

Rüsselkäfer (Coleoptera: Curculionoidea) im Val Piora (Kanton Tessin, Schweiz)

Christoph Germann

Natur-Museum Luzern, Kasernenplatz 6, CH-6003 Luzern und Naturhistorisches Museum der Burgergemeinde Bern, Bernastrasse 15, CH-3005 Bern (germann.christoph@gmail.com)

Coleotteri curculionidi (Coleoptera: Curculionoidea) della Val Piora (Cantone Ticino, Svizzera)

Riassunto. Il presente contributo sulla fauna della Val Piora (1850–2530 m s.l.m.) elenca 35 specie di curculionidi, incluse quelle raccolte nell'ambito delle "48 ore della biodiversità in Val Piora" (24-25 luglio 2010). La ricchezza di specie rinvenute è alta in confronto ad altri studi effettuati in biotopi simili, sempre nelle Alpi svizzere. Degno di nota è il ritrovamento di *Anthonomus brunnipennis* Curtis, 1840, la cui esatta determinazione rimane tuttavia incerta.

Weevil beetles (Coleoptera: Curculionoidea) of the Piora Valley (Canton Ticino, Switzerland)

Abstract. In a summarizing contribution to the weevil fauna of the Piora Valley (1850–2530 m a.s.l.) 35 species are listed. Included are records from the survey „48 hours of biodiversity in Val Piora“ (24-25 July 2010). The species richness is high compared with other studies from similar biotopes in the Swiss Alps. The record of *Anthonomus brunnipennis* Curtis, 1840 is remarkable, although its determination remains uncertain.

Keywords: high altitude insects, southern Swiss Alps, alpine biodiversity

EINLEITUNG

Die artenreiche Gruppe der Rüsselkäfer im weiteren Sinn (Curculionoidea) ist in der Schweiz mit 1060 Arten und Unterarten vertreten (GERMANN 2010a). Auf der Alpensüdseite wurden bisher 670 Taxa gezählt, im Kanton Tessin deren 644 (GERMANN 2011). Auf der subalpinen und alpinen Stufe nimmt die Artenzahl der Rüsselkäfer stark ab, weit verbreitete Generalisten werden von – teilweise nur kleinräumig verbreiteten – alpinen Elementen abgelöst. Die Käferfauna des Val Piora ist noch ungenügend erforscht. Bisher wurden in den Jahren 1984–1985 erste Untersuchungen von Organismen im Gebiet durchgeführt. FOCARILE (1988) stellte erste Ergebnisse dazu vor und trug dabei Daten von 13 Rüsselkäfern im engeren Sinn (Curculionidae) zusammen. Vorliegend ergänzt der Autor diese Erkenntnisse mit Sammlungsdaten und solchen aus der Forschungsaktion „48 Stunden Biodiversität in Val Piora“ die vom 24.–25. Juli 2010 stattfand.

UNTERSUCHUNGSGEBIET, MATERIAL UND METHODEN

Im Rahmen der Aktion „48 Stunden Biodiversität in Val Piora“ (24.–25. Juli 2010) wurden durch verschiedene Forschende von einer Basisstation aus Aufsammlungen gemacht. Dabei wurde Sichtfang betrieben, mit dem Insektennetz und einem Exhaustor wurden aktiv Insekten gefangen und zusätzlich mit einem

motorisierten D-Vac eingesogen und ausgelesen. Ergänzend wurde passiv mit Fallen gearbeitet; Barberfallen, Gelbschalen und weisse Schalen sowie kleine Malaisiefallen wurden eingesetzt.

Folgende Abkürzungen werden verwendet: cCG—Sammlung Christoph Germann, Thun; cGA—Sammlung Georg Artmann, Olten; MCSN—Museo Cantonale di Storia Naturale, Lugano; NMBE—Naturhistorisches Museum der Burgergemeinde Bern.

ERGEBNISSE UND DISKUSSION

Während den Aufsammlungen im Val Piora, den Literaturdaten und den zusätzlich bisher aufgenommenen Funddaten des MCSN, NMBE sowie der Privatsammlungen cGA und des Autors wurden total 35 Arten der Curculionoidea (Rüsselkäfer im engeren Sinn) zusammengetragen (tab. 1, abb. 1 und 2). Der 46% Anteil an montan-alpinen Elementen war in alpiner Lage durchaus zu erwarten.

