

Lauterbornia 46: 121-124, D-86424 Dinkelscherben, 2003-04-10

***Isoperla pawlowskii* Wojtas 1961 (Insecta, Plecoptera) wieder in Deutschland**

Isoperla pawlowskii Wojtas 1961 (Plecoptera, Insecta) back in Germany

Dietrich Braasch

Schlagwörter: *Isoperla*, Plecoptera, Insecta, Fließgewässer, Neiße, Oder, Brandenburg, Deutschland, Fundmeldung, Wiederbesiedlung

Keywords: *Isoperla*, Plecoptera, Insecta, stream, Neisse, Oder, Brandenburg, Germany, find report, resettlement

Isoperla pawlowskii (Perlodidae) Wojtas wurde letztmalig 1968 in Ostdeutschland festgestellt. Nach 34 Jahren konnte die Art wieder in der Neiße, einem Nebenfluss der Oder, in Brandenburg gefunden werden.

Isoperla pawlowskii (Perlodidae) Wojtas was recorded in Eastern Germany for the last time in 1968. 34 years thereafter the species could be found again in the river Neiße, a tributary of the river Oder in Brandenburg.

1 Einleitung

Die Erstfunde in Brandenburg bzw. Deutschland gehen auf Braasch (1968: Spree, Oder, Neiße) und Illies (1968: Spree) zurück. Am 21.05.1968 wurde die Art letztmalig in der Oder bei Eisenhüttenstadt angetroffen (Braasch 1969). Gleichzeitig verschwanden mit zunehmender Verschmutzung weitere Arten wie *Perlodes dispar* und *Isoperla obscura* für Jahrzehnte aus Oder und aus Neiße. Von der Verbesserung der Gewässerqualität in den vergangenen 10 Jahren profitierten auch diese Flüsse, so dass nach und nach auch empfindliche Arten in ihre ehemaligen Wohngewässer zurückkehrten. Bei den Plecoptera betrifft dies *Perlodes dispar* (Oder) sowie *Isoperla grammatica*, *Perlodes dispar*, *Siphonoperla taurica*, *Xanthoperla apicalis*, *Nemoura avicularis* und *N. cinerea* (Neiße).

Nach dem letztmaligen Hinweis auf die Abwesenheit von *Isoperla pawlowskii* durch Berger & al. (1999), einstmals die häufigste Perlodidae-Art der Neiße, ist die Wiederkehr dennoch eine Überraschung.

2 Fund und Identifizierung

Fundstelle: Lausitzer Neiße, Klein Bademeusel, 02.05.02: 3 mature Larven. Bemühungen, auch die Imagines nachzuweisen, schlugen fehl. Die Population scheint gegenwärtig noch sehr klein zu sein.

Die Larven fanden sich im Genist am Ufer. Der Flussabschnitt gehört zum Epipotamal (Barbenregion). Die Fließgeschwindigkeit bei Mittelwasser beträgt 0,6-0,9 m/s. An der gleichen Stelle wurden *Perlodes dispar*, *Isoperla grammatica*, *Siphonoperla taurica*, *Xanthoperla apicalis*, *Nemoura cinerea* und *Leuctra cf. fusca* gefunden.

Neben der Beschreibung der männlichen Imago (Kopf und Pronotum) durch Wojtas (1961) hat auch Illies (1968) aus Gründen der Verfügbarkeit für das deutsche Schrifttum eine entsprechende Abbildung gebracht, die die Art sehr gut trifft. Ebenfalls gute Abbildungen von ♂ und ♀ sind bei Kis (1974) zu finden. Illies (1968) hat darüber hinaus noch den Kopf der Larve (sehr charakteristisch) sowie Galea und Lacinia abgebildet. Das Material dafür wurde Illies seinerzeit vom Verfasser zur Verfügung gestellt und stammte aus der Spree. Weiteres Larven-Material befindet sich in der Coll. Braasch und stimmt auch mit den neuerdings gefundenen Larven der Neiße überein.

Zur Unterscheidung der Larven (Kopf, Pronotum) von *Isoperla pawlowskii* und *I. grammatica* ist die Abbildung für erstere Art bei Illies (1955) nach eigenen Befunden besser geeignet als die von Wojtas (1962), bei dem die Zeichnung der vorderen Kopfhälfte dorsad zu stark gedunkelt ist. Die Zeichnung der "Maske" läuft bei unseren Exemplaren paramedial jeweils in eine deutliche Spitze aus. Das apikale Drittel der Kopfoberfläche ist hingegen stark aufgehellt und lässt den bei Wojtas (1962) dargestellten Anteil der Kopfzeichnung nur andeutungsweise erkennen. Hinsichtlich der Wiedergabe der Kopfzeichnung der Larven von *I. grammatica* sind die Abbildungen von Illies (1955) wie auch von Brinck (1949) gleichermaßen geeignet.

