

Beitrag zur Käferfauna des Kananoher Waldes in Langenhagen (Region Hannover)

von

Ludger Schmidt & Hans-Heinrich Hahlbohm
mit 2 Abbildungen und einer Tabelle

Zusammenfassung

Bei Untersuchungen in den Jahren 2002 und 2003 wurden im Kananoher Wald (Stadt Langenhagen, Region Hannover) insgesamt 192 Käferarten nachgewiesen. Davon zählen 82 Arten zu den Tothholzkäfern. Schwerpunkt der Untersuchungen war eine mulmgefüllte, hohle Eiche, die mittels zweier Fallen beprobt wurde. Die faunistisch bemerkenswerten Arten werden vorgestellt.

Summary

In an ecological study of the Kananohe forest (Langenhagen, Hannover region) in 2002 and 2003, 192 beetle species, 82 of them saproxylic, were recorded. A hollow oak tree was sampled with two traps. Records of special faunistic interest are discussed.

Einleitung

Alte Bäume haben unbestritten eine wichtige Funktion in unserer Landschaft. Sie sind Anziehungspunkte für den Menschen. Die knorrige Gestalt alter Bäume regt oft die Phantasie an. In früheren Jahrhunderten sind daraus viele Geschichten und Märchen entstanden.

Aber nicht nur die Phantasie des Menschen wird angeregt. Alte Bäume, die Schädigungen verschiedenster Art haben oder sich bereits in der Zerfallsphase befinden, haben eine sehr wichtige Funktion im Naturhaushalt und sind Grundlage vieler Pilz- und Tierarten. Gerade Altersstadien können hochdiverse Lebensräume darstellen. Doch aus unseren Wirtschaftswäldern verschwinden zusehends alte Bäume. Die Nachfrage nach Holz jeglicher Art ist in den letzten Jahren sprunghaft gestiegen. In unseren Wäldern wird sehr oft nur noch Holz produziert, um die Nachfrage zu decken. Die Baumarten werden in der Optimalphase, bei Eiche ca. 200 Jahre, geschlagen. Kränkelnde Bäume wurden meist schon zuvor aus den Beständen genommen, sei es um Platz zu machen für vitale Bäume, sei es aus Arbeitsschutzmaßnahmen, um Waldarbeiter beim Einschlag nicht zu gefährden.

Oft stehen alte Bäume an Wegkreuzungen oder alleearartig entlang von Wegen. In früheren Zeiten wurden sie als Allee-bäume gepflanzt, um Straßen zu markieren oder im Sommer im Schatten fahren zu können. Diese Bäume sind heute hoch gefährdet. Sie stellen durch herunterfallende Äste ein Verkehrsrisiko dar. Deshalb versucht man in Niedersachsen im Naturschutz zwei Strategien zu verfolgen. Im Privatwald werden über Vertragsnaturschutz gezielt Altbäume gekauft. Im Landesforst wird versucht, über Naturschutzstandards wie dem Habitatbaummodell alte Bäume zu kennzeichnen, um sie vor dem Einschlag zu bewahren.

Holz stellte eine schwer zugängliche Nahrung für Tiere dar. Nur in Verbindung mit Pilzen kann der Holzkörper verwertet werden. Entweder schließen Pilze im Körper das Lignin auf, oder die Insekten ernähren sich direkt vom Pilz-Fruchtkörper. Pilze und Insekten spielen also eine maßgebliche Rolle bei der Rückführung von Biomasse in den Naturhaushalt.

Wenn man bedenkt, dass Eichen natürlicherweise mehrere hunderte Jahre alt werden können, ist die Altersstruktur in vielen Wäldern verarmt und damit die biologische Vielfalt. Gerade in den Alterungs- und Zerfallsstadien bieten die holzzersetzenden Pilze eine reichhaltige Grundlage für viele hochspezialisierte Insektenarten.

Totholzkäfer

Beim Abbau von Holz spielen vor allem die Insektengruppen der Dipteren (Fliegen und Mücken) sowie die Coleopteren (Käfer) die wichtigsten Rollen. Oft besiedeln sie Schlüsselstrukturen wie Blitzrinnen, Zwieselabrisse, verpilzte Areale, Risse und Spalten, Spechthöhlen oder Großhöhlen (MÖLLER 2005). Es gibt spezialisierte Arten, die auf unterschiedlich dimensioniertes, liegendes oder stehendes Alt- oder Totholz angewiesen sind.

Nach SCHMIDL & BUSSLER (2004) gibt es 1374 Totholzkäferarten in Deutschland, die verschiedene Habitatpräferenzen haben. Man unterscheidet nach Arten, die im Holz, im Mulm, in der Rinde und in Tiernes-tern vorkommen, sowie Arten, die in Pilzen und in Saftflüssen von Bäumen leben. Zwei Drittel aller Arten sind ausschließlich an Laubhölzer, ein Fünftel nur an Nadelhölzern gebunden, der Rest kommt an Laub- und Nadelhölzern vor (KÖHLER 2000a). Nach RAUH (1993) kommen an der Eiche die meisten Arten vor, nach einer veränderten Tabelle von PALM (1959) insgesamt 519 Arten. Danach folgen die Birke mit 392 und die Buche mit 372 Arten. Mit 73 Arten verbucht die Eiche auch die meisten überwiegend an eine Baumart gebundenen Arten.

