Zeitschrift: Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft des Kantons Glarus
Herausgeber: Naturforschende Gesellschaft des Kantons Glarus
Band: 18 (2008)

Artikel: Rüsselkäfer (Coleoptera, Curculionoidea)
Autor: Germann, Christoph
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1046781

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: 13.07.2025

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

Rüsselkäfer (Coleoptera, Curculionoidea)

Christoph Germann, Natur-Museum Luzern und Zoologisches Museum Zürich

A. Zusammenfassung

Mit 27 nachgewiesenen Arten wurden im Gebiet Obersand vergleichsweise wenige Rüsselkäfer-Arten gefunden. Besonders Arten der kollinen Stufe sind stark untervertreten. Ein Grund dafür wird in der schlechten Witterung während der Begehung vermutet. Allerdings konnten auch einige erwartete alpine Arten nicht nachgewiesen werden. Eine Erklärung dafür könnte die isolierte Lage des Gebietes und damit die erschwerte nacheiszeitliche Einwanderung der flugunfähigen Tiere liefern. 16 Rüsselkäfer-Arten werden erstmals für den Kanton Glarus gemeldet. Als Besonderheit wurde die bisher selten gefundene Art, *Otiorhynchus foraminosus*, in 105 Exemplaren in einer Bodenfalle nachgewiesen. Dies ist eine für die Art bisher undokumentierte, möglicherweise stark räumlich und zeitlich begrenzte Populations-Explosion.

B. Vorgehen

Beim Handfang wurden die üblichen Fangmethoden für Rüsselkäfer angewendet. Mit dem Kescher wurden Proben aus Wiesen und Hochstaudenfluren genommen, mit dem Klopfschirm wurden Tiere aus Büschen, Hochstaudenfluren und von Einzelpflanzen geklopft und mit dem Käfersieb wurden Bodenstreuproben gesammelt.

Da einige Arten eher auf Kalk- oder eher auf Silikatgestein zu finden sind, wurden beide Substrate beprobt. An vegetationsfreien Stellen wurden auch Steine gedreht.

Zusätzlich zum Handfang wurden auch Bodenfallen-Fänge und die Fänge dreier Malaisefallen aus der Zeit vom 19. Juni bis 17. September ausgewertet. Alle nachgewiesenen Exemplare stammen von zehn Fundorten. Am 16. und 17. Juli 2008 wurden die Gebiete Ochsenplanggen und

1 *Otiorhynchus foraminosus* Boheman, 1843 wurde hier im Gebiet Im Seeli (Fundort Nr. 8) in 105 Exemplaren nachgewiesen. Bild: F. Marti

Obersand vom Autor untersucht. Der erste Tag bot beste Witterungsbedingungen, am zweiten Tag regnete es heftig.

- **1**: Ochsenplanggen, 714 880/188 360, 1500m ü.M., 16. Juli 2008
- **2**: Ochsenplanggen, 714 280/188 360, 1860m ü.M., 17. Juli 2008, Gesiebe Moos auf Silikatfelsen
- **3**: Ochsenplanggen, 714 750/188 210, 1620m ü.M. (Bodenfalle) Felsvorsprung, Hochstauden/Grünerlen
- **4**: Ochsenplanggen, 714 280/188 360, 1860m ü.M., 17. Juli 2008, Gesiebe Alnus-Blattstreu und Moos auf Silikatfels [keine Rüsselkäfer nachgewiesen!]
- **5**: Obersand, 713 500/188 300, 1930m ü.M., 16. Juli 2008, gekätschert
- **6**: Obersand, 713 500/188 300, 1950m ü.M., 16. Juli 2008, unter Steinen
- **7**: Obersand, 713 590/188 560, 1960m ü.M., 16. Juli 2008, Gesiebe Moos und Polsterpflanzen auf Kalkstein
- **8**: Obersand, (Im Seeli) 714 050/188 290, 1955m ü.M. (Bodenfalle) Rasenfragment (Schattenhang) (**Abb. 1**)

- **9**: Beggenen (Melchplatz), 713 805/188 725, 2050m ü.M. (Bodenfalle) Gebirgsrasen, S-Hang
- **10**: Fänge in drei Malaisefallen aus der Zeit vom 19. Juni bis 17. September ausgewertet (Standorte vgl. Kapitel «Charakterisierung des Untersuchungsgebiets»)
- **11**: Hintersand (Ufer Oberstafelbach), 715 335/188 680, 1300m ü.M. (Bodenfalle) Birkenbestand, liegt etwas ausserhalb des Untersuchungsgebietes

Alle aufgeführten Arten wurden vom Autor bestimmt. Belegexemplare sind in der Sammlung des Autors hinterlegt.

