

Fortpflanzung des Östlichen Blaupfeils (*Orthetrum albistylum* SELYS 1884) am südlichen Oberrhein Bad.Württ.

von Adolf Heitz, Stefan Heitz & Klaus Bruder

Der Östliche Blaupfeil *Orthetrum albistylum* (SELYS 1848) wird in der Bundesrepublik als Irrgast eingestuft, da bisher lediglich Einzelbeobachtungen aus Bayern (BILEK 1978, SCHMIDT 1980) und vom südlichen Oberrhein (KAISER u. FRIEDRICH 1974, LOHMANN 1980, BUCHWALD 1985) vorliegen. Nach E. und K. WESTERMANN (briefl.) flogen am 24.07.1980 an einem Baggersee östlich des Kaiserstuhls zwei adulte Männchen. In der Schweiz konnte 1984 und 1985 in einem Tümpelkomplex im schweizerischen Mittelland die Entwicklung dieser Art erstmals nachgewiesen werden (WILDERMUTH et. al. 1986).

Bereits in den Sommern 1984 und 1985 wurden an Fischteichen bei Ettenheim im südlichen Ortenaukreis mehrere Imagines und einmal eine Eiablage beobachtet. Frisch geschlüpfte Libellen veranlaßten uns, in den Monaten Juli/ August 1986 gezielt nach Exuvien zu suchen. In diesem Sommer fanden wir insgesamt 29 Exuvien. Viermalige Suchaktionen im Juni und Juli 1987 erbrachten das Ergebnis von 64 Exuvien.

Bei den Gewässern handelt es sich um zwei Fischteich-Anlagen, die etwa drei Kilometer Luftlinie voneinander entfernt in der Lahrer - Emmendinger Vorbergzone in etwa 190 m Höhe liegen. Die Vorbergzone besteht aus in den Oberrheingraben abgesunkenen Randschollen des Schwarzwaldes, die meist mit einer Löss- und Lösslehmschicht bedeckt sind. Das Klima in diesem Gebiet ist gekennzeichnet durch hohe Lufttemperaturen, deren langjähriger Mittelwert 9 Grad Celsius beträgt (SCHIRMER 1969).

Die Teichanlagen gliedern sich in mehrere Einzelgewässer unterschiedlicher Größe. Die terrassenförmig angelegten Teiche werden durch kleine Zuflüsse aus Quellen der Vorbergzone gespeist. Die Wassertiefe innerhalb der Teiche ist recht unterschiedlich; sie erstreckt sich von etwa 20 cm bis zu etwa 180 cm. Alle Teiche weisen eine Schlammsschicht von mehreren Dezimeter Mächtigkeit auf. Die meisten werden über die Wintermonate (Okt./Nov. bis Jan./Feb.) abgelassen. Eine der Anlagen ist nach Auskunft der Pächter mit Karpfen (*Cyprinus carpio*), Schleien (*Tinca tinca*) und einzelnen Hechten (*Esox lucius*) besetzt.

Die Ufer in Höhe der Wasserlinie sind überwiegend mit Großseggen, insbesondere mit Sumpfsegge (*Carex acutiformis*) und Scharfer Seege (*Carex gracilis*), teilweise mit Rauhem Weidenröschen (*Epilobium hirsutum*) und Riesenschachtelhalm (*Equisetum maximum*) gesäumt. An

wenigen Stellen ist Schilf (*Phragmites australis*) Breiblättriger Rohrkolben (*Typha latifolia*) sowie Ästiger Igelkolben (*Sparganium erectum*) vorhanden. Während der Vegetationszeit entwickeln sich als submerse Pflanzen vor allem Teichfaden (*Zannichellia palustris*) und Rauhes Hornblatt (*Ceratophyllum demersum*).

Die Schlüpforte konzentrieren sich an windgeschützten Stellen (Einbuchtungen der Ufer in Flachwasserbereichen. Eine Präferenz für bestimmte Expositionen (z.B. Südlage) konnte nicht festgestellt werden. Die Exuvien waren alle an vertikalen Strukturen, überwiegend an Großseggen, in einer Höhe von 10 bis 80 cm über der Wasseroberfläche verankert. Die Mehrzahl der Exuvien befand sich unmittelbar an der Uferlinie.