Entgegen der Darstellung von Illies ist aber die Galea bei *I. pawlowskii* nicht frei von Borsten: es finden sich etwa 12 marginal am konkaven Rand von der Basis bis zur Spitze, im basalen Drittel der konvexen Seite sind es 4-5; apikal ist die Galea mit 2 Sinnesborsten besetzt; die Lacinia weist 4 Marginalzähne auf. Die Abbildung von Wojtas (1962) entspricht in etwa diesen von uns festgestellten Merkmalen. Zwick (1973) weist darauf hin, dass bereits Berthelemy (1971) auf Widersprüche in den Abbildungen der Mundgliedmaßen bei Illies (1968) und bei Wojtas (1962) aufmerksam gemacht hat.

Das Verbreitungsgebiet von *Isoperla pawlowskii* ist Süd- und West-Polen, Tschechien und Rumänien (Kis 1974, Zwick 1973); die Art fehlt in Österreich (Graf 1999) und steht gegenwärtig in der Checkliste Deutschlands (Reusch & Weinzierl 1999) unter "keine Funde seit 1970". Die zoogeographische Bedeutung der Vorkommen Art in der Neiße als Westgrenze ihrer Verbreitung liegt auf der Hand.

3 Naturschutzaspekte

Als die erste Rote Liste Brandenburg für die Plecoptera (Braasch 1992) erstellt wurde, waren für die 0-Kategorie wenigstens 25 Jahre Abwesenheit einer Art festgesetzt worden, so dass die letztmalig 1968 in der Neiße festgestellte *Isoperla pawlowskii* Kategorie 1 (vom Aussterben bedroht) platziert wurde. Die noch 1992 intensiv einsetzenden Nachforschungen hinsichtlich dieser Art wußte auch Nachsuchen in den 1980er Jahren erbrachten aber die Gewissheit, dass *Isoperla pawlowskii* nebst einigen anderen Plecoptera-Arten aus der Neiße und auch aus den übrigen Flussgebieten in Deutschland verschwunden war. Erst nach 34 Jahren konnte also diese Art wieder nachgewiesen werden und wird in der neuen Roten Liste Brandenburg in die Kategorie 1 zu setzen sein.

Dank

Für seine Hilfsbereitschaft bei der Beschaffung von Literatur möchte ich Herrn Prof. Dr. Peter Zwick herzlich danken.

Literatur

- Berger, T., M. Klima & U. Rothe (1999): Bemerkenswerte Eintags- und Steinfliegenfunde (Insecta:Ephemeroptera, Plecoptera) in Brandenburg eine aktualisierte Checkliste.- *Lauterbornia* 37: 187-197, Dinkelscherben
- Braasch, D. (1968): Zur Plecopterenfauna der Mark Brandenburg.- *Mitteilungen der Deutschen Entomologischen Gesellschaft* 27: 16-24, Berlin
- Braasch, D. (1969): Neue Plecopterenfunde aus Brandenburg.- *Entomologische Nachrichten* 13: 36-39, Dresden
- Braasch, D. (1992): Steinfliegen (Plecoptera) – Rote Liste. Gefährdete Tiere im Land Brandenburg.- Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg, 227-228, Unze-Verlag Potsdam
- Brinck, P. (1949): Studies on Swedish Stoneflies (Plecoptera).- *Opuscula Entomologica Supplementum* 11: 1-250, Lund
- Graf, W. (1999): Check-Liste der Steinfliegen (Insecta: Plercoptera) Österreichs.- *Lauterbornia* 37: 35-46, Dinkelscherben
- Illies, J. (1955): Steinfliegen oder Plecoptera.- In: Dahl, M. & H. Bischoff (eds): Die Tierwelt Deutschlands und der angrenzenden Meeresteile nach ihren Merkmalen und nach ihrer Lebensweise 43, 150 pp., (G. Fischer) Jena
- Illies, J. (1968): *Isoperla pawlowskii* Wojtas (Plecoptera, Insecta), ein postglazialer Einwanderer aus dem Osten.- *Limnologica* 6: 23-27, Berlin
- Kis, B. (1974): Plecoptera – In: Fauna Republicii Socialiste Romania, Insecta Vol. 8, Fasc. 7 1-271, Bucuresti
- Reusch, H. & A. Weinzierl (1998): Rote Liste der Steinfliegen (Plecoptera) – Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands.- *Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz* 55: 255-259, Bonn-Bad Godesberg
- Reusch, H. & A. Weinzierl (1999): Regionalisierte Checkliste der aus Deutschland bekannten Steinfliegenarten (Plecoptera).- *Lauterbornia* 37: 87-96, Dinkelscherben
- Wojtas, F. (1962): *Widelnice* (Plecoptera) Rzeki Grabi.- *Societas Scientiarum Lodziensis Sectio III*, Nr. 77: 5-28, Lodz

Zwick, P. (1973): Insecta Plecoptera. Phylogenetisches System und Katalog.- In: Mertens, R & W. Hennig (eds): Das Tierreich. Eine Zusammenstellung und Kennzeichnung der rezenten Tierformen 94, I-XXXII, 1-465, (De Gruyter) Berlin

Anschrift des Verfassers: Dietrich Braasch, Kantstrasse 5, D-14471 Potsdam

Manuskripteingang: 2002-08-24