## Weitere Libellenbeobachtungen aus dem nördlichen Ostwestfalen

## Werner Clausen, Stemwede

Die erste Mitteilung über Libellenbeobachtungen aus dem genannten Raum (CLAUSEN 1987) umfaßte Daten von 1976 bis 1985. Hier schließen sich weitere aus den Jahren 1986 bis 1989 an.

1989 wurden an dem kleinen Folienteich (ca. 12 m²) im Garten des Verf. (TK 25 Rahden 3517/1) die Larvenhäute (Exuvien) aller geschlüpften Libellen gesammelt. Insgesamt wurden 1229 Exuvien gefunden. Bei bestem Bemühen gelang es nicht, auf Anhieb alle Exuvien eines Tages zu finden. Immer wieder waren unter den Tagesaufsammlungen ältere, so daß es sinnvoll erscheint, mehrere Tage zusammenzufassen. Am 30.04. begann der Schlupf; dieser Tag wird der 1. Maihälfte zugeschlagen. Der letzte Tag, an dem frische Exuvien gefunden wurden, war der 14.08.

	Mai		Juni		Juli		August	Gesamt-
	11	15	. 1	15	1	15	1	zahl
Frühe Adonislibelle (Pyrrhosoma nymphula)	413	31				•		444
Hufeisen-Azurjungfer (Coenagrion puella)	58	395	20	3	2	•		478
Große Pechlibelle (Ischnura elegans)		•		1		٠		1
Vierfleck (Libellula quadrimaculata)	1	1		•		٠		2
Plattbauch (Libellula depressa = Platetrum depressum)	4	2	•	•		٠		6
Schwarze Heidelibelle (Sympetrum danae)		•		6	19	6	2	33
Gemeine Heidelibelle (Sympetrum vulgatum)		•		8	120	81	40	249
Kleine Moosjungfer (Leucorrhinia dubia)	11	4						15
Torf-Mosaikjungfer (Aeshna juncea)		•		-	1	٠		1
	487	433	20	18	142	87	42	1229

Zum einen überraschen an solch einem Folienteich das Vorkommen der Torf-Mosaikjungfer und mehr noch der Kleinen Moosjungfer, zum anderen ist das Fehlen der Blaugrünen Mosaikjungfer (Aeshna cyanea) auffallend, die sonst auch für kleinste Gewässer charakteristisch ist. Wohl wurde die Eiablage von Aeshna cyanea verschiedentlich beobachtet, aber nur am 22.06.87 war hier eine geschlüpft. Die Kleine Moosjungfer trat zum erstenmal hier auf. Die nächsten Vorkommen liegen in 4-5 km Entfernung im Stemmer Moor (TK 25 Wagenfeld

3417/3). Bereits 1987 war 1 ♀ der Torf-Mosaikjungfer bei der Eiablage am Gartenteich beobachtet worden, und 1988 wurden 3 Exuvien gefunden. Aus diesen Beobachtungen kann aber nicht schon auf eine einjährige Larvenentwicklung geschlossen werden. Dieses kleine Gewässer leidet unter Laub- und Staubeintrag, wodurch sich eine Faulschlammschicht gebildet hat. LÖHR & BREHM (1986) haben auf die damit verbundenen Probleme hingewiesen. Mit der Faulschlammbildung geht ein Sauerstoffschwund und eine Schwefelwasserstoffausbreitung einher. Das zeigte sich auch an diesem Folienteich: Sobald der Faulschlamm aufgerührt wurde, breitete sich Gestank aus. Es ist zu vermuten, daß A. cyanea unter diesen Bedingungen nicht in größerer Zahl — wenn überhaupt — überleben kann; denn in der Flachwasserzone, die sehr stark verkrautet ist, halten sich in der Regel die Sympetrum-Larven auf, weniger die Libellula-Larven, und die Aeshna-Larven wurden immer in tieferem Wasser gefunden.

Während des ganzen Sommers hielten sich bis zu 5 Moorfrösche (Rana arvalis) im Teich auf. Wenigstens 2 waren so vertraut geworden, daß sie sich nicht stören ließen. Die Befürchtung, die Frösche würden schlüpfende Libellen in großer Zahl erbeuten, bewahrheitete sich nicht. Die Larven entstiegen in der Regel so früh am Tag dem Wasser, daß die Frösche zu dieser Zeit noch inaktiv waren. Z.T. waren die Bewegungen der kletternden Larven so langsam, daß die Frösche gar nicht reagierten. Beim Schlupf selbst kam es immer wieder zu teils heftigen, ruckartigen Bewegungen, die sofort die Aufmerksamkeit der Frösche auf sich zogen. Doch da die schlüpfende Imago dann wieder minutenlang regungslos verharrte, stellte sie für die auf Bewegung fixierten Frösche keine Beute mehr dar. Die in diesem Frühjahr massenhaft fliegenden Haarmücken (Bibio marci) landeten zahlreich bei der Paarung im Wasser, zappelten dort und wurden rasch von den Fröschen ergriffen. Doch erfolgte der Zugriff im Sprung immer erst nach einem kurzen Augenblick des Fixierens.