Besonders erwähnenswert ist der Fund von *Anthonomus brunnipennis* Curtis, 1840. Allerdings ist die Unterscheidung dieser boreomontanen Art von der weit verbreiteten und häufigen Schwesterart *A. rubi* (Herbst, 1795) schwierig und der vorliegende Fund muss damit vorläufig als unsicher eingestuft werden. Weitere Exemplare und die Überprüfung der Wirtspflanzenbindung könnten Klarheit bringen, zudem wäre eine molekulare Untersuchung wünschenswert. Bisher lagen mögliche

Tab. 1 – Die bisher 35 nachgewiesenen Curculionioidea aus dem Val Piora (TI, Quinto). Falls nicht anders vermerkt, wurden die Belege durch den Autor überprüft.

* = montan-alpine Elemente;
nr. = Anzahl Individuen;
Alt. = Höhe in m ü. M.

Taxa	Ort	Datum	coll	leg
Apionidae				
<i>Catapion seniculus</i> (Kirby, 1808)	Scüd	25.7.2010	MCSN	V. Trivellone & C. Cara
"	Pian di Lecc	25.7.2010	MCSN	V. Trivellone & C. Cara
<i>Hemitrichapion waltoni</i> (Stephens, 1839)	Scüd	25.7.2010	MCSN	V. Trivellone & C. Cara
"	Alpe Ritóm	24.7.2010	MCSN	V. Trivellone & C. Cara
<i>Ischnopterapion loti</i> (Kirby, 1808)	Alpe Ritóm	24.7.2010	MCSN	V. Trivellone & C. Cara
<i>Protapion apricans</i> (Herbst, 1797)	Scüd	25.7.2010	MCSN	V. Trivellone & C. Cara
<i>P. fulvipes</i> (Geoffroy, 1785)	Lago di Tom	25.7.2010	MCSN	V. Trivellone & C. Cara
"	Pian di Lecc	25.7.2010	MCSN	V. Trivellone & C. Cara
Curculionidae				
<i>Anthonomus cf. brunnipennis</i> *	Motto Giübin	28.7.2010	MCSN	L. Pollini
<i>A. cf. rubi</i>	Cadagno di Fuori	20.8.1992	MCSN	F. Rampazzi
"	Scüd	25.7.2010	MCSN	V. Trivellone & C. Cara
"	Alpe Ritóm	24.7.2010	MCSN	V. Trivellone & C. Cara
<i>Barynotus margaritaceus</i> Germar, 1824 *	Passo del Uomo	27.7.1996	NMBE	Ch. Germann
<i>B. obscurus</i> (Fabricius, 1775)	Alpe di Piora	27.7.1996	cCG	Ch. Germann
<i>Cathormiocerus aristatus</i> (Gyllenhal, 1827)	Scüd	25.7.2010	MCSN	V. Trivellone & C. Cara
<i>Cleopomiarus graminis</i> (Gyllenhal, 1813)				
<i>Hypera plantaginis</i> (De Geer, 1775)				
