

Zeitschrift: Bulletin de la Société Neuchâteloise des Sciences Naturelles
Band: 133 (2013)

Artikel: Rüsselkäfer (Coleoptera, Curculionoidea) rund um Neuchâtel im Jahr der Bioversität 2010
Autor: Germann, Christoph
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-391589>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 19.10.2024

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

RÜSSELKÄFER (COLEOPTERA, CURCULIONOIDEA) RUND UM NEUCHÂTEL IM JAHR DER BIODIVERSITÄT 2010

CHRISTOPH GERMANN^{1,2}

¹ Natur-Museum Luzern, Kasernenplatz 6, CH-6003 Luzern

² Naturhistorisches Museum der Burgergemeinde Bern, Bernastrasse 15, CH-3005 Bern.
christoph.germann@lu.ch

Mots-clés : Curculionoidea, biodiversité, vieille forêt, espèces xéro-thermophiles, faunistique; Neuchâtel, Suisse

Stichworte : Curculionoidea, Biodiversität, Altholz, xerothermophile Arten, Faunistik, Neuchâtel, Schweiz

Keywords : Curculionoidea, biodiversity, old forest, xero-thermophilous species, faunistics, Neuchâtel, Switzerland

Résumé

Cent espèces de charançons (Curculionoidea) appartenant à la famille des Apionidae (22 espèces), des Curculionidae (76 espèces), des Eriirhinidae (1 espèce) et des Rhynchitidae (1 espèce) ont été trouvées en 2010, lors des recensements sur la biodiversité autour de la ville de Neuchâtel. Dix-huit espèces sont mentionnées pour la première fois dans le canton de Neuchâtel. Parmi toutes ces captures, celles de *Brachypera vidua*, *Hypera striata*, *Polydrusus inustus* et *Thamiocolus signatus* sont jugées remarquables. Des représentants typiques des habitats xerothermiques, ainsi que ceux des vieilles forêts riches en bois mort ont été trouvés dans plusieurs stations. Des mesures pour conserver ces peuplements sont proposées.

Zusammenfassung

100 Arten an Rüsselkäfern (Curculionoidea) aus den Familien Apionidae (22 Arten), Curculionidae (76 Arten), Eriirhinidae (1 Art) und Rhynchitidae (1 Art) wurden im Jahr der Biodiversität 2010 rund um Neuchâtel gefunden. 18 Arten stellen Neufunde für den Kanton dar, Funde der Arten *Brachypera vidua*, *Hypera striata*, *Polydrusus inustus* und *Thamiocolus signatus* werden als bemerkenswert eingestuft. Typische Vertreter xerothermer Standorte, sowie solche von altständigen totholzreichen Wäldern wurden gefunden und Massnahmen zum Erhalt dieser Populationen werden vorgeschlagen.

Abstract

In 2010, 100 weevil species (Curculionoidea) of the families Apionidae (22 species), Curculionidae (76 species), Eriirhinidae (1 species) and Rhynchitidae (1 species) were caught within the year of biodiversity around the city of Neuchâtel. 18 species represent first records for the canton of Neuchâtel. Finds of *Brachypera vidua*, *Hypera striata*, *Polydrusus inustus* and *Thamiocolus signatus* are considered as remarkable. Typical representatives of xerothermic habitats, as well as such from old standing forests rich of dead wood were found, and measures for the conservation of these populations are proposed.

MATERIAL & METHODEN

Verwendete Abkürzungen:

cAM	Albert Mathey (NMBE)
cCG	Christoph Germann, Thun (z.T. NMBE)
cMB	Matthias Borer, Neuenburg
cJB	Jean-Rémy Berthod, Pierre-à-Mazel
IBUN	Institut de Biologie de l'Université de Neuchâtel
MHNN	Muséum d'histoire naturelle de Neuchâtel
NMBE	Naturhistorisches Museum der Burgergemeinde Bern

Verschiedene Methoden der Aufsammlung wurden angewendet, neben Handfang direkt an den Pflanzen wurden Käscher und Klopfschirm eingesetzt und es wurden Fallenfänge einbezogen (Bodenfalle und Malaise).

