



Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz	Band 73 Heft 1	S. 85 – 89	2001
----------------------------------------	-------------------	------------	------

ISSN 0373-7586

Die Libellen der Umgebung von Görlitz, gestern und heute

RAINER STEPHAN & WILLI E. R. XYLANDER

Görlitz

Dragonflies from Görlitz and its surroundings – present and past. – The dragonflies of Görlitz and the neighbouring area have been investigated since 1885. Since then, 68 species have been encountered. In recent investigations, 58 species were documented within an area of 30 km around the city of Görlitz. This high number results from an extraordinary diverse landscape structure and thus many different biotopes. The coenoses of dragonflies have obviously changed significantly, resulting in formerly rare species being abundant today (e.g. *A. imperator*, *O. cancellatum*) whereas others have declined in number (*S. flaveolum*, *G. vulgatissimus*, *O. cecilia*, *O. coerulescens*, *O. brunneum*).

Die preußische Provinz Schlesien, zu der Görlitz gehörte, galt Anfang des vergangenen Jahrhunderts als odonatologisch “bestbearbeitete Provinz Deutschlands” (WEBEL 1931). Untersuchungen im späten 19. und frühen 20. Jahrhundert hatten die Libellenarten dieser Provinz gut dokumentiert (SCHNEIDER 1885, SCHOLZ 1908, WEBEL 1931). In den letzten Jahren wurden aktuelle Libellenerfassungen in der Oberlausitz, insbesondere im Raum Görlitz, durchgeführt, sowohl auf der deutschen als auch auf der polnischen Seite (BORKOWSKI 1999, ENGLER 1994, STEPHAN et al. 2000, XYLANDER & STEPHAN 1997, 1998, 1999, XYLANDER et al. 1998, 2000). So verfügen wir über einen guten Datenpool, der einen Vergleich der Libellenvorkommen über die letzten ca. 120 Jahre möglich macht – wenn auch mit einigen methodischen Problemen.

Die wichtigste Quelle als Referenz der früheren Libellenvorkommen im Raum Görlitz ist die Arbeit von WEBEL (1931), der aber eine mehr als doppelt so große Fläche untersuchte wie unser Untersuchungsareal in Deutschland. Das Gebiet von BORKOWSKI (1999) im heutigen Polen ist größer als das von Webel und wesentlich kleiner als das von SCHOLZ (1908) und SCHNEIDER (1885) im damaligen Schlesien. Diese Flächenunterschiede (und die daraus resultierende unterschiedliche Zahl an Lebensraumtypen) schränken die Vergleichbarkeit der alten und der neuen Daten ein. Ein weiteres Problem der Auswertung älterer Arbeiten besteht in der Schwierigkeit, Fundorte, -zeitpunkte bzw. Abundanzen zu bestimmen. Aussagen wie “in Schlesien überall, aber nicht häufig” finden sich nicht selten und erschweren den Vergleich mit neueren Nachweisen. Pauschale Einschätzungen von Libellenarten für ganz Schlesien wie “häufig” oder “nicht selten” wurden in dieser Arbeit im Zweifelsfalle auch der Umgebung von Görlitz zugeordnet. Dagegen wurden Fundortangaben wie “überall sehr selten, nur an wenigen Orten” in die Artenliste der Region um Görlitz nicht aufgenommen.

So wurden in einem Radius von ca. 30 km um die Stadt Görlitz seit Beginn der wissenschaftlichen Dokumentation 68 Libellenarten nachgewiesen (Tab. 1); das entspricht 85 % der aktuell für Deutschland festgestellten Arten. 42 davon sind offenbar seit Beginn der wissenschaftlichen Untersuchungen (ca. 1885) kontinuierlich in der Umgebung von Görlitz bodenständig; diese Zahl dokumentierte WEBEL (1931). In Untersuchungen auf der deutschen Seite der Neiße seit 1990 (STEPHAN et al. 2000, XYLANDER & STEPHAN 1998, 1999, XYLANDER et al. 1998, 2000) konnten 53 Arten, von polnischen Kollegen seit 1995 43 Arten nachgewiesen werden (s. Übersicht in BORKOWSKI 1999). Rezent wurden seit 1995 im von WEBEL (1931) beschriebenen Untersuchungsgebiet 58 Arten gefunden. Hinzu kommen vermutlich in Polen noch drei weitere, denn die Überprüfung älterer Fundortangaben von *Aeshna caerulea*, *A. subarctica* und *Somatochlora alpestris* steht noch aus (BORKOWSKI 1999).

