

Zur Blattkäferfauna eines Nordwestdeutschen Fluß- marschengebietes - Niedervieland/Ochtumniederung (Coleoptera, Chrysomelidae)

Klaus Handke

Abstract: Within time period between 1985 and 1994, 97 species of Chrysomelidae were proved by captures of pitfall traps, net, box and hand on more than 300 sites in the investigation area of 35 km². Reeds and borders of ditches are the most species-rich and the most important habitats for Chrysomelidae also regarding quantities. Only here could 56 species be proved, 11 species living in reeds among them. The fauna of Chrysomelidae in the several habitats is discussed. The few and mostly isolated woods are very poor in species. Unemployed structures as, for example, fallow land, borders and reeds are important habitats for the Chrysomelidae. Only a few species can be found in the conventionally used mesophilous grassland. Especially the borders of ditches with specialized hygrophilous species after all those among the species living in reeds are important for nature conservation.

1. Einführung

Obwohl Blattkäfer fast alle mitteleuropäischen Lebensräume in teilweise hohen Arten- und Individuenzahlen besiedeln, existieren über diese Käfergruppe nur relativ wenige faunistische Untersuchungen. So finden sich aus dem nordwestdeutschen Raum fast keine Informationen über die Blattkäferfauna von Grünland (HILDEBRANDT in Vorber.). Eine aktuelle systematische Artenliste über Schleswig-Holstein und das nördliche Niedersachsen (Niederelbegebiet) liegt aber inzwischen vor (GÜRLICH 1992).

Im Rahmen umfangreicher Untersuchungen zur Fauna von nordwestdeutschen Flußmarschengebieten durch die Landschaftsökologische Forschungsstelle Bremen (LFB) (z.B. HANDKE & HANDKE 1988, 1989, 1992; HANDKE 1993b; HANDKE im Druck; HANDKE & MENKE im Druck) wurden seit 1985 auch phytophage Insektengruppen bearbeitet, wie Wanzen (BERNHARDT & HANDKE im Druck), Rüsselkäfer (HANDKE in Vorber.) und Blattkäfer.

2. Untersuchungsraum

Eine genaue Beschreibung des Untersuchungsgebietes findet sich bei HANDKE (1993a). Deshalb erfolgt hier nur eine kurze Darstellung. Das 35 km² große Untersuchungsgebiet ist Teil des Naturraumes Wesermarsch. Es grenzt unmittelbar an die Hafenanlagen und Gewerbegebiete Bremens und ist ca. 10 km vom Zentrum entfernt. Das Untersuchungsgebiet kann in die Niederrungsgebiete Ochtumniederung und Niedervieland sowie den Ochtumsand, ein großes Spülfeld im Bereich der Ochtumniederung, untergliedert werden (Abb. 1).

Obwohl das Gebiet schon im 12. Jahrhundert eingedeicht wurde, fanden bis in unser Jahrhundert regelmäßige Überschwemmungen durch die Weser bzw. Ochtum statt. Die geologische Situation ist entsprechend durch eine bis zu mehrere Meter mächtige Auelehmschicht (sehr toniges Material) über pleistozänen Talsanden gekennzeichnet. Mehrere 100 Hektar wurden in den letzten 20 Jahren durch die einige Meter hohe Aufspülung von Hafenschlick oder Flußsanden verändert („Spülfelder“). Hydrologisch können ein gespannter Grundwasserhorizont unter den Auelehmschichten und ein Stauwasserhorizont, der bis 20-40 cm unter die Geländeoberfläche reicht, unterschieden werden. Die Böden sind daher stark vegleyt (NIEDERSÄCHSISCHES LANDESVERWALTUNGSAMT 1978).

Das Klima von Bremen ist durch die Meeresnähe atlantisch getönt. Typisch sind hier milde Winter und kühle, niederschlagsreiche Sommer. Das langjährige Niederschlagsmittel liegt bei 752 mm. Die



Abb. 1: Der „Ochtumsand“ (Landkreis Wesermarsch) aus der Luft - ein Biotopkomplex aus Sandrasen, Ruderalvegetation, Röhricht- und Gehölzflächen, Spülfeldern und Altwässern; im Vordergrund ist das Ochtumsperrwerk und die Weser zu sehen (Photo Studio B). Auf den Sandrasen und in den Gehölzen leben viele seltene Blattkäferarten wie *Cryptocephalus labiatus*, *Chrysolina marginata*, *Longitarsus atricillus* und *L. ganglbaueri*.

Mittelwerte der Lufttemperatur liegen bei 0,7 °C im Januar und 17,3 °C im Juli (BÄTJER & HEINEMANN 1980).

Als potentiell natürliche Vegetation werden verschiedene Auwaldtypen (Weiden-Erlen-Auwald, Eschen-Ulmen-Auwald, Bruchwälder, Niedermoore und Tideröhrichte angenommen (PREISING 1978). Gegenwärtig werden die Niederungsgebiete fast ausschließlich als Dauergrünland genutzt. Charakteristisch ist ein sehr dichtes Grabennetz, das der Ent- und Bewässerung dient, da die tonigen Böden im Sommer feucht gehalten werden müssen, um Schrumpfungsprozesse zu vermeiden. Es können bis zu mehrere Meter breite Fleete (Hauptvorfluter) und die nur bis zu ca. 1 m breiten Gräben unterschieden werden (s. a. HANDKE & HANDKE 1988).

