TIER DES MONATS 5/2015

BIOLOGIE ZENTRUM LINZ
OÖ. LANDESMUSEUM

Steinfliegen

Isoperla obscura (Zetterstedt, 1840)

Foto: H. Malicky-Ruzicka

Mit einer verborgenen Lebensweise und dem unscheinbaren Äußeren sind Steinfliegen den meisten Menschen völlig unbekannt. Sie können weder schaden noch lästig werden. Alleine ihre Absenz ist ein Verlust im Gefüge des Naturhaushaltes, und tatsächlich fehlen diese Tiere dort, wo Flusslandschaften stark verändert oder zerstört wurden.

Steinfliegen bilden eine stammesgeschichtlich alte Insektenordnung, die bereits im Perm auftritt und deren urtümliche Gestalt sich seither kaum verändert hat: lange Fühler, vier häutige, stark geaderte Flügel, drei gleichartige Schreitbeinpaare und zwei Cerci am Hinterleibsende.

Sie fliegen, trotz funktionstüchtiger Flügel, nur selten. Meist sitzen Steinfliegen auf Steinen oder der Ufervegetation nahe der Gewässer, wo ihre Larven aufwachsen.

Im Gegensatz zu den ausgewachsenen Steinfliegen, die echte Landtiere sind, finden sich die Larven im Wasser. Erst das letzte Larvenstadium klettert an Land und häutet sich zum geschlechtsreifen Tier.

Die Larven der meisten Steinfliegenarten benötigen kühle, sauerstoffreiche Fließgewässer und zeigen oft eine enge Bindung an bestimmte Gewässerstrukturen. Viele Arten reagieren empfindlich auf chemische und physikalische Veränderungen im Gewässer und gelten daher als hervorragende Bioindikatoren.

Die hier vorgestellte Steinfliegenart *Isoperla obscura* ist ein Bewohnerin größerer Fließgewässer. In Oberösterreich kommt sie ausschliesslich an der Donau vor und kann etwa an den Linzer Donauständen beobachtet werden. Die Larven leben als Räuber am Gewässergrund, die Entwicklung dauert ein Jahr lang.
Das erwachsene Insekt ist im Mai für wenige Tage aktiv. Wie alle anderen Steinfliegen ist *Isoperla obscura* in diesem Lebensstadium kurzlebig. Paare finden sich durch arttypische Trommelsignale, die mit dem Hinterleib erzeugt werden.

Aus Österreich sind ca. 130 Steinfliegenarten bekannt, von denen einige charakteristische Flußarten als verschollen gelten. *Isoperla obscura* hat vermutlich als einzige der für die Donau typischen Flussarten die großen strukturellen Veränderungen der Flußlandschaften und die allgemeine Gewässergüteverschlechterung des vorigen Jahrhunderts überlebt.

H. Malicky-Ruzicka

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Naturkundliches Objekt des Monats - Biologiezentrum Linz

Jahr/Year: 2015

Band/Volume: 2015_05

Autor(en)/Author(s): Malicky-Ruzicka Hedda M.

Artikel/Article: Steinfliegen Isoperla obscura (Zetterstedt, 1840) 1