

# Die Rüsselkäfer des Flachmoores Wauwilermoos (Coleoptera; Curculionoidea)

Autor(en): **Germann, Christoph / Herger, Peter**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Entomo Helvetica : entomologische Zeitschrift der Schweiz**

Band (Jahr): **1 (2008)**

PDF erstellt am: **29.06.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-985989>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## Die Rüsselkäfer des Flachmoores Wauwilermoos (Coleoptera; Curculionoidea)\*

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

CHRISTOPH GERMANN<sup>1</sup> & PETER HERGER<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Mittlere Strasse 14, CH-3600 Thun; [germann.christoph@gmail.com](mailto:germann.christoph@gmail.com)

<sup>2</sup> Natur-Museum Luzern, Kasernenplatz 6, CH-6003 Luzern; [peter.herger@lu.ch](mailto:peter.herger@lu.ch)

**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

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, Gebüsch) 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 Gebüsch 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. Mathy (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 Boden-falle 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 Sammelmethode 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 Fangmethode 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., Wohlgenuth 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 Flachmooses 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 Flachmooses 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 Flachmooses Wauwilermoos, 498 m, Kanton Luzern. IV. Coleoptera 2: Staphylinidae. – Entomologische Berichte Luzern 54: 11-26.

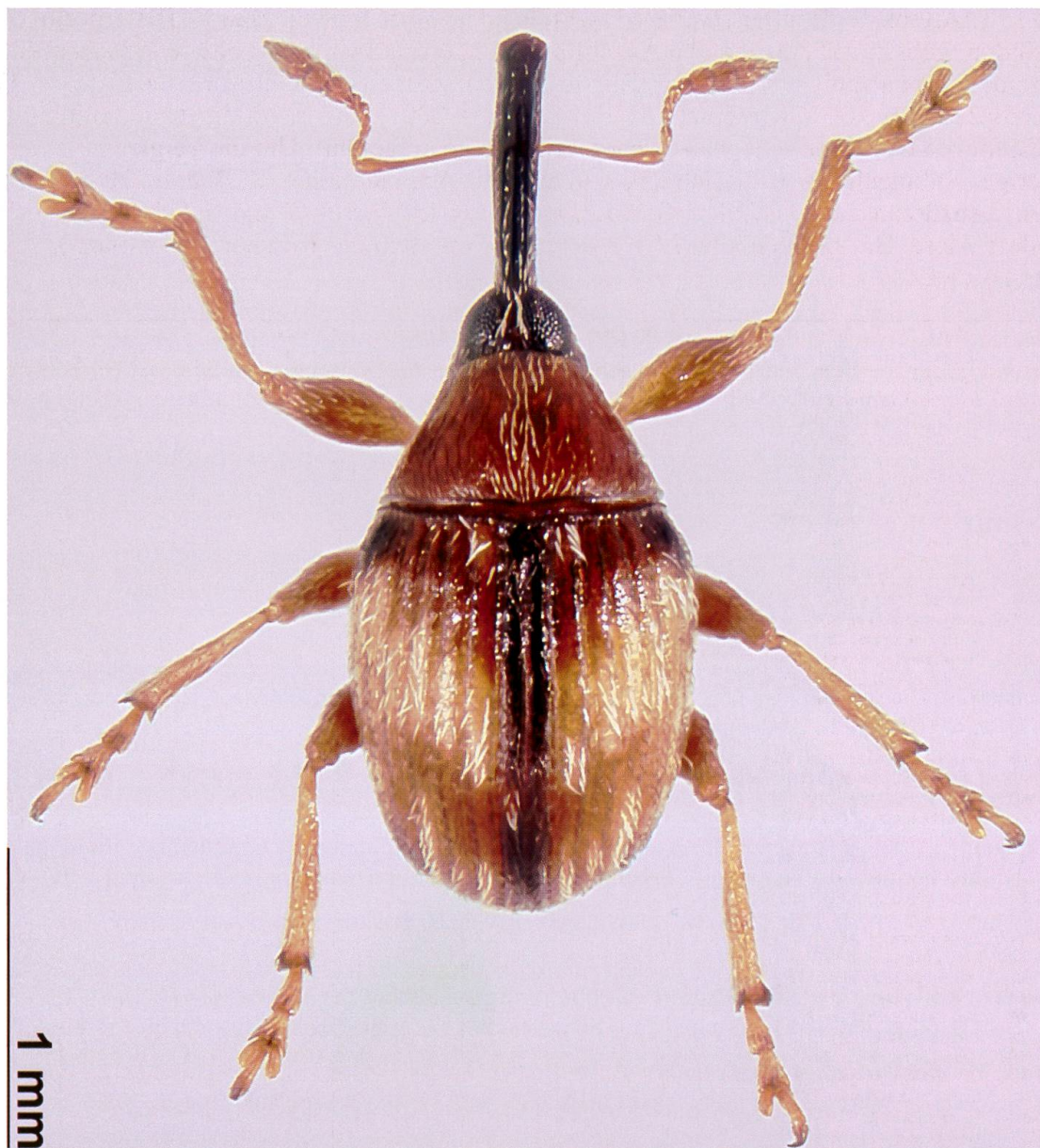


Abb. 1: *Nanophyes globiformis* Kiesenwetter, 1864; Tessin, Tenero, 30.6.1993, leg. P. Scherler (NMBE).

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.