Innerhalb des Gebietes lassen sich die terrestrischen Lebensräume nach den Untersuchungen von GILLANDT & MARTENS (1985), KALMUND & HANDKE (1987a und b) und der Landschaftsökologischen Forschungsstelle Bremen (HANDKE 1993a) grob in folgende Bereiche gliedern:

Grünland nimmt die größte Fläche im Untersuchungsgebiet ein; vorherrschend sind extensiv genutzte Mähweiden und Dauerweiden. Wichtigste Pflanzengesellschaften sind: *Lolio-Cynosuretum*, *Alopecurus pratensis*-Ges., *Deschampsia caespitosa*-Ges., *Ranunculo-Alopecuretum geniculati* und *Senecioni-Brometum racemosi*. Im Rahmen von Ausgleichsmaßnahmen entstehen im Raum Brokhuchting Grünlandflächen, die mehr als 120 Tage im Jahr überstaut werden (HANDKE & HANDKE 1994) (Abb. 2).

Grabenränder durchziehen mit einigen hundert km Länge das Untersuchungsgebiet. Entlang der kastenförmigen Be- und Entwässerungsgräben entwickelt sich auf schmalen, mehr oder weniger steilem Uferbankett eine zumeist artenreiche Grabenvegetation. Grabenränder werden i. d. R. gemäht oder beweidet. Wichtigste Pflanzengesellschaften sind *Senecioni-Brometum*, *Carici canescenti-Agrostietum caninae*, *Caricetum gracilis*, *Glycerietum maximoae*, *Acoretum calami*, *Triglochino-Agrostietum stoloniferae*, *Juncus effusus*-Ges. und *Phalaridetum arundinaceae*.

Röhrichte sind nur kleinflächig vorhanden (Brachen, eingezäunte Ufer, extensiv bewirtschaftetes Grünland). Charakteristische Pflanzengesellschaften sind: *Scirpo-Phragmitetum australis*, *Caricetum gracilis*, *Glycerietum maximoae*, *Acoretum calami* u.a.

Gehölze sind nur kleinflächig innerhalb des Grünlandareals sowie auf älteren Sandspülfeldern vorhanden. Die Bestände enthalten zumeist Weiden (*Salix* div. spec.), Erle (*Alnus*), Esche (*Fraxinus*), Hybridpappeln (*Populus*), Holunder (*Sambucus*), Weißdorn (*Crataegus*), Hundsrose (*Rosa*) u.a. Trockene Gehölzstandorte finden sich auf Sandspülfeldern.

Sandrasen sind auf natürlichen Standorten (Flußdünen) im Gebiet nicht mehr zu finden. Bedeutende Sekundärstandorte sind aber Dämme und trockene Lagen auf den seit den 60er Jahren entstandenen Sandspülfeldern. Eine bedeutende Pflanzengesellschaft ist das *Spergulo-Corynephoretum* (Silbergrasrasen).



Abb. 2: Überstaute Grünlandflächen und neu angelegte Ochtum im Bereich Brokhuchting/ Nieder- vieland (Photo Studio B).

Hier leben viele hygrophile Blattkäferarten wie *Donacia dentata*, *D. simplex*, *Plateumaris rustica*, *Galerucella calmariensis*, *Phyllobratica quadrimaculata* und *Longitarsus brunneus*.

Ruderalvegetation findet sich sowohl auf gestörten nährstoffreichen tonigen als auch nährstoffärmeren sandigen Standorten entlang von Böschungen und Dämmen der Spülfelder und Wegränder. Die z.T. kurzlebige, aber auch perennierende Ruderalvegetation (Artemisietea-Gesellschaften) erweist sich mit Disteln, Brennessel, Rainfarn, Wermut, Weidenröschen, Klee-Arten u.a. reich an krautigen Blütenpflanzen.

3. Material und Methodik

Die Untersuchung beruht auf folgenden Methoden, die seit 1985 im Bereich von Niedervieland und Ochtumniederung zum Einsatz kamen:

- Barberfallenuntersuchungen auf 160 Standorten mit jeweils 5 Fallen (siehe HANDKE 1993a und HANDKE im Druck)
- Photo-Eklektoruntersuchungen (0,25 m²) auf 12 Standorten im Grünland mit jeweils 2 runden Eklektoren 1992/93 (siehe auch HANDKE & MENKE im Druck)
- Systematische Käschersfänge (200 Käschersfänge an 8-10 Terminen je Vegetationsperiode an über 100 Standorten (siehe HANDKE 1993a))
- Handfänge an über 100 Standorten

Dabei wurden alle wichtigen Lebensräume des Untersuchungsgebietes bearbeitet.

Die Nomenklatur richtet sich nach MOHR (1966) und KIPPENBERG & DÖBERL (1994).

4. Ergebnisse

4.1 Arteninventar, Verbreitung und Häufigkeiten

Im Untersuchungsraum wurden bisher 97 Blattkäferarten in knapp 4000 Exemplaren registriert (Tab. 1). Die Blattkäfer sind neben den Lauf-, Rüssel- und Kurzflüglerkäfern die artenreichste Käferfamilie in den Flußmarschen. Besonders artenreich sind mit 55 Arten die Ufer/Röhrichte und mit 42 Arten das Grünland. Damit wurden ca. 17,2 % der 370 in Mitteleuropa nachgewiesenen Blattkäferarten (MOHR 1966) festgestellt.

