

8. Appendices

Appendix 1. Carabid species from eight forests in a rural-urban transect in Berlin (habitat affinity: e-eurytopic; e(o)-eurytopic, but prefers open habitats; e(w)-eurytopic, but prefers woods; eh-eurytopic hygrophilous; w-woods; o-open habitats; d-deficient data; syn-synanthropic).

Carabid species	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	habitat affinity
<i>Agonum fuliginosum</i> (Panz., 1809)	1								eh
<i>Amara apricaria</i> (Payk., 1790)							2		d
<i>Amara brunnea</i> (Gyll., 1810)	30		5						w
<i>Amara communis</i> (Panz., 1797)	4		32						e(o)
<i>Amara convexior</i> Steph., 1828		3		2			1	8	e(o)
<i>Amara familiaris</i> (Duft., 1812)			1						e(o)
<i>Amara lunicollis</i> Schdte., 1837		1							e
<i>Amara ovata</i> (F., 1792)								1	o
<i>Amara praetermissa</i> (Sahlb., 1827)								1	o
<i>Amara similata</i> (Gyll., 1810)								9	o
<i>Anisodactylus binotatus</i> (F., 1787)	1								eh
<i>Badister bullatus</i> (Schrk., 1798)							1	2	e(w)
<i>Badister lacertosus</i> Sturm, 1815					3	2			w
<i>Calathus fuscipes</i> (Goeze, 1777)	3	1	6	1	4	2	4	2	e
<i>Calathus micropterus</i> (Duft., 1812)	3								w
<i>Calathus rotundicollis</i> Dej., 1828	1				10				w
<i>Carabus granulatus</i> L., 1758				1			1		e
<i>Carabus nemoralis</i> Müll., 1764	25	11	9	9	23	24	5	12	e(w)
<i>Harpalus affinis</i> (Schrk., 1781)							5		o
<i>Harpalus anxius</i> (Duft., 1812)								1	o
<i>Harpalus laevipes</i> Zett., 1828					1	4			w
<i>Harpalus latus</i> (L., 1758)						2			e
<i>Harpalus serripes</i> (Quensel, 1806)							1		o
<i>Harpalus tardus</i> (Panz., 1797)			1	1			1	1	o
<i>Harpalus winkleri</i> Schaub., 1923								2	w
<i>Laemostenus terricola</i> (Hbst., 1783)						10			syn
<i>Leistus rufomarginatus</i> (Duft., 1812)					5	3	6	3	w
<i>Licinus depressus</i> (Payk., 1790)						5		2	e(o)
<i>Loricera pilicornis</i> (F., 1775)				1					e

Carabid species	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	habitat affinity
<i>Nebria brevicollis</i> (F., 1792)	22		14	1	68	11	17	17	e
<i>Notiophilus aquaticus</i> (L., 1758)	1								o
<i>Notiophilus biguttatus</i> (F., 1779)	8		4	2	1	14	25	9	e(w)
<i>Notiophilus palustris</i> (Duft., 1812)	2			1					e
<i>Notiophilus rufipes</i> Curt., 1829			4	6		2	1		w
<i>Oxypselaphus obscurus</i> (Hbst., 1784)	11								eh
<i>Panagaeus bipustulatus</i> (F., 1775)			1	1				1	e
<i>Poecilus cupreus</i> (L., 1758)		2		1				1	o
<i>Poecilus versicolor</i> (Sturm, 1824)	1	7						1	o
<i>Pseudoophonus rufipes</i> (DeGeer, 1774)							13	1	o
<i>Pterostichus melanarius</i> (Ill., 1798)					121	4	1	1	e(o)
<i>Pterostichus niger</i> (Schall., 1783)	37				21				e
<i>Pterostichus oblongopunctatus</i> (F., 1787)	20		6		66	3			w
<i>Pterostichus strenuus</i> (Panz., 1797)	6	1			19				e(w)
<i>Stomis pumicatus</i> (Panz., 1796)	1					1			e(w)
<i>Syntomus truncatellus</i> (L., 1761)	1				1		1		e(o)
<i>Synuchus vivalis</i> (Ill., 1798)			2	4	1		1	2	e(o)
<i>Trechus obtusus</i> Er., 1837	5								e
Total number of individuals	183	26	85	31	344	87	86	77	
Total number of species	20	7	12	13	14	14	17	20	

Appendix 2: Staphylinid species from eight forests in a rural-urban transect in Berlin (habitat affinity: e-eurytopic; e(o)-eurytopic, but prefers open habitats; e(w)-eurytopic, but prefers woods; eh-eurytopic hygrophilous; w-woods; o-open habitats; d-deficient data; ?-not known).

