Zeitschrift: Entomo Helvetica : entomologische Zeitschrift der Schweiz

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 1 (2008)

Artikel: Die Rüsselkäfer des Flachmoores Wauwilermoos (Coleoptera;

Curculionoidea)

Autor: Germann, Christoph / Herger, Peter DOI: https://doi.org/10.5169/seals-985989

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 20.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

ENTOMO HELVETICA 1: 109-115, 2008

Die Rüsselkäfer des Flachmoores Wauwilermoos (Coleoptera; Curculionoidea)*

* 2. Beitrag zur Kenntnis der Insektenfauna des Kantons Luzern – V. Coleoptera; 3: Curculionoidea (Rüsselkäfer)

CHRISTOPH GERMANN¹ & PETER HERGER²

¹ Mittlere Strasse 14, CH-3600 Thun; germann.christoph@gmail.com

Abstract: During a biodiversity-study in the Wauwilermoos, canton Lucerne, insects were regularly collected in the years 1995-1997 at three places (shore of the Ron-river, reed and grassland) with pitfall traps, and light- and day catches. Thereby the weevils collected consisted of 1139 specimens in 61 species. Among them 22 species are new to the canton Lucerne, 10 species are new to Central Switzerland and the species *Nanophyes globiformis* is new to Switzerland. Finally the record of the rarely found *Datonychus angulosus* is shortly discussed.

Zusammenfassung: In den Jahren 1995-1997 wurden im Rahmen von Biodiversitäts-Untersuchungen im Flachmoor Wauwilermoos, Kanton Luzern, in drei Lebensräumen (Ron-Ufer, Schilf, Wiese) mittels Bodenfallenfang sowie Licht- und Tagfang regelmässig Insekten gesammelt. Dabei umfasste die Rüsselkäferausbeute 1139 Exemplare in 61 Arten. Davon werden 22 Arten erstmals für den Kanton Luzern gemeldet. 10 Arten werden erstmals für die Zentralschweiz gemeldet und die Art *Nanophyes globiformis* wird erstmals für die Schweiz nachgewiesen. Schliesslich wird der Fund des selten gefundenen *Datonychus angulosus* kurz diskutiert.

Résumé: Dans le cadre de recherches sur la biodiversité du Wauwilermoos (canton de Lucerne), des récoltes ont été faites dans trois milieux (rive de la rivière Ron, roselière et prairie) durant les années 1995-1997 (pièges barber, piège lumineux, captures diurnes). Les charançons récoltés (1139 spécimens) appartiennent à 61 espèces, dont 22 sont nouvelles pour le canton de Lucerne et 10 nouvelles pour la Suisse centrale. Une espèce, *Nanophyes globiformis*, est nouvelle pour la faune de Suisse. La capture de *Datonychus angulosus*, espèce rarement trouvée, est brièvement discutée.

Keywords: Curculionoidea, faunistics, new records, Wauwilermoos, canton Lucerne, Central Switzerland

EINLEITUNG

Im Rahmen des Biodiversitäts-Forschungsprogrammes des Natur-Museums Luzern wurden von Dr. Ladislaus Reser in den Jahren 1995-1997 im Flachmoor Wauwilermoos (498 m), Kanton Luzern, regelmässig Insekten gesammelt. Untersucht wurden drei verschiedene Lebensräume: Ron-Ufer, Schilf und Wiese. Die Käferausbeute vom Wauwilermoos beträgt rund 15'000 Exemplare aus 55 Familien. Einen Überblick über die

² Natur-Museum Luzern, Kasernenplatz 6, CH-6003 Luzern; peter.herger@lu.ch

Käferausbeute und eine erste Artenliste (ohne Staphylinidae und Curculionoidea) publizierte Herger (2005), die Auswertung der Staphyliniden-Fänge ist in der Publikation von Uhlig, Vogel & Herger (2005) enthalten. Nachfolgend die Ergebnisse der Auswertung der gefangenen Rüsselkäfer sensu lato (Curculionoidea). Nicht berücksichtigt sind die Scolytanae, welche in 17 Exemplaren vorlagen.

