Zeitschrift: Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel

Herausgeber: Entomologische Gesellschaft Basel

Band: 54 (2004)

Heft: 3-4

Artikel: Bembidion (Euperyphus) fluviatile Dejean, 1831 : Wiederfund einer als verschollen geglaubten Laufkäferart (Coleoptera, Carabidae) in der Schweiz

Autor: Marggi, Werner / Nauer, Adolf

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1042893

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: 13.07.2025

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

Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel 54 (3/4): 133-137 2004

Bembidion (*Euperyphus*) *fluviatile* Dejean, 1831 – Wiederfund einer als verschollen geglaubten Laufkäferart (Coleoptera, Carabidae) in der Schweiz

Werner MARGGI[1] & Adolf NAUER[2]

[1]Rüttiweg 3 A, CH-3608 Thun
[2]Bühlstrasse 12, CH-3428 Zuchwil

Abstract. *Bembidion* (*Euperyphus*) *fluviatile* Dejean, 1831 (Coleoptera, Carabidae), believed lost from the Swiss carabid fauna for nearly a century, has recently been found on the banks of the river Doubs in the French and Swiss Jura.

Keywords. Carabidae, faunistics, *Bembidion*.

Einleitung

Bembidion fluviatile Dejean, eine an Extremhabitate (steile lehmige Ufer fliessender Gewässer) gebundene Laufkäferart, wurde in Marggi (1992) nach einem einzigen Fund von Dietikon ZH erwähnt, einem Nachweis, der aus der Zeit vor 1900 stammt. In der Roten Liste der gefährdeten Laufkäfer der Schweiz (Marggi, 1994) gilt die Art seit mehr als 100 Jahren als verschollen.

Seitherige Nachforschungen in verschiedenen Sammlungen ergaben bisher nicht bekannte historische Funde. Seit 1998 wurde *B. fluviatile* von den Autoren zuerst in Frankreich, nahe der Schweizergrenze an verschiedenen Stellen und, dann nach besserer Kenntnis der Lebensweise, auch in der Schweiz rezent nachgewiesen. Somit ist eine als verschollen geglaubte Art wiedergefunden worden.

Material und Methoden

Historische Nachweise in Sammlungen/Literatur

Koordinaten (bei alten Fundorten approximativ) (Abb. 3)

657/259 AG Brugg an der Aare, ex coll. Benteli, gesammelt vor 1900, coll. Naturhistorisches Museum Bern (NMBE), 1 Expl.;

584/219 BE Nidau, 7.1933, ex coll. Schuler, in coll. Musée d'histoire naturelle de Strasbourg, 1 Expl.;

500/115 GE Genf, Literaturangabe von Heer (1841).

Abb. 1. Fundstelle bei St. Ursanne – steiles Ufer des Doubs, im unteren Teil lehmig, im oberen Teil rissig lehmig und hier ausnahmsweise mit Moos und herunterhängender Vegetation teilweise bedeckt.

Abb. 2. Fundstelle bei Colombières, Frankreich, vegetationsarmes Prallhangufer.

689/283 SH Schaffhausen, Literaturangabe Stierlin (1867);
672/250 ZH Dietikon, ex coll. Benteli, gesammelt vor 1900, coll. NMBE insgesamt 6 Expl.,
683/246 ZH Zürich, ohne Angabe der genauen Lokalität, gesammelt vor 1900, coll. NMBE, ex coll. Stierlin, 1 Expl.

Die Autoren sammelten im September 1998 im grenznahen Gebiet im nordwestlichen Jura in der Umgebung von Pontarlier an den Ufern des Flusses Le Doubs. Ufer mit steilen, senkrechten oder gar überhängenden Stellen wurden im Wasser stehend abgesucht, die Insekten wurden aus Lehmspalten geklopft und mit dem Exhaustor eingefangen.