Untersuchung

Mit der Arbeit von SCHMIDT, ASSING & SPRICK (1998) in KÖHLER & KLAUSNITZER (1998) lag das erste umfassende Käferverzeichnis für das mittlere und südliche Niedersachsen vor. Allerdings handelt es sich lediglich um eine Nachweisliste und keine Faunistik. Bei der Arbeit stellte sich ein deutliches Kenntnisdefizit bei xylobionten Käferarten heraus. Inzwischen konnte diese Lücke durch einzelne Arbeiten und durch Auswertung älterer Sammlungen verkleinert werden (KÖHLER 2000b, SCHMIDT 2003, SCHMIDT 2005, SCHMIDT et al. 2000, SCHMIDT et al. 2005, SONNENBURG & GERKEN 2004, SPRICK et al. 2001, SPRICK et al. 2007). Dennoch sind dies nur punktuelle Ergebnisse, die noch nicht für ein Gesamtbild ausreichen. Zukünftig müssen einzelne Untersuchungen diese Lücke schließen.

Das Untersuchungsgebiet liegt ca. 10 km nördlich der Landeshauptstadt Hannover im Kananohr Wald. Der Wald gehört zur Stadt Langenhagen und liegt zwischen dem Flughafengelände im Süden und dem Bissendorfer Moor im Norden. Größere Bereiche sind mit Kiefern bestockt. In einem Teil ist ein Waldnaturschutzgebiet ausgewiesen, das einen alten Laubbaumbestand aufweist. Dieser Bereich wurde nicht untersucht.

Schwerpunkt der Untersuchung in den Jahren 2002 und 2003 war eine braunfaule Eiche am Herrendamm (Abb. 1). Sie hat eine ca. 60 cm hohe Höhlung am Stammfuß und ist innen hohl. Das Innere ist mit Mulm gefüllt (Abb. 2). Unter Baummulm versteht man ein Holz-Pilz-Gemisch, das einen unterschiedlichen Zersetzungsgrad hat. In diesen Mulm wurden zwei Gläser mit einer Ethanol-Essig-Ethylenglykol-Mischung gestellt. Ein Glas war mit einem Trichter versehen, der als Reuse diente. Das Glas stand direkt am mit Bohrlöchern durchsetzten Holz im Inneren des Baumes. Das zweite Glas wurde mit dem Rand ebenerdig in den Mulm eingesetzt. Begonnen wurde mit der Untersuchung am 11. Mai 2002, am 5. November 2003 wurde sie beendet. Die Gläser wurden in der Regel alle drei bis vier Wochen geleert. Im unteren Bereich des Stammes wohnte auch eine Kolonie der Schwarzen Holzameise (*Lasius fuliginosus* LATR.).

Außerdem wurden in der Umgebung Totholzstrukturen untersucht. Dies erfolgte entweder durch das bloße visuelle Absuchen oder mit einem Klopfschirm. Ergänzt wurden die Untersuchungen durch Streifkescherfänge, die unregelmäßig, aber über das Jahr verteilt durchgeführt wurden.



Abb. 1: Eiche am Herrendamm im Kananöher Wald, die Schwerpunkt der Käferuntersuchung war. Sie wurde auf der Exkursion der Naturhistorischen Gesellschaft Hannover ins Bissendorfer Moor am 15.10.2005 unter Leitung von Prof. Dr. Hansjörg Küster der Exkursionsgruppe vorgestellt.



Abb. 2: Mulmgefüllte Höhlung am Fuße der Eiche.

Ergebnisse

Tab. 1: Liste der aufgefundenen Käfer in den Jahren 2002 und 2003 mittels Fallen (FF) und Handfang (HF). Ein „T“ in der Spalte „THK“ weist die Art als Totholzkäfer im Sinne von KÖHLER (2000) aus. Die Nomenklatur richtet sich nach KÖHLER & KLAUSNITZER (1998) sowie ASSING & SCHÜLKE (2007)

	THK	2002	2003	FF	HF
Familie Carabidae - Laufkäfer					
<i>Carabus granulatus</i> L., 1758		2	1	X	
<i>Nebria brevicollis</i> (F., 1792)		1		X	
<i>Pterostichus niger</i> (SCHALL., 1783)			2	X	
<i>Amara similata</i> (GYLL., 1810)		1			X
<i>Dromius quadrimaculatus</i> (L., 1758)		1		X	
Familie Hydrophilidae - Wasserfreunde					
<i>Cercyon analis</i> (PAYK., 1798)			1	X	
Familie Histeridae - Stutzkäfer					
<i>Plegaderus caesus</i> (HBST., 1792)	T	1	2	X	
<i>Abraeus perpusillus</i> (MARSH., 1802)	T	38	36	X	
<i>Gnathoncus buyssoni</i> AUZAT, 1917			1	X	

