©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

In den fünf Entnahmestellen von 1976–77 kamen viele verschiedene makroskopische Wassertiere vor, erreichten aber im Durchschnitt keine hohen Individuenzahlen.
Zahlreiche von KREUZBERG nachgewiesene Arten traten auch 1976–77 in den von uns untersuchten Entnahmestellen auf. Einige von KREUZBERG 1927 beschriebene Arten, vorwiegend Makroorganismen, die von SLADECEK 1973 als Indikator der Wassergüteklasse I oder I bis II eingestuft werden, wurden von uns selten oder gar nicht gefunden.

Schriftenverzeichnis

ANT, H. (1966): Die Benthos-Biozönosen der Lippe. – Minist. f. Ernähr., Landw. und Forsten, Nordrh.-Westf. Düsseldorf.
BRAUER, A. (1961): Die Süßwasserfauna Deutschlands. – J. Cramer, Weinheim.
BROHMER, P. (1959): Fauna von Deutschland. – Quelle & Meyer, Heidelberg.
ENGELHARDT, W. (1967): Was lebt in Tümpel, Bach und Weiher? – Frankh'sche Verlagshandl., Stuttgart.
HICKIN, N. F. (1967): Caddis Larvae. – Fairleigh Dickinson University Press.
LIEBMANN, H. (1962): Handbuch der Frischwasser- und Abwasserbiologie. – R. Oldenbourg, München.
SLADECEK, V. (1973): System of Water Quality from the Biological Point of View. – E. Schweitzerbart'sche Verl., Stuttgart.
STREBLE, H., KRAUTER, D. (1973): Das Leben im Wassertropfen. – Franckh'sche Verlagshandl., Stuttgart.
UHLMANN, D. (1975): Hydrobiologie. – G. Fischer Verl., Stuttgart.

Osnabrücker naturwiss. Mitt.	7	S. 201–205		Osnabrück, Febr. 1980

Libellenfauna der Nette

mit 2 Tabellen

Richard Binkowski*

Kurzfassung: Die Beobachtungen zur Libellenfauna während der Untersuchungen der Nette 1976–1977 werden mit kurzen Erläuterungen und 2 Tabellen dargestellt.

1. Methodik

1.1. Lage der Entnahmestellen

Vom 11. April 1976 bis zum 9. Oktober 1977 sind der Nette an fünf Stellen monatlich Proben entnommen. Die Wintermonate von November bis zum Februar wurden ausgelassen (s. S. 127).

* Richard Binkowski, Lindenstraße 32, 4502 Georgsmarienhütte-Holzhausen

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

1.2. Fang der Larven

In 75 Proben, die durch Keschern, Absuchen und Abschaben verschiedener Substrate gewonnen wurden, befanden sich 30 Libellenlarven aus 6 Arten.

1.3. Beobachtung der Imagines

Beobachtet wurde an den Entnahmestellen und in unmittelbarer Nähe über dem Wasser, am Ufer und in Ufernähe. Es konnten 74 Tiere aus 9 Arten gezählt werden.

2. Tabelle der Imagines und der Larven

Entnahmestelle I und II werden wegen ihrer unmittelbaren Nachbarschaft zusammen aufgeführt

Entnahmestellen:	I + II		III		IV		V	
	Imago	Nymphe	Imago	Nymphe	Imago	Nymphe	Imago	Nymphe
1976								
Lestes viridis							+	+
Pyrrhosoma nymphula					+	+		+
Ischnura elegans	+		+		+	+	+	+
Aeschna cyanea	+		+					+
Aeschna mixta					+			
Libellula depressa		+						
Sympetrum striolatum					+			
Sympetrum vulgatum					+		+	
1977								
Calopteryx splendens					+			+
Pyrrhosoma nymphula						+		
Ischnura elegans	+		+		+	+	+	+
Coenagrion puella			+					
Aeschna cyanea	+	+						
Libellula depressa		+						
Sympetrum vulgatum	+							

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

3. Tabelle mit prozentualen Häufigkeitsanteilen der Arten

3.1. Imagines:

Calopteryx splendens HARR.	1 x =	1,35%
Lestes viridis v. d. L.	5 x =	6,76%
Pyrrhosoma nymphula SULZ.	1 x =	1,35%
Ischnura elegans v. d. L.	42 x =	56,76%
Coenagrion puella L.	1 x =	1,35%
Aeschna cynea MÜLL.	5 x =	6,76%
Aeschna mixta LATR.	1 x =	1,35%
Sympetrum striolatum CHARP.	1 x =	1,35%
Sympetrum vulgatum L.	17 x =	22,97%
	74	100,00

3.2. Larven:

Calopteryx splendens HARR.	1 x =	3,33%
Lestes viridis v. d. L.	3 x =	10,00%
Pyrrhosoma nymphula SULZ.	3 x =	10,00%
Ischnura elegans v. d. L.	17 x =	56,67%
Aeschna cynea MÜLL.	4 x =	13,33%
Libellula depressa L.	2 x =	6,67%
	30	100,00

4. Paarung und Eiablage

Die Paarung konnte beobachtet werden bei *Sympetrum vulgatum* L., am Klostergut und an der Entnahmestelle IV und bei *Lestes viridis* v. d. L., am Zufluß des Landwehrgrabens.
Die Eiablage von *Pyrrhosoma nymphula* SULZ. konnte an der Entnahmestelle IV und die von *Sympetrum vulgatum* L. am Fischteich bei der Wittekindsquelle beobachtet werden.