2 *Phyllobius alpinus* Stierlin, 1859. Ein alpiner Grünrüssler aus dem Gebiet Obersand, 1930m, am 16.7.2008. Bild: Ch. Germann

3 *Otiorhynchus coecus* Germar, 1824. Ein typisch montan bis subalpiner Dickmaulrüssler aus Beggenen, 1935m, am 5.7.2008. Bild: S. Kohl

C. Gefundene Arten

Diese 27 Vertreter der Rüsselkäfer (Curculionoidea) wurden im Untersuchungsgebiet an 10 Fundorten (siehe Erklärung im Text) während der Aktion Obersand im Sommer 2008 nachgewiesen. 16 Arten werden erstmals für GL gemeldet.

Liste der gefundenen Arten	**OP**				**OS**				**BG**	**MF**	**HS**		
Fangmethode	HF		BF	GE	HF		GS	BF	BF		BF		
Tag/Ort (vgl. Detailangaben im Text)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	**GL**	**Anm.**
Anthribidae													
Platystomos albinus (Linné, 1758)										●			
Lasiocampidae													
Hemitrichapion waltoni (Stephens, 1839)					●							×	
Ischnopterapion loti (Kirby, 1808)					●								
Protapion apricans (Herbst, 1797)	●				●							×	
Curculionidae													
Anthonomus rubi (Herbst, 1795)					●				●	●			
Barynotus margaritaceus Germar, 1824			●									×	alp
Barynotus moerens (Fabricius, 1792)									●			×	
Cleopomiarus graminis (Gyllenhal, 1813)					●							×	alp
Hypera plantaginis (De Geer, 1775)		●										×	alp
Larinus sturnus (Schaller, 1783)						●							
Miarus campanulae (Linné, 1767)					●								alp
Neoglanis comatus (Boheman, 1842)	●				●							×	alp
Orthochaetes setiger (Beck, 1817)			●									×	
Otiorhynchus alpicola Boheman, 1843					●	●							alp
Otiorhynchus auricomus Germar, 1824	●				●	●		●				×	alp
Otiorhynchus coecus Germar, 1824					●	●			●	●			alp
Otiorhynchus foraminosus Boheman, 1843								●	●		●	×	alp
Otiorhynchus morio morio (Fabricius, 1781)	●		●									×	alp

2

3

Liste der gefundenen Arten	**OP**				**OS**				**BG**	**MF**	**HS**		
Fangmethode	HF		BF	GE	HF		GS	BF	BF		BF		
Tag/Ort (vgl. Detailangaben im Text)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	**GL**	**Anm.**
Otiorhynchus pupillatus Gyllenhal, 1834	●				●	●	●	●	●				alp
Otiorhynchus rugifrons Gyllenhal, 1813						●		●	●			×	alp
Otiorhynchus subcostatus Stierlin, 1866			●						●			×	alp
Phyllobius alpinus Stierlin, 1859					●			●				×	alp
Polydrusus amoenus (Germar, 1824)					●								alp
Polydrusus fulvicornis (Fabricius, 1792)	●											×	alp
Sitona sulcifrons argutulus Gyllenhal, 1834	●											×	
Zacladus geranii (Paykull, 1800)	●				●								
Rhynchitidae													
cf. Deporaus betulae (Linné, 1758)													1)

Legende: OP = Ochsenplanggen, OS = Obersand Talboden, BG = Beggenen, MF = Malaisefallen, HS = Hintersand, GL = Erstfund für den Kanton Glarus, alp = montan bis alpin verbreitete Art, 1. = Nachweis durch Brutwickel an Alnus

D. Kommentar zur Artenliste

Rüsselkäfer sensu lato (Curculionoidea) sind weltweit gesehen die artenreichste Gruppe der Käfer (Coleoptera) mit über 70'000 Arten. In der Schweiz sind sie mit rund 1050 Arten vertreten (GERMANN 2006).