Die Nomenklatur richtet sich nach GERMANN (2010, 2011a). Die Belege sind in der Sammlung cCG und zum grössten Teil im MHNN hinterlegt.

RESULTATE

Faunistik

Im Jahr der Biodiversität wurden bei allen ausgewerteten Sammeldaten 100 Curculionoidea aus den Familien Rhynchitidae (1 Art), Apionidae (22 Arten), Érirhinidae (1 Art) und Curculionidae (76 Arten) nachgewiesen (Tab. 1 und 2). 18 Arten können neu für Neuenburg gemeldet werden. Diese Arten waren weder in der Literatur (e.g. BASSET 1985; GERMANN *et al.* 2005), noch in früher überprüften Sammlungen (IBUN, MHNN, cJB, cMB, cCG, cAM (in NMBE)) angetroffen worden.

GERMANN (2011) führte 277 Taxa der Curculionoidea für den Kanton Neuenburg an. Mit den vorliegenden Funden beläuft sich die Anzahl Taxa der Rüsselkäfer im weiteren Sinn nun also auf 295 Taxa. Unter

den gefundenen Arten im 2010 können folgende vier als bemerkenswert hervorgehoben werden:

Brachypera vidua, der Fund einer leider vorzeitig gestorbenen jungen Larve an *Geranium sanguineum*-Beständen stellt eine lange ausstehende Bestätigung des Erstfundes durch COULON (in STIERLIN 1883) dar.

Hypera striata war bereits seit 1948 aus Genf bekannt (GERMANN 2007). Dieses Vorkommen wurde erst kürzlich mit weiteren Funden bei Genf bestätigt (GERMANN 2011b). Vorliegend erstmals weitere Funde der Art für Neuchâtel. Diese Vorkommen könnten im Zusammenhang mit neuen Funden aus dem Kaiserstuhl (KÖHLER & KRUMM 2009) und aus dem Elsass (LUKA *et al.* 2012) stehen. Dies würde bedeuten, dass sich *H. striata* in Ausbreitung befindet. Andererseits lebt die Art sehr heimlich (nachtaktiv) und der vergleichsweise einfachere Nachweis über die Larve, welche u.a. an *Vicia* sp. lebt, ist etwas unüblich. Dies könnte dafür sprechen, dass die Art bisher lediglich übersehen wurde.

Der Fund von *Polydrusus inustus* gehört zu den Erstexemplaren der Art, welche von GERMANN & BORER (2010) zusammen mit Funden aus Genf für die Schweiz gemeldet worden war. Die ursprünglich osteuropäische Art befindet sich in Ausbreitung.

Schliesslich wurde der selten gefundene *Thamiocolus signatus* in drei Exemplaren von *Stachys recta* gesammelt (Abb. 1). Dabei beschränken sich die Vorkommen dieser prächtig schwarz-weiss gezeichneten Ceutorhynchine auf besondere Mikrobiotope, was ihr Auffinden erschwert. So ist das alleinige Vorhandensein der Wirtspflanze noch kein Garant für einen erfolgreichen Nachweis. Eine Kombination von stark xerothermen Wirtspflanzenstandorten und magerem Boden direkt auf steinigem Untergrund scheint für ein Vorkommen des anspruchsvollen Rüsselkäfers entscheidend zu sein.



Abbildung 1: Der generell selten gefundene und hier erstmals für Neuchâtel nachgewiesene *Thamiocolus signatus* auf seiner Wirtspflanze *Stachys recta* bei Fontaine André (Foto: C. Germann).