	THK	2002	2003	FF	HF
<i>Dendrophilus pygmaeus</i> (L., 1758)		14	45	X	
<i>Paromalus flavicornis</i> (HBST., 1792)	T	198	325	X	
<i>Platysoma elongatum</i> (THUNB., 1787)	T		1		X
<i>Margarinotus merdarius</i> (HOFFM., 1803)			1	X	
Familie Cholevidae					
<i>Nargus anisotomoides</i> (SPENCE, 1815)			1	X	
<i>Catops fuliginosus</i> ER., 1837			1	X	
<i>Catops picipes</i> (F., 1792)		11	6	X	
Familie Leiodidae - Schwammkugelkäfer					
<i>Colenis immunda</i> (STURM, 1807)			8	X	
<i>Agathidium badium</i> ER., 1845			1	X	
Familie Ptiliidae - Federflügler					
<i>Acrotrichis spec.</i>			1	X	
Familie Scydmaenidae - Ameisenkäfer					
<i>Stenichnus godarti</i> (LATR., 1806)	T	3	4	X	
Familie Scaphidiidae - Kahnkäfer					
<i>Scaphisoma assimile</i> ER., 1845	T	10	3	X	
<i>Scaphidium quadrimaculatum</i> OLIV., 1790	T		1/1	X	X
Familie Staphylinidae - Kurzflügler					
<i>Phloeocharis subtilissima</i> MANNH., 1830	T	2	2	X	
<i>Megarthus sinuaticollis</i> (BOISD.LAC., 1835)			3	X	
<i>Proteinus brachypterus</i> (F., 1792)			5	X	
<i>Micropeplus fulvus</i> ER., 1840		1		X	
<i>Phyllodrepa ioptera</i> (STEPH., 1834)	T	11		X	
<i>Omalium rivulare</i> (PAYK., 1789)			10	X	
<i>Phloeonomus punctipennis</i> THOMS., 1867	T	1	1	X	
<i>Phloeostiba plana</i> (PAYK., 1792)	T	1		X	
<i>Xylodromus depressus</i> (GRAV., 1802)		2		X	
<i>Xylodromus concinnus</i> (MARSH., 1802)			11	X	
<i>Rugilus angustatus</i> (GEOFFR., 1785)			1	X	
<i>Rugilus rufipes</i> (GERM., 1836)			1	X	
<i>Xantholinus laevigatus</i> JAC., 1849		1		X	
<i>Philonthus decorus</i> (GRAV., 1802)		1		X	
<i>Philonthus politus</i> (L., 1758)			1	X	
<i>Philonthus varians</i> (PAYK., 1789)			1	X	
<i>Quedius lateralis</i> (GRAV., 1802)			2	X	
<i>Quedius mesomelinus</i> (MARSH., 1802)			3	X	
<i>Quedius cruentus</i> (OL., 1795)		2	1	X	
<i>Habrocerus capillaricornis</i> (GRAV., 1806)		1		X	
<i>Sepidophilus immaculatus</i> (STEPH., 1832)			3	X	
<i>Sepedophilus testaceus</i> (F., 1793)	T	1		X	
<i>Tachinus subterraneus</i> (L., 1758)		1		X	
<i>Tachinus fimetarius</i> GRAV., 1802		1		X	

	THK	2002	2003	FF	HF
<i>Placusa tachyporoides</i> (WALTL, 1838)	T	1	3	X	
<i>Placusa atrata</i> (MANNH., 1830)	T		1	X	
<i>Autalia impressa</i> (OL., 1795)			2	X	
<i>Aloconota gregaria</i> (ER., 1839)		1		X	
<i>Notothecta flavipes</i> (GRAV., 1806)		1	1	X	
<i>Notothecta confusa</i> (MÄRK., 1845)		1		X	
<i>Atheta triangulum</i> (KR., 1856)		1		X	
<i>Atheta trinotata</i> (KR., 1856)			1	X	
<i>Atheta spec.</i>			1	X	
<i>Atheta oblita</i> (ER., 1839)	T		1	X	
<i>Atheta fungicola</i> (THOMS., 1852)			1	X	
<i>Atheta crassicornis</i> (F., 1793)			2	X	
<i>Thamiaraea cinnamomea</i> (GRAV., 1802)	T	42	37	X	
<i>Pella funestus</i> (GRAV., 1806)		92		X	
<i>Pella humeralis</i> (GRAV., 1802)			5	X	
<i>Pella cognatus</i> (MÄRK., 1842)			283	X	
<i>Pella lugens</i> (GRAV., 1802)			29	X	
<i>Pella laticollis</i> (MÄRK., 1845)		1	28	X	
<i>Oxypoda vittata</i> MÄRK., 1842		10	15	X	
<i>Thiasophila inquilina</i> (MÄRK., 1845)		1	1	X	
<i>Aleochara sparsa</i> HEER, 1839		28	42	X	
<i>Aleochara funebris</i> WOLL., 1864		1	4	X	
Familie Pselaphidae					
<i>Euplectus karsteni</i> (REICHB., 1816)	T		2	X	
Familie Lycidae – Rotdeckenkäfer					
<i>Dictyopera aurora</i> (HBST., 1784)	T		1		X
Familie Cantharidae – Weichkäfer					
<i>Cantharis decipiens</i> BAUDI, 1871			1		X
<i>Cantharis obscura</i> L., 1758			1		X
<i>Cantharis pellucida</i> F., 1792			1		X
Familie Malachiidae – Malachitkäfer					
<i>Malachius bipustulatus</i> (L., 1758)	T		1		X
Familie Cleridae – Buntkäfer					
<i>Tillus elongatus</i> (L., 1758)	T		1		X
<i>Thanasimus formicarius</i> (F., 1758)	T		3		X
Familie Elateridae – Schnellkäfer					
<i>Procræus tibialis</i> (LAC., 1835)	T	3	14	X	
<i>Adrastus rachifer</i> (GEOFFR., 1785)					
<i>Melanotus castanipes</i> (PAYK., 1800)	T		1	X	
<i>Denticollis linearis</i> (L., 1758)			1		X
<i>Kibunea minutus</i> (L., 1758)			1		X
<i>Athous haemorrhoidalis</i> (F., 1801)			1		X
<i>Athous subfuscus</i> (MÜLL., 1767)			1		X

