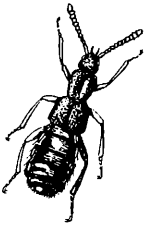
©Entomologische Gesellschaft Luzern; download www.biologiezentrum.at

Zur Insektenfauna der Umgebung von Lauerz, Kanton Schwyz. 1. Sägel (455 m) und Schuttwald (480 m). VI. Coleoptera 1: Staphylinidae

M. UHLIG, J. VOGEL & P. HERGER



Zusammenfassung

In den Jahren 1990-1991 (1992 nur wenige Tagfänge) wurden im Rahmen von Biodiversitätsuntersuchungen des Natur-Museums Luzern in der Umgebung von Lauerz, Kanton Schwyz, auf den zwei Untersuchungsflächen Sägel (Riedgebiet) und Schuttwald (Mischwald) mit Bodenfallen, persönlichem Lichtfang und persönlichem Tagfang (vor allem Kescher) regelmässig Insekten gefangen. Dabei umfasste die Staphylinidenausbeute 1591 Exemplare in 121 Arten.

Atheta pervagata BENICK, 1975, und *Thamiaraea hospita* (MÄRKEL, 1844) werden zum zweiten Mal aus der Schweiz gemeldet.

14 Arten wurden erstmals für die Zentralschweiz (Kantone UR, SZ, NW, OW, LU, ZG) nachgewiesen: *Scaphisoma assimile* ERICHSON, 1845, *Bryaxis collaris* (BAUDI, 1859), *Bryaxis puncticollis* (DENNY, 1825), *Bryaxis curtisii curtisii* (LEACH, 1817), *Megarthrus bellevoyei* SAULCY, 1862, *Stenus fossulatus* ERICHSON, 1840, *Stenus fuscicornis* ERICHSON, 1840, *Lathrobium longulum* GRAVENHORST, 1802, *Philonthus sanguinolentus* (GRAVENHORST, 1802), *Sepedophilus immaculatus* (STEPHENS, 1832), *Liogluta wuesthoffi* (BENICK, 1938), *Atheta orbata* (ERICHSON, 1837), *Acrotona benicki* (ALLEN, 1940) und *Thamiaraea hospita* (MÄRKEL, 1844).

Für den Kanton Schwyz können insgesamt 63 Erstnachweise für Staphylinidenarten vorgelegt werden (siehe Liste).

1. EINLEITUNG

Im Rahmen des Biodiversitäts-Forschungsprogrammes des Natur-Museums Luzern wurden von Dr. LADISLAUS RESER in den Jahren 1990-1991 in zwei Gebieten bei Lauerz (Sägel und Schuttwald), Kanton Schwyz (SZ), regelmässig Insekten gefangen. 1992 erfolgten nur wenige Tagfänge. Als Fangmethoden kamen Bodenfallenfang und persönlicher Licht- und Tagfang (besonders Kescherfang) zur Anwendung.

Beim Untersuchungsgebiet Sägel (455 m ü. M.) handelt es sich um feuchte bis halbtrockene Riedwiesen auf Alluvialböden, die mit Schilf und verschiedenen Baum- und Straucharten bewachsen sind. Das Untersuchungsgebiet Schuttwald (480 m ü.M.) ist eine mit verschiedenen Nadel- und Laubhölzern sowie Heckenpflanzen bewachsene Nagelfluh-Geröllhalde.

REZBANYAI-RESER (1992) beschreibt in einem Übersichtsbeitrag weitere Details zu Lage, Klima, Vegetation sowie Fangmethodik. Ein Überblick über die gesamte Käferausbeute von Lauerz (Sägel und Schuttwald) wird zur Publikation vorbereitet (HERGER, in präp.).

Mit vorliegender Publikation werden die Ergebnisse der Staphylinidenfänge aus den Untersuchungsgebieten Sägel und Schuttwald bei Lauerz vorgelegt.

Die Determination der Staphylinidenausbeute erfolgte nach FREUDE, HARDE & LOHSE (1964, 1967, 1971, 1974), LOHSE & LUCHT (1989), LUCHT & KLAUSNITZER (1998), weiteren Nachträgen [ASSING & SCHÜLKE (1999, 2001, 2006)] sowie nach Spezialarbeiten.

Für die Determination bzw. kritische Überprüfung einiger Tiere danken wir folgenden Kollegen: C. BESUCHET (Genf), J. FRISCH (Berlin), M. SCHÜLKE (Berlin), A. TAGLIAPIETRA (Verona) sowie A. ZANETTI (Verona).

Der faunistisch-ökologischen Bewertung der einzelnen Arten liegen die Arbeiten von HEER (1837-1839, 1838-1841), STIERLIN (1900), HORION (1949, 1963, 1965, 1967, 1961), LUCHT (1987), LOHSE & LUCHT (1989), LUCHT & KLAUSNITZER (1998), LÖBL & SMETANA (2004), BÖHME (2005) sowie die zitierten Spezialarbeiten zu Grunde.

2. ÜBERBLICK ÜBER DIE STAPHYLINIDENAUSBEUTE UND ARTENLISTE

In nachfolgender Liste wird eine Übersicht über die nachgewiesenen Staphyliniden-Arten von Lauerz in den Untersuchungsgebieten Sägel und Schuttwald gegeben. Gleichzeitig werden Angaben zu den gefangenen Exemplaren (Gesamtanzahl, Exemplare pro Standort), zur Fangmethodik, quantitative Angaben zur Phänologie (Fanghäufigkeit pro Monat) sowie zur Wertigkeit der Nachweise gemacht.

Legende zur Liste der Staphylinidenfänge von Lauerz Sägel und Schuttwald (S. 23-26)

FHL-Nr.:	Nummerierung der Arten nach BÖHME (2005)		
Standorte: (Habitate)	SäR	=	Sägel (Ried mit Schilf, Bäumen u. Sträuchern) [Koordinaten: 686.600/210.900]
	Swa	=	Schuttwald (Mischwald mit Heckenbewuchs) [Koordinaten: 685.900/211.500]
Fangmethoden:	BF	=	Bodenfallen (mit Ethylenglykol beschickte Plastikbecher, monatliche Leerung, ausser November bis Februar)
	Lf	=	Persönliche Lichtfänge
	Tf	=	Tagfänge mit Fang- und Streifnetz
Phänologie:	Anzahl der gefangenen Käfer in den einzelnen Monaten (Mai bis November bzw. summarisch von Dezember bis Februar)		
Erstnachweise:	!SZ	=	Arten, die unseres Wissens erstmals für den Kanton Schwyz nachgewiesen wurden.
	!zCH	=	Arten, die unseres Wissens erstmals für die Zentralschweiz nachgewiesen wurden.
Determinatoren:	Angaben zu den Determinatoren.		

