Lauterbornia H. 15: 81-83, Dinkelscherben, März 1994

Wiederfund von *Ephemera glaucops* PICTET 1843-1845 in Österreich

[Rediscovery of Ephemera glaucops PICTET 1843-1845 in Austria]

Gerhard Hutter und Wolfram Graf

Schlagwörter: Ephemera, Ephemeroptera, Insecta, Österreich, Teich, Faunistik, Sekundärlebensraum

Ephemera glaucops, eine seit 20 Jahren in Österreich nicht mehr nachgewiesene Art, wurde überraschenderweise an Schotterteichen des Wiener Beckens wiedergefunden.

The rediscovery of *Ephemera glaucops* in Austria (Vienna) is reported. Adults were attracted by a lamp at the site of a gravel-pit lake in the suburbs of Vienna. This is the first record of that species in Austria since nearly 20 years.

Nach JAKOB (1975) ist *E. glaucops* ein atlanto-mediterranes Faunenelement expansiven Typs. Neben Fundorten in Südeuropa (Italien, Portugal) und Nordafrika (Algerien) liegen aus Mitteleuropa folgende Nachweise vor:

```
20.07.1976 Dübener Heide/Leipzig (BRAASCH & MEY 1977)
12.08.1975 Kulkwitz südöstlich Leipzig (JACOB & al. 1975)
08.08.1972 Leverkusen/Rheinland (JACOB & al. 1975)
25.07 1972 Opladen/Rheinland (JACOB & al. 1975)
16.07.1972 Zwillingssee/Kölner Ville (JACOB & al. 1975)
06.08.1954 Baden Bodensee, Überlingen (BURMEISTER 1987)
06., 07. und 08.1949, 1947 Steinebach am Wörthsee, Bayern (BURMEISTER 1987)
08. 1923 Argen/Bodensee (SCHÖNEMUND 1930)
```

Weiters wird die Art vom Lac de Geneve, Lac d'Annecy, Lago di Garda, aus dem Vierwaldstätter See (JACOB & al. 1975), aus der Provinz Limburg/NL (MOL 1985) sowie aus der Rhone bei Lyon (USSEGLIO-POLATERO & BARHAM 1989) gemeldet. Der letzte uns bekannt gewordene Fund wird aus Niedersachsen und zwar vom 20.07.1992 aus einer Lichtfalle an der Oberweser bei Bodenwerder gemeldet (BLANKE & al. 1992). Auch hier wird ein nahes Kiesabbaugewässer als wahrscheinliches Refugialgebiet in Erwägung gezogen.

Aus Österreich liegen bislang folgende Funde vor:

```
07.1974 Attersee (BAUERNFEIND 1990a)
28.07.1974 Rohrspitz am Bodensee (MALZACHER 1976)
06.1960 Höchst am Bodensee (BAUERNFEIND 1990b)
```

Demnach bewohnt die Art zirkumalpin gelegene Großseen, daneben bevorzugt sie sekundäre Lebensräume, wie Braunkohlentagebau-Restseen (BURMEISTER 1987, JACOB & al. 1975) in wärmebegünstigten Regionen.

Auch die Wiener Funde entsprechen durchaus den bisher bekannten Biotopen. Der Ponyteich und der Eva-Maria-Teich im XXII. Wiener Gemeindebezirk (Donaustadt-Neueßling) sind oligotrophe Baggerseen, die unter geringem anthropogenen Nutzungsdruck stehen (Fischereibetrieb am Eva-Maria-Teich