Abbildung 2:
Links: Erstmals wurde *Hypera striata* in Neuchâtel gefunden, möglicherweise ist die Art in Ausbreitung begriffen (Foto: M. Borer).
Massstab = 1 mm

Rechts: *Acalles camelus*, einer von mehreren Bewohnern alter und totholzreicher Wälder (Foto: M. Borer).
Massstab = 1 mm

Ökologie: Fazit und Ausblick

Ein Überblick über die Arten nach spezifischen Präferenzen zeigt, dass einerseits eine ganze Anzahl an Arten, die auf xerotherme Habitate beschränkt sind, nachgewiesen wurden. Andererseits wurden typische Arten von alten und totholzreichen Wäldern gefunden. Beide ökologischen Gruppen sollen an dieser Stelle kurz vorgestellt werden. Zudem werden für beide konkrete Massnahmen vorgeschlagen, welche auch zukünftig den Fortbestand der Populationen sichern sollen.

Xerothermophile Arten: Dazu gehören insbesondere die Apionidae *Aizobius sedi* (an Crassulaceae), *Hemitrichapion waltoni* (an *Hippocrepis comosa*), *Protapion trifolii* (an *Trifolium*) und *Squamapion atomarium* (an *Thymus*). Unter den Curculionidae sind es *Brachypera vicia* (an *Geranium sanguineum*), *Cathormiocerus spinosus* (polyphag), *Hypera arator* (an Caryophyllaceae), *Hypera striata* (an *Vicia*), *Magdalis rufa* (an *Pinus silvestris*), *Magdalis ruficornis* (baum- und strauchförmige Rosaceae), *Otiorhynchus ligneus ligneus* (polyphag), *Rhamphus oxyacanthae* (baum- und strauchförmige Rosaceae), *Thamiocolus signatus* (an *Stachys*) und *Trachyphloeus alternans* (polyphag).

Bei den aktuell gefundenen Arten stellen die Reste der Felsensteppe oberhalb der Stadt bei Le Sordet, die Trockenwiesen um die Universität Mail, die lichten Flaumeichenwäldern und Felssteppenrudimente bei L'Ermitage, Fontaine André und oberhalb des Botanischen Gartens die Habitate dar. Ihre mosaikartige Struktur mit stetem Wechsel von Felsensteppe und lichten Flaumeichenwäldern ist sicher Garant dafür, dass sie ihre Attraktivität behalten. Einzig die teilweise vorhandene Verbuschung der Felsensteppe und Bereiche mit dichteren standortfremden, alten Schwarzkiefer-Anpflanzungen bedürfen Pflegemassnahmen. Die sehr kleinen Flächen mit Übergangsv egetation zwischen Trockenwiesen (Xero-

bromion) und Felsensteppe bei Fontaine André sollten als Empfehlung vergrössert und regelmässig entbuscht werden, um ein Zuwachsen zu verhindern.

Arten der alten und totholzreichen Wälder: Die Cryptorhynchinae sind als typische Bewohner solcher Biotope mit den Arten *Acalles camelus*, *A. dubius*, *A. micros*, *Echinodera hypocrita* und *Kyklioacalles aubei* gut vertreten. Weitere typische Arten sind die Molytinae *Mitoplinthus caliginosus caliginosus* und *Trachodes hispidus*.

Die Gebiete mit Nachweisen und damit geeigneten Habitaten liegen in der Gor du Vauseyon, Grande Cassarde, Clos des Auges und bei Orée. Die erwähnten Arten sind flugunfähig und daher nur wenig mobil, grösstenteils xylobiont und hygrophil. Zum weiteren Erhalt der Populationen ist altständiger und totholzreicher Laubwald entscheidend.

DANKSAGUNG

Jean-Paul Haenni und Matthias Borer (MHNN) danke ich für die Möglichkeit der Teilnahme am Jahr der Biodiversität und für die Verwendung aller Funddaten der Rüsselkäfer-Funde.

