

Carinthia II	187./107. Jahrgang	S. 381–384	Klagenfurt 1997
--------------	--------------------	------------	-----------------

Beitrag zur Kenntnis der Libellenfauna im Gurk-Einzugsgebiet (Insecta, Odonata)

Von Ursula PONTA

Mit 1 Abbildung und 1 Tabelle

Im Rahmen makrozoobenthischer Untersuchungen wurden Aufsammlungen von Libellenlarven im Einzugsgebiet der Gurk durchgeführt.

Fließgewässer sind in der dicht besiedelten und stark anthropogen überformten Landschaft Mitteleuropas in der Vergangenheit beträchtlichen Veränderungen unterworfen worden. Die Libellenfauna reagiert besonders sensibel auf Veränderungen von Temperatur und Strömung, die zum Beispiel durch wasserbauliche Maßnahmen, wie sie in den letzten Jahrzehnten häufig durchgeführt wurden, verursacht sein können. Libellen der Fließgewässer haben eine relativ lange Larvalentwicklung von bis zu fünf Jahren. Aufgrund dieser Langzeitexposition gegenüber bestimmten anthropogen verursachten aquatischen Fließgewässerhältnissen reagiert diese Insektengruppe ökologisch besonders empfindlich (DONATH 1984).

Odonaten zählen zu den am häufigsten bearbeiteten Bioindikator-Gruppen unter den wirbellosen Tieren, weil zum einen ihre Verbreitung (allerdings nicht in Kärnten) und Ökologie sehr gut bekannt ist, und weil sie zum anderen methodisch leicht erfassbar und zumeist direkt im Gelände ansprechbar sind (HOLZINGER 1996).

Die Probenahme erfolgte im Rahmen der Erhebungen der biologischen Gewässergüte mittels Handsieb (Maschenweite ca. 2 mm). Durch Aufwühlen der Bettsedimente werden die Larven zu einer Flucht- bzw. Driftreaktion veranlaßt. Die Exponierung des Siebes in Strömungsrichtung ermöglicht den Fang der Libellenlarven.

In der vorliegenden Untersuchung wurden sechs Arten nachgewiesen, deren Vorkommen substrat- und temperaturbedingt auf die Unterläufe des Flußsystems der Gurk beschränkt ist. Strömungsberuhigte Phytalbestände in sommerwarmen Gewässern bieten Libellenlarven, insbesondere der fließgewässerbewohnenden *Calopteryx virgo*, Wohnstätte für ihr ausgeprägtes Revier- und Jagdverhalten. Bei der Jagd verläßt sich die Larve nicht auf Schnelligkeit, sondern auf Lauern oder vorsichtiges Anschleichen. Hat sie dann die Beute dicht "vor der Nase", so klappt sie ihre zusammengelegte Fangmaske auseinander,

streckt sie blitzschnell vor und ergreift die Beute mit den Labialpalpen, den Fanghaken am Ende des Mentums. Anschließend wird die Beute zum Kopf geführt, wo Maxillen und Mandibeln Stücke abbeißen, die dann verschlungen und in dem gezähnten Kaumagen weiter zerkleinert werden. Die meisten Arten jagen bei Tag, einige sind nachtaktiv.

Drei der vorkommenden Arten (*Gomphus vulgatissimus*, *Calopteryx splendens*, *Calopteryx virgo*) sind als reine Fließgewässerlibellen anzusehen. Wichtig für diese Lebensweise ist eine Strukturvielfalt im Gewässer (Sandbänke, flutende Wasserpflanzen, ruhige Buchten), sowie der Wechsel sonniger und schattiger Partien entlang der Ufer (BELLMANN 1993).

CALOPTERYGIDAE (PRACHTLIBELLEN)

Calopteryx splendens (HARRIS 1782) Gebänderte Prachtlibelle

Als typische Fließgewässerart wurde *C. splendens* an 2 Probepunkten nachgewiesen, meist jedoch in geringer Populationsdichte. Bevorzugter Lebensraum sind heterogen strukturierte Bereiche mit Wasserpflanzen und Wurzelgeflecht im Gewässer selbst und in Ufernähe.

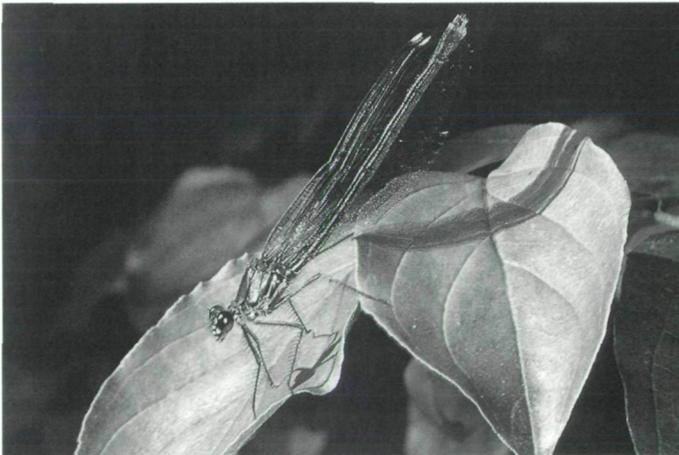
Calopteryx virgo (LINNÉ 1758) Blauflügel-Prachtlibelle

Die häufigere der beiden *Calopteryx*-Arten, *Calopteryx virgo*, konnte im Untersuchungsareal an beinahe allen für Odonaten geeigneten Gewässern gesammelt werden. Wegen ihres höheren Sauerstoffbedarfs ist ihre Verbreitung auf kältere Gewässer beschränkt

PLATYCNEMIDIDAE; FEDERLIBELLE

Platycnemis pennipes (PALLAS 1771) Gemeine Federlibelle

Die Federlibelle konnte nur an vier Stellen gefunden werden. Da *P. pennipes* zur Eiablage submerse Wasserpflanzen benötigt, ist sie an Bestände von Wasserpflanzen gebunden, welche hauptsächlich in Altarmen oder strömungsbehingten Zonen von Fließgewässern vorkommen.