Die spätere Bestimmung der Funde ergab neben andern Arten auch zwei Exemplare von *B. fluviatile*. Ein weiterer Besuch der Fundstelle im Mai 2000 lieferte keine weiteren Funde. Im August 2000 wurde die Fundstelle erneut mit Erfolg besucht. So konnten an 2 Fundstellen am Fluss Le Doubs in Frankreich zahlreiche Exemplare beobachtet werden:

Koordinanten 1 km-Netz (FR = France) (Abb. 3)
518/191 (FR) La Cluse-et-Mijoux, Jura, Doubs, 850 m., 9.1999, leg. Marggi/Nauer, coll. Marggi 2 Expl. / 19.8.2000, leg./coll. Marggi, 1 Expl.;
529/209 (FR) Colombières, Doubs, 430 m, 19.8.2000, leg. Marggi/ Nauer, coll. Marggi/Nauer 26 Expl.; coll. Naturhistorisches Museum Bern 4 Expl.

Die beiden Fundstellen zeigten, wie das Habitat auszusehen hat. Ähnliche Stellen am Doubs in der Schweiz wurden gesucht und gefunden. *B. fluviatile* konnte nun auch in der Schweiz bestätigt werden. Es ist dies der erste Nachweis in der Schweiz seit dem Fund von Nidau (coll. Schuler) von 1933.

Koordinanten 1 km-Netz (Abb. 3)
576/245 JU St. Ursanne, Ufer des Doubs, 435 m, 9.9.2000, leg. Marggi/Nauer, coll. Marggi, 6 Expl.

Lebensweise

Gemäss Literaturangaben lebt die Art stenotop ripicol, hygrophil an lehmig-schotterigen Böschungen an Bächen und Flüssen und Lehmböschungen in Kiesgruben (Koch, 1989; Marggi, 1992). Diese Angaben treffen auch für den Standort am Doubs zu, allerdings bestehen die Ufer aus blossem Lehm und sind nicht schotterig. Durch die Steilheit und die Erosion bei zeitweilig höherem Wasserstand sind solche Ufer meist