REFERENZEN

- BASSET, Y. 1985. Les peuplements d'Arthropodes sur *Pinus mugo* Turra dans les tourbières du Haut-Jura neuchâtois. *Bulletin de la Société Neuchâtoise des Sciences Naturelles* 108: 63–76.
- GERMANN, C. 2007. Zweiter Beitrag zur Rüsselkäfer-Fauna der Schweiz – mit der Meldung von 23 weiteren Arten (Coleoptera, Curculionoidea). *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft* 80: 167-184.
- GERMANN, C. 2010. Die Rüsselkäfer der Schweiz – Checkliste (Coleoptera, Curculionoidea) mit Verbreitungsangaben nach biogeografischen Regionen. *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft* 83: 41–118.
- GERMANN, C. 2011a. Supplement zur Checkliste der Rüsselkäfer der Schweiz (Coleoptera, Curculionoidea). *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft* 84: 155–169.
- GERMANN, C. 2011b. Beobachtungen zu Rüsselkäfern in der Schweiz (Coleoptera, Curculionoidea). *Entomo Helvetica* 4: 65–75.
- GERMANN C. & BORER M. 2010. *Polydrusus inustus* Germar, 1824 – neu für die Schweiz (Coleoptera, Curculionidae). *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft* 83 (3–4): 175–179.
- GERMANN, C., SCHMIDT, M., FRANK, T. & BACHER, S. 2005. Beetles and calcareous grassland conservation: how specific are leaf beetles, weevils and ground beetles? Diplomarbeit. Philosophisch-naturwissenschaftliche Fakultät der Universität Bern. 25 pp.
- KÖHLER F. & G. KRUMM (2009): *Hypera striata* (Boheman, 1834) am Kaiserstuhl – Wiederfund für Deutschland (Coleoptera, Curculionidae). *Mitteilungen des Entomologischen Vereins Stuttgart* 44: 3–5.
- LUKA, H., GERMANN, C., MARGGI, W., NAGEL, P., LUKA, A., LENZIN, H., FELDMANN, B., OCHSENBEIN, A. & DURRER, H. 2012. Laufkäfer, Kurzflügelkäfer und Rüsselkäfer (Coleoptera: Carabidae, Staphylinidae/ohne Pselaphinae/ und Curculionoidea) des Naturschutzgebietes „Petite Camargue Alsacienne“ (St. Louis, Elsass, F). Kommentierte Artenlisten, Stand 2011. *Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaften beider Basel* 14: 79–123.
- STIERLIN, G. 1883. Zweiter Nachtrag zur Fauna coleopterorum helvetica. *Denkschriften der schweizerischen Gesellschaft für die gesammten Naturwissenschaften* 28 (3): 60–81.

Tabelle 1: Verschiedene Habitats für Curculionoidea

Code	Habitat / Ort	Koordinaten [CH]	Höhe [m]
1	Wäldchen bei Sekundarschule Mail / Südseite	563.268 / 205.836	480
2	Wäldchen bei Sekundarschule Mail / Nordseite	563.230 / 205.842	480
3	Feuchter Pappelwald / Monruz	564.309 / 206.341	430
4	Hecke / Westseite vom Laténium	564.237 / 206.215	430
5	Wiese / vor Hotel Palafitte	563.898 / 206.054	430
6	Brachland / Pierrabot	560.447 / 205.811	675
7	Wäldchen / Pierrabot	560.117 / 205.906	685
8	Wiese an steilem Südwesthang / Cadolles	560.802 / 205.598	605
9	Park mit Kiefern / Cadolles	560.968 / 205.519	590
10	Verlassene Schafweide / Cadolles	561.037 / 205.530	590
11	Trockenrasen / Uni Mail	562.798 / 205.498	470
12	Feuchter Wald / Gor du Vauseyon	559.782 / 204.417	490
13	Wäldchen / Clos des Auges	560.782 / 205.264	550
14	Wiese / Clos des Auges	560.761 / 205.278	555
15	Buchenwald mit Linden / Botanischer Garten	561.785 / 205.529	530
16	Trockenrasen / Botanischer Garten	561.835 / 205.611	535
17	Rodungsfläche / Rue de l'Orée	563.309 / 206.276	520
18	Kiefernwald / Rue de l'Orée	563.337 / 206.304	525
19	Eichenwäldchen / Grande Cassarde	561.862 / 205.513	540
20	Obstgarten / Avenue du Mail 30	562.955 / 205.462	480
F1	Waldrand / Fontaine André	562.913 / 206.479	598
F2	Lichtung in Eichenmischwald / Fontaine André	563.286 / 206.929	650
JB	Eichenwald mit Kiefern / oberhalb Botanischer Garten	561.44 / 205.53	520
ER	Eichenwald mit Trockenwiese / L'Ermitage	561.8 / 205.7	600
PC	Garten / Rue des Petits-Chênes	562.129 / 205.627	520

