

Kurze Originalmitteilungen

**Isoperla sudetica Kol. (Plecoptera, Insecta)
neu für die Oberlausitz**

Von DIETRICH BRAASCH

Isoperla sudetica Kol. besitzt den Schwerpunkt ihrer Verbreitung in den Karpaten (MIRON, 1964; RAUSER, 1964; WOJTAS, 1964; ZHILTZOVA, 1964), transgrediert aber nach Westen noch bis ins „zentrale Mittelgebirge“ (ILLIES, 1967).

Bei ILLIES (1965) heißt es: „Außer in den Karpaten bisher gefunden im Altwater (Karlsbrunn, SCHMIDT leg.) und im Riesengebirge (Spindelmühle, D. E. I.).“

Von den wenigen bekannten Fundorten wird ebendort angegeben, daß sie über 1000 m hoch liegen („Bergbach- oder Quellbewohner“).

Es war daher überraschend, daß diese Art nun gleich an 2 Stellen festgestellt werden konnte: im Lausitzer Bergland und im Zittauer Gebirge, und zwar an weit niedriger gelegenen Punkten.

Material

6 ♂♂, 4 ♀♀, am Kaltbach oberhalb Steinigtwolmsdorf, Kreis Bautzen, Lausitzer Bergland, 340–400 m NN, 14. 6. 1967

3 ♂♂, 2 ♀♀, am Kaltbach, 18. 6. 1968

3 ♂♂, 2 ♀♀, rechter Quellzufluß des Pochebachs bei Jonsdorf, Kreis Zittau, Zittauer Gebirge, 380–410 m NN, 6. 6. 1968

6 ♂♂, 5 ♀♀, rechter Quellzufluß des Pochebachs, 13. 6. 1968

(Herrn B. KIS, Cluj, Rumänien, danke ich für die Liebenswürdigkeit, das Material mit seinem verglichen und es als zu *Isoperla sudetica* gehörig bestätigt zu haben.)

Charakteristik der Fundorte

Der Kaltbach verläuft im Fichtenwald als 1–1,5 m breiter Bach mit steinigem Untergrund. Wassertemperaturen wurden gemessen am 14. 6. 1967 (9,5 °C) und am 18. 6. 1968 (13,2 °C).

An Begleitarten traten auf: *Isoperla oxylepis*, *Chloroperla torrentium*,

Brachyptera seticornis, *Leuctra nigra*, *L. braueri* und *L. pseudosignifera*, *Protonemura auberti* und *P. intricata*, *Nemoura cinerea* und *N. cambrica*, *Nemurella picteti*.

Der Quellbach bei Jonsdorf im Zittauer Gebirge ist ein nur 50 cm breites Rinnsal mit kiesigem Untergrund, das ebenfalls im Fichtenwald verläuft. Wassertemperaturen wurden am 6. 6. 1968 (7,5 °C) und am 13. 6. 1968 (7,5 °C) gemessen.

Begleitarten waren lediglich *Chloroperla torrentium*, *Leuctra nigra*, *Protonemura auberti* und *Nemoura cinerea*.

Beide Beispiele zeigen, daß die von RAUSER (1964) geschilderten Verhältnisse der Plecopterenassoziationen doch mehr für das Zentrum des Verbreitungsgebietes einer Art Gültigkeit haben. Bei transgredierenden Populationen verändert sich offenbar auch die ökologische Valenz.

Erkennen der Art

Da die sächsischen Tiere sich in einigen Punkten von den bei ILLIES (1955) angeführten Merkmalen unterscheiden, wird nachstehend eine kurze Kennzeichnung gegeben.

Die Körpergröße ist mit 10,8–12,1 bei den Männchen und 11–14,5 mm bei den Weibchen etwas geringer bei den sächsischen Tieren. Die Kopfzeichnung entspricht dem grammatica-Typ, ist jedoch nicht so scharf ausgepägt. Das Pronotum mit Tuberkeln schwach bräunlicher Tönung sowie die Vorderhälften von Meso- und Metanotum sind im Leben hellgelb. Die Weibchen, abweichend von den Männchen (Abdomen oben dunkler, unten heller braun) besitzen einen oben dunkler und unten heller gelb gefärbten Hinterleib. Die letzten 2 bis 3 Segmente beider Geschlechter sind mehr oder minder gelb. Auch bei SCHOENEMUND (1927) findet sich eine entsprechende Angabe: „Grundfarbe des Kopfes und Pronotum grünlich-gelb“.

Die Hauptzahnfelder sind von breit-ovaler Gestalt, an der Spitze und manchmal auch an der Basis eingebuchtet. Bei ILLIES (1955) werden folgende Abmessungen wiedergegeben: Breite des Hauptzahnfeldes 300 Mikron, Länge der Einzelzähne 65 bis 80 Mikron. Bei Kaltbachtieren betrug die Breite etwa 220 Mikron, die Einzelzahnlänge 30 Mikron. Die Hauptzahnfeldbreite bei den Zittauer Tieren lag zwischen 216 und 240 Mikron, die Einzelzähne waren etwa 30 Mikron lang.

Zusammenfassung

Isoperla sudetica Kol. wird erstmals aus der Oberlausitz nachgewiesen. Die Art erreicht im Zittauer Gebirge und im Lausitzer Bergland ihre nordwestliche Verbreitungsgrenze gerade noch in Deutschland.

Es wird eine kurze Beschreibung der Tiere gegeben, da die deutsche Population in einigen Merkmalen von der bei ILLIES (1955) angeführten Beschreibung abweicht.

Literatur

- ILLIES, J. (1955): Steinfliegen oder Plecoptera. — DAHLs Tierwelt Deutschlands, VEB Gustav Fischer Verlag, Jena 1955.
— (1967): Limnofauna europaea. — VEB Gustav Fischer Verlag, Jena 1967.

- MIRON, I. (1964): Beiträge zum Studium der Steinfliegen (Plecoptera) der Ostkarpaten. — Gewässer und Abwässer, 34/35, S. 81—92.
Gewässer und Abwässer, 34/35, S. 115—129.
- RAUSER, J. (1964): Verbreitungsgeschichte der tschechoslowakischen Plecopterenassoziationen. —
- SCHOENEMUND, E. (1927): Steinfliegen, Uferfliegen, Plecoptera. — BROHMER, Die Tierwelt Mitteleuropas 4:2.
- WOJTAS, F. (1964): Die Plecopterenfauna Polens mit besonderer Berücksichtigung des Tatragebiets. — Gewässer und Abwässer, 34/35, S. 93—100.
- ZHILTZOVA, L. A. (1964): Die Plecopteren des europäischen Teils der Sowjetunion und des Kaukasus. — Gewässer und Abwässer, 34/35, S. 101—114.

Anschrift des Verfassers:

Dipl.-Biol. Dietrich Braasch

7031 Leipzig, Philipp-Müller-Straße 39