Die meisten Fundorte liegen von Arten vor, die die Gräben und Ufer besiedeln, wie *Donacia semicuprea* und *Galerucella nymphaea* sowie von den ausgesprochen euryöken Arten *Oulema galaeciana*, *O. melanopus*, *Gastrophysa viridula* und *Cassida rubiginosa*.

Diese Arten wurden in fast allen Lebensräumen des Untersuchungsgebietes angetroffen (Tab. 1). Zu den im Untersuchungsmaterial am häufigsten bestimmten Arten gehören die Uferarten *Donacia semicuprea*, *Plateumaris rustica*, *Donacia dentata*, *Galerucella nymphaea* und *G. tenella*, die Gehölzart *Agelastica alni* sowie die Grünlandarten *Longitarsus luridus* und *Chaetocnema concinna*. Insbesondere *A. alni*, *G. nymphaea* und *G. tenella* treten lokal in sehr hoher Anzahl auf.

4.2 Charakterisierung der unterschiedlichen Lebensräume

Mit 29 Arten ist die Blattkäferfauna der Gehölze artenarm. Es dominieren Arten, die an Erlen, Weiden und Pappeln fressen, wie *Agelastica alni*, *Cryptocephalus rufipes*, *C. fulvus*, *Phratora vulgatissima* und *Crepidodera aurata*. Die in Mitteleuropa sehr artenreiche Gattung *Cryptocephalus*, von der viele Arten in Gehölzen leben, ist im Untersuchungsraum lediglich mit 5 Arten in diesem Lebensraum vertreten. Typische Arten der Eichen-Hainbuchenwälder, wie *Cryptocephalus sexpunctatus* und *C. labiatus* (an *Quercus*), wurden bisher nur in Einzelexemplaren im Ochthumsand nachgewiesen. Charakteristische Arten der Zitterpappeln (*Populus tremula*) auf Sandspülfeldern sind *Chrysomela tremulae* und *Phratora atrovirens*. An wenigen Stellen im Untersuchungsraum finden sich im Grünland und auf Dämmen sowie in alten Spülfeldern (z.B. Ochthumsand) Weißdornbüsche (*Crataegus monogyna*). Hier läßt sich fast immer *Lochmaea crataegi* nachweisen.

Grünland hat flächenmäßig den größten Anteil am Untersuchungsraum und weist mit 42 Blattkäferarten auch eine relativ hohe Artenzahl auf. Allerdings sind nur wenige Arten im Grünland verbreitet und häufig, wie z.B. *Oulema galaeciana*, *O. melanopus*, *Gastrophysa viridula*, *Phyllotreta exclamationis*, *Longitarsus luridus*, *Chaetocnema concinna* und *C. hortensis*. Für die meisten Arten sind die Existenzbedingungen im Grünland ungünstig, so daß, ähnlich wie bei vielen Wanzenarten, eine Besiedlung durch „ungenutzte“ Grabenränder und Säume erfolgt (siehe auch HANDKE 1993a).

Eine Auswertung zweijähriger Eklektoruntersuchungen (HANDKE & MENKE im Druck) auf 12 Brach- und Grünlandflächen (je 2 E. à 0,25 m²) ergab einen Durchschnittswert von 16,7 Blattkäfern je m² und Jahr. Allerdings traten in den Probeflächen deutliche Unterschiede auf: Brache: 54 Ex./m², Streuwiese mit Mahd im September: 4 Ex./m², Mähweide: 2 Ex./m², Mähweide kurz überstaut: 9 Ex./m², Wiese kurz überstaut: 17 Ex./m², Wiese lang überstaut: 4 Ex./m², Wiese sehr lang überstaut: 40 Ex./m² und Weide sehr lang überstaut: 52 Ex./m². In den extrem lang überstauten Grünlandflächen sind insbesondere Atticinen (*Chaetocnema concinna* und *C. hortensis*) häufig. Auch bei den Käseferfängen in verschiedenen Brachen und Grünlandflächen zeigte sich, daß Blattkäfer in Brachen häufiger auftreten, im normalen Wirtschaftsgrünland dagegen selten sind (HANDKE 1993a). Typische Blattkäferarten für sehr extensiv genutztes Feuchtgrünland sind *Phaedon cochleariae*, *Galerucella nymphaeae*, *Phyllotreta exclamationis* und *Longitarsus brunneus*. Für junge Brachen sind u.a. die Arten *Prasocuris phellandrii*, *Plateumaris sericea*, *Chrysolina polita*, *Galerucella pusilla*, *Aphthona coerulea*, *Psylliodes affinis* und *Cassida flaveola* charakteristisch. Trockene Grünlandbestände sind im Untersuchungsraum auf wesernahe Standorte beschränkt. Hier finden sich die Blattkäfer *Longitarsus succineus* und *L. atricillus*, die auf Schafgarbe (*Achillea millefolium*) leben.