<i>Miarus campanulae</i> (Linné, 1767)	Lago Ritóm	25.6.2010	cGA	G. Artmann
"	Lago Ritóm	23.6.2010	cGA	G. Artmann
<i>M. sp.</i>	Pian di Lecc	23.7.2010	MCSN	L. Pollini & M. Abderhalden
<i>Orthochaetes setiger</i> (Beck, 1817)	Alpe Ritóm	24.7.2010	MCSN	V. Trivellone & C. Cara
<i>Otiorhynchus alpicola</i> Boheman, 1843 *	Piora	6.1887	NMBE	A. Rätzer
<i>O. coecus</i> Germar, 1824 *	Passo Uomo	10.8.1911	NMBE	A. Mathey
<i>O. griseopunctatus</i> Boheman, 1843 *				
<i>O. nodosus</i> (O. F. Müller, 1764) *	Lago Ritóm	24.6.2010	cGA	G. Artmann
<i>O. nubilus</i> Boheman, 1843 *				
<i>O. pauxillus</i> Rosenhauer, 1847 *	Mottone	29.7.2010	MCSN	E. Knop
<i>O. pupillatus</i> Gyllenhal, 1834 *	Passo Comasnengo	25.7.2010	MCSN	F. Rampazzi
"	Mottone	4.8.2010	MCSN	L. Beati
"	Fontanella	19.7.2010	MCSN	E. Knop
<i>O. rugifrons</i> (Gyllenhal, 1813) *				
<i>O. subcostatus</i> Stierlin, 1866 *	Mottone	29.7.2010	MCSN	E. Knop
<i>O. varius</i> Boheman, 1843 *	Fontanella	19.7.2010	MCSN	E. Knop
<i>Phyllobius alpinus</i> Stierlin, 1859 *	Pian Murinascia	3.8.2010	MCSN	L. Beati
"	Mottone	28.7.2010	MCSN	L. Pollini
"	Alpe di Piora	25.7.2010	MCSN	L. Pollini
"	Pian di Lecc	25.7.2010	MCSN	V. Trivellone & C. Cara
<i>P. viridicollis</i> (Fabricius, 1801)	Scüd	25.7.2010	MCSN	V. Trivellone & C. Cara
"	Pian di Lecc	25.7.2010	MCSN	V. Trivellone & C. Cara
<i>Polydrusus aeratus</i> (Gravenhorst, 1807)	Canariscio di Ritóm	19.8.1992	MCSN	F. Rampazzi
<i>P. amoenus</i> (Germar, 1824) *	Mottone	28.7.2010	MCSN	L. Pollini
<i>P. fulvicornis</i> (Fabricius, 1792) *	Mottone	4.8.2010	MCSN	L. Beati
"	Mottone	29.7.2010	MCSN	E. Knop
<i>P. paradoxus</i> Stierlin, 1859 *				
<i>Sitona sulcifrons argutulus</i> Gyllenhal, 1834	Scüd	25.7.2010	MCSN	V. Trivellone & C. Cara
<i>Strophosoma melanogrammum</i> (Forster, 1771)	Alpe Ritóm	24.7.2010	MCSN	V. Trivellone & C. Cara
<i>Trachyploeus bifoveolatus</i> (Beck, 1817)	Alpe Ritóm	24.7.2010	MCSN	V. Trivellone & C. Cara
<i>Zacladus geranii</i> (Paykull, 1800)	Piora	28.7.2010	MCSN	L. Pollini

