



Entomologische Mitteilungen Sachsen-Anhalt



Band 15 - Heft 1 - 2007

Entomologen-Vereinigung Sachsen-Anhalt e.V.

Entomologische Mitteilungen Sachsen-Anhalt

Entomologen-Vereinigung Sachsen-Anhalt e.V.
Band 15, Heft 1, Jahrgang 2007

Inhaltsverzeichnis

BERNHARD, S.: Beitrag zur Wasserkäferfauna an Saale und Schwarzer Elster im Land Sachsen-Anhalt	3
FLÜGEL, H.-J.: Erstnachweis von <i>Anaspis palpalis</i> (GERHARD, 1876) für Sachsen-Anhalt (Coleoptera, Scraptiidae)	16
SIERING, G. und W. BEIER: Beitrag zur Bockkäferfauna (Coleoptera, Cerambycidae) des NSG „Bürgerholz bei Burg“ (Sachsen-Anhalt)	18
WALLASCHEK, M.: Die Geradflügler des Landes Sachsen-Anhalt (Insecta: Dermaptera, Mantodea, Blattoptera, Ensifera, Caelifera): Korrekturen und Ergänzungen	21
MÜLLER, J. & R. STEGLICH: Gehören <i>Coenagrion armatum</i> und <i>Onychogomphus forcipatus</i> (Odonata) zur Libellenfauna Sachsens-Anhalts?	28
ZUPPKE, U.: Bemerkenswerte Käferfunde bei Wittenberg	31
LOTZING, K.: Massenvorkommen der Gebänderten Prachtlibelle (<i>Calopteryx splendens</i> HARRIS, 1782) (Insecta: Odonata) im Bereich des Mühlengrabens zwischen Tarthun und der Mündung in die Bode bei Unseburg innerhalb des Landkreises Aschersleben – Staßfurt (<i>Sachsen – Anhalt</i>)	33
LÜCKMANN, J.: Der Schmalflüglige Pelzbienenölkäfer <i>Sitaris muralis</i> – eine in Deutschland sich ausbreitende Käferart? Aufruf zur Mitarbeit	37
MÜLLER, J.: Verbreitungsatlas der Libellen (Odonata) im Land Sachsen-Anhalt. Bitte um Zuarbeit	38
Kurzmitteilung	15
Klaus GRASER (11.06.1930 - 26.08.2006)	39

Herausgeber:

Entomologen-Vereinigung Sachsen-Anhalt e.V.

Geschäftsstelle: Republikstr. 38, 39218 Schönebeck, Tel. 03928-400 483

Bankverbindung: Kreissparkasse Dessau, Filiale Kavalierstr.

Kto.-Nr.: 37 300 067, BLZ 800 53 572

Redaktion: Dr. Werner Malchau

Bezug: ISSN 0948-4922, Bestellungen sind an die Geschäftsstelle zu richten. Der Preis pro Heft beträgt 4,- € (Doppelheft 8,- €) zuzügl. Porto, jährlich erscheint ein Band mit zwei Heften

Manuskripte: Manuskripte sollten den Normvorschriften entsprechen und sind möglichst auch auf Diskette an die Redaktion einzureichen. Für den Inhalt der Artikel zeichnen die Autoren verantwortlich.

Die Schriftleitung behält sich redaktionelle Änderungen vor.

Herstellung: Vervielfältigung, Satz und Layout: Büro für Organisation und Schreibtechnik Werner Malchau, Republikstr. 38, 39218 Schönebeck

Titelbild: *Meloe proscarabaeus* L., 1758 (Foto ZUPPKE)

Beitrag zur Wasserkäferfauna an Saale und Schwarzer Elster im Land Sachsen-Anhalt

von Sebastian BERNHARD

1. Einleitung

Der Kenntnisstand über Ökologie und Lebensgemeinschaften der taxonomisch uneinheitlichen Gruppe der Wasserkäfer hat sich vor allem in neuerer Zeit kontinuierlich verbessert. So gibt HENDRICH (2003) einen umfassenden Überblick über die in Berlin vorkommenden Wasserkäfer mit deren Verbreitung und Ökologie und so nahezu stellvertretend einen Überblick über das Norddeutsche Tiefland. Zusammenhänge zwischen Lebensgemeinschaften und Umweltfaktoren des süddeutschen Raums wurden u.a. von SCHMIDEL (2003) und HEBAUER (1994) analysiert und beschrieben.

In neuester Zeit stehen neben den ökologischen und entomosoziologischen Aspekten auch einzelne Arten im Blickpunkt des Interesses. So stehen die beiden Schwimmkäfer (*Dytiscidae*) *Graphoderus bilineatus* (DE GEER) und *Dytiscus latissimus* LINNEAUS im Anhang II der FFH-RL der EU und somit sind deren Vorkommen von europäischer Bedeutung.

Vorliegende Arbeit soll einen Einblick in die Wasserkäferfauna der Auengewässer der Schwarzen Elster (LK Wittenberg) und der Saale (LK BBG) im LSA geben. Der Beitrag ist Teilergebnis einer Diplomarbeit an der Fachhochschule Anhalt.

2. Untersuchungsgebiet

Die Untersuchung fand im Jahr 2005 statt. Das Untersuchungsgebiet setzte sich dabei aus zwei Auenabschnitten der Elbzuflüsse Saale und Schwarze Elster im LSA zusammen. Die Schwarze Elster befindet sich im äußersten Osten des Landes im Landkreis Wittenberg, während die Saale als Flusssystem den Süden bzw. Südwesten des Bundeslandes entwässert. Untersucht wurden 10 Auengewässer (Altarme, Überschwemmungsflächen) an der Schwarzen Elster und 5 Gewässer in der Saaleaue des Landkreises Bernburg. Für eine genaue Beschreibung der insgesamt 15 UntersuchungsGewässer siehe BERNHARD (2006).

3. Methodik

3.1 Methodik der Durchführung der biologischen Probenahme

Die Wasserkäfer wurden qualitativ mittels eines Wasserkeschers (Maschenweite 1mm, Öffnung 30X23 cm) vom Ufer aus abgekeschert. Der Inhalt des Keschers wurde danach in eine weiße Plastikschaale gegeben und die imaginalen Stadien der verschiedenen Wasserkäfer ausgelesen. Alle vor Ort leicht bestimmbar Großwasserkäfer wurden notiert und gezählt und wieder in das Gewässer gelassen, während kleine schwer determinierbare Arten in ein Tötungs- bzw. Konservierungsmittel (Ethanol 70%) überführt wurden.

Eine quantitative Beprobung der Gewässer bzw. Uferabschnitte fand mithilfe von Reusenfallen statt, wie sie von mehreren Bearbeitern bzw. Autoren in Anlehnung an SCHAEFLEIN (1983) bereits verwendet wurden. Hierbei wird eine Plastikflasche auf ca. 2/3 Höhe abgeschnitten und der Flaschenkopf umgekehrt in den Flaschenkorpus gesteckt. Eine Luftblase innerhalb der Falle und eine regelmäßige Kontrolle innerhalb von 2-3 Tagen verhindern das Absterben der Tiere. Die Fangdauer betrug 3 Tage während eines Monats. Insgesamt wurden pro Probestelle 6 Fallen ausgebracht, jeweils 3 mit Schweineleber beköderte und 3 unköderte. Zum leichteren Wiederauffinden wurde an den Reusen farbiges Band befestigt.

Die Gesamtaufnahme eines Standortes setzt sich somit aus den Reusenfängen mit und ohne Köder sowie den Kescherfängen zusammen und gibt so einen repräsentativen Ausschnitt der einzelnen Untersuchungsstellen.

3.2 Determination des Arteninventars

Vor Ort leicht bestimmbare Käfer der Gattungen: *Dytiscus*, *Cybister*, *Hydrophilus*, *Acilius* und *Colymbetes* wurden in Augenschein genommen, notiert und wieder in das Gewässer gelassen. Andere Arten wurden mithilfe eines Binokulars (6,5- 45 fach) bestimmt. Bei schwer determinierbaren Arten wurden zusätzlich männliche Genitalpräparate angefertigt (Gattungen: *Haliphus*, *Hydroporus*...).

Von der Auswertung ausgenommen wurde die Familie der *Gyrinidae* aufgrund ihrer speziellen Lebensweise auf der Wasseroberfläche und um die damit verbundenen Fehler bei der Erfassung und des Datenabgleichs zu vermeiden. Schwer determinierbare Arten, insbesondere Arten der Gattung *Helophorus*, sowie seltene Funde gefährdeter Arten, wurden Herrn D. Spitzenberg übersandt, der diese freundlicherweise nachbestimmte.

3.3 Statistische Auswertungsmethoden

3.3.1 Datenaufbereitung

Für die durch qualitative und quantitative Erfassung ermittelten Daten der Familien der *Noteridae* und *Dytiscidae* wurden nach unterschiedlichen mathematisch- statistischen Methoden ausgewertet. Zunächst wurde für die Abundanzen der Käfer der einzelnen Standorte im Programm EXEL 2000 (Microsoft) eine Rohtabelle erstellt, auf deren Grundlage die weitere Auswertung erfolgte.

Auf die Berücksichtigung der polyphagen Wasserkäfer und Haliplidae wurde in Anlehnung an die Arbeiten von SCHMIDL 2003 (Haliplidae wurden berücksichtigt) und HENDRICH 2003 verzichtet, Gründe hierfür sind die spezielle Lebensweise der Arten, sowie eine schwer durchführbare standardisierte Probenahme, die alle Arten gleichermaßen gut berücksichtigt (vgl. SCHMIDL 2003).

3.3.2 Ordination mithilfe der Korrespondenzanalyse (CA)

Zur ökologischen Auswertung und Ordination des Datensatzes wurde die Korrespondenzanalyse (CA) verwendet, welche mithilfe des mathematischen Rechenverfahrens des „two- way reciprocal averaging“ die sog. „species scores“ und „site scores“ simultan iterativ optimal zueinander ordiniert.

Grundsätzlich basieren Ordinations- Algorithmen wie viele andere mathematische Verfahren auf der Annahme, dass den zu analysierenden Daten eine prinzipiell aufdeckbare reale Struktur zugrunde liegt, die von einer zufallsmäßigen Verteilung abweicht. Bei der CA werden allein Standorte und Arten mit deren Häufigkeiten analysiert. Informationen über den Verteilungsmustern der Arten zugrunde liegenden Umweltparametern können nur nachträglich durch Kenntnisse der Standorte in den Ordinationsdiagrammen ergänzt werden.

Die Berechnung der CA erfolgte mit dem Programm CANOCO für Windows (Version 4.5 © 1997-2002 Biometris- Plant Research). Die Datentransformation der EXEL- Rohtabelle in das für CANOCO benötigte Datenformat wurde mithilfe des im Programmpaket vorhandenen Programms WCanolmp für Windows (Version 4.5 © P. SMILAUER 1997-2002) durchgeführt.

Es wurden in der vorliegenden Arbeit die ersten vier Ordinationsachsen berechnet. Für spezielle Aspekte der Analysedurchführung (z.B. Skalierung) wurden die in der Programmabfrage voreingestellten Optionen gewählt. Eine Maskierung von Arten, die in weniger als zwei Individuen nachgewiesen wurden, wurde „per Hand“ durchgeführt, d.h. faktisch aus dem Datensatz entfernt.

Die Ergebnisse der Ordination mittels Korrespondenzanalyse (CA) wurden unter Verwendung des Programms CANODRAW für Windows (Version 4.0 © P. SMILAUER) graphisch dargestellt und im Programm Adobe Photoshop 7.0 weiterbearbeitet.

4. Ergebnisse

4.1 Arten und Individuenzahlen

Es konnten in vorliegender Untersuchung 8419 Individuen (Imagines) aus 99 Arten der *Halipidae*, *Noteridae*, *Dytiscidae*, *Spercheidae*, *Hydrochidae*, *Hydrophilidae*, *Hydraenidae* und *Helophoridae* nachgewiesen werden. Insgesamt wurden hierzu 80 Gewässerbeprobungen durchgeführt. Nachfolgende Tabelle gibt einen Überblick der nachgewiesenen Arten in den einzelnen Untersuchungsgewässern.

Tabelle 1: Verteilung aller Arten und Individuen auf die Gewässerstandorte

Verteilung aller Wasserkäfer auf die untersuchten Gewässerstandorte	SE-P1	SE-P2	SE-KR	SE-LÖ	SE-MÜ	SE-G1	SE-GB	SE-G3	SE-KU	SE-ÜW	SA-N1	SA-N2	SA-AS	SA-PÖ	SA-AW
HYDRADEPHAGA															
Halipidae (Wassertreter)															
<i>Halipus confinis</i> STEPHENS, 1829						1									
<i>Halipus flavicollis</i> STURM, 1834		2			33			7							
<i>Halipus fluviatilis</i> AUBE', 1836											10	11			
<i>Halipus fulvus</i> (FABRICIUS, 1801)					2			1							
<i>Halipus heydeni</i> WEHNCKE, 1875					1						4				
<i>Halipus immaculatus</i> GERHARDT, 1877					3	3		3			95	1	6		
<i>Halipus obliquus</i> (FABRICIUS, 1787)														1	
<i>Halipus ruficollis</i> (DE GEER, 1774)		6	1	7	9		11	1			4	2	19	2	7
<i>Peltodytes caesus</i> (DUFTSCHMID, 1805)		2	1		8	4	13	2	1		2		7		3
Noteridae															
<i>Noterus clavicornis</i> (DE GEER, 1774)		74	1		7	1	6	3			22	20		89	79
<i>Noterus crassicornis</i> (O.F. MÜLLER, 1776)	2	120	75	31	4	84	144	40	3		23	4	3	47	24
Dytiscidae (Schwimmkäfer)															
<i>Acilius canaliculatus</i> (NICOLAI, 1822)	14	1	58	30		1				1			1		
<i>Acilius sulcatus</i> (LINNAEUS, 1758)	11		61	34		2					1			2	
<i>Agabus bipustulatus</i> (LINNAEUS, 1767)	19	1	6	1	1	1	17		3	1			1	1	
<i>Agabus fuscipennis</i> (PAYKULL, 1798)									1						
<i>Agabus neglectus</i> ERICHSON, 1837				1		1	75		7	1					
<i>Agabus sturmi</i> (GYLLENHAL, 1808)			3	3											
<i>Agabus uliginosus</i> (LINNAEUS, 1761)			3						42	1					
<i>Agabus undulatus</i> (SCHRANK, 1776)		19	15	21	4	12	52		7		96	3	17	12	12
<i>Colymbetes fuscus</i> (LINNAEUS, 1758)	40	14	334	85	6	55	183		40	9	49	17	169	47	12
<i>Colymbetes striatus</i> (LINNAEUS, 1758)			5												
<i>Copelatus haemorrhoidalis</i> (FABRICIUS, 1787)	1	3	4	1		2	1		2						
<i>Cybister lateralmarginalis</i> (DE GEER, 1774)	1	10	1	10	13	10	1	8	1		1	1	2	1	6
<i>Dytiscus circumcinctus</i> AHRENS, 1811		1	1	2	1	8							1		
<i>Dytiscus circumflexus</i> FABRICIUS, 1801	1	1		1		2					1		2	1	2
<i>Dytiscus dimidiatus</i> BERGSTRÄSSER, 1778	7	33	52	141	23	65		15	1	1	4		6	11	5
<i>Dytiscus marginalis</i> LINNAEUS, 1758	3	7	14	8	9	3			5		2	1	2	2	3
<i>Graphoderus austriacus</i> (STURM, 1834)		1											1	2	
<i>Graphoderus bilineatus</i> (DE GEER, 1774)		1			2	1	3								

Verteilung aller Wasserkäfer auf die untersuchten Gewässerstandorte	SE-P1	SE-P2	SE-KR	SE-LÖ	SE-MÜ	SE-G1	SE-GB	SE-G3	SE-KU	SE-ÜW	SA-N1	SA-N2	SA-AS	SA-PÖ	SA-AW
<i>Graphoderus cinereus</i> (LINNAEUS, 1758)	18	26	91	132	12	44	10		1		5	1	13	20	11
<i>Graphoderus zonatus</i> (HOPPE, 1795)	1		1						2						
<i>Graptodytes pictus</i> (FABRICIUS, 1787)				1	1										
<i>Hydaticus continentalis</i> BALFOUR-BROWN, 1844	18	3	8	2	2	1	6		7	1	1	1	2		
<i>Hydaticus seminiger</i> (DE GEER, 1774)	22	6	61	61		4	6		10	2	2	7	11	9	1
<i>Hydaticus transversalis</i> (PONTOPPIDAN, 1763)	24	59	5	166	21	12	3	4			9	3	10	7	2
<i>Hydroglyphus geminus</i> (FABRICIUS, 1792)														1	
<i>Hydroporus angustatus</i> STURM, 1835	2	4	18	11			3	1			1				
<i>Hydroporus erythrocephalus</i> (LINNAEUS, 1758)		1	4	4			2		2						
<i>Hydroporus memnonius</i> NICOLAI, 1822															1
<i>Hydroporus palustris</i> (LINNAEUS, 1761)		5	5	32	1	7	16	4			12	7	23	1	
<i>Hydroporus planus</i> (FABRICIUS, 1781)	3								7	1			1	1	
<i>Hydroporus umbrosus</i> (GYLLENHAL, 1808)			1												
<i>Hygrotus decoratus</i> (GYLLENHAL, 1810)			5	1					3		1				
<i>Hygrotus impressopunctatus</i> (SCHALLER, 1783)	32	2	15	6			7		14		1	1	3	6	1
<i>Hygrotus inaequalis</i> (FABRICIUS, 1777)		20	3	1			18				23	1	79	26	40
<i>Hygrotus versicolor</i> (SCHALLER, 1783)							1							1	
<i>Hyphydrus ovatus</i> (LINNAEUS, 1761)		40	2	1	31	3	3	1			10	1	73	2	5
<i>Ilybius ater</i> (DE GEER, 1774)	54	16	91	39	3	10	5		7		3	1	1		1
<i>Ilybius fenestratus</i> (FABRICIUS, 1781)		11			40	15		25					1		1
<i>Ilybius fuliginosus</i> (FABRICIUS, 1792)	1			1					1		1				1
<i>Ilybius quadriguttatus</i> (LACORDAIRE, 1835)	1		3	15	1	7	2		1	1			2	1	
<i>Ilybius subaeneus</i> ERICHSON, 1837											1				
<i>Laccophilus hyalinus</i> (DE GEER, 1774)				1		1		3			2	7	1		
<i>Laccophilus minutus</i> (LINNAEUS, 1758)						3		4					3	2	1
<i>Nebrioporus elegans</i> (PANZER, 1794)													1		
<i>Porhydrus lineatus</i> (FABRICIUS, 1775)		8	1	2		3				1			1		
<i>Rhantus bistriatus</i> (BERGSTRÄSSER, 1778)			2	1			1		2	1					
<i>Rhantus exsoletus</i> (FORSTER, 1771)	10	17	5	11	4	18	15	2	4	7	1	1		1	
<i>Rhantus frontalis</i> (MARSHAM, 1802)	15	1	9		1	1	2		11	3	6		9	14	7
<i>Rhantus grapii</i> (GYLLENHAL, 1808)				3											
<i>Rhantus latitans</i> SHARP, 1882							3								
<i>Rhantus suturalis</i> (MCLEAY, 1825)	22	5	1	9		2	17	1	6		3		1	5	
<i>Suphrodytes dorsalis</i> (FABRICIUS, 1787)	3	7	18	11									23		
HYDROPHILOIDAE															
Hydrochidae															
<i>Hydrochus brevis</i> (HERBST, 1793)	4	5	1	1	4	1			1						
<i>Hydrochus carinatus</i> GERMAR, 1824	3	5	1		2		1								
<i>Hydrochus elongatus</i> (SCHALLER, 1783)						7	7								
<i>Hydrochus ignicollis</i> MOTSCHULSKY, 1860							2								
Spercheidae															
<i>Spercheus emarginatus</i> (SCHALLER, 1783)	3	1			3	2			2						
Hydrophilidae (Echte Wasserkäfer)															
<i>Anacaena bipustulata</i> (MARSHAM, 1802)													1		
<i>Anacaena globulus</i> (PAYKULL, 1798)						1									