Röhrichte/ Ufer: Die wenigen flächig ausgebildeten Röhrichtflächen sowie die Ufer der mehr als 300 km Gesamtlänge umfassenden Gräben im Untersuchungsraum (Abb. 3) sind die arten- und individuenreichsten Blattkäferlebensräume (N = 56) der Bremer Flußmarschen. Im Vergleich zu Grünlandstandorten waren die Uferprobeflächen deutlich arten- und individuenreicher (HANDKE 1993a). Bemerkenswert ist besonders der Artenreichtum der Schilf- und Rohrkäfer, die hier mit 11 Arten vertreten sind (Tab. 1) und die in Norddeutschland stellenweise stark zurückgegangen sind (KROKER 1986 und eigene Beobachtungen). Auf Wasserpflanzen in den Gräben findet man *Donacia dentata*, *D. versicoloreae*, *Galerucella nymphaeae* und *Phaedon cochleariae*. *Donacia crassipes*, der auf See- und Teichrosen lebt, wurde nur auf größeren Stillgewässern nach-

Tab. 1: Die Blattkäferfauna (Chrysomelidae) eines Flußmarschengebietes bei Bremen (Niedervie-
land/Ochtmuniederung)

Ergebnisse aus Barberfallen-, Käsch- und Handfängen 1985-1994, F = Anzahl Fundorte; Ex. =
Exemplare; (!) = seltene Art; Arten, die in einem Lebensraum ihren Verbreitungsschwerpunkt haben,
sind fett gedruckt; (*) = *Oulema melanopus* wurde nicht von *Oulema duftschmidti* getrennt

Art	Summe		Nahrungspflanze	Vorkommen in verschiedenen Lebensräumen							
	F.	Ex.		Gehölze		Grünland		Röhrichte/ Ufer		Ruderal- vegetation	Sand- rasen
				F.	Ex.	F.	Ex.	F.	Ex.	F. Ex.	F. Ex.
<i>Donacia crassipes</i> FABR.	2	12	<i>Nymphaea, Nuphar</i>					2	12		
<i>Donacia versicolorea</i> (BRAHM)	5	8	<i>Potamogeton natans</i>					5	8		
<i>Donacia dentata</i> HOPPE	19	165	<i>Sagittaria sagittif., Alisma</i>					19	165		
<i>Donacia semicuprea</i> PANZ.	50	600	<i>Glyceria maxima</i>			3	5	50	600		
<i>Donacia vulgaris</i> ZSCHACH	17	65	<i>Carex, Typha, Sparganium</i>			1	1	16	64		
<i>Donacia simplex</i> FABR	9	18	<i>Glyceria, Carex, Typha</i>					9	18		
<i>Donacia thalassina</i> GERM..	1	1	<i>Scirpus palustris</i>					1	1		
<i>Donacia marginata</i> HOPPE	15	120	<i>Sparganium ramosum</i>			1	1	14	119		
<i>Donacia cinerea</i> HERBST	2	1	<i>Typha latifolia</i>					1	2		
<i>Plateumaris sericea</i> (L.)	17	96	<i>Carex, Iris pseudacorus</i>			1	1	16	95		
<i>Plateumaris rustica</i> (Kunze)	11	175	<i>Carex</i>					11	175		
<i>Zeugophora flavicollis</i> (MARSH.)	2	2	<i>Populus, Salix caprea</i>	2	2						
<i>Zeugophora scutellaris</i> SUFF.	1	1	<i>Populus nigra</i>	1	1						
<i>Oulema galaeciana</i> (HEYDEN)	26	50	Gramineen	10	20	10	20	5	7		1 1
<i>Oulema melanopus</i> (L.) (*)	29	75	Gramineen	10	25	10	35	6	10	1	1 2
<i>Cricoris asparagi</i> (L.)	1	5	<i>Asparagus officinalis</i>							1	5
<i>Crioceris duodecimpunctata</i> (L.)	2	3	<i>Asparagus officinalis</i>					1	1	1	2
<i>Cryptocephalus sexpunctatus</i> (L.)	1	1	<i>Quercus robur</i>	1	1						
<i>Cryptocephalus mora</i> (L.)	3	3	<i>Hypericum</i>							3	3
<i>Cryptocephalus labiatus</i> (L.)	1	1	<i>Quercus robur</i>	1	1						
<i>Cryptocephalus rufipes</i> (GOEZE)	7	18	<i>Salix</i>	7	18						
<i>Cryptocephalus fulvus</i> (GOEZE)	3	15	<i>Populus</i>	3	15						
<i>Bromius obscurus</i> (L.)	7	10	<i>Epilobium angustifolium</i>	1	2					5	7
<i>Chrysolina marginata</i> (L.) (!)	4	5	<i>Achillea millefolium</i>								4 5
<i>Chrysolina haemoptera</i> (L.)	3	3	<i>Plantago</i>								3 3
<i>Chrysolina sturmi</i> (WESTH.)	2	2	<i>Glechoma hederacea</i>					1	1	1	1
<i>Chrysolina polita</i> (L.)	17	36	<i>Mentha, Lycopus</i>			2	3	15	33		
<i>Diochrysa fastuosa</i> (SCOPOLI)	11	16	<i>Galeopsis, Lamium</i>			1	2			10	14
<i>Gastrophysa polygoni</i> (L.)	8	9	<i>Polygonum, Rumex</i>			2	3	5	5	1	1
<i>Gastrophysa viridula</i> (GEER)	29	61	<i>Polygonum, Rumex</i>			10	20	19	41		
<i>Phaedon cochleariae</i> (FABR.)	17	24	<i>Rorippa amphibia</i>			7	10	10	14		
<i>Prasocuris phellandrii</i> (L.)	14	44	<i>Caltha, aquat. Umbell.</i>			1	6	13	38		
<i>Plagioderma vesicolorea</i> (LAICH.)	4	6	<i>Salix</i>	4	6						
<i>Linnaeidea aenea</i> (L.)	1	1	<i>Alnus</i>	1	1						
<i>Chrysomela tremulae</i> (FABR.)	1	13	<i>Populus tremula</i>	1	13						
<i>Gonioctena viminalis</i> (L.)	1	1	<i>Salix</i>	1	1						
<i>Phratora vulgatissima</i> (L.)	10	26	<i>Salix</i>	17	24			2	2		
<i>Phratora laticollis</i> (SUFF.)	2	2	<i>Salix, Populus</i>	2	2						
<i>Phratora atrovirens</i> (CORN.)	4	9	<i>Populus tremula</i>	4	9						
<i>Phratora vitellinae</i> (L.)	6	13	<i>Salix</i>	6	13						
<i>Galerucella nymphaeae</i> (L.)	55	225	<i>Nymphaea</i>			5	25	50	200		
<i>Galerucella lineola</i> (FABR.)	13	18	<i>Salix, Populus, Alnus</i>	12	16			1	2		
<i>Galerucella tenella</i> (L.)	10	500	<i>Filipendula ulmaria</i>					10	500		
<i>Galerucella pusilla</i> (DUF.)	8	15	<i>Lythrum salicaria</i>			2	7	6	8		
<i>Galerucella calmariensis</i> (L.)	4	8	<i>Lythrum salicaria</i>					4	8		
<i>Lochmaea crataegi</i> (FORSTER)	5	15	<i>Crataegus</i>	5	15						
<i>Lochmaea capreae</i> (L.)	5	7	<i>Salix, Populus, Betula</i>	5	7						
<i>Phyllotreta quadrimaculata</i> (L.)	3	5	<i>Scutellaria galericulata</i>					3	5		
<i>Luperus longicornis</i> (FABR.)	2	3	<i>Salix, Populus</i>	2	3						
<i>Luperus flavipes</i> (L.)	8	17	<i>Alnus, Salix, Betula</i>	17	8						
<i>Agelastica alni</i> (L.)	15	500	<i>Alnus</i>	15	500						
<i>Sermylassa halensis</i> (L.)	1	1	<i>Galium</i>							1	1
<i>Phyllotreta undulata</i> KUTSCH.	3	10	Cruciferen			1	8	2	2		
<i>Phyllotreta nemorum</i> L.	1	2	Cruciferen							1	2
<i>Phyllotreta tetrastigma</i> (COMOLLI)	1	1	Cruciferen			1	1				
<i>Phyllotreta dilatata</i> THOMSON	2	2	<i>Rorippa amphibia</i>			1	1	1	1		
<i>Phyllotreta exclamatoris</i> (THUNB.)	14	86	Cruciferen			9	63	5	23		
<i>Phyllotreta vittata</i> REDTENB.	6	17	Cruciferen			4	13	2	4		
<i>Phyllotreta ochripes</i> CURTIS	9	26	Cruciferen			5	21	4	5		
<i>Aphthona coerulea</i> (GEOFF. FOURC.)	7	37	<i>Iris pseudacorus</i>			3	11	4	26		

