbreitete Köcherfliegenart. Im Norddeutschen Tiefland hingegen beschränkte sich der Nachweis bislang auf den Fund einer Larve in einem Quellrinnsal am Ratzeburger See (THIENEMANN 1923). Um so erfreulicher ist die Vermeldung eines neuen Fundorts von *P. montanus* mit einer stabilen Population im Naturpark Westensee. Damit konnte diese in Mittelgebirgsbächen regelmäßig anzutreffende Art nach über 70 Jahren im Sommer 1994 erstmals wieder in Schleswig-Holstein nachgewiesen werden.

2 Fundort

Der Fundort von *P. montanus* liegt im jungglazialen Moränengebiet 12 km südwestlich von Kiel (MTB 1725, 1 km östlich der Ortschaft Wrohe). Die aquatischen Stadien leben in einem etwa 1 m breiten, namenlosen Waldbach (40 m üNN, 200 m Quellentfernung), der an einem von Fichten und Buchen bestandenen Waldhang von Westen her in den Großen Schierensee fließt. Wassertemperatur nicht über 16,0 °C (bei 29,9 °C Lufttemperatur) und Leitfähigkeitswerte um 530 $\mu\text{S}_{25}/\text{cm}$ charakterisieren ihn als sommerkalten Karbonatbach, der auch im trockensten Sommer 1994 eine permanente Wasserströmung aufwies. Das Bachbett zeichnet sich durch einen kleinräumigen Habitatwechsel aus, wobei besonders die gefällebedingten Steinkaskaden ein vielseitiges Strömungsmuster bewirken.

3 Biologie

Larven unterschiedlicher Stadien traten zu jeder Jahreszeit nebeneinander auf, wobei ihre Netzbeutel meist an der Unterseite hohl aufliegender größerer Steine befestigt waren. Dort befanden sich ab Januar auch Puppenköcher aus kleinen Kieselsteinen sowie nach Auftreten der Imagines die rotbraunen Eigelege. Die Flugzeit endete im späten Oktober, die ersten Imagines im folgenden Jahr schlüpfen Anfang April.

4 Verbreitung im Norddeutschen Tiefland

Im Mai 1995 konnten im "Quellrinnsal" am Ratzeburger See (THIENEMANN 1923), das dem oben beschriebenen Waldbach strukturell nicht unähnlich ist, keine lebenden Stadien von *P. montanus* nachgewiesen werden. Vorgefunden wurden jedoch Netzbeutel der Larven, die durch ausgefallenen Quellkalk fossilisiert waren. Nach Einwirken von Salzsäure bestätigte sich, daß es sich um Netze von Philopotamidae-Larven handelt. Der Doppelfaden und die geringe Maschenweite (hier: etwa $5 \times 75 \mu\text{m}$) gelten als charakteristisch (WALLACE & MALAS 1976).

Der Fund von *P. montanus* am Großen Schierensee stellt somit den einzigen aktuellen Nachweis dieser Köcherfliegenart im Norddeutschen Tiefland dar. Allein diese Tatsache gibt Anlaß zu der Vermutung, daß bei gezielter Suche entlang der schleswig-holsteinischen Moränenketten weitere Standorte von *P. montanus* ausfindig gemacht werden können, die die Lücke auf der Verbreitungskarte zwischen Dänemark und dem südlichen Niedersachsen schließen.

Literatur

- ANDERSEN, T. & P. WIBERG-LARSEN (1987): Revised check-list of NW European Trichoptera.- Ent. scand. **18**: 165-184, Copenhagen.
- PITSCH, T. (1993): Zur Larvaltaxonomie, Faunistik und Ökologie mitteleuropäischer Fließwasser-Köcherfliegen (Insecta: Trichoptera).- Schriftenreihe des Fachbereichs Landschaftsentwicklung der TU Berlin, Sonderheft **S8**, 316 S., Berlin.
- THIENEMANN, A. (1923): Hydrobiologische Untersuchungen an Quellen. V. Die Trichopterenfauna der Quellen Holsteins.- Z. wiss. Insekten-Biol. **18**: 126-134, Berlin.
- WALLACE, J. B. & D. MALAS (1976): The fine structure of capture nets of larval Philopotamidae (Trichoptera), with special emphasis on *Dolophilodes distinctus*.- Can. J. Zool. **54**: 1788-1802, Ottawa.

Anschrift des Verfassers Dipl. Biol. Thorsten Grübling, Zoologisches Institut, Christian-Albrechts-Universität Kiel, Olshausenstr. 40, 24098 Kiel

Manuskripteingang 25.08.1995