Verteilung aller Wasserkäfer auf die untersuchten Gewässerstandorte	SE-P1	SE-P2	SE-KR	SE-LÖ	SE-MÜ	SE-G1	SE-GB	SE-G3	SE-KU	SE-ÜW	SA-N1	SA-N2	SA-AS	SA-PÖ	SA-AW
<i>Anacaena limbata</i> (FABRICIUS, 1792)	8	1		4			10	1		1		1	7	6	
<i>Anacena lutescens</i> (STEPHENS, 1829)	14	2	3			1	6	1			1	1	1		
<i>Coelostoma orbiculare</i> (FABRICIUS, 1775)	1	1				6	3				2			1	4
<i>Cymbiodyta marginella</i> (FABRICIUS, 1792)	7	1		3	1	4	24			1			5	3	10
<i>Enochrus affinis</i> (THUNBERG, 1794)	1														
<i>Enochrus bicolor</i> (FABRICIUS, 1792)											2		1	2	5
<i>Enochrus coarctatus</i> (GREDLER, 1863)			2	7		1	3								
<i>Enochrus melanocephalus</i> (OLIVER, 1792)											1	2			1
<i>Enochus quadripunctatus</i> (HERBST, 1797)	16	2	6	1		2	21		5	1			2	1	
<i>Enochrus ochropterus</i> (MARSHAM, 1802)									2						
<i>Enochrus testaceus</i> (FABRICIUS, 1801)	1	4	3	3		1	1	1					1	4	2
<i>Helochaeres obscurus</i> (O.F. MÜLLER, 1776)	14	33	1	3	1	35	55	1	1	1	3		21	5	19
<i>Hydrobius fuscipes</i> (LINNEAUS, 1758)	115	6	5	2	1	6	9	1	17	7	31	24	9	20	7
<i>Hydrochara caraboides</i> (LINNEAUS, 1758)	694	60	55	271	1	41	31		28		26	30	55	81	4
<i>Hydrophilus aterrimus</i> ESCHSCHOLTZ, 1822				11	1	6	2								
<i>Hydrophilus piceus</i> (LINNEAUS, 1758)											1				1
<i>Laccobius bipunctatus</i> (FABRICIUS, 1775)		1					1								
<i>Laccobius minutus</i> (LINNEAUS, 1758)								1							
<i>Limnoxenus niger</i> (ZSCHACH, 1788)	21	2	1	2	6	8	10	4		1	56	11	13	19	77
Hydraenidae (Langtaster-Wasserkäfer)															
<i>Hydraena palustris</i> ERICHSON, 1837						1									
<i>Limnebius atomus</i> (DUFTSCHMID, 1805)		11					2				1				1
<i>Ochthebius minimus</i> (FABRICIUS, 1792)	5	1	2	1		1	17		2		6	3	1	6	18
Helophoridae															
<i>Helophorus aequalis</i> THOMSON, 1868				1		1									
<i>Helophorus grandis</i> ILLIGER, 1798	1								1						
<i>Helophorus granularis</i> (LINNAEUS, 1761)	3						14								
<i>Helophorus minutus</i> FABRICIUS, 1775	4					1	41		3		6			2	1
<i>Helophorus nanus</i> STURM, 1836	6								1						
<i>Helophorus obscurus</i> MULSANT, 1844	1					1	1				1				
<i>Helophorus strigifrons</i> THOMSON, 1868	3			1			2		2						

4.2 Bemerkenswerte faunistische Funde

4.2.1 *Agabus fuscipennis* (PAYKULL, 1798)

Diese im LSA als „vom Aussterben bedroht“ geltende Art (SPITZENBERG 2004) konnte in einem Individuum im NSG „Kuhlache“ nachgewiesen werden (05.09.05). Laut HENDRICH (2003) sind die Vorkommen dieser Art sehr unstet und häufiges Auftreten erfolgt nur nach besonders kalten und niederschlagsreichen Wintern. Rezente Nachweise der Art finden sich in Deutschland hauptsächlich in der Norddeutschen Tiefebene (HESS et al. 1999). Wahrscheinlich ist die Art gegenwärtig in Folge der vergangenen warmen Dekade im Rückgang begriffen (SPITZENBERG mdl. 2005).

Das NSG Kuhlache- Jessen entspricht weitestgehend dem in der Literatur postulierten präferiertem Hauptbiotoptyp der Art von temporär überstauten *Carex*- Sümpfen, Großseggen- und Röhrichrieden (vgl. HENDRICH 2003). Weitere Nachweise der Art sind somit durchaus im Bereich des Möglichen, da eine Untersuchung aufgrund der unzureichenden Wasserstände des Standorts nur im Frühjahr und im zeitigen Herbst erfolgte. Die großflächige Ausdehnung

des Gebiets lässt aber eine Reproduktion der Art in entsprechenden wasserführenden Senken als wahrscheinlich erscheinen.

4.2.2 *Colymbetes striatus* (LINNAEUS, 1758)

Diese für Mitteleuropa relativ seltene Art wurde bisher nur sehr selten und vereinzelt im Osten Sachsen- Anhalts nachgewiesen (JUNG 2001, BERNHARD unveröffentlicht, SPETH 2004). NILSSON & HOLMEN (1995) geben *C. striatus* als eine Eurosibirische Art mit einem Verbreitungsgebiet von Skandinavien über Nord- und Ostdeutschland, die Baltischen Staaten, Polen und Russland, Ukraine bis nach West- Sibirien an. Laut HESS et. al. (1999) kommt diese Art in Deutschland rezent nur im Ostdeutschen Tiefland vor. Es scheint also, dass es sich um einen Fund in Arealrandlage handelt, zumal am Fundgewässer nur wenige Nachweise der Art in einem engen zeitlichen Fenster erbracht werden konnten (siehe Abb. & Tab. 1).

In den letzten 100 Jahren hat laut HORION (1941) eine Arealverschiebung der Art nach Osten stattgefunden. Das Auftreten dieser Art ist in Arealrandlage wohl an besonders kalte und niederschlagsreiche Winter mit daraus resultierenden ausgeprägten und lang andauernden Frühjahrüberstauungen gekoppelt. Wahrscheinlich besitzt die Art dann einen Selektionsvorteil gegenüber dem eurytopen *C. fuscus* (HENDRICH 2003), der im Gewässer in großer Anzahl nachgewiesen wurde. Die hier dargestellte Phänologiekurve der beiden Arten berücksichtigt nur Fänge mithilfe von Reusenfallen im Untersuchungsjahr.

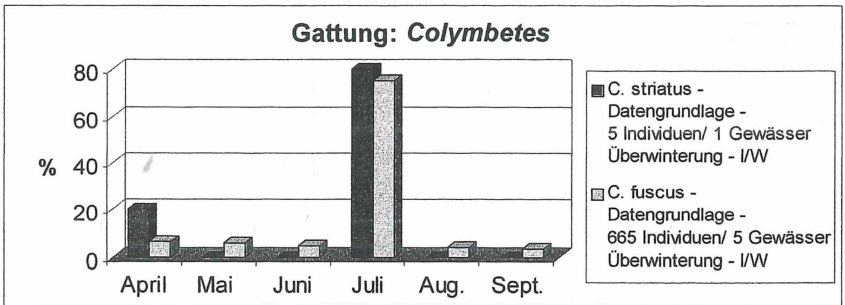


Abb. 1: Jahresphänologie von *C. striatus* und *C. fuscus* an der Schwarzen Elster im Jahr 2005 (Überwinterungstyp: Imago im Wasser)

4.2.3 *Graphoderus bilineatus* (DE GEER, 1774)

Die Art des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie der Europäischen Union konnte im Zuge der Arbeit in 4 großen Auengewässern der NSG „Untere Schwarze Elster“ und „Alte Elster und Rohrbornwiesen“ nachgewiesen werden. Damit konnte der Fund von HOHMANN (2003) im Gebiet bestätigt werden, der *G. bilineatus* allerdings nur im Flussbett der Schwarzen Elster vorgefunden hatte. Die neuen Fundorte entsprechen dem in der Literatur postulierten Biotoptyp vgl. MALCHAU & SCHORNACK (2001) und dürften somit der Art als Reproduktionsgewässer dienen.

Neuere Nachweise der im LSA als vom Aussterben bedrohten Art konzentrieren sich nahezu alle an Altwässern großer Fließgewässer (SPITZENBERG 2004), die mit ihren ausgedehnten Flachwasserzonen den bevorzugten Habitat von *G. bilineatus* darstellen dürften. Um dieser naturschutzfachlich bedeutsamen Art besondere Rechnung zu tragen, sollen die 7 Funde der Art hier näher kommentiert werden.

6 der 7 Nachweise konnten mit beköderten Reusen erbracht werden, ein Nachweis gelang mit Hilfe des Keschers. Bei 6 Tieren handelte es sich um weibliche Tiere, während nur ein männliches erfasst wurde. Trotz 6 Erfassungen im Jahresverlauf konnte die Art immer nur als Einzelnachweis vorgefunden werden.

Die häufigsten Nachweise (3) konnten am Gewässer SE-G3 erbracht werden. Eine Besonderheit der Fänge besteht hier in der Morphologie der Untersuchungsstelle, die im wesentlichen aus einer Sandbank in Gewässermitte mit geringer Vegetation besteht. Typisch sind auch die individuenarmen Begleitarten, hierzu zählen *Cybister lateralmarginales*, *Ilybius fenestratus* und *Laccophilus hyalinus*, die als limnophil bzw. kinetophil gelten und ebenso spezifische ökologische Nischen und Konkurrenzausschlussprinzipien besitzen wie *G. bilineatus* (vgl. HENDRICH 2003). Die Art dürfte also Charakterart einer limnophilen Assoziation darstellen (vgl. HEBAUER 1994), die ihr(e) Hauptvorkommen/ -aktivität im Imaginalstadium in der dem Röhricht vorgelagerten Flachwasserzone besitzt.

Die weiteren Nachweise der Art wurden in *Glyceria*-Röhrichten vorgefunden, z.T. mit den nah verwandten Arten *G. cinereus* und *G. austriacus*. Auffällig ist hierbei der Fund ausschließlich weiblicher Tiere. Eine mögliche Erklärung hierfür könnte die Eiablage der Tiere sein, die in hohlen Pflanzenteilen oberhalb des Wasserspiegels vorgenommen wird (HENDRICH & BALKE 2001b). Da es sich hierbei nur um Einzelnachweise handelte, darf man annehmen, dass das Hauptvorkommen/ -aktivität der Art ebenfalls im Pelagial der jeweiligen Gewässer liegt.

Die Art dürfte im „Mittleren Elbraum“ durchaus nicht selten sein, ein Grund für die geringen Nachweise der Art ist der spezifische Lebensraum, in der die Art ihre Hauptaktivität entfaltet. Diese Standorte sind schwer zu beproben, da der Röhrichtgürtel „überwunden“ werden muss und dann die Ergebnisse i.d.R. nur sehr dürftig sind. Auf einen Einsatz von beköderten Reusen zum Nachweis der Art kann hierbei nicht verzichtet werden.

Der Phänologieverlauf der Art mit dem „verwandten“ *G. cinereus* weist einen zeitlichen Versatz des Nachweismaximums auf, da die Datengrundlage mit nur 6 nachgewiesenen Individuen (Reusenfallen) sehr schlecht gesichert ist, lässt sich an dieser Stelle über mögliche Ursachen nur spekulieren.

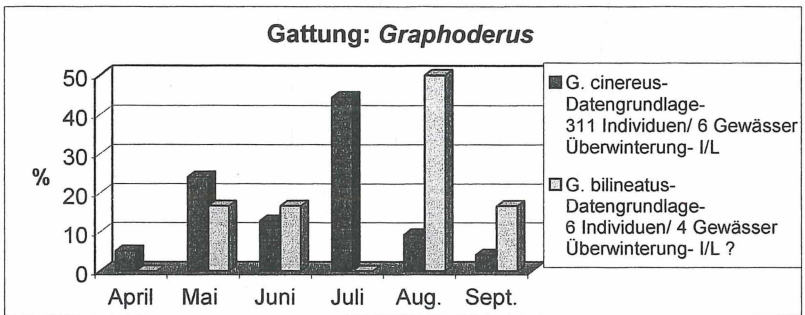


Abb. 2: Jahresphänologie von *G. cinereus* und *G. bilineatus* an der Schwarzen Elster im Jahr 2005 (Überwinterungstyp: „Imago an Land“)

4.3 Analyse der Lebensraumtypen und Lebensgemeinschaften

Zur Analyse der Lebensraumtypen und Lebensgemeinschaften wurde anhand der ermittelten Daten eine indirekte Gradientenanalyse (CA) der Standorte erstellt. Einzelnachweise einzelner Arten wurden maskiert, d.h. faktisch aus dem Datensatz entfernt, um unnötige Verzerrungen zu vermeiden. Dabei handelt es sich um *Graptodytes pictus*, *Hydroglyphus geminus*, *Hydroporus memnonius*, *Hydroporus umbrosus*, *Ilybius subaeneus* und *Nebrioporus elegans*. Ebenso wurde auf die Berücksichtigung der polyphagen Wasserkäfer in Anlehnung an die Arbeiten von SCHMIDL 2003 und HENDRICH 2003 verzichtet.

Zunächst wurde der Datensatz mithilfe einer DCA (Detrended Correspondence Analysis) analysiert, um auf das zu wählende Modell (linear oder unimodal) zu schließen (JONGMANN et. al. 1987). Die errechnete Gradientenlänge von 2,6 gibt die Standardabweichung des Datensatzes wider und lässt kein klares Verteilungsmuster (linear oder unimodal) erkennen (Bereiche von 2 – 4 Ermessenssache). Für hier vorliegende Berechnung wurde das unimodale Modell gewählt.

Die kumulative prozentuale Varianz der Gesamtstandorte ist mit 63,3 % recht hoch (siehe Tab. 2). Daraus lässt sich eine deutliche Einteilung der einzelnen Gewässer bezüglich ihrer Artenzusammensetzung ableiten, welche Abb. 3 wiedergibt.

Tab. 2: Zusammenfassung der Korrespondenzanalyse (CA) für die dargestellten Abb. –

Axes	1	2	3	4	Total interia
Eigenvalues:	0.360	0.311	0.231	0.199	1,74006
Cumulative percentage variance:					
of species data:	20,7	38.6	51.8	63.3	
Sum of all eigenvalues					1,74006

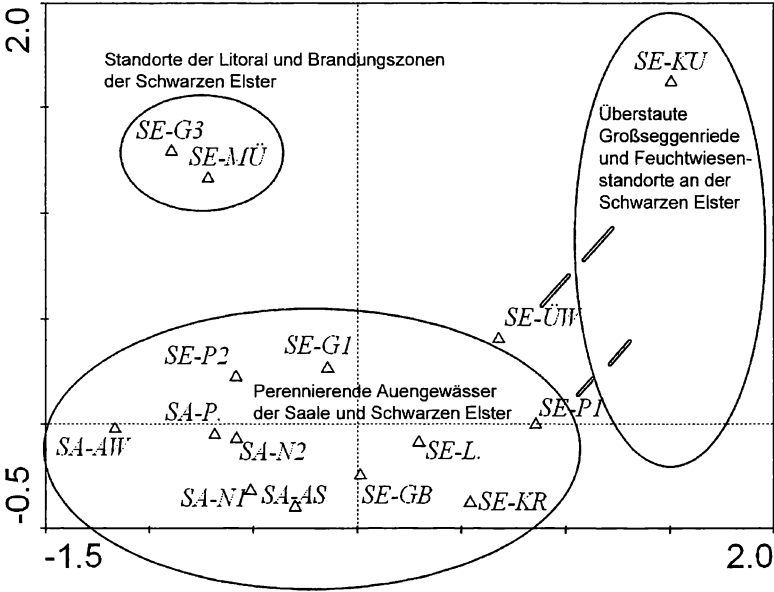


Abb. 3: Korrespondenzanalyse (CA) aller untersuchten Standorte. Darstellung der Achsen 1-3

Im wesentlichen spiegeln sich in der Analyse 3 unterschiedliche Standorttypen wider. Zum einen ist das der große Komplex der perennierenden Auengewässer mit ausgedehntem Röhrichtgürtel zum anderen der Komplex, der die Standorte der Litoral- und Brandungszonen enthält, sowie ein Komplex, der die semipermanenten Standorte der überstauten Großseggenriede und Feuchtwiesen beinhaltet.

Auf Grundlage derselben Berechnung wurde ebenfalls eine Analyse der Artenzusammensetzung durchgeführt, die Abb. 16 wiedergibt. Auf eine Kombination der beiden Abbildungen (3 und 4) wurde aus Gründen der Übersichtlichkeit Abstand genommen.

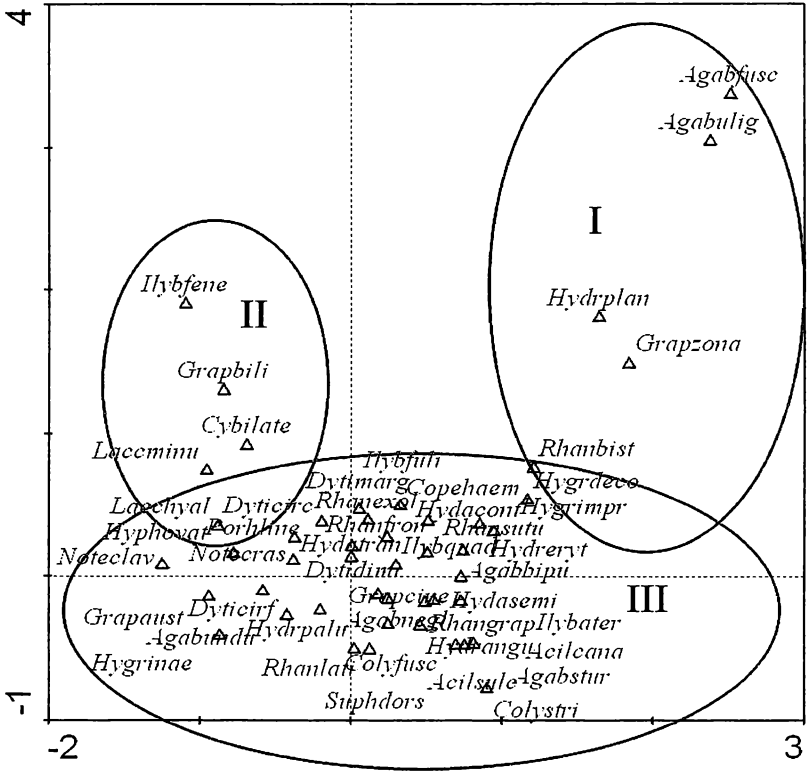


Abb. 4: Korrespondenzanalyse (CA) der 48 in mehr als 2 Individuen nachgewiesenen Arten (ausgenommen *A. fuscipennis*) der Dytiscidae und Noteridae. Namens Kürzel zur besseren Lesbarkeit verschoben. Darstellung der Achse 1-3

Bei der ermittelten Artenzusammensetzung kann man die ermittelten Biotoptypen einzelnen charakteristischen Arten zuteilen. Der erste Komplex (I) der überstauten Großseggenriede und Feuchtwiesenstandorte der Schwarzen Elster hat demnach folgende Charakterarten: *A. uliginosus*, *A. fuscipennis* und *Graphoderus zonatus*. Aus Sicht des Verfassers zählen auch *R. bistriatus* und *H. continentalis* in diese Gruppe. Durch ihr episodisches Auftreten in anderen Gewässertypen (gute Flugfähigkeit) und der insgesamt zu geringen Anzahl an Beprobungen der Standorte verzerrt sich hier das Bild.

