

Die Laufkäferfauna (Coleoptera: Carabidae) an einem Unstrut-Altwater bei Gebesee (Lkr. Sömmerda/Thüringen)

HEIKO SPARMBERG, Erfurt

Zusammenfassung

Im Ergebnis der Untersuchung eines Unstrut-Altwassers bei Gebesee wurden 74 Laufkäferarten ermittelt. Die Käfergemeinschaft umfaßt ein hygrophiles Artenspektrum, das als typisch für eine naturnahe Unstrutau im Thüringer Becken gelten kann. Faunistisch bemerkenswert sind die Funde von *Bembidion lunatum*, *Bembidion semipunctatum*, *Bembidion octomaculatum*, *Bembidion doris*, *Pterostichus guentheri*, *Europhilus piceus*, *Lasiotrechus discus* und *Clivina collaris*.

Summary

By an investigation of the Unstrut-bank and an old part of the river near Gebesee 74 carabid beetles were detected. The carabide-community demonstrates a typical spectrum of hygrophilous beetles of the natural Unstrut-pasture in the landscape Thüringer Becken.

Remarkable for faunistics are the species *Bembidion lunatum*, *Bembidion semipunctatum*, *Bembidion octomaculatum*, *Bembidion doris*, *Pterostichus guentheri*, *Europhilus piceus*, *Lasiotrechus discus* and *Clivina collaris*.

1. Einleitung

Naturnahe Auenbereiche sind in der Gera-Unstrut-Niederung nur noch sehr vereinzelt und kleinflächig vorhanden. Flußbegradigungen fanden bereits in den vergangenen Jahrzehnten statt und die Ufer wurden meist mit Blocksteinpackungen befestigt. An einigen Stellen fielen aber alte Flußabschnitte mit ihren typischen Mäandern und Ufergehölzen nicht der intensiven Landwirtschaft zum Opfer. In der Regel sind sie nicht mehr direkt in den jetzigen Gewässerverlauf eingebunden. Mit einer einseitigen Verbindung (Altarm) oder über das Grundwasser (Altwater) sind sie jedoch noch von der Dynamik des Fließgewässers abhängig.

Im folgenden wird der Nachweis erbracht, daß die Altwässer als Refugium für Laufkäfer in der Unstrutau eine hohe Bedeutung haben.

2. Gebietsbeschreibung

Das untersuchte Altwasser befindet sich nordöstlich von Gebesee am linken Unstrutufer, unmittelbar im Anschluß an den Zufluß der Gera. Der alte Flußabschnitt enthält noch drei Mäander, die von einem Altholzbestand aus Eschen, Pappeln und Kopfweiden begleitet werden. Er ist durch die Eindeichung der Unstrut völlig von ihr getrennt. Zwischen dem Altwasser und dem Fluß befindet sich Grünland. Auf der dem Fluß abgewandten Seite schließt sich Ackerland an. Während des Frühjahrs- und Herbsthochwassers ist auch der Altarm mit Wasser gefüllt. In den Sommermonaten trocknet er jedoch teilweise bis völlig aus. Die Bereiche mit stark wechselnden Wasserständen liegen dann als vegetationsfreie Schlammflächen offen. Der Auwald und die Waldränder sind mit dichten Schleiergesellschaften (Pracht-Winde, Zaun-Winde, Kleb-Labkraut) durchsetzt. Der Boden ist hier frisch und stark beschattet.

Das Unstrutufer ist gehölzfrei und fällt in einer steilen Stufe ab. Der Mittelwasserbereich ist mit einer Blocksteinschüttung befestigt. Für eine natürliche Flußdynamik typische Schlamm-, Kies- oder Sandflächen sind nicht in nennenswertem Umfang vorhanden. Die Vegetation besteht zumeist aus nitrophilen Hochstauden.

3. Materialien und Methoden

Für die Erfassung der epigäischen Carabidenfauna am Altwasser kamen 6 Barberfallen zum Einsatz. Die Standorte wurden so gewählt, daß die wichtigsten Biotopstrukturen (offene Schlammflächen, vegetationsreiche Sumpfflächen, Auwald- und Auwaldrandbereiche) erfaßt wurden. Die Standzeit der Fallen umfaßte den Zeitraum vom 19.02.89 bis 10.12.89. Insgesamt erfolgten 10 Leerungen in einem Rhythmus von ca. 3 bis 4 Wochen. Fallenausfälle waren vor allem durch die rasch wechselnden Wasserstände zu verzeichnen. Als Fangflüssigkeit kam Ethylenglycol zum Einsatz. Ergänzend wurden Handaufsammlungen auf der Untersuchungsfläche und am Unstrutufer durchgeführt.

4. Ergebnisse

Die Gesamtübersicht zu den erfaßten Arten und deren Dominanzstruktur ist Tabelle 1 zu entnehmen. Die Systematik folgt TRAUTNER & MÜLLER-MOTZFELD (1995).