Staphylinid species	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	habitat affinity
<i>Acidota cruentata</i> (Mannh., 1830)	7	8	9	2	1	3	1		e
<i>Acrotone pygmaea</i> (Grav., 1802)					1	4			eh
<i>Acrotone sylvicola</i> (Kr., 1856)	4				1	1			e(w)
<i>Aleochara inconspicua</i> Aubé, 1850							1		e
<i>Aleochara lygaea</i> Kraatz, 1862							1		d
<i>Amischa analis</i> (Grav., 1802)		1							o
<i>Anotylus affinis</i> (Czwal., 1870)							1		d

Staphylinid species	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	habitat affinity
<i>Anotylus clypeonitens</i> (Pand., 1867)							1		e
<i>Anotylus sculpturatus</i> (Grav., 1806)				1	1	1	11	3	e
<i>Anotylus tetracarinatus</i> (Block, 1799)							2		e
<i>Anthobium atrocephalum</i> (Gyll., 1827)	27	1	11	3	10	10	19	23	e(w)
<i>Astenus gracilis</i> (Payk., 1789)		1							o
<i>Atheta fungi</i> (Grav., 1806)	10		2	1	4	2			e
<i>Atheta voeslauensis</i> Bernh., 1944		2			2		3	1	d
<i>Bolitochara pulchra</i> (Grav., 1806)			7						o
<i>Cordalia obscura</i> (Grav., 1802)							1		e
<i>Cypha longicornis</i> (Payk., 1800)	2						2	2	e(w)
<i>Drusilla canaliculata</i> (F., 1787)	1	12		49				3	e
<i>Gabrius osseticus</i> (Kol., 1846)	1			3					e
<i>Geostiba circellaris</i> (Grav., 1806)	4					1			e
<i>Gyrophypnus angustatus</i> Steph., 1833	1		5		2	4	1	1	e(o)
<i>Gyrophana affinis</i> Mannh., 1830					1				w
<i>Habrocerus capillaricornis</i> (Grav., 1806)	1		1						w
<i>Ilyobates nigricollis</i> (Payk., 1800)						1			e(w)
<i>Ischnosoma splendidus</i> (Grav., 1806)			1						?
<i>Lathrobium brunnipes</i> (F., 1792)					1				eh
<i>Liogluta granigera</i> (Kiesw., 1850)	19		1				1		w
<i>Liogluta microptera</i> (Thoms., 1867)							2	1	e(o)
<i>Liogluta pagana</i> (Er., 1839)						1	7	10	w
<i>Mycetoporus clavicornis</i> (Steph., 1832)								1	e
<i>Mycetoporus eppelsheimianus</i> Fagel, 1965					1				w
<i>Mycetoporus erichsonianus</i> Fagel, 1965			2					11	e
<i>Mycetoporus lepidus</i> (Grav., 1802)	1		2					1	e
<i>Mycetoporus mulsanti</i> Ganglb., 1895	1	1						1	w
<i>Mycetoporus rufescens</i> (Steph., 1832)	1		2				2	1	w
<i>Ocalea badia</i> Er., 1837			4		33	74		22	e(w)
<i>Ocypus ater</i> (Grav., 1802)							1	2	e(o)
<i>Ocypus brunnipes</i> (F., 1781)					17	2		1	e
<i>Ocypus compressus</i> (Marsh., 1802)						1	1		w
<i>Ocypus melanarius</i> (Heer, 1839)		1							e(w)
<i>Ocypus olens</i> (Müll., 1764)		5	2	13	1			5	e