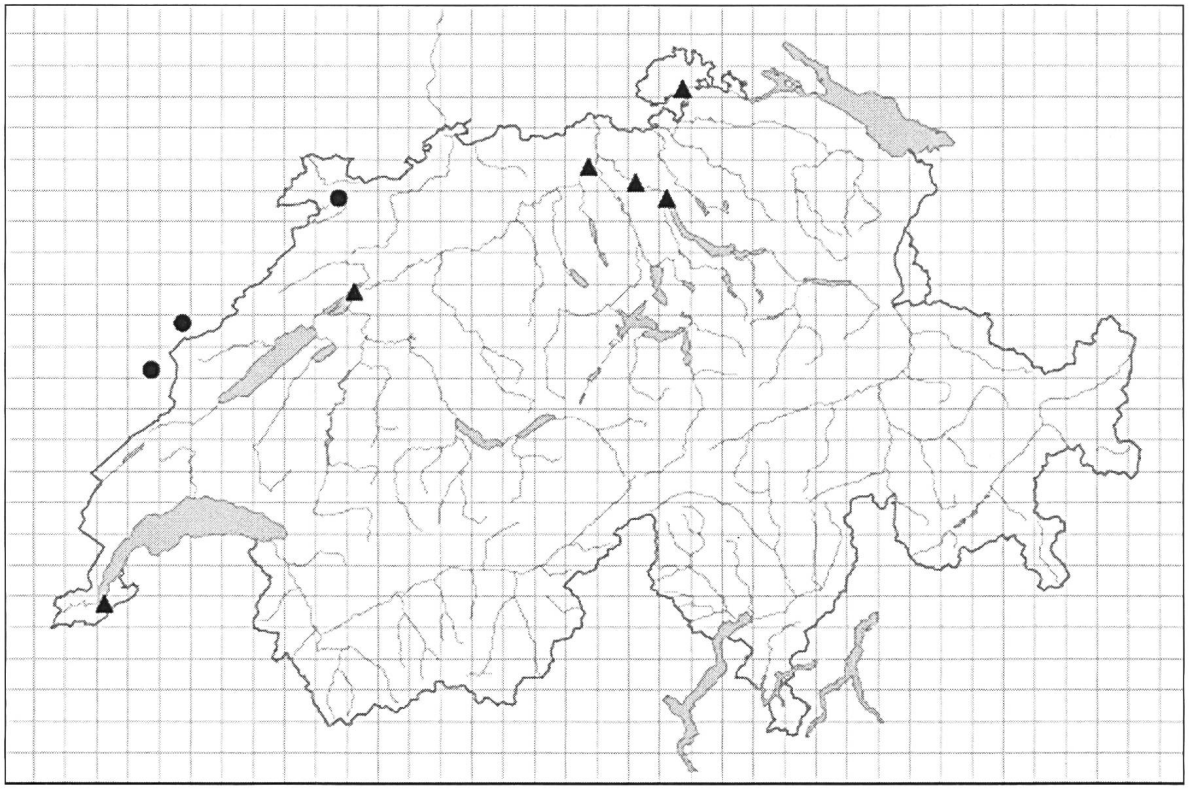

Abb. 3. Verbreitungskarte Schweiz (▲ historische / ● rezente Funde) – Karte 10 km Netz.

vegetationsarm (Abb. 2). Sind die Uferstellen höher, dann sind sie meist auch bemoost oder mit von der Uferkante herunterhängender Vegetation überdeckt (Abb. 1).

An den untersuchten Standorten besiedelt *B. fluviatile* steile, senkrechte bis überhängende Lehmufer im Prallhangbereich, die im Kontakt mit dem Wasser lehmig-tonig aufweichen und im Bereich der Böschung austrocknen und Risse bilden. Die Imagines können in die Risse eindringen und dort wohl auch überwintern. Wahrscheinlich leben die Larven ebenfalls in diesen Rissen.

Gefährdung

Es gibt zwei anzunehmende Ursachen für das heute bloss sporadische Auftreten der Art:

– Zweifelsohne handelt es sich bei *B. fluviatile* um eine Art mit hohen Habitatansprüchen. Die Uferstellen müssen von der Oberkante zum Wasserspiegel bei Normalwasserstand eine gewisse Höhe (mindestens einen Meter) aufweisen, so dass der Lehm im oberen Teil austrocknen und Risse bilden kann. Solche Extremstandorte treten bloss noch punktuell auf und eine Migration der Käfer ist somit erschwert.

– Im heutigen Landschaftsbild sind die erwähnten Habitate extrem selten anzutreffen. Der Landverlust durch andauerndes Abtragen beim Prallhang wird von den Eigentümern nicht geduldet. Prallhangstellen wurden somit seit Jahrzehnten verbaut und befestigt. Steinwälle oder Betonmauern traten an Stelle der natürlichen Ufer.

Die vorliegende Arbeit zeigt, dass auch bei dieser als verschollen geglaubten Art der Biotopschutz ein zentrales Thema einnimmt. Die zur Zeit vorhandenen Umweltbedingungen am Doubs scheinen die Art in ihrem Fortbestehen allerdings nicht zu gefährden.

Dank

Eva Sprecher, Naturhistorisches Museum Basel, José Matter, Musée d'Histoire Naturelle de Strasbourg und Charles Huber, Naturhistorisches Museum Bern, danken wir herzlich für Materialausleihe beziehungsweise für zeitraubende Nachforschungen in ihren Sammlungen; Elsa Obrecht, Naturhistorisches Museum Bern, ausserdem für weitere Unterstützungen.

Literatur

HEER, O. 1841: Fauna Coleopterorum Helvetica. Orell Füssli & Co., Zürich.

MARGGI, W. 1992: Faunistik der Sandlaufkäfer und Laufkäfer der Schweiz (Cicindelidae & Carabidae) Coleoptera. *Documenta Faunistica Helvetiae* **13**, 477 p. + 243 pp.

MARGGI, W. 1994: Rote Liste der gefährdeten Laufkäfer und Sandlaufkäfer der Schweiz. In: DUELLI, P.: Rote Listen der gefährdeten Tierarten in der Schweiz. BUWAL, 97 pp.

STIERLIN, G. & GAUTARD, V. de 1867: Fauna coleopterorum helvetica. Die Käfer-Fauna der Schweiz. Schauffhausen und Vevey, 372 pp.