Der zweite Komplex (II), welcher die Standorte des Seelitorals und der Brandungszonen beinhaltet, hat *I. fenestratus*, *G. bilineatus* und *C. lateralimarginales* als Charakterarten. Nach HENDRICH (2003) zählen auch *L. hyalinus* und *N. clavicornis* in diese Assoziation, die beide auch an den Referenzstellen nachgewiesen wurden und eine Tendenz zur Assoziation zeigen (vgl. Abb. 4).

Komplex III umfasst die Vielzahl von Arten der perennierenden Auengewässer mit ausgedehntem Röhrichtgürtel. Aus der Fülle von Arten kann man nicht unbedingt auf einzelne Charakterarten schließen. Es herrscht jedoch meist ein Artenkomplex vor, in dem Arten wie *H. seminiger*, *H. transversalis*, *G. cinereus*, *A. undulatus* und *Hydroporus palustris* mehr oder weniger dominant auftreten.

5. Diskussion

5.1 Diskussion der angewandten Datenerfassung

Die in Kapitel 3.4 beschriebene Methodik stellt hinsichtlich der Auswertung einen Kompromiss dar. Es konnten nur Reusenfänge in der Auswertung der Phänologie berücksichtigt werden, da die Kescherfänge für den Jahresverlauf nur unzureichende Ergebnisse liefern. Hierfür waren vor allem Aspekte der Vegetationsausprägung verantwortlich. Es stellte sich dabei teilweise nahezu unmöglich dar, in den Sommermonaten im geschlossenen Röhrichtgürtel einen repräsentativen Zeitsammelfang durchzuführen. Einzig die Reusenfallenmethode bot dahingehend eine anschaulich vergleichbare Datengrundlage. Bekannter Nachteil der Methode ist jedoch, dass sie sich fast ausschließlich nur zum Fang größerer Dytiscidae eignet. Von verschiedenen Autoren vgl. SCHMIDEL (2003), KRATZ (1992) wurde festgestellt, dass sich aber in unbeködeten Fallen wesentlich häufiger kleinere Dytiscidae verfängen als in solchen mit Köder. Aufgrund dieser Erkenntnis wurden in der vorliegenden Arbeit beködete und unbeködete Fallen jeweils parallel verwendet.

Insgesamt hat sich das Ausbringen unbeködeter Reusen aufgrund weniger gefangener Individuen und Arten (auch kleinerer Taxa) bei der Untersuchung aber wenig bewährt. Gründe hierfür sind wahrscheinlich die geringe Ausbringungszeit der Fallen (3 Tage im Monat) und die unterschiedliche Lebensweise der kleineren Arten, die keine so starken Vertikalbewegungen im Gewässer durchführen wie die größeren (SCHAEFLEIN 1983).

Eine Erkenntnis vorliegender Arbeit ist, dass in großen Wasserkörpern wie Altarme, Altwässer etc. ein Nachweis rezenter und subrezenter Arten mit vertretbarem und angemessenem Aufwand nur mithilfe von beködeten Fallen möglich ist. Es ist darum bei einer Untersuchung unbedingt zu empfehlen, eine relativ große Anzahl von Reusen (15-20) über einen Uferabschnitt zu verteilen, um so eine größere Nachweisfähigkeit zu gewährleisten. Bei der Arbeit mit beködeten Fallen ist weiterhin unbedingt auf die Strömungsverhältnisse des Gewässers zu achten, ein optimales Ausströmen von Blut- und Leberteilchen erhöht die Lockwirkung und somit die Fangeffektivität der Falle.

5.2 Dispersionsmuster der Dytiscidae innerhalb der Untersuchungsgewässer

Die im Kapitel 4.2 bzw. 4.5 gefundene Dreiteilung der Standorte in semipermanente Überflutungsflächen, perennierende Auengewässer und Standorte der Litoral- und Brandungszonen wirft einige Fragen auf. Insbesondere die Unterteilung der perennierenden Gewässer in „perennierende Gewässer i.e.S.“ und der „Litoral- und Brandungszonen“ ist nicht unbedingt schlüssig, da Litoral- und Brandungszonen“ i.d.R. Teil eines perennierenden Gewässers sind.

Der Grund für diese Unterscheidung ist folgender: Standorte können sich nicht nur untereinander z.T. erheblich unterscheiden, wie z.B. die temporär überstauten Flächen und die perennierenden Gewässer, sondern auch innerhalb eines Gewässers kann es zu einer unterschiedlichen räumlichen Ausprägung einzelner Käferzönosen kommen. Während das

Gros der Dytiscidae innerhalb der Hydradeephaga einen ufernahen Lebensbereich in einer bis 40 cm tiefen Flachwasserzone präferiert, die möglichst mit entsprechenden Makrophyten strukturiert ist, scheinen dagegen einige Arten so z.B. *Graphoderus bilineatus* tiefere Gewässerabschnitte, zumindest im imaginalen Stadium, zu bevorzugen.

Da größere Auengewässer als durchaus heterogen in ihrer Struktur angesehen werden können, bedingt durch ihre Morphologie (Prall-, Gleithang), Beschattung, Vegetation etc., stellt sich die Frage, inwiefern man von einzelnen Probenahmen bzw. Probeentnahmestellen auf die Käferzönose eines Gewässers schließen kann. So wird die Gemeinschaft der Litoral- und Brandungszonen meist nur in unzureichender Weise mithilfe der verwendeten Methodik abgebildet, da meist die „attraktiven“ Standorte der ufernahen Flachwasserzonen beprobt werden.

Es sollte darum unbedingt eine konsequente Beprobung der Übergangszone von Litoral und Pelagial durchgeführt werden, auch wenn diese zumeist wenig spektakuläre Ergebnisse in Bezug auf Arten- und Individuenzahlen liefern. I.d.R. birgt dieses Vorhaben auch einige praktische Probleme, da die Standorte aufgrund der meist ungünstigen Wasserstände und starker Detritusaufgaben auf dem Gewässerboden nur per Boot erreichbar sind.

Zufallsnachweise von verdrifteten Tieren der Arten der Litoral- und Brandungszone können aber auch vereinzelt in ufernahen Röhrrichten erbracht werden wie am Nachweis von *G. bilineatus* an den Standorten (SE-P2, SE-G1, SE-GB) zu sehen ist. Hierbei ist aber zu beachten, dass nahezu alle Schwimmkäfer ihre Larvalentwicklung im ufernahen Röhrricht vollziehen, darunter auch *G. bilineatus*. Für ein Vorkommen dieser Arten sind immer mehrere Strukturen erforderlich, neben der schon erwähnten Freiwasserzone, die im Imaginalstadium eine entscheidende Rolle spielt, dem Röhrrichtgürtel in der Larvalphase, ist auch noch ein Gewässerrandstreifen erforderlich, in dem die Verpuppung und Puppenruhe vollzogen werden kann. Die Gewässerstrukturen, die ein Vorkommen spezialisierter Wasserkäfer zur Folge haben, müssen demzufolge als äußerst komplex angesehen werden.

5.3 Ausblick

Die Existenz von *G. bilineatus* als Art des Anhang II in den Flussauen der Elbe (HOHMANN 2003), Mulde (SPETH 2004) und Schwarzen Elster zeigen die Bedeutung der Lebensräume in LSA für die aquatischen Coleoptera im europäischen Kontext auf. Eine konsequente Beprobung weiterer Auengewässer sollte im „erweiterten mittleren Elbraum“ noch weitere Vorkommen zutage treten lassen. Ebenso ist ein Vorkommen von *D. latissimus*, ebenfalls Art des Anhangs II, nicht auszuschließen. Beide Käfer sind im LSA eng an den FFH – Lebensraumtyp 3150 „Natürlich eutrophe Seen mit einer Vegetation des Magnopotamions oder Hydrocharitions“ gekoppelt und so meist schon durch den Schutz des Lebensraumtyps in das Europäische Netz „Natura 2000“ mit einbezogen.

Aber nicht nur für die beiden Arten der FFH-RL stellen die Flussauen des Landes einen bedeutenden Lebensraum dar. Eine Vielzahl stenotoper Auenarten findet hier ihr Vorkommen, über deren Ökologie und Verbreitung noch weniger bekannt ist als von den beiden Arten der FFH-RL. Weitere Untersuchungen in diesen großflächigen Gebieten sollten einen kontinuierlichen Wissenszuwachs in diesem Bereich gewährleisten und so Kenntnislücken schließen.

6. Zusammenfassung

Für die vorliegende Arbeit wurden an insgesamt 15 Untersuchungsstellen an Auengewässern der Schwarzen Elster und der Saale im Jahr 2005 jeweils monatliche (April-September) Erfassungen von aquatisch lebenden Coleoptera durchgeführt. Hierbei konnten 8419 Individuen (Imagines) aus 99 Arten und 8 Familien festgestellt werden. Darunter waren Arten mit hohem naturschutzfachlichen Wert, wie *Graphoderus bilineatus*, einer der zwei Dytiscidaenarten nach Anhang II der FFH-RL der EU, sowie die beiden in Deutschland

vorkommenden Kolbenwasserkäferarten, die nach BArtSchV geschützt sind.

Unter der Verwendung multivariater Methoden (Korrespondenzanalyse, im Programm CANOCO) wurden auf der Basis der quantitativ und qualitativ erhobenen Daten (Noteridae und Dytiscidae) die Vergesellschaftung und Habitatwahl der adephegen Wasserkäfer aller Gewässer untersucht. Anhand der in Form eines Biplots dargestellten Ordination konnte eine Verteilung der Arten in ökologische Gruppen und Gewässertypen bzw. –abschnitten festgestellt werden. Weiterhin konnten aufgrund der monatlichen Erfassungen für einzelne Arten Aktivitätskurven ermittelt werden, die sich einzelnen Überwinterungs- und Anpassungsstrategien zuordnen ließen.

7. Literaturverzeichnis

- BERNHARD, S. (2006): Wasserkäfer an Auengewässern der Schwarzen Elster und Saale unter besonderer Berücksichtigung der FFH- Art *Graphoderus bilineatus* (DE GEER, 1774) S. 1-100
- FREUDE, H. , HARDE, K. W. , LOHSE, G. A. (1971): Die Käfer Mitteleuropas, Band 3. Adephega 2, Palpicornia, Histeroidea, Staphylinoidae 1.- Goeke & Evers, Krefeld S.1-365
- HANSEN, M. (1987): The *Hydrophiloidea* of Fennoscandia and Denmark. –Fauna Entomologica Scandinavica 18, 1-254
- HEBAUER, F. (1994): Entwurf einer Entomosoziologie aquatischer Coleoptera in Mitteleuropa (Insecta, Coleoptera, Hydradephaga, Hydrophilidae, Dryopoidae). – Lauterbornia 19: 43-58
- HEBAUER, F., KLAUSNITZER, B. (2000): Insecta: Coleoptera: *Hydrophiloidea* (exkl. *Helophorus*) –Spektrum S.1-134
- HENDRICH, L. (2003): Die Wasserkäfer von Berlin- Struktur der aquatischen Käferfauna in anthropogen beeinflussten Gewässern von Berlin- Taxonomische, räumliche, faunistische und ökologische Aspekte- Inauguraldissertation TU Berlin 556S.
- HENDRICH, L. & M. BALKE (2001b): Verbreitung und Habitatbindung der Insekten der FFH- Richtlinie in Deutschland - *Graphoderus bilineatus* (DE GEER, 1774) [Artensteckbrief: „Schmalbindiger Breitflügel- Tauchkäfer“] (Coleoptera: Dytiscidae). – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 57: BfN, Bonn –Bad Godesberg
- HENDRICH, L. & M. BALKE (2000): Verbreitung, Habitatbindung, Gefährdung und mögliche Schutzmaßnahmen der FFH- Arten *Dytiscus latissimus* LINNAEUS, 1758 (Der Breitrand) und *Graphoderus bilineatus* (DE GEER, 1774) in Deutschland (Coleoptera: Dytiscidae)- Insecta, Berlin, 6(2000) S. 98-114
- HESS, M. , SPITZENBERG, D. , BELLSTEDT, R. , HECKES, U. , HENDRICH, L., SONDERMANN, W. (1999): Artenbestand und Gefährdungssituation der Wasserkäfer Deutschlands –Naturschutz und Landschaftsplanung 31 (7) S.197-211
- HOHMANN, M. (2003): Neue Nachweise von *Graphoderus bilineatus* (DE-GEER) (Col., Dyticidae) im östlichen Sachsen- Anhalt –Entomologische Nachrichten und Berichte, 47, 2003/3-4 S.207-208
- HOLMEN, M. (1987): The aquatic Adephega (Coleoptera) of Fennoscandia and Denmark –I. *Gyrinidea*, *Haliplidea*, *Hygrobiidea* and *Noteridae*. –Entomologica Scandinavica 20. 1-168
- HORION, A. (1941): Faunistik der deutschen Käfer. I. Adephega- Caraboidea. –Goecke, Krefeld, S. 1-463
- JONGMANN, R. H. G.; TER BRAAK, C. J. F. ; VAN TONGEREN O. F. R. (1987): Data analysis in community and landscape ecology. Pudoc, Wageningen. 299p.
- JUNG, M. (2001): Coleopterologische Neu- und Wiederfunde in Sachsen Anhalt – Entomologische Nachrichten und Berichte, 45 ,2001/1 S. 37- 46

- KRATZ, R. (1992): Ökologische Untersuchungen am Grabensystem des Drömling zur Eignung der Schwimmkäfer (Coleoptera: Dytiscidae) als Indikator- und Zielartengruppe für die Bewertung von Feuchtgebieten und dort durchgeführten biotopverbessernden Maßnahmen. –Dissertation TU Carolo Wilhelmina zu Braunschweig, 1-202
- MALCHAU, W., SCHORNACK, S. (2001): Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Fauna- Flora- Habitatrichtlinie im Land Sachsen- Anhalt (*Dytiscus latissimus*, *Graphoderus bilineatus*) –Naturschutz im LSA 38 (Sonderheft) S.35-37
- NILSSON, A., HOLMEN, M. (1995): The aquatic Adephaga (Coleoptera) of Fennoscandia and Denmark. II. Dytiscidae –Fauna Entomologica Scandinavica Volume 32 192 S.
- SCHAEFLEIN, H. (1983): Dytiscidenfang mit selbstgebauter automatischer Falle – Entomologische Nachrichten und Berichte, 27 S. 163-166
- SCHMIDEL, J. (2003): Bioindikation stehender Gewässer anhand adephager Wasserkäfer, Dissertation- Universität Erlangen Nürnberg 163S.
- SPETH, S. (2004): Gewässerindikation durch zönotische Typisierung und durch Wasserkäfer.- Endbericht eines Werkvertrags mit dem Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt Sachsen- Anhalts.
- SPITZENBERG, D. (2004): Rote Liste der wasserbewohnenden Käfer des Landes Sachsen-Anhalt –Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 2004 -Heft 39 S.264-271
- v.VONDEL, B., DETTNER, K. (1997): Insecta: Coleoptera: *Haliplidae*, *Noteridae*, *Hygrobiidae* –Gustav Fischer Verlag S.1-147

Sebastian Bernhard
Dorfplatz 13
06896 Straach
SebastianBernhard@web.de

Kurzmitteilung

***Eristalis oestracea* (LINNAEUS, 1758) – eine für Sachsen-Anhalt neue Schwebfliegenart (Syrphidae, Diptera)**

Schon seit Jahren sammle ich im ehemaligen Grenzgebiet zwischen Arendsee und Salzwedel Insekten. So konnte ich bei Ziemendorf den Laufkäfer *Carabus nitens* L. nachweisen (Nachbestimmung: Herr SCHNITTER, Halle). Im gleichen Biotop fing ich am 11.10.2006 die stark gefährdete Rote Röhrenspinne *Eresus cinnaberinus* (OLIV.)(Bestimmung: Herr DASTYCH, Hamburg). Ein Männchen der Baltischen Hummel *Bombus semenoviellus* SKORIKOV 1910 (Nachbestimmung: Herr MAUSS, Michelfeld), die sich in den letzten Jahren in Europa ausbreitet, wurde am 21.06.2006 in Jeebel beobachtet.

Am 15.05.2006 suchte ich in der Nähe von Schrampe einige Gräben nach Schwebfliegen ab. Hier saß ein einzelnes Männchen von *Eristalis ostracea* auf einer Sumpf-Dotterblume *Caltha palustris*. Das Tier wurde eingefangen und im Naturkundemuseum Magdeburg eingelagert. In der Datenbank für Schwebfliegen, die Herr E. STOLLE (Rottleberode) für Sachsen-Anhalt führt, ist diese Art noch nicht vermerkt.

Der Fund von *E. ostracea* sowie die oben genannten Tierarten sind Beweise für eine reichhaltige Fauna im Gebiet zwischen Salzwedel und Arendsee. Vielleicht kann dieser Artikel einige Biologen verleiten, den nördlichen Teil von Sachsen-Anhalt öfter zu besuchen.

Lutz Lange, Deichreihe 21, D-25599 Wewelsfleth

Erstnachweis von *Anaspis palpalis* (GERHARD, 1876) für Sachsen-Anhalt (Coleoptera, Scraphiidae)

von Hans-Joachim FLÜGEL

Im Rahmen der 23. Arbeitstagung des Arbeitskreises Diptera, die vom 16.-18.6.2006 in Stedten statt fand, wurde am 17.6. auch eine ganztägige Exkursion in das Gebiet des Salzigen Sees veranstaltet. Im Zuge der dabei durchgeführten Streifnetzfänge, die insbesondere den blütenbesuchenden Insekten galt, konnte unter anderen Käferarten auch *Anaspis palpalis* (GERHARD, 1876) nachgewiesen werden. Diese zu den Scheinstachelkäfern (Scraphiidae) gehörende Käferart ist bisher nach KÖHLER & KLAUSNITZER (1998) nur aus Bayern und Thüringen nachgewiesen. Nach schriftlicher Auskunft von Manfred JUNG (e-Mail vom 18.12.2006) sind aus Sachsen-Anhalt auch in jüngerer Zeit keine Funde bekannt geworden. Außer aus Süd- und Ostdeutschland ist der hier überall seltene Scheinstachelkäfer aus dem Osten und Süden Österreichs sowie aus Ost- und Südeuropa bekannt (BÖHME 2005). BÖHME gibt weiter an, dass *Anaspis palpalis* wie die meisten der *Anaspis*-Arten zu den Allesfressern gehört (phytophag bis carnivor) und sich überwiegend auf Kräutern (herbicol) aufhält. Die Larven aller in Mitteleuropa bekannten Arten dieser Gattung ernähren sich von Blütenstaub (pollenophag). *Anaspis palpalis* ist nach seinen Angaben thermophil. Zu dieser Angabe passt der Fundort im Salzigen See bei Röblingen: eine direkt nach Süden ausgerichtete Lößwand mit Schütthang, von verschiedenen blühenden Kräutern bestanden.