MATERIAL & METHODEN

Zur Anwendung kamen Bodenfallen (Barberfallen) mit Ethylenglykol als Fangflüssigkeit, Lichtfang am Leuchttuch sowie Tagfang (Kescher- und Handfang). Eine genaue Beschreibung des Untersuchungsgebietes (Lage, Klima, Vegetation) und der angewendeten Fangmethoden gibt Rezbanyai-Reser (1998) in einem allgemeinen Übersichtsbeitrag. Die Einteilung der biogeographischen Regionen der Schweiz richtet sich nach Gonseth et al. (2001). Die Verbreitungsangaben zu den Arten stammen aus den Aufzeichnungen zur Checkliste der schweizerischen Rüsselkäfer (Germann, in Vorbereitung).

Die Berechnung des Soerensen-Quotienten zum Vergleich der Artengemeinschaften und die Berechnung der Dominanz der Individuenzahlen wurden nach Mühlenberg (1989) durchgeführt. Klassifiziert wurde nach Engelmann (1978), wobei die Stufe "Eudominant" (>23%) weggelassen wurde. Dominante Arten (10-100%) und subdominante Arten (3,2-9,9%) werden unterschieden.

Folgende Abkürzungen werden verwendet: MHNG = Muséum d'histoire naturelle de Genève; NMBE = Naturhistorisches Museum Bern.

Die Bestimmung erfolgte mit wenigen Ausnahmen durch den Erstautor. Die Belegtiere befinden sich im Natur-Museum Luzern. Sämtliche Käferdaten vom Wauwilermoos LU liegen auch elektronisch vor und stehen für weitere Auswertungen oder Fragestellungen zur Verfügung.

RESULTATE & DISKUSSION

Überblick

Insgesamt umfasst die Rüsselkäfer-Ausbeute vom Wauwilermoos 1139 Exemplare. Der grösste Teil davon - 1048 Exemplare - stammt aus Tagfängen (Tf), nur 60 Exemplare stammen aus Bodenfallen mit Ethylenglykol (BF) und nur 31 aus Lichtfängen (Lf). Sie repräsentieren insgesamt 61 Arten.

Die Käfer vom Wauwilermoos wurden nach den drei Standorten Ron-Ufer, Schilf und Wiese getrennt erfasst und ausgewertet. 617 (54,2%; 35 Arten) der gefangenen Rüsselkäfer stammen vom Ron-Ufer, 134 (11,8%; 22 Arten) aus dem Schilfgebiet und 388 (34,0%; 35 Arten) aus der Wiese.

Artengemeinschaften

Die drei Artengemeinschaften wurden durch die Berechnung des Soerensen Quotienten miteinander verglichen. Mit den Ergebnissen Ron-Ufer/Schilf: 45,61, Schilf/Wiese: 42,1, Ron-Ufer/Wiese: 21,42 liegt die Übereinstimmung jedoch vergleichsweise tief bis sehr tief. Letzteres war beim Vergleich der beiden am weitesten auseinander liegenden Standorte auch zu erwarten.

Die Artengemeinschaften überlappen in 13, 12 und 15 Arten, bzw. in 8 über alle drei Standorte. Interessant sind bei den Letzteren die hygrophilen Arten *Limnobaris t-album* an *Carex* spp. und *Betulapion simile* an *Betula* spp. Alle weiteren Arten sind häufig vorkommende euryöke Grasland-Arten.

Zur Analyse der Daten erweist sich eine Übersicht über die dominierenden (abundanten) Arten als hilfreich.

Ron-Ufer: Als dominant erwiesen sich: *Phyllobius pomaceus* (32,7%), *Ph. calcaratus* (16,0%), *Nedyus quadrimaculatus* (13,1%) und *Polydrusus cervinus* (11,0%). Subdominant waren: *Betulapion simile* (8,6%) und *Phyllobius oblongus* (3,9%).