Aus dem Kanton Glarus sind nach HEER & BLUMER-HEER (1846) sowie eigenen Aufzeichnungen erst 62 Arten bekannt. Damit steht Glarus nach Zug (95), Jura (83) und Unterwalden (66) am Ende einer Rangliste der Kantone nach ihrer Rüsselkäfer-Vielfalt. Die vordersten Ränge werden von den Kantonen Wallis, Genf und Tessin (alle über 600 Arten) belegt. Besonders Genf zeigt eindrücklich, dass die Fläche allein nicht entscheidend ist. Im Kanton Glarus dürften mit Sicherheit bis gegen 200 Rüsselkäfer-Arten erwartet werden, was auch bereits für den Kanton Uri postuliert wurde (GERMANN & HERGER 2007). Der Grossteil der Rüsselkäfer lebt stark spezialisiert (mono- oder oligophag) auf Pflanzen verschiedenster Familien, einige Arten sind polyphag.

Übersicht

Insgesamt wurden 27 Arten der Curculionoidea nachgewiesen: eine Art der Breitrüssler *Anthribidae*, drei Arten der Zwergrüssler *Apionidae*, 22 Arten der Rüsselkäfer im engeren Sinn *Curculionidae* und eine Art der Blattroller und Triebstecher *Rhynchitidae*. Im Gebiet Ochsenplanggen wurden 13, im Gebiet Obersand 17, in den Beggenen zehn Arten und auf Hintersand nur eine Art nachgewiesen. Sechs Arten wurden ausschliesslich in den Ochsenplanggen gefunden, darunter *Otiorhynchus m. morio*, *O. setiger*, *P. albinus* und *Sitona s. argutulus*, welche in grösserer Höhe nicht mehr zu erwarten sind. Auf Obersand wurden im Speziellen, dies auch dank der guten Witterung, die Arten *Cleopomiarus graminis*, *Hemitrichapion waltoni*, *Ischnopterapion loti*, *Larinus sturnus*, *Miarus campanulae* und *Polydrusus amoenus* auf Rasenflächen mit dem Kescher oder direkt an ihren Wirtspflanzen nachgewiesen.

Der Handfang, spezifisch und vielfältig in der Methodik, ergab wie vermutet die höchste Artenzahl (20). Mit Bodenfallen wurden immerhin zwölf Arten in 165 Exemplaren gefangen, davon fünf Arten, welche zusätzlich zum Handfang nachgewiesen werden konnten. Die Malaisefallen sind auf Fluginsekten ausgerichtet und Rüsselkäfer werden erfahrungsgemäss nur vereinzelt so erfasst. Dies wird mit dem vorliegenden Nachweis von nur drei Arten in sechs Exemplaren bestätigt. Lediglich *Platystomos albinus* wurde so zusätzlich gefangen.

Die geringe Artenzahl erstaunt etwas, wurden doch in vergleichbaren Lebensräumen am Albulapass über 60 Arten nachgewiesen (GERMANN 2009). Eine erste plausible Erklärung liefert das Wetter. So konnte wegen des starken Regens am zweiten Exkursionstag die unterste Stufe in den Ochsenplanggen nicht mehr ausreichend untersucht werden. Dadurch sind durchaus zu erwartende kolline Arten stark untervertreten. Die

