16. JAHRGANG
HEFT 3
AUGUST 1984

ISSN 0344 - 7227

HERAUSGEGEBEN
VON DER DELATTINIA
ARBEITSGEMEINSCHAFT
FÜR TIER- UND PFLANZENGEOGRAPHISCHE HEIMATFORSCHUNG IM SAARLAND

Faunistisch-floristische Notizen aus dem Saarland

ERSTNACHWEIS DER GESTREIFTEN QUELLJUNGFER (*CORDULEGASTER BIDENTATUS* SELYS, INSECTA: ODONATA) FÜR DAS SAARLAND

von Volker WILD



Abb. 1. *Cordulegaster bidentatus* SELYS
Pfeil: Hinterhauptdreieck (schwarz)
Aufnahme: V. WILD, 22.05.1983, Kirkeler Bachtal

Cordulegaster bildet die einzige Gattung der Familie der Cordulegasteridae. In Mitteleuropa kommen zwei Arten in sechs Unterarten vor: *Cordulegaster boltoni (= C. annulatus)* mit 4 Unterarten und *Cordulegaster bidentatus* mit 2 Unterarten.

Beides sind gelbschwarze Großlibellen (Anisoptera), deren Weibchen mit einer Länge von bis zu 8,5 cm und einer Flügelspannweite zwischen 9 und 10,5 cm zu den größten mitteleuropäischen Libellen gehören.

Ihr Körper ist in der Grundfarbe schwarz, mit gelben Flecken und Streifen. Stirn und Gesicht sind gelb, die Augen grün schillernd. Auf der Brust haben beide Arten zwei Mittel- und vier Seitenbinden.

Die Unterscheidung der beiden Arten ist relativ einfach wenn man ein ausgefärbtes Exemplar zur Verfügung hat. *Cordulegaster bidentatus* (vgl. Abb. 1) besitzt ein schwarzes Hinterhauptsdreieck, das bei *Cordulegaster boltoni* gelb gefärbt ist. Das zweite Unterscheidungsmerkmal sind die gelben Streifen auf den Hinterleibssegmenten; *Cordulegaster bidentatus* besitzt einen Streifen pro Hinterleibssegment (Abb. 2), *Cordulegaster boltoni* zwei.

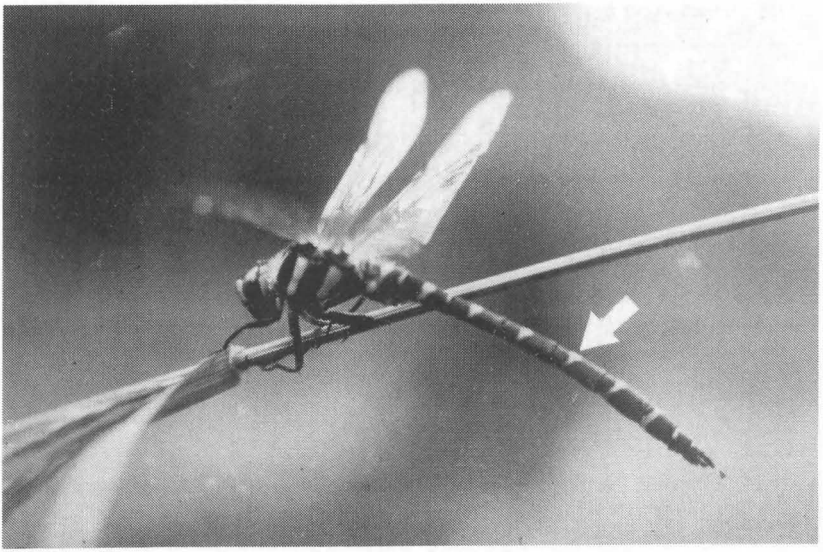


Abb. 2. *Cordulegaster bidentatus* SELYS
Pfeil: nur ein gelber Streifen auf mittleren Hinterleibsringen
Aufnahme: V. WILD, 22.05.1983, Kirkeler Bachtal

Der weibliche Legeapparat ist in ein Stilett umgebildet, womit die Eier in den Bachsand der an Fließgewässer gebundenen Arten eingebohrt werden.