Funde von *A. brunnipennis* lediglich aus alpiner Lage aus dem Wallis und dem Waadtland vor (GERMANN 2010b).

Die durch FOCARILE (1988) gemeldete *Hypera temperei* Hoffmann, 1958 ist bisher nur aus den Meeralpen vom Col de la Cayolle (2300 m

ü. M.) aus Frankreich bekannt. Die Art scheint nach TEMPÈRE & PÉRICART (1989) an *Oxytropis jacquinii* Bunge (= montana D.C.) zu leben. Ein Vorkommen von *H. temperei* in der Schweiz kann nicht ausgeschlossen werden. Während der Bearbeitung des bisherigen

nr.	Koordinaten	Bemerkungen	Alt.
9	696454/156140	"Prato alpino calcare; D-Vac"	2030
1	695710/155645	"Prato alpino; D-Vac"	1950
2	696454/156140	"Prato alpino calcare; D-Vac"	2030
3	694830/154800	"Prato magro alpino; D-Vac"	1880
1	694830/154800	"Prato magro alpino; D-Vac"	1880
9	696454/156140	"Prato alpino calcare; D-Vac"	2030
1	695975/156450	"Prato umido alpino; D-Vac"	2035
4	695710/155645	"Prato alpino; D-Vac"	1950
1	698175/155250	Retino, Canalone con erbe alte e fiori	2080
1	696880/155960	Rodoreto supalpino, det. A. Focarile.	1915
3	696454/156140	"Prato alpino calcare; D-Vac"	2030
3	694830/154800	"Prato magro alpino; D-Vac"	1880
1		unter Stein	2218
1		unter Stein	
1	696454/156140	"Prato alpino calcare; D-Vac"	2030
		Focarile (1988)	
		Focarile (1988). Der Nachweis ist fragwürdig und die Bestimmung sollte überprüft werden.	
1		Auch durch Focarile (1988) gemeldet.	
1			
1	695766/155685	1 Weibchen, Prato alpino su rocce cristalline, ruscello.	1970
1	694830/154800	"Prato magro alpino; D-Vac"	1880
6			
10		Auch durch Focarile (1988) als niger Fabricius, 1775 (Synonym) gemeldet.	
		Focarile (1988)	
1		Auch durch Focarile (1988) gemeldet.	
		Focarile (1988)	
2	697350/155350	St. 4 Ontaneto su calcare	1860
1	699880/153920	Versante Nord sotto le pietre, caccia a vista.	2530
1	698375/155660	St. 3 Prato a rododendri e mirtilli	2005
3	697850/154925	St. 2 Prateria alpina su gneiss	2050
		Focarile (1988)	
1	697350/155350	"St. 4 Ontaneto su calcare; auch durch Focarile (1988) gemeldet."	1860
3	697850/154925	"St. 2 Prateria alpina su gneiss; auch durch Focarile (1988) gemeldet."	2050
1	698850/155675	"St. 4 Retino, Prato alpino calcareo, ruscello; auch durch Focarile (1988) gemeldet."	1885
3	698125/155375	Retino, Prato con erbe basse	2065
1	697955/155750	Prato fiorito, greto Murinascia Grande	1945
1	695710/155645	"Prato alpino; D-Vac"	1950
1	696454/156140	"Prato alpino calcare; D-Vac"	2030
1	695710/155645	"Prato alpino; D-Vac"	1950
2	696160/154430	Tricoforeti a sfagno, det. A. Focarile.	1950
3	698125/155375	Retino, Prato con erbe basse	2065
1	698375/155660	St. 3 Prato a rododendri e mirtilli. Auch durch Focarile (1988) als ruficornis Bonsdorff, 1785 (Synonym) gemeldet.	2005
1	697350/155350	St. 4 Ontaneto su calcare	1860
		Focarile (1988)	
1	696454/156140	"Prato alpino calcare; D-Vac"	2030
1	694830/154800	"Prato magro alpino; D-Vac"	1880
1	694830/154800	"Prato magro alpino; D-Vac"	1880
1	695300/154500	Retino, Prato con erbe alte fiorite	1855

Sammlungsmaterials aus der Schweiz konnte ich zahlreiche Fehlbestimmungen innerhalb der Hyperini feststellen, so dass ältere Meldungen besonders sorgfältig überprüft werden sollten. Insbesondere die weit verbreitete und auch in alpinen Lagen vorkommende *Hypera*

plantaginis (De Geer, 1775) wurde vielfach nicht erkannt. Die Überprüfung des fraglichen Belegtiers aus der Sammlung Focarile ergab denn auch, dass es sich um ein Männchen von *Hypera plantaginis* handelt, somit kann diese Fehlbestimmung hier korrigiert werden.

Tab. 2 – Übersicht über Artenzahlen aus ähnlichen Gebieten und Höhenlagen.

AutorInnen	Artenzahl*	Höhe (m ü. M.)	Lokalität
Focarile (1976)	16	2000-3000	Valtournanche, I
Germann (2009)	27	1500-2050	Obersand, CH
Germann (2010)	66	1500-2100	Albulapass, CH
Germann (2011)	7	2200-2700	Berninapass, CH
Pedroni (2000)	58	1500-2600	Valle di La Thuile (Valle d'Aosta), I
Pedroni (2006)	21	1900-2700	Val Formazza, I
* Curculionoidea			

Ein Vergleich der vorliegenden 35 Arten mit Aufnahmen in ähnlichen Biotopen und Höhen (tab. 2) und gestützt auf die Arbeiten von FOCARILE (1976), PEDRONI (2000, 2006), GERMANN (2009, 2010c, 2012) zeigt, dass die erreichte Artenzahl im Oberen Bereich liegt, einige weitere Arten können aus eigener Erfahrung noch erwartet werden. Sobald etwas tiefer liegende Gebiete (bis 1500 m ü. M.) miteinbezogen würden, läge die Artenzahl deutlich darüber wie am Albulapass mit 66 Arten (GERMANN 2010c) oder 58 Arten im Valle di La Thuile (PEDRONI 2000). Allerdings hängt die Diversität bei uns stark von der Region ab, sind im nördlichen Berninagebiet (Berninapass) in durchaus vergleichbaren (hochalpinen) Biotopen doch nur 7 Arten nachgewiesen worden oder in den Zentralalpen auch unter Einbezug tiefer liegenden Gebieten nur 27 Arten (GERMANN 2009).

