

Kurzmitteilung

**Die Libellenfauna der Mur-, Sulm- und
Laßnitzauen des Leibnitzer Feldes
(Steiermark, Österreich)**

Werner E. Holzinger

eingegangen: 27. Nov. 1992

Summary

The Dragonfly fauna of the river plains of Mur, Sulm and Laßnitz (Styria, Austria) - In 1991 34 species are recorded from representative oxbows, rivers and brooks of river plains in the Leibnitzer Feld south of Graz. The remains of these river plains are endangered by loosing their natural dynamic. Some protection measures are suggested.

Zusammenfassung

1991 konnten an repräsentativen Gewässerabschnitten der Mur-, Sulm- und Laßnitzauen des Leibnitzer Feldes 34 Libellenarten festgestellt werden. Intensive Nutzung und fehlende Gewässerdynamik gefährden die Existenz dieser Lebensräume; Maßnahmen zu ihrer Erhaltung werden vorgeschlagen.

Das ursprünglich von ausgedehnten Eichen-Hainbuchenwäldern und Auenwäldern bedeckte Leibnitzer Feld etwa 30 km südlich von Graz ist heute dicht besiedelt und intensiv landwirtschaftlich genutzt. Die Flüsse Laßnitz und Sulm sind hier durchgehend reguliert, die Mur ist zudem an drei Stellen aufgestaut. Der Großteil der ehemals zahlreichen Nebengerinne und Altarme ist verschwunden, und selbst die noch vorhandenen Reste sind durch landwirtschaftli-

che Nutzung angrenzender Flächen, durch Zuschüttung und - weil sie in der Regel von der Flußdynamik völlig abgeschnitten sind - durch Verlandung und Austrocknung akut gefährdet.

Um Diskussionsgrundlagen für dringend erforderliche Maßnahmen zum Schutz und zur Erhaltung der noch vorhandenen Auenfragmente zu schaffen, wurde 1991 im Rahmen eines Projekts des Österreichischen Naturschutzbundes eine Bestandsaufnahme der Libellen-, Lurch- und Kriechtierfauna sowie der gefährdeten Gefäßpflanzen durchgeführt (HOLZINGER, 1991)¹.

Beobachtungsgebiet und Methoden

Repräsentative, möglichst ursprünglich erhaltene Flußabschnitte, Altarme, Teiche und Gerinne wurden so ausgewählt, daß ein möglichst großer Teil der im Untersuchungsgebiet zu erwartenden Arten auch tatsächlich erfaßt werden konnte. Lebensräume außerhalb des Auenbereichs, z.B. Wiesenbäche und Kiesgruben, wurden hierbei nicht berücksichtigt.

Die Kartierung umfaßte die Reste der Mur-, Sulm- und Laßnitzauen zwischen Lebring und der Einmündung der Sulm in die Mur (im Bereich der Blätter 190 und 191 der Österreichischen Karte 1:50.000; 250 - 300 m ü. NN).

Die Reihenfolge der Arten und die Nomenklatur (Tab. 1) richten sich nach D'AGUILAR, DOMMANGET und PRÉCHAC (1986), die Festlegung des Status bzw. der Abundanzklassen folgt SCHMIDT (1985). Die Abundanzklassen A, B und C (Tab. 1) umfassen sich regelmäßig reproduzierende Arten mit hoher, mittlerer und geringer Abundanz (mehr als 25, 11-25 bzw. 2-10 Beobachtungen pro Exkursion), in die Abundanzklasse D fallen sich regelmäßig reproduzierende Arten mit sehr geringer Abundanz oder sich zeitweise reproduzierende Arten oder häufige Invasionsarten, in die Abundanzklasse E schließlich unregelmäßig und selten auftretende Arten.

1) ein Teil des Gebietes wurde 1992 unter Naturschutz gestellt.

Die Angaben zur "Roten Liste" folgen STARK (in Druck); die auftretenden Gefährdungskategorien sind "Gefährdet" (3), "Stark gefährdet" (2), und "Gefährdeter Vermehrungsgast" (7).