Art	Summe		Nahrungspflanze	Vorkommen in verschiedenen Lebensräumen							
	F.	Ex.		Gehölze		Grünland		Röhrichte/ Ufer	Ruderal- vegetation	Sand- rasen	
				F.	Ex.	F.	Ex.	F.	Ex.	F.	Ex.
<i>Longitarsus brunneus</i> (DUFT)	1	2	<i>Thalictrum flavum</i>			1	2				
<i>Longitarsus luridus</i> (SCOPOLI)	9	103	<i>Plantago</i>			6	94	2	5	1	4
<i>Longitarsus rubiginosus</i> (FOUD.)	1	1	<i>Convolvulus sepium</i>							1	1
<i>Longitarsus pellucidus</i> (FOUD.) (!)	2	3	<i>Convolvulus arvensis</i>			1	1			1	2
<i>Longitarsus succineus</i> (FOUD.)	2	4	<i>Achillea millefolium</i>			2	4				
<i>Longitarsus pratensis</i> (PANZ.)	2	4	<i>Plantago</i>							2	4
<i>Longitarsus atricillus</i> (L.)	4	11	<i>Achillea millefolium</i>			4	11				
<i>Longitarsus melanocephalus</i> (GEER)	2	2	<i>Plantago</i>			2	1	1	1		
<i>Longitarsus suturellus</i> (DUFT.)	2	2	<i>Senecio</i>							2	2
<i>Longitarsus ganglbaueri</i> (HEIKERT.)	3	3	<i>Senecio</i>					1	1	1	1
<i>Altica oleracea</i> (L.)	1	1	<i>Rumex</i>							1	1
<i>Altica lythri</i> AUBE	13	35	<i>Epilobium</i>			3	5	10	30		
<i>Altica aenescens</i> WEISE	1	3	<i>Betula</i>	1	3						
<i>Lythriaria salicaria</i> (PAYK.)	1	1	<i>Lysimachia</i>					1	1		
<i>Asiorestia ferruginea</i> (SCOPOLI)	9	14	Grammineen					2	3	4	7
<i>Asiorestia transversa</i> (MARSH.)	18	64	<i>Cirsium</i>			4	15	9	39	4	4
<i>Hippuriphila modeeri</i> (L.)	1	1	<i>Equisetum</i>			1	1				
<i>Crepidodera plutus</i> (LATREIL.)	5	15	<i>Salix</i>	3	9			2	6		
<i>Crepidodera aurata</i> (MARSH.)	19	55	<i>Salix, Populus</i>	13	48	3	4	2	2		
<i>Crepidodera fulvicornis</i> (FABR.)	6	14	<i>Salix</i>	4	5	2	9				
<i>Crepidodera aurea</i> (GEOFFR.)	2	2	<i>Salix, Populus</i>	1	1						
<i>Epithrix pubescens</i> (KOCH)	3	3	<i>Solanum dulcamara</i>			1	1	2	2		
<i>Mantura chrysanthemi</i> (KOCH)	4	20	<i>Rumex acetosella</i>							1	3
<i>Chaetocnema concinna</i> (MARSCH)	17	136	Grammineen			12	101	3	29	2	6
<i>Chaetocnema laevicollis</i> THOMSON	2	4	Grammineen			1	3			1	1
<i>Chaetocnema hortensis</i> (GEOFFR.)	17	62	Grammineen			8	51	6	8	2	2
<i>Chaetocnema mannerheimi</i> (GYLL.)	10	30	Grammineen			7	22	2	7	1	1
<i>Chaetocnema aridula</i> (GYLL.)	2	2	Grammineen							2	2
<i>Sphaeroderma testaceum</i> (FABR.)	14	17	<i>Cirsium, Carduus</i>			1	1	7	9	6	7
<i>Psylliodes chrysocephala</i> (L.)	4	8	Cruciferen; 2.6 Ex. Acker					2	2		
<i>Psylliodes dulcamarae</i> (KOCH)	2	4	<i>Solanum dulcamara</i>					2	4		
<i>Psylliodes affinis</i> (PAYK.)	10	25	<i>Solanum dulcamara</i>	1	1	3	11	6	13		
<i>Psylliodes picina</i> (MARSH.)	5	10	<i>Lythrum salicaria</i>			1	2	4	8		
<i>Cassida viridis</i> L.	13	21	<i>Lycopus, Mentha</i>			1	1	12	20		
<i>Cassida rubiginosa</i> MÜLL.	25	78	<i>Carduus, Cirsium</i>			3	8	14	60	8	10
<i>Cassida flaveola</i> THUNB.	1	4	<i>Stellaria palustris</i>			1	4				
<i>Cassida stigmatica</i> SUFF.	4	8	<i>Tanacetum vulgare</i>					1	1	3	7
Arten				29	42			55	28		12
Summe Fundorte	774			151	146			406	68		20
Summe Exemplare		3983		770	600			2455	102		41