Tabelle 2: Die 100 nachgewiesenen Curculionoidea während der Aktion „Jahr der Biodiversität in Neuchâtel 2010“ (** = neu für den Kanton Neuchâtel).

Taxa	Fundorte in Neuchâtel																PC									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		17	18	19	20	F1	F2	JB	ER	
Apionidae																										
<i>Aizobius sedi</i> (Germar, 1818)																		x								
<i>Aspidapion aeneum</i> (Fabricius, 1775)										x																
<i>Catapion seniculus</i> (Kirby, 1808)				x	x															x						
<i>Ceratopion onopordi</i> (Kirby, 1808)				x						x																
<i>Hemitrichapion pavidum</i> (Germar, 1817)											x													x		
<i>H. waltoni</i> (Stephens, 1839)																									x	
<i>Holotrichapion pisi</i> (Fabricius, 1801)																									x	
<i>Ischnapterapion lotii</i> (Kirby, 1808)																									x	
<i>I. virens</i> (Herbst, 1797)				x	x																				x	
<i>Kalcapion pallipes</i> (W. Kirby, 1808)																										
<i>Oxystoma cerdo</i> (Gersäcker, 1854)																										
<i>Perapion curtirostre</i> (Germar, 1817)																										
<i>Protapion apricans</i> (Herbst, 1797)					x						x															
<i>P. assimile</i> (Kirby, 1808)				x	x																					
<i>P. filirostre</i> (Kirby, 1808)					x																					
<i>P. fulvipes</i> (Geoffroy, 1785)																										
<i>P. nigritarse</i> (Kirby, 1808)					x																					
<i>P. trifolii</i> (Linné, 1768)					x																					
<i>Rhopalapion longirostre</i> (Olivier, 1807)											x															
<i>Squamapion atomarium</i> (Kirby, 1808)												x														
<i>Stenopteron meliloti</i> (Kirby, 1808)						x																				

Taxa	Fundorte in Neuchâtel														PC												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14		15	16	17	18	19	20	F1	F2	JB	ER		
<i>S. tenue</i> (Kirby, 1808)				x																							
Curculionidae																											
<i>Acalles camelus</i> (Fabricius, 1792)												x															
<i>A. dubius</i> (Solari & Solari, 1907) **			x																								
<i>A. micros</i> (Dieckmann, 1982)	x											x		x							x						
<i>Adexius scrobipennis</i> (Gyllenhal, 1834)												x															
<i>Anthonomus rubi</i> (Herbst, 1795)																											
<i>Archarius pyrrhoceras</i> (Marsham, 1802) **																											x
<i>Barynotus moerens</i> (Fabricius, 1792)																											
<i>Barypeithes araneiformis</i> (Schränk, 1781) **			x																								
<i>B. pellicidus pellicidus</i> (Boheman, 1843)	x			x	x					x		x	x		x												
<i>B. irichopterus</i> (Gautier, 1863) **				x																							
<i>Brachypera vidua</i> (Gené, 1837)																											
<i>B. zolius</i> (Scopoli, 1763)																											
<i>Brachysomus echinatus</i> (Bonsdorff, 1785)																											
<i>B. hirtus</i> (Boheman, 1845)																											
<i>Cathormiocerus spinosus</i> (Goeze, 1777)																											
<i>C. asperatus</i> (Boheman, 1843)	x																										
<i>Ceutorhynchus pyrrhorhynchus</i> (Marsham, 1802) **																											
<i>Cleopomiarus graminis</i> (Gyllenhal, 1813) **																											
<i>Curculio pellitus</i> (Boheman, 1843)																											
<i>Dorytomus filirostris</i> (Gyllenhal, 1836) **			x																								

