©Ges. deutschspr. Odonatologen e.V.; download www.libellula.org/libellula/ und www.zobodat.at

Libellula 20 (3/4): 175-178 2001

Späte Flugzeit von *Gomphus flavipes* am nördlichen Oberrhein (Odonata: Gomphidae)

Gerd Reder

eingegangen: 10. September 2001

Summary

Late season records of Gomphus flavipes at the northern Upper Rhine (Odonata: Gomphidae) – Adults were observed on October 16, 2000 and October 20, 2001 at the river Rhine near Nordheim, Hesse, Germany (49°42'N, 08°23'E). These records were exceptional late.

Zusammenfassung

Noch am 16. Oktober 2000 bzw. 20. Oktober 2001 konnten Imagines von *Gomphus flavipes* am nördlichen Oberrhein bei Nordheim, Südhessen, nachgewiesen werden. Das jahreszeitlich ungewöhnlich späte Auftreten dieser Libellenart wird diskutiert.

Einleitung

Das jahreszeitliche Auftreten mitteleuropäischer Odonaten kann seit MÜNCHBERG (1932), SCHIEMENZ (1953) und ROBERT (1959) als gut erforscht angesehen werden. Während JÖDICKE (1991, 1998, 2000) das Ausdauern typischer Herbstarten beschreibt, berichtet MÜLLER (1993) eingehend über die Phänologie ausgewählter Gomphiden.

Noch im späten Herbst 2000 und 2001 konnten im nördlichen Oberrheingraben, in der Nähe von Worms, aktive Imagines von *Gomphus flavipes* nachgewiesen werden. Da bislang Gomphiden in der Herbstphänologie nicht berücksichtigt worden sind, soll hier über das ungewöhnlich späte Auftreten von *G. flavipes* im Oberrheingraben berichtet und diskutiert werden.

Bei einer gezielten Suche nach Exuvien bzw. Imagines von *Gomphus flavipes* wurde noch am 12. August 2000 im Rhein (Strom-km 454) bei

Gerd Reder, Am Pfortengarten 37, D-67532 Flörsheim-Dalsheim
E-Mail: PG.Reder@t-online.de

©Ges. deutschspr. Odonatologen e.V.; download www.libellula.org/libellula/ und www.zobodat.at

Nordheim (TK 6216/1, Südhessen) ein schlüpfendes Männchen beobachtet (REDER & VOGEL 2000). Dies war auch der Anlass, die Suche nach der Art auf angrenzende Uferbereiche auszudehnen.

Methode

Bis Mitte Oktober 2000 erfolgten insgesamt zehn Begehungen, die zumeist auf den ausgedehnten Rheinwiesen bei Strom-km 452-456 stattfanden. Weitere Exkursionen führte ich im Herbst 2001 durch.

Beobachtungen

Am 16. Oktober 2000 konnte ich auf den Wiesenflächen bei Strom-km 453 zwei Männchen und drei Weibchen von *Gomphus flavipes* beobachten. Darunter waren unverkennbar noch zwei frisch geschlüpfte Individuen. Bei den anderen Exemplaren deutete die Beschaffenheit der Flügel auf eine lange Flugzeit hin.

Bei flacher Sonneneinstrahlung und maximal 13 °C zeigten sich an diesem Tag die ersten Exemplare erst in den frühen Nachmittagsstunden gegen 14 Uhr. Wie ich schon bei früheren Beobachtungen feststellten konnte, setzten sich auch an diesem Tag die Tiere bevorzugt zwischen knapp wadenhohen Gräsern ab. Sowohl kurzrasige als auch hohe Wiesenstrukturen wurden als Sitzwarte kaum angeflogen. Ausnahmsweise ruhten die Tiere auch an niedrigen Stauden oder am Blattwerk der angrenzenden Gebüschsäume.

Am 20. Oktober 2001 fand ich dort erneut zwei Männchen. Das Thermometer zeigte in den frühen Nachmittagsstunden 17 °C. Nach der Färbung der Tiere zu schließen, handelte es sich um Exemplare fortgeschrittenen Alters. Die Flügel wiesen zu diesem Zeitpunkt noch keine Beschädigungen auf.