Die Bestimmung der Exuvien erfolgte nach den Schlüsseln von CARCHINI(1983) und FRANKE(1979).

Damit ist der Nachweis erbracht, daß sich *O. albistylum* zur Zeit im Gebiet der Bundesrepublik entwickelt. Im Hinblick auf die Zahl der gefundenen Exuvien und die Abundanz der Imagines (80 - 100 Männchen) gehen wir von einer nicht nur vorübergehenden Bodenständigkeit der Art an den beiden Fundstellen aus.

Weitere Untersuchungen zu Bestand und Entwicklung der Vorkommen sind vorgesehen.

Literatur

- BILEK, A. (1978): Zur Faunistik europäischer Libellen (Odonata). *Articulata* 1 (7): 47 - 49.
- BUCHWALD, R. (1985): Libellenfauna einer schützenswerten Kiesgrube am Hochrhein (Bad.-Württ.). *Libellula* 4 (3/4): 181 - 194
- CARCHINI, G. (1983): A key to the Italian Odonate larvae. *Soc. Intern. Odonat., Rapid Commun. (Suppl.)* 1, Utrecht.
- FRANKE, U. (1979): Bildbestimmungsschlüssel mitteleuropäischer Libellen-Larven (Insecta: Odonata). *Stuttg. Beitr. Naturk. Serie A*. 333.
- KAISER, H. u. R. FRIEDRICH (1974): Die Libelle *Orthetrum albistylum* am Oberrhein. *Mitt. Bad. Landesver. Naturkunde und Naturschutz, N.F.* 11 (2): 145-146.
- LOHMANN, H. (1980): Faunenliste der Libellen (Odonata) der Bundesrepublik Deutschland und Westberlins. *Soc. Intern. Odonat., Rapid Commun. Utrecht*, 1
- SCHIRMER, H. (1969): Langjährige Monats- und Jahresmittel der Lufttemperatur u. des Niederschlags in der BRD für die Periode 1931-1960. *Ber. dt. Wetterdienst* (115)
- SCHMIDT, E. (1980): *Orthetrum albistylum* und andere südliche Libellenarten (Odonata) an einem Badeteich in den Nordalpen bei Mittenwald (Tennsee b. Krün). *Entomol. Z.* 90 (13): 145-147.
- WILDERMUTH, H., E. KNAPP, A. KREBS, G. VONWIL (1986): Zur Verbreitung und zur Ökologie von *Orthetrum albistylum* SELYS 1848 in der Schweiz (Odonata, Libellulidae). *Mitt. d. Entom. Gesellsch. Basel, N.F.* 36 (1), 1-12.



Abb. 1: oben: *Orthetrum albistylum* ♂, 17.6.86, Ettenheimweiler
Fischteiche
unten: *Orthetrum albistylum* ♂, 19.7.86, ebenda

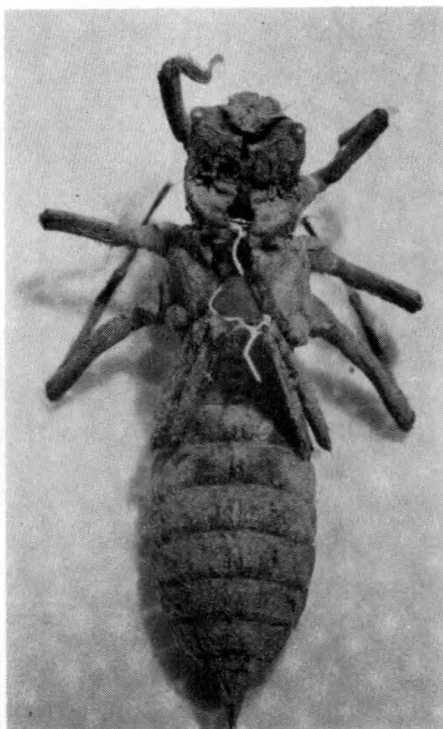


Abb. 2: Exuvie von *Orthetrum albistylum* (1986, Ettenheimweiler)

(vgl. Abb. auf dem Einband *Libellula* 6(3/4) '87)

Eingegangen: 20.11.1987

Anschrift der Verfasser

Adolf Heitz,
Stefan Heitz
Moosweg 15
D - 7609 Hofberg-Hofweier

Klaus Bruder
Mühlenweg 4
D - 7636 Ettenheim