Der Reichtum an Libellenarten in der Oberlausitz war also offenbar stets hoch. Ursachen dafür liegen vor allem in der Vielgestaltigkeit der Landschaft östlich und westlich der Neiße. Hier finden Libellenarten mit unterschiedlichsten Lebensraumansprüchen in einem relativ kleinen Naturraum geeignete Bedingungen: Flüsse, Gebirgsbäche, Seen, Teiche, Sümpfe, Moore und eine Vielzahl anthropogener, vor allem durch den Bergbau geschaffener Gewässer – aus dem vorletzten, besonders jedoch vom Anfang des letzten Jahrhunderts.

Tab.1 Libellennachweise in der Umgebung von Görlitz

	XYLANDER, STEPHAN et al. 1997-2000	BORKOWSKI 1999	WEBEL 1931	SCHOLZ 1908	SCHNEIDER 1885
Gesamtzahl	53	43	42	61	48
<i>C. splendens</i>	x	x	x	x	x
<i>C. virgo</i>	x	x	x	x	x
<i>L. barbarus</i>	x	?	x	x	x
<i>L. dryas</i>	x	x	x	x	x
<i>L. sponsa</i>	x	x	x	x	x
<i>L. virens</i>	x	?	x	x	x
<i>L. viridis</i>	x	x	x	x	x
<i>S. fusca</i>	x	x	x	x	x
<i>S. paedisca</i>		x			
<i>N. speciosa</i>				x	x
<i>C. hastulatum</i>	x	?	x	x	x
<i>C. lunulatum</i>	x	?	x	x	x
<i>C. mercuriale</i>				x	
<i>C. ornatum</i>		x		x	
<i>C. puella</i>	x	x	x	x	x
<i>C. pulchellum</i>	x	x	x	x	?
<i>E. cyathigerum</i>	x	x	x	x	x
<i>E. najas</i>	x	x	x	x	x
<i>E. viridulum</i>	x	x	?	x	x
<i>I. elegans</i>	x	x	x	x	?
<i>I. pumilio</i>	x	?	x	x	?
<i>P. nymphula</i>	x	x	x	x	x
<i>P. pennipes</i>	x	x	x	x	x