Taxa	Fundorte in Neuchâtel																PC								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		17	18	19	20	F1	F2	JB	ER
<i>D. longimanus</i> (Foerster, 1771)					x																				
<i>Echinodera hypocrita</i> (Boheman, 1837)																			x						
<i>Gloeocanus punctiger</i> (C. R. Sahlberg, 1835)														x											
<i>Gymnetron rostellum</i> (Herbst, 1795)																								x	
<i>Hylobius abietis</i> (Linné, 1758)								x										x							
<i>Hypera arator</i> (Linné, 1758)																		x							
<i>H. siriata</i> (Boheman, 1834) **																x									
<i>Kytkioacalles aubei</i> (Boheman, 1837)		x																x							
<i>Liparus coronatus</i> (Goeze, 1777)													x				x								
<i>Magdalis rufa</i> (Germar, 1824) **																									x
<i>M. ruficornis</i> (Linné, 1758)																									
<i>Mitophilinus caliginosus caliginosus</i> (Fabricius, 1775)													x												
<i>Nedyus quadrimaculatus</i> (Linné, 1758) **				x																					x
<i>Oprohinus consputus</i> (Germar, 1824)																									
<i>Orchestes fagi</i> (Linné, 1758) **													x	x	x								x		
<i>Orthochaetes setiger</i> (Beck, 1817)														x											
<i>Otiorhynchus crataegi</i> (Germar, 1824)						x																			
<i>O. ligneus ligneus</i> (Olivier, 1807)																									
<i>O. ligustici</i> (Linné, 1758)									x																
<i>O. ovatus</i> (Linné, 1758) **																									x
<i>O. porcatius</i> (Herbst, 1795)									x	x				x											
<i>O. rugosostriatus</i> (Goeze, 1777)																									

Taxa	Fundorte in Neuchâtel																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	F1	F2	JB	ER	PC
<i>O. sulcatus</i> (Fabricius, 1775) **																					x				
<i>O. uncinatus</i> (Germar, 1824)	x	x									x	x					x	x	x						
<i>O. veterator</i> (Uytenboogaart, 1932)	x							x																	
<i>Pentelus sphaeroides</i> (Germar, 1824)													x												
<i>Phyllobius betulinus</i> (Beckstein & Scharfenberg, 1805)	x								x		x									x					
<i>Ph. oblongus</i> (Linné, 1758)																				x					
<i>Ph. pyri</i> (Linné, 1758)																				x					
<i>Ph. subdentatus roboretanus</i> (Credler, 1882)								x				x								x		x			
<i>Ph. viridicollis</i> (Fabricius, 1801)																					x				
<i>Polydrusus cervinus</i> (Linné, 1758)																									x
<i>P. formosus</i> (Mayer, 1779)												x													x
<i>P. impar</i> (Gozis, 1882)																									x
<i>P. inustus</i> (Germar, 1824)																									x
<i>Rhamphus oxyacanthae</i> (Marsham, 1802) **																						x			
<i>Rhinoncus pericarpus</i> (Linné, 1758)				x																					
<i>Rhimusa tetra</i> (Fabricius, 1792) **																									x
<i>Sciaphilus asperatus</i> (Bonsdorff, 1785)											x	x		x				x							
<i>Scolytus rugulosus</i> (Ph. W. J. Müller, 1818) **																									x
<i>Simo variegatus</i> (Boheman, 1843)		x									x										x				
<i>Sitona hispidulus</i> (Fabricius, 1777)				x			x			x															
<i>S. humeralis</i> (Stephens, 1831)				x							x														x
<i>S. lepidus</i> Gyllenhal, 1834																									x