Tabelle 1: Käferfunde aus Beifängen am Salzigen See bei Röblingen (Sachsen-Anhalt) im Rahmen der Exkursion des Arbeitskreises Diptera am 16. und 17.6.2006:

FAM.	ART	GEOGLÄNG	GEOGBREIT	Standort/Pflanze
Lamp.	<i>Lampyrus noctiluca</i> (L., 1758)	011°41'06"E	51°28'58"N	Lößabbruch, Lichtfang
Cant.	<i>Cantharis lateralis</i> L., 1758	011°39'33"E	51°28'11"N	<i>Sisymbrium altissimum</i>
Elat.	<i>Agrypnus murina</i> (L., 1758)	011°41'07"E	51°28'58"N	Lößhang
"	<i>Dicronychus cinereus</i> (HBST., 1784)	011°39'33"E	51°28'11"N	<i>Sisymbrium altissimum</i>
"	<i>Hemicrepidius niger</i> (L., 1758)	011°40'28"E	51°28'53"N	Wegsaum (Acker+Gebüsch)
Oed.	<i>Oedemera lurida</i> (MARSH., 1802)	011°40'53"E	51°28'57"N	Lößhang, Streifnetzfang
Scrap.	<i>Anaspis palpalis</i> (GERH., 1876)	011°41'07"E	51°28'58"N	Lößwand + Hang
Allec.	<i>Hymenalia rufipes</i> (F., 1792)	011°41'06"E	51°28'58"N	Lößabbruch, Lichtfang
Teneb.	<i>Crypticus quisquilius</i> (L., 1761)	011°41'07"E	51°28'58"N	Lößwand + Hang
Chrys.	<i>Clytra laeviuscula</i> RATZ., 1837	011°40'28"E	51°28'53"N	Wegsaum (Acker+Gebüsch)
"	<i>Luperus luperus</i> (SULZ., 1776)	011°40'28"E	51°28'53"N	Wegsaum (Acker+Gebüsch)

Da das einzige dort gefundene Exemplar aus einem allgemeinen Streifnetzfang stammte, kann nicht angegeben werden, ob es auf einer Blütenpflanze saß. Aufgrund seiner herbicolen

Lebensweise ist es aber anzunehmen, doch ist nicht mehr nachzuvollziehen, um welche Pflanzenart es sich handelte. Das Tier wurde – wie auch die übrigen am Salzigen See erbeuteten Käfer – von Wilhelm HÖHNER (Erlensee, Arbeitsgemeinschaft Hessischer Coleopterologen) determiniert und befindet sich in dessen Sammlung.

Die genauen Fundortkoordinaten und Standortangaben aller im Salzigen See im Verlaufe der Arbeitstagung des Arbeitskreises Diptera vom Autor nachgewiesenen Käferarten finden sich in Tabelle 1. Neben allgemeinen Streif- und gezielten Netzfängen an Blütenpflanzen am eigentlichen Exkursionstag wurde von Rolf ANGERSBACH (Landesarbeitsgemeinschaft Entomologie im NABU Hessen) und dem Autor am Vorabend auch Lichtfang im Salzigen See durchgeführt, der leider relativ erfolglos blieb, da es an diesem Abend sehr windig und zudem ziemlich früh kühl geworden ist. Neben einigen wenigen Nachtfaltern und Köcherfliegen konnten dort auch zwei Käferarten nachgewiesen werden: der Leuchtkäfer *Lampyris noctiluca* (LINNAEUS, 1758) und der Pflanzenkäfer *Hymenalia rufipes* (FABRICIUS, 1792).

Danksagung:

Matthias JENTZSCH hat die Exkursion des Arbeitskreises Diptera zum Salzigen See mit vorbereitet und die erforderlichen Genehmigungen zum Betreten des NSG besorgt. Wilhelm HÖHNER bestimmte freundlicherweise die im Beifang des Autors angefallenen Käfer aus dieser Exkursion und wies darauf hin, dass es sich bei *Anaspis palpalis* vermutlich um einen Erstnachweis für Sachsen-Anhalt handeln könnte. Dies wurde freundlicherweise von Manfred JUNG bestätigt. Ihnen allen sei hiermit herzlich gedankt.

Literatur:

- BÖHME, J. (2005): Die Käfer Mitteleuropas. Band K, Katalog (Faunistische Übersicht). - 2. Aufl., 515 S., Heidelberg
KÖHLER, F. & B. KLAUSNITZER (1998): Verzeichnis der Käfer Deutschlands. – Ent. Nachr. Berichte, Beiheft 4: 1-185, Dresden

Anschrift des Autors:

Hans-Joachim Flügel

Beiseförther Str. 12

34593 Knüllwald

www.lebendiges-bienenmuseum.de

Mitteilungen

Tagung Thüringer Entomologen

Am 27. und 28. April findet die 89. Tagung der Thüringer Entomologen gemeinsam mit der Entomofaunistischen Gesellschaft e.V., der Münchener Entomologischen Gesellschaft e.V. und dem Nationalpark Hainich in Behringen (Wartburgkreis) statt. Das Generalthema ist „Insekten im Ökosystem Wald“. Das Programm ist nach Erscheinen auf der Webseite des TEV www.thueringer-entomologenverband.de einzusehen. Interessenten sind herzlich zur Tagung eingeladen.

Beitrag zur Bockkäferfauna (Coleoptera, Cerambycidae) des NSG „Bürgerholz bei Burg“ (Sachsen-Anhalt)

von Günter SIERING (Brandenburg/H.) und Wolfgang BEIER (Potsdam)

Einleitung

In den Vegetationsperioden 2005 und 2006 erfolgten im NSG „Bürgerholz bei Burg“ (Sachsen-Anhalt) entomofaunistische Untersuchungen zum Vorkommen von Tierarten, die europäischen Schutz genießen („FFH-Arten“). Bei den Arbeiten gelangen zusätzlich zahlreiche bemerkenswerte Beobachtungen – insbesondere die Bockkäferfauna betreffend – über die im Folgenden berichtet werden soll.

Untersuchungsgebiet und Methodik

Das NSG „Bürgerholz bei Burg“ (Reg.-Nr. NSG0156M) erstreckt sich nordöstlich von Burg (Sachsen-Anhalt) über eine Fläche von 920 ha (LAU SACHSEN-ANHALT, 1998). Wald- und Forstbestände verschiedenster Ausprägung sind charakteristisch für das Gebiet. Während im östlichen und westlichen Teil Baumbestände trockener Standorte dominieren, befindet sich im zentralen Teil des NSG ein urwüchsiges, von Esche und Schwarzerle geprägtes Feuchtgebiet, in dem lange Zeit des Jahres Wasser ansteht. An etwas höher gelegenen Stellen sind jedoch auch zahlreiche Alteichen und weitere Laubbaumarten zu finden. Kleine Gräben durchziehen den Bruch und bilden mit artenreichen Staudenfluren und Saumgesellschaften wichtige Lebensräume. Auffällig ist der Blütenreichtum während der Frühjahres- und Sommermonate. In diesem zentral gelegenen Feuchtgebiet wurden die meisten Arten festgestellt. Besondere Aufmerksamkeit widmeten die Autoren den Saumstrukturen, die – mosaikartig zusammengesetzt und außerordentlich vielgestaltig – Bockkäfern ideale Lebensbedingungen bieten.

Das Gebiet wurde am 16.06.05, 14.07.05, 08.06.06 und am 18.06.06 bei sommerlichen Witterungsverhältnissen und leichter Luftbewegung aufgesucht, wobei ein Beobachtungszeitraum von jeweils ca. zwei Stunden zugrunde gelegt werden kann. Die Determination der Arten sowie die Nomenklatur folgen BENSE (1995). Angaben zur Gefährdung in Sachsen-Anhalt wurden NEUMANN (2004) und in Deutschland GEISER (1998) entnommen.

Ergebnisse

Im Gebiet des NSG „Bürgerholz bei Burg“ konnten im Juni und Juli der Jahre 2005 und 2006 23 Cerambycidenarten festgestellt werden. Der Beobachtungszeitraum betrug in beiden Jahren insgesamt nur acht Stunden!

Fast 40% der Arten sind in Sachsen-Anhalt gemäß Roter Liste in unterschiedlich hohem Maße gefährdet. *Leptura arcuata* sowie *Obrium brunneum* sind „Stark gefährdet“, *Cerambyx scopolii*, *Corymbia maculicornis*, *Hylotrupes bajulus*, *Leptura aethiops*, *Molorchus umbellatarum*, *Phytoecia cylindrica* sowie *Stenocorus meridianus* sind „Gefährdet“. *Stenurella nigra* wird in der Vorwarnliste geführt. *C. scopolii* ist außerdem in Deutschland „Gefährdet“.

Artenliste

In der folgenden Tabelle werden die Beobachtungen im Gebiet, die Häufigkeit der Arten und deren besiedeltes Habitat benannt. Aufgrund des sehr kurzen Untersuchungszeitraumes sind Angaben zur tatsächlichen Häufigkeit nur eingeschränkt möglich und als vorläufig zu betrachten. Sie spiegeln nur die Ergebnisse während der Begehungen wider. Die Gefährdung der Arten in Deutschland und Sachsen-Anhalt wird ebenfalls angegeben.

Tabelle 1: Liste der im NSG „Bürgerholz bei Burg“ in den Jahren 2005 und 2006 festgestellten Bockkäferarten.

Name	RL LSA	RL D	Häufigkeit	Habitat	Nachweis
<i>Agapanthia villosiviridescens</i> (DEGEER, 1775)			+++ / lo	6	Kräuter (u. a. Brennnessel)
<i>Alosterna tabacicolor</i> (DEGEER, 1775)			∞	4	Doldenblüten (Taumelkälberkropf, Wiesenkerbel)
<i>Anaglyptus mysticus</i> (LINNAEUS, 1758)			++	4	Doldenblüten
<i>Cerambyx scopolii</i> FUESSLINS, 1775	3	3	+	8	auf Kräutern unter einer Alteiche
<i>Clytus arietis</i> (LINNAEUS, 1758)			++	1	Doldenblüten
<i>Corymbia maculicornis</i> (DEGEER, 1775)	3		+	5	Doldenblüten
<i>Dinoptera collaris</i> (LINNAEUS, 1758)			++	4	Doldenblüten
<i>Grammoptera ruficornis</i> (FABRICIUS, 1781)			∞	4	Doldenblüten (Taumelkälberkropf, Wiesenkerbel); von blühendem Faulbaum geklopft
<i>Hylotupes bajulus</i> (LINNAEUS, 1758)	3		+++ / lo / in	9	Schlupflöcher in verbauten Dachbalken eines Hauses
<i>Leptura aethiops</i> PODA, 1761	3		++	4	Doldenblüten
<i>Leptura arcuata</i> PANZER, 1793	2		++	4	Doldenblüten (u. a. Taumelkälberkropf)
<i>Leptura maculata</i> PODA, 1761			++	1	Brombeer- und Doldenblüten
<i>Molorchus minor</i> (LINNAEUS, 1758)			∇	4	Doldenblüten; von blühendem Faulbaum und blühender Vogelkirsche geklopft
<i>Molorchus umbellatarum</i> (SCHREBER, 1759)	3		+++	4	Doldenblüten (u. a. Taumelkälberkropf)
<i>Obrium brunneum</i> (FABRICIUS, 1792)	2		∇ / lo	3	Doldenblüten (u. a. Taumelkälberkropf)
<i>Phytoecia cylindrica</i> (LINNAEUS, 1758)	3		+	7	Kräuter
<i>Pseudovadonia livida</i> (FABRICIUS, 1776)			++	3	Doldenblüten
<i>Rhagium mordax</i> (DEGEER, 1775)			++	4	Doldenblüten (z. B. Holunder)
<i>Saperda scalaris</i> (LINNAEUS, 1758)			+	5	Doldenblüten
<i>Stenocorus meridianus</i> (LINNAEUS, 1758)	3		+	5	Doldenblüten
<i>Stenurella bifasciata</i> (MUELLER, 1776)			++	2	Doldenblüten
<i>Stenurella melanura</i> (LINNAEUS, 1758)			+++	3	Blüten (gern auf Brombeerblüten)
<i>Stenurella nigra</i> (LINNAEUS, 1758)	V		++	3	Brombeerblüten

Legende: Habitate: 1- Säume, 2 - blütenreiche Säume trockener Standorte; 3 - blütenreiche Säume trockener-frischer Standorte; 4 - blütenreiche Säume frischer-feuchter Standorte, 5 - blütenreiche Säume feuchter Standorte, 6 - nitrophile Staudenfluren frischer Standorte, 7 - Ruderalflur, 8 - lückiger Alteichenbestand, 9 - innerhalb eines Hauses

Häufigkeit: in - indirekter Nachweis, lo - lokales Vorkommen; + - < 5 Exemplare; ++ - vereinzelt; +++ - häufig; ∇ - sehr häufig; ∞-Massenvorkommen mit > 100 Exemplaren

Fortsetzung Legende zu Tabelle auf S. 19

Gefährdung: RL LSA - Rote Liste Sachsen-Anhalt; RL D- Rote Liste Bundesrepublik Deutschland; 3 - „Gefährdet“, 2 - „Stark gefährdet“, V - „Vorwarnliste“ (trifft nur auf RL LSA zu)

Diskussion

Innerhalb von nur wenigen Stunden Untersuchungsdauer wurden in den Monaten Juni und Juli 2005 und 2006 im NSG „Bürgerholz bei Burg“ 23 Cerambycidenarten nachgewiesen. Diese bemerkenswert hohe Artenzahl wurde im Wesentlichen entlang einiger hundert Meter eines Weges, der das im Zentrum des NSG gelegene Feuchtgebiet durchzieht, festgestellt. Dieser Weg ist zugleich Waldsaum und aufgrund des z. T. nahen Baumbestandes sowie einiger Kurven unterschiedlichen Lichtverhältnissen ausgesetzt. Im Juni findet man hier einen außerordentlich hohen Blütenreichtum, wobei Doldenblüten dominieren. Nicht nur die Fülle von Bockkäferarten sondern auch die Zahl mancher Arten ist sehr hoch. So waren sechs bis acht Exemplare von *Grammoptera ruficornis*, gemeinsam mit *Alosterna tabacicolor* und/oder *Molorchus minor* auf einer Doldenblüte keine Seltenheit.

Ursachen für die Artenvielfalt und die Individuendichte ist einerseits das Vorhandensein vieler Blüten zum richtigen Zeitpunkt, andererseits aber auch der weitgehend natürliche Zustand des bereits alten Eschen-/Erlenbruches. Im Bruch – und damit in unmittelbarer Nähe zu den Futterpflanzen – sind alle Stadien von Totholz vorhanden. Damit sind die Grundlagen für die erfolgreiche Entwicklung von Bockkäfern gegeben. Diese gilt es zu bewahren. Insofern sollten Mäharbeiten, die bei der Abwägung der Erfordernisse des Artenschutzes und denen der Tourismusentwicklung geplant werden, erst im Herbst durchgeführt werden.

Der Anteil von fast 40% unterschiedlich stark gefährdeter Arten am Gesamtnachweis ist sehr hoch, wobei *L. arcuata* sowie *O. brunneum* in Sachsen-Anhalt „Stark gefährdet“ sind. Insofern ist das Gebiet von landesweiter Bedeutung. Auch angesichts der hohen Artenvielfalt und Artendichte wären zielgerichtete Nachfolgeuntersuchungen unter Einbeziehung der Wipfelbereiche wünschenswert.

Literatur

- BENSE, U. (1995): Bockkäfer - Illustrierter Schlüssel zu den Cerambyciden und Vesperiden Europas. – Margraf Verlag, Weikersheim.
- GEISER, R. (1998): Rote Liste der Käfer (Coleoptera): Cerambycidae (Bockkäfer). - In: BINOT, M.; R. BLESS, P. BOYE, H. GRUTKE & P. PRETSCHER (Bearb.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. – Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55, Bonn-Bad Godesberg.
- LAU SACHSEN-ANHALT (Bearb.) (1998): Pflege- und Entwicklungspläne zu Schutzgebieten in Sachsen-Anhalt. – Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt, 35, 2: 38-58.
- NEUMANN, V. (2004): Rote Liste der Bockkäfer (Coleoptera: Cerambycidae) des Landes Sachsen-Anhalt. – Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 39, 299-304.

Danksagung

Wir danken Herrn Dr. P. SCHNITTER vom Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt ganz herzlich für die Erteilung der erforderlichen Fang- und Sammelgenehmigung.

Adressen der Autoren

Günter Siering
Am Zingel 6
D-14776 Brandenburg/H.

Dr. Wolfgang Beier
Heisenbergstraße 2
D-14469 Potsdam

Die Geradflügler des Landes Sachsen-Anhalt (Insecta: Dermaptera, Mantodea, Blattoptera, Ensifera, Caelifera): Korrekturen und Ergänzungen

von Michael WALLASCHEK

Zusammenfassung

Nach zwei Jahren erfolgen Korrekturen und die ersten Ergänzungen zu „Die Geradflügler des Landes Sachsen-Anhalt“. Von besonderer Bedeutung sind neue Erkenntnisse zur Verbreitung, Ökologie und Reproduktion von *Locusta migratoria* in Sachsen-Anhalt, vor allem östlich von Magdeburg, im 19. Jahrhundert.

1 Einleitung

Seit dem Erscheinen der „Geradflügler des Landes Sachsen-Anhalt“ (WALLASCHEK et al. 2004) sind zwei Jahre verflossen. Während der Arbeit mit dem Heft sind einige Fehler aufgefallen, die hier korrigiert werden sollen. Des weiteren haben sich bei mehreren Arten neue Erkenntnisse ergeben, die hier Mitteilung finden, weil sie aus wissenschaftshistorischen, zoogeographischen, ökologischen, naturschutzfachlichen oder wirtschaftlichen Gründen von nicht geringer Bedeutung sind. Außerdem wird auch die neu aufgelaufene Literatur über Geradflügler Sachsen-Anhalts zusammengestellt.