gewiesen. Die Sumpfdotterblume (*Caltha palustris*) wächst im Untersuchungsgebiet schwerpunktmäßig an Grabenrändern. An dieser Pflanze frißt der Blattkäfer *Prasocuris phellandrii*. Die bei MOHR (1966) als Nahrungspflanze genannten aquatischen Umbelliferen werden hingegen im Untersuchungsraum kaum besiedelt. Typisch für ungenutzte Ufer sind *Galerucella tenella* (an Mädesüß), *Phyllobrotica quadrimaculata* (an Sumpfhelmkraut), *Psylliodes dulcamarae* und *P. affinis* (an Bittersüßem Nachtschatten).

Ruderalvegetation setzt sich aus Säumen entlang der Wege und ungenutzten Vegetationsbeständen auf Spülflächen und innerhalb der Siedlungen zusammen. Markante Pflanzen sind Große Brennnessel (*Urtica dioica*), Schmalblättriges Weidenröschen (*Epilobium angustifolium*), Rainfarn (*Tanacetum vulgare*) und verschiedene Disteln (*Carduus spec.*, *Cirsium arvense*). Charakteristisch für diese Pflanzenbestände sind die Blattkäfer *Cryptocephalus moraei* (an Johanniskraut), *Bromius obscurus* (am Schmalblättrigen Weidenröschen), *Chrysolina fastuosa* (Hohlzahn, Taubnessel), *Sermylassa halensis* (Labkraut), *Longitarsus rubiginosus* (Zaunwinde) und *Cassida stigmatica* (Rainfarn).



Abb. 3: Typischer Graben im Nieder-
vieland mit Krebscherenvegetation
(*Stratiotes aloides*) und großen Bestän-
den der Sumpfdotterblume (*Caltha pa-
lustris*) (Photo P. Handke).

Hier findet sich eine sehr artenreiche
Blattkäferfauna mit bis zu 8 Schilfkä-
ferarten (*Donacia*, *Plateumaris*) und
vielen anderen Arten wie *Prasocuris
phellandrii* und *Galerucella nymphaeae*.

Sandrasen sind im Untersuchungsgebiet nur noch sekundär auf Sandspülfeldern vorhanden. Die natürlichen Standorte sind durch den Weserausbau vollständig zerstört worden. Im Vergleich zu Laufkäfern (HANDKE im Druck), Wanzen (BERNHARDT & HANDKE im Druck) und Heuschrecken (HANDKE & HANDKE 1992) finden sich bei den Blattkäfern des Untersuchungsgebietes nur wenige auf Sandstandorte spezialisierte Arten. So wurden hier auch lediglich 12 Arten angetroffen. Typische Arten der Sandrasen sind *Chrysolina marginata*, *Chr. haemoptera* und *Mantura chrysanthemii*.

