Carabidi e Cicindelidi (Coleoptera: Carabidae et Cicindelidae) della Val Piora (Cantone Ticino, Svizzera)

Autor(en): **Pierallini, Riccardo / Moretti, Marco**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Memorie / Società ticinese di scienze naturali, Museo cantonale di storia naturale**

Band (Jahr): **11 (2012)**

PDF erstellt am: **29.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-981662

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Carabidi e Cicindelidi (Coleoptera: Carabidae et Cicindelidae) della Val Piora (Cantone Ticino, Svizzera)

Riccardo Pierallini[1] e Marco Moretti[2]

[1] via Ponte Tresa 2, CH–6924 Sorengo (pierallini.ric@bluewin.ch)
[2] Istituto federale di ricerca WSL, Ecosistemi Insubrici, CH–6500 Bellinzona (marco.moretti@wsl.ch)

Riassunto. I campionamenti di Coleotteri Carabidi e Cicindelidi hanno avuto luogo dal 19 luglio al 4 agosto 2010 in diversi ambienti (prati, cespuglieti e bosco) della Val Piora tra i 1870 e i 2250 m s.l.m. mediante tecniche miste, in particolare trappole a caduta "barber". L'indagine ha permesso di censire 7 specie di Carabidi e 1 di Cicindelidi, tutte già note da precedenti lavori, e di confermare la presenza di *Trechus strasseri*, specie per la quale la Val Piora rappresenta il *locus typicus*. Sono complessivamente 34 le specie di Carabidi e 2 quelle di Cicindelidi finora note per la Val Piora.

Carabid beetles and Tiger beetles (Coleoptera: Carabidae et Cicindelidae) of the Piora Valley (Canton Ticino, Switzerland)

Abstract. A survey on Carabid beetles and Tiger beetles was carried out from July 19th to August 4th 2010 in different habitats (e.g. meadows, shrublands, and woodland) in the Piora Valley between 1870 and 2250 m a.s.l. using several sampling methods, in particular pitfall traps. 7 species of Carabid beetles and 1 species of Tiger beetles were sampled. *Trechus strasseri* was also recorded: the Piora Valley is considered as the *locus typicus* for this species. All of the species found during the survey were already reported in previous studies. Overall, 34 species of Carabid beetles and 2 species of Tiger beetles are currently known in the Piora Valley.

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

INTRODUZIONE

La fauna di Coleotteri Carabidi e Cicindelidi della Val Piora era stata finora investigata in due sole occasioni: durante le indagini sui Coleotteri del Parco alpino della Val Piora (Focarile 1988) e nell'ambito di ricerche mirate sulla fauna delle torbiere sudalpine (Rampazzi 1997). A questi due studi si aggiungono osservazioni puntuali da parte di diversi autori effettuate tra il 1887 e il 1996, i cui dati sono archiviati presso la banca dati del Centro svizzero di cartografia della fauna di Neuchâtel (CSCF) e in quella del Museo cantonale di storia naturale di Lugano (MCSN). Non escludiamo che altre indagini e campionamenti, i cui dati non compaiono nella letteratura, possano aver avuto luogo in passato. L'obiettivo di questa breve indagine, svolta nell'ambito della "48 ore della biodiversità", è di fare il punto sulle conoscenze della fauna di Carabidi e Cicindelidi della Val Piora e di confermare, quando possibile, i dati pregressi relativi alle specie non più segnalate dagli anni '50 e '60.

AREA DI STUDIO, MATERIALI E METODI

I dati sono stati raccolti da vari operatori in momenti diversi dal 19 luglio al 4 agosto 2010 nell'ambito delle "Giornate della biodiversità in Val Piora". I campioni provengono principalmente dalle stazioni utilizzate per l'indagine della fauna epigea (trappole a caduta tipo "barber" contenenti acqua e sale). Sono state campionate principalmente praterie alpine, sia umide che secche, come pure alcuni cespuglieti e formazioni boschive tra i 1870 e i 2250 m s.l.m.. Alcuni campioni sono stati raccolti mediante caccia a vista. Il materiale è stato smistato e determinato in laboratorio

Tab. 1 – Località e metodi di campionamento dei Carabidi raccolti nell'ambito della "48 ore della biodiversità in Val Piora" tra il 19 luglio e il 4 agosto 2010.

Stazione	Toponimo	Altitudine (m s.l.m.)	Coordinate	Ambiente
Stz.2	Pian di Lecc	1970	695.766 / 155.685	Prato alpino su rocce cristalline, ruscello
UNI-ZH st 2	Fontanella	2050	697.850 / 154.925	Prateria alpina su gneiss
UNI-ZH st 3	Larici di Campo	1860	697.116 / 155.211	Lariceto su gneiss
UNI-ZH st 4	Mottone	1860	697.350 / 155.350	Ontaneto su calcare
Beati St 3	Mottone	2005	698.375 / 155.660	Prato a rododendri e mirtilli
Rampazzi Comas. nord	Passo Comasnengo	2530	699.880 / 153.920	Pietraie su rocce cristalline

Tab. 2 – Lista delle specie e numero di individui di Carabidi e Cicindelidi censiti. Nomenclatura secondo MARGGI & LUKA (2001). Dettagli sulle località di campionamento sono riportati nella tabella 1. (1)*Amara quenseli* e *Trechus strasseri* sono stati controllati da Werner Marggi, Thun.

