

Wie die Vegetationsaufnahmen zeigen, wuchs *Pulicaria vulgaris* in einem Trittrasen mit einem relativ hohen Anteil an Feuchtezeigern. In der angrenzenden Weide war die Art ganz ähnlich vergesellschaftet.

Als weitere bemerkenswerte Dorfpflanzen wurden in Nutteln *Artemisia absinthium* (besonders zahlreich in einer Weide an einem Bauernhof am östlichen Ortsrand, 3518.31) und *Malva neglecta* notiert.

L i t e r a t u r

FOERSTER, E., W. LOHMEYER, W. SCHUMACHER, & R. WOLFF-STRAUB (1982): Florenliste von Nordrhein-Westfalen. Schriftenr. LÖLF NW 7. – LIENENBECKER, H. (1984): Aufruf zur Mitarbeit an botanischen Kartierungsprogrammen. GNS-Info 1/84: 7-9. – RAABE, U. (1985): Beitrag zur Flora der Dörfer im Kreis Höxter. Egge-Weser (im Druck). – RUNGE, F. (1972): Die Flora Westfalens. Münster.

Anschrift des Verfassers:
Uwe Raabe, Holtfeld 43, 4807 Borgholzhausen

Die Heteropterenfauna eines Krebsscherengewässers bei Elte / Rheine

KARL-GEORG BERNHARDT, Osnabrück

Einleitung

Zwischen Elte und Gellendorf bei Rheine (TK 50 : 3710/4) liegt ein Emsaltarm inmitten einer Weide, der eine gut ausgebildete Krebsscherengesellschaft aufweist. Diese in der Westfälischen Bucht seltene Pflanzengesellschaft ist in Bezug auf die Wasserwanzenfauna sehr interessant. HIGLER (1975 u. 1977) beschreibt für die Niederlande einige seltene Arten dieser Gewässer.

Auch der Altarm bei Elte weist faunistische Besonderheiten auf, die für die Westfälische Bucht als sehr selten bezeichnet werden müssen.

Methodische Hinweise

In den Jahre 1982 und 1983 wurde im September das Gewässer jeweils einmal mit Hilfe eines Käschers faunistisch untersucht. Die Fangzeit betrug 10 Minuten. Dabei wurden besonders die *Stratiotes*-Pflanzen berücksichtigt.

Für die Bestimmung der Wasserwanzen wurde die Fauna von STICHEL (1955-1959) benutzt, die Nomenklatur richtet sich nach NIESER (1982). Die pflanzensoziologische Einordnung der Vegetation richtet sich nach POTT (1980).

Vegetationsverhältnisse

Die Vegetation des untersuchten Gewässers kann pflanzensoziologisch zur Krebscherengesellschaft (*Hydrocharietum morsus-ranae*) gerechnet werden und gehört damit zu dem Verband der Schwimmblattgesellschaft (*Nymphaeion*). Nach POTT (1980) ist diese Pflanzengesellschaft in der Westfälischen Bucht sehr selten und siedelt in windgeschützten, stark verlandeten Altwässern. Der pH-Wert liegt nach POTT (1980 u. 1983) zwischen 7 und 7,75. Eigene Messungen im Gelände mit einem Digital pH-Meter (September 1983) bestätigen dies mit einem Wert von 7,3.

Nachfolgend soll eine Auflistung der festgestellten Pflanzenarten mit Angabe der Bedeckung nach BRAUN-BANQUET (1964) die Vegetationsverhältnisse verdeutlichen. Die Wassertiefe lag zwischen 50-130 cm, die Größe der Aufnahmefläche betrug 30 m² bei einer Bedeckung von 90 %.

AC:	<i>Stratiotes aloides</i>	4
	<i>Hydrocharis morsus-ranae</i>	+
VC:	<i>Nuphar lutea</i>	2
KC-OC:	<i>Ceratophyllum demersum</i>	3
Begleiter:	<i>Equisetum fluviatile</i>	1
	<i>Sagittaria sagittifolia</i>	+
	<i>Mentha aquatica</i>	+

F a u n a

Tabelle 1 gibt die Zahl aller gefangener Wasserwanzen und Angaben zur allgemeinen Verbreitung und zur Verbreitung in Deutschland wieder.

Bei Betrachtung der Liste fällt die hohe Artenzahl auf. Einige der Wasserwanzenarten wurden in der Westfälischen Bucht erst wenige Male gefunden. Das sind: *Cymatia coleoptrata*, *Micronecta minutissima* und *Mesovelvia furcata* (vgl. BERNHARDT in Vorbereitung). Diese Wanzenarten bevorzugen vegetationsreiche Gewässer mit schlammigem Grund (vgl. WROBLEWSKI 1958). *Cymatia coleoptrata* zeigt nach Angaben von HIGLER (1977) deutliche Bindungen an *Stratiotes aloides*. HILGER konnte zeigen, daß die Art im Blattwerk der Krebschere lebt und dort die Beute fängt. Für diese Art liegen für die Westfälische Bucht nur zwei neuere Fundmeldungen vor, obwohl Sie nach älteren Literaturangaben (STICHEL 1925-38, WAGNER 1950) häufig sein soll.