Calopteryx splendens,
Weibchen

Foto: P. MILDNER

GOMPHIDAE; FLUSSJUNGFERN

Gomphus vulgatissimus (LINNÉ 1758) Gemeine Keiljungfer

Die auffallend flachgedrückte Larve der Gemeinen Keiljungfer entwickelt sich in sandigen Bächen und Flüssen und kann im Untersuchungsgebiet nur für den Viktringerbach angeführt werden. Ihre Entwicklungsdauer beträgt mindestens drei Jahre.

Onychogomphus forcipatus (LINNÉ 1758) Kleine Zangenlibelle

Onychogomphus forcipatus wurde an sieben Probestellen gefunden. Sie entwickelt sich in schnellfließenden Bächen aber auch in breiten Flüssen, in sandigen Seen und häufig in Seearinnen und sollte deshalb im Kärntner Seengebiet noch an zahlreichen Gewässern heimisch sein.

CORDULIIDAE; FALKENLIBELLEN

Somatoclora metallica (VAN DER LINDEN 1825) Glänzende Smaragdlibelle

In der Glanfurt bei St. Ruprecht konnte die Larve der Glänzenden Smaragdlibelle gesammelt werden. Ihr bevorzugter Lebensraum sind stehende Gewässer.

Erklärung zur Tabelle 1:

Abd. = Abundanz (1 = vereinzelt; 2 = selten; 3 = mittel; 4 = häufig; 5 = massenhaft nach SLADĚČEK 1973)

Art (lat.)	Gewässer	Probestelle	Seehöhe	Datum	Abundanz					
<i>Calopteryx virgo</i>	Wölfnitz	Ponfeld	484	07.05.1996	3					
				07.06.1996	3					
				06.02.1996	3					
				26.07.1996	3					
	Glanfurt	Lendorf	St. Ruprechterstr.	451	07.06.1996	2				
					21.05.1996	3				
					14.04.1996	2				
					21.05.1996	3				
					Viktringerbach	Klagenfurt	Viktring	441	08.05.1996	3
									08.05.1996	3
					Viktringerbach	Zweikirchen	451	517	14.05.1996	2
									14.05.1996	2
					Rohnsdorferbach	Gumpaneg	496	496	20.05.1996	1
									20.05.1996	1
Rohnsdorferbach	v. Mdg. Glan	481	481	16.04.1996	1					
				16.04.1996	1					
<i>Calopteryx splendens</i>	Viktringerbach	Reauz	515	08.05.1996	2					
				08.05.1996	2					
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	Viktringerbach	Klgft.. St. Ruprecht	440	440	08.05.1996	2				
					08.05.1996	1				
					Klagenfurt	Ebental	428	428	21.05.1996	1
									21.05.1996	1
					Glanfurt	St. Ruprechterstr.	436	436	21.05.1996	3
									21.05.1996	3
					Köttmansdorfer Bach	Stein	458	458	08.05.1996	2
									08.05.1996	2
					Pflügenerbach	Stadlhof	510	510	14.05.1996	1
									14.05.1996	1
<i>Platycnemis pennipes</i>	Viktringerbach	Reauz	515	515	08.05.1996	2				
					08.05.1996	2				
					Glanfurt	St. Ruprechterstr.	436	436	21.05.1996	3
									21.05.1996	3
					Strugabach	Lendorf	451	451	21.05.1996	1
21.05.1996	1									
<i>Somatoclora metallica</i>	Glanfurt	Klgft. St. Ruprecht	440	440	1					
<i>Gomphus vulgatissimus</i>	Viktringerbach	Reauz	515	515	1					

LITERATUR

- BELLMANN, H. (1993): *Libellen beobachten, bestimmen*. Naturbuch Verlag: 274 pp.
- DONATH, H. (1984): Libellen als Bioindikator für Fließgewässer. *Libellula* 3: 1–5.
- HOLZINGER, W. (1996): Libellen (Odonata). In: *Flachwasserbiotop Neudenstein*. Forschung im Verbund Schriftenreihe Band 24: 55–58.
- SLADEČEK, V. (1973): *System of waterquality from the biological point of view*. *Arch. Hydrobiol., Beih. Erg. Limnol.* 7: 218 pp.

Anschrift der Verfasserin: Ursula PONTA, Kärntner Institut für Seenforschung, Amt der Kärntner Landesregierung, Flatschacher Straße 70, A-9021 Klagenfurt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Carinthia II](#)

Jahr/Year: 1997

Band/Volume: [187_107](#)

Autor(en)/Author(s): Ponta Ursula

Artikel/Article: [Beitrag zur Kenntnis der Libellenfauna im Gurk-Einzugsgebiet \(Insecta, Odonata\) 381-384](#)