Specie	Rampazzi Comas. nord	Stz 2	UNI-ZH st 2	UNI-ZH st 3	Beati St 3	Totale
Amara quenseli [1]	1					**1**
Calathus melanocephalus			1			**1**
Calathus micropterus			2	3	3	**8**
Cicindela gallica	1					**1**
Nebria gyllenhali		1				**1**
Pterostichus jurinei			8	1		**9**
Pterostichus multipunctatus			2			**2**
Trechus strasseri [1]	4					**4**
Totale complessivo	**6**	**1**	**13**	**4**	**3**	**27**

dagli autori; alcune specie critiche sono state verificate da Werner Marggi di Thun. L'elenco e la descrizione delle stazioni che hanno dato esito positivo sono riportate nella tabella 1. I commenti sulle varie specie sono tratte dalle pubblicazioni relative alla Val Piora citate, così come dalle pubblicazioni di FOCARILE (1985, 1987), MARGGI (1992) e LUKA *et al.* (2009).

RISULTATI

L'indagine ha permesso di censire 7 specie di Carabidi e 1 specie di Cicindelide (27 individui in totale). La lista delle specie, ripartite per località di campionamento, è riportata nella tabella 2. L'appendice 1 mostra la lista delle specie note in Val Piora prima del 2010 e quelle campionate nell'ambito della "48 ore della biodiversità".

DISCUSSIONE

La breve indagine condotta sull'arco di pochi giorni nell'ambito della "48 ore della biodiversità" non aveva alcuna pretesa di esaustività. Essa ha infatti permesso di confermare la presenza di soltanto 8 delle 39 specie di Carabidi e Cicindelidi conosciute in Val Piora (FOCARILE 1988, RAMPAZZI 1997). In base alla caratterizzazione cenotica proposta da FOCARILE (1988), tra le specie campionate segnaliamo *Amara quenseli* e *Calathus melanocephalus* tipiche della "*cenosi ipolitobia su suoli da asciutti a aridi*" (C.3), *Calathus micropterus* e *Pterostichus multipunctatus* tipiche delle "*cenosi ipolitobie silvicole della fascia subalpina*" (A.1), *Nebria gyllenhali* tipica delle "*cenosi ripicole dei torrenti della fascia a contatto con l'acqua (ciottoli)*" (C.7.1) e *Trechus strasseri* tipico della "*cenosi perinivale su litosuoli e detriti di falda*" (C.1). Per *Trechus strasseri*, specie endemica delle Alpi Lepontine (FOCARILE 1991, 2011), la Val Piora rappresenta il *locus typicus* (FOCARILE 1988).

Da notare invece che *Cicindela campestris* e *Cychrus caraboides convexus* (banca dati del CSCF-MCSN) non sono più stati confermati dal 1887, rispettivamente dal 1908. Per *Cicindela campestris* (specie steno-xerica di zone aperte ruderali di collina-montagna), potrebbe essersi trattato in passato di un ritrovamento fortuito, mentre per *Cychrus caraboides convexus* (specie steno-igrofila e silvicola della

Fig. 1 – *Calathus melanocephalus* (Linnaeus 1758) vive al coperto nelle pietraie della zona alpina (tipico elemento delle cenosi ipolitobie asciutte) (foto M. Massie).

Fig. 2 – *Trechus strasseri* Ganglbauer 1891, specie endemica delle Alpi Lepontine, è stata descritta sulla base di esemplari provenienti dalla Val Piora (foto F. Rampazzi).

fascia montana-subalpina) la presenza potrebbe essere nuovamente confermata in futuro. Sebbene le indagini di Focarile (1988) e Rampazzi (1997) forniscano un quadro faunistico già molto approfondito, gli autori ritengono che la regione possa avere un potenziale di specie ancora maggiore: sono infatti numerosi gli ambienti e i microambienti inesplorati, come pure le successioni lungo gradienti altitudinali.

RINGRAZIAMENTI

Gli autori ringraziano tutti coloro che hanno contribuito alla raccolta di Carabidi e Cicindelidi prima, durante e dopo la "48 ore della biodiversità", nonché Werner Marggi di Thun per aver verificato la determinazione di alcune specie critiche. Ringraziamo inoltre Valeria Trivellone e Nicola Patocchi per la lettura critica del testo.

BIBLIOGRAFIA

Focarile A. 1985. Le cenosi di Coleotteri dell'ecosistema delle praterie alpine delle Alpi Occidentali. Boll. Soc. tic. sci. nat. 73: 137-181.

Focarile A. 1987. I Coleotteri del Ticino. Memorie della Soc. tic. sci. nat. 1: 1-133.

Focarile A. 1988. Ricerche sui Coleotteri del Parco alpino della Val Piora (Ticino, Svizzera). Boll. Soc. tic. sci. nat. 76: 61-90.