©Natur-Museum Luzern und Entomologische Gesellschaft Luzern; download www.biologiezentrum.at

Liste der Staphylinidenfänge von Lauerz Sägel und Schuttwald

FHL-Nr.	Gattung & Art	Anzahl	Anz./Lokalität		Anz./Fangmethode			Phänologie										Erst-		Determinatoren
		total	SäR	Swa	BF	Lf	Tf	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D-F	nachweise		
23-.0022.001-.	Scaphidium quadrimaculatum Ol.,1790	1		1			1			1									!SZ	Uhlig
23-.0023.004-.	Scaphisoma assimile Er.,1845	1	1		1						1							!zCH	!SZ	Uhlig
23-.0052.003-.	Bryaxis collaris (Baudi di Selve,1859)	1		1	1			1										!zCH	!SZ	Uhlig
23-.0052.008-.	Bryaxis puncticollis (Denny,1825)	1		1	1			1										!zCH	!SZ	Uhlig
23-.0052.023-.a	Bryaxis curtisii curtisii (Leach,1817)	3		3	3			1			1	1						!zCH	!SZ	Uhlig, Besuchet
23-.0055.001-.	Brachygluta fossulata (Reichb.,1816)	6		6	6				1		1	1	1		1		1			Uhlig, Besuchet
23-.008-.004-.	Megarthrus depressus (Payk.,1789)	3		3	3						2		1						!SZ	Uhlig
23-.008-.005-.	Megarthrus bellevoyei Saulcy,1862	1		1	1												1	!zCH	!SZ	Uhlig
23-.008-.007-.	Megarthrus nitidulus Kr.,1857	1	1		1							1								Uhlig
23-.009-.001-.	Proteinus ovalis Steph.,1834	1	1		1											1			!SZ	Uhlig
23-.009-.004-.	Proteinus brachypterus (F.,1792)	16	7	9	16			1	1					7			7			Uhlig
23-.009-.005-.	Proteinus atomarius Er.,1840	1		1	1							1								Uhlig
23-.009-.006-.	Proteinus laevigatus Hochh.,1872	2		2	2			1			1								!SZ	Uhlig
23-.010-.016-.	Eusphalerum minutum (F.,1792)	12	12				12		1	11										Uhlig
23-.010-.022-.	Eusphalerum luteum (Marsh.,1802)	23		23		13	10					11	12							Uhlig
23-.010-.025-.a	Eusphalerum limbatum limbatum (Er.,1840)	6	2	4			6			5	1									Uhlig
23-.015-.004-.	Omalium validum Kr.,1857	22	22		22					19	3									Uhlig
23-.015-.005-.	Omalium rivulare (Payk.,1789)	35	6	29	28	7			10	17	2	1			5					Uhlig, Zanetti
23-.015-.006-.	Omalium septentrionis Thoms.,1857	2		2	2						1	1								Uhlig
23-.015-.018-.	Omalium caesum Grav.,1806	2		2	2						2									Uhlig
23-.025-.002-.	Anthobium atrocephalum (Gyll.,1827)	87	29	58	87			3	24	2	1				9	10	38			Uhlig, Zanetti
23-.032-.005-.	Lesteva monticola Kiesw.,1847	1		1			1			1										Uhlig
23-.041-.001-.	Deleaster dichrous (Grav.,1802)	68	60	8		68			1	7	17	22	12	9						Herger
23-.045-.003-.	Ochthephilus omalinus (Er.,1840)	1	1			1						1							!SZ	Uhlig
23-.046-.006-.	Carpelimus bilineatus Steph.,1834	3	2	1	1	2							2	1					!SZ	Uhlig
23-.046-.0061.	Carpelimus similis (Smet.,1967)	2		2		2					1	1							!SZ	Uhlig
23-.046-.007-.	Carpelimus erichsoni (Sharp, 1871)	1	1			1						1							!SZ	Uhlig
23-.046-.008-.	Carpelimus rivularis (Motsch.,1860)	1		1		1							1							Uhlig
23-.046-.017-.	Carpelimus corticinus (Grav.,1806)	29	25	4		29						3	26						!SZ	Uhlig
23-.046-.029-.	Carpelimus pusillus (Grav.,1802)	2		2		2							2						!SZ	Uhlig
23-.046-.032-.	Carpelimus elongatulus (Er.,1839)	1	1		1						1								!SZ	Uhlig
23-.0461.005-.	Thinodromus arcuatus (Steph.,1834)	2	2			2						1	1						!SZ	Uhlig

©Natur-Museum Luzern und Entomologische Gesellschaft Luzern; download www.biologiezentrum.at

Liste der Staphylinidenfänge von Lauerz Sägel und Schuttwald / Fortsetzung 1

FHL-Nr.	Gattung & Art	Anzahl	Anz./Lokalität		Anz./Fangmethode			Phänologie										Erst-		Determinatoren
		total	SäR	Swa	BF	Lf	Tf	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D-F	nachweise		
23-.048-.001-.	Oxytelus sculptus Grav.,1806	2	1	1		2					1		1						!SZ	Uhlig
23-.048-.0011.	Oxytelus migrator Fauv.,1904	7	2	5		7							7						!SZ	Uhlig,Tagliapietra
23-.048-.007-.	Oxytelus piceus (L.,1767)	2	1	1	1	1							1		1				!SZ	Uhlig
23-.048-.008-.	Oxytelus laqueatus (Marsh.,1802)	1		1		1								1						Uhlig
23-.0481.003-.	Anotylus rugosus (F.,1775)	2	1	1		2						1	1						!SZ	Uhlig
23-.0481.007-.	Anotylus sculpturatus (Grav.,1806)	34	24	10	34			1	3	2	20	7	1							Uhlig,Tagliapietra
23-.0481.008-.	Anotylus mutator (Lohse,1963)	6	1	5	6							5		1						Uhlig
23-.0481.???-.	Anotylus sculpturatus/mutator-Weibchen	55	38	17	55				2	5	29	11	5				3			Uhlig
23-.0481.022-.	Anotylus tetracarinatus (Block,1799)	1	1		1								1						!SZ	Uhlig
23-.049-.001-.	Platystethus arenarius (Geoffr.,1785)	1	1			1						1								Uhlig
23-.049-.005-.	Platystethus capito Heer,1839	1	1				1				1									Uhlig
23-.055-.006-.	Stenus fossulatus Er.,1840	3		3	3				1		2							!zCH	!SZ	Uhlig
23-.055-.011-.	Stenus juno (Payk.,1789)	1	1				1				1								!SZ	Uhlig
23-.055-.022-.	Stenus clavicornis (Scop.,1763)	1	1		1										1				!SZ	Uhlig
23-.055-.041-.	Stenus canaliculatus Gyll.,1827	4	4				4		2	1			1							Uhlig
23-.055-.057-.	Stenus humilis Er.,1839	23	23		23			1	1	2	1	1	2	3	6	5	1			Uhlig
23-.055-.067-.	Stenus brunnipes Steph.,1833	1		1	1					1										Uhlig
23-.055-.076-.	Stenus cicindeloides (Schall.,1783)	3	2	1			3			1	1		1						!SZ	Uhlig
23-.055-.079-.	Stenus pallitarsis Steph.,1833	2	2				2			1		1							!SZ	Uhlig
23-.055-.085-.	Stenus flavipes Steph.,1833	9	9				9			4	1	2	2							Uhlig
23-.055-.091-.a	Stenus picipes picipes Steph.,1833	3		3			3						3						!SZ	Uhlig
23-.055-.097-.	Stenus fuscicornis Er.,1840	2		2	2						1	1						!zCH	!SZ	Uhlig
23-.059-.007-.	Paederus fuscipes Curt.,1826	395	174	221	41	35	319	2	3	40	41	2	160	109	14	9	15			Herger, Besuchet
23-.059-.010-.	Paederus littoralis Grav.,1802	12	12		12			2	5						2	1	2			Herger
23-.061-.003-.	Rugilus rufipes (Germ.,1836)	4	4		4							1		1	2				!SZ	Uhlig, Besuchet
23-.065-.001-.	Lithocharis ochracea (Grav.,1802)	2	1	1		2						1	1						!SZ	Uhlig
23-.065-.002-.	Lithocharis nigriceps Kr.,1859	13	2	11	1	12							11	1	1					Uhlig, Besuchet
23-.066-.001-.	Scopaeus laevigatus (Gyll.,1827)	7	1	6		6	1					1	5		1				!SZ	Uhlig
23-.068-.017-.	Lathrobium geminum Kraatz,1857 [= volgense Hochh.,1851]	1	1		1						1								!SZ	Uhlig
23-.068-.028-.	Lathrobium longulum Grav.,1802	1	1		1										1			!zCH	!SZ	Uhlig
23-.080-.007-.	Xantholinus laevigatus Jac.,1849	2	1	1	2								1	1					!SZ	Uhlig

