

# Eterotteri (Hemiptera: Heteroptera) della Val Piora (Cantone Ticino, Svizzera) con segnalazione di una nuova specie per la fauna svizzera

Autor(en): **Giacalone Forini, Isabella / Dioli, Paride**

Objekttyp: **Article**

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

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

PDF erstellt am: **15.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-981660>

## **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.

# Eterotteri (Hemiptera: Heteroptera) della Val Piora (Cantone Ticino, Svizzera) con segnalazione di una nuova specie per la fauna svizzera

<sup>1</sup>Isabella Giacalone Forini e <sup>2</sup>Paride Dioli

<sup>1</sup>er Strada del Tàsign 51c, CH-6513 Monte Carasso (isa.forini@gmail.com)

<sup>2</sup> Museo Civico di Storia Naturale, Via Cortivacci 2, I-23017 Morbegno, Sondrio (paridedioli@virgilio.it)

**Riassunto.** Durante le "Giornate della biodiversità" (24-25 luglio 2010) e nei mesi di luglio e agosto 2010 è stato indagato il popolamento di eterotteri di alcuni ambienti della Val Piora tra i 1800 e i 2225 m s.l.m. Il materiale è stato campionato mediante retino da sfalcio, caccia a vista, battitura dei rami, trappole cromotropiche, trappole a caduta "barber" e aspiratore D-Vac. L'indagine ha permesso di evidenziare la presenza di 15 nuove specie per la Val Piora. Si segnalano: *Systellonotus alpinus* (Frey-Gessner, 1871), nuova per il Ticino e *Orthotylus adenocarpus* (Perris, 1857) nuova per la Svizzera.

**True bugs (Hemiptera, Heteroptera) of the Piora Valley (Canton Ticino, Switzerland) with a new species for the Swiss fauna**

**Abstract.** During the "Biodiversity Days" (24-25 July 2010) and furthermore in July and August survey on true bugs community of the Piora Valley was carried out in different habitats at altitudes between 1800 and 2225 m a.s.l.. The heteropteran bugs were sampled using sweep-nets, treshing branches, chromotrophic traps, pitfall traps and D-Vac. A total of 15 new true bug species have been assessed for the Piora Valley. A new record for Ticino, the *Systellonotus alpinus* (Frey-Gessner, 1871) and a new record for Switzerland, the *Orthotylus adenocarpus* (Perris, 1857) are reported.

**Keywords:** true bugs, southern Swiss Alps, high altitude insects, alpine biodiversity

## INTRODUZIONE

Gli eterotteri sono un gruppo di insetti molto diversificato dal punto di vista ecologico che comprende specie predatrici, saprofitaghe, fitofaghe, generaliste o specializzate. Gli eterotteri possono colonizzare tipologie ambientali assai diverse (DUELLI & OBRIST 1998). Per quanto concerne il Cantone Ticino, le conoscenze su questo gruppo tassonomico sono state ulteriormente incrementate nell'ultimo decennio (GIACALONE *et al.* 2002) dopo che nel secolo scorso erano state arricchite da diversi lavori faunistici concernenti i territori confinanti tra Svizzera e Italia (SERVADEI 1967, OTTO 1992, DIOLI 1993, REZBANYAI-RESER 1993, RAMPAZZI & DETHIER 1997). Sono però rimaste assai frammentarie a livello nazionale: non esiste infatti ancora una Lista Rossa delle specie minacciate in Svizzera.

Per la Val Piora le conoscenze pregresse su questo sottordine di insetti, appartenente all'ordine degli Hemiptera, sono da ricondurre a un'unica indagine svolta nell'ambito degli studi sulle torbiere a sfagni del Ticino e del Moesano nel periodo 1991-1993 (RAMPAZZI & DETHIER 1997). Questi dati non possono tuttavia considerarsi esaustivi, in quanto i campionamenti si sono concentrati unicamente

sulle zone umide; per questa ragione nel presente studio sono stati indagati anche altri ambienti.