Diskussion

Herbstfunde von *Gomphus flavipes* sind in der Literatur bislang kaum erwähnt worden, lediglich STERNBERG et al. (2000) erwähnen „Extremfunde" aus den ersten Oktobertagen. Nach SUHLING & MÜLLER (1996) erstreckt sich die Flugzeit bis Oktober. Die späte Flugzeit der Gomphide ist insofern ungewöhnlich, da im Gebiet auch noch Mitte Oktober immature Individuen zu beobachten waren. Nach meinen Einschätzungen kommen verschiedene Möglichkeiten in Betracht, die den späten Schlupf (1, 2) und die lange Flugzeit (3, 4) von *G. flavipes* erklären könnten:

©Ges. deutschspr. Odonatologen e.V.; download www.libellula.org/libellula/ und www.zobodat.at

(1) Die Anfang Oktober frisch geschlüpften Tiere könnten sich im erwärmten Kühlwasserauslauf des in ca. 2 km flussabwärts gelegenen Atomkraftwerkes Biblis entwickelt haben (s.a. FREYHOF et al. 1998), dessen Wassertemperaturen im ersten Untersuchungsjahr duchschnittlich 9,3 °C über dem Rheinwasser lagen (ROESCH schriftl.). Die Suche nach Exuvien an den Spundwänden im Bereich der Einmündung in den Rhein verlief jedoch ohne Ergebnis.

(2) Einen maßgeblichen Einfluß auf die Entwicklungsgeschwindigkeit und die Phänologie von Gomphiden haben die jährlichen Temperaturverläufe der Gewässer (MÜLLER 1995, MÜLLER et al. 2000). Unter dem Einfluß der klimatisch begünstigten Region des Oberrheingrabens sind verkürzte Entwicklungszeiten der Larven denkbar. Daraus resultierende außergewöhnliche Schlupfereignisse konnten bei *Gomphus vulgatissimus* beobachtet werden (FLIEDNER & FLIEDNER 2000).

(3) Andererseits könnten auch die milden Lufttemperaturen des Oberrheingrabens im Herbst die Flugzeit von *G. flavipes* deutlich verlängern. In diesem klimatischen Gunstraum (z.B. Kaiserstuhl, Rheinhessen, Mainzer Sande etc.) können immer wieder thermophile Insekten angetroffen werden, welche auch außerhalb der sonst beschriebenen Aktivitätsphasen mobil sind. So wurde die Seidenbiene *Colletes haederae* SCHMIDT & WESTRICH, 1992 (Hymenoptera: Colletidae), welche derzeit sehr stark expandiert, überraschend auch noch gegen Ende Oktober beobachtet (SCHMID-EGGER et al. 1995). Die Art fliegt nach AMIET et al. (1999) sonst nur bis Ende September.

(4) Möglicherweise ist das Ende der Flugzeit von *G. flavipes* noch unzureichend erfasst worden. Obwohl in den letzten Jahren in vielen Arbeiten über die Biologie, Neu- und Wiederfunde von *G. flavipes* beschrieben wurde, fehlen fast durchweg eingehende Untersuchungen über das Ausdauern der Imagines im Herbst.

Aus dem gleichen Rheinabschnitt liegen einige Beobachtungen vor, die diese Überlegung favorisieren: der Schlupf eines Männchens am 12. August 2000 an einer Buhne im Rheinstrom (REDER & VOGEL 2000), der Fund einer Exuvie (Weibchen) am 22. August 2001 in unmittelbarer Nähe des Spülsaumes an einer Lehmböschung und noch am 03. September 2000 eine schlüpfbereite Larve an Blocksteinen einer Buhne, die vom Wellenschlag eines vorbeifahrenden Schiffes weggespült wurde (VOGEL mündl.). Auch MÜLLER (1993) berichtete von der Oder über schlüpfende Tiere noch weit im August.

©Ges. deutschspr. Odonatologen e.V.; download www.libellula.org/libellula/ und www.zobodat.at

Danksagung

Herrn Walter Vogel (Ludwigshafen) danke ich für sachdienliche Hinweise, Herrn Dr. Josef Roesch (AKW Biblis) für das Übermitteln der Rheintemperaturen, den Herren Dr. Ole Müller (Libbenichen) und Dr. Reinhard Jödicke (Lindern) für Anregungen und kritische Durchsicht des Manuskriptes.