Alle Arten sind häufig in feuchten Lebensräumen, in Waldnähe (Waldrändern, Gebüschen) auf krautigen Pflanzen (*Urtica* sp.) und/oder auf Büschen (*Alnus*, *Betula*, *Salix* spp.) zu finden.

Schilf: Als dominant erwiesen sich: *Limnobaris t-album* (30,6%), *Tychius picirostris* (23,1%) und *Nedyus quadrimaculatus* (11,2%).

Subdominant waren: Nanophyes marmoratus, Limnobaris dolorosa und Sitona lepidus (alle drei 3,7%).

Drei der Arten (*Limnobaris* spp., *N. marmoratus*) sind hygrophil an *Carex* spp. und *Lythrum*. *T. picirostris* und *S. lepidus* sind Grasland-Arten an Fabaceae und *N. quadrimaculatus* lebt in Gebüschen und Waldrändern an *Urtica* sp.

Wiese: Als dominant erwiesen sich: Sitona lepidus (28,8%), Nanophyes marmoratus (12,8%), Tychius picirostris und Phyllobius pomaceus (beide 11,8%).

Subdominant waren: *Rhinoncus bruchoides* (8,8%), *Protapion fulvipes* (6,0%) und *Limnobaris t-album* (5,2%).

Drei der Arten (*S. lepidus*, *T. picirostris* und *P. fulvipes*) sind typisch für Grasland und leben an *Fabaceae*. *R. bruchoides* lebt ohne bekannte Präferenzen hinsichtlich des Habitats an *Polygonum* spp. *N. marmoratus* und *L. t-album* sind hygrophil und leben an *Lythrum* und *Carex* spp.

Bemerkungen zu einzelnen Arten

22 Arten werden erstmals für den Kanton Luzern gemeldet, 10 Arten erstmals für die Zentralschweiz (Tabelle 1). Die meisten davon waren zu erwarten und wurden lediglich deshalb noch nicht nachgewiesen, weil die Region hinsichtlich der Rüsselkäfer ungenügend bearbeitet ist. Die Art *Nanophyes globiformis* wird erstmals für die Schweiz gemeldet. Die letztere Art wird im Folgenden abgebildet (Abb. 1) und vorgestellt. Weiter wird der Fund von *Datonychus angulosus* kurz diskutiert.

Nanophyes globiformis Kiesenwetter, 1864 (Abb. 1)

Ein Exemplar wurde beim Tagfang am Standort Schilf gefangen. Neben diesem Exemplar aus der vorliegenden Arbeit wurden bisher die folgenden 17 weiteren Tiere aus den Regionen Mittelland, Voralpen und Tessin gefunden (nach Datum geordnet): 1 Ex. Genf, «Genève», [Datum unleserlich, alte Sammlung] coll. Jurine. 2 Ex. Genf, Peney, [undatiert] coll. H. Tournier (beide MHNG). 1 Ex. Bern, Nidau, 15.11.1918, leg. A. Mathey (NMBE). 1 Ex. Fribourg, Estavayer-le-Lac, 10.1935, leg. H. Pochon (coll. Muséum

d'histoire naturelle de Fribourg). 1 Ex. Zürich, 8.1941, coll. G. Toumayeff (MHNG). 1 Ex. Aargau, Würenlos, Kloster Fahr, 16.7.1949, leg. V. Allenspach. 1 Ex. Aargau, Würenlos, Kloster Fahr, 21.4.1951, leg. V. Allenspach (beide vid. P. Scherler). 1 Ex. Luzern, Waldibrücke, 8.1954, coll. G. Toumayeff (MHNG). 1 Ex. Schwyz, Brunnen, 8.1960, coll. G. Toumayeff (MHNG). 1 Ex. Waadt, Les Grangettes, 25.6.1961, leg. P. Scherler. 1 Ex. Waadt, Bex, 11.5.1966, leg. P. Scherler. 1 Ex. Tessin, Salorino, 3.8.1973, leg. P. Scherler (alle drei NMBE). 1 Ex. Tessin, Losone, 270 m, 4.6.1992, leg. F. Rampazzi (coll. Naturhistorisches Museum Lugano). 1 Ex. Tessin, Tenero, 30.6.1993, leg. P. Scherler (NMBE). 2 Ex. Tessin, Bolle di Magadino, 19.5.2007, leg. M. Geiser (coll. M. Geiser & Ch. Germann).

