

## Erster Nachweis von *Gomphus flavipes* (Charpentier) in Rheinland-Pfalz (Anisoptera: Gomphidae)

Gerd Reder

eingegangen: 29. August 1997

### Summary

First record of *Gomphus flavipes* (Charpentier) in Rhineland-Palatinate, Germany (Anisoptera: Gomphidae) - On 5-VIII-1997, a female was recorded near Worms. This is the first record in southern Germany since more than 100 years.

### Zusammenfassung

Am 5. August 1997 wurde bei Worms ein Weibchen von *Gomphus flavipes* (Charpentier) gefangen. Durch diesen Fund umfaßt die Odonatenfauna von Rheinland-Pfalz 65 Arten. Gleichzeitig wird die Beobachtung auch als Wiederfund der Art für Süddeutschland eingestuft, wo *G. flavipes* seit über 100 Jahren als ausgestorben bzw. verschollen galt.

### Einleitung

Die letzten Beobachtungen von *Gomphus flavipes* aus Süddeutschland liegen über 100 Jahre zurück. Funde der Art wurden aus Bayern von MAY (1860) und WIEDEMANN (1894) und aus Baden-Württemberg von FISCHER (1850) beschrieben.

Einen europaweiten Überblick über die Verbreitung von *G. flavipes*, der vorzugsweise breite Flüsse besiedelt, übermitteln sowohl ASKEW (1988) und SCHORR (1996) als auch SUHLING & MÜLLER (1996). Neuere Funde sind in Deutschland selten, sie beschränken sich vorwiegend auf die östlich und nördlich gelegenen Bundesländer. Über das Auffinden der Art bei Worms soll hier berichtet werden.

### Beobachtung

Am 5. August 1997 entdeckte ich nördlich von Worms am Rhein am „Alten Schießstand“ (MTB 6316) ein ausgefärbtes Weibchen von *Gomphus flavipes*, das sich in der schütterten Vegetation aufhielt. Die Begehung galt

eigentlich den aculeaten Hymenopteren dieses durch Schwemmsedimente geprägten Trockenbiotops. Mehrmals flog das Weibchen auf, um sich wenige Meter weiter an bewuchsfreien Bereichen am Boden abzusetzen. Hierbei konnte das Tier zur Kontrolle gefangen werden. Wie schon Tage zuvor waren auch zu diesem Zeitpunkt anhaltende Luftströmungen aus nördlichen Richtungen feststellbar, die nach Auskunft vom Wetteramt in Trier bis zu 2 m/s vorherrschten.

### Diskussion

Mit dem Fund des Weibchens von *Gomphus flavipes* gelang nun für die Odonatenfauna von Rheinland-Pfalz der Nachweis der 65. Libellenart. Bislang sind vier weitere Flußjungfer-Arten für dieses Bundesland belegt, wobei *G. pulchellus* Selys nach EISLÖFFEL et al. (1992) am weitesten verbreitet, aber nicht häufig ist. Vom Aussterben bedroht sind *G. vulgatissimus* (L.), *Onychogomphus forcipatus* (L.) und *Ophiogomphus cecilia* (Fourcroy). Von diesen sind seit längeren Jahren einige rezente Vorkommen bekannt (NIEHUIS 1984).

Das Auffinden von *G. flavipes* ist gleichzeitig ein Wiederfund für die Libellenfauna Süddeutschlands. Die mittlerweile als historisch geltenden Alt-funde beschränken sich auf einzelne Beobachtungen aus Baden-Württemberg und Bayern, die leider keine nähere Datumsangaben besitzen.

- Baden-Württemberg: aus dem Breisgau wird die Art von FISCHER (1850) erwähnt »Gebirg um Freiburg; selten«.

- Bayern: MAY (1860) nennt Dillingen im Donautal und WIEDEMANN (1894) Oberrieden als Fundort von *G. flavipes*, beide Fundstellen sind im Verbreitungsatlas der Libellen Schwabens von KUHN & FISCHER (1986) kartografisch dargestellt.