Im nordwestlichen Zipfel des Kreises Minden-Lübbecke ist der Verlauf der Landesgrenze zwischen Nordrhein-Westfalen und Niedersachsen recht sprunghaft. In einer weit nach Westen ragenden Nase (TK 25 Hunteburg 3515), die fast den Dümmerzufluß Hunte erreicht, liegt ein bemerkenswertes Vorkommen der Helm-Azurjungfer (Coenagrion mercuriale), zu der sich die Vogel-Azurjungfer (Coenagrion ornatum) gesellt. Hierüber informierten BUSSE & CLAUSEN 1987. Alle Beobachtungen liegen im Verlauf und im Einzugsbereich der Tiefenriede, einem Wiesenbach, dem man seinen Ursprung kaum mehr ansieht, wurde er doch zu einem Vorfluter ausgebaut. Seine Pflege unterscheidet sich in nichts von den üblichen Maßnahmen der Unterhaltungsverbände.

Alle Beobachtungen der Vogel-Azurjungfer sind Zufallsbeobachtungen. Am 26.06.86 wurde 1  $\overset{\circ}{\circ}$  gefangen, am 28.06.86 nochmals 4  $\overset{\circ}{\circ}$   $\overset{\circ}{\circ}$ . Am 14.07.87 wurden 3  $\overset{\circ}{\circ}$   $\overset{\circ}{\circ}$  und 1  $\overset{\circ}{\circ}$   $\overset{\circ}{\circ}$  auf dem Suchflug, vermutlich nach einem Eiablageplatz, gefangen. Der Graben, in dem das Paar flog, war frisch ausgemäht, fast rasiert. Es gab nicht einen herausragenden Halm mehr im oder am Wasser. Am 02.08.87

wurde nochmals 1  $\circ$  beobachtet. 1988 gelang kein Nachweis; erst am 25.07.89 wurde wieder 1  $\circ$  9 gefangen, was leider der einzige Nachweis blieb.

Als erfreulich ausgedehnt erwies sich das Vorkommen der Helm-Azurjungfer. Die bisherigen Beobachtungen weisen sie an mehr als 5 km Grabenlänge nach. An günstigen Tagen konnten an manchen Teilstücken mehr als 100 Imagines auf 100 m gezählt werden. Die Gräben durchziehen Grünland, das aber teilweise bereits in Acker umgewandelt wurde. Das Gebiet ist dünn besiedelt, die größte Gefährdung der Art sind der Gülleeintrag sowie das Mähen der Böschungen und der Grabensohle zur Unzeit. Wird ein Graben bereits Ende April/Anfang Mai ausgemäht, so ist bis zur Flugzeit dieser Art ab letztem Maidrittel die Vegetation so weit nachgewachsen, daß der Schlupf der Tiere und bald darauf die Eiablage augenscheinlich ohne Behinderungen verlaufen. Wird erst Ende Mai oder im Juni ausgemäht, erfolgt eine nennenswerte Wiederbesiedelung mit Imagines erst gegen Ende der Flugzeit Anfang August. Leider sind die Unterhaltungsarbeiten – bis jetzt – nicht so zu regeln, daß z.B. nur einseitig ausgemäht wird oder längere Abschnitte ausgespart würden; da die Arbeiten im wesentlichen als Akkord zu leisten sind, geht es um's Geld. Gar nicht zu mähen, ist auch keine Lösung. Ein solcher Graben wächst mit mannshohen Stauden so zu, daß kein freies Wasser mehr sichtbar bleibt; solche Gewässer sind für diese Libellen nicht attraktiv.

An einem in Nord-Süd-Richtung verlaufenden Zufluß der Tiefenriede, dessen Wasser flach ist und über ein Schotterbett führt, zudem rasch fließt, wächst üppig die Berle (Sium erectum). Hier massiert sich das Vorkommen der Helm-Azurjungfer. Die Exuvien – auffallend robust mit recht kurzen Kiemenblättchen, was sie klein erscheinen läßt – sitzen häufig unter dem ersten Blattpaar eines Berlestengels. Sie sind erst auszumachen, wenn er seitwärts gebeugt wird. An anderen Pflanzen (Phragmites, Equisetum) finden sich seltener Exuvien. Der Abstand der Exuvien zum Wasserspiegel schwankt zwischen 5 und 35 cm. Der Schlupf beginnt etwa mit dem letzten Maidrittel; doch wurden noch am 26.06.89 Exuvien sowie 1 frisch geschlüpftes Tier gefunden.