## AREA DI STUDIO, MATERIALI E METODI

Le indagini svolte tra il 19.7 e il 4.8.2010 hanno interessato diverse tipologie ambientali: praterie alpine, pascoli, zone umide, torbiere, lariceti, ontaneti, margini forestali, rocce nude. Le stazioni di campionamento sono riportate nella cartina (fig. 1). Per il campionamento degli eterotteri sono state utilizzate diverse tecniche: retino da sfalcio, caccia a vista, battitura dei rami, trappole cromotropiche (piatti gialli), trappole a caduta "barber" e aspiratore a motore D-Vac.

La classificazione delle specie, successiva alle raccolte, tiene conto della nomenclatura adottata da AUKEMA & RIEGER (1995, 1996, 1999, 2001) aggiornata attraverso il sito Internet "Fauna Europaea" ([www.faunaeur.org](http://www.faunaeur.org)). Per la determinazione specifica degli Eterotteri acquatici si è seguito SAVAGE (1989), mentre per la determinazione di quelli terrestri ci si è riferiti all'opera "Faune de France" (PERICART 1983, 1990, 1998) e, per le famiglie non ancora trattate in quest'ultima, a STICHEL (1955-1962). Per la famiglia dei Miridae si è

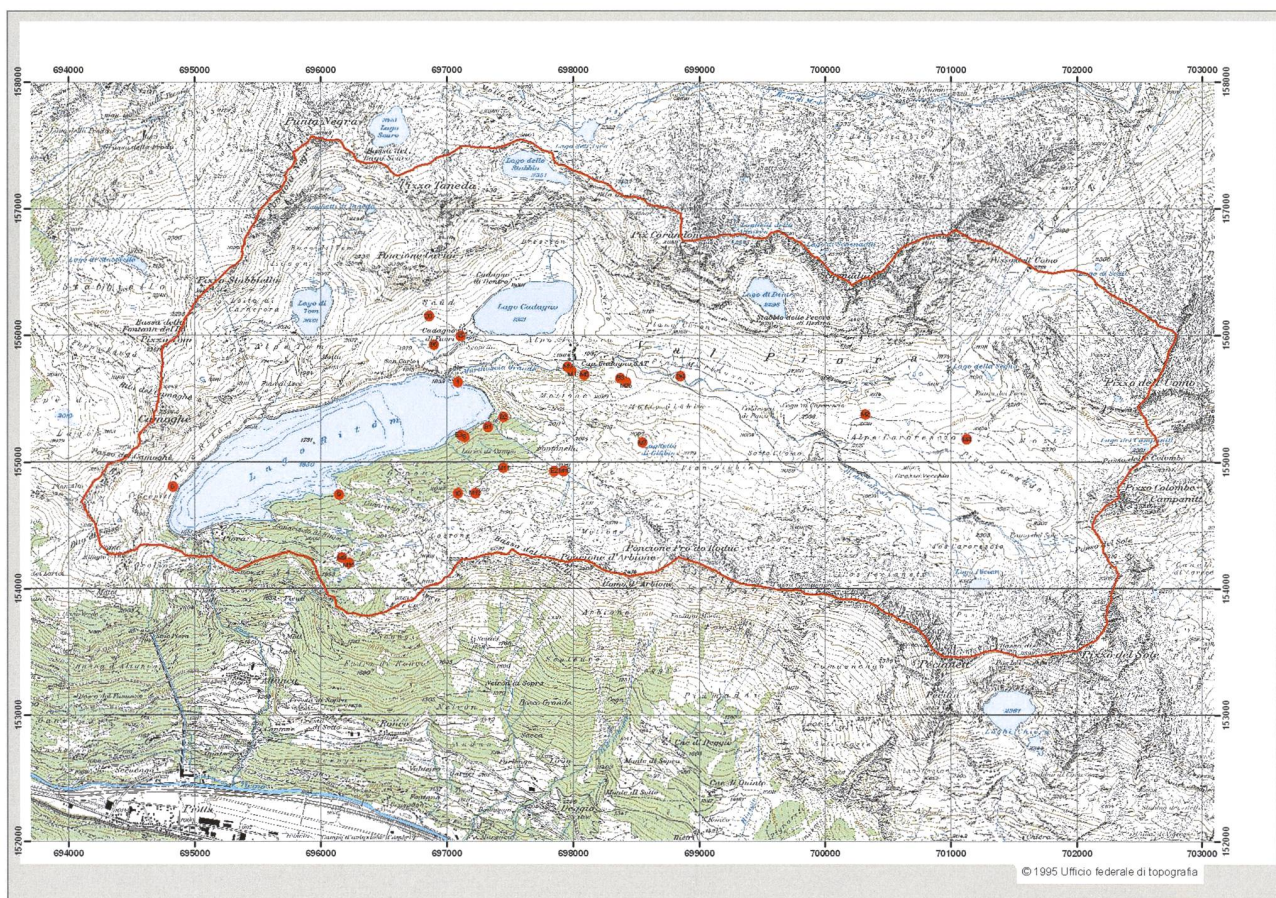


Fig. 1 – Area di studio. In rosso le stazioni di campionamento del periodo 19.7-4.8.2010 (estratto dalla Carta nazionale svizzera 1:25'000, Foglio 1252 "Ambri-Piotta").

fatto riferimento a WAGNER & WEBER (1964), integrando le osservazioni con le monografie successive relative ai singoli generi. Per i riferimenti alla biologia e alla ecologia delle specie gli autori si sono avvalsi di alcuni lavori di faunistica (RAMPAZZI & DETHIER 1997; DIOLI 1974, 1987, 1995 e 1997).