©Natur-Museum Luzern und Entomologische Gesellschaft Luzern; download www.biologiezentrum.at

Liste der Staphylinidenfänge von Lauerz Sägel und Schuttwald / Fortsetzung 2

FHL-Nr.	Gattung & Art	Anzahl	Anz./Lokalität		Anz./Fangmethode			Phänologie										Erst-		Determinatoren
		total	SäR	Swa	BF	Lf	Tf	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D-F	nachweise		
23-.080-.010-.	Xantholinus linearis (Ol.,1795)	3	3		2		1							1	1	1				Uhlig
23-.082-.001-.	Othius punctulatus (Goeze,1777)	4		4	4			3		1										Uhlig
23-.088-.011-.	Philonthus atratus (Grav.,1802)	1	1				1							1					!SZ	Uhlig
23-.088-.020-.	Philonthus laminatus (Creutz.,1799)	2	2		1		1					1	1						!SZ	Uhlig
23-.088-.023-.	Philonthus cognatus Steph.,1832	2	1	1			2				1			1						Uhlig
23-.088-.024-.	Philonthus mannerheimi Fauv.,1869	1		1	1						1									Uhlig
23-.088-.026-.	Philonthus succicola Thoms.,1860	2	1	1	2							1	1							Uhlig
23-.088-.027-.	Philonthus addendus Sharp,1867	1	1				1			1									!SZ	Uhlig
23-.088-.029-.	Philonthus decorus (Grav.,1802)	3		3	3					2	1									Uhlig
23-.088-.039-.	Philonthus carbonarius (Grav.,1802)	1	1				1						1						!SZ	Uhlig
23-.088-.053-.	Philonthus quisquiliarius (Gyll.,1810)	5	3	2		5					1	3	1							Uhlig
23-.088-.058-.	Philonthus sanguinolentus (Grav.,1802)	1	1				1				1							!zCH	!SZ	Uhlig
23-.090-.023-.	Gabrius breviventer (Sperk,1835)	1	1		1										1				!SZ	Uhlig
23-.092-.001-.	Ontholestes tessellatus (Geoffr.,1785)	1		1	1							1								Herger
23-.092-.002-.	Ontholestes murinus (L.,1758)	1		1			1			1										Herger
23-.095-.001-.	Platydracus fulvipes (Scop.,1763)	7	7		7					4		1	2							Uhlig, Herger
23-.095-.002-.	Platydracus latebricola (Grav.,1806)	3	3		3					2	1									Uhlig
23-.096-.003-.	Dinothenarus fossor (Scop.,1771)	7		7	7				1	4	1		1							Herger
23-.098-.001-.	Staphylinus erythropterus L.,1758	1	1		1				1											Uhlig
23-.098-.003-.	Staphylinus dimidiaticornis Gemm.,1851	3	2	1	1		2		1			2							!SZ	Uhlig
23-.099-.001-.	Ocypus olens (Müll.,1764)	11	10	1	11				1			1	1	3	4	1				Herger
23-.099-.0081.	Ocypus chevrolatii Baudi di Selve,1848	8		8	8					1	2	4			1					Uhlig
23-.0991.020-.	Tasgius morsitans (Rossi,1790)	18	17	1	18						1	8	9							Uhlig
23-.104-.025-.	Quedius fuliginosus (Grav.,1802)	7		7	7					3	4									Uhlig
23-.104-.026-.	Quedius curtipennis Bernh.,1908	11	8	3	11				5	2					1		3		!SZ	Uhlig
23-.104-.064-.	Quedius nitipennis (Steph.,1833)	2	2		1		1							1			1		!SZ	Uhlig
23-.107-.001-.	Habrocerus capillaricornis (Grav.,1806)	2		2	2						1		1						!SZ	Uhlig
23-.112-.002-.	Bolitobius castaneus (Steph.,1832)	1	1				1						1							Uhlig
23-.113-.003-.	Sepedophilus immaculatus (Steph.,1832)	2		2	2							2						!zCH	!SZ	Uhlig
23-.114-.001-.	Tachyporus nitidulus (F.,1781)	4	3	1	4				2	1					1					Uhlig
23-.114-.002-.	Tachyporus obtusus (L.,1767)	1	1				1				1								!SZ	Uhlig
23-.114-.010-.	Tachyporus atriceps Steph.,1832	2	2		2			1	1											Uhlig

©Natur-Museum Luzern und Entomologische Gesellschaft Luzern; download www.biologiezentrum.at

Liste der Staphylinidenfänge von Lauerz Sägel und Schuttwald / Fortsetzung 3

FHL-Nr.	Gattung & Art	Anzahl	Anz./Lokalität		Anz./Fangmethode			Phänologie										Erst-		Determinatoren
		total	SäR	Swa	BF	Lf	Tf	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D-F	nachweise		
23-.117-.013-.	Tachinus rufipes (L.,1758)	41	12	29	36	1	4		1	4	15	21								Uhlig
23-.117-.015-.	Tachinus marginellus (F.,1781)	4	2	2	4						3						1			Uhlig
23-.117-.017-.	Tachinus corticinus Grav.,1802	7	7		7					1	2	1		1		1	1		!SZ	Uhlig
23-.1502.001-.	Falagrioma thoracica (Steph.,1832)	249	102	147	249					1	10	73	137	25	3					Vogel
23-.180-.003-.	Geostiba circellaris (Grav.,1806)	1		1	1							1							!SZ	Vogel
23-.186-.004-.	Plataraea dubiosa (Benick,1934)	2	2		2						2									Vogel
23-.187-.004-.	Liogluta longiuscula (Grav.,1802)	1		1		1					1								!SZ	Vogel
23-.187-.005-.	Liogluta wuesthoffi (Benick,1938)	2	2		2					1					1			!zCH	!SZ	Vogel
23-.187-.006-.	Liogluta microptera (Thoms.,1867)	1		1	1						1								!SZ	Vogel
23-.188-.099-.	Atheta pervagata Benick,1975	1	1		1						1								!SZ	Vogel
23-.188-.109-.	Atheta sodalis (Er.,1837)	1		1	1								1							Vogel
23-.188-.110-.	Atheta gagatina (Baudi di Selve,1848)	1		1	1							1							!SZ	Vogel
23-.188-.135-.	Atheta orbata (Er.,1837)	1		1		1							1					!zCH	!SZ	Vogel
23-.188-.136-.	Atheta fungi (Grav.,1806)	24	6	18	24						8	12	2	2					!SZ	Vogel
23-.188-.165-.	Atheta castanoptera (Mannh.,1830)	1		1	1										1				!SZ	Vogel
23-.188-.198-.	Atheta britanniae Bernh. & Scheerp.,1926	12		12	12						1	7	4							Vogel
23-.188-.199-.	Atheta crassicornis (F.,1792)	15	7	8	15				1		4	7	3						!SZ	Vogel
23-.1881.012-.	Acrotona benicki (Allen,1940)	1	1			1							1					!zCH	!SZ	Vogel
23-.194-.002-.	Thamiaraea hospita (Märk.,1844)	1	1		1								1					!zCH	!SZ	Vogel
23-.195-.001-.	Drusilla canaliculata (F.,1787)	118	107	11	118				5	9	18	24	46	10	5		1			Uhlig
23-.196-.005-.	Zyras limbatus (Payk.,1789)	2	2		2				1	1									!SZ	Vogel
23-.196-.009-.	Zyras cognatus (Märk.,1842)	2	2		2					2										Vogel
23-.210-.001-.	Ocalea badia Er.,1837	3	1	2	3									1		1	1			Vogel
23-.210-.002-.	Ocalea picata (Steph.,1832)	2		2	2			1								1				Vogel
23-.223-.007-.	Oxypoda vittata Märk.,1842	2	2			2						2								Vogel
23-.223-.009-.	Oxypoda acuminata (Steph.,1832)	35	2	33	34	1			3	25					4	2	1		!SZ	Vogel
23-.223-.010-.	Oxypoda spectabilis Märk.,1844	3	1	2	3				1						2				!SZ	Vogel
	total Exemplare	**1591**	**815**	**776**	**991**	**209**	**391**													
	total Arten	121	81	76	81	28	27											14	63	