In Sachsen-Anhalt und Brandenburg hat es bis 1992 einige Larven-, Exuvien- und Imaginesfunde aus dem Bereich von Elbe, Havel und Spree gegeben (DONATH 1985, FEILER & GOTTSCHALK 1989, BRÜMMER & MARTENS 1994, MÜLLER 1996). Nach 67 Jahren gelang ZÖRNER (1996) der Wiederfund der Art für Westdeutschland durch Larven und Exuviennachweise aus Niedersachsen von der Elbe. Aktuelle Funde resultieren nach der Untersuchung von MÜLLER (1997) ebenfalls aus der Elbe, wo die Art für die Bundesländer Sachsen, Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein sowie aus der Weser bei Bremen nachgewiesen werden konnte. Aus dem Rheinsystem in den Niederlanden ist 1996 der Nachweis einer Larve von *G. flavipes* erbracht worden (HABRAKEN & CROMBAGHS 1997), wo die letzte Beobachtung aus 1902 resultiert.

Eine Besiedlung des zur Wasserstraße umfunktionierten Rheinstromes, scheint mir im Bereich des nördlichen Oberrheingrabens kaum in Frage zu kommen. Durch die ausgedehnte Uferverbauung (s.a. MÜLLER 1996) mit einhergehendem Wellenschlag im Spülsaum der Uferzonen, den der rege Schiffsverkehr mit sich bringt, ist eine Besiedlung des Flusses schwerlich vorstellbar. Außerdem fehlen maßgebliche Grundbedingungen, wie schwache Strömung und Sandschlamm als Untergrund, wie sie von *G. flavipes* zur Entwicklung beansprucht werden (SCHORR 1990 und SUHLING & MÜLLER 1996).

Es ist jedoch nicht ausgeschlossen, daß die Art in isolierten Restpopulationen flußoffener und strömungsarmer Altrheinschlenken weitab der bekannten Vorkommen bisher unerkant geblieben ist.

Die Herkunft des Weibchens bleibt derzeit zweifelsohne spekulativ. SCHORR (pers. Mitt.) erwägt die Herkunft des Tieres von der Sauer, dem Grenzfluß zwischen Luxemburg und Rheinland-Pfalz, wo die Art von HOFFMANN (1960) für Luxemburg beschrieben wurde. Möglicherweise stammt das Tier aus norddeutschen Populationen, wo es durch Windunterstützung zum Fundort gelangen konnte. Anlaß zu dieser Vermutung gaben anhaltende Luftströmungen, die im Beobachtungszeitraum aus nördlichen Richtungen eingeflossen sind. Die Überbrückung der recht weiten Distanz zwischen der Fundstelle und dem vermeintlichen Entwicklungsort (ca. 500 km) scheint wegen der schlechten Ausbreitungsfähigkeit von Gomphiden (SUHLING & MÜLLER 1996) kaum möglich zu sein, sollte aber auch nicht außer Acht gelassen werden.

Nachtrag: Erst kürzlich wurden weitere Funde aus dem Jahre 1997 im Bereich des Ober- bzw. Mittelrheins durch NIEHUIS & SCHNEIDER (1997) und durch GEISSEN (1997) bekannt. Beide Funde stärken meine vage Vermutung, daß Restpopulationen dieser Flußjungfer in Altrheinschlenken bisher unentdeckt existieren könnten. Nach der Art sollte an entsprechenden Stellen unbedingt gesucht werden.

#### Danksagung

Der Verfasser dankt dem Wetteramt in Trier für die überlassenen Klimadaten, Herrn Dr. A. Martens (Braunschweig) für wertvolle Anregungen, den Herren Dr. K. Kuhn (Augsburg) M. Schorr (Zerf) für Literaturhinweise und Herrn F. Eislöffel (Mainz) für den Hinweis eines aktuellen Larvenfundens im Bereich des Mittelrheins.