Focarile A. 1991. Attuali conoscenze sulla corologia dei Trechus Clairville alticoli del Ticino (Col. Carabidae). Boll. Soc. tic. sci. nat. 79: 29-37.

Focarile A. 2011. Ricerche ecologico-faunistiche sui popolamenti pionieri di Coleotteri in ambiente periglaciale al Ghiacciaio del Basodino (Alpi Lepontine, Svizzera). Boll. Soc. tic. sci. nat. 99: 139-159.

Luka H., Marggi W., Huber C., Gonseth Y. & Nagel P. 2009. Carabidae. Ecology – Atlas. Fauna Helvetica, CSCF. 24: 1-677.

Marggi W.A. 1992. Faunistik der Sandlaufkäfer und Laufkäfer der Schweiz: Cicindelidae und Carabidae (Coleoptera). Teil 1/ Text. Documenta Faunistica Helvetiae (CSCF). 13: 1-477

Marggi W.A. & Luka H. 2001. Laufkäfer der Schweiz. Gesamtliste 2001. Opuscula Biogeographica Basileensia 1: 1-37.

Rampazzi F. 1997. I Coleotteri Carabidi (Coleoptera: Carabidae) delle torbiere a sfagni del Cantone Ticino e del Moesano (Val Calanca e Val Mesolcina-GR), Svizzera. Boll. Soc. tic. sci. nat. 85: 47-57.

Appendice 1 – Stato delle conoscenze dei Coleotteri Carabidi e Cicindelidi per la Val Piora. Si distinguono le specie finora note (< 2010) con data dell'ultima segnalazione (banche dati CSCF e MCSN; Focarile 1988; Rampazzi 1997), da quelle campionate durante le "48 ore della biodiversità" (2010). La caratterizzazione cenotica delle specie fa riferimento alle descrizioni e alle sigle utilizzate da Focarile (1988): A.1 = cenosi ipolitobia silvicola della fascia subalpina; C.1 = cenosi alpina peri-nivale su litosuoli e detriti di falda; C.3 = cenosi alpina ipolitobia su suoli da asciutti a aridi; C.7.1 = cenosi alpina rupicola dei torrenti della fascia a contatto con l'acqua (ciottoli);

Specie	< 2010	2010	Commento
Cicindelidae			
Cicindela campestris Linnaeus, 1758	1887		Non più segnalata dal 1887!
Cicindela gallica Brullé, 1834	1960	+	Seconda segnalazione dal 1960
Carabidae			
Amara erratica (Duftschmid, 1812)	1988		
Amara lunicollis Schiödte, 1837	1992		
Amara praetermissa (C.R. Sahlberg, 1827)	1982		
Amara quenseli (Schönherr, 1806)	1988	+	Specie delle cenosi C.3
Bembidion bipunctatum nivale Heer, 1837	1950		
Bembidion andreae bualei Fabricius, 1787	1988		
Bembidion glaciale Heer, 1837	1988		
Bembidion complanatum Heer, 1837	1988		
Bembidion geniculatum Heer, 1837	1992		
Bembidion jacqueti (Jeannel, 1941)	1988		
Bembidion tibiale (Duftschmid, 1812)	1965		
Calathus erratus (C.R. Sahlberg, 1827)	1988		
Calathus melanocephalus (Linnaeus, 1758)	1992	+	Specie delle cenosi C.3
Calathus micropterus (Duftschmid, 1812)	1988	+	Specie delle cenosi A.1
Carabus depressus Bonelli, 1810	1981		
Carabus sylvestris Panzer, 1793	1996		
Cychrus attenuatus Fabricius, 1792	1947		
Cychrus caraboides convexus (Linnaeus, 1758)	1908		Non più segnalata dal 1908!
Cymindis vaporariorum (Linnaeus, 1758)	1990		Non più segnalata dal 1908!
Harpalus solitaris Dejean, 1829	1982		
Leistus nitidus (Duftschmid, 1812)	1988		
Nebria cordicollis Chaudoir, 1837	1988		
Nebria fontinalis K. Daniel & J. Daniel, 1890	1990		
Nebria gyllenhali (Schönherr, 1806)	1996	+	Specie delle cenosi C.7.1
Nebria jockischi Sturm, 1815	1988		
Notiophilus aquaticus (Linnaeus, 1758)	1990		
Notiophilus biguttatus (Fabricius, 1779)	1988		
Ocydromus penninum (Netolitzky, 1918)	1988		
Oreonebria angustata (Dejean, 1831)	1989		
Oreonebria castanea (Bonelli, 1810)	1996		
Oreonebria picea (Dejean, 1826)	1988		
Pterostichus diligens (Sturm, 1824)	1992		
Pterostichus jurinei (Panzer, 1803)	1992	+	Specie silvicola (Luka *et al.* 2009)
Pterostichus multipunctatus (Dejean, 1828)	1992	+	Specie delle cenosi A.1
Pterostichus unctulatus (Duftschmid, 1812)	1992		
Trechus strasseri Ganglbauer, 1891	1988	+	Specie delle cenosi C.1
Trichotichnus laevicollis (Duftschmid, 1812)	1996		
Totale	**39**	**8**	