©Entomologische Gesellschaft Luzern; download www.biologiezentrum.at

Bemerkung zur Verwendung von Abkürzungen für die Kantone bei Fundortangaben im Text

Der Einfachheit halber werden im Text Kantonsbezeichnungen grundsätzlich in der in der Schweiz üblichen abgekürzten Form angegeben. Folgende Abkürzungen wurden verwendet:

AG = Aargau	LU = Luzern	SH = Schaffhausen	VS = Wallis
BE = Bern	NE = Neuenburg	SZ = Schwyz	ZG = Zug
GE = Genf	NW= Nidwalden	TI = Tessin	ZH = Zürich
GL = Glarus	OW= Obwalden	UR = Uri	
GR = Graubünden	SG = St. Gallen	VD = Waadt	

Zur Zentralschweiz (zCH) werden die sechs Kantone LU, NW, OW, SZ, UR und ZG gerechnet.

Die Staphylinidenausbeute von Lauerz (Sägel und Schuttwald) SZ umfasst 1591 Exemplare in 121 Arten. Sie ist damit nach den Untersuchungen im Wauwilermoos LU (UHLIG, VOGEL & HERGER, 2005) die an Kurzflüglern (Staphylinidae) zweitartenreichste Ausbeute aller bisherigen Untersuchungen des Natur-Museums Luzern und liegt bezüglich der Individuenzahl nach den Untersuchungen von Giswil OW (HERGER, UHLIG & VOGEL, 2005), vom Wauwilermoos LU (UHLIG, VOGEL & HERGER, 2005) sowie vom Rüss-Spitz ZG (HERGER, UHLIG & VOGEL, 2003) an vierter Stelle. Von den 1591 Exemplaren stammen aus Bodenfallen 991 Exemplare (62.3 %), aus persönlichen Lichtfängen 209 Exemplare (13.1 %) und aus persönlichen Tagfängen 391 Exemplare (24.6 %).

Von den insgesamt 121 nachgewiesenen Arten wurden 70 (57.9 %) ausschliesslich mit Bodenfallen, 20 (16.5 %) nur mittels Lichtfang, 18 (14.9 %) nur mittels Tagfang und 13 (10.7 %) mit zwei oder drei Fangmethoden erbeutet.

Häufigste Art der Ausbeute ist mit 395 Exemplaren (24.8% der Staphylinidenausbeute) *Paederus fuscipes*, gefolgt von *Falagrioma thoracica* (249 Ex., 15.7 %), *Drusilla canaliculata* (118 Ex., 7.4 %), *Anthobium atrocephalum* (87 Ex., 5.7 %), *Anotylus sculpturatus* (34 ♂♂, ca. 50 ♀♀, 5.3 %), *Deleaster dichrous* (68 Ex., 4.3 %), *Tachinus rufipes* (41 Ex., 2.6 %), *Omalium rivulare* (35 Ex., 2.2 %), *Oxypoda acuminata* (35 Ex., 2.2 %) und *Carpelimus corticinus* (29 Ex., 1.8 %). Die anderen Arten sind mit weniger als 25 Exemplaren vertreten.

Als individuen- und artenreicherer Standort erwies sich Sägel mit 815 Exemplaren (51.2 %) und 81 Arten (67.2 %) gegenüber dem Schuttwald mit 776 Exemplaren (48.8 %) und 76 Arten (63.1 %).

Von den 121 nachgewiesenen Arten wurden 45 Arten nur im Sägel gefangen. Ausschliesslich im Schuttwald sind 40 Arten aufgesammelt worden. 36 Arten kommen in beiden Untersuchungsgebieten vor.

Nach den vorliegenden phänologischen Daten fallen *Anthobium atrocephalum* und *Oxypoda acuminata* mit ihren Aktivitätsmaxima vom Herbst bis zum Frühjahr auf, deutliche Sommeraktivitäten zeigen dagegen vor allem *Eusphalerum luteum*, *Omalium validum*, *Deleaster dichrous*, *Carpelimus corticinus*, *Anotylus sculpturatus*, *Paederus fuscipes*, *Tasgius morsitans*, *Tachinus rufipes*, *Falagrioma thoracica*, *Atheta fungi*, *Atheta crassicornis* und *Drusilla canaliculata*.

3. BEMERKUNGEN ZU EINZELNEN ARTEN

Erstmeldungen von häufigen Arten für den Kanton Schwyz:

Megarthrus depressus (PAYKULL, 1789), ***Carpelimus corticinus*** (GRAVENHORST, 1806), ***Carpelimus pusillus*** (GRAVENHORST, 1802), ***Carpelimus elongatulus*** (ERICHSON, 1839), ***Thinodromus arcuatus*** (STEPHENS, 1834), ***Oxytelus sculptus*** GRAVENHORST, 1806, ***Oxytelus piceus*** (LINNÉ, 1767), ***Anotylus rugosus*** (FABRICIUS, 1775), ***Anotylus tetracarinatus*** (BLOCK, 1799), ***Stenus cicindeloides*** (SCHALLER, 1783), ***Stenus clavicornis*** (SCOPOLI, 1763), ***Stenus juno*** (PAYKULL, 1798), ***Rugilus rufipes*** (GERMAR, 1836), ***Scopaeus laevigatus*** (GYLLENHAL, 1827), ***Lathrobium geminum*** KRAATZ, 1857, ***Xantholinus laevigatus*** JACOBSEN, 1849, ***Philonthus atratus*** (GRAVENHORST, 1802), ***Philonthus carbonarius*** (GRAVENHORST, 1802), ***Philonthus laminatus*** (CREUTZER, 1799), ***Quedius curtipennis*** BERNHAUER, 1908, ***Quedius nitipennis*** (STEPHENS, 1833), ***Habrocerus capillaricornis*** (GRAVENHORST, 1806), ***Tachyporus obtusus*** (LINNÉ, 1767), ***Tachinus corticinus*** GRAVENHORST, 1802, ***Liogluta longiuscula*** (GRAVENHORST, 1802), ***Atheta castanoptera*** (MANNERHEIM, 1830), ***Atheta crassicornis*** (FABRICIUS, 1792), ***Atheta fungi*** (GRAVENHORST, 1802), ***Atheta gagatina*** (BAUDI DI SELVE, 1848), ***Zyras limbatus*** (PAYKULL, 1789), ***Oxypoda acuminata*** (STEPHENS, 1832) und ***Oxypoda spectabilis*** MÄRKEL, 1844.

Von diesen häufigen, weit verbreiteten Arten konnte man mit Sicherheit annehmen, dass sie auch im Kanton Schwyz vorkommen. Die nun vorliegenden Nachweise verifizieren diese Hypothesen. Überprüfbares Material dieser Arten ist nun in den Sammlungen des Natur-Museums Luzern, des Museums für Naturkunde Berlin und der Collection VOGEL (Görlitz) deponiert.

