Untersuchungen zur Kurzflüglerfauna (Coleoptera, Staphylinidae) auf zwei Trockenbiotopen bei Grimme (Sachsen-Anhalt)

Von SONJA HENNICKE

Einleitung

Im Rahmen des Projektes "Entenmastanlage Grimme" erhielt das landschaftsplanerische Ingenieurbüro GRÜNSPEKTRUM (Neubrandenburg) den Auftrag im Jahre 2001 die Insektenfauna auf vorgesehenen Ausgleichsflächen zu untersuchen. Dabei erfolgte eine Bearbeitung der Spinnen, Laufkäfer und Kurzflügler; letztere wurde durch die Autorin nach Beauftragung durch GRÜNSPEKTRUM vorgenommen. Ziel der vorliegenden Arbeit ist eine kurze Darstellung der Ergebnisse mit besonderer Berücksichtung der aufgefundenen gefährdeten und seltenen Arten.

Untersuchungsgebiet

Grimme liegt im nördlichen Sachsen-Anhalt nicht weit von der Landesgrenze zu Brandenburg. In den Hallen des dortigen, ehemaligen Techniklagers der NVA beabsichtigt die BBSK Grimme eine Entenmastanlage zu betreiben. Die zwei untersuchten Standorte befinden sich auf dem ehemaligen Militärgelände und sind für Ausgleichsmaßnahmen vorgesehen. Die Beprobungen fanden auf zwei in Sukzession befindlichen Trockenbiotopen statt:

Standort 1: ein Sandtrockenrasen am Verwaltungsgebäude (ca. 4 ha)

Standort 2: Rohbodenfläche (Moos-Flechtenflur) im Südosten der Anlage (ca. 1,2 ha)

Die Trockenbiotope sind etwa 1980 entstanden, als für die Errichtung des Techniklagers Kiefernwald gerodet und der Mutterboden abgetragen worden ist. Somit entstand ein extremer Lebensraum mit einem nährstoffarmen, sandigen Substrat. Eine Sukzession wurde bis Mitte der 90'er Jahre unterbunden. Erst seit kurzer Zeit findet auf Teilflächen eine zunehmende Wiederbewaldung mit Kiefern (Pinus sylvestris) statt. Die doch recht kleinflächigen Biotope sind recht stark isoliert; das ehemalige Militärobjekt ist fast vollständig von Kiefernforst mit kleineren Lärchen- und Fichtenbeständen umgeben. Südwestlich befindet sich nach einem Kiefernstreifen ein großflächiger Sandacker.

Material und Methoden

Die Beprobung erfolgte mit Bodenfallen (modifiziert nach BARBER 1931). Jeweils 5 Fallen wurden in einer Reihe im Abstand von ca. 20 m angeordnet. Als Tötungs- und Konservierungsflüssigkeit diente Ethylenglycol. Um die Fallen vor Überlaufen durch Regen zu schützen, wurde ein Dach aus durchsichtigem Kunststoff verwendet. Der Durchmesser, der in Röhren eingelassenen Becher, betrug ca. 7 cm. Die Fallenleerung erfolgte in ca. dreiwöchigem Rhythmus insgesamt achtmal, von Ende Mai bis Mitte Oktober.

Ergebnisse

In den 10 Bodenfallen wurden insgesamt 113 Kurzflügelkäfer gefangen, die 24 Arten zugeordnet werden konnten. Während auf dem Sandtrockenrasen am Verwaltungsgebäude (Standort 1) 88 Individuen aus 21 Arten festgestellt wurden, erfolgte auf der Flechtenflur (Standort 2) nur der Nachweis von 10 Arten mit 25 Individuen.

Die drei häufigsten Arten Xantholinus tricolor, Platydracus stercorarius und Quedius boops stellten dabei zusammen über 45% aller gefangenen Tiere.

Auf beiden Standorten wurden recht ausgeglichene Dominanzstrukturen aufgefunden: eudominante Arten, die oft gestörte oder Extrembiotope charakterisieren, traten nicht auf. Bei den folgenden Betrachtungen muss allerdings daraufhin gewiesen werden, dass besonders am Standort 2 durch die

sehr geringen Arten- und Individuenzahlen die Aussagen nur sehr begrenzt statistisch abgesichert sind.

Die beiden dominierenden Arten sind auf dem Standort 1 Xantholinus tricolor und Platydracus stercorarius, gefolgt von Quedius aridulus (s. Tabelle 1), während auf dem Standort 2 zusätzlich Aleochara binotata und Oxypoda brachyptera eine größere Rolle spielen, gleichzeitig aber Pl.stercorarius nicht mehr auftritt (s. Tabelle 2).