Tabelle 1:

Übersicht zu den Fangergebnissen und der Dominanzstruktur der Laufkäfersynschie am Unstrutaltwasser und -ufer bei Gebesee (MTB 4831/4) im Zeitraum 07.04.89 - 10.12.89

Nr.	Arten	RLT	Dominanz in %	Individuen
	gesamt: 74 davon Bodenfalle: 52 Handfang: 37 Altwasser: 66 Unstruflufer: 23	RLT 1: 1 RLT 2: 3 RLT 3: 12 RLT P: 1		gesamt: 754

dominant (5-<10%)

1	Bembidion biguttatum (FABRICIUS)		11,5	87, +Ufer
2	Pterostichus strenuus (PANZER)		9,9	75
3	Europhilus piceus (L.)	2	9,1	69, +Ufer
4	Platynus assimilis (PAYKULL)		8,0	60, +Ufer
5	Oxytelaphus obscurus (HERBST)		7,2	54
6	Pterostichus guentheri (STURM)	2	5,7	43, +Ufer
7	Europhilus fuliginosus (PANZER)		5,3	40

subdominant (2-<5%)

8	Bembidion dentellum (THUNBERG)		4,5	34
9	Pterostichus anthracinus (ILLIGER)		4,0	30
10	Pterostichus niger (SCHALLER)		4,0	30
11	Bembidion tetracolum SAY		3,4	26
12	Pterostichus nigrita (PAYKULL)		2,9	22, +Ufer
13	Pterostichus melanarius (ILLIGER)		2,8	21, +Ufer
14	Bembidion varium (OLIVIER)		2,8	21, +Ufer
15	Pterostichus brunneus (STURM)		2,1	16
16	Agonum viduum (PANZER)		2,0	15

rezedent (1-<2%)

17	Paranchus albipes (FABRICIUS)		1,6	12, +Ufer
18	Stomis pumicatus (PANZER)		1,2	9

subrezedent (<1%)

19	Bembidion lunatum (DUFTSCHMID)	1	0,9	7
20	Bembidion articulatum (PANZER)		0,8	6
21	Clivina fossor (L.)		0,8	6
22	Bembidion semipunctatum DONOVAN	2	0,7	5
23	Carabus nemoralis MÜLLER		0,7	5
24	Epaphius secalis (PAYKULL)		0,7	5
25	Stenolophus mixtus (HERBST)		0,7	5
26	Anthracus consputus (DUFTSCHMID)	3	0,5	4, +Ufer
27	Bembidion mannerheimii SAHLBERG		0,5	4
28	Carabus granulatus L.		0,5	4
29	Oodes helopioides (FABRICIUS)		0,5	4
30	Bembidion lunulatum (GEOFFROY in FOURCROY)		0,5	4, +Ufer
31	Agonum afrum (DUFTSCHMID)		0,4	3
32	Bembidion guttula (FABRICIUS)		0,4	3
33	Europhilus gracilis (STURM)	3	0,4	3
34	Loricera pilicornis (FABRICIUS)		0,3	2, +Ufer
35	Pterostichus macer (MARSHAM)	3	0,3	2
36	Dyschirius globosus (HERBST)		0,3	2, +Ufer
37	Amara ovata (FABRICIUS)		0,1	1
38	Amara similata (GYLLENHAL)		0,1	1
39	Badister dilatus (CHAUDOIR)	3	0,1	1, +Ufer

Nr.	Arten	RLT	Dominanz in %	Individuen
40	<i>Bembidion assimile</i> GYLLENHAL		0,1	1
41	<i>Bembidion femoratum</i> STURM		0,1	1
42	<i>Bembidion obliquum</i> STURM		0,1	1, +Ufer
43	<i>Bembidion obtusum</i> AUDINET-SERVILLE		0,1	1
44	<i>Europhilus micans</i> (NICOLAI)	3	0,1	1
45	<i>Europhilus thoreyi</i> (PAYKULL)		0,1	1
46	<i>Leistus ferrugineus</i> (L.)		0,1	1
47	<i>Leistus terminatus</i> (HELLWIG)		0,1	1
48	<i>Patrobus atrofufus</i> (STROEM)		0,1	1
49	<i>Anchomenus dorsalis</i> (PONTOPPIDAN)		0,1	1
50	<i>Pseudoophonus rufipes</i> (DEGEER)		0,1	1
51	<i>Trechus quadristriatus</i> (SCHRANK)		0,1	1
52	<i>Dyschirius aeneus</i> (DEJEAN)		0,1	1, +Ufer
	Handfänge			
53	<i>Acupalpus parvulus</i> (STURM)			Hf
54	<i>Anisodactylus binotatus</i> (FABRICIUS)			Hf
55	<i>Badister lacertosus</i> STURM	3		Hf
56	<i>Badister meridionalis</i> PUEL			Hf
57	<i>Bembidion gilvipes</i> STURM			Hf
58	<i>Bembidion octomaculatum</i> (GOEZE)	3		Hf
59	<i>Bembidion properans</i> (STEPHENS)			Hf
60	<i>Bembidion schueppeli</i> DEJEAN	3		Hf
61	<i>Brachinus explodens</i> DUFTSCHMID	3		Hf
62	<i>Elaphrus cupreus</i> DUFTSCHMID			Hf
63	<i>Elaphrus riparius</i> (L.)			Hf
64	<i>Harpalus latus</i> (L.)			Hf
65	<i>Lasiotrechus discus</i> (FABRICIUS)	3		Hf
66	<i>Pterostichus diligens</i> (STURM)			Hf
67	<i>Bembidion doris</i> (PANZER)	3		Ufer
68	<i>Bembidion pusillum</i> GYLLENHAL			Ufer
69	<i>Bembidion quadrimaculatum</i> (L.)			Ufer
70	<i>Bembidion quadripustulatum</i> AUDINET-SERVILLE	3		Ufer
71	<i>Chlaenius nigricornis</i> (FABRICIUS)			Ufer
72	<i>Clivina collaris</i> (HERBST)	P		Ufer
73	<i>Dyschirius luedersi</i> WAGNER			Ufer
74	<i>Pterostichus vernalis</i> (PANZER)			Ufer