Tab.1: Liste der gefangenen Wasserwanzen

	1982	1983	Verbreitung in Deutschland *	Allgemeine Verbreitung
Corixidae				
<i>Corixa punctata</i>	5	1	wv + sh	holarktisch
<i>Cymatia coleoptrata</i>	21	14	z + s	holarktisch
<i>Hesperocorixa linnei</i>	1	-	v + ns	paläarktisch
<i>Hesperocorixa sahlbergii</i>	9	12	v + h	eurosibirisch
<i>Micronecta minutissima</i>	3	2	v + h	eurosibirisch
<i>Sigara striata</i>	4	1	v + h	eurosibirisch
Gerridae				
<i>Gerris lacustris</i>	7	4	v + h	paläarktisch
Hydrometridae				
<i>Hydrometra stagnorum</i>	5	2	wv + h	eurosibirisch
Mesovelidae				
<i>Mesovelia furcata</i>	36	51	z + s	holarktisch
Nepidae				
<i>Nepa rubra</i>	2	1	wv + h	eurosibirisch
Notonectidae				
<i>Notonecta obliqua</i> ssp. <i>obliqua</i>	2	4	v + ns	westeuropäisch
Pleidae				
<i>Plea atomaria</i>	5	2	v + nh	eurosibirisch
* v = verbreitet		nh = nicht häufig		
wv = weitverbreitet		s = selten		
z = zerstreut		ns = nicht selten		
h = häufig		sh = sehr häufig		

Es muß angenommen werden, daß die Bestände deutlich zurückgegangen sind (vgl. BERNHARDT in Vorbereitung).

Mesovelia furcata bildet auf dem Gewässer sehr große Bestände. Im Sommer erscheinen diese kleinen Wasserläufer (4 mm) als dunkler Teppich auf der Wasseroberfläche. Für die Westfälische Bucht ist das eine Besonderheit, da die Art hier sonst sehr selten ist.

Dagegen handelt es sich bei den anderen Tieren um z.T. sehr häufige Arten, die keine speziellen Ansprüche an ihr Wohngewässer stellen, wie z.B. *Corixa punctata*, *Sigara striata*, *Gerris lacustris*. Der Wasserskorpion (*Nepa rubra*) bevorzugt schlammige Böden, *Hydrometra stagnorum* lebt im Anspülicht. Beide Arten sind in der Westf. Bucht weit verbreitet und häufig. Während *Hesperocorixa linnei*, *Hesperocorixa sahlbergii* und *Plea atomaria* im Süden der Westfälischen Bucht selten anzutreffen sind, wurden sie im Norden häufig festgestellt.

Literatur

BERNHARDT, K.-G. (in Vorbereitung): Das Vorkommen, die Verbreitung, die Standortsansprüche und Gefährdung der Vertreter der Div. *Hydrocoriomorpha* und *Amphibicorioromorpha* Stichel 1955 (Heteroptera) in der Westfälischen Bucht und angrenzender Gebiete. Abhandlungen aus dem Westfälischen Museum für Naturkunde. — BRAUN-BLANQUET, J. (1964): Pflanzensoziologie. 3. Auflage. Wien. — HIGLER, L.W.G. (1975): Analysis of the macrofauna-community on *Stratiotes* vegetations. Verh.

Internat. Verein. Limnol. **19**: 2773-2777. – HIGLER, L.W.G. (1977): Macrofauna-cenoses on *Stratiotes* plants in Dutch broads. Verhandeling Rijksinstituut voor Natuurbeheer **11**: 1-86. – NIESER, N. (1982): De Nederlandse water – en oppervlakte Wanzen. Wetenschappelijke mededelingen K.N.N.V. Nr. **155**: 1-103. – POTT, R. (1980): Die Wasser- und Sumpflvegetation eutropher Gewässer in der Westfälischen Bucht – Pflanzensoziologische und hydrochemische Untersuchungen. Abhandlungen aus dem Landesmuseum für Naturkunde zu Münster in Westfalen. **42** (2): 1-156. – POTT, R. (1983): Die Vegetationsabfolgen unterschiedlicher Gewässertypen Nordwestdeutschlands und ihre Abhängigkeit vom Nährstoffgehalt des Wassers. Phytocoenologia **11** (3): 407-430. – STICHEL, W. (1925-1938): Illustrierte Bestimmungstabellen der Deutschen Wanzen. Berlin. – STICHEL, W. (1955-1959): Illustrierte Bestimmungstabellen der Wanzen Europas. Vol. 1. Berlin. – WAGNER, E. (1950): Heteroptera. Tierwelt Mitteleuropas. IV. Bd. 3. Lief. Jena. – WROBLEWSKI, A. (1958): The Polish species of the genus *Micronecta* Kirk. Annales Zoologici **10**: 247-381.

Anschrift des Verfassers:

Karl-Georg Bernhardt, Universität Osnabrück, Fachbereich 5, Barbarastr. 11,
4500 Osnabrück

Makrolepidopteren der Heubachniederung – Untersuchung des saisonalen Auftretens mittels der „Tea chest“ - Lichtfalle

LIOBA EVERDING, URSULA KORTE, ULRICH TENBROCK
u. BERNHARD SURHOLT

1. Einleitung

Mit der vorliegenden Arbeit soll eine qualitative und halbquantitative Untersuchung zur Makrolepidopterenfauna des Dülmener Fischteichgebietes (Heubachniederung) unternommen werden.

Während der Zeit von Anfang Mai bis Mitte September 1983 wurden nachtaktive Schmetterlinge mit der „Tea chest“-Falle gefangen und bestimmt. Eine annähernd qualitative Erfassung des Falterbestandes in einem eng umgrenzten Gebiet sollte durch kontinuierliche Fänge im 3-Tage-Rhythmus gewährleistet werden. Das saisonale Auftreten der Schmetterlinge in den Monaten Mai bis September wurde dann zu Klimafaktoren und Mondphasen in Beziehung gesetzt. Hiedurch sollten mögliche Abhängigkeiten der Flugzahlen und des Flugverhaltens von Umweltfaktoren aufgezeigt werden.