## RISULTATI

Nonostante le condizioni meteorologiche non ottimali e il breve periodo di campionamento (19.7-4.8.2010) l'indagine ha comunque permesso di censire 23 specie di eterotteri (177 individui), di cui 15 nuove per la Val Piora (tab. 1 e 2). Le cattive condizioni meteorologiche e le basse temperature registrate durante la "48 ore della biodiversità" (24-25.7.2010) hanno in particolare compromesso notevolmente i rilevamenti effettuati con retino da sfalcio e caccia a vista. Molti esemplari erano inoltre allo stato pre-immaginale, spesso non identificabili sino alla specie, nonostante fosse piena estate. È il caso degli immaturi del genere *Halticus* probabilmente attribuibili a *Halticus pusillus* (Herrich-Schaeffer, 1835) già osservata nel periodo 1991-1993 (RAMPAZZI & DETHIER 1997). Un aspetto problematico è emerso anche dall'uso dell'aspiratore a motore D-Vac. Sebbene il metodo "D-Vac" permetta il campionamento di specie straordinarie, difficili da catturare a vista o con sistemi tradizionali, per insetti fragili come i Miridi esso non garantisce

uno stato di conservazione ottimale degli esemplari. Infatti i cinque esemplari di *S. alpinus* campionati con questo metodo (1 ♀ e 4 ♂) sono purtroppo in condizioni pessime: nessuno ha le zampe e le antenne sono incomplete. Questa e altre specie meriterebbero una ulteriore ricerca con sistemi meno distruttivi.