5. Diskussion der Ergebnisse

Da vergleichbare Untersuchungen auch aus der weiteren Umgebung fehlen, fällt eine Bewertung der Artenzahlen schwer. Auffällig ist, daß die Artenzahl im Vergleich zu süd-deutschen Untersuchungsflächen (z.B. HANDKE 1988) relativ niedrig ist. So besiedeln viele wärmeliebende Arten die Brachen und trockenen Grünlandbestände nicht und auch sehr viele typische Waldarten konnten in den wenigen Gehölzen wegen des Fehlens der Nahrungspflanzen bzw. wohl auch aufgrund der isolierten Lage nicht nachgewiesen werden. Sehr artenreich ist hingegen die Blattkäferfauna der Röhrichte und insbesondere der Grabenränder. Hier findet sich eine Reihe von Arten, die in der Kulturlandschaft von Norddeutschland zumindest stellenweise nur selten angetroffen werden können und die auch überregional als nicht häufig charakterisiert werden (GÜRLICH 1992, KROKER 1986), wie z.B. *Donacia dentata*, *Plateumaris rustica* und *Prasocurus phellandrii*.

In der bundesdeutschen Roten Liste gefährdeter Tierarten (GEISER 1984) wird keine der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Arten erwähnt. Eine niedersächsische Rote Liste gefährdeter Käfer existiert noch nicht. Für Schleswig-Holstein gelten nach ZIELER & SUİKAT (1994) folgende 16 Arten des Untersuchungsgebietes als gefährdet: *Altica lythri* (A3), *Chaetocnema laevicollis* (A3), *Chrysolina marginata* (A2), *Chrysomela tremulae* (A3), *Cryptocephalus rufipes* (A3), *Donacia dentata* (A2) und *D. simplex* (A3), *Galerucella*

calamariensis (A3), *Longitarsus atricillus* (A3), *L. brunneus* (A2), *L. ganglbaueri* (A2), *L. pellucidus* (A1), *Phyllobrotica quadrimaculata* (A3), *Phyllotreta exclamationis* (A3), *P. nemorum* (A3) und *Plateumaris rustica* (A3). Die meisten der seltenen Arten besiedeln Grabenränder, Röhrichte und Feuchtbrachen. Lediglich *Cryptocephalus rufipes* und *Chrysomela tremulae* leben in Gehölzen, *Chrysolina marginata* in Sandrasen, *Longitarsus pellucidus* in Ruderalvegetation und trockenen Grünlandflächen und *L. atricillus* im trockenen Grünland. Nach GÜRLICH (brfl. Mitt) sind *Chrysolina marginata* und besonders *Longitarsus pellucidus* in Schleswig-Holstein sehr selten geworden. Von letztgenannter Art liegen nur alte Angaben vor. Häufig sind von diesen Arten nur Bewohner feuchter „ungenutzter“ Vegetation, wie *Donacia simplex*, *D. dentata* und *Altica lythri*. Ähnlich wie bei den Laufkäfern (HANDKE im Druck) und den Asseln- und Tausendfüßern sind auch bei den Blattkäfern die Grabenränder, Feuchtbrachen und Röhrichte die bedeutendsten Lebensräume im Gebiet. Da für diese Arten nach eigenen Beobachtungen bereits kleine Flächen bzw. schmale Grabenränder als Lebensraum genügen, können die Lebensbedingungen für diese Arten im Grünland durch Herausnahme kleiner Flächen aus der Nutzung (mit Pflagemahd) erheblich gefördert werden. Das Grabensystem des Nordwestlandes ist als Lebensraum hygrophiler Käfer bedeutsam und unterstreicht die überregionale Bedeutung des Gebietes, das durch Erschließungsmaßnahmen stark gefährdet ist (KÖHLER et al. 1992).

Zusammenfassung

Im ca. 35 km² großen Untersuchungsraum (Niedervieland/Ochtumniederung/Ochtumsand) wurden von 1985 bis 1994 mit Barberfallen-, Käscher-, Eklektor- und Handfängen an über 300 Standorten 97 Blattkäferarten in knapp 4000 Individuen nachgewiesen. Die artenreichsten und auch quantitativ für Blattkäfer die bedeutendsten Lebensräume sind Röhrichte und Grabenränder. Allein hier wurden 56 Arten nachgewiesen, darunter 11 Schilf-/Rohrkäferarten. Der Blattkäfer *Prasocuris phelandrii* frißt hier an Sumpfdotterblumen (*Caltha palustris*). Die mit Abstand häufigste Art ist der Schilfkäfer *Donacia semicuprea*. Die Blattkäferfauna der einzelnen Lebensräume wird diskutiert. Sehr artenarm sind die wenigen und meist isoliert gelegenen Gehölze. Bedeutsamer Lebensraum für Blattkäfer sind ungenutzte Strukturen, wie z.B. Brachen, Säume und Röhrichte. Nur wenige Arten finden sich im „normal“ genutzten mesophilen Grünland. Für den Naturschutz bedeutsam sind insbesondere die Grabenränder mit spezialisierten hygrophilen Arten, insbesondere unter den Schilfkäfern.

Danksagung

Durch die Mitarbeit von Herrn Dr. H. Kroker (†) aus Münster und Herrn M. Döberl, Abendsberg, war es dabei auch möglich, schwierige Gattungen zu bestimmen. Beiden Herren möchte ich dafür sehr herzlich danken. Herrn S. Gürlich; Buchholz, danke ich für die kritische Durchsicht des Manuskriptes.