Über Paarung und Eiablage gibt es nur mäßige Informationen (SCHIEMENZ 1953, CLAUSNITZER 1980), was auf die Seltenheit beider Arten zurückzuführen ist. *Cordulegaster bidentatus* gilt nach LOHMANN (1980) als "vom Aussterben bedroht", nach PRETSCHER in BLAB et al. (1984) als "stark gefährdet".

Erstmals wurde *Cordulegaster bidentatus* 1850 von DE SELYS und HAGEN bei Wiesbaden gefunden und als eigene Art beschrieben. Weitere Fund-

punkte in Deutschland sind Hessen (RAU 1966), Niedersachsen (ALTMÜLLER 1982), Rheinisches Schiefergebirge (GREVEN 1969), Fulda-Quellregion (FITTKAU 1953), Alpen und Alpenvorland (FREY 1951), Hunsrück (SCHMIDT 1925), Rheingebiet (KIKILLUS und WEITZEL 1981), Bodenseegebiet (FRANKE 1980). Der dem Saarland nächstgelegene Fundort liegt in der Südpfalz, wo 1980 von NIEHUIS ein Exemplar gefangen werden konnte. Der erste Larvennachweis für die Pfalz wurde 1982 durch SCHNEIDER und ACHENBACH erbracht.

SCHIEMENZ (1953) beschreibt die Art als mediterranen Ursprungs mit einer Verbreitung von Spanien bis Rumänien. AGUESSE (1968) macht Angaben aus Ungarn, Holland (?), Schweiz, Österreich, Belgien und der Tschechoslowakei.

Aus dem Saarland war bisher kein Fundpunkt bekannt (vgl. BUTZ 1973, HANDKE u. KALMUND 1983); auch nach LOHMANN (1980) galt sie für unseren Raum mindestens seit 1960 als verschollen.

Im Zuge der Bearbeitung potentieller Naturschutzgebiete konnte im Kirkeler Bachtal (WILD, SIEBER, MÜLLER 1983) ein Exemplar von *Cordulegaster bidentatus* gefangen und eindeutig bestimmt werden. Es handelte sich um ein männliches Exemplar, welches nach der Determinierung und fotographischen Beweissicherung wieder freigelassen wurde. Die Bestimmung erfolgte nach BOYE et al. (1982) und SCHIEMENZ (1953). An dieser Stelle sei auch Herrn Manfred NIEHUIS aus Albersweiler/Pfalz für seine Unterstützung und Nachbestimmung ganz herzlich gedankt.

Da das gefundene Exemplar erst kurze Zeit zuvor geschlüpft war, ist auch seine Bodenständigkeit erwiesen; die beiden *Cordulegaster*-Arten sind ohnehin sehr schlechte Flieger, so daß diese Tatsache die Bodenständigkeit verstärkt.

Nur unweit der ersten Fundstelle konnte ebenfalls am 22. Mai 1983 ein zweites Exemplar gefunden werden, welches ebenfalls der Gattung *Cordulegaster* angehörte. Hier war eine eindeutige Bestimmung allerdings nicht möglich, da der Schlüpfvorgang aus der Exuvie und somit die Ausfärbung der Körperzeichnung noch nicht abgeschlossen war. Möglicherweise handelt es sich hier aber um *Cordulegaster boltoni*, die nach ILLIES (1952) die Unterlaufvikariante von *Cordulegaster bidentatus* darstellt.

Die speziellen Biotopanforderungen beider Arten (schattige bis teilweise besonnte, schnellfließende, saubere Bachabschnitte, besonders in Mittelgebirgslagen) sind im Kirkeler Bachtal erfüllt. Eine Unterschutzstellung des Biotops ist erforderlich. Ein Verbau mit Fischteichen oder unbedachtes Beseitigen des Ufergehölzes hätte ein Erlöschen des Vorkommens der genannten Libellenarten zur Folge.

Daher der Appell an die Naturschutzbehörden, das Kirkeler Bachtal nicht nur wegen seiner botanischen Besonderheiten, sondern auch hinsichtliche dieser faunistischen Rarität unter Schutz zu stellen.

LITERATUR

AGUESSE, P. (1968): Les Odonates de l'Europe occidentage, du Nord de l'Afrique es les Iles atlantiques, Paris.