	THK	2002	2003	FF	HF
<i>Dicronychus cinereus</i> (HBST., 1784)			1		X
Familie Eucnemidae					
<i>Eucnemis capucina</i> AHR., 1812	T	1		X	
Familie Throscidae					
<i>Trixagus dermestoides</i> (L., 1758)		2		X	
Familie Dermestidae - Speckkäfer					
<i>Trinodes hirtus</i> (F., 1781)	T	4	7	X	
<i>Megatoma undata</i> (L., 1758)			2	X	
<i>Ctesias serra</i> (F., 1792)		1	1	X	
Familie Byturidae					
<i>Byturus ochraceus</i> (SCRIBA, 1790)			1		X
Familie Cerylonidae					
<i>Cerylon histeroideus</i> (F., 1792)	T		2/1	X	X
<i>Cerylon ferrugineum</i> STEPH., 1830	T		2/2	X	X
Familie Nitidulidae – Glanzkäfer					
<i>Carpophilus sexpustulatus</i> (F., 1791)	T		1	X	
<i>Meligethes flavimanus</i> STEPH., 1830			1		X
<i>Epuraea fuscicollis</i> (STEPH., 1832)	T	1	2	X	
<i>Epuraea marseuli</i> REITTER, 1872	T		50	X	
<i>Epuraea unicolor</i> (OLIV., 1790)		2	7	X	
<i>Amphotis marginata</i> (F., 1781)	T	6	57	X	
<i>Glischrochilus hortensis</i> (FOURCR., 1785)		1	11	X	
<i>Glischrochilus 4-signatus</i> (SAY, 1835)			5	X	
Familie Monotomidae					
<i>Rhizophagus bipustulatus</i> (F., 1792)		4	4	X	
<i>Rhizophagus ferrugineus</i> (PAYK., 1800)	T		2	X	
<i>Rhizophagus dispar</i> (PAYK., 1800)	T		7	X	
<i>Rhizophagus perforatus</i> ER., 1845	T		5	X	
<i>Rhizophagus parallelocollis</i> GYLL., 1827		2	1	X	
<i>Rhizophagus picipes</i> (OLIV., 1790)	T	1		X	
Familie Cucujidae					
<i>Pediacus depressus</i> (HBST., 1797)	T		1	X	
Familie Cryptophagidae – Schimmelkäfer					
<i>Cryptophagus spec.</i>		78	27	X	
<i>Cryptophagus pallidus</i> STURM, 1845		4		X	
<i>Cryptophagus pilosus</i> GYLLENHAL, 1827		1		X	
<i>Cryptophagus saginatus</i> STURM, 1845		4		X	
<i>Cryptophagus scutellatus</i> NEWMAN, 1834		2		X	
<i>Cryptophagus thomsoni</i> REITTER, 1875		1		X	
<i>Atomaria spec.</i>		95	50	X	
<i>Atomaria elongatula</i> ERICHSON, 1846	T	4		X	
Familie Phalacridae -					
<i>Olibrus aeneus</i> (F., 1792)		1			X

	THK	2002	2003	FF	HF
Familie Laemophloeidae					
<i>Leptophloeus alternans</i> (ER., 1846)		2		X	
Familie Lathridiidae					
<i>Lathridius minutus</i> (L., 1767)		2	1	X	
<i>Enicmus rugosus</i> (HBST., 1793)			2	X	
<i>Dinerella clathrata</i> (MANNH., 1844)		3	4	X	
<i>Cartodere nodifer</i> (WESTW., 1839)		17	15	X	
<i>Stephostethus angusticollis</i> (GYLL., 1827)			1	X	
<i>Corticaria longicollis</i> ZETT., 1838		18	32	X	
<i>Corticaria serrata</i> PAYK., 1798		1		X	
<i>Corticaria gibbosa</i> (HBST., 1793)		1		X	
Familie Mycetophagidae – Pilzkäfer					
<i>Litargus connexus</i> (FOURCR., 1785)	T		1		X
<i>Mycetophagus quadriguttatus</i> MÜLL., 1821	T	3	4	X	
Familie Colydiidae					
<i>Colydium elongatum</i> (F., 1787)	T		1	X	
Familie Endomychidae					
<i>Mycetaea subterranea</i> (MARSH., 1802)		12	12	X	
Familie Coccinellidae – Marienkäfer					
<i>Aphidecta oblitterata</i> (L., 1758)		1			X
<i>Adalia decempunctata</i> (L., 1758)			1		X
Familie Sphindidae					
<i>Arpidiphorus orbiculatus</i> (GYLL., 1808)	T		1	X	
Familie Cisidae					
<i>Cis boleti</i> (SCOP., 1763)	T	1	6	X	
<i>Cis hispidus</i> GYLL., 1798	T		1		X
<i>Orthocis alni</i> (GYLL., 1813)	T		1		X
Familie Anobiidae - Pochkäfer					
<i>Xestobium rufovillosum</i> (DEG., 1774)	T	6	115	X	
<i>Dorcatoma chrysomelina</i> (STURM, 1837)	T	19	3	X	
Familie Ptinidae					
<i>Ptinus fur</i> L., 1758		3	4	X	
<i>Ptinus rufipes</i> OLIV., 1790	T	7	14	X	
Familie Salpingidae					
<i>Vincenzellus ruficollis</i> (PANZ., 1794)	T		1		X
Familie Pyrochoidae - Feuerkäfer					
<i>Pyrochroa coccinea</i> (L., 1761)	T	1			X
<i>Schizotus pectinicornis</i> (L., 1758)	T	1			X
Familie Scraptiidae					
<i>Scraptia fuscula</i> MÜLL., 1821	T	3	1	X	
<i>Anaspis frontalis</i> (L., 1758)	T		1		X
<i>Anaspis thoracica</i> (L., 1758)	T		1		X