Scaphidium quadrimaculatum OLIVIER, 1790

Neu für den Kanton Schwyz! Der Erstnachweis für die Zentralschweiz erfolgte durch Belege aus Luzern Bireggwald aus der Sammlung AMMANN (HERGER, 1996). Diese häufige Art ist in der Schweiz weit verbreitet (BÖHME, 2005; FONTANA, 1947; HEER, 1837-1839 [1838] und 1838-1841 [1839]; LUCHT, 1987; RÄTZER, 1888; REHFOUS, 1955; STIERLIN, 1900).

Scaphisoma assimile ERICHSON, 1845

Neu für die Zentralschweiz! Weit verbreitet, aber nicht häufig (BÖHME, 2005; LUCHT, 1987).

Bryaxis collaris (BAUDI DI SELVE, 1859)

Neu für die Zentralschweiz! Diese montane Art ist im allgemeinen nicht häufig. In der Schweiz ist sie aus vielen Kantonen nachgewiesen (BÖHME, 2005; LUCHT, 1987).

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.biologiezentrum.at; ©Entomologische Gesellschaft Luzern; download www.biologiezentrum.at

Bryaxis puncticollis (DENNY, 1825)

Neu für die Zentralschweiz! In der Schweiz aus vielen Kantonen bekannt, jedoch überall selten (BÖHME, 2005; HORION, 1949; LUCHT, 1987; STIERLIN, 1900).

Bryaxis curtisii curtisii (LEACH, 1817)

Neu für die Zentralschweiz! Die Art ist in der Schweiz häufig und weit verbreitet (BÖHME, 2005; HORION, 1949; LUCHT, 1987; STIERLIN, 1900).

Megarthrus bellevoyei SAULCY, 1862

Neu für die Zentralschweiz! Diese seltene Art ist (z.T. als *M. affinis* MILLER) aus der Nordschweiz (LUCHT, 1987; BÖHME, 2005), dem Wallis (FAVRE, 1890) und von Lägern ZH (STIERLIN, 1900) aus der Schweiz bekannt.

Proteinus laevigatus HOCHHUTH, 1872

Neu für den Kanton Schwyz! Diese nicht häufige Art ist bereits vom Wauwilermoos LU (UHLIG, VOGEL & HERGER, 2005), vom Reussdelta bei Seedorf UR (UHLIG, HERGER & VOGEL, 2005) und vom Rüss-Spitz ZG (bei Maschwanden ZH) (HERGER, UHLIG & VOGEL, 2003) aus der Zentralschweiz gemeldet.

Proteinus ovalis STEPHENS, 1834

Neu für den Kanton Schwyz! Diese ziemlich seltene Art des westlichen und südlichen Mitteleuropas wiesen wir als Erstmeldung für die Zentralschweiz vom Rüss-Spitz ZG (bei Maschwanden ZH) (HERGER, UHLIG & VOGEL, 2003), später vom Wauwilermoos LU (UHLIG, VOGEL & HERGER, 2005) und vom Reuss-Delta bei Seedorf UR (UHLIG, HERGER & VOGEL, 2005) nach. Nun kommt auch ein Nachweis aus dem Kanton Schwyz dazu.

Ochthephilus omalinus (ERICHSON, 1840)

Neu für den Kanton Schwyz! MAKRANCZY (2001) bezeichnet die Art als «häufig, besonders im Vorland der Gebirge teilweise bis in die Ebene vordringend». Aus der Zentralschweiz ist sie bisher nur von Giswil OW (HERGER, UHLIG & VOGEL, 2005) bekannt.

Carpelimus erichsoni (SHARP, 1871), ***C. similis*** (SMETANA, 1967) und ***C. bilineatus*** STEPHENS, 1834

Erstnachweis dieser drei Arten für den Kanton Schwyz! *Carpelimus erichsoni* (SHARP, 1871) konnten wir kürzlich als neu für die Fauna der Schweiz von Giswil OW (HERGER, UHLIG & VOGEL, 2005) und vom Reuss-Delta bei Altdorf UR (UHLIG, HERGER & VOGEL,

2005) nachweisen. Eine ausführliche Diskussion zum *Carpelimus rivularis*-Komplex (*C. bilineatus*, *C. similis*, *C. rivularis*, *C. erichsoni*) ist in letzterer Arbeit zu finden. Nun liegt auch der erste Nachweis für den Kanton Schwyz vor und zeigt, dass *C. erichsoni* offensichtlich in der Schweiz weit verbreitet ist.

Oxytelus migrator FAUVEL, 1904

Neu für den Kanton Schwyz und dritter Nachweis aus der Zentralschweiz! Diese Art ist nach ihrer Einwanderung in Mitteleuropa vor etwa 30 Jahren inzwischen allgemein verbreitet und nicht selten. WITTWER wies sie 1993a aus der Schweiz nach: AG, BE, TI. Aus der Zentralschweiz ist sie bisher vom Naturschutzgebiet Rüss-Spitz ZG (bei Maschwanden ZH) (HERGER, UHLIG & VOGEL, 2003) und von Giswil OW (HERGER, UHLIG & VOGEL, 2005) bekannt.

Stenus fossulatus ERICHSON, 1840

Neu für die Zentralschweiz! Die Art ist vor allem in Gebirgsgegenden nicht selten.

Stenus pallitarsis STEPHENS, 1833

Neu für den Kanton Schwyz! Diese weit verbreitete und nicht seltene Art konnten wir bereits aus dem Reussdelta bei Seedorf UR und vom Rüss-Spitz ZG bei Maschwanden nachweisen (UHLIG, HERGER & VOGEL, 2005; HERGER, UHLIG & VOGEL, 2003).

Stenus picipes picipes STEPHENS, 1833

Neu für den Kanton Schwyz! Diese Art lag uns bereits aus der Zentralschweiz vom Reussdelta bei Seedorf UR vor (UHLIG, HERGER & VOGEL, 2005).

Stenus fuscicornis ERICHSON, 1840

Neu für die Zentralschweiz! *St. fuscicornis* ist als seltenere Art aus einigen Kantonen der Schweiz bekannt, jedoch noch nicht aus der Zentralschweiz (BÖHME, 2005; FAVRE, 1890; LUCHT, 1987; PUTHZ, 1971; RÄTZER, 1888; REHFOUS, 1955; STIERLIN, 1900).

Lathrobium longulum GRAVENHORST, 1802

Neu für die Zentralschweiz! Von dieser häufigen und weit verbreiteten Art sind bisher nur Funde aus der Nordschweiz und den Kantonen BE, NE, SH, VD und VS bekannt (BÖHME, 2005; FAVRE, 1890; LUCHT, 1987; PUTHZ, 1971; RÄTZER, 1888; STIERLIN, 1900; WITTWER, 1993b).

 ©Entomologische Gesellschaft Luzern; download www.biologiezentrum.at

Philonthus addendus SHARP, 1867

Erstnachweis für den Kanton Schwyz gemeinsam mit dem Nachweis von Lauerz (Schwändi) (UHLIG, HERGER & VOGEL, 2006). Die Art ist in der Nordpaläarktis weit verbreitet jedoch nicht häufig. Sie lebt an faulenden Vegetabilien und Mist und steigt mitunter bis in subalpine Lagen auf. Uns lag die Art aus der Zentralschweiz schon vom Wauwilermoos LU (UHLIG, VOGEL & HERGER, 2005) und vom Reuss-Delta bei Seedorf UR (UHLIG, HERGER & VOGEL, 2005) vor.