bzw. Siedlungs- und Badebetrieb an den Ponyteichen). Die ersten Siedlungen am Ponyteich entstanden bereits 1968, die Baggerarbeiten an den Teichen dauerten bis 1990. Das Sediment besteht zum größten Teil aus Grobschotter (Mikrolithal/Akal, etwa 90%) sowie aus Feinsanden (Psammal, etwa 10%). Die nahezu vegetationslosen Ufer der Ponyteiche sind steil abfallend und es fehlt jede submerse Vegetation. Die Gewässertiefe beträgt rund 5 m. Eine Gewässeruntersuchung der Stadt Wien vom 04.11.1992 liefert für die Ponyteiche folgende chemische Daten:

```
Elektrolyt, Leitfähigkeit
                                           955 µS/cm
pH-Wert
                                             8,1
                                             7.4 °C
Temperatur (Oberfläche)
Sauerstoff (Oberfläche)
                                            11.7 mg/l
02-Sättigung (Oberfläche)
                                            98.0 %
Temperatur (über Grund)
                                             7.2 °C (4.2 m)
Sauerstoff (über Grund)
                                            12.2 \text{ mg/l} (4.2 \text{ m})
                                           103 % (4,2 m)
02-Sättigung (über Grund)
Gesamtphosphor
                                             6 μq/1
Nitrat
                                            30 \text{ mg}/1
Gesamthärte
                                            24,4°d. H.
BSB2
                                             0.9 \, \text{mg}/1
Trophiestufe
                                            oligotroph
Plankton
                                            Bacillariophyceae, Rotatoria
```

Am 09.06.1993 konnte während der Dämmerung ein Massenflug von E. glaucops beobachtet werden. Die Tiere sammelten sich im Lichtkegel an einer wei-Ben Wand. Bei zwei darauffolgenden Exkursionen (14. und 22. 07.1993) konnten weitere Exemplare gekeschert werden.

Als Begleitfauna wurden folgende aquatische Evertebraten festgestellt: Athripsodes cinereus, Oecetis ochracea, Ecnomus tenellus, Cyrnus trimaculatus, Polycentropus irroratus, Orthetrum cancellatum, Ischnura elegans, Asellus aquaticus, Bithynia tentaculata, Dugesia tigrina, Laccophilus cf. hyalinus, Erpobdella sp. (Kokon), Chironomus sp., Corixidae gen. sp., Ceratopogonidae gen. sp.

Die Biozönose setzt sich aus bekannten Arten von Erstbesiedlern anthropogen beeinflußter Stillgewässer zusammen. Durch diesen Fund wird die Bedeutung sekundärer Lebensräume, wie z. B. Schottergruben, als Refugialstandorte hervorgehoben. Obwohl die Ökologie dieser seltenen Art weitgehend unbekannt ist, scheinen die grabenden Larven (STUDEMANN & al. 1992) oligotrophe Seen mit kiesigem Substrat zu bevorzugen. Die bisherigen österreichischen Funde in den großen Voralpenseen (Bodensee, Attersee) liegen etwa 20 Jahre zurück, was möglicherweise mit den Veränderungen der Litoralzonen durch den erhöhten touristischen Nutzungsdruck in letzter Zeit in Zusammenhang steht. Da sich die Kiesgruben größtenteils in Privatbesitz befinden, sind diese Lebensräume von Massentourismus ausgenommen. Die steil abfallenden Ufer mit kiesigem Substrat, klarem Wasser und geringem Makrophytenbewuchs kommen ihren natürlichen Lebensräumen am nächsten, wodurch E. glaucops anscheinend in ihrer Verbreitung in den letzten Jahren begünstigt worden ist (BLANKE & al. 1993).

Aufgrund der großen Flugleistung dieser Eintagsfliegenart (BLANKE & al. 1993) sind weitere Funde in der näheren Umgebung der Ponyseen, in der noch weitere Kiesgruben anzutreffen sind, als sehr wahrscheinlich anzunehmen.

Dank

An dieser Stelle sei Herrn Doz. Dr. Otto Moog, Wien, für die Anregung und die Bereitstellung von Literaturhinweisen zu dieser Arbeit, sowie Herrn Dr. Peter Weichselbaumer, Innsbruck, für die Nachbestimmung gedankt. Des weiteren bedanken wir uns bei Herrn Helmut Kummer für die Zutrittsbewilligung zu den Ponyteichen.