N. globiformis ist von Russland über Osteuropa bis nach Nordafrika verbreitet (Hoffmann 1958). Aus allen Nachbarländern gemeldet. In Deutschland wird die Art in der allgemeinen Roten Liste nach Geiser (1998) und auch aus Bayern (Sprick et al. 2003) als stark gefährdet (Stufe 2) eingestuft! Neu für die Schweiz. Die Art lebt zusammen mit den ebenfalls nachgewiesenen Arten N. brevis brevis und N. marmoratus an Lythrum spp. Die Art wurde vermutlich bisher nicht erkannt, so steckte das Belegtier in der coll. H. Pochon beispielsweise zwischen Exemplaren der entfernt ähnlichen Art N. marmoratus.

Datonychus angulosus (Boheman, 1845)

Die bisher selten gefundene Art wurde in einem Exemplar am Ron-Ufer in einer Bodenfalle gefangen. In der Schweiz liegen bisher nur wenige Meldungen aus dem Mittelland, Jura und den Voralpen vor. Aus Luzern (und damit aus der Zentralschweiz) liegen mit dem vorliegenden Exemplar bisher sechs Funde vor (1 Ex. Meggen, 19.4.1941, leg. H. Pochon, (Muséum d'histoire naturelle de Fribourg). 3 Ex. Luzern, 5.1946, coll. G. Toumayeff (Muséum d'histoire naturelle de Genève). 1 Ex. Littau, Udelboden, 12.6.1977, det. L. Behne (Meldung in Herger 1995). Die Art lebt nach Colonnelli (2004) oligophag an Lamiaceae (*Galeopsis*, *Stachys* und *Lycopus*), scheint nach Angaben von Dieckmann (1988) aber nicht ausgesprochen hygrophil zu sein. In der Roten Liste Bayerns wird die Art von Sprick et al. (2003) in der Vorwarnliste geführt.

Fazit

Nur 61 Arten wurden während der gesamten Zeit der Studie im Untersuchungsgebiet mit den vorgestellten Methoden nachgewiesen. Diese vergleichsweise niedrige Artenzahl für Rüsselkäfer ist erfahrungsgemäss auf die Sammelmethodik zurückzuführen. Ein gezieltes Absuchen der Wirtspflanzen, der so genannte Handfang, dürfte weitaus mehr Arten innerhalb einer sehr viel kürzeren Zeit erbringen. Dennoch konnten, mit den zwei im Detail vorgestellten Arten, faunistisch interessante Funde gemacht werden. Der Tagfang stellte in der vorliegenden Studie die ergiebigste Fangmethodik für die Rüsselkäfer dar. Allerdings wurde durch die Verwendung von Bodenfallen ein etwas anderes, alternatives Artenspektrum erfasst. Sind doch immerhin 8 der 17 gefangenen Arten ausschliesslich mit dieser Methode erfasst worden.

Hinsichtlich der Artengemeinschaften zeigen die drei Standorte geringe Gemeinsamkeiten. Am Ron-Ufer dominieren arboricole Arten. Im Schilf und in der Wiese hingegen dominieren Grasland-Arten, beides war zu erwarten.

Schliesslich trägt der vorliegende Beitrag erheblich zur Kenntnis der Rüsselkäfer-Fauna des Kantons Luzern, der Zentralschweiz und mit *Nanophyes globiformis* auch zur schweizerischen Rüsselkäfer-Fauna bei.