In der älteren Literatur (z.B. SCHMIDT 1954, JACOB 1969) wird eine Bindung der Helm-Azurjungfer an die Berle als Eiablagepflanze angeführt, was aber schon länger in dieser strikten Form widerlegt ist (JURZITZA 1978). BUCHWALD et al. (1989) führen eine Reihe von Pflanzengesellschaften an, in denen diese Libelle vorkommt. "(Die "Krautpflanzen") wirken wahrscheinlich als Auslöser der Habitatselektion und zeigen der Libellenart gewissermaßen – im Zusammenwirken mit den Faktoren Fließbewegung, submerse Vegetation und Mindestanteil feinkörnigen Materials am Gewässerboden – die zur Entwicklung der Larven notwendigen Habitateigenschaften an" (a.a.O., S.398). Pflanzensoziologische Aufnahmen wurden bis jetzt nicht durchgeführt; in guter Zahl fliegt die Libelle auch an Grabenstücken, an denen die Berle gänzlich fehlt.

Die Eiablage wurde mehrfach beobachtet. In keinem Fall tauchte das  $\,^{\circ}$  mehr als 1/3 seines Abdomens unter Wasser. Es wurden nicht nur aufrechte Stengel lebender Pflanzen zur Eiablage ausgewählt, sondern auch treibende abgestorbene Pflanzenteile. Außerdem ließen sich häufiger Paare auf "Inseln" nieder, die entstanden, wenn sich Wasserlinsen (Lemna) auf untergetauchter Wasserpest (Elodea) festgesetzt hatten. Es war allerdings nicht auszumachen, ob die Eiablage in die Wasserlinsen oder die Wasserpest erfolgte. Immer wieder entstand der Eindruck, als habe das Paar noch nicht den richtigen Eiablageplatz gefunden; bereits nach kurzer Zeit erhob es sich wieder, wobei es vor allem das  $\,^{\circ}$  zu sein schien, das das  $\,^{\circ}$  mitzog. Andere Paare bei der Eiablage wirkten anziehend; gerne ließen sich suchende Paare in ihrer unmittelbaren Nähe nieder.

Am 21.05.89 konnte 1  $\eth$  der Frühen Adonislibelle (*Pyrrhosoma nymphula*) beobachtet und fotografiert werden, das mit seinen Hinterleibsanhängen 1  $\Im$  der Helm-Azurjungfer am Prothorax ergriffen hatte und mit sich zerrte. Es bemühte sich immer wieder, seinen Griff zu lösen, doch es gelang ihm nicht. Schließlich flog das ungleiche Paar vom Gewässer fort.

Neben diesen beiden Arten sind die Gebänderte Prachtlibelle (Calopteryx splendens), die in guter Anzahl vor allem am Unterlauf der Tiefenriede und an der Hunte selber fliegt, sowie die Kleine Pechlibelle (Ischnura pumilio) zu nennen, die zwar nur in geringer Zahl, jedoch regelmäßig gefunden wird.

Ende Juli 1989 wurde die Gebänderte Heidelibelle (Sympetrum pedemontanum) auf Oppenweher Gebiet in den Brandwiesen beobachtet (TK 25 Rahden 3517). Erst danach wurden von der Unteren Landschaftsbehörde des Kreises Minden-Lübbecke 3 Fundstellen im Gebiet der Stadt Rahden mitgeteilt, die W. Zettelmeyer, Halle/Westf., 1988 entdeckt, jedoch nicht publiziert hatte. Es sind Gräben zwischen Westerlage und Dieklage in Kleinendorf (1), im Ortsteil Mühlendamm (2) und in der Flur Lübbenort (3). In dem Jahr wurde auch die Bodenständigkeit durch mehrere Exuvienfunde belegt (ZETTELMEYER mdl.). Eine ausgedehnte Suche im Bereich zwischen den Flüssen Große Aue und Großer Dieck sowie nördlich der Oppenweher Sandgeestinsel an den zahlreichen Wiesengräben ergab, daß die Gebänderte Heidelibelle offensichtlich weiter verbreitet ist, als zuerst angenommen wurde.