Literatur

AMIET, F., A. MÜLLER & R. NEUMEYER (1999): Apidae 2. Colletes, Dufourea, Hylaeus, Nomia, Nomioides, Rhophitoides, Rophides, Specodes, Systropha. *Fauna Helvetica* 4: 38

FLIEDNER, T. & H. FLIEDNER (2000): Herbstschlupf von Gomphus vulgatissimus (Odonata: Gomphidae). *Libellula* 19: 79-84

FREYHOF, J., I. STEINMANN & T. KRAUSE (1998): Weitere Funde von Gomphus flavipes (Charpentier) im Rhein (Anisoptera: Gomphidae). *Libellula* 17: 247-254

JÖDICKE, R. (1991): Herbstphänologie mitteleuropäischer Odonaten. 1. Beobachtungen in Oberbayern, Bundesrepublik Deutschland. *Opusc. zool. flumin.* 62: 1-11

JÖDICKE, R. (1998): Herbstphänologie mitteleuropäischer Odonaten. 2. Beobachtungen am Niederrhein, Deutschland. *Opusc. zool. flumin.* 159: 1-20

JÖDICKE, R. (2000): Späte Herbstnachweise von Lestes sponsa und Sympetrum striolatum (Odonata: Lestidae, Libellulidae). *Libellula* 19: 113-115

MÜLLER, O. (1993): Phänologie von Gomphus vulgatissimus L., Gomphus flavipes (Charpentier) und Ophiogomphus cecilia (Fourcroy) an der Mittleren Stromoder. *Libellula* 12: 153-159

MÜLLER, O. (1995): *Ökologische Untersuchungen an Gomphiden (Odonata: Gomphidae) unter besonderer Berücksichtigung ihrer Larvenstadien* Cuvillier, Göttingen

MÜLLER, O., C. SCHÜTTE, C. ARTMEYER, K. BURBACH, D. GRAND, D. KERN, K.G. LEIPELT, A. MARTENS, F. PETZOLD, F. SUHLING, F. WEIHRAUCH, J. WERZINGER & S. WERZINGER (2000): Entwicklungsdauer von Gomphus vulgatissimus: Einfluss von Gewässertyp und Klima (Odonata: Gomphidae). *Libellula* 19: 175-198.

MÜNCHBERG, P. (1932): Beiträge zur Kenntnis der Biologie der Odonatenfamilie der Gomphidae Bks. *Z. Morph. Ökol. Tiere* 24: 704-735

REDER, G. & W. VOGEL (2000): Wellenschlag als limitierender Faktor bei der Emergenz von Libellen? Beobachtungen beim Schlupf von Gomphus flavipes (Charpentier) (Anisoptera: Gomphidae). *Fauna Flora Rheinland-Pfalz* 9: 681-685

ROBERT, P.-A. (1959): *Die Libellen (Odonaten)*. Kümmerly & Frey, Bern

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

SCHMID-EGGER, C., S. RISCH & O. NIEHUIS (1995): Die Wildbienen und Wespen in Rheinland-Pfalz, Verbreitung (Hymenoptera: Aculeata), Ökologie und Gefährdungssituationen. *Fauna Flora Rheinland-Pfalz* Beiheft 16: 83

STERNBERG, K., B. HÖPPNER, F.-J. SCHIEL & M. RADEMACHER (2000): Gomphus flavipes (Charpentier, 1825), Asiatische Keiljungfer. In: STERNBERG, K. & R. BUCHWALD (Hrsg.): *Die Libellen Baden-Württembergs, Band 2* Ulmer, Stuttgart: 285-293

SUHLING, F. & O. MÜLLER (1996): *Die Flußjungfern Europas (Gomphidae)*. Die neue Brehm-Bücherei 628. Westarp, Magdeburg & Spektrum, Heidelberg

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Libellula

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: 20

Autor(en)/Author(s): Reder Gerd

Artikel/Article: Späte Flugzeit von Gomphus flavipes am nördlichen Oberrhein (Odonata: Gomphidae) 175-178