2 Korrekturen

Auf Seite 87 des Heftes finden sich in der Gitterfeldkarte für *Conocephalus fuscus* in den Meßtischblattquadranten (MTBQ) 3131/4 und 3132/3 Symbole für den Nachweis der Art im Zeitraum ab 1990. Hierbei handelt es sich um bei der Dateneingabe durch den Beobachter B. SCHÄFER entstandene Verwechslungen mit *Conocephalus dorsalis* (SCHÄFER, briefl., 30.01.2006). Von dem genannten wurde *Conocephalus dorsalis* im Jahr 2001 bei der Ortschaft Nipkendey im MTBQ 3131/4 sowie im Jahr 2000 bei den Ortschaften Wistedt und Tylsen im MTBQ 3132/3 und 2001 nochmals bei Tylsen gefunden. Demnach sind bei *Conocephalus dorsalis* die fehlenden Symbole in der Gitterfeldkarte auf Seite 89 in diesen beiden MTBQ zu ergänzen, bei *Conocephalus fuscus* die vorhandenen Symbole in diesen beiden MTBQ in der Gitterfeldkarte auf Seite 87 zu streichen.

Auf Seite 202 ist in der Legende zu Abb. 4, auf Seite 203 ist in der Legende zu Tab. 8 die Angabe „öSD = westlicher Sanddistrikt“ durch „öSD = östlicher Sanddistrikt“ zu ersetzen.

Auf Seite 202 ist im 5. Absatz der rechten Spalte die Wortgruppe „südlichen Sanddistrikt“ gegen die Wortgruppe „östlichen Sanddistrikt“ auszutauschen.

Taxon	Dermaptera		Mantodea		Blattoptera		Ensifera		Caelifera		Orthoptera s.l.	
Gesamtartenzahl	5		1		10		27		34		77	
Artenzahl und Anteil	AZ	%	AZ	%	AZ	%	AZ	%	AZ	%	AZ	%
Bindung an den Substrattyp												
Graminicol/arbusticol	.	.	1	100	.	.	6	22	1	3	8	10
Graminicol	.	.	.	.	.	.	5	19	19	56	24	31

Auf Seite 203 ist in der Legende zu Tab. 9 die Variable „b“ so zu ergänzen, daß es heißt: „..., a, b = Pleistodemitenzahl der zu vergleichenden Faunen; ...“.

Auf Seite 278 ist in Tab. A5 bei *Gampsocleis glabra* in der Spalte „Bindung an den Substrattyp“ statt „graminicol“ die Bezeichnung „graminicol/arbusticol“ einzusetzen. Dadurch verändern sich auf Seite 282 in Tab. A7 einige Zahlen in den Spalten „Ensifera“ und „Orthoptera s.l.“; die richtigen sind der Tabelle auf Seite 21 zu entnehmen.

3 Ergänzungen

3.1 Neue Erstfunddaten

Wegen der wissenschaftshistorischen Bedeutung wurden in WALLASCHEK et al. (2004) die Erstnachweise von Orthopteren species im Land Sachsen-Anhalt aufgeführt. Mit Daten aus der Sammlung des Naturkundemuseums Leipzig (NKM) und kürzlich aufgefundenen älterer Literatur ergeben sich Präzisierungen und bei einigen Arten Nachweise für das Land, die auf der Zeitachse früher liegen als die bisher bekannten.

Auf Seite 92 wird als erster sicherer Nachweis von *Tettigonia cantans* in Sachsen-Anhalt ein Fund vom August/September 1928 bei Friedrichsbrunn genannt. Im NKM befinden sich aber zwei Männchen der Art, die TORNIER am 28.07.1910 bei Stolberg im Harz sammelte (KLAUS, briefl., 20.04.2005).

Auf Seite 114 wird als erster Nachweis von *Gryllus campestris* in Sachsen-Anhalt ein Fund aus der Mosigkauer Heide südlich von Dessau genannt, den WEIDNER (1938) mit Bezug auf den Zettelkatalog von REICHERT und MICHALK mitteilte. In der Sammlung REICHERT im NKM befindet sich ein Weibchen der Art, das am 21.06.1914 bei Dessau gefangen wurde (KLAUS, briefl., 20.04.2005) und auf das sich möglicherweise WEIDNERS Meldung bezieht.

Auf Seite 134 wird als erster Nachweis von *Tetrix bipunctata* in Sachsen-Anhalt ein Fund vom 24.06.1951 aus Mägdesprung genannt. Im NKM befindet sich ein Männchen der Morphe *kraussi*, das TORNIER am 23.07.1910 bei Stolberg im Harz sammelte (KLAUS, briefl., 20.04.2005).

Auf Seite 142 wird als Erstveröffentlichung eines genaueren Fundortes von *Locusta migratoria* in Sachsen-Anhalt TASCHENBERG (1869) mit „auf dem Wege zwischen Halle und dem Petersberge“ zitiert. Mit GRÜNDLER (1775) wurde der Fundort Halle-Diemitz bekannt, an dem dieser Autor nach Vermittlung unbekannter Dritter die Art „vor einigen Jahren“ fand.

Auf Seite 158 wird als erster Nachweis von *Omocestus viridulus* in Sachsen-Anhalt ein Fund vom 04.08.1912 in Schierke genannt. Im NKM befinden sich aber fünf Weibchen der Art, die TORNIER am 23.07.1910 bei Stolberg im Harz sammelte (KLAUS, briefl., 20.04.2005).

3.2 Neues über *Locusta migratoria*

Ebenfalls von wissenschaftshistorischem Interesse sind einige neue Erkenntnisse zur Verbreitung, Ökologie und Reproduktion von *Locusta migratoria* in Sachsen-Anhalt.

GRÜNDLER (1775) schrieb über seinen Fund der Europäischen Wanderheuschrecke: „Als vor einigen Jahren sich die Heuschrecken in Schlesien, Polen, und einigen Gegenden von Sachsen sehen ließen: So fanden sie sich auch, wiewohl in geringer Zahl hier bey Halle ein. Ich bekam Nachricht, daß sie in den Feldern von Thiemitz, einem von hiesiger Stadt, eine halbe Stunde weit, gelegenen Dorfe angetroffen würden.“ Der Autor beschrieb nun, auf aus heutiger Sicht recht amüsante Weise, seine Fangversuche und die Haltung der gefangenen Heuschrecken. Er versäumte jedoch nicht, die zur Bestimmung herangezogenen Publikationen, FRISCHS Werk von allerley Insecten Teutschlands und RÖSELS Insekten-Belustigung, zu benennen. Der Veröffentlichung GRÜNDLERS wurde eine aus FRISCHS Werk stammende Tafel beigegeben. Auf dieser ist die Wanderform von *Locusta migratoria* unschwer zu erkennen. Im übrigen sind GRÜNDLERS biologische Beobachtungen zum Fraß- und Begattungsverhalten interessant. Gegen Schluß heißt es: „Das Jahr darauf, war ich begierig zu erfahren, ob auf den Feldern junge Brut von ihnen zurückgeblieben wäre; ich traf aber davon sehr wenig an, und das nächste 3te Jahr darauf, fand ich davon gar keine mehr.“

KEFERSTEIN (1843) nannte in seiner Arbeit „Ueber die schädlichen Heuschrecken“ drei Fundorte aus dem Landesgebiet Sachsen-Anhalts, so auf Seite 180 für die Jahre 1338 und 1543 Halle an der Saale sowie für August/September 1693 Naumburg. Des weiteren zitiert er GRÜNDLERS Fund bei Halle und schreibt desweiteren: „... und Prof. NITZSCH hat mir versichert, dass er vor geraumer Zeit dies Insekt einmal bei Wittenberg gefangen habe.“ Letzterer Fundort war bisher nicht bekannt.

Wer sich hinter ANONYMUS (1877) verbirgt, wissen wir nicht. Ein redaktioneller Einschub zu Beginn sagt: „Von einem erfahrenen Landwirth geht uns folgender Aufsatz zu: ...“. Zunächst wird eine Polizeiverordnung aus dem Amtsblatt der königlichen Regierung zu Magdeburg, Stück 15, ausgegeben 14. April 1877, S. 110 wortwörtlich zitiert, in der die Landräte, Gutsbesitzer und Gemeinden der Provinz Sachsen ausführliche Instruktionen zur Bekämpfung der Wanderheuschrecke, einschließlich der Eier und jungen Brut, erhalten. Der eigentliche Aufsatz beginnt mit den Worten: „Mit Bezug hierauf [auf die Polizeiverordnung – Anm. des Verf.] und beim Herannahen der Zeit, wo die junge Brut dieses Insects wahrscheinlich mehr oder weniger wieder erscheint, finde ich mich veranlaßt, das mitzuteilen, was ich theils selbst durch zweijährige eigene Beobachtung, theils durch Mittheilungen Anderer zur Heuschreckenfrage erfahren habe. Ich würde es gern sehen, wenn auch noch von anderen Seiten gemachte Erfahrungen mitgetheilt würden, denn bei der Neuheit dieser Landplage sind zur Vertilgung die Mittel, die sich bewährt haben, gewiß noch nicht hinreichend bekannt. Wenn auch in den beiden Jahren seines Erscheinens dieses Insekt in unserer Provinz kaum nennenswerthen Schaden verursacht hat, so könnte dasselbe doch, da es sich so rasch vermehrt, bei seiner Gefräßigkeit gefährlich werden.“

Während ich 1875 nur an einer Stelle in der Provinz die Heuschrecke vorfand, habe ich solche 1876 bereits in vielen Gemeinden beobachtet und möchte fast annehmen, daß z. B. im ersten Jerichower Kreise wenig Feldmarken ganz frei davon geblieben sind, also auch bei passender Witterung und Oertlichkeit im steigenden Maße davon heimgesucht werden können.“

Es folgen Aussagen zum Habitus, der eindeutig auf die Europäische Wanderheuschrecke paßt, sowie ausführliche, teils für das Landesgebiet neue Angaben zur Phänologie, Fortpflanzung, Ernährung und Biotopbindung sowie zu den Feinden der Wanderheuschrecke. Die junge Brut habe der Landwirt nur dort gefunden, wo in der Nähe Brachland, Grasrain oder ganz junge Kiefernsonnungen waren. Sie sei dem Augenschein nach nur in trockenem, warmem Sand ausgekommen. Diese Beobachtung ist bemerkenswert, da in den südosteuropäischen und den wenigen mitteleuropäischen Brutgebieten sandige Stellen in Gewässernähe die passenden Plätze für die Entwicklung der Eier bilden, also anscheinend auch eine gewisse Feuchtigkeit für die Embryonalentwicklung erforderlich ist. Eine Ursache für die nur ephemere Besiedlung Mittel- und Nordostdeutschlands könnte daher in einem für die Embryonalentwicklung unpassenden Verhältnis zwischen Wärme und Feuchtigkeit in den wichtigsten Bodenarten des Gebietes zu suchen sein. Die hohen Wärmeansprüche der Eier werden in unserem Klima in den weit verbreiteten Sandböden sicher befriedigt; sie sind aber eigentlich zu trocken und so können hier wohl nur unter günstigen Umständen (z.B. genügend Niederschlag zu einem geeigneten Entwicklungszeitpunkt) Larven schlüpfen. Die in Mitteldeutschland verbreiteten Schwarzerdeböden vermögen zwar viel Wasser zu speichern, erwärmen sich aber langsamer als Sandböden, womit sie weniger geeignet für das Fortkommen von Wanderheuschreckenbrut sind. Die Beobachtungen GRÜNDLERS bei Halle-Diemitz passen jedenfalls dazu; er fand im Folgejahr seiner Beobachtungen an imaginalen Wanderheuschrecken nur sehr wenige Larven, im dritten Jahr gar keine mehr.

Der anonyme Verfasser fand die Larven zunächst an Gräsern auf den Brutplätzen, dann wanderten sie in nächstliegende Roggenfelder auf warmem Sand ab, nie auf feuchten Sand, Gersten- oder Weizenboden, und blieben bis zur Mahd ausschließlich dort. Durch das Abmähen hätten sie sich in benachbarte Felder, Lupinen-, Kartoffel- oder Haferstücke

verzogen. Noch später wären sie in der ganzen Feldmark ohne Unterschied der Bodenart einzeln anzutreffen gewesen, nicht wie vorher zu Haufen.

Die Witterung spielte offenbar eine große Rolle für die Entwicklung, denn der anonyme Landwirt hat 1875 Mitte Juli voll entwickelte Weibchen beobachtet, 1876 erst viel später. Den Wanderheuschrecken sei nasses Wetter verderblich und nur die vorgängigen trockenen Sommer hätten zur Entwicklung und Verbreitung Veranlassung gegeben.

Die Tiere würden zunächst am Boden der Roggenfelder verschiedene Gräser fressen und erst kurz vor der Reife die Halme der Roggenpflanzen hinauf steigen, die Ähren abbeißen und sie am Boden auffressen. An Feinden nannte der Verfasser Tausende von Krähen, große Schwärme von Staren, den Bussard, den Milan und vor allem den Storch, die im Jahr 1873 an Ort und Stelle Heuschrecken gefangen hätten. 1876 fehlten sie bis auf den Storch alle, wohl weil die Heuschrecken allgemeiner verbreitet waren. Die Trappe würde nach seinen eigenen Beobachtungen und einer Magenuntersuchung keine Wanderheuschrecken fressen.

Eine Suchaktion im Juli 1875 in der hiesigen Feldmark mit 30 bis 40 Dorfjungen nach einem tags zuvor gesichteten Schwarm sei erfolglos geblieben, weil sich der Schwarm nachts schon empfohlen habe. Nach längerem Suchen seien pro Mann aber dennoch 50 bis 100 Stück abgeliefert worden, mithin mindestens 1500 Tiere. Im Jahr 1875 wären 40 bis 50 Morgen heimgesucht worden, Mitte Juli 1876 schon 200 bis 300 Morgen. Wörtlich heißt es: „Bereits am nächsten Morgen konnte ich dieserhalb den Amtsvorsteher nach Loburg begleiten, woselbst der Herr Landrath mit großer Bereitwilligkeit Verfügungen erließ, die den betreffenden Gemeindevorständen noch an demselben Tage zuzugingen ...“. Im folgenden wird beschrieben, wie man durch planvolles Abmähen und Einsatz vieler mit Besen bewaffneter Jungen der Invasion Herr wurde.

Zwar nennt ANONYMUS (1877) keinen genauen Fundort, doch immerhin den „ersten Jerichower Kreis“. Dieser umfaßte damals das rechtselbische Gebiet östlich von Magdeburg zwischen Burg, Ziesar, Goertzke, Loburg, Leitzkau und Gommern (DÖHLER, briefl., 29.12.2005). Der von GERSTÄCKER (1876) genannte Fundort Körbelitz (vgl. WALLASCHEK et al. 2004: 142) liegt ebenfalls im Kreisgebiet. Nimmt man die Vermutung ernst, daß die Art im Jahr 1876 überall im Kreis vorhanden gewesen sein könnte, dann müßte ein mehrere hundert Quadratkilometer großes Befallsgebiet angenommen werden.

Fügt man GRÜNDLERS Beobachtungen mit denen des anonymen Landwirts, inkl. GERSTÄCKERS Mitteilungen, zusammen, ist nun mindestens in zwei Fällen die Reproduktion von *Locusta migratoria* auf dem Landesgebiet von Sachsen-Anhalt erwiesen.

Bezüglich des wirtschaftlichen Schadens durch die Wanderheuschrecken ist folgendes von Interesse (KEFERSTEIN 1843: 218): „... und FRISCH versichert, dass Hinsichts der Heuschrecken, die sich 1730 bei Berlin gezeigt, der bei weitem grösste Schade nicht sowohl von der *Gryllus migratorius*, als von den gewöhnlichen Land-Heuschrecken, die sich erstaunlich vermehrt gehabt hätten, verübt worden sei.“ Hier zeigt sich, daß ältere Berichte von Heuschreckenplagen, wie z. B. aus Kietz (WALLASCHEK 2005), nur dann abschließend der Europäischen Wanderheuschrecke zugeordnet werden dürfen, wenn die Sachkunde des Berichterstatters wie im Falle von GRÜNDLER und dem anonymen „erfahrenen Landwirth“ ersichtlich ist. Auch WALLASCHEK (2005) vermutete, daß es sich bei der aus Kietz gemeldeten Wanderheuschreckenplage nicht um diese, sondern um andere heimische Heuschreckenarten gehandelt haben könnte, die im Verein mit weiteren Insekten, ungünstiger Witterung, schlechten Sandböden und der Hoffnung auf bessere Einkünfte durch die damals gefragte Kiefer zur Aufgabe der landwirtschaftlichen Nutzung des Kietzer Sanders führten.

3.3 Neue chorologisch wichtige Funde

In letzter Zeit ergaben sich einige aktuelle chorologisch bedeutsame Orthopterenfunde in Sachsen-Anhalt, auf die im folgenden hingewiesen wird bzw. die neu mitgeteilt werden.

STEGLICH (2005) fand *Leptophyes albovitatta* bei Exkursionen in den Jahren 2003/2004 in einer Industriebrache südöstlich und nördlich des Angelteiches bei Unseburg. Die Autorin wies auf die relativ große Entfernung zu den Hauptvorkommen der Art im Elbtal hin.

Myrmecophilus acervorum war bisher nicht aus dem Harz bekannt. In der Sammlung W. BÄSE, Reinsdorf, befinden sich zwei weibliche Larven der Art, die am 20.05.2005 im ehemaligen Steinbruch am Garkenholz, der ca. 2 km ostnordöstlich der Kirche von Rübeland an der Bundesstraße B 27 in 430-450 mNN liegt, gefangen worden sind. Mithin ist die Formel für die Beschreibung der Höhenstufen und die der Vertikalbindung auf S. 277 in Tab. A4 zu verändern, und zwar auf „pks“ bzw. als „oligo-mesostenozon“.

Vor 1950 datierte Mitteilungen von Fundorten der kurzdomrigen *Tetrix*-Arten wurden in WALLASCHEK et al. (2004) aus taxonomischen Gründen nicht berücksichtigt. So waren bisher keine sicheren Nachweise von *Tetrix bipunctata* aus der planaren Stufe in Sachsen-Anhalt bekannt. Inzwischen publizierte STEGLICH (2005) drei Funde aus der weiteren Umgebung von Staßfurt, von denen mindestens zwei (Tongrube Westeregeln, Messerschmidt-Steinbruch Förderstedt) in dieser Höhenstufe liegen. In der Sammlung W. BÄSE, Reinsdorf, befindet sich ein Männchen von *Tetrix bipunctata* in der Morphe *kraussi* vom 06.06.2004 aus einem Halbtrockenrasen bei Jüdenberg nordwestlich Gräfenhainichen, also ebenfalls aus der planaren Stufe. Mithin ist die Formel für die von der Art eingenommenen Höhenstufen (S. 277, Tab. A4) auf „pks“ zu erweitern. Die Einschätzung der Vertikalbindung bleibt unverändert.