Danksagung

Ein kleiner Teil der Ausbeute wurde 1998 von Pierre Scherler (Clarens) determiniert, dem wir posthum herzlich dafür danken. Auch Lutz Behne (Müncheberg) danken wir für die damalige Bestimmung einiger Apionidae-Exemplare. Charles Huber (NMBE) danken wir für die Möglichkeit der Überprüfung von Belegtieren und für die Benutzung der technischen Infrastruktur des Museums. André Fasel (Fribourg) und Bernhard Merz (Genf) danken wir für die Möglichkeit, in den Sammlungen zu arbeiten. Michael Geiser (Roggliswil) danken wir für die Möglichkeit der Überprüfung von Belegtieren.

Literatur

- Alonso-Zarazaga M. A. 2007. Curculionoidea in: Fauna Europaea Version 1.3 (19. April 2007). URL: http://www.faunaeur.org/
- 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.
- Colonnelli E. 2004. Catalogue of Ceutorhynchinae of the world, with a key to genera. Argania edito, Barcelona. 124 pp.
- Dieckmann L. 1988. Beiträge zur Insektenfauna der DDR: Curculionidae (Curculioninae: Ellescini, Acalyptini, Tychiini, Anthonomini, Curculionini). Beiträge zur Entomologie, Berlin 38 (2): 365-468
- Engelmann H. D. 1978. Zur Dominanzklassifizierung von Bodenarthropoden. Pedobiologia 18: 378–380.
- Geiser R. 1998. Rote Liste der Käfer (Coleoptera). In: Bundesamt für Naturschutz (Herausgeber). Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz 55.
- Gonseth Y., Wohlgemuth T., Sansonnens B. & Buttler A. 2001. Die biogeographischen Regionen der Schweiz. Schriftenreihe Natur und Landschaft Nr. 137. Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft (BUWAL), Bern.
- Herger P. & Behne L. 1995. Rüsselkäfer von Baldegg, Ettiswil und Littau, Kanton Luzern. Entomologische Berichte Luzern 34: 19-20.
- Herger P. 2005. Zur Insektenfauna des Flachmoores Wauwilermoos, 498 m, Kanton Luzern. III. Coleoptera 1 (Käfer). Entomologische Berichte Luzern 53: 1-20.
- Hoffmann A. 1958. Faune de France, No. 62. Coléoptères Curculionides. Editions Paul Lechevalier, Paris. 3ième partie: 1210–1839.
- Mühlenberg M. 1989. Freilandökologie, 2nd edition. UTB für Wissenschaft/Uni Taschenbücher. Quelle & Meyer Verlag, Heidelberg. 432 pp.
- Rezbanyai-Reser L. 1998. Zur Insektenfauna des Flachmoores Wauwilermoos, 498 m, Kanton Luzern. I. Allgemeines. Entomologische Berichte Luzern 39: 1-19.
- Sprick P., Kippenberg H., Schmidl J. & Behne L. (2003): Rote Liste und Artenbestand der Rüsselkäfer Bayerns. Überfamilie Curculionoidea: Cimberidae, Nemonychidae, Rhynchitidae, Attelabidae, Apionidae, Curculionidae. Naturschutz und Landschaftsplanung 35 (6): 179-192.
- Uhlig M. Vogel J. & Herger P. 2005. Zur Insektenfauna des Flachmoores Wauwilermoos, 498 m, Kanton Luzern. IV. Coleoptera 2: Staphylinidae. Entomologische Berichte Luzern 54: 11-26.

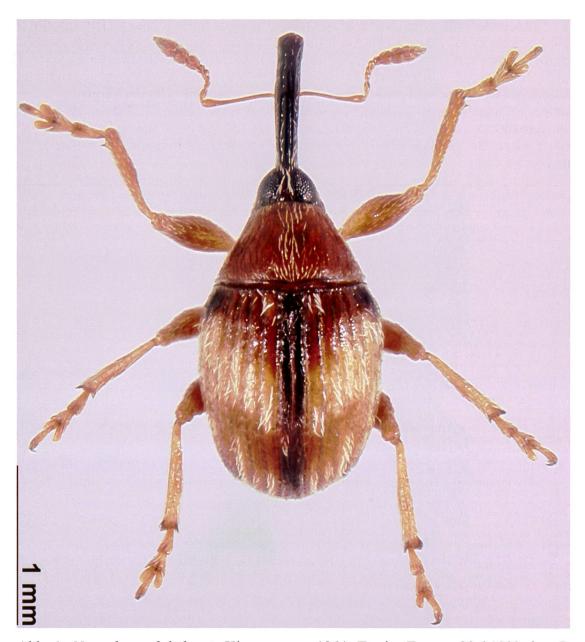


Abb. 1: *Nanophyes globiformis* Kiesenwetter, 1864; Tessin, Tenero, 30.6.1993, leg. P. Scherler (NMBE).