	THK	2002	2003	FF	HF
Familie Aderidae					
<i>Euglenes oculus</i> (PAYK., 1798)	T	4		X	
<i>Aderus populneus</i> (CREUTZER, 1796)	T	1	1	X	
Familie Melandryidae					
<i>Orchesia undulata</i> KRAATZ, 1853	T		1/2	X	X
Familie Tetratomidae					
<i>Tetratoma fungorum</i> F., 1790	T	1		X	
Familie Alleculidae - Pflanzenkäfer					
<i>Allecula morio</i> (F., 1787)	T	1	9	X	
<i>Mycetochara linearis</i> (ILL. 1794)	T		2		X
Familie Tenebrionidae - Schwarzkäfer					
<i>Eledona agricola</i> (HBST., 1783)	T	1	8	X	
<i>Scaphidema metallicum</i> (F., 1792)			1		X
<i>Pentaphyllus testaceus</i> (HELLW., 1792)	T	1		X	
<i>Corticeus unicolor</i> (OLIV., 1783)	T		5		X
<i>Palorus ratzeburgii</i> (WISSM., 1848)			8	X	
Familie Geotrupidae - Mistkäfer					
<i>Geotrupes stercorarius</i> (L., 1758)			1	X	
Familie Scarabaeidae – Dung- und Maikäfer					
<i>Aphodius prodromus</i> (BRAHM, 1790)			1	X	
Familie Cerambycidae - Bockkäfer					
<i>Rhagium bifasciatum</i> F., 1775	T	1			X
<i>Rhagium inquisitor</i> (L., 1758)	T		2		X
<i>Grammoptera ruficornis</i> (F., 1781)	T		1		X
<i>Anastrangalia sanguinolenta</i> (L., 1761)	T		1		X
<i>Stenurella nigra</i> (L., 1758)	T	4			X
<i>Molorchus minor</i> (L., 1758)	T	2			X
<i>Phymatodes testaceus</i> (L., 1758)	T		1		X
<i>Clytus arietis</i> (L., 1758)	T		3		X
<i>Anaglyptus mysticus</i> (L., 1758)	T		2		X
<i>Pogonocherus hispidus</i> (L., 1758)	T	2			X
<i>Tetrops praeustus</i> (L., 1758)	T		1		X
Familie Chrysomelidae – Blattkäfer					
<i>Chrysolina oricalcia</i> (MÜLL., 1776)		1	1		X
<i>Gonioctena quinquepunctata</i> (F., 1787)			1		X
<i>Lythraia salicariae</i> (PAYK., 1800)			3		X
<i>Asiorestia ferruginea</i> (SCOP., 1763)		1			X
<i>Crepidodera lamina</i> BEDEL, 1901			3		X
Familie Anthribidae – Scheinrüsselkäfer					
<i>Anthribus albinus</i> (L., 1758)	T		1		X
Familie Scolytidae – Borken- und Ambrosiakäfer					
<i>Crypturgus hispidulus</i> THOMS., 1870	T		1		X
<i>Dryocoetus villosus</i> (F., 1792)	T	8		X	

	THK	2002	2003	FF	HF
<i>Xyleborus germanus</i> (BLANDF., 1894)	T		2	X	
<i>Xyleborus monographus</i> (F., 1792)	T		1	X	
<i>Xyloborus saxeseni</i> (RATZ., 1837)	T	1		X	
Familie Curculionidae - Rüsselkäfer					
<i>Otiorhynchus singularis</i> (L., 1767)			1		X
<i>Phyllobius calcaratus</i> (F., 1792)			1		X
<i>Phyllobius argentatus</i> (L., 1758)			1		X
<i>Polydrusus cervinus</i> (L., 1758)			1		X
<i>Sitona lineatus</i> (L., 1758)			1		X
<i>Strophosoma melanogrammum</i> (FO., 1771)			1		X
<i>Curculio glandium</i> MARSH., 1802			2		X
<i>Curculio pellitus</i> BOHEMAN, 1843			1		X
<i>Dryophthorus corticalis</i> (PAYK., 1792)	T	22	61	X	
<i>Pelenomus waltoni</i> (BOHEMAN, 1843)			1		X
<i>Tapinotus sellatus</i> (F., 1794)			1		X
<i>Ceutorhynchus alliariae</i> BRISOUT, 1860			1		X
<i>Ceutorhynchus napi</i> GYLL., 1837			1		X
<i>Ceutorhynchus obstructus</i> (MARSH., 1802)			1		X
<i>Microplontus rugulosus</i> (HBST., 1795)		2			X
<i>Nedyus quadrimaculatus</i> (L., 1758)		1			X

Insgesamt wurden bei den Untersuchungen in den Jahren 2002 bis 2003 192 Käferarten nachgewiesen, davon wurden alleine 132 Arten mittels der beiden Fallen in der hohlen Eiche aufgefunden. Von den 192 Käferarten zählen nach KÖHLER (2000) 82 Arten zu den Totholzkäfern.

Faunistisch interessante Arten

Mit dem Verzeichnis der Käfer Deutschlands (KÖHLER & KLAUSNITZER 1998) gab es nach fast 50 Jahren wieder eine aktuelle Übersicht dieser Insektengruppe. Im Verzeichnis von HORION (1951) ist der Kenntnisstand der mitteleuropäischen Käferfauna aufgeführt. Allerdings ist es im Bezug auf die regionale Zuordnung im Detail z.T. nicht immer eindeutig. Beim neuen Verzeichnis (KÖHLER & KLAUSNITZER 1998) wirkten viele Koleopterologen mit, so dass ein fundiertes Verzeichnis erstellt werden konnte. Für Niedersachsen, das politisch erst seit 1945 in diesen Grenzen besteht, ist es das erste Gesamtverzeichnis. Allerdings wurde Niedersachsen aus pragmatischen Gründen dreigeteilt. Der nördliche Bereich wurde von der Käfersektion des Vereins für naturwissenschaftliche Heimatauforschung zu Hamburg und der westliche Teil von der Käfergruppe des Naturwissenschaftlichen Vereins Bremen bearbeitet. Die Daten der Käferarten des mittleren und südlichen Niedersachsens wurden durch die Autoren SCHMIDT, ASSING & SPRICK (1998) mit Hilfe von vielen Kolle-

gen geprüft und zusammengetragen. Nicht alle Quellen konnten bis zum Erscheinungsdatum erschöpfend ausgewertet werden. So wurden in den Folgejahren insgesamt 5 Nachträge publiziert (KÖHLER 2000, SCHMIDT et al. 2000, 2005, SPRICK et al. 2001, 2007). Zurzeit sind 4068 Käferarten für diesen Raum gemeldet.