Durch die neuen Einstufungen bei *Myrmecophilus acervorum* und *Tetrix bipunctata* verändern sich auf Seite 281 in Tab. A7 einige Zahlen in den Spalten „Ensifera“, „Caelifera“ und „Orthoptera s.l.“; die richtigen sind folgender Tabelle zu entnehmen:

Taxon	Dermaptera		Mantodea		Blattoptera		Ensifera		Caelifera		Orthoptera s.l.	
Gesamtartenzahl	5		1		10		27		34		77	
Artenzahl und Anteil	AZ	%	AZ	%	AZ	%	AZ	%	AZ	%	AZ	%
Höhenstufen in LSA												
Planar-kollin	2	40	.	.	5	50	11	41	10	29	28	36
Planar-kollin-submontan	1	20	.	.	.	.	6	22	7	21	14	18
Kollin-submontan	.	.	.	.	.	.	.	.	1	3	1	1
Vertikalbindung in LSA												
Oligostenozon	2	40	1	100	8	80	14	52	12	35	37	48
Oligo-mesostenozon	3	60	.	.	2	20	12	44	15	44	32	42

3.4 Aufklärung einer Fundortbezeichnung

Im Jahr 2005 wurden die Vorkommen von *Oedipoda germanica* im Naturpark „Saale-Unstrut-Triasland“ näher untersucht (vgl. WALLASCHEK 2006). In WALLASCHEK et al. (2004) wird auf Seite 148 die Bezeichnung eines Fundortes durch KLEBB zitiert: „NSG Tote Täler, Rettelbrücke, Schotter“. Während des genannten Projektes wurde durch das Kartenstudium und Gespräche mit Ortsansässigen versucht, die Lage der sog. Rettelbrücke zu orten; das gelang nicht. Man muß vielmehr zu dem Schluß kommen, daß es sich um eine mundartliche

oder verballhornte Form des Wortes „Rödelbrüche“ für die Kalksteinbrüche auf dem Rödel bei Großwilsdorf handelt.

4 Danksagung

Ein herzlicher Dank gilt Herrn D. KLAUS, Rötha, der bei seinen Recherchen über sächsische Heuschrecken auf die genannte Literatur zur Europäischen Wanderheuschrecke aus Sachsen-Anhalt stieß und das dem Verfasser freundlicherweise mitteilte. Darüber hinaus sah Herr KLAUS auch die Heuschreckensammlung des Naturkundemuseums Leipzig inkl. der Sammlung REICHERT auf Heuschrecken aus Sachsen-Anhalt durch, prüfte die Bestimmung der Tiere nach und übermittelte die Funddaten, die in die nächste Auflage des Atlas eingehen werden, soweit sie sich nicht mit Angaben in WEIDNERS Beitrag über die Geradflügler Mitteldeutschlands doppeln. Gedankt sei auch Frau DÖHLER, Landkreis Jerichower Land, für die briefliche Mitteilung vom 29.12.2005 zur Ausdehnung des ehemaligen Kreises Jerichow I. Herrn B. SCHÄFER, Stendal, danke ich für seine Korrekturhinweise.

5 Literatur

5.1 Faunistische Primärliteratur (Ergänzung)

- ANONYMUS (1877): Erfahrungen über die Vertilgung der Wanderheuschrecke (*Oedipoda migratoria*) im Jahre 1876. – Z. landwirth. Central-Verein Prov. Sachsen 34: 164-168.
- GRÜNDLER, G. A. (1775): Beobachtungen über einige Heuschrecken-Arten. – Der Naturforscher 5. Stück: 19-22.
- JENTZSCH, M. & T. KATTHÖVER (unter Mitarbeit von H. BOCK, L. BUTTSTEDT, T. PIETSCH, B. OHLENDORF, E. STOLLE & M. UNRUH) (2005): Zur ökologischen Ausstattung des NSG „Othaler Wald“. – Naturschutz Land Sachsen-Anhalt 42 (1): 21-29.
- KEFERSTEIN, G. A. (1843): Ueber die schädlichen Heuschrecken. – Entomol. Z. Stettin 4: 167-191, 213-224, 232-240.
- MÜLLER, J., R. STEGLICH, J. LOTZING & W. HAHN (2006): Vorläufige Mitteilung über bemerkenswerte Beobachtungen im Jahre 2005 (Odonata, Saltatoria; Aves) – Halophila 49: 9-10.
- NEUNZ, C. (1998): Zur Struktur und Dynamik ausgewählter Arthropodentaxa auf Porphy-Habitatinseln im Agrarraum nördlich von Halle/Saale. – Diss., Martin-Luther-Univ. Halle-Wittenberg. 119 S.
- REICHHOFF, L. & F. BEISITZER (2004): Flussdeiche als Lebensräume in den Auen an der mittleren Elbe. – Naturschutz Land Sachsen-Anhalt 41 (2): 23-32.
- STEGlich, R. (2005): Beitrag zur Heuschrecken-Fauna (Insecta, Saltatoria) um Staßfurt (Sachsen-Anhalt). – Halophila 48: 8-12.
- UNRUH, M. & D. KLAUS (2005): Nachweise der Nadelholz-Säbelschrecke (*Barbitistes constrictus* BR. v. W. 1878) im Süden des Burgenlandkreises/Sachsen-Anhalt (Orthoptera, Ensifera, Phaneropteridae). – Entomol. Mitt. Sachsen-Anhalt 13 (2): 112-125.
- WALLASCHEK, M. (2004): Beiträge zur Geradflüglerfauna Sachsen-Anhalts (Dermaptera, Ensifera, Caelifera). II. - Naturwiss. Beitr. Mus. Dessau H. 16: 32- 48.
- WALLASCHEK, M. (2004): Zur Zoogeographie und Zooönologie der Ohrwürmer und Heuschrecken (Dermaptera, Ensifera, Caelifera) des Ostbraunschweigischen Flach- und Hügellandes (Sachsen-Anhalt). - Abh. Ber. Naturk. Magdeburg 27 (2): 165-191.
- WALLASCHEK, M. (2005): Zur Heuschreckenfauna (Ensifera et Caelifera) des Landes Schollene unter besonderer Berücksichtigung der Heideschrecke *Gampsocleis glabra* (HERBST, 1786). - Entomol. Mitt. Sachsen-Anhalt, Sonderheft 2005: 1-121.
- WALLASCHEK, M. (2006): Die Rotflügelige Ödlandschrecke, *Oedipoda germanica* (LATREILLE, [1804]) (Caelifera), im Naturpark „Saale-Unstrut-Triasland“ (Sachsen-Anhalt). – Entomol. Mitt. Sachsen-Anhalt 14 (2): 58-81.

WALLASCHEK, M., T. J. LANGNER & K. RICHTER (unter Mitarbeit von A. FEDERSCHMIDT, D. KLAUS, U. MIELKE, J. MÜLLER, H.-M. OELERICH, J. OHST, M. OSCHMANN, M. SCHÄDLER, B. SCHÄFER, R. SCHARAPENKO, W. SCHÜLER, M. SCHULZE, R. SCHWEIGERT, R. STEGLICH, E. STOLLE & M. UNRUH) (2004): Die Geradflügler des Landes Sachsen-Anhalt (Insecta: Dermaptera, Mantodea, Blattoptera, Ensifera, Caelifera). - Ber. Landesamt. Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 5: 1-290.

WALLASCHEK, M. & B. SCHÄFER (unter Mitarbeit von J. MÜLLER & R. STEGLICH) (2005): Geradflügler (Dermaptera, Blattoptera, Ensifera, Caelifera). S. 11-15. - In: EVSA e.V. (Hrsg.): Beiträge zur Insektenfauna der Altmark. - Entomol. Mitt. Sachsen-Anhalt 13 (1): 1-73.

WALLASCHEK, M. & B. SCHÄFER (unter Mitarbeit von J. MÜLLER & R. STEGLICH) (2005): Die Orthopterenzönosen der Klötzer Heide (Dermaptera, Blattoptera, Ensifera, Caelifera). - Entomol. Mitt. Sachsen-Anhalt 13 (2): 104-111.

5.2 Sonstige Literatur

GERSTÄCKER, A. (1876): Die Wanderheuschrecke.- Berlin (Verlag von Wiegandt, Hempel & Parey).

TASCHENBERG, E. L. (1869): Leben der Insekten, Tausendfüßler und Spinnenthier. In: A. E. BREHM: Illustriertes Thierleben. Eine allgemeine Kunde des Thierreichs. 6. Bd. - Hildburghausen (Verl. Bibliograph. Inst.).

WEIDNER, H. (1938): Die Geradflügler (Orthopteroidea und Blattoidea) Mitteldeutschlands. - Z. Naturwiss. Halle 92: 123-181.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Michael Wallaschek
Agnes-Gosche-Straße 43
06120 Halle (Saale)

Mitteilungen

Geradflügleratlas Sachsen-Anhalt als PDF

Der Geradflügleratlas des Landes Sachsen-Anhalt (WALLASCHEK, M., T. J. LANGNER & K. RICHTER (unter Mitarbeit von A. FEDERSCHMIDT, D. KLAUS, U. MIELKE, J. MÜLLER, H.-M. OELERICH, J. OHST, M. OSCHMANN, M. SCHÄDLER, B. SCHÄFER, R. SCHARAPENKO, W. SCHÜLER, M. SCHULZE, R. SCHWEIGERT, R. STEGLICH, E. STOLLE & M. UNRUH) (2004): Die Geradflügler des Landes Sachsen-Anhalt (Insecta: Dermaptera, Mantodea, Blattoptera, Ensifera, Caelifera). - Ber. Landesamt. Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Sonderheft 5: 1-290) ist unter www.mu.sachsen-anhalt.de/start/fachbereich04/artenschutz/geradfluegler.htm als PDF-Datei zu beziehen.

Schmetterlingsausstellung im Schloss Bernburg

Großartige Fotografien europäischer Schmetterlinge und Raupen von Steffen Schellhorn sind in einer eindrucksvollen Ausstellung vom 08. März bis zum 29. April 2007 im Museum Schloss Bernburg zu sehen. Diese Aufnahmen werden durch eine historische Schmetterlingssammlung des Museums, eine Bücherecke zum Schmökern, spannende (Entdecker)Stationen und durch eine Filmpräsentation ergänzt.

Gehören *Coenagrion armatum* und *Onychogomphus forcipatus* (Odonata) zur Libellenfauna Sachsen-Anhalts?

von Joachim MÜLLER & Rosmarie STEGLICH

Einleitung

Bereits seit der Erstellung der Roten Listen (MÜLLER & BUSCHENDORF 1993, MÜLLER & STEGLICH 2004) und Checklisten für Sachsen-Anhalt (MÜLLER 1994, 1999, MÜLLER et al. 2001, MÜLLER & STEGLICH 2004) beschäftigt uns das Problem der Zugehörigkeit von einigen stenöken Arten in welchem Territorium. Neben dem naturräumlichen Bezug im Areal der Arten gibt es dabei für das relativ junge Land Sachsen-Anhalt – erst 1945 zeitweise gegründet, 1952 aufgelöst und 1990 neu gebildet (BEHRENS 2006) – die Notwendigkeit, das Territorium vor seiner Existenz nach möglichen Angaben aus faunistischen Mitteilungen anderer Landeszugehörigkeiten zu untersuchen. Dieses Problem soll hier an Hand zweier ausgewählter Arten dargestellt und im Rahmen des in Bearbeitung befindlichen Atlaswerkes zur Odonatenfauna Sachsen-Anhalts erörtert bzw. um besondere Berücksichtigung geworben werden.

Territorialer Bezug für die Landesliste (Checkliste) der Odonata

„Wesentliche Teile des heutigen Territoriums Sachsen-Anhalts bildeten bis zum Frieden von Prag 1635 das souveräne Erzbistum Magdeburg. Dieses wurde im Zuge der Reformation säkularisiert und in ein weltliches Herzogtum umgewandelt. Dieses Herzogtum Sachsen mit den Gebietsteilen Magdeburg und Halberstadt kam 1680 von Sachsen in den Besitz Brandenburg-Preußens. Die preußische Provinz Sachsen wurde nach den Napoleonischen Kriegen 1815 gebildet. Sie umfasste im Wesentlichen neben den bereits vor 1800 zu Preußen gehörigen Gebieten die 1802 an Preußen gelangten ehemaligen Reichsstädte Mühlhausen und Nordhausen sowie Erfurt und darüber hinaus die vom Königreich Sachsen an Preußen abgetretenen Gebiete Wittenberg, Merseburg, Naumburg, Querfurt und Henneberg mit deren Umland, einen Teil des Mansfelder Gebietes sowie die ursprünglich zu Brandenburg gehörende Altmark. ...

Im Juli 1944 wurde die aus den Regierungsbezirken Magdeburg, Merseburg und Erfurt bestehende Provinz Sachsen aufgeteilt: Es entstanden die Provinzen Magdeburg und Halle-Merseburg, der Regierungsbezirk Erfurt wurde dem „Reichsstatthalter Thüringen“ unterstellt. 1945 wurden die beiden Provinzen, ferner der Freistaat Anhalt ..., die braunschweigische Enklave Calvörde und der östliche Teil des Kreises Blankenburg im Harz sowie die thüringische Enklave Allstedt von der Sowjetischen Militäradministration (SMAD) zur neuen Provinz Sachsen vereint. Der Name wurde im gleichen Jahr noch in Provinz Sachsen-Anhalt geändert. 1947 erfolgte nach der Auflösung von Preußen die Umbenennung in Land Sachsen-Anhalt. Landeshauptstadt wurde Halle, da Magdeburg zu dieser Zeit wegen der starken Kriegszerstörung die Hauptstadtfunktion nicht wahrnehmen konnte. Der Kreis Delitzsch wurde nach Sachsen eingegliedert.

1952 wurde im Rahmen der Verwaltungsreform in der DDR das Land de facto aufgelöst (de jure bestand es noch einige Jahre weiter) und in die zwei Bezirke Halle und Magdeburg aufgeteilt. Dabei geschahen Grenzbereinigungen, bei denen einzelne Städte und Gemeinden von den Nachbarkreisen eingegliedert oder ausgegliedert wurden, wodurch sich die Bezirksgrenzen gegenüber den ehemaligen Landesgrenzen verschoben. ...

1990 erfolgte die Neubildung des Landes Sachsen-Anhalt mit den ehemaligen Bezirksterritorien Halle (ohne den Kreis Artern, der sich Thüringen anschloss) und Magdeburg sowie dem Kreis Jessen.“ (BEHRENS 2006 - zur Ergänzung s. auch die Karten-Darstellungen bei DÖRFELT et al. 2002)

Damit steht fest, dass zur Beurteilung von Odonatenvorkommen im heutigen Sachsen-Anhalt auch entsprechende faunistische Mitteilungen aus Brandenburg-Preußen (Provinz Sachsen) und dem Freistaat Anhalt sowie aus der braunschweigischen Enklave Calvörde und dem östlichen Teil des Kreises Blankenburg sowie der thüringischen Enklave Allstedt und den Bezirken Cottbus (Kr. Jessen), Potsdam, Erfurt, Gera und Leipzig herangezogen werden müssten, wenn es denn solche gäbe. Danach soll hiermit gefragt und um Mitarbeit bei entsprechender Suche gebeten werden.

Hauben-Azurjungfer *Coenagrion armatum* (Charpentier, 1840)

Für die Hauben-Azurjungfer geben MÜLLER & SCHORR (2001) leider fälschlicherweise in Bezug auf die Ortsangabe „Torfhaus 10 km nördlich der sächsischen Grenze“ eine falsche Interpretation für den vermuteten Fundort an der heutigen niedersächsisch-sachsen-anhaltischen Grenze, die von BROCKHAUS & FISCHER (2006) für die Meldung aus der sächsischen Dübener Heide berichtigt wird. Der Richtigstellung muss hier gefolgt werden, da die Erläuterungen von BROCKHAUS (2006) ganz offensichtlich gründlich recherchiert und nun endlich klar dargestellt sind. Somit steht fest, dass die Art nicht zur Odonatenfauna Sachsen-Anhalts zu zählen ist.

Die Art *C. armatum* besiedelt nach SCHORR (1990) mesotrophe vegetationsreiche Moor- und Heidegewässer Norddeutschlands, ist inzwischen aber so selten, dass sie in Deutschland als „vom Aussterben bedroht“ gilt (OTT & PIPER 1998).

Kleine Zangenlibelle *Onychogomphus forcipatus* (Linnaeus, 1758)

Die Art wird von ROSENBAUM (1909) in seiner kleinen Mitteilung über die „Libellen von Halle“ in der angefügten „Übersicht der bisher im Hallenser Gebiet gefangenen Libellen“ als *Gomphus forcipatus* L. ohne genauere Ortsangabe erwähnt. - Ansonsten fehlen bis heute weitere Angaben zum Vorkommen der Art in Sachsen-Anhalt. Deshalb soll der Beitrag gezielt dazu aufrufen, auf die Art (Exuvien u. Imagines) besonders zu achten und in der älteren Literatur nach (evtl. versteckten) Mitteilungen zu fahnden.

O. forcipatus besiedelt bevorzugt strömungsberuhigte Fluss- und Bachabschnitte mit Kies- u. Schotterbänken und dürfte insbesondere bei guter Ökomorphologie in der Elbe und ihren Nebenflüssen Schwarze Elster, Saale mit Unstrut, Weiße Elster und Bode, Mulde und Havel oder Nuthe, Fuhne und Ihle oder weiteren kleineren Nebenflüssen und Bachläufen (insbes. in der Dübener Heide ? – in Anlehnung an JAKOBS 1991) zu erwarten sein. Ihre hell gelb-braunen 22-25 mm langen Exuvien sind besonders markant und deshalb leicht zu erkennen: mit gespreizten Flügelscheiden, Abdomen mit Rückendornen auf Tergiten 2-9 und Seitendornen an den Segmenten (6)7-9, waagrecht sitzend am Ufer (Steinen oder Pflanzen) (Abb. 1 u. 2), Anf. Juni bis Ende Juli schlüpfend. Wir konnten sie bisher nur in Baden Württemberg am 21.07.2000 zwischen Möckmühl und Züttlingen an der Jagst im Geröllsaum (Abb. 1) und am 31.07.2001 bei Breisach unmittelbar am Rheinufer im Gras (Abb. 2) studieren.

Danksagung

Für Erläuterungen und Materialien zur geschichtlichen Entwicklung Sachsen-Anhalts danken wir Herrn Dr. Hermann GRÜNZEL (Magdeburg) sehr herzlich.