Tabelle 1: Artenliste der Rüsselkäfer (Curculionoidea) vom Wauwilermoos. Die einzelnen Arten sind aufgelistet mit Angabe von Anzahl pro Standort und Fangmethode sowie Angaben zur Phänologie (Fanghäufigkeit pro Monat). Die Nomenklatur richtet sich nach der Liste des Fauna Europaea-Projektes im Internet (Alonso-Zarazaga 2007). Innerhalb der Unterfamilien sind die Gattungen und Arten in alphabetischer Reihenfolge aufgeführt. Um die Vergleichbarkeit mit bisherigen Publikationen zu erleichtern, sind auch die Artnummern nach Böhme (2005) mit aufgeführt. Abkürzungen: LU-WaR = Standort Ron-Ufer, LU-WaS = Standort Schilf, LU-WaW = Standort Wiese, BF = Bodenfalle, Lf = Lichtfang, Tf = Tagfang (Kescher & Handfang), zCH = Zentralschweiz.

	Familie	Anzahl	Anzahl / Star	ndort		Fangmeth	ode		Phäno	logie (Monate	2)						Neufunde
FHLKEY	Gattung & Art (in alphabetischer Reihenfolge)	total	LU-WaR LI		U-WaW			Tf		A	М	J	J	Α	S	0	N	CH zCH LU
THENET	Apionidae	total	LO-Walt L	D-VVGO L	O-IVAIV	D1 L		110	,m	А	IVI	0	-	n			- 14	011 2011 20
925.032001	Betulapion simile (Kirby,1811)	58	53	4	1	1		57	1		7	2	38	10				
925.0030011.	Ceratapion onopordi (Kirby,1808)		00		2			2			1	-	00	1				
925.034001	Ischnopterapion loti (Kirby,1808)	2 3		3	_			3			1	2		· ·				
925.034005	Ischnopterapion virens (Hbst.,1797)	11	4	•	7	1	1	9				-	9			1		
925.021012	Protapion assimile (Kirby,1808)	1			1			1			1							
925.021002	Protapion fulvipes (Fourcr.,1785)	40	14	3	23			40			11		23	6				
925.021007	Protapion interjectum (Desbr.,1895)	2			2			2				1		1				
925.012001	Taeniapion urticarium (Hbst.,1784)	1	1					1			1							LU
	Curculionidae	1 ^	-															
93101001	Acalyptus carpini (F.,1792)	2	1	1				2			1	1						LU
93107001	Anthonomus rectirostris (L., 1758)	1	1					1	1		1							zCH LU
93106015	Anthonomus rubi (Hbst.,1795)	1	1					1					1					
93110011	Archarius pyrrhoceras (Marsh., 1802)	1	1					1			1							
93110010	Archarius salicivorus (Payk.,1792)	1	1					1			1							
93137010	Aulacobaris lepidii (Germ., 1824)	1			1	1				1								zCH LU
	Barypeithes pellucidus pellucidus (Boh.,1834)	4	3		1	4						4						
93163030	Ceutorhynchus assimilis (Payk., 1792)	5		2	3			5			5							zCH LU
93163003	Ceutorhynchus erysimi (F.,1787)	9	1	3	3 5			9	1		4		5					900 TOTAL
93163002	Ceutorhynchus minutus (Reich, 1797)	3			3	1		2		1	2							
93163023	Ceutorhynchus pallidactylus (Marsh.,1802)	4	2	2				4			3		1					LU
931630601.	Ceutorhynchus typhae (Herbst, 1795)	2	1		1			2			1		1					zCH LU
93176002	Cionus tuberculosus (Scop.,1763)	1		1				1						1				zCH LU
93077003	Cossonus linearis (F.,1775)	1	1			1					1							LU
931638.002	Datonychus angulosus (Boh.,1845)	1	1			1						1						