Philonthus sanguinolentus (GRAVENHORST, 1802)

Neu für die Zentralschweiz! Diese sonst häufige paläarktische Art wird in den Gebirgen mit zunehmender Höhe seltener, kommt aber bis in subalpine Lagen vor. Sie ist aus vielen Kantonen der Schweiz bekannt (BÖHME, 2005; FAVRE, 1890; FONTANA, 1947; HEER, 1837-1839 [1838] und 1838-1841 [1839]; LUCHT, 1987; MELLMANN, 1890; RÄTZER, 1888; STIERLIN, 1900).

Gabrius breviventer (SPERK, 1835)

Erstnachweis für den Kanton Schwyz gemeinsam mit dem Nachweis von Lauerz (Schwändi) (UHLIG, HERGER & VOGEL, 2006). In Mitteleuropa sehr verbreitet und häufig. Diese Art war in mehreren Aufsammlungen des Natur-Museums Luzern aus den Kantonen LU (Ettiswil, Sempach, Vogelmoos, Wauwilermoos [HERGER & UHLIG, 1984; HERGER, UHLIG & VOGEL, 1983; UHLIG, VOGEL & HERGER, 1992; UHLIG & HERGER, 1993; UHLIG, VOGEL & HERGER, 2005]) und UR (Reuss-Delta bei Seedorf [UHLIG, HERGER & VOGEL, 2005]) bereits vertreten.

Staphylinus dimidiaticornis GEMMINGER, 1851

Erstmeldungen für den Kanton Schwyz! Nach dem Erstnachweis für die Zentralschweiz von Rüss-Spitz ZG bei Maschwanden (HERGER, UHLIG & VOGEL, 2003), den Nachweisen vom Wauwilermoos LU (UHLIG, VOGEL & HERGER, 2005) und vom Reuss-Delta bei Seedorf UR (UHLIG, HERGER & VOGEL, 2005) liegen nun auch Tiere aus dem Kanton Schwyz vor.

Ocypus chevrolatii BAUDI DI SELVE, 1848

Diese überall nicht häufige Art ist aus Deutschland, der Schweiz, Frankreich und Italien bekannt (HERMAN, 2001). LUCHT (1987) und BÖHME (2005) kennen sie nicht aus der Nordschweiz, WITTWER (1993b) nennt jedoch Nachweise aus den Kantonen BE, GL und SG. KORGE (1965) beschrieb die Unterart *O. chevrolatii zimmermanni* (heute Synonym zu *O. chevrolatii*) aus der Zentralschweiz von Engelberg OW. LÖSER (1979) nennt Funde im Murnauer Moos (Oberbayern) und Scharnitz im Karwendelgebirge, Tirol, jedoch bestehen Zweifel an der Determination (siehe HERMAN (2001). Wir konnten die Art aus dem Kanton Schwyz bereits von der Rigi und von Gersau nachweisen (UHLIG, VOGEL & HERGER, 1986;

1990), nicht jedoch aus anderen Kantonen der Zentralschweiz. Der neue Fund in Lauerz mit 8 nachgewiesenen Exemplaren lässt vermuten, dass *O. chevrolatii* im Kanton Schwyz nicht selten ist.

Sepedophilus immaculatus (STEPHENS, 1832)

Neu für die Zentralschweiz! Die Art ist in der Westpaläarktis weit verbreitet und nicht selten. Sie lebt in Moos und der Bodenstreu vor allem in Wäldern und ist aus der Nordschweiz und den Kantonen GE, TI, VD, VS bekannt (BÖHME, 2005; FAVRE, 1890 [als *Conosoma fusculum* ER.]; FONTANA, 1947 [als *Conosomus immaculatus* STEPH.]; LINDER 1943; LUCHT, 1987; REHFOUS, 1955 [als *Conosomus immaculatum* STPH.]).

Tachyporus atriceps STEPHENS, 1832

Nach unserer Erstmeldung für die Zentralschweiz vom Wauwilermoos LU (UHLIG, VOGEL & HERGER, 2005) liegt nun mit dem Kanton Schwyz der zweite Nachweis aus der Zentralschweiz vor! COMELLINI (1974), FAVRE (1890), FONTANA (1947) und STIERLIN (1900) melden die Art, z.T. als *Tachyporus humerosus* ER., aus den Kantonen BE, GR, NE, SG, TI, VD und VS. SCHÜLKE (1997) führt die Schweiz in einer Verbreitungsliste auf. LUCHT (1987) und BÖHME (2005) kennen neuere Funde aus der Nordschweiz.

Liogluta wuesthoffi (BENICK, 1938)

Neu für die Zentralschweiz! Diese seltenere Art war bisher erst aus der Nordschweiz und den Kantonen AI, AR, BE, GR, SG, TG, TI, VS bekannt (BÖHME, 2005; LINDER, 1968; LUCHT, 1987).

Liogluta microptera (THOMSON, 1867)

Neu für den Kanton Schwyz! Aus der Zentralschweiz liegen bereits Nachweise aus den Kantonen ZG (Rüss-Spitz bei Maschwanden) und LU (Neudorf-Vogelmoos und Wauwilermoos) vor (HERGER, UHLIG & VOGEL, 2003; UHLIG, VOGEL & HERGER, 1992; UHLIG & HERGER, 1993; UHLIG, VOGEL & HERGER, 2005).

Atheta pervagata BENICK, 1975

Zweiter Nachweis für die Schweiz und neu für den Kanton Schwyz! Diese mediterranne, in Mitteleuropa sehr seltene Art konnten wir kürzlich von Rüss-Spitz bei Maschwanden ZG als neu für die Schweiz melden (HERGER, UHLIG & VOGEL, 2003).

Atheta orbata (ERICHSON, 1837)

Neu für die Zentralschweiz! *A. orbata* ist in Mitteleuropa vor allem in Trocken- und Halbtrockenrasen nicht selten. Trotzdem ist sie bisher nur aus der Nordschweiz und den

©Naturhistorische Gesellschaft Luzern; download www.biologiezentrum.at

Kantonen BE, TI, VD, VS bekannt geworden (BÖHME, 2005; FAVRE, 1890; FONTANA, 1947; HEER, 1837-1839 [1838] und 1838-1841 [1839]; LUCHT, 1987).

Acrotona benicki (ALLEN, 1940)

Neu für die Zentralschweiz! Diese seltene Art war bisher aus der Nordschweiz (LUCHT, 1987; BÖHME, 2005) sowie aus GR und VS (COMELLINI, 1974) bekannt.

Thamiaraea hospita (MÄRKEL, 1844)

Zweiter Nachweis aus der Schweiz und neu für die Zentralschweiz! Aus der Schweiz liegt unseres Wissens bisher nur ein einziger Nachweis dieser vor allem an Saftflüssen anzutreffenden Art aus dem Tessin vor (ALLENSPACH, 1978) sowie die allgemeine Angabe «In der Schweiz nach FAUVEL» von STIERLIN (1900).

4. DISKUSSION

Mit 1591 Exemplaren in 121 Arten ist die Staphylinidenausbeute von Lauerz (Sägel und Schuttwald), Kanton Schwyz, unter allen Forschungsprojekten des Natur-Museums Luzern die zweitartenreichste aller bisher bearbeiteten Standorte in der Zentralschweiz nach den Untersuchungen im Wauwilermoos (153 Arten, UHLIG, VOGEL & HERGER, 2005) und viertumfangreichste nach den Untersuchungen in Giswil OW (4956 Ex., HERGER, UHLIG & VOGEL, 2005), im Wauwilermoos LU (3553 Ex., UHLIG, VOGEL & HERGER, 2005) und im Rüss-Spitz ZG bei Maschwanden (2708 Ex., HERGER, UHLIG & VOGEL, 2003). Sie beinhaltet neben eurytopen vor allem hygrophile und silvicole Arten. Mit insgesamt 644 Ex. (40,5 %) am häufigsten gefangen wurden jedoch die beiden Arten *Paederus fuscipes* CURT. und *Falagrioma thoracica* (STEPH.), die eher offene Standorte bevorzugen.