Literatur

- BAUERNFEIND, E. (1990a): Eintagsfliegen Nachweise aus Oberösterreich (Insecta: Ephemeroptera); die Sammlung Adlmannseder am Oö. Landesmuseum Linz.- Linzer biol. Beitr. 22/2: 349-356, Linz.
- BAUERNFEIND, E. (1990b): Der derzeitige Stand der Eintagsfliegen-Faunistik in Österreich (Insecta: Ephemeroptera).- Verh. zool. bot. Ges. Wien 127: 61-82, Wien.
- BAÙERNFEIND, E. & P. WEICHSELBAUMER (1991): Eintagsfliegen Nachweise aus Österreich (Insecta: Ephemeroptera). Verh. Zool.-Bot. Ges. Österreich 128: 47-66, Wien.
- BLANKE, D., K. DÖRFER & F. BÖWINGLOH (1993): Wiederfund von Ephemera glaucops PICTET, 1843 für Niedersachsen (Insecta: Ephemeroptera).- Braunschw. naturkdl. Schr. 4: 451-453, Braunschweig.
- BRAASCH, D. & W. MEY (1977): Ein weiterer Fund von Ephemera glaucops PICTET (Ephemeroptera) in der DDR.- Entomol. Nachr. Ber. 21: 123-125, Dresden.
- BURMEISTER, E. (1987): Die Arten der Gattung Ephemera LINNAEUS 1758 in Bayern Diagnostik und Faunistik. Nachrbl. Bayer. Ent. 36: 68-73, München.
- JAKOB U., S. KAUK & F. KLIMA (1975): Eine ephemeropterologische Überraschung Ephemera glaucops PICTET bei Leipzig. Ent. Nachr. Ber. 19: 185-195, Dresden.
- MAGISTRATSABTEILUNG 15 (1992): Untersuchungen der stehenden Gewässer Wiens.- Im Auftrag der Magistratsabteilung 45 der Stadt Wien.
- MALZACHER, P. (1976): Nachtrag zur Eintagsfliegenfauna des Bodenseegebietes. Beschreibung einer neuen Art der Gattung Caenis (Insecta, Ephemerotera).- Beitr. naturk. Forsch. Südwestdeutschl. 35: 129-136, Karlsruhe.
- MOL, A. W. M. (1985): Enkele interessante en nieuwe Nederlandse haften (Insecta: Ephemeroptera) uit de provincie Limburg.- Natuurhist. Maandblaad 74: 5-8, Maastricht.
- SCHÖNEMUND, E. (1930): Eintagsfliegen oder Ephemeroptera.- In: DAHL, F. (Hrsg.): Die Tierwelt Deutschland 19: 1-103, Jena.
- STUDEMANN, D., P. LANDOLT, M. SARTORI, D. HEFTI & I. TOMKA (1992): Ephemeroptera.- Insecta Helvetica, Fauna 9: 1-175, Fribourg.
- USŜEGLIO-POLATERO P. & P. J. BARHAM (1989): Trichoptera and Ephemeroptera as indicators of environmental changes of the Rhone River at Lyons over the last twenty-five years. Regulated rivers: Research and management 4: 249-262, Sussex.

Anschrift der Verfasser: Gerhard Hutter & Wolfram Graf, Universtität für Bodenkultur, Abt. Hydrobiologie, Fischereiwirtschaft & Aquakultur, Feistmantelstraße 4, A-1180 Wien

Manuskripteingang: 21.01.1994

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Lauterbornia

Jahr/Year: 1994

Band/Volume: <u>1994_15</u>

Autor(en)/Author(s): Hutter Gerhard, Graf Wolfram

Artikel/Article: Wiederfund von Ephemera glaucops Pictet 1843-1845 in

Österreich. 81-83