Der auf beiden Standorten dominierende Xantholinus tricolor (Verbreitungsschwerpunkt: trockene (Kiefern-)Forsten) spiegelt wohl den steigenden Einfluss des Kiefernaufwuchses wider.

Bemerkenswert ist der hohe Anteil von Individuen der Heiden und Trocken- bzw. Halbtrockenrasen auf Standort 1. Beide Biotoptypen sind zudem mit jeweils einer Leitart auf der Fläche vertreten: Ousipalia caesula als Leit- und Zielart (nach OEHLKE & BROEN 1996) der Sandtrockenrasen mit 4 Exemplaren sowie Stenus geniculatus als Leit- und Zielart der Besenginsterheiden bzw. als Leitart der Zwergstrauchkiefernwälder mit einem Individuum. Letztere Art weist wohl auch auf die starken Randeinflüsse des umgebenen Kiefernwaldes bzw. dem Jungkiefernaufwuchs auf der Fläche hin, die sich auch im hohen Anteil von Tieren der trockenen Forsten widerspiegelt. Der Großteil der Arten ist xerophil und erreicht oft auch auf trockenen Ruderalflächen hohe Individuendichten.

Von den nur 24 aufgefundenen Arten stehen immerhin 6 Arten (=25%) auf den Roten Listen des Landes Sachsen-Anhalt (SCHOLZE et al. 1998) und Deutschlands (BINOT et al. 1998) (s. Tabelle 3).

Besonders bemerkenswert ist der Fund von Ocyusa nitidiventris, der neu für die Fauna von Sachsen-Anhalt ist (nach KÖHLER & KLAUSNITZER 1998, KÖHLER 2000) und landesweit als vom Aussterben bedroht gilt. Diese Art bevorzugt trockenen Sand- und Kalkboden und ist in Deutschland erst relativ selten gefunden worden.

Auch der Nachweis von *Lamprinus erythropterus*, einer Art die sowohl in Deutschland als auch im Land Sachen-Anhalt vom Aussterben bedroht ist, zeugt von der hohen ökologischen Bedeutung der Flächen. Nach ASSING (1996) ist die Art überaus selten und in den letzten Jahrzehnten nur sehr vereinzelt in Deutschland gefunden worden.

Wie Tabelle 3 zeigt, haben die geschützten Arten auch 26% Individuenanteil am Gesamtfang, was vor allem durch die 14 Individuen von der bundesweit gefährdeten Art *Quedius aridulus* bestimmt wird. Die restlichen gefährdeten Arten machen aber immerhin noch 10% des Gesamtfangs aus, was als sehr hoch einzuschätzen ist.

Auf beiden untersuchten Standorten findet sich also eine mittlerweile selten gewordene Staphylinidenzönose von hohem ökologischen und naturschutzfachlichem Wert. Der voranschreitenden Sukzession und dem Aufwuchs von Kiefern sollte unbedingt entgegengewirkt werden.

Zusammenfassung

Im Rahmen einer einjährigen Untersuchung mit Bodenfallen auf zwei Trockenbiotopen bei Grimme wurden insgesamt 113 Staphyliniden aus 24 Arten aufgefunden. Dabei handelte es sich überwiegend um exklusive Elemente der Halbtrocken- und Trockenrasen sowie der trockenen Ruderalflächen und Forsten. Bemerkenswerte Nachweise gelangen mit jeweils einem Exemplar von dem nur selten gefangenen Lamprinus erythropterus sowie der für Sachsen-Anhalt neuen Art Ocyusa nitidiventris.