Der Fund der Stutzkäferart *Platysoma elongatum* im Kananohher Wald bedeutete einen Wiederfund nach über 100 Jahren. Die Art wurde in 1 Ex. an einem Birkenklatfer am 02.06.2003 gefunden. Die Käfer leben unter der Borke von Laub- und Nadelbäumen und jagen Larven von Borkenkäfern und Fliegen (SPRICK et al. 2007).

Die Schnellkäferart *Procaerus tibialis* war bis zu dieser Untersuchung für das mittlere und südliche Niedersachsen nur in einem Altfund aus Bückeberg bekannt sowie aus Weferlingen (Sachsen-Anhalt) und Karlshafen (Hessen) aus unmittelbar angrenzenden Gebieten Niedersachsens. Im Jahre 2002 konnten 3, im Jahre 2003 14 Tiere mittels der Fallen jeweils im Mai und Juni gefangen werden. Inzwischen gelangen weitere Nachweise aus urständigen Alteichenbestände im mittleren Niedersachsen (SCHMIDT et al. 2005).

Von der Schimmelkäferart *Cryptophagus thomsoni* lagen bei Fertigstellung des Verzeichnisses keine Nachweise für das mittlere und südliche Niedersachsen vor. Bei SCHMIDT et al. (2005) konnte ein Fund aus Stadthagen von 1991 mitgeteilt werden. Der Nachweis aus dem Kananohher Wald war also der zweite für diesen Raum. In einer der Fallen fing sich das Tier im Zeitraum vom 13.09.-22.10.2002.

Eine weitere Schimmelkäferart, die ebenfalls bislang noch nicht für das mittlere und südliche Niedersachsen verzeichnet war, ist *Atomaria elongatula*. Allerdings ist sie erst in neuerer Zeit als gute Art von der sehr häufigen Art *Atomaria linearis* abgetrennt worden. Im Kananohher Wald konnte sie in mehreren Exemplaren zu verschiedenen Zeit in den beiden Untersuchungsjahren nachgewiesen werden. Die Schimmelkäfer ernähren sich alle von Pilzhyphen, die auf verschiedenen Substraten wachsen (SCHMIDT et al. 2005).

Die beiden Arten der Gattung *Colydium* zählten zu den seltensten Totholzkäfern, die weiter über Deutschland verbreitet sind. Inzwischen sind beide Arten an vielen Stellen, meist aber an urständigen Waldstandorten wieder häufiger aufgetreten. Bereits 2001 konnte E. v. Holdt, Hannover, *Colydium elongatum* im Kananohher Wald feststellen. Bei der Auswertung der Fallen aus der hohlen Eiche aus dem Zeitraum 02.-20.06.2003 fand sich ebenfalls 1 Ex. Die Art lebt bevorzugt an Eichen und Buchen, aber

auch an anderen Laub- und Nadelbäumen. Man findet sie unter Borke und im morschen Holz. Dort stellt sie anderen xylobionten Käferarten nach. Warum die Art in den letzten Jahren vermehrt wieder auftritt, muss offen bleiben. Es könnte mit den erhöhten Jahresdurchschnittstemperaturen zusammenhängen oder wahrscheinlicher mit einem in den letzten beiden Jahrzehnten zugenommenen Totholzanteil in unseren Wäldern. Evtl. sind durch das in letzten Jahren verstärkte Eichensterben mehr Entwicklungsmöglichkeiten gegeben (SCHMIDT et al. 2005).

Die Art *Dryophtorus corticalis* gehört zu den wenigen xylobionten Rüsselkäfern. Der größte Teil dieser weltweit sehr viele Arten zählenden Käferfamilie lebt zum Teil hochspezialisiert phytophag an verschiedenen Pflanzen. Die letzten sicher datierten Nachweise dieser Art stammen von 1913, die in den Insektensammlungen des Niedersächsischen Landesmuseums Hannover stecken. Bei den Untersuchungen im Kananoher Wald konnten mittels der beiden Fallen insgesamt 83 Tiere in den Jahren 2002 und 2003 über die gesamte Vegetationsperiode hinweg nachgewiesen werden. Besonders im Jahre 2003 saßen viele weitere Tiere an morschen Holzstücken. Auch an anderer Stelle im Wald wurde die Art gesichtet. Obwohl dieser Rüsselkäfer ausgebildete Flügel hat, gibt es nur wenige Fundorte in Niedersachsen. Inzwischen konnte die Art bei anderen Untersuchungen in Alteichenbeständen nachgewiesen werden. Immer waren es braunfaule Eichen, die erheblichen Stammumfang hatten, an denen Tiere gefunden wurden (SCHMIDT et al. 2005).

Diskussion

SCHMIDL & BUSSLER (2004) geben für Deutschland 1374 Totholzkäferarten an. In seiner Auswertung für die einzelnen Bundesländer gibt KÖHLER (2000) für Niedersachsen 955 Arten an. Da erscheinen die 82 Arten, die in den Jahren 2002 und 2003 im Kananoher Wald nachgewiesen worden sind, als wenig. Doch Totholzkäfer haben meistens eine ganz spezielle Lebensweise, die abhängig von mehreren Faktoren ist. Wenn man bedenkt, welch geringen Umfang die Untersuchung hatte und welch kleinen Bereich innerhalb des Waldes sie umfasste, ist es wiederum eine verhältnismäßig erstaunliche Zahl.