Staphylinid species	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	habitat affinity
<i>Olophrum piceum</i> (Gyll., 1810)	4								eh
<i>Omalium rivulare</i> (Payk., 1789)							3		e
<i>Othius myrmecophilus</i> Kiesw., 1843	4	7	2	1	1	2		1	e
<i>Othius punctulatus</i> (Goeze, 1777)	2	9	1	3	7	4			w
<i>Oxypoda abdominalis</i> (Mannh., 1830)	7							5	e
<i>Oxypoda acuminata</i> (Steph., 1832)	25	2	7		4	39	29	22	e(w)
<i>Oxypoda brevicornis</i> (Steph., 1832)									?
<i>Oxypoda praecox</i> Er., 1839	1								e(w)
<i>Oxypoda spectabilis</i> Märk., 1844	1				1				e(w)
<i>Philonthus decorus</i> (Grav., 1802)	29		28	2	381	157	3	21	w
<i>Philonthus laminatus</i> (Creutz., 1799)					2				e
<i>Phloeocharis subtilissima</i> Mannh., 1830		1		1					w
<i>Plataraea brunnea</i> (F., 1798)		4	15	5		3	24	3	e(w)
<i>Platydracus fulvipes</i> (Scop., 1763)	1								?
<i>Proteinus</i> sp.	1								?
<i>Quedius boops</i> (Grav., 1802)								1	o
<i>Quedius cruentus</i> (Ol., 1795)							1		w
<i>Quedius fuliginosus</i> (Grav., 1802)					1	1			e
<i>Quedius lateralis</i> (Grav., 1802)	1								d
<i>Quedius lucidulus</i> Er., 1839							1		?
<i>Quedius persimilis</i> Muls.Rey, 1875							1		eh
<i>Quedius picipes</i> (Mannh., 1830)					1				w
<i>Quedius scintillans</i> (Grav., 1806)							4		e
<i>Quedius semiaeneus</i> (Steph., 1833)								1	e(o)
<i>Quedius tristis</i> (Grav., 1802)		3		1					e(o)
<i>Rugilus rufipes</i> (Germ., 1836)	7	3	1	2		1	2		w
<i>Sepedophilus lividus</i> (Er., 1839)				1					?
<i>Sepedophilus marshami</i> (Steph., 1832)	4	1							e
<i>Staphylinus erythropterus</i> L., 1758	5	3		1	4				w
<i>Stenus impressus</i> Germ., 1824	1	1		1	1				w
<i>Sunius melanocephalus</i> (F., 1792)		1							o
<i>Tachinus corticinus</i> Grav., 1802			2			5	4		e
<i>Tachinus laticollis</i> Grav., 1802					1	8			e
<i>Tachinus marginellus</i> (F., 1781)					1	10			e
<i>Tachinus signatus</i> Grav., 1802	1				201	233		1	e

Staphylinid species	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	habitat affinity
<i>Tachinus subterraneus</i> (L., 1758)	1		1		4	3	3		w
<i>Tachyporus abdominalis</i> (F., 1781)	2		7	1	5	1			e
<i>Tachyporus hypnorum</i> (F., 1775)	1		1						e
<i>Tachyporus nitidulus</i> (F., 1781)							1	1	e
<i>Tachyporus pusillus</i> Grav., 1806		1							?
<i>Tachyporus solutus</i> Er., 1839					1	1			e
<i>Xantholinus laevigatus</i> Jac., 1847						1			e
<i>Xantholinus linearis</i> (Ol., 1795)	20	13	10	5	9	4	8	11	e
<i>Xantholinus longiventris</i> Heer, 1839	1						2		e(o)
<i>Xantholinus tricolor</i> (F., 1787)	7	3							w
<i>Zyras limbatus</i> (Payk., 1789)		22							e
Total number of individuals	206	106	124	96	701	578	144	156	
Total number of species	36	24	24	19	31	29	32	27	

Appendix 3:

Bei dem Fluoreszenzmarker cy5 handelt es sich um die monofunktionale Fluoreszenzfarbe Natrium-1-[5-(N-succinimidylloxycarbonyl)-pent-1-yl]-2-[5-(3,3-dimethyl-1-ethyl-5-sulfonatoindolin-2-ylidene)-1,3-pentadien-1-yl]-3,3-dimethyl-3*H*-indolium-5-sulfonate. Dieser Farbstoff ist kommerziell erhältlich.