#### Literatur

ASKEW, R. R. (1988): *The Dragonflies of Europe*. Harley, Colchester

- BRÜMMER, I. & A. MARTENS (1994): Die Asiatische Keiljungfer *Gomphus flavipes* in der mittleren Elbe bei Wittenberge (Odonata: Gomphidae). *Braunschw. naturk. Schr.* 4: 497-502
- DONATH, H. (1985): Zum Vorkommen der Flußjungfern (Odonata, Gomphidae) am Mittellauf der Spree. *Entomol. Nachr. Ber.* 29: 155-160
- EISLÖFFEL, F., M. NIEHUIS & M. WEITZEL (1992): *Rote Liste der bestandsgefährdeten Libellen (Odonata) in Rheinland-Pfalz*. Ministerium für Umwelt, Mainz
- FISCHER, H. (1850): Beiträge zur Insekten-Fauna um Freiburg im Breisgau. Über die badischen Libellulinen. *Jber. Ver. Naturk.*, Mannheim 16: 40-51
- GEISSEN, H.P. (1997): Die Asiatische Keiljungfer (*Gomphus flavipes* Charpentier) - Larvenfund im Mittelrhein bei Koblenz (Insecta: Odonata). *Natursch. Ornithol. Rheinland-Pfalz, Beiheft* 22 (in Vorb.)
- HABRAKEN, J.M.P.M. & B.H.J.M. CROMBAGHS (1997): Een vondst van de Rivierrombout (*Gomphus flavipes* (Charpentier)) langs de Waal. *Brachytron* 1: 3-5
- HOFFMANN, J. (1960): Les odonates du Grand-Duché de Luxembourg. *Arch. Inst. Grand-Ducal Luxembourg, Sect. Sci. nat. phys. math.* N.S. 27: 219-238
- KUHN, K. & H. FISCHER (1986): Verbreitungsatlas der Libellen Schwabens. *Ber. naturf. Ges. Augsburg* 41: 1-80
- MAY, A. (1860): Die Neuroptera um Dillingen. *Ber. naturhist. Ver. Augsburg* 16: 136-138
- MÜLLER, J. (1996): Vorläufige Mitteilung zum indigenen Vorkommen der Asiatischen Keiljungfer *Gomphus flavipes* (Odonata) im Biosphärenreservat Mittlere Elbe/Flußlandschaft Elbe (Sachsen-Anhalt). *Ent. Mitt. Sachsen-Anhalt* 4: 44-46
- MÜLLER, J. (1997): *Gomphus (Stylurus) flavipes* (Charpentier) in der Elbe von Sachsen, Sachsen-Anhalt, Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen und Schleswig-Holstein sowie in der Weser bei Bremen (Anisoptera: Gomphidae). *Libellula* 16: S. 169-180
- NIEHUIS, M. (1984): Verbreitung und Vorkommen der Libellen (Insecta: Odonata) im Regierungsbezirk Rheinhessen und im Nahetal. *Natursch. Ornithol. Rheinland-Pfalz* 3: 1-203
- NIEHUIS, O. & E. SCHNEIDER (1997): Erstnachweis von *Gomphus flavipes* (Charpentier) für Hessen (Anisoptera: Gomphidae). *Libellula* 16: S. 203-205
- SCHORR, M. (1990): *Grundlagen zu einem Artenhilfsprogramm Libellen der Bundesrepublik Deutschland*. Ursus, Bilthoven
- SCHORR, M. (1996): *Stylurus flavipes* (Charpentier 1825). In: HELSDINGEN, P.J. van L. WILLEMSE & M.C.D. SPEIGHT: Background information on invertebrates of the Habitats Directive and the Bern Convention. Part II - Mantodea, Odonata Orthoptera and Arachnida. Council of Europe Publishing, Straßburg: 350-364
- SUHLING, F. & O. MÜLLER (1996): *Die Flußjungfern Europas*. Die Neue Brehm-Bücherei 628. Westarp, Magdeburg und Spektrum, Heidelberg
- WIEDEMANN, A. (1894): Die im Regierungsbezirk Schwaben und Neuburg vorkommenden Libellen. *Ber. naturw. Ver. Schwaben Neuburg* 31: 61-93
- ZÖRNER, M. (1996): Wiederfund von *Gomphus flavipes* (Charpentier) in Niedersachsen (Anisoptera: Gomphidae). *Libellula* 15: 207-210