montan-alpinen Elemente (**Abb. 2** und **3**) machen den vergleichsweise hohen Anteil von 16 der insgesamt 27 nachgewiesenen Arten aus. Allerdings fehlen auch Arten der montanen bis alpinen Stufe. So konnten *Otiorhynchus pauxillus* und *O. varius*, sonst typische, stets individuenreiche Bewohner der Streuschicht, trotz dreier Streuproben (Silikat- und Kalkstein, ca. 1800 m ü.M.) und der aufgestellten Bodenfallen nicht nachgewiesen werden. Auch Vertreter der Gattung *Trachyphloeus* fehlen gänzlich. Eine Streuprobe (Fundort Nr. 4) in einem sonst ergiebigen Biotop enthielt überhaupt keine Rüsselkäfer, was selten vorkommt. Eine Erklärung für dieses interessante Fehlen von Arten dürfte die isolierte Lage von Obersand sein, umgeben von hohen Gipfeln als Einwanderungsbarrieren und der einzigen nacheiszeitlichen, sehr schmalen Eintrittspforte von Linthal her. Korrekterweise muss hier angefügt werden, dass ein fehlender Nachweis stets eine schwache Beweiskraft hat.

Die 16 Erstmeldungen für den Kanton Glarus erstaunen nicht, sind mir doch seit der Arbeit von HEER & BLUMER-HEER (1846) keine weiteren Publikationen zur Glarner Rüsselkäferfauna bekannt geworden. Zudem sind Fundorte aus Glarus in der einschlägigen Literatur zu den Rüsselkäfern der Schweiz (STIERLIN & GAUTARD 1867, STIERLIN 1898) äusserst rar. Ergänzende Verbreitungsdaten aus dem Kanton Glarus wurden beim Zusammenstellen von Funddaten aus der ganzen Schweiz für eine aktuelle Checkliste (GERMANN, in Vorbereitung) gewonnen, mit dem bescheidenen Resultat von 78 Rüsselkäfer-Arten, dies unter Berücksichtigung der aktuellen Funde.

Individuenreicher Nachweis von Otiorhynchus foraminosus

O. foraminosus gehört in die Untergattung *Nilepolemis* Reitter, 1912, welche in rund 20 – meist lokalendemischen – Arten und Unterarten im östlichen Teil des Alpenbogens (vorwiegend Schweiz, Österreich, Norditalien) verbreitet sind. Alle Arten sind flugunfähig und fast ausschliesslich auf den montanen bis hochalpinen Raum beschränkt. *O. foraminosus* ist die am weitesten verbreitete Art und in der Schweiz bisher aus den Kantonen BE, GR, LU, SZ, TI, VD, VS und neu auch aus GL bekannt. Die Art wurde bisher meist nur in Einzelexemplaren gefunden (Sammlungsdaten und eigene Funde).

Der sehr lokale und individuenreiche Nachweis von *O. foraminosus* in Bodenfallen auf Obersand (105 Ex., dazu zwei Einzeltiere, eines auf Hintersand und eines in den Beggenen) erstaunt. Die Fänge von *O. foraminosus* während der Fallensaison liegen bei durchschnittlich 13 Ex. (min. 5/max. 25) pro Leerung und zeigen keine auffällige saisonale Häufung.

Von *O. foraminosus* wurden bisher, zumindest in der Schweiz, noch nie derart viele Exemplare gefunden, wie dies am Fundort Nr. 8 auf Obersand der Fall war. Dieser Standort dürfte der Art demnach ideale Bedingungen bieten. Das Gebiet Im Seeli (**Abb. 1**) ist ein nach Norden exponierter, mit grobem Kalkschutt bedeckter Abhang unterhalb der Röti. Die Vegetation wird von *Salix sp.*, *Dryas octopetala*, *Petasites* und *Poaceae* dominiert, dazwischen hat es Bestände von *Trifolium* und *Taraxacum*. Das Biotop sieht auf Grund der pionierartigen Vegetation und dem offensichtlich ständig von weiter oben herunterfallenden Gesteinsschutt rezent aus, oder es dürfte zumindest in einem steten Wandel begriffen sein. Diese Feststellung vor Ort führte dazu, dass dieses Gebiet für den Handfang leider unberücksichtigt blieb. So werden in solchen Biotopen meist nur wenige, auch sonst häufige und mobile Rüsselkäfer erbeutet. Eventuell dürfte gerade ein solches Pionierbiotop für *O. foraminosus* ideal sein. Eine weitere Erklärung für die hohe Individuenzahl könnte neben dem erwähnten «idealen Biotop» natürlich auch der geringe Feinddruck, fehlende Konkurrenz und die hohe vegetative Produktivität in einem solchen Pionierbiotop sein. Somit könnte die hohe Zahl an Individuen ein zeitlich und räumlich stark begrenztes Phänomen sein. Für eine solche Populations-Explosion spricht die, zumindest kurzfristig, effiziente ungeschlechtliche Vermehrung der Art. Von *O. foraminosus* sind Männchen nur aus dem östlichen Teil des Verbreitungsgebietes (Venezianer Alpen) bekannt (FRANZ 1938).
Bei solchen *Otiorhynchus*-Arten sind Populations-Explosionen häufig zu beobachten (GERMANN 2004, 2006). Der Widerspruch zwischen der üblicherweise beobachteten Seltenheit der Art und dem individuenreichen Vorkommen im vorliegenden Fall könnte somit mit einem, für diese Art, erstmals dokumentierten, vermutlich ressourcenabhängigen Fluktuieren der Populationsgrösse zu erklären sein.