Atheta pervagata BENICK, 1975, und *Thamiaraea hospita* (MÄRKEl, 1844) werden zum zweiten Mal aus der Schweiz gemeldet. 14 Arten sind Erstnachweise für die Zentralschweiz (Kantone UR, SZ, NW, OW, LU, ZG) und 63 (oft auch häufige) Arten Erstnachweise für den Kanton Schwyz (SZ).

Die vorliegende Untersuchung zur Staphylinidenfauna vom Sägel und Schuttwald bei Lauerz erweitert unsere Kenntnis zur Biodiversität der Zentralschweiz. Fortführende und mit speziellen Sammelmethoden durchgeführte Arbeiten an der Staphylinidenfauna würden auf Grund der Diversität der Untersuchungsgebiete wahrscheinlich weitere Neufunde für die Zentralschweiz ergeben. Mit den 63 Arten, die erstmals aus dem Kanton Schwyz nachgewiesen werden, liegt dieser bezüglich des Erforschungsgrades der Staphylinidenfauna nach dem Kanton Luzern an zweiter Stelle unter allen Kantonen der Zentralschweiz.

©Naturwissenschaftliche Gesellschaft Schwyz; download unter www.biologiezentrum.at

Sämtliche Käferdaten von Lauerz (Sägel und Schuttwald) liegen wiederum elektronisch vor und stehen für weitere Auswertungen zur Verfügung.

5. LITERATUR

ALLENSPACH, V. (1978): Fünfter Beitrag zur Coleopteren-Fauna der Schweiz von Arthur Linder. – Mitt. Schweiz. Entomol. Ges. 51: 407-410.

ASSING, V. & SCHÜLKE, M. (1999): Supplemente zur mitteleuropäischen Staphylinidenfauna (Coleoptera, Staphylinidae). – Entomol. Blätter 95: 1-31.

ASSING, V. & SCHÜLKE, M. (2001): Supplemente zur mitteleuropäischen Staphylinidenfauna (Coleoptera, Staphylinidae). II. – Entomol. Blätter 97: 121-176.

ASSING, V. & SCHÜLKE, M. (2006): Supplemente zur mitteleuropäischen Staphylinidenfauna (Coleoptera, Staphylinidae). III. – Entomol. Blätter (im Druck).

BÖHME, J. (2005): Die Käfer Mitteleuropas. Band K: Katalog (Faunistische Übersicht). Begründet von Wilhelm H. Lucht, 2. Auflage überarbeitet und fortgeführt von Joachim Böhme. – Heidelberg, München: Elsevier, Spektrum Akademischer Verlag. XII pp. + 515 pp.

COMELLINI, A. (1974): Notes sur les Coléoptères Staphylinides de haute-altitude. – Rev. suisse Zool. 81: 511-539.

FAVRE, E. (1890): Faune des coléoptères du Valais et des régions limitrophes. – Zürich: Zürcher & Furrer. 448 pp.

FONTANA, P. (1947): Contribuzione alla Fauna coleotterologica ticinese. Seconda edizione ampliata ed aggiornata. – Boll. Soc. Tic. Sci. Nat. 42: 16-94.

FREUDE, H., HARDE, K. W. & LOHSE, G. A. [Hrsg.] (1964): Die Käfer Mitteleuropas. Bd. 4: Staphylinidae I (Micropeplinae bis Tachyporinae). – Krefeld: Goecke & Evers. 264 pp.

FREUDE, H., HARDE, K. W. & LOHSE, G. A. [Hrsg.] (1967): Die Käfer Mitteleuropas. Bd. 7: Clavicornia. – Krefeld: Goecke & Evers. 310 pp.

FREUDE, H., HARDE, K. W. & LOHSE, G. A. [Hrsg.] (1971): Die Käfer Mitteleuropas. Bd. 3: Adephaga 2, Palpicornia, Histeroidea, Staphylinoidea 1. – Krefeld: Goecke & Evers. 365 pp.

FREUDE, H., HARDE, K. W. & LOHSE, G. A. [Hrsg.] (1974): Die Käfer Mitteleuropas. Bd. 5: Staphylinidae II (Hypocyphtinae und Aleocharinae), Pselaphidae. – Krefeld: Goecke & Evers. 381 pp.

HEER, O. (1837-1839): Die Käfer der Schweiz mit besonderer Berücksichtigung ihrer geographischen Verbreitung. Als dritter Teil der auf Veranstaltung der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die gesamten Naturwissenschaften entworfenen Fauna Helvetica. Erster Theil. Erste Lieferung (1937): 1-96. Erster Theil. Zweite Lieferung (1838): 1-67. Erster Theil. Dritte Lieferung (1839): 1-79. – Neuchâtel: Petitpierre.

HEER, O. (1838-1841): Fauna Coleopterorum Helvetica. Pars I. Fasc. Primus (1838): 1-144. (1839): 145-360. (1841): 361-652. – Zürich: Orell Füssli & Co.

HERGER, P. (in präp.): Zur Insektenfauna der Umgebung von Lauerz, Kanton Schwyz. 1. Sägel (455 m) und Schuttwald (480 m). VII. Coleoptera 2: Allgemeiner Überblick und Artenliste 2. Teil. – Entomol. Ber. Luzern.

HERGER, P. (1996): Die Käfersammlung von Fredy Ammann (1936 - 1988) – 1. Teil: Schweiz (Coleoptera, vor allem Carabidae und Buprestidae). – Entomol. Ber. Luzern 35: 1-18.

 ©Entomologische Gesellschaft Luzern; download www.biologiezentrum.at

HERGER, P. & UHLIG, M. (1983): Zur Insektenfauna der Umgebung der Vogelwarte Sempach, Kanton Luzern. XII. Coleoptera 2: Staphylinidae. – Entomol. Ber. Luzern 9: 101-108.

HERGER, P., UHLIG, M. & VOGEL, J. (2003): Zur Insektenfauna vom Naturschutzgebiet Rüss-Spitz (Kanton Zug), 388 m, bei Maschwanden ZH. VI. Coleoptera 2: Staphylinidae. – Entomol. Ber. Luzern 49: 1-12.

HERGER, P., UHLIG, M. & VOGEL, J. (2005): Zur Insektenfauna vom Hanenriet bei Giswil, 470 m, Kanton Obwalden. IV. Coleoptera 2: Staphylinidae. – Entomol. Ber. Luzern 54: 1-10.

HERMAN, L. H. (2001): Catalog of the Staphylinidae (Insecta: Coleoptera). 1758 to the end of the second millenium. I-VII. – Bull. Am. Mus. Nat. Hist. 265: 1-4218.

HORION, A. (1949): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Bd. II: Palpiconia Staphylinoidea (ausser Staphylinidae). – Frankfurt am Main: Vittorio Klostermann. XXIII pp. + 388 pp.

HORION, A. (1961): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Bd. VIII: Clavicornia 2. Teil (Thorictidae bis Cisidae), Teredilia, Coccinellidae. – Überlingen - Bodensee: Kommissionsverlag Buchdruckerei Feyel. XVI pp. + 375 pp.

HORION, A. (1963): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Bd. IX: Staphylinidae 1. Teil. Micropeplinae bis Euaesthetinae. – Überlingen - Bodensee: Kommissionsverlag Buchdruckerei Feyel. XII pp. + 412 pp.