Probeflächen:

Verlandender Altarm und angrenzender Fluß

- a: Laßnitz-Altarme und Laßnitz nordwestlich von Obertillmitsch
(46°49'N, 15°30'E)

Verlandende Altarme, keine Strömung, ohne intensive Nutzung

- b: Gralla-Auen I (46°44'N, 15°34'E)
c: Gralla-Auen II (46°50'E, 15°33'E)
d: bei Hasendorf (46°47'N, 15°34'E)
e: ehemalige Sulm-Mur-Verbindung südlich von Wagna
(46°44'N, 15°33'E)
f: in Kaendorf a.d. Sulm (46°47'N, 15°32'E)

Ehemalige Auengewässer, ohne Strömung, heute Fischteiche

- g, h: zwei Teiche in den Gralla-Auen (46°50'N, 15°33' und
15°34'E)

Altarme mit zumindest gelegentlicher Strömung

- i: bei Leitring (vollkommen beschattet) (46°46'N, 15°34'E)
j: bei Altenmarkt (46°46'N, 15°30'E)
k: bei Neuwagna (46°46'N, 15°32'E)
l: bei Hasendorf (46°48'N, 15°34'E)

Bach, Gerinne im Auenbereich

- m: Bach in Leibnitz (46°46'N, 15°32'E)
n: Bach westlich Laubegg (46°49'N, 15°35'E)

Ergebnisse und Diskussion

Im Rahmen von 16 Begehungen in der Zeit vom 23.3.1991 bis 24.9.1991 wurden 21 Gewässer untersucht und die Libellen gemäß den Richtlinien von SCHMIDT (1985) kartiert. Insgesamt konnten 34 Arten (mehr als die Hälfte der steirischen Arten) nachgewiesen werden; 10 davon sind nach der "Roten Liste gefährdeter und seltener Libellenarten der Steiermark" (STARK, in Druck) als in ihrem Bestand bedroht anzusehen. Die Artenspektren von 14 Probestellen werden in Tabelle 1 dargestellt.

Der mit Abstand artenreichste Fundort war der Fundpunkt "a" der Tab. 1. Hier wurde ein Laßnitzaltarm zusammen mit der direkt vorbeifließenden Laßnitz kartiert. Der Artenreichtum dieser Probestelle ist durch den Struktureichtum zu erklären: Es handelt sich um einen relativ großen Altarmrest mit dichter submerser Vegetation (*Myriophyllum verticillatum* L., *Ranunculus aquatilis* agg. und *Zannichellia palustris* L.) und flachen, großteils von Bäumen und Röhricht bestandenen, aber auch teilweise bewuchsfreien Uferabschnitten. Im Osten grenzt eine stillgelegte trockene Kiesgrube an, und unmittelbar westlich des Altarmes fließt die Laßnitz vorbei. Hier sind geeignete Habitate für die Arten aller in Auengewässern anzutreffenden Libellenzönosen (WARINGER, 1989) vorhanden.

Die am stärksten bedrohten Arten des Gebietes sind die der *Calopteryx splendens* - *Gomphus* - Zönose (sensu STARK, 1976), da geeignete Fließstrecken vor allem durch Gewässerverschmutzung und Ufer"pflege"maßnahmen bedroht sind. Die *Libellula depressa* - *Orthetrum* - Zönose ist ebenso als gefährdet zu bezeichnen, da die noch vorhandenen Altarme zumeist gänzlich von der Gewässerdynamik abgeschnitten sind und rasch zu verlanden drohen. Derzeit nicht akut bedroht scheinen die Arten der Schwimmblatt- und Verlandungszonen (*Erythromma* - *Anax imperator* - Zönose und *Lestes* - *Sympetrum* - Zönose), auf längere Sicht sind allerdings auch sie durch Vernichtung der Auengewässer durch Chemikalieneintrag aus landwirtschaftlich genutzten Flächen, Düngung bis an den Uferbereich, Müllablagerung, Zuschüttung und/oder Drainung in ihrer Existenz bedroht.