Tab.1 (Fortsetzung) Libellennachweise in der Umgebung von Görlitz

	XYLANDER, STEPHAN et al. 1997-2000	BORKOWSKI 1999	WEBEL 1931	SCHOLZ 1908	SCHNEIDER 1885
<i>G. vulgatissimus</i>	x	x	x	x	x
<i>G. flavipes</i>		x		x	x
<i>O. cecilia</i>	x	x	?	x	x
<i>O. forcipatus</i>		x		x	x
<i>C. aenea</i>	x	x	x	x	x
<i>E. bimaculata</i>				x	x
<i>S. alpestris</i>		x?		x	
<i>S. flavomaculata</i>	x	x	x	x	x
<i>S. metallica</i>	x	x	x	x	x
<i>C. bidentata</i>		x			
<i>C. boltonii</i>	x	?	x	x	x
<i>A. affinis</i>	x			x	
<i>A. caerulea</i>		x?		x	x
<i>A. cyanea</i>	x	x	x	x	x
<i>A. grandis</i>	x	x	x	x	x
<i>A. juncea</i>	x	?	x	x	x
<i>A. mixta</i>	x	x	x	x	x
<i>A. subarctica</i>		x?			
<i>A. viridis</i>		x		x	x
<i>A. isosceles</i>	x			x	
<i>A. imperator</i>	x	x		x	
<i>A. parthenope</i>				x	x
<i>B. pratense</i>	x			x	x
<i>H. ephippiger</i>	x				
<i>C. erythraea</i>	x				
<i>L. albifrons</i>				x	x
<i>L. caudalis</i>				x	x
<i>L. dubia</i>	x	x	x	?	?
<i>L. pectoralis</i>	x	x	x	x	x
<i>L. rubicunda</i>	x	x	x	x	x
<i>L. depressa</i>	x	x	x	x	x
<i>L. fulva</i>	x	x	?	x	x
<i>L. quadrimaculata</i>	x	x	x	x	x
<i>O. brunneum</i>	x	x		x	
<i>O. cancellatum</i>	x	x	?	x	x
<i>O. coeruleescens</i>	x	x	x	x	x
<i>S. danae</i>	x	x	x	x	x
<i>S. depressiusculum</i>	x	x	x	x	?
<i>S. flaveolum</i>	x	x	x	x	x
<i>S. fonscolombii</i>	x				
<i>S. meridionale</i>			x	x	
<i>S. pedemontanum</i>	x	x	?	x	x
<i>S. sanguineum</i>	x	x	x	x	x
<i>S. striolatum</i>	x		x	x	
<i>S. vulgatum</i>	x	x	x	x	x

? Unklar, warum diese Art bei den Untersuchungen nicht nachgewiesen wurde

x? Nachweis bedarf der Bestätigung

Seit den ersten publizierten Untersuchungen hat es offensichtlich gravierende Veränderungen im Artenbestand und seiner Zusammensetzung in der Umgebung von Görlitz gegeben.

Einige heute als häufig geltende Libellenarten waren damals äußerst selten oder gar nicht vorhanden. So schreibt WEBEL (1931) zu *Anax imperator*: "Eine Imago sah ich jedoch nie". Auch SCHOLZ (1908) bezeichnet diese heute in der Oberlausitz häufige Art als sehr selten und SCHNEIDER (1885) führt *A. imperator* in seiner Artenliste (43 Arten) überhaupt nicht auf, dafür aber *Anax parthenope*. Auch *Orthetrum cancellatum*, heute allgegenwärtig im Stadtgebiet und der Umgebung von Görlitz, war in den späten zwanziger Jahren hier äußerst selten oder fehlte völlig. So fand WEBEL (1931) in der Sammlung der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz nur ein Männchen von *O. cancellatum*, das Herr Mühle aus Oppelsdorf bei Görlitz im August 1887 gefunden hatte. Auch SCHNEIDER (1885) und SCHOLZ (1908) bezeichnen diese Art als "nicht häufig". Bezeichnend für die lückenhafte Verbreitung von *O. cancellatum* östlich der Neiße ist ein Erst- bzw. Wiedernachweis von *O. cancellatum* durch BORKOWSKI (1999) für den westpolnischen Raum um Luban (früher Lauban). In den meisten älteren Literaturquellen werden *Orthetrum coerulescens* bzw. *O. brunneum* im Vergleich zu *O. cancellatum* als häufiger eingeschätzt.

Im Gegensatz dazu haben früher weit verbreitete Arten offenbar in ihrem Bestand abgenommen: *Sympetrum flaveolum* charakterisiert SCHNEIDER (1885) beispielsweise als "... ebenso häufig wie *S. vulgatum*" und SCHOLZ (1908) als "überall häufig". Auch andere früher als "gemein" bezeichnete Arten belegen heute vordere Plätze in den Roten Listen. So bezeichnet SCHOLZ (1908) *Somatochlora alpestris* als "die häufigste Goldjungfer" und *Gomphus vulgatissimus* sowie *Ophiogomphus cecilia* galten in der ganzen Provinz Schlesien als "gemein" bzw. "häufig".