Literatur

- BÄTJER D. & H.J. HEINEMANN (1980): Eineinhalb Jahrhunderte meteorologische Beobachtungen in Bremen. - Abh. Naturwiss. Ver. Bremen 39: 185-261.
- GEISER, R. (1984): Rote Liste der Käfer (Coleoptera). In: BLAAB, J.; NOWAK, E., TRAUTMANN, W. & H. SUKOPP: Rote Liste der gefährdeten Tiere und Pflanzen der Bundesrepublik Deutschland. - Naturschutz aktuell Nr. 1, 4. Aufl.
- GILLANDT, L. & J.M. MARTENS (1985): Auswertung floristischer und faunistischer Kartierungen in Bremen (1981-1983), Biotopschutzkonzept.- Unveröffentlichtes Gutachten für den Senator f. Gesundheit und Umweltschutz Bremen.
- GÜRLICH (1992): Die Blattkäfer des Niederelbegebietes und Schleswig-Holsteins.- Verh. Ver. naturw. Heimatforschung Hamburg 40: 1-78.
- HANDKE, K. (1988): Faunistisch-ökologische Untersuchungen auf Brachflächen in Baden-Württemberg.- Arb.ber. Lehrstuhl Landschaftsökologie Münster, Heft 8, 157 S.
- HANDKE, K. (1993a): Tierökologische Untersuchungen über Auswirkungen von Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen in einem Graben-Grünland-Gebiet der Wesermarsch bei Bremen. - Dissertation in der naturwissenschaftl. Fakultät d. Universität Münster. Arb. Ber. Landschaftsökol. Münster 15: 142 S. + 115 S. Anhang.

- HANDKE K. (1993b): Zur Wasserkäferfauna eines Graben-Grünland-Gebietes der Wesermarsch (Bremen) - Hygrobiidae, Haliplidae, Dytiscidae, Gyrinidae.- Z. Ökol. Naturschutz 2(4): 213-222.
- HANDKE, K. (im Druck): Zur Laufkäferfauna eines Bremer Flußmarschengebietes (Niedervieland/Ochtumniederung/Ochtumsand).- Z. Ökol. Naturschutz 4(3).
- HANDKE, K. & U. HANDKE (1988): Zur Wasserwanzenfauna eines Flußmarschen-Gebietes bei Bremen (Niedervieland und Ochtumniederung).- BSH natur special Report, Heft 5: 15-61.
- Handke, K. & U. HANDKE (1989): Die Assel- und Tausendfüßerfauna eines Flußmarschengebietes bei Bremen (Isopoda, Myriopoda).- Drosera 89: 23-30.
- HANDKE K. & U. HANDKE (1992d): Die Heuschreckenfauna eines Flußmarschengebietes bei Bremen (Saltatoria).- Verb. natw. Ver. Bremen 42(1): 65-86.
- HANDKE, K. & U. HANDKE (1994b): Zur Entwicklung einer renaturierten Flußmarschenlandschaft bei Bremen aus zoologischer Sicht (Brokhuchting/Niedervieland).- Initiativen zum Umweltschutz 1: 146-163.
- HANDKE, K. & K. MENKE (im Druck): Ergebnisse von Eklektor-Untersuchungen auf Grünlandflächen im Niedervieland unter besonderer Berücksichtigung überstauter Flächen.- Bremer Beitr. f. Naturschutz und Naturkunde 1(1).
- KALMUND, P. & K. HANDKE (1987a): Biotopkartierung Ochtumniederung.- Unveröffentlichtes Gutachten. 474 S.
- KALMUND, P. & K. HANDKE (1987b): Biotopkartierung Ochtumsand.- Unveröffentlichtes Gutachten. 170 S.
- KIPPENBERG, H. & M. DÖBERL (1994): Chrysomelidae. In: LOHSE, G. & W. LUCHT: Die Käfer Mitteleuropas, 3. Supplementbd. - Krefeld, S. 17-142.
- KROKER, H. (1986): Coleoptera Westfalica: Familie Chrysomelidae (ohne Unterfamilie Alticinae).- Abh. Westf. Mus. Naturkd. 48(4), 121 S.
- KÖHLER, M. et al. (1992): Möglichkeiten und Grenzen der Eingriffsregelung am Beispiel von Bremen-Niedervieland.- UVP-Report 6(4): 233-240.
- MOHR, K.H. (1966): Chrysomelidae. In: FREUDE, H.; HARDE, K.W. & G. A. LOHRE: Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 9, 299 S.
- NIEDERSÄCHSISCHES LANDESVERWALTUNGSAMT (1978): Bodenkarte auf der Grundlage der Bodenschätzung, DGK 1:5000, Blatt Ochtum, Hasbergen-Nord, Hasbergen, Schohasbergen.
- PREISING, E. (1978): Karte der potentiell natürlichen Pflanzendecke Niedersachsens. In: LÜDERWALD, D. (Hrsg.): Ausgewählte Grundlagen und Beispiele für Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen, Sonderreihe A, Heft 1, Hannover.
- ZIEGLER, W. & SUIKAT, R. (1994): Rote Liste der in Schleswig-Holstein gefährdeten Käferarten.- Kiel, 96 S.

Anschrift des Verfassers:

Landschaftsökologische Forschungsstelle Bremen (LFB)

Dr. Klaus Handke

Am Wall 164

D-28195 Bremen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Drosera](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [1995](#)

Autor(en)/Author(s): Handke Klaus

Artikel/Article: [Zur Blattkäferfauna eines Nordwestdeutschen
Flußmarschengebietes - Niedervieland/Ochtumniederung \(Coleóptera,
Chrysomelidae\) 145-153](#)