Die sechs faunistisch sehr bemerkenswerten Arten zeigen, dass die Kenntnis über solche speziellen Nischen fragmentarisch ist. Ein Grund ist sicherlich das Fehlen solcher Nischen im herkömmlichen Wirtschaftswald. Die Eiche wird spätestens mit 200 Jahren geschlagen, da sie dann den meisten Ertrag bringt. Würde sie im Bestand belassen, neigt sie zur Braunfäule, und sie ist wirtschaftlich nur noch als Brennholz interessant.

Dann bilden sich aber erst viele Nischen aus, die für die xylobionten Insektengruppen, hier v.a. die Käfer, interessant werden. MÖLLER (2005) gibt eine Übersicht der verschiedenen Strukturen. Immer spielt die Pilzfauna eine besondere Rolle. Sie schließt mit ihren Enzymen das Holz auf und ist die Nahrungsgrundlage für viele xylobionte Käferarten. Natürlich gibt es auch Wechselwirkungen. So übertragen einige Käferarten Pilze von Baum zu Baum. Oder die Larven einiger xylophager Arten schaffen durch ihre Nagetätigkeit Angriffsflächen für Pilze. Einige Käfer ernähren sich dann wiederum von in den Gängen wachsenden Pilzen.

Es gibt ein großes Beziehungsgeflecht zwischen Baum, Pilz und Käfer. Ein solches Beziehungsgeflecht braucht natürlich mehrere Jahre bis Jahrzehnte, bis es sich ausbilden kann. Wie schnell es geht, hängt im Wesentlichen von der Umgebung ab. Gibt es eine lange Altholztradition, so gibt es gute Chancen, dass sich schnell ein solches biodiverses Beziehungsgeflecht aufbauen kann. Fehlt diese Tradition, dauert es lange Zeit, bis es sich wieder aufbaut.

MÖLLER (1994) konnte zeigen, dass in der Lüneburger Heide viele Arten fehlen, obwohl hervorragende Strukturen vorhanden sind. Bis zur planmäßigen Aufforstung ab 1800 war die Lüneburger Heide sehr waldarm. Die Heidebauernwirtschaft ließ eine devastierte Landschaft zurück. Auch die letzten Reste Wald in den königlichen Hutungen und die Hofgehölze, die überwiegend aus Eiche und Buche bestanden, waren sicher stark aufgelichtet und die Fauna verarmt. Nach der Aufforstung ist die Lüneburger Heide heute wieder sehr walddreich. Auf den armen Sandstandorten wurde überwiegend mit Kiefer und Fichte wieder aufgeforstet. Diese Baumarten weisen in ihrem Lebenszyklus weitestgehend ein ganz anderes Totholzkäferspektrum auf. Bis heute konnten sich viele Laubholzarten noch nicht wieder an den historisch alten Waldstandorten etablieren, da ihnen die Trittsteine fehlen. Auch durch vermehrte Mischwaldanpflanzungen wird es noch Jahrzehnte dauern, bis sich wieder eine hohe Biodiversität einstellt.

Eine besondere Bedeutung kommt der Eiche für die xylobionten Käfer zu. Sie weist das höchste Spektrum an Arten auf und hat auch die meisten nur auf eine Baumgattung spezialisierten Käferarten. Der Absterbeprozess dauert bei der Eiche im Gegensatz zu anderen Baumarten sehr lange, und es können zahlreiche Nischen ausgebildet werden. Außerdem bedingt der hohe Gehalt an Gerbstoffen auch eine reichhaltige Pilzflora, die wiederum von spezialisierten Käferarten genutzt wird.

Die Untersuchungen im Kananöher Wald bilden nur einen sehr kleinen Mosaikstein zur Kenntnis der Käferfauna in Niedersachsen. Speziell das mittlere Niedersachsen mit den Naturräumen „Weser-Allerflachland“ und „Börde“ (NLÖ 1993) bildet einen sehr interessanten Untersuchungsraum. Zum einen ist hier der Übergangsraum zwischen den Mittelgebirgstieren und den Tieren des niedersächsischen Tieflandes, und zum anderen haben die kontinentaler verbreiteten Arten hier ihre Nordwestgrenze. Es bleibt zu wünschen, dass viele dieser Mosaiksteine ein Gesamtbild für Niedersachsen ergeben. So müsste dringend eine Rote Liste der xylobionten Käferarten Niedersachsens erstellt werden, damit wichtige Waldstandorte besser geschützt werden können.

Neben der Käferfauna gibt es natürlich weitere Zönosen, die beim Holzabbau eine wichtige Rolle spielen, v.a. die der Dipteren (Zweiflügler). Auch hier wären weitere Untersuchungen wünschenswert, ebenso zum Thema Pilz – Insekt, um das Beziehungsgeflecht besser verstehen zu können.

Danksagung

Die Autoren danken Herrn Dr. Volker Assing, Hannover, für die englische Zusammenfassung, Herrn Dr. Peter Sprick, Hannover, und Herrn Jens Esser, Berlin, für die Überprüfung einzelner Belege.