E. Fazit

Mit den erfolgten Erhebungen ist nur ein kleiner Einblick in die Rüsselkäferfauna von Obersand gelungen. Mit Sicherheit dürften weitere Untersuchungen mehr als die 27 im Sommer 2008 gefundenen Arten zum Vorschein bringen. Da der Kanton Glarus jedoch bisher kaum auf seine Rüsselkäferfauna untersucht wurde, stellen auch bereits die erhobenen Daten einen interessanten Beitrag zur Kenntnis der Rüsselkäfer dar.

Dank

Stefan Kohl danke ich für die mitgeteilten Funddaten und das verwendete Bild von *O. coecus*, Fridolin Weber für die Meldung seiner Beobachtung

von Blattwickeln in den Ochsenplanggen, welche von *Deporaus betulae* stammen dürften. Seraina Klopfstein danke ich für die Möglichkeit der Bearbeitung, Jacqueline Grosjean für die ausgelesenen Rüsselkäfer aus den Malaisefallen-Fängen und Fridli Marti für die Möglichkeit des Auswertens der Bodenfallen-Fänge und für das verwendete Bildmaterial.

Literatur

Franz, H. 1938. Revision der Artengruppe Nilepolemis Reitt. (Gattung Otiorhynchus), ein Beitrag zur Kenntnis der Rüsselkäferfauna des Ostalpengebietes. Archiv für Naturgeschichte, Zeitschrift für systematische Zoologie, Abteilung B. Neue Folge, Band 7: 569-616.

Germann, Ch. 2004. Otiorhynchus pinastri (Herbst 1795) – ein invasiver Xenobiont aus dem östlichen Europa in der Schweiz (Coleoptera, Curculionidae). Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel 54: 110-114.

Germann, Ch. 2006. Otiorhynchus smreczynskii Cmoluch, 1968 – nun auch in der Schweiz (Coleoptera, Curculionidae, Entiminae). Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel 56 (4): 122-126.

Germann, Ch. 2006. Beitrag zur Rüsselkäfer-Fauna der Schweiz – mit der Meldung von 17 weiteren Arten (Coleoptera, Curculionoidea). Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft. 79: 299-309.

Germann, Ch. & Herger, P. 2007. Beitrag zur Rüsselkäfer-Fauna des Kantons Uri – mit der Meldung von 28 weiteren Arten (Coleoptera, Curculionoidea). Entomologische Berichte Luzern 58: 55-58.

Germann, Ch. 2009. In: GEO-Tag der Artenvielfalt im Park Ela, Graubünden. Käfer II: Rüsselkäfer sensu lato (Curculionoidea). In Vorbereitung.

Heer, O. & Blumer-Heer, J. J. 1846. Historisch-geographisch-statistisches Gemälde der Schweiz. 7. Band. Der Kanton Glarus, V. Abschnitt. Thierwelt. a. Käfer: 185-190. Huber & Compagnie, St. Gallen und Bern.

Stierlin, G. & Gautard, V. V. 1867. Fauna coleopterorum helvetica, die Käfer-Fauna der Schweiz. — Schaffhausen und Vevey, 354 pp.

Stierlin, G. 1898. Fauna Coleopterorum Helvetica. Teil II. — Bolli und Boecherer, Schaffhausen. 662 pp.