Im Bereich des Altwassers konnten 66 Arten und am Unstrufer 23 ermittelt werden. Die Gesamtartenzahl für beide benachbarten Gebiete beträgt 74. Erwartungsgemäß besteht die Carabidensynusie vorrangig aus hygrophilen Arten. Als dominant erwiesen sich vor allem diejenigen der Gattungen *Pterostichus*, *Europhilus* und *Platynus* - Vertreter der schattigen Sumpf- und Bruchwälder. Hervorzuheben ist, daß keine Art eudominant in Erscheinung tritt und der überwiegende Teil rezedent und subrezedent ist. Artenzahl und Dominanzstruktur lassen auf eine stabile Käfergemeinschaft am naturnahen Altwasser schließen.

Trotz der isolierten Lage des Altwassers erwies sich das Gebiet als faunistisch sehr bedeutsam. Als bemerkenswerte Funde können, neben weiteren gefährdeten Arten, *Bembidion lunatum*, *Bembidion semipunctatum*, *Bembidion doris*, *Bembidion octomaculatum*, *Pterostichus guentheri*, *Europhilus piceus*, *Lasiotrechus discus* und *Clivina collaris* gewertet werden. Der in Thüringen vom Aussterben bedrohte *Bembidion lunatum* ist bisher der einzige aktuelle Fund seit der Veröffentlichung von RAPP (1933). Er benötigt Gewässerufer mit feinsandig-lehmigem Substrat und einer hohen Vegetation, d.h. es sind spezielle Sedimentationsbedingungen für die Erhaltung dieser Art erforderlich. Als selten kann auch *Bembidion doris* mit bisher nur 6 Fundorten in Thüringen gelten. Häufiger sind mit 9 bis 15 Fundorten die anderen genannten Arten zu finden. Ihre Individuendichten sind meist jedoch gering. *Lasiotrechus discus* und *Clivina collaris* wurden beispielsweise immer nur in Einzel-exemplaren nachgewiesen. In der Gera-Unstrut-Niederung ist für den größten Teil dieser Arten eine Häufung der Fundorte festzustellen.

Bis auf den gefährdeten *Brachinus explodens*, der xerophile Standorte bevorzugt, gehören alle bedrohten Arten zu den typischen Vertretern der Auenlandschaft des Thüringer Beckens. Ein Vergleich mit den nachgewiesenen Arten am Ufer der Unstrut belegt, daß Auwald und Altwasser zwar das überwiegende Artenpotential beinhalten, aber nicht in jedem Falle alle Uferhabitate eines Fließgewässers ersetzen können.

Literatur:

- HARTMANN, M. (1993): Rote Liste der Laufkäfer (Coleoptera: Carabidae) Thüringens.- Naturschutz-report 5, S. 78-86.
- RAPP, O. (1933): Die Käfer Thüringens unter besonderer Berücksichtigung der faunistisch-oekologischen Geographie, Bd 1.- Erfurt.
- TRAUTNER, J. & G. MÜLLER-MOTZFELD (1995): Checkliste der Laufkäfer Deutschlands, Beilage zu: Faunistisch-ökologischer Bearbeitungsstand, Gefährdung und Checkliste der Laufkäfer. Eine Übersicht für die deutschen Bundesländer.- Naturschutz und Landschaftsplanung 27, 3, S. 96-105.

Anschrift des Verfassers:

Dipl.-Ing. Heiko Sparmberg
Ingenieurbüro Sparmberg GbRmbH
Rudolfstraße 47
99092 Erfurt

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Thüringer Faunistische Abhandlungen](#)

Jahr/Year: 1995

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Sparmberg Heiko

Artikel/Article: [Die Laufkäferfauna \(Coleoptera: Carabidae\) an einem Unstrut' Altwasser bei Gebesee \(Lkr. Sömmerda/Thüringen\) 169-173](#)