5. Bemerkungen zu den Arten

Calopteriyx splendens HARR.
Diese an der Hase dominierende Art ist nur durch einen Imaginalfund an der Entnahmestelle IV und einem Larvenfund aus der Entnahmestelle V belegt. Die Entnahmestelle IV mit dem baum- und strauchlosen Ufer und einer der Eiablage entsprechenden Vegetation hätte eine größere Abudanzdichte der Art, die hier ideale Lebensbedingungen vorfand, erwarten lassen.

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

Lestes viridis v. d. L.
Nymphen und Imaginalfunde wurden im Jahre 1976 an der Entnahmestelle V 1977 nicht beobachtet. Die Eiablage dieser Zygoptere weicht von der anderer Odonaten ab. Die Eier werden in die Rinde vorjähriger Zweige in Ufernähe stehender Holzgewächse abgelegt. Bevorzugt werden nach SCHIEMENZ (1953) Weidenarten und Erlen, die auch an der Entnahmestelle V vorhanden waren. An der Einmündung des Landwehrgrabens in die Nette, wo die Paarung beobachtet werden konnte, wurde ein Erlenzweig angeflogen.

Pyrrhosoma nymphula SULZ.
Die Art ist allgemein verbreitet an stehenden und langsam fließenden Gewässern. Sie wird belegt durch Larvenfunde aus den Entnahmestellen IV und V. Ein Weibchen, das allein mit der Eiablage beschäftigt war, wurde am 29. 6. 1976 beobachtet. Es hatte dafür den Igelkolben (*Sparganium* n. d.) gewählt. Üblicherweise erfolgt die Eiablage in Begleitung des Männchens, das dabei frei auf der Vorderbrust des Weibchens steht.

Ischnura elegans v. d. L.
Im Gebiet allgemein verbreitete Art, die keine großen Ansprüche an den Lebensraum stellt. Sie ist die dominierende Art an der Nette mit 56,7% bei den Nymphen und Imagines.

Coenagrion puella L.
Diese Art ist meist mit *Ischnura elegans* vergesellschaftet und wie diese eine der häufigsten an stehenden und langsam fließenden Gewässern. Es konnte nur ein einzelnes Weibchen an der Entnahmestelle III am 12. 6. 1977 beobachtet werden.

Aeschna cyanea MÜLL.
Aeschna cyanea ist wohl die häufigste Aeschnide. Imagines waren an den Entnahmestellen I, II und III zu beobachten. Larven konnten in den Entnahmestellen II und V gefunden werden.

Aeschna mixta LATR.
Ein über dem Wasser jagendes Männchen bei der Entnahmestelle IV konnte am 22. 8. 1976 beobachtet werden. Dies ist aber kein Nachweis von Bodenständigkeit.

Libellula depressa L.
Diese Art bevorzugt u. a. Bäche mit langsamer Strömung sowie möglichst teilweise vegetationsfreie Ufer. Der Gewässerboden muß lehmig, sandig oder mit Schlamm bedeckt sein wie etwa in den Entnahmestellen

©Naturwissenschaftlicher Verein Osnabrück e.V.

I und II. Hier leben die Larven im Boden vergraben und können nach Literaturangaben längere Austrocknungszeiten des Wohngewässers unbeschadet überleben. Je ein Larvenfund in den Entnahmestellen I und II.

Sympetrum striolatum CHARP.
Am 28. 8. 1976 saß an der Entnahmestelle IV ein Männchen dieser Art mit weit gespannten Flügeln auf dem Boden und sonnte sich. Es konnte nicht der Nachweis der Bodenständigkeit erbracht werden.

Sympetrum vulgatum L.
Diese Libelle ist eine weit verbreitete Art an allen möglichen Gewässern. Die Paarung beobachtete ich in der Nähe des Klostergutes und bei der Entnahmestelle IV. Die Eiablage konnte bei den Fischteichen in der Nähe der Wittekindsquelle beobachtet werden. Larven sind nicht beobachtet worden.

6. Zusammenfassung

Insgesamt konnten 10 Arten aus 5 Familien als Nymphen oder Imagines für die Nette nachgewiesen werden. Lediglich die beiden von KREUZBERG (1927) angegebenen Nymphenfunde von *Calopteryx virgo* L. und *Platycnemis pennipes* PALL. konnten nicht bestätigt werden.
Das Ergebnis hat keinen Anspruch auf Vollständigkeit, da die meisten Beobachtungen sich auf die unmittelbare Nähe der Entnahmestellen beziehen. Auch die Witterungsverhältnisse während der Probenentnahme haben Einfluß auf das Flugverhalten der Odonaten.

Schriftenverzeichnis

KREUZBERG, T. (1927): Die biologische Gliederung eines Bachlaufes an einem praktischen Beispiel (Nette) untersucht. – Staatsarbeit, Münster.
SCHIEMENZ, H. (1953): Die Libellen unserer Heimat. – Jena.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Osnabrücker Naturwissenschaftliche Mitteilungen

Jahr/Year: 1980

Band/Volume: 7

Autor(en)/Author(s): Binkowski Richard

Artikel/Article: Libellenfauna der Nette 201-205