Andere, vor allem wärmeliebende Arten (z. B. *C. erythraea* und *S. fonscolombii*) wanderten erst in den letzten Jahren ein und konnten sich zumindest über einige Jahre in der Region etablieren, teilweise auch über mehrere Generationen fortpflanzen (XYLANDER & STEPHAN 1997, XYLANDER et al. 1998). *S. paedisca*, eine Art mit kontinentalem Verbreitungsscherpunkt, wurde erstmals für den Großraum Görlitz nachgewiesen (BORKOWSKI 1999).

Für mehrere Arten liegen aus den letzten Jahren Wiedernachweise für die Region nach einer Lücke von mehreren Jahrzehnten vor, z. B. *C. lunulatum*, *C. ornatum*, *A. viridis*, *G. flavipes*, *G. vulgatissimus*, *C. bidentata*, *O. brunneum*, (BORKOWSKI 1999, STEPHAN et al. 2000, XYLANDER et al. 1998). Vermutlich waren sie die ganze Zeit über präsent, wurden aber erst mit der Reintensivierung der odonatologischen Bestandsaufnahmen wieder erfasst.

Wir danken Frau Dipl. Biol. Helga Zumkowski-Xylander, den Mitarbeitern des Staatlichen Museums für Naturkunde und vielen Odonatologen der Region für ihre Unterstützung und die Zurverfügungstellung von Funddaten. Diese Zusammenstellung wurde ermöglicht durch die Mitfinanzierung einer Strukturanpassungsmaßnahme für Herrn Rainer Stephan durch das Arbeitsamt Görlitz.

Literatur

- BORKOWSKI, A. (1999): Ważki (Odonata) byłego województwa jeleniogórskiego. – Przyroda Sudetów Zachodnich **2**: 37 – 56
- ENGLER, G. (1994): Libellenbeobachtungen in der Westlausitz (Insecta, Odonata). – Veröff. Mus. Westlausitz Kamenz: **17**: 9 – 16
- SCHNEIDER, W. G. (1885): Verzeichnis der Neuropteren Schlesiens. – Zeitschr. f. Entomol. **10**: 25 – 28
- SCHOLZ, J. R. (1908): Die schlesischen Odonaten. – Zeitschr. f. wissensch. Insektenbiol. **11/12**: 417 – 462
- STEPHAN, R., W.E.R. XYLANDER & H. ZUMKOWSKI-XYLANDER (2000): Nachweise von *Gomphus vulgatissimus* (Linné, 1758) im ehemaligen Braunkohletagebau Berzdorf. – Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz **72**: 151 – 152
- WEBEL, G. (1932): Die Libellen der Umgebung von Görlitz. – Abh. Naturforsch. Ges. Görlitz **31**: 81 – 104
- XYLANDER, W.E.R. & R. STEPHAN (1997): Zur Generationsfolge von *Sympetrum fonscolombei* und *Ischnura pumilio* (Odonata) in einem Braunkohletagebauegebiet der Oberlausitz (Ostsachsen). – Verh. Dtsch. Zool. Ges. **90** 1: 401
- (1998): Libellen des Braunkohletagebauebiets Berzdorf. – Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz **70**: 65 – 80
- (1999): Habitatwahl und ökologische Ansprüche ausgewählter Libellenarten im Braunkohletagebauegebiet Berzdorf. – Ber. Naturforsch. Ges. Oberlausitz **7/8**: 95 – 100
- & R. FRANKE (1998): Erstnachweise und Wiedernachweise von Libellen (Odonata) für den Freistaat Sachsen und für die Oberlausitz. – Abh. Ber. Naturkundemus. Görlitz **70**: 33 – 42
- , H. ZUMKOWSKI-XYLANDER & R. FRANKE (2000): Libellenfunde (Insecta, Odonata) in den Königshainer Bergen. – Przyroda Sudetów Zachodnich **3**: 77 – 84

Anschrift der Verfasser:

Rainer Stephan, Prof. Dr. Willi E.R. Xylander
Staatliches Museum für Naturkunde Görlitz
Postfach 300 154
02806 Görlitz
e-mail: naturmuseum.GR.@t-online.de