Tab. 1: Artenspektren und Abundanzen der Libellenfauna an ausgewählten Probeflächen in den Mur-, Sulm- und Laßnitzauen des Leibnitzer Feldes

Probefläche Art	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	Rote Liste
<i>Calopteryx virgo</i>	A		E								CD		CB		3
<i>Calopteryx splendens</i>	A									C				D	3
<i>Sympecma fusca</i>	C		B												
<i>Lestes viridis</i>	C		C												
<i>Lestes sponsa</i>	B		C	E											
<i>Platynemus pennipes</i>	A		C	B			DB		DC						
<i>Pyrrhosoma nymphula</i>			D	A	C	E		B			CC				
<i>Ischnura elegans</i>	B			E	A	C		E							
<i>Coenagrion puella</i>	A		A	A	A	B		CA			AC				
<i>Enallagma cyathigerum</i>	E		C	B	B										
<i>Erythromma najas</i>	A		C	E	E										
<i>Erythromma viridulum</i>	A														2
<i>Gomphus vulgatissimus</i>	D														3
<i>Ophiogomphus serpentinus</i>	C														3
<i>Onychogomphus forcipatus</i>	C														3
<i>Brachytron pratense</i>	C		B	E	E										3
<i>Aeshna cyanea</i>	B		C	B											
<i>Aeshna grandis</i>	C		B	C						E					
<i>Aeshna mixta</i>	C														
<i>Anax imperator</i>	B		C					E							
<i>Cordulegaster bidentatus</i>													E		2
<i>Cordulia aenea</i>	C		A	C	C			CC			E		C		
<i>Somatochlora metallica</i>			B												
<i>Somatochlora flavomaculata</i>	C		C												
<i>Libellula depressa</i>	B				CD										
<i>Libellula quadrimaculata</i>	E		A	C				C							
<i>Orthetrum cancellatum</i>	C														
<i>Orthetrum albistylum</i>	D														3
<i>Crocothemis erythraea</i>	E														7
<i>Sympetrum danae</i>	C		E												
<i>Sympetrum sanguineum</i>	A		A		C										
<i>Sympetrum flaveolum</i>	C				C										
<i>Sympetrum striolatum</i>	B		C								C				
<i>Sympetrum vulgatum</i>	A		A												
Anzahl der Begehungen	8		6	2	5	1	2	1	1	1	3	3	1	1	1

Probenflächen und Rote Liste-Klassen: s. u. Methoden; A,B,C,D,E: Abundanzklassen (SCHMIDT, 1985)

Die Erhaltung der letzten noch als Lebensräume rheophiler Arten geeigneten Fließstrecken und der im Gebiet noch vorhandenen Altarme sowie eine Einschränkung der intensiven land- und fischereiwirtschaftlichen Nutzung innerhalb der Aue sind Erfordernisse von entscheidender Bedeutung für den Fortbestand der Vielfalt der Libellenfauna des Leibnitzer Feldes. Pflegemaßnahmen zur Bewahrung der Strukturvielfalt und die zumindest teilweise Wiedereinbeziehung der Altarme in die Flußdynamik werden ebenfalls erforderlich sein, da ansonsten die noch vorhandenen Stillgewässer zu verlanden und auszutrocknen drohen.

Literatur

- D'AGUILAR, J., J.-L. DOMMANGET und R. PRÉCHAC (1986): *A Field Guide to the Dragonflies of Britain, Europe and North Africa*. Collins, London
- HOLZINGER, W.E. (1991): *Faunistische und floristische Bestandsaufnahmen in den Mur-, Sulm- und Laßnitzauen mit besonderer Berücksichtigung gefährdeter Arten (Spermatophyta, Odonata, Amphibia, Reptilia)*. Unveröff. Projektber. ÖNB Graz, 19 S.
- SCHMIDT, E. (1985): Habitat inventarization, characterization and bioindication by a "representative spectrum of Odonata species (RSO)". *Odonatologica* 14: 127-133
- STARK, W. (1976): *Die Libellen der Steiermark und des Neusiedlerseegebietes in monographischer Sicht*. Diss. Univ. Graz
- STARK, W. (in Druck): Rote Liste gefährdeter und seltener Libellenarten der Steiermark (Hex.: Odonata). In: GEPP J. (Hrsg.), Rote Listen gefährdeter Tiere der Steiermark, 2. Aufl., Leoben
- WARINGER, J.A. (1989): Gewässertypisierung anhand der Libellenfauna am Beispiel der Altenwörther Donauau (Niederösterreich). *Natur und Landschaft* 64: 389-392