Am 05.08.89 wurden die Gräben in der Umgebung der Flur Brandwiesen in Oppenwehe nördlich und südlich des Großen Diecks abgesucht. In der Umgebung wurden 22 Libellen, etwa zur Hälfte einzeln, zur anderen paarweise, beobachtet. Ungefährt 60 wurden in den Brandwiesen in einem sehr kleinen, von Nord nach Süd fließenden Graben und dessen Mündungsbereich in einen größeren gezählt. Hier waren auch zahlreiche Paare bei der Eiablage. Sie erfolgt ganz wie bei den anderen *Sympetrum*-Arten: im Tandem wippend an der Grenzlinie zwischen Wasser und Grabenböschung. Einmal attackierte 1 ♂ der Blutroten Heidelibelle (*Sympetrum sanguineum*) ein Paar der Gebänderten Heidelibelle,

woraufhin sich das ♂ vom ♀ trennte und fortflog. Das Weibchen setzte noch eine kurze Weile die Eiablage alleine fort, ehe es auch verschwand. Am 06.08.89 konnte wenigstens noch 1 Exuvie gefunden werden, die die Bodenständigkeit belegt. Die Exuvie ist auffallend klein; sie erreicht etwa nur 2/3 der Exuviengröße der Gemeinen Heidelibelle (Sympetrum vulgatum).

Die von ZETTELMEYER angegebenen Fundorte wurden am 08.08.89 aufgesucht. An (1) flogen etwa 20 Tiere, 2 einzelne  $\delta \delta$  wurden in der weiteren Umgebung gesehen. An (2) flogen wegen einer Wetterverschlechterung keine, und (3) wurde aus diesem Grund nicht mehr aufgesucht.

Am 09.08.89 wurde entlang des Großen Diecks westwärts nach dieser Libelle gesucht. 10 Tiere wurden an einem Graben gefunden, der von Süden her aus dem Waldstück Mönchshagen in den Großen Dieck fließt.

Am 13.08.89 wurden 5 Gebänderte Heidelibellen an dem Grabenstück entdeckt, das in der ersten Mitteilung (CLAUSEN 1987) unter Fangplatz 1 beschrieben ist. Er liegt nördlich der Oppenweher Sandgeestinsel. Da dieser bis 1985 unter Kontrolle stand, ist die Zuwanderung in diesen Bereich nicht vor 1986 erfolgt. JURZITZA (1988) weist darauf hin, daß die Art in warmen Sommern weit nach Norden vorstoßen und geeignete Gewässer vorübergehend besiedeln kann. Es bleibt darum abzuwarten, wie dauerhaft die jetzige Besiedlung sein wird. In der Nachbarschaft des Fangplatzes 1 wurden am selben Tag noch weitere 17 Libellen beobachtet.

## Literatur

BUCHWALD, R., B. HÖPPNER & W. RÖSKE (1989): Gefährdung und Schutzmöglichkeiten grundwasserbeeinflußter Wiesenbäche und -gräben in der Oberrheinebene. Natur und Landschaft 64 (9): 398-403. – BUSSE, R. & W. CLAUSEN (1988): Nachweis der seltenen Arten *Coenagrion mercuriale* und *Coenagrion ornatum*. Libellula 6 (1/2): 41-42. – CLAUSEN, W. (1987): Libellenbeobachtungen aus dem nördlichen Ostwestfalen. Natur und Heimat 47 (1): 17-30. – JACOB, U. (1969): Untersuchungen zu den Beziehungen zwischen Ökologie und Verbreitung heimischer Libellen. Faunistische Abhandlungen, Staatliches Museum für Tierkunde in Dresden 2 (24): 197-239. – JURZITZA, G. (1978): Unsere Libellen. Stuttgart. – JURZITZA, G. (1988): Welche Libelle ist das? Die Arten Mittel- und Südeuropas. Stuttgart. – LÖHR, P.-W. & J. BREHM (1986): Die Libellen eines neuangelegten Gartenweihers im Vorderen Vogelsberg. Beiträge zur Naturkunde in Osthessen 22: 105-117. – SCHMIDT, E. (1954): Über zwei seltenere *Agrion*-Arten in Ostelbien (Odonata). Deutsche Entomologische Zeitschrift N.F. 1 (I/II): 33-37.

Anschrift des Verfassers: Werner Clausen, Oppenwehe 459, 4995 Stemwede 3

## **ZOBODAT - www.zobodat.at**

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Natur und Heimat

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: 50

Autor(en)/Author(s): Clausen Werner

Artikel/Article: Weitere Libellenbeobachtungen aus dem nördlichen Ostwestfalen

<u>49-53</u>