FHLKEY	Familie Gattung & Art (in alphabetischer Reihenfolge)	Anzahl total	Anzahl / Standort			Fangmethode			Phänologie (Monate)												Neufunde		
			LU-WaR	LU-WaS	LU-WaW	BF	Lf	Tf	M	A	M	J	J	A	S	O	N	CH	zCH	LU			
<b>Apionidae</b>																							
925.032-001-	Betulapion simile (Kirby,1811)	58	53	4	1	1	57	1	7	2	38	10											
925.003-0011.	Ceratapion onopordi (Kirby,1808)	2			2		2		1			1											
925.034-001-	Ischnopterapion loti (Kirby,1808)	3		3			3		1	2													
925.034-005-	Ischnopterapion virens (Hbst.,1797)	11	4		7	1	1	9	1			9			1								
925.021-012-	Protapion assimile (Kirby,1808)	1			1		1			1													
925.021-002-	Protapion fulvipes (Fourcr.,1785)	40	14	3	23		40		11		23	6											
925.021-007-	Protapion interjectum (Desbr.,1895)	2			2		2			1		1											
925.012-001-	Taeniapion urticarium (Hbst.,1784)	1	1				1		1											LU			
<b>Curculionidae</b>																							
93-101-001-	Acalyptus carpini (F.,1792)	2	1	1			2		1	1										LU			
93-107-001-	Anthonomus rectirostris (L.,1758)	1	1				1		1											zCH LU			
93-106-015-	Anthonomus rubi (Hbst.,1795)	1	1				1				1												
93-110-011-	Archarius pyrrocera (Marsh.,1802)	1	1				1			1													
93-110-010-	Archarius salicivorus (Payk.,1792)	1	1				1			1													
93-137-010-	Aulacobaris lepidii (Germ.,1824)	1			1	1			1											zCH LU			
93-037-011-a	Barypeithes pellucidus pellucidus (Boh.,1834)	4	3		1	4				4													
93-163-030-	Ceutorhynchus assimilis (Payk., 1792)	5		2	3		5			5										zCH LU			
93-163-003-	Ceutorhynchus erysimi (F.,1787)	9	1	3	5		9			4		5											
93-163-002-	Ceutorhynchus minutus (Reich, 1797)	3			3	1	2		1	2													
93-163-023-	Ceutorhynchus pallidactylus (Marsh.,1802)	4	2	2			4			3		1								LU			
93-163-0601.	Ceutorhynchus typhae (Herbst, 1795)	2	1		1		2			1		1								zCH LU			
93-176-002-	Cionus tuberculatus (Scop.,1763)	1		1			1							1						zCH LU			
93-077-003-	Cossonus linearis (F.,1775)	1	1			1				1										LU			
93-1638.002-	Datonychus angulosus (Boh.,1845)	1	1			1					1												
93-125-001-	Donus zoilus (Scop.,1763)	1			1		1													1			
93-125-019-	Hypera miles (Payk.,1792)	1			1		1			1													
93-125-030-	Hypera nigrirostris (F.,1775)	1			1		1			1													
93-125-024-a	Hypera postica (Gyll.,1813)	1	1			1				1										zCH LU			
93-052-006-	Larinus turbinatus Gyll.,1836	1			1		1							1									
93-138-002-	Limnobaris dolorosa (Goeze,1777)	6		5	1		6		6											LU			
93-138-001-	Limnobaris t-album (L.,1758)	62	1	41	20	2	60		51	8	2	1											
93-112-003-	Magdalis barbicornis (Latr.,1804)	1	1				1			1										LU			
93-112-006-	Magdalis cerasi (L.,1758)	1	1				1			1										LU			
93-173-006-	Mecinus pyraeaster (Hbst.,1795)	2			2		2				1	1											
93-141-001-	Mononychus punctumalbum (Hbst.,1784)	2	1	1			2			2													