ALTMÜLLER, P. (1982): Zur Verbreitung von Libellen, Heuschrecken und Tagfaltern in Niedersachsen (Stand 1980). Natursch. Landschaftspfl. Niedersachsen, Beih. 1:1-244, Hannover.

BOYE et al. (1982): DJN Libellenschlüssel, Bestimmungsschlüssel für Libellen der BRD, 6. Auflage, Hamburg.

BLAB, J. et al. (1984): Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen in der BRD, 4. Auflage, Greven.

BUTZ, W. (1973): Odonaten als ökologische Indikatoren für saarländische Landschaften. Abh. Arb.Gem. tier- u. pfl. geogr. Heimatforsch. Saarl. 4: 52 - 67.

CLAUSNITZER, H.-J. (1980): Hilfsprogramm für gefährdete Libellen. Natur und Landschaft 55(1): 12 - 15, Bonn-Bad Godesberg.

FITTKAU, E. (1953): Odonaten aus der Fulda. Ber. Limnol. Flußstation, Freudenthal 5: 29 - 36.

FRANKE, U. (1980): *Cordulegaster* (Odonata) im westlichen Bodenseegebiet. Ent. Z. 90: 193 - 198.

FREY, G. (1951): Die Libellen der schwäbisch/bayrischen Hochebene. Ent. Arb. Mus. Frey, Bd. 2: 104 - 115.

GREVEN, H. (1969): Die Libellen des Linken Niederrheins und der angrenzenden niederländischen Gebiete. DECHENIANA 122, HEFT 2: 251 - 267, Bonn.

HANDKE, K. und P. KALMUND (1983): Erste Ergebnisse einer Kartierung der Libellen/Odonata im Raum Saarbrücken aus den Jahren 1981 und 1982. Faun.-flor. Nat. Saarl. 15(1): 191 - 200.

ILLIES, J. (1952): Die Mölle, faunistisch-ökologische Untersuchungen an einem Forellenbach im Lipper Bergland. Arch. f. Hydrobiol. 46.

KIKILLUS, R. und M. WEITZEL (1981): Grundlagenstudien zur Ökologie und Faunistik der Libellen des Rheinlandes. Pollichia-Buch Nr. 2, Bad Dürkheim.

LOHMANN, H. (1980): Faunenliste der Libellen (Odonata) der BRD und West-Berlins. Soc. Ind. Odonat. Rap. Comm. No. 1, Utrecht.

NIEHUIS, M. (1980): *Cordulegaster bidentatus* SELYS (Odonata: Cordulegasteridae) - Erstnachweis für die Pfalz. Faun.-ökol. Mitt. 7 - Pfälzer Heimat 31, 1: 10.

RAU, U. (1966): Die Odonatenfauna des Naturschutzparkes Hoher Vogelsberg. Dt. Ent. Z. NF 13: 393 - 446.

SCHIEMENZ, H. (1953): Die Libellen unserer Heimat, Jena.

SCHMIDT, E. (1925): Beitr. z. Kenntn. der Verbreitung der Libellen in den Rheinlanden. Verh. Nat. Hist. Ver. Preuß. Rheinl. Westf., Bd. 82: 207 - 217.

SCHNEIDER, W. und H. ACHENBACH, (1982): *Cordulegaster bidentatus* SELYS, 1843 - erster Larvennachweis für die Pfalz (Odonata: Anisoptera: Cordulegasteridae). Ent. Z. 92, 23: 338 - 340.

WILD, V., G. SIEBER und A. MÜLLER (1983): Das Kirkeler Bachtal, unveröffentlichtes Fachgutachten im Auftrag des MURB, Saarbrücken.

Anschrift des Verfassers:

Volker WILD
Finkenweg 47
6604 Saarbrücken-Fechingen

Fachrichtung Biogeographie
Universität des Saarlandes
6600 Saarbrücken 11

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Faunistisch-floristische Notizen aus dem Saarland

Jahr/Year: 1984

Band/Volume: 16_1984

Autor(en)/Author(s): Wild Volker

Artikel/Article: Erstnachweis der gestreiften Quelljungfer (Cordulegaster Bidentatus Selys, Insecta: Odonata) für das Saarland 303-307