93125001	Donus zoilus (Scop.,1763)	1			1		1										1	
93125019	Hypera miles (Payk.,1792)	1			1			1			1							
93125030	Hypera nigrirostris (F.,1775)	1			1			1	1		1							
93125024a	Hypera postica (Gyll.,1813)	1	1			1					1							zCH LU
93052006	Larinus turbinatus Gyll.,1836	1			1			1						1				
93138002	Limnobaris dolorosa (Goeze,1777)	6		5	1			6			6							LU
93138001	Limnobaris t-album (L.,1758)	62	1	41	20	2		60			51	8	2	1				
93112003	Magdalis barbicornis (Latr.,1804)	1	1					1				1						LU
93112006	Magdalis cerasi (L.,1758)	1	1					1			1							LU
93173006	Mecinus pyraster (Hbst.,1795)	2			2			2				1	1					
93141001	Mononychus punctumalbum (Hbst.,1784)	2	1	1				2			2							
93169001	Nedyus quadrimaculatus (L.,1758)	97	81	15	1	20		77	5	8	73	3	8					
93092004	Notaris acridulus (L.,1758)	1	1			1			1									
931635.001	Parethelcus pollinarius (Forst.,1771)	1	1					1			1							
93021015	Phyllobius calcaratus (F.,1792)	100	99	1		1	8	92			88	12						
93021008	Phyllobius oblongus (L.,1758)	25	24		1			25			21	4						
93021014	Phyllobius pomaceus (Gyll.,1834)	250	202	2	46	15	18	217	1		212	37	1					
93021021	Phyllobius pyri (L.,1758)	1			1			1			1							LU
93027011	Polydrusus cervinus (L.,1758)	68	68			l		68			52	8	8					
93027023	Polydrusus formosus (Mayer, 1797)	16	15		1			16			8	5	2	1				
93027001	Polydrusus impar Goz.,1882	1		1			1					1						
93027007	Polydrusus pterygomalis Boh.,1840	8	8					8			8							
93145006	Rhinoncus bruchoides (Hbst.,1784)	35	1		34			35			1		34					zCH LU
93145004	Rhinoncus pericarpius (L.,1758)	3	1		2	2	1	2002-1		2				1				
93044016	Sitona lepidus Gyll.,1834	122	5	5	112	3	1	118			2		113	7				
93044010	Sitona lineatus (L.,1758)	1			1			1			1							zCH LU
93044013*	Sitona sulcifrons argutulus Gyll.,	1			1			1				1						
931802.004	Tachyerges salicis (L.,1758)	5						5			4			1				
93089001a		2 2		1	1	1		1		1	1							zCH LU
93156001	Tapinotus sellatus (F.,1794)	2		2		l		2			2							LU
93167001	Trichosirocalus troglodytes (F.,1787)	9			9			9			5		2	2				
93104019	Tychius picirostris (F.,1787)	91	14	31	46			91			73	15	1	2				LU
	Erirhinidae	1																
93095002	Grypus brunnirostris (F.,1792)	4		4		4				1		1	1	1				
93095001	Grypus equiseti (F.,1775)	1			1	1					1							
	Nanophyidae	1																
925.045003	Nanophyes brevis brevis Boh.,1845	4			4			4	-				4					LU
925.045002	Nanophyes globiformis Kiesw., 1864	1		1				1			1							CH zCH LU
925.045001	Nanophyes marmoratus (Goeze,1777)	55		5	50			55			5	6	30	14				
	Rhynchitidae																	
923.007004	Deporaus betulae (L.,1758)	1	1			l		1			1							LU
	,	1				1												
	Total Exemplare	1139	617	134	388	60	31	1048										
	Total Arten	61	35	22	35		7	50										1 10 22