Tabelle 1: Fangzahlen und Dominanzen am Standort 1

Code-Nr.	Artname	Individuenzahl	Dominanz
23080005	Xantholinus tricolor (F.)	16	18,2
23095005	Platydracus stercorarius (OL.)	16	18,2
23104066	Quedius aridulus JANSS.	13	14,8
23082004	Othius angustus STEPH.	6	6,82
23104027	Quedius levicollis BRULLE	6	6,82
23109017	Mycetoporus clavicornis (STEPH.)	4	4,55
23178001	Ousipalia caesula (ER.)	4	4,55
23188135	Atheta orbata (ER.)	4	4,55
23223046	Oxypoda brachyptera (STEPH.)	3	3,41
23063003	Sunius bicolor (OL.)	2	2,27
23088023	Philonthus cognatus STEPH.	2	2,27
23099001	Ocypus olens (MÜLL)	2	2,27
23114007	Tachyporus hypnorum (F.)	2	2,27
23055108	Stenus geniculatus GRAV.	1	1,14
23082005	Othius subuliformis STEPH.	1	1,14
23088064	Philonthus lepidus (GRAV.)	1	1,14
23104031	Quedius molochinus (GRAV.)	1	1,14
231091.003	Ischnosoma splendidum (GRAV.)	1	1,14
231130042.	Sepedophilus obtusus (LUZE)	1	1,14
23114001	Tachyporus nitidulus (F.)	1	1,14
23116001	Lamprinus erythropterus (PANZ.)	1	1,14
Gesamtindividuenzahl		88	
Artenzahl		21	

Tabelle 2: Fangzahlen und Dominanzen am Standort 2

Code-Nr.	Artname	Individuenzahl	Dominanz
23080005	Xantholinus tricolor (F.)	6	24
23223046	Oxypoda brachyptera (STEPH.)	6	24
23237044	Aleochara binotata KR.	4	16
23188135	Atheta orbata (ER.)	3	12
23104066	Quedius aridulus JANSS.	1	4
23109007	Mycetoporus baudueri MULS. & REY	. 1	4
23109017	Mycetoporus clavicornis (STEPH.)	1	4
23114007	Tachyporus hypnorum (F.)	1	4
23178001	Ousipalia caesula (ER.)	1	4
23216003	Ocyusa nitidiventris FAGEL	1	4
Gesamtindividuenzahl		25	
Artenzahl		10	

Tabelle 3: Nachgewiesene geschützte und gefährdete Kurzflügler

			Anzahl		
Artname	RL D	RL LSA	Individuen	Standort	Ökologischer Anspruch
Lamprinus					trockene Wäldränder, Wärmehänge
erythropterus	1	1	1	1	bei Ameisen
Quedius aridulus	3		13/1	1/2	trockene Ruderalflächen
Ocyusa nitidiventris	3	1	1	2	trockene Sand- und Kalkböden
Mycetoporus					trockene Forsten, Heiden,
baudueri		1	1	2	Sandtrockenrasen
Sunius bicolor		2	2	1	Trocken- und Halbtrockenrasen
Aleochara binotata		3	4	2	trockene Ruderalflächen

Literatur

- ASSING, V. (1996): Lamprinus erythroperus (PANZ) in der Lüneburger Heide (Staph.). Kl. Mitt. 2153. Ent. Bl. 92 (3): 187-190.
- BARBER, H. S. (1931): Traps of cave inhabiting insects. Journ. E. Mitschell Sci. Soc. 46, 259-266. BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H. & P. PRETSCHER (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Bundesamt für Naturschutz.
- KÖHLER, F. (2000): Erster Nachtrag zum Verzeichnis der K\u00e4fer Deutschlands. Ent. Nachr. u. Ber. 44 (1), 60-84.
- KÖHLER, F. & B. KLAUSNITZER (Hrsg.) (1998): Verzeichnis der Käfer Deutschlands. Ent. Nachr. u. Ber. Beiheft 4, 1-185.
- OEHLKE, J. & B. v. BROEN (1996): Zoologische Leitarten und Zielarten der bedeutsamsten Biotoptypen des Bundeslandes Brandenburg Teil Wirbellose Tiere. Endbericht 1996 im Auftrag des Ministeriums für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg.
- SCHOLZE, P., LÜBKE-AL HUSSEIN, M. & M. JUNG (1998): Rote Liste der Kurzflügler der Landes Sachsen-Anhalt. In: Rote Listen Sachsen-Anhalt, Teil IV. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 30: 30-43.

Anschrift der Autorin:

Dipl. Biol. Sonja Hennicke Greifswalder Landweg 1 17498 Weitenhagen sonja.hennicke@staphy.de:

EVSA e.V. im Internet

Die Entomologen-Vereinigung Sachsen-Anhalt e.V. ist ab sofort im Internet präsent. Unter der Adresse

www.EVSA.de

sind Informationen rund um den Verein zu finden.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Mitteilungen Sachsen-Anhalt

Jahr/Year: 2001

Band/Volume: <u>9_2001</u>

Autor(en)/Author(s): Hennicke Sonja

Artikel/Article: <u>Untersuchungen zur Kurzflüglerfauna (Coleoptera, Staphylinidae) auf zwei Trockenbiotopen bei Grimme (Sachsen-Anhalt)</u> 33-36