Literatur

- BEHRENS, H. (Hrsg. – Inst. f. Umweltgesch. u. Regionalentw.) (2006): Lexikon der Naturschutzbeauftragten. Band 2: Sachsen-Anhalt. - Verlag Steffen, Friedland/Meckl.
BROCKHAUS, T. & U. FISCHER (2005): Die Libellenfauna Sachsens. – Natur & Text, Rangsdorf

- BROCKHAUS, T. (2005): Hauben-Azurjungfer *Coenagrion armatum* (Charpentier, 1840); S. 90-91. - In: Brockhaus, T. & U. Fischer (2005): Die Libellenfauna Sachsens. - Natur & Text, Rangsdorf.
- DÖRFELT, H., U. RICHTER, G. SAUPE & P. SCHOLZ (2002): Die Geschichte der Mykologie des 20. Jahrhunderts in Sachsen-Anhalt. - *Boletus* 25(1-2): 1-157.
- JAKOBS, W. (1991): Zum Vorkommen von Fließwasserlibellen in der Dübener Heide. - *Entomol. Nachr. Ber.* 35: 135.
- MÜLLER, J. (1994): Die Libellenfauna (Odonata) und deren Gefährdungstatus im Land Sachsen-Anhalt („Rote Liste-Korrektur“). - *Mitt.-Blatt Entomologen-Vereinigung Sachsen-Anhalt* 2(2): 39-52.
- MÜLLER, J. (1996): Fortschreibung der Roten Listen, dargestellt am Beispiel der Kenntnis- und Bestandsentwicklung der Libellenfauna Sachsen-Anhalts. - *Ber. Landesamt Umweltschutz Sachsen-Anhalt* 1996 (H. 21): 66-70.
- MÜLLER, J. (1999): Bestandsentwicklung der Libellen (Odonata). - In: Frank, D. & V. Neumann (Hrsg.): Bestandssituation der Pflanzen und Tiere Sachsen-Anhalts. - Verlag Eugen Ulmer: 442-448.
- MÜLLER, J. & BUSCHENDORF, J. (1993): Rote Liste der Libellen des Landes Sachsen-Anhalt. - *Ber. Landesamt Umweltschutz Sachsen-Anhalt* (1993)9: 13-16.
- MÜLLER, J. & SCHORR, M. (unter Mitarb. A. MARTENS, R. MAUERSBERGER, W. ZIMMERMANN & J. OTT) (2001): Verzeichnis der Libellen (Odonata) Deutschlands. - In: KLAUSNITZER, B. (Hrsg.): *Entomofauna Germanica* 5. - *Entomol. Nachr. Ber., Beiheft* 6: 9.
- MÜLLER, J. & STEGLICH, R. (2004): Rote Liste der Libellen (Odonata) des Landes Sachsen-Anhalt. 2. Fassung. Stand: Februar 2004. - *Ber. Landesamt Umweltschutz Sachsen-Anhalt* 39: 212-216.
- MÜLLER, J. & STEGLICH, R. (2004): Verzeichnis (Checkliste) der Libellen (Odonata) des Landes Sachsen-Anhalt und deren Gefährdungseinstufung – Stand: Dezember 2004. - *Pedemontanum, Mitt.-Blatt AG Odonatenfauna Sachsen-Anhalt* Nr. 5: 1-6.
- OTT, J. & W. PIPER (1998): Rote Liste der Libellen (Odonata): S. 260-263. - In: Binot, M. et al. (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. *Schriftenr. Landschaftspf. u Natursch.* Heft 55.
- ROSENBAUM, W. (1909): Libellen von Halle. - *Z. Naturwissenschaften* 81(5-6): 451-456.
- SCHORR, M. (1990): Grundlagen zu einem Artenhilfsprogramm Libellen der Bundesrepublik Deutschland. - Ursus Scientific Publishers, Bithoven.

Dr. Joachim Müller
Frankfelde 3
39116 Magdeburg
FaunOek.JMueller@t-online.de

Rosmarie Steglich
Quittenweg 53
39118 Magdeburg

Abbildungen siehe 4. Umschlagseite

Abb. 1: Exuvie von *Onychogomphus forcipatus* im Geröllsaum der Jagst bei Möckmühl (BW). – Aufn. J. Müller.

Abb. 2: Exuvie von *Onychogomphus forcipatus* im Gras unmittelbar am Rheinufer anstrom Breisach (BW). – Aufn.: J. Müller.

Bemerkenswerte Käferfunde bei Wittenberg

von Uwe ZUPPKE

Die abwechslungsreiche Landschaft um Wittenberg mit ihrer prägnanten Gliederung in Fläming, Elbaue und Dübener Heide und der dadurch bedingten großen Habitats-Diversität bietet immer noch einer artenreichen Coleopteren-Fauna Lebensraum. Einige aktuelle Nachweise sollen dies belegen:

Meloe proscarabaeus L., 1758

Nachdem E. und U. ZUPPKE bereits am 26.5.2004 auf einer Brache südöstlich von Genthä (MTBQ 4143-3) einen Schwarzen Ölwurm (*Meloe proscarabaeus*) gefunden hatten, lief ein ebensolcher am 14.4.2006 östlich von Rahnsdorf (MTBQ 4042-2) über einen Feldweg zwischen brachliegenden Feldern. Am 18.4.2006 wurden dann bei Leipä in der Glücksburger Heide (MTBQ 4143-4) auf Wegen zwischen Freiflächen mit *Calluna*-Heide und Sukzessionsgehölzen sowohl ein Überfahrener als auch ein einzelner sowie zwei in Kopulation befindliche Schwarze Maiwürmer gefunden (Belegfotos liegen vor, von J. LÜCKMANN bestätigt). Dieser in der Roten Liste (LÜCKMANN & SCHUBERT 2004) als „gefährdet“ eingestufte Ölkäfer scheint in den offenen, nährstoffarmen Habitaten des Fläming noch geeigneten Lebensraum zu finden.

Meloe rugosus Marsh., 1802

Im Herbst, am 26.10.2006, gelang in der Elbaue zwischen Pratau und Seegrehna (MTBQ 4141-1) der Nachweis einer weiteren Meloiden-Art: Bei einer Fahrradtour liefen mehrere kleine, schwarze Ölkäfer vom Deich kommend über den im Zuge der Deichverstärkungsmaßnahmen landwärts am Deichfuß neu angelegten asphaltierten „Verteidigungsweg“. Es handelte sich nach der Determination durch J. LÜCKMANN um den Mattschwarzen Herbstölkäfer (*Meloe rugosus*). Auf einer Strecke von ca. 3 km liefen 17 Käfer dieser Art einzeln über den Weg. Der Hochwasserdeich war im Vorjahr erhöht und damit die Grasdecke neu angesät worden, so dass die Vegetation auf dem Deich noch recht schütter war, was den Habitatansprüchen dieser Art wohl entgegenkommt. Sicherlich kommen an der sonnenbeschienenen Südseite des Deiches auch erdnistende Wildbienen vor, die dieser Ölkäfer für seine Hypermetamorphose als Wirtstiere benötigt. Diese typische Auenart ist in der Roten Liste (LÜCKMANN & SCHUBERT 2004) als „stark gefährdet“ eingestuft, was wohl in ihrer komplizierten Fortpflanzungsstrategie begründet ist.

Typhaeus typhoeus (L., 1758)

Am 8.6.2006 fanden E. und U. ZUPPKE auf Wegen in der Glücksburger Heide (MTBQ 4143-4) bei Leipä in Abständen liegende 30 tote Stierkäfer (*Typhaeus typhoeus*) und einen lebenden. Diese im Gebiet bisher nicht bekannte Art findet wohl als psammophile Art auf den kargen Sandböden des Südlichen Fläming-Hügellandes zusagende Lebensbedingungen. Die Ursache der zahlreichen Totfunde blieb unerkannt, Verkehrsoffer (überfahrene) können es bei dem geringen Autoverkehr im dortigen Sperrgebiet kaum sein. Da diese Art aber in der Roten Liste Sachsen-Anhalts (SCHUMANN 2004) als „gefährdet“ eingestuft ist, muss der zahlreiche lokale Nachweis als bedeutungsvoll eingeschätzt werden.

Buprestis octoguttata L., 1758

In einem Garten in Apollensdorf am Abhang der Niederterrasse zur Überflutungsauere mittleren Elbe (MTBQ 4141-1) fand sich am 14.6.2006 ein Achtpunkt-Kiefern-Prachtkäfer (*Buprestis octoguttata*), nachdem bereits am 6.9.2004 ein Käfer dieser Art in der Glücksburger Heide am so genannten „Panzerberg“ (MTBQ 4144-1) gefunden werden

konnte. Bei dem Fund im nicht artgerechten Habitat des Gartens muss es sich wohl um ein bei sommerlichen Temperaturen sehr aktivitätsfreudiges Tier gehandelt haben. In der Roten Liste Sachsen-Anhalts (SCHWIER & NEUMANN 2004) wird diese Art als „stark gefährdet“ betrachtet, so dass jeder Nachweis Aufmerksamkeit verdient.

Trichodes apiarius (L., 1758)

Inmitten des ausgedehnten Überflutungs-Grünlandes der Elbaue nördlich von Seegrehna (MTBQ 4141-1) fanden E. und U. ZUPPKE am 28.5.2005 die Buntkäferart *Trichodes apiarius*, die in der Roten Liste Sachsen-Anhalts (NEUMANN 2004) ebenfalls als „stark gefährdet“ eingestuft wird. Der Fund auf der Blüte eines Doldenblüher mag ein nahrungssuchendes Tier betreffen.

Akimerus schaefferi (Laich., 1784)

Im Hartholz-Auenwald Heinrichswalde nordwestlich von Seegrehna (MTBQ 4140-2) fand U. ZUPPKE am 28.6.2006 auf brusthohen Brennesseln unter Alteichen einen Breitschulterbock (*Akimerus schaefferi*), der von Dr. P. SCHNITZER nach dem Foto bestimmt wurde. Der Nachweis von diesem im Wipfelbereich der Laubbäume lebenden und daher wohl auch schwer nachweisbaren und in der Roten Liste Sachsen-Anhalts (NEUMANN 2004) als „vom Aussterben bedroht“ eingestuften Bockkäfer ist einer der ganz wenigen für Sachsen-Anhalt. Stürmische Winde, die den Aufenthalt des Käfers in der bodennahen Krautvegetation erklären könnten, waren an den Vortagen nicht registriert worden.

Aromia moschata (L., 1758)

Abschließend sei noch eine bemerkenswerte Beobachtung mit dem Moschusbock (*Aromia moschata*) mitgeteilt: Ein ♀ dieser Art war zum Zwecke des Fotografierens wegen fehlenden Sonnenscheins einige Tage gehältert worden (wobei er ausgiebig Zuckerwasser aufnahm). Als es am 21.7.2006 im Garten in Apollensdorf (siehe oben) fotografiert werden sollte, landete sofort nach dem Freisetzen ein ♂ neben ihm (es war noch keine Minute vergangen!), umklammerte es dorsal und begann sofort zu kopulieren. Sollte dies einer starken Wirkung von Feromonen des ♀ zuzuschreiben sein? Zumindest wurde deutlich, dass der erste Fund des Moschusbockes am Rande der Elbaue kein zufälliger war.

Literatur

- LÜCKMANN, J.; SCHUMANN, G. (2004): Rote Liste der Ölkäfer (Coleoptera: Meloidae) des Landes Sachsen-Anhalt. – In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz 39: 326-330.
- NEUMANN, V. et al. (2004): Rote Liste der Bockkäfer (Coleoptera: Cerambycidae) des Landes Sachsen-Anhalt. – In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz 39: 299-304.
- NEUMANN, V.; CIUPA, W.; GRUSCHWITZ, W.; KÜHNEL, H.; RÖSSLER, A.; SCHORNACK, S. (2004): Rote Liste der Buntkäfer (Coleoptera: Cleridae) des Landes Sachsen-Anhalt. – In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz 39: 291-293.
- SCHUMANN, G. (2004): Rote Liste der Blatthornkäfer (Coleoptera: Trogidae, Geotrupidae, Scarabaeidae) des Landes Sachsen-Anhalt. – In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz 39: 334-338.
- SCHWIER, H.-J.; NEUMANN, V. (2004): Rote Liste der Prachtkäfer (Coleoptera: Buprestidae) des Landes Sachsen-Anhalt. – In: Berichte des Landesamtes für Umweltschutz 39: 294-298.

Abbildungen siehe 4. Umschlagseite

Dr. Uwe Zuppke

Heideweg 1a

06886 Lutherstadt Wittenberg (E-Mail: uwe.zuppke@web.de)

**Massenvorkommen
der Gebänderten Prachtlibelle (*Calopteryx splendens* HARRIS, 1782)
(Insecta: Odonata) im Bereich des Mühlengrabens zwischen Tarthun und
der Mündung in die Bode bei Unseburg innerhalb des Landkreises
Aschersleben – Staßfurt (Sachsen – Anhalt)**

von Klaus LOTZING, Unseburg
Aus der Fachgruppe "Faunistik und Ökologie" Staßfurt¹

Zusammenfassung

Für 2006 wird am Mühlengraben zwischen Tarthun und Unseburg innerhalb des Landkreises Aschersleben-Staßfurt. (Sachsen-Anhalt) ein Massenvorkommen von *Calopteryx splendens* (HARRIS, 1782) gemeldet. An einigen Flussabschnitten konnten auf ca. 100 m Gewässerlänge bis zu 45 fliegende Männchen gezählt werden. Zahlreiche Paarungen und Eiablagen wurden registriert.

Summary

For 2006 becomes at the Mühlengraben between Tarthun and Unseburg within the administrative district Aschersleben-Staßfurt (Saxony-Anhalt) a mass occurrence reported by *Calopteryx splendens* (HARRIS, 1782). At some river sections approx. 100 m of bank length up to 45 flying males could be counted on. Numerous matings and eggfilings were registered.

1. Einleitung

In LOTZING, K. (1996) wird über das Vorkommen von *Calopteryx splendens* (HARRIS, 1782) im Bereich der Bode berichtet. Zur damaligen Zeit stand noch offen, inwiefern sich die Art im Bereich der Bode weiter entwickeln würde. Inzwischen gehört *Calopteryx splendens* zum festen Artinventar der Bode im betrachteten Bereich. Für 2006 war am Mühlengraben zwischen Tarthun und der Mündung in die Bode bei Unseburg ein massenhaftes Auftreten festzustellen.

2. Der Untersuchungsraum

Der Mühlengraben, gelegen im Nordwestteil des Landkreises Aschersleben-Staßfurt (Sachsen-Anhalt) ist ein Nebenarm der Bode, welcher in frühmittelalterlicher Zeit beginnend, zunehmend ausgebaut und reguliert wurde und ehemals vorrangig der Wasserbereitstellung der zahlreichen Wassermühlen in diesem Landstrich diente.. Heute beginnt er an der Anlage des Bodeabschlagwehres bei Egelu - Nord. Hier wird ein Teil des Bodehauptlaufes abgezweigt und in ein separates Flussbett, dem sogenannten Mühlengraben, geleitet. Im weiteren Verlauf führt der Mühlengraben im weiten Bogen über die Ortslage Egelu, entlang der Orte Tarthun und Unseburg bis zu seiner Mündung südöstlich von Unseburg in den Hauptarm der Bode. Durchflossen werden hierbei in erster Linie Grünlandbereiche der Bodeniederung, im Raum Egelu auch teilweise Restauwaldflächen. Der Mühlengraben hat heute eine Gewässerbreite von 7 bis 10 m und eine Wassertiefe, bei normaler Wasserführung, von ca. 0,8 bis 1,5 m.

¹) Diese Arbeit ist der Fachgruppe "Faunistik und Ökologie" Staßfurt aus Anlass ihres 35 jährigen Bestehens im Jahre 2006 gewidmet

3. Ergebnisse

Eine der eindrucksvollsten heimischen Libellenarten ist die Gebänderte Prachtlibelle *Calopteryx splendens* (HARRIS, 1782). Durch ihre auffällige Färbung und ihren schmetterlingshaften, schaukelnden Flug ist sie eine auffällige Erscheinung in der Natur. Eine ausführliche Beschreibung der Art ist bei JURZITZA (1988) zu finden. Die Gebänderte Prachtlibelle wird nach DONATH (1987) als rheophile Fließwasserart eingestuft. Als pontomediterranes Faunenelement (ST. QUENTIN 1960) besiedelt sie fast ganz Europa mit Ausnahme von Island, Nord- und Mittelskandinavien, Süditalien und der Iberischen Halbinsel. Angetroffen wird sie im allgemeinen an den Unterläufen der Gewässer mit relativ geringer Fließgeschwindigkeit, welche sich durch vorhandene Ufervegetation und ausgeprägtem Wasserpflanzenbewuchs auszeichnen. Die Imagines fliegen bevorzugt an vollbesonnten Abschnitten mit reichhaltiger und abwechslungsreicher Ufervegetation. Der Gewässerlauf muss dabei eine gewisse Breite und eine gut ausgebildete Wasservegetation zur Eiablage aufweisen. Ein reich ausgeprägter Pflanzenwuchs begünstigt scheinbar hohe Besiedlungsdichten dieser Art, Bereiche ohne ausgeprägte Ufervegetation bleiben dagegen meistens unbesiedelt. Die Eiablage erfolgt bevorzugt in schwimmende Pflanzenteile. Die Larven der Art sind in der Regel an Wurzeln im Bereich von überhängendem Ufern, aber auch an Wasserpflanzen anzutreffen. Sie bevorzugen eine Sommer-Wassertemperatur von ca. 18 °C bis 24 °C. Aus diesem Grunde werden zu kühle Flussbereiche oder aber auch Gewässerabschnitte mit sehr starker Fließgeschwindigkeit zumeist von *Calopteryx splendens* weitestgehend gemieden. Für die Entwicklung bis zum Imago benötigen die Larven dieser Art ca. 2 Jahre (verg. ALTMÜLLER et al. 1989).

Nach HEIDEMANN & SCHEIDENBUSCH (1993) beginnt die Schlüpfzeit von *Calopteryx splendens*, je nach geographischer und Höhenlage, Mitte Mai bis Mitte Juni und hält bis Mitte Juli an. Der überwiegende Anteil der Tiere in einen Gewässerabschnitt schlüpft dabei in den ersten zwei Wochen der Schlupfperiode. Die Exuvien sind dann an Stängeln und Blättern von emersen Teilen der Gewässervegetation in bis zu 40 cm Höhe über dem Wasserspiegel, gelegentlich aber auch an Vegetationsteilen über Land, zu finden.

Die Art ist in der Roten Liste der Libellen des Bundeslandes Sachsen - Anhalt (MÜLLER, J. 2004) in die Vorwarnliste eingeordnet. In dieser Vorwarnliste sind Arten aufgeführt, welche aktuell noch nicht gefährdet sind, von denen aber aufgrund der Entwicklung befürchtet werden kann, dass sie in nächster Zeit gefährdet sein werden, bzw. Arten, welche in Sachsen-Anhalt noch befriedigende Bestände haben, aber allgemein oder regional zurückgehen oder an gefährdete Lebensraumtypen gebunden sind.

(MÜLLER 1995) gibt als Hauptvorkommensgebiete von *Calopteryx splendens* in Sachsen - Anhalt die Einzugsbereiche Flüsse Selke, Großer Graben, Ohre, Tanger, Havel, Milde, Biese, Aland, Jeetze, Dumme, Ehle, Aller, Fuhne, Schwarze Elster; Weiße Elster, Unstrut, Salza, Helme und Wipper an. Mittlerweile sollte auch der Unterlauf der Bode und ihrer Nebenarme hinzugerechnet werden.

Noch Anfang der 70er Jahre des vergangenen Jahrhunderts war die Art im Bereich der Bodeniederung als äußerst seltene Erscheinung zu betrachten (verg. LOTZING, K. 1989). Sie war nur, wenn überhaupt als Einzelexemplar, in seltenen Fällen zu beobachten. In den 80er Jahren nahmen diese Einzelbeobachtungen leicht zu. Nach 1990 änderte sich das Bild schlagartig. Vermehrte Feststellungen an verschiedenen Bereichen des Bode und ihrer Nebenläufe sowie vermehrte Beobachtungen von Paarungen und Eiablagen waren nun keine Seltenheit mehr (verg. LOTZING 1996). Die Vermutung liegt nahe, dass *Calopteryx splendens* von der deutlichen Verbesserung der Gewässergüteparameter durch verminderte Abwasserfrachten, hervorgerufen durch Abwasserbehandlungsmaßnahmen und den Niedergang einer Großzahl von Industriebetrieben und die damit einhergehende Verringerung der Abwassereinleitung dieser Betriebe in die Gewässer profitieren konnte (vergl. MÜLLER 2004).