93-169-001-	Nedyus quadrimaculatus (L.,1758)	97	81	15	1	20	77	5	8	73	3	8											
93-092-004-	Notaris acridulus (L.,1758)	1	1			1		1															
93-1635.001-	Parethelcus pollinaris (Forst.,1771)	1	1				1			1													
93-021-015-	Phyllobius calcaratus (F.,1792)	100	99	1		8	92		88	12													
93-021-008-	Phyllobius oblongus (L.,1758)	25	24		1		25		21	4													
93-021-014-	Phyllobius pomaceus (Gyll.,1834)	250	202	2	46	15	18	217	212	37	1												
93-021-021-	Phyllobius pyri (L.,1758)	1			1		1			1										LU			
93-027-011-	Polydrusus cervinus (L.,1758)	68	68				68		52	8	8												
93-027-023-	Polydrusus formosus (Mayer,1797)	16	15		1		16		8	5	2	1											
93-027-001-	Polydrusus impar Goz.,1882	1				1				1													
93-027-007-	Polydrusus pterygomalis Boh.,1840	8	8				8		8														
93-145-006-	Rhinoncus bruchoides (Hbst.,1784)	35	1		34		35		1	34										zCH LU			
93-145-004-	Rhinoncus pericarpus (L.,1758)	3	1		2	2	1		2			1											
93-044-016-	Sitona lepidus Gyll.,1834	122	5	5	112	3	118		2	113	7												
93-044-010-	Sitona lineatus (L.,1758)	1			1		1			1										zCH LU			
93-044-013-*	Sitona sulcifrons argutulus Gyll.,	1			1		1			1													
93-1802.004-	Tachyerges salicis (L.,1758)	5	5				5		4		1												
93-089-001-a	Tanysphyrus lemnae (Payk.,1792)	2		1	1	1	1		1	1										zCH LU			
93-156-001-	Tapinotus sellatus (F.,1794)	2		2			2		2											LU			
93-167-001-	Trichosirocalus troglodytes (F.,1787)	9			9		9		5	2	2												
93-104-019-	Tychius picirostris (F.,1787)	91	14	31	46		91		73	15	1	2								LU			
<b>Eirrhinidae</b>																							
93-095-002-	Grypus brunnirostris (F.,1792)	4		4		4			1	1	1	1											
93-095-001-	Grypus equiseti (F.,1775)	1			1		1			1													
<b>Nanophyidae</b>																							
925.045-003-	Nanophyes brevis brevis Boh.,1845	4			4		4				4									LU			
925.045-002-	Nanophyes globiformis Kiesw.,1864	1		1			1		1											CH zCH LU			
925.045-001-	Nanophyes marmoratus (Goeze,1777)	55		5	50		55		5	6	30	14											
<b>Rhynchitidae</b>																							
923.007-004-	Deporaus betulae (L.,1758)	1	1				1		1											LU			
<b>Total Exemplare</b>		<b>1139</b>	<b>617</b>	<b>134</b>	<b>388</b>	<b>60</b>	<b>31</b>	<b>1048</b>															
<b>Total Arten</b>		<b>61</b>	<b>35</b>	<b>22</b>	<b>35</b>	<b>17</b>	<b>7</b>	<b>50</b>												<b>1</b>	<b>10</b>	<b>22</b>	





# Werbung die sticht

Die Dienstleistungen des buag-Kommunikations-Full-Services können Sie Ihrem Bedarf entsprechend zusammenstellen: Konzeption, Realisation, Druck, Versand Ihrer Broschüren, Flyer, Prospekte oder Kataloge. Dies mit einer nahtlos ineinander greifenden Organisation, die Ihnen Zeit und Aufwand spart. Informieren Sie sich unter [www.buag.ch](http://www.buag.ch) näher oder rufen Sie uns unter Tel. 056 484 54 54 an.