Literatur

- ASSING, V. & SCHÜLKE, M. (2007): Supplemente zur mitteleuropäischen Staphylinidenfauna, III. – Entomologische Blätter **102**(1-3) (2006): 1-78; Schwanfeld.
- HORION, A. (1951): Verzeichnis der Käfer Mitteleuropas in 2 Teilen. – Alfred Kernen Verlag, 536 S.; Stuttgart.
- KÖHLER, F. (2000a): Totholzkäfer in Naturwaldzellen des nördlichen Rheinlands. – LÖBF-Schriftenreihe **18**: 5-381; Recklinghausen.
- KÖHLER, F. (2000b): 1. Nachtrag zum „Verzeichnis der Käfer Deutschlands“. – Entomologische Nachrichten und Berichte **44**(1): 60-84; Dresden.
- KÖHLER, F. & KLAUSNITZER, B. (1998). Verzeichnis der Käfer Deutschlands. – Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft **4**: 1-185; Dresden.
- MÖLLER, G. (1994): Dendroentomologische Untersuchungen unter Berücksichtigung der Pflege- und Entwicklungsplanung im Hofgehölz Möhr. – Unveröffentlichtes Gutachten im Auftrag der Norddeutschen Naturschutzakademie, Schneverdingen, 32 S.; Berlin.

- MÖLLER, G. (2005): Habitatstrukturen holzbewohnender Insekten und Pilze. – LÖBF-Mitteilungen **3/05**: 30-35; Recklinghausen.
- NLÖ (1993): Kartographische Arbeitsgrundlage für faunistische und floristische Erfassungen nach Tiererfassungsprogramm und Pflanzenarten-Erfassungsprogramm der Fachbehörde für Naturschutz. – Naturschutz und Landschaftspflege in Niedersachsen **A/5**: ohne Seitenangabe; Hannover.
- PALM, T. (1959): Die Holz- und Rindenkäfer der süd- und mittelschwedischen Laubbäume. – Opuscula Entomologica, Supplement **16**, 1-374; Lund.
- RAUH, J. (1993): Faunistisch-ökologische Bewertung von Naturwaldreservaten anhand repräsentativer Tiergruppen. – Naturwaldreservate in Bayern **2**: 3-199, IHW-Verlag; Eching.
- SCHMIDL, J. & BUSSLER, H. (2004): Ökologische Gilden xylobionter Käfer Deutschlands. Einsatz in der landschaftsökologischen Praxis – ein Bearbeitungsstandard. – Naturschutz und Landschaftsplanung **36(7)**: 202-218; stuttgart.
- SCHMIDT, L. (2003): Käfer am Mastberg – Lebende Vielfalt in totem Holz, 166-171, 209-210. – In: HOFMEISTER, H.: Naturraum Innerstetal. – Natur und Landschaft im Landkreis Hildesheim, Mitteilungen der Paul-Feindt-Stiftung **4**: 1-220, Gerstenberg Verlag; Hildesheim.
- SCHMIDT, L. (2005): Die Käfer im Borsumer Wald und an seinen Waldrändern, 155-157, 272-277, 283-287. – In: HOFMEISTER, H.: Hildesheimer und Kalenberger Börde. – Natur und Landschaft im Landkreis Hildesheim, Mitteilungen der Paul-Feindt-Stiftung **5**: 1-288, Gerstenberg Verlag; Hildesheim.
- SCHMIDT, L.; ASSING, V. & SPRICK, P. (1998): Teilverzeichnis Hannover. – In: KÖHLER, F. & KLAUSNITZER, B. (Hrsg.): Verzeichnis der Käfer Deutschlands. – Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft **4**: 1-185; Dresden.
- SCHMIDT, L.; SPRICK, P.; HAHLEBOHM, H.-H.; WILLERS, J. & FORCKE, T. (2000): 2. Nachtrag zum „Verzeichnis der Käfer Deutschlands“ für das mittlere und südliche Niedersachsen, Region Hannover. – Braunschweiger naturkundliche Schriften **6(1)**: 103-122; Braunschweig.
- SCHMIDT, L.; SPRICK, P.; THEUNERT, R.; HAHLEBOHM, H.-H. & MENKE, N. (2005): 4. Nachtrag zum „Käferverzeichnis Deutschlands“ für das mittlere und südliche Niedersachsen, ehemals Region Hannover. – Mitteilungen der Arbeitsgemeinschaft westfälischer Entomologen **21(1)**: 1-24; Bielefeld.

- SONNENBURG, H. & GERKEN, B. (2004): Das Hutewaldprojekt im Sol-
ling, ein Baustein für eine neue Ära des Naturschutzes, 2. Auflage, 41 S., Huxaria Verlag; Höxter.
- SPRICK, P.; SCHMIDT, L.; LOMPE, A.; ESSER, J.; HAHLBOHM, H.-H. &
WILLERS, J. (2001): 3. Nachtrag zum „Verzeichnis der Käfer
Deutschlands“ für das mittlere und südliche Niedersachsen, Re-
gion Hannover. – Braunschweiger naturkundliche Schriften **6**(2):
309-331; Braunschweig.
- SPRICK, P.; SCHMIDT, L.; THEUNERT, R.; HAHLBOHM, H.-H. & KOCH, M.
(2007): 5. Nachtrag zum „Verzeichnis der Käfer Deutschlands“
für das mittlere und südliche Niedersachsen („Hn“). – Mitteilun-
gen der Arbeitsgemeinschaft westfälischer Entomologen **23**(1):
1-21; Bielefeld.

Anschriften der Verfasser:

Dipl.-Biol. Ludger Schmidt
Brakenweg 5
31535 Neustadt a. Rbge.
Email: ludger.schmidt1@gmx.de

Hans-Heinrich Hahlbohm
Hauptstr. 84a
31637 Rodewald

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berichte der Naturhistorischen Gesellschaft Hannover](#)

Jahr/Year: 2007

Band/Volume: [149](#)

Autor(en)/Author(s): Schmidt Ludger, Hahlbohm Hans-Heinrich

Artikel/Article: [Beitrag zur Käferfauna des Kananoher Waldes in Langenhagen \(Region Hannover\) 65-81](#)