DANKSAGUNG

Lucia Pollini und Filippo Rampazzi (MCSN) danke ich für die Möglichkeit der Auswertung ihrer Funde. Georg Artmann (Olten) bin ich für die Überprüfung und die Verwendung seiner Funde dankbar, Alessandro Focarile (Faido) danke ich für die Zusendung des Belegtiers. Marco Valerio Bernasconi (Universität Zürich) danke ich für die Übersetzung des Abstracts.

LITERATUR

- FOCARILE A., 1976. Sulla Coleotterofauna alticola della conca del Breuil (Valtournanche) e osservazioni sul popolamento pioniero delle zone di recente abbandono glaciale. *Revue Valdôtaine d'Histoire Naturelle (Aosta)* 30: 126–168.
- FOCARILE A., 1988. Ricerche sui Coleotteri del Parco alpino della Val Piora (Ticino, Svizzera). *Bollettino*

- della Società ticinese di scienze naturali 76: 61–90.
- GERMANN CH., 2009. Rüsselkäfer (Coleoptera, Curculionoidea). In: BACHMANN, P., MARTI, F., ZIMMERMANN, L. & ZIMMERMANN, P. *Obersand 2008 Sommer der alpinen Artenvielfalt. Mitteilungen der Naturforschenden Gesellschaft des Kantons Glarus (NGG)* 18: 184–191.
- GERMANN CH., 2010a. Die Rüsselkäfer der Schweiz – Checkliste (Coleoptera, Curculionoidea) mit Verbreitungsangaben nach biogeografischen Regionen. *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft* 83: 41–118.
- GERMANN CH., 2010b. Vierter Beitrag zur Rüsselkäfer-Fauna der Schweiz – mit Meldungen von 20 Arten (Coleoptera, Curculionoidea). *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft* 83: 17–35.
- GERMANN CH., 2010c. 4.9 Rüsselkäfer s. I. (Curculionoidea). In: SCHMID, M. & MÜLLER, J.P. *Der GEO-Tag der Artenvielfalt 2008 am Albulapass. Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden* 116: 24–25; 52–53.
- GERMANN CH., 2011. Supplement zur Checkliste der Rüsselkäfer der Schweiz (Coleoptera, Curculionoidea). *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft*, 84: 155–169.
- GERMANN CH. 2012. Zur Käferfauna (Coleoptera) auf dem Berninapass, Graubünden (Schweiz). *Jahresbericht der Naturforschenden Gesellschaft Graubünden*, 117: 41–47.
- PEDRONI G., 2000. Secondo contributo alla conoscenza della Curculionidofauna della Valle di La Thuile. *Il Naturalista Valtellinese* 11: 27–38.
- PEDRONI G., 2006. Coleotteri Curculionidae del Piano alpino-nivale in Val Formazza. *Rivista Piemontese di Storia Naturale* 27: 309–332.
- TEMPÈRE G. & PÉRICART J., 1989. *Faune de France*, 74. Coléoptères Curculionidae 4ième Partie. *Fédération française des sociétés de sciences naturelles*, Paris. 534 pp.

Abb. 1 – Der Grünrüssler *Polydrusus paradoxus* Stierlin, 1859 fällt durch die abgeplatteten Schienen auf und ist ein typische alpines Element (foto Ch. Germann).

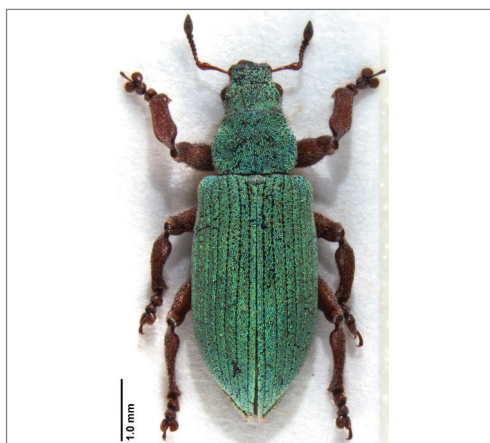


Abb. 2 – *Zacladus geranii* (Paykull, 1800) lebt – wie der Name bereits sagt – an *Geranium*-Arten und ist bei uns von der kollinen Stufe bis in alpine Lagen zu finden (foto Ch. Germann).