HORION, A. (1965): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Bd. X: Staphylinidae 2. Teil. Paederinae bis Staphylininae. – Neustadt a. d. Aisch: Verlagsdruckerei Schmidt. XV pp. + 335 pp.

HORION, A. (1967): Faunistik der mitteleuropäischen Käfer. Bd. XI: Staphylinidae 3. Teil. Habrocerinae bis Aleocharinae (ohne Subtribus Athetae). – Neustadt a.d. Aisch: Verlagsdruckerei Schmidt. XXIV pp. + 419 pp.

KORGE, H. (1965): Eine bemerkenswerte *Ocypus*-Rasse aus der Schweiz (Col. Staph.). – Mitt. Dtsch. Entomol. Ges. 24: 69-71.

LINDER, A. (1943): Die Käfersammlung des Pater Cerutti. – Mitt. Schweiz. Entomol. Ges. 19: 22-25.

LINDER, A. (1968): 4. Beitrag zur Coleopteren-Fauna der Schweiz. – Mitt. Schweiz. Entomol. Ges. 41: 211-232.

LÖBL, I. & SMETANA, A. [editors] (2004): Catalogue of Palaearctic Coleoptera. Vol. 2. – Stenstrup: Apollo Books. 942 pp.

LÖSER, S. (1979): *Ocypus chevrolati* BAUDI auch im mitteleuropäischem Alpengebiet (Col. Staph.). – Nachrichtenbl. Bayer. Entomol. 28: 20-21.

LOHSE, G. A. & LUCHT, W. H. (1989): Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 12: 1. Supplementband mit Katalogteil. – Krefeld: Goecke & Evers. 346 pp.

LUCHT, W. H. (1987): Die Käfer Mitteleuropas. Katalog. – Krefeld: Goecke & Evers. 342 pp.

LUCHT, W. H. & KLAUSNITZER, B. (1998): Die Käfer Mitteleuropas, Bd. 15: 4. Supplementband. – Jena, Stuttgart, Lübeck, Ulm: Gustav Fischer Verlag. 398 pp.

MAKRANCZY, G. (2001): Zur Kenntnis der mitteleuropäischen Arten der Gattung *Ochthephilus* MULSANT & REY, 1856 (Coleoptera, Staphylinidae, Oxytelinae). – Entomol. Blätter 97: 177-184.

MELLMANN, P. (1890): Die geographische Verbreitung der Schweizer Staphylinini. – Wissenschaftliche Beilage zum Programm der I. Städtischen Höheren Bürgerschule. Programm Nr. 108. Berlin: R. Gaertners Verlagsbuchhandlung. 34 pp.

PUTHZ, V. (1971): Kritische Faunistik der bisher aus Mitteleuropa bekannten *Stenus*-Arten nebst systematischen Bemerkungen und Neubeschreibungen (Coleoptera, Staphylinidae). 80. Beitrag zur Kenntnis der Steninen. – Entomol. Blätter 67: 74-121.

RÄTZER, A. (1888): Nachträge zur Fauna coleopt. Helvetiae besonders aus dem Gebiete des berner Seelandes, des Jura und der Walliseralpen. – Mitt. Schweiz. Entomol. Ges. 8: 20-42.

REHFOUS, M. (1955): Contribution à l'étude des insectes des champignons. – Mitt. Schweiz. Entomol. Ges. 28(1): 1-106.

REZBANYAI-RESER, L. (1992): Zur Insektenfauna der Umgebung von Lauerz, Kanton Schwyz. 1. Sägel (455 m) und Schuttwald (480 m). I. Allgemeines. – Entomol. Ber. Luzern 28: 87-105.

SCHÜLKE, M. (1997): Studien zur Systematik und Faunistik der Gattung *Tachyporus* GRAVENHORST. Teil 5: Zur Kenntnis der westpaläarktischen Arten der *Tachyporus atriceps* STEPHENS, 1832 - Gruppe (Coleoptera: Staphylinidae). – Koleopt. Rundsch. 67: 131-158.

STIERLIN, G. (1900): Fauna coleopterorum helvetica. Die Käfer-Fauna der Schweiz nach der analytischen Methode. I. Theil. – Schaffhausen: Bolli & Böcherer. 667 pp.

UHLIG, M. & HERGER, P. (1993): Zur Insektenfauna vom Vogelmoos (775 m) bei Neudorf, Kanton Luzern. XI. Coleoptera 5: Staphylinidae - Nachtrag. – Entomol. Ber. Luzern 30: 5-8.

UHLIG, M., HERGER, P. & VOGEL, J. (2005): Zur Insektenfauna von Altdorf und Umgebung, Kanton Uri. 2. Reussdelta bei Seedorf, 435 m. III. Coleoptera 1: Staphylinidae. – Entomol. Ber. Luzern 54: 27-38.

UHLIG, M., HERGER, P. & VOGEL, J. (2006): Zur Insektenfauna der Umgebung von Lauerz, Kanton Schwyz. 2. Schwändi (650 m). IV. Coleoptera 1: Staphylinidae. – Entomol. Ber. Luzern 55: 37-42.

UHLIG, M., VOGEL, J. & HERGER, P. (1986): Zur Insektenfauna von Rigi Kulm, 1600-1797 m, Kanton Schwyz. VI. Coleoptera 3: Staphylinidae. – Entomol. Ber. Luzern 16: 1-18.

UHLIG, M., VOGEL, J. & HERGER, P. (1990): Zur Insektenfauna von Gersau-Oberholz, Kanton Schwyz. IX. Coleoptera 3: Staphylinidae (Kurzflügler). – Entomol. Ber. Luzern 23: 1-14.

UHLIG, M., VOGEL, J. & HERGER, P. (1992): Zur Insektenfauna vom Vogelmoos (775m) bei Neudorf, Kanton Luzern. VII. Coleoptera 2: Staphylinidae. – Entomol. Ber. Luzern 28: 61-70.

UHLIG, M., VOGEL, J. & HERGER, P. (2005): Zur Insektenfauna des Flachmoores Wauwilermoos, 498 m, Kanton Luzern. IV. Coleoptera 2: Staphylinidae. – Entomol. Ber. Luzern 54: 11-26.

WITTWER, A. (1993a): Interessante Staphylinidenfunde (Coleoptera, Staphylinidae) aus der Schweiz. – Mitt. Schweiz. Entomol. Ges. 66: 247-254.

WITTWER, A. (1993b): Peuplements de Staphylinidae (Insecta, Coleoptera) de quelques prairies et champs cultivés de l'ouest de la Suisse. – Thèse présentée à la Faculté des Sciences de l'Université de Neuchâtel pour l'obtention du grade de docteur ès sciences. 159 pp.

Adressen der Verfasser:

Dr. Manfred UHLIG
Museum für Naturkunde
Invalidenstrasse 43
D-10115 Berlin e-mail: manfred.uhlig@museum.hu-berlin.de

Dr. Peter HERGER
Natur-Museum Luzern
Kasernenplatz 6
CH-6003 Luzern e-mail: peter.herger@lu.ch

Dipl.-Biol. Jürgen VOGEL
Albert-Blau-Strasse 19
D – 02827 Görlitz e-mail: j.vogel@gmx.net

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Berichte Luzern

Jahr/Year: 2006

Band/Volume: 55

Autor(en)/Author(s): Uhlig Manfred, Vogel Jürgen, Herger Peter

Artikel/Article: Zur Insektenfauna der Umgebung von Lauerz, Kanton Schwyz. 1. Sägei (455 m) und Schuttwald (480 m). VI. Coleoptera 1: Staphylinidae. 21-36