Besonders im Jahre 2006 war ein sehr starkes Auftreten von *Calopteryx splendens* am Mühlengraben zwischen Tarthun und Unseburg innerhalb des Landkreises Aschersleben-Staßfurt zu verzeichnen. An diesem, ca. 4,75 km langen Flussabschnitt des Nebenarmes der Bode ist ein reichhaltiger Wasserpflanzenbewuchs ausgebildet. So sind im Mühlengraben zwischen Tarthun und Unseburg große Bestände von Gemeinem Hornkraut (*Ceratophyllum demersum*), Schwimmenden Laichkraut (*Potamogeton natans*) und Gemeinem Froschlöffel (*Alisma plantago-aquatica*) vorhanden. Teilweise sind in diesen Flussabschnitten auch kleinere Bestände von Schilf (*Phragmites australis*) und Rohrkolben (*Typha angustifolia* und *Typha latifolia*) sowie Wasserschwertlilien (*Iris pseudacorus*) anzutreffen. Durch reichlichen Ufergehölzbewuchs, vorzugsweise bestehend aus Pappeln (*Populus spec.*) und Weiden (*Salix spec.*) wechseln beschattete Abschnitte mit sonnenüberfluteten Uferzonen in schneller Folge ab. Besonders hier waren die größten Abundanzen von *Calopteryx splendens* zu registrieren.

Kurz vor der Einmündung des Mühlengrabens in den Hauptarm der Bode südöstlich der Ortslage Unseburg befindet sich eine Fußgängerbrücke. Von dieser, und dem hier am Mühlengraben entlang führenden Bodewanderweg aus, war eine sehr gut überschaubare und begehbare Beobachtungsstrecke von ca. 80 m Länge (Beobachtungsplatz 1) zu überschauen. Das Ergebnis mehrerer Erfassungsexkursionen zeigt ein starkes Vorkommen von *Calopteryx splendens* an diesem Flusslauf im Jahre 2006 an. So waren hier am 17. Juli 2006 auf ca. 80 m Gewässerlänge etwa 40 fliegende Männchen zu beobachten. Dagegen waren nur wenige fliegende Weibchen zu registrieren. Allerdings waren etliche Weibchen sitzend in der niederen Ufervegetation zu finden. Am 27. Juli 2006 war es augenscheinlich die gleiche Situation, allerdings waren nun auch mehr Weibchen bei Flugaktivitäten anzutreffen.

Im Bereich der Sportplatzbrücke, in Höhe des Großen Holz bei Unseburg war ein weiter gut begehbare und einzusehender Beobachtungspunkt (Beobachtungsplatz 2). Hier flogen am 17. Juli 2006 auf ca. 50 m Gewässerlänge etwa 35 Männchen und ebenfalls einige wenige Weibchen. Am 27. Juli 2006 waren es insgesamt nur unwesentlich weniger, auch die Weibchen waren hier zu diesem Zeitpunkt nur in geringer Anzahl zu sehen.

Weiter flussaufwärts, auf halbem Wege zum Tarthuner Wöhl, im Bereich der Fußgängerbrücke über den Mühlengraben (Beobachtungsplatz 3) waren am 17. Juli 2006 auf ca. 100 m Gewässerlänge etwa 45 Männchen zu beobachten. Auch hier waren nur wenige fliegende Weibchen festzustellen. Allerdings waren auch in diesem Bereich etliche Weibchen in der reichlich vorhandenen Ufervegetation und auf den Blättern der üppigen Schwimmblattvegetation zu finden. Am 27. Juli 2006 war es fast die gleiche Situation, allerdings war die Gesamtzahl der fliegenden Tiere mit ca. 60 Expl. noch größer als 10 Tage zuvor.

Westlich der Ortslage Tarthun, an der Brücke über den Mühlengraben im Verlauf des Verbindungsweges von Tarthun nach Wolmirsleben (Beobachtungsplatz 4) war die Situation folgendermaßen: Am 17. Juli 2006 waren beiderseits der Brücke auf ca. 100 m Gewässerlänge etwa 40 fliegende Männchen zu beobachten. Auch hier waren nur wenige fliegende Weibchen zu bemerken. Die Weibchen waren mit ca. 10 Expl. deutlich in der Minderzahl. Am 27. Juli 2006 waren es an gleicher Stelle nur noch insgesamt ca. 30 Tiere, wobei auch zu diesem Zeitpunkt deutlich mehr männliche Tiere als Weibchen zu beobachten waren.

Bei den einzelnen Beobachtungen wurden zahlreiche Paarungen und Eiablagen registriert. Zwischen den Männchen kam es vielfach, wahrscheinlich wegen der großen Individuendichte auf so kleinem Areal, zu verstärkten Rivalitätskämpfen.

Bei einer weiteren Kontrolle an den oben aufgeführten Beobachtungsplätzen waren am 30. Juni fast überall nur noch wenige Exemplare von *Calopteryx splendens* zu beobachten. Lediglich am Flussabschnitt an der Fußgängerbrücke in der Nähe des Tarthuner Wöhl (Beobachtungsplatz 3) waren auch zu diesem Termin noch ca. 20 Tiere zu beobachten, wobei auch hier wiederum der Anteil der männlichen Tiere augenscheinlich deutlich größer war als der der weiblichen Tiere.

Inwiefern aus dieser starken Population im Mühlengraben heraus eine ähnliche Entwicklung in weiter flussabwärts gelegenen Teilen der Bode ausgehen kann, bleibt abzuwarten. Ein wesentlicher Faktor hierfür dürfte in einer weiteren Verbesserung der Gewässergüte in der Bode zu sehen sein. Ein deutliches Anzeichen hierfür ist, dass wie schon bei LOTZING (1996) mitgeteilt, auch derzeitig unterhalb Staßfurt keine Nachweise von *Calopteryx splendens* zu vermelden sind. Wie schon zur damaligen Zeit ist auch derzeitig immer noch eine, wenn auch etwas verminderte, so doch noch spürbare Qualitätsverschlechterung des Bodewassers unterhalb Staßfurt durch Einleitungen von kommunalen und industriellen Abwässern zu verzeichnen. Besonders die Salzfracht wird noch immer durch Einleitungen aus Betrieben der Steinsalzverarbeitung erheblich gesteigert.

Literatur

- ALTMÜLLER et al. (1989): Zur Verbreitung und Situation der Fließgewässerlibellen in Niedersachsen – Inform. d. Naturschutz Niedersachsen. Hannover, 9. Jg. (8) 137 - 156
- DONATH, H. (1987): Vorschlag für ein Libellenindikatorsystem auf ökologischer Grundlage am Beispiel der Odonatenfauna der Niederlausitz - Entomologische Nachrichten und Berichte 31 (5), 213 – 217.
- HEIDEMANN, H. & R. SCHEIDENBUSCH (1993): Die Libellenlarven Deutschlands und Frankreichs / Handbuch für Exuviansammler – Verlag Erna Bauer, Keltern - 1993
- JÖDICKE, R. (1992): Die Libellen Deutschlands – Eine systematische Liste mit Hinweisen auf aktuelle nomenklatorische Probleme – Libellula 11 (3/4): 89 – 113.
- JURZITZA, G. (1988): Welche Libelle ist das? - Kosmos Franckh. Stuttgart.
- LOTZING, K. (1989): Beiträge zur Faunakartierung des Kreises Staßfurt. 3. Die Kleinlibellen (Teil 1) - Abhandlungen und Berichte für Naturkunde und Vorgeschichte. Magdeburg 14, 17–24.
- LOTZING, K. (1996): Ein Beitrag zum aktuellen Kenntnisstand der Verbreitung von *Calopteryx splendens* HARRIS in Sachsen - Anhalt. - Entomologische Nachrichten und Berichte 40 (1), 1996, 23 – 26.
- MÜLLER, J. (1994): Die Libellenfauna und deren Gefährdungsstatus im Land Sachsen - Anhalt. - Mitteilungsblatt der EVSA e.V. 2 (1994), Heft 2. 39 – 52.
- MÜLLER, J. (2004): Rote Liste der Libellen des Landes Sachsen-Anhalt - Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen - Anhalt. Heft 39. 212 - 216.
- ST. QUENTIN, D. (1960): Die Odonatenfauna Europas, ihre Zusammensetzung und Herkunft. - Zoologische Jahrbücher, Abteilung 1 (Systematik Geographie und Biologie der Tiere), 87 (4/5) -. 30

Anschrift des Verfassers:

Dipl. Ing. Klaus Lotzing
Am Hollschen Bruch 4c
D - 39435 Unseburg
Germany

Bitte um Mitarbeit

**Der Schmalflüglige Pelzbienenölkäfer *Sitaris muralis* –
eine in Deutschland sich ausbreitende Käferart?**

Aufruf zur Mitarbeit

Der Schmalflüglige Pelzbienen-
ölkäfer *Sitaris muralis* ist im
Gegensatz zu seinen Verwandten,
den auffälligen Maiwürmern der
Gattung *Meloe* oder der
schillernden Spanischen Fliege
Lytta vesicatoria, mit 7 bis 15 mm
eine relativ kleine, unauffällige und
wenig bekannte Ölkäfer-Art.

So unscheinbar der Käfer auch sein
mag, seine Reproduktionsstrategie
ist hingegen sehr komplex. Denn
die Larven von *S. muralis*
entwickeln sich parasitisch in den
Nestern von mauer- und



erdnistenden Pelzbienen, in die sie sich phoretisch eintragen lassen und wo sie sich von deren
eingetragenen Vorräten ernähren. Geeignete Nistmöglichkeiten finden die Pelzbienen vor
allem im urbanen Bereich in alten, unverputzten Fachwerk- und Ziegelwänden sowie
regengeschützten, wenig oder unbewachsenen und sonnenexponierten Stellen an Hauswänden
oder unter Balkonen. Aber auch Kleinstbiotope wie offene Mauerritzen, Fugen, Stopper von
Rolläden sowie Wildbienenennisthilfen stellen geeignete Sekundärlebensräume dar. Wenige
Tage nach dem Schlupf der Imagines zwischen Ende Juli und Anfang September findet die
einmalige Eiablage statt. Die Gelege werden in der unmittelbaren Nähe der Wirtsbienenester
an festes Substrat geheftet. Bald danach sterben die Weibchen. Nach dem Schlupf wenige
Wochen später verbleiben die Larven anschließend nahezu reglos unter den leeren Eihüllen,
ehe sie sich im folgenden Frühjahr im Bereich der Nester verteilen und an die zuerst
ausfliegenden männlichen Bienen klammern. Bei der Kopula wechseln sie auf die weiblichen
Bienen und lassen sich in die neuen Brutkammern eintragen.

Früher wurden Pelzbienen und ihr Parasit *S. muralis* regelmäßig auch in halbnatürlichen
Lebensräumen wie Hohlwegen und Löbänden gefunden. Diese sind jedoch zu einem großen
Teil aus unserer Kulturlandschaft verschwunden, so dass Fundmeldungen aus diesen
Biotopen mittlerweile selten sind. *S. muralis* war bis vor wenigen Jahren ausschließlich aus
dem Rheintal bzw. der Rheinebene Baden-Württembergs, Rheinland-Pfalz und Hessens
bekannt. Zudem liegen historische Funde aus Hamburg und Sachsen-Anhalt vor. Zu Beginn
der 90er Jahre wurde sie auch aus Kleve in Nordrhein-Westfalen sowie anschließend aus
Brühl und Bonn und weiteren Stellen am Niederrhein gemeldet. 2001 wurde die Art an der
Mosel in Neumagen-Drohn sowie 2002 und 2004 im Neckartal bei Schwaigern gefunden. Im
vergangenen Jahr gelang ihr Nachweis auch aus Niedersachsen in Wathlingen bei Celle.

Diese Ergebnisse legen nahe, dass sich *S. muralis* zum einen entlang des Rheins Richtung
Norden, zum anderen in Rhein-fernere Gebiete (Neumagen-Drohn, Schwaigern, Wathlingen)
ausbreitet. Um die Ver- und ggf. Ausbreitung von *S. muralis* jedoch besser beurteilen zu
können sollen möglichst viele Fundmeldungen aus Deutschland sowie den angrenzenden
Benelux-Ländern zusammengetragen werden. Daher werden alle naturkundlich Interessierten

aufgerufen entsprechende Beobachtungen und Funde mitzuteilen. Als sichere Belege sind Fotos, aber auch Belegtieri willkommen. Portokosten können erstattet werden. Eine Übersicht aller bisher verfügbaren Nachweise in Deutschland und den angrenzenden Ländern findet sich bei LÜCKMANN (2006).

Literatur

LÜCKMANN, J. (2006). *Sitaris muralis* (FOERSTER, 1771) - neu für Niedersachsen (Coleoptera, Meloidae) sowie Stand der aktuellen Verbreitung der Art in Deutschland. – Entomologische Zeitschrift, 116 (3), 107-112.

Kontaktadresse

Dr. JOHANNES LÜCKMANN, Leo-Grewenig-Straße 3, D-64625 Bensheim,

E-Mail: [jlueckmann@t-online.de](mailto:jluckmann@t-online.de)

Abb.: *Sitaris muralis* (FOERSTER, 1771); Aufnahme B. STEIN (Calden)

Verbreitungsatlas der Libellen (Odonata) im Land Sachsen-Anhalt Bitte um Zuarbeit

Nach erfolgter Rücksprache mit dem Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (LAU) wurde mit der Datensammlung zur Verbreitung der Libellen in Sachsen-Anhalt auf Basis des Erfassungsprogrammes „WINART Wirbellose Version 4.0“ begonnen. Es ist vorgesehen, das Projekt interessierten Mitarbeitern gesondert vorzustellen.

Zunächst wird um die Zuarbeit von Daten (Erfassungsbögen, WINART-Daten, Tagebuchnotizen usw. usf.) gebeten, wobei folgende Angaben relevant sind:

- Art und Anzahl: adult, subadult oder Larven, Exuvien
- genaue Ortsangaben (Kartenausschnitt/Koordinaten, möglichst mit Gewässertyp, Angaben zur Höhe ü. NN nur im Harz sinnvoll),
- Datum,
- Quelle (leg., Beobachter oder Literatur- oder Sammlungs-Angabe) und
- ggf. weitere Bemerkungen (zum Verhalten, in Paarung ...)

(Hierzu s. a. Beitrag in diesem Heft: Gehören *Coenagrion armatum* und *Onychogomphus forcipatus* (Odonata) zur Libellenfauna Sachsens-Anhalts?).

Kopien von MTB werden interessierten Mitarbeitern gern zur Verfügung gestellt.

Sie können ihre Zuarbeiten jeglicher Art an den Unterzeichner oder das LAU senden:

Dr. Joachim Müller

Frankefelde 3, 39116 MAGDEBURG-Ottersleben;

e-Mail: FauOek.JMueller@t-online.de.

Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt

FB Naturschutz, FG Tierartenschutz

Reideburger Str. 47, 06116 HALLE/Saale

e-Mail: schnitter@lau.mlu.lsa-net.de

Klaus GRASER
(11.06.1930 - 26.08.2006)

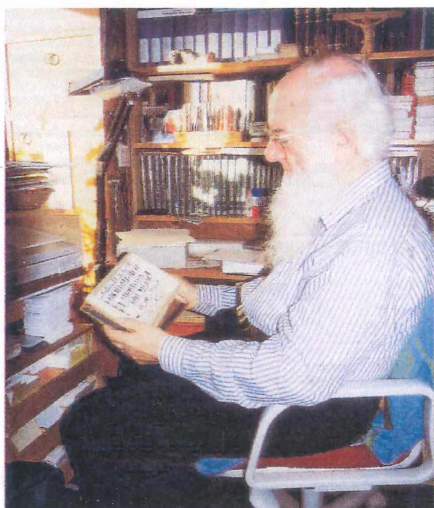
„Lasst uns zusammen stehen und an die Arbeit gehen“, so wünschte es sich Klaus GRASER im Geleitwort zur ersten Ausgabe der hier vorliegenden Zeitschrift, die sich damals noch „Mitteilungsblatt der Entomologen-Vereinigung Sachsen-Anhalt e.V.“ nannte. Wir, die Entomologen des Landes Sachsen-Anhalt, würden uns wünschen, noch mit ihm gemeinsam stehen zu dürfen. Es hat jedoch nicht sollen sein. Das Schicksal wollte es anders.

Nach langer schwerer und mit Geduld ertragener Krankheit ist am 26.08.2006 Klaus GRASER im Alter von 76 Jahren für immer von uns gegangen. Er, unzweifelhaft der Nestor der hier ansässigen Käferkundler, hinterlässt eine Lücke, die in Zukunft wohl kaum zu schließen ist.

Die „Rote Liste der Rindenglanz-, Glanz- und Feuerkäfer des Landes Sachsen-Anhalt“ ist wohl die letzte seiner Publikationen entomologischen Inhalts und steht damit am Ende einer Reihe von rund 50 wissenschaftlichen Arbeiten, deren wohl wichtigste aus sachsen-anhaltinischer Sicht die „Bibliographie der Käferfauna Sachsens-Anhalts und angrenzender Landesteile, besonders des Harzes“ ist. Schon lange von gesundheitlichen Problemen gehandikapt, musste er seine Arbeitsschwerpunkte zunehmend an den Schreibtisch verlagern und tat dies mit der ihm eigenen Akribie. Hier in seinem Reich vor seinem Schreibtisch leblos im Sessel sitzend vollendete sich dann auch sein nicht immer leichtes Leben.

Klaus GRASER wurde am 11.06.1930 in Gößnitz/Thüringen als Sohn eines Volksschullehrers geboren. Bereits zu Hause fand er den Weg zur Entomologie, genauer zu den Käfern. Ihnen blieb er bis zu seinem Tode treu.

Die Vereinsmitglieder der Entomologen-Vereinigung Sachsen-Anhalt e.V. werden ihn, der sich, wenn sein Name schriftlich erfasst wurde, als „großes K kleine Laus und großes G, kleiner Raser“ vorzustellen pflegte, vermissen. Auf seine Hilfsbereitschaft und auf seine von hoher fachlicher Kompetenz geprägten Diskussionsbeiträge auf Fachtagungen werden wir von nun an vergeblich warten. Doch eines hat er vorausschauend noch vor seinem Tode bestens geregelt – den Verbleib seiner Sammlung. Sie wurde komplett dem Museum der Stadt Gotha übereignet und steht damit der Nachwelt auch dauerhaft zur Verfügung.



GRASER, K., aktualisiert v. M. JUNG (2004): Rote Liste der Rindenglanz-, Glanz- und Feuerkäfer (Coleoptera: Monotomidae, Phalacridae, Pyrochroidae) des Landes Sachsen-Anhalt. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, Heft 39, 315-317.

GRASER, K. & P. SCHNITTER (1998): Bibliographie der Käferfauna Sachsens-Anhalts und angrenzender Landesteile, besonders des Harzes. Entomol. Mitt. Sachsen-Anhalt, 6 (1/2) 3 – 56.

Foto: BELLSTEDT (aus: Abh. Ber. Mus. Natur Gotha 21 (2000), S. 194)

Siehe Beitrag ZUPPKE, S. 31 (Fotos Zuppke)



Buprestis octoguttata L., 1758 *Akimerus schaefferi* (Laich., 1784)

Siehe Beitrag MÜLLER, S. 28 (Fotos Müller)



Abb. 1: Exuvie von *Onychogomphus forcipatus* im Geröllsaum der Jagst bei Möckmühl (BW)



Abb. 2: Exuvie von *Onychogomphus forcipatus* im Gras unmittelbar am Rheinufer anstrom Breisach (BW)