In particolare si segnala una nuova specie per la Svizzera: *Orthotylus adenocarpus* (Perris, 1857). I tre esemplari ♀♀ di *O. adenocarpus* sono stati campionati in data 3.8.2010 mediante battitura dei rami e con il retino da sfalcio in località Mottone, a quota 2005 m s.l.m., in un prato a rododendri e mirtilli. La specie venne in realtà campionata nel Locarnese (un individuo ♀ in località Colmagera, Locarno, 540 m s.l.m. in un bosco ceduo castanile "aperto") già nel 1997 nell'ambito della tesi di dottorato di Marco Moretti sulla biodiversità dopo gli incendi boschivi (MORETTI 2003, Moretti comm. pers.). La specie vive su *Cytisus scoparius* L. (WAGNER & WEBER 1964) ed è segnalata in Francia, Repubblica Ceca, Danimarca, Inghilterra, Germania, Irlanda, Lussemburgo, Olanda, Polonia, Svezia e Spagna (AUKEMA & RIEGER 1999). Trattandosi di una specie europea a gravitazione settentrionale, sono dubbie le vecchie citazioni per l'Italia.

I campionamenti effettuati tramite aspiratore a motore D-Vac hanno permesso di rilevare la presenza di specie molto interessanti. All'interno di un prato alpino presso l'Alpe

Specie	zona umida, torbiera	prato umido	prato, pascolo alpino	bosco, margine boschivo
	bordo laghetto Giübün torbiera Torbiera, zona umida zona umida con sfagni, ruscello zona umida in bosco zona umida in bosco, sfagni e Carex zona umida, torbiera	prato umido su ombrellifera prato alpino umido prato in riva al Ritóm pozze in pascolo	pascolo prateria alpina su gneiss prato a rododendri e mirtilli prato alpino calcareo, ruscello prato alpino fiorito prato fiorito, greto Murinascia Grande prato magro alpino	bosco, bordo sentiero, rocce nude ontaneto ontaneto, sentiero con fiori lariceto, su abete margine lariceto con rododendri e mirtilli margine lariceto lungo sentiero Ritóm
<i>Acalypta nigrina</i>				•
<i>Amblytylus brevicollis</i>				•
<i>Anthocoris nemorum</i>				•
<i>Berytinus minor</i>				•
<i>Calocoris alpestris</i>	•	• •	• •	• •
<i>Chlamydatus pullus</i>				•
<i>Deraeocoris annulipes</i>				•
<i>Dolycoris baccharum</i>				•
<i>Gerris costae</i>	• •		•	
<i>Halticus pusillus</i>				•
<i>Kleydoceris resedae</i>			•	
<i>Lasiacantha capucina</i>				•
<i>Ligyrocoris silvestris</i>				•
<i>Mecomma dispar</i>				•
<i>Miris striatus</i>		• •	• •	• • •
<i>Orhops basalis</i>		•		
<b>CH!</b> <i>Orthotylus adenocarpi</i>		•	•	
<i>Plagiognathus chrisanthemi</i>				•
<i>Rhyparochromus pini</i>	• • • •			•
<i>Saldula pallipes</i>	•			
<i>Stenodema algoviense</i>	•	• • •	• • • •	•
<i>Systellonotus alpinus</i>				•
<i>Trapezonotus desertus</i>	•		•	
<b>Totale: 23 specie</b>				

Ritóm a quota 1880 m s.l.m. sono state campionate 14 specie di eterotteri, tra cui in particolare: *Systellonotus alpinus* Frey-Gessner 1871, *Mecomma (Globicellus) dispar* (Boheman 1852), *Acalypta nigrina* (Fallén 1807), *Lasiacantha capucina* (Germar 1836), *Berytinus minor* (Herrich-Schaeffer 1835). *Systellonotus alpinus* viene segnalato per la prima volta del Cantone Ticino. Esso fu descritto su esemplari provenienti dall'Alto Vallese. In Svizzera è stato in seguito osservato nel 2006 durante un'escursione del Natur-Museum di Lucerna al piede dei passi alpini Grimsel e Furka (research.amnh.org/pbi/graphics/news\_outputs/m\_luzern\_ss.pps). Il dato ticinese costituisce la terza segnalazione per il territorio della Confederazione. Tra le specie più frequenti vi sono tre Miridi: *Stenodema algoviense* Schmidt 1934, *Miris striatus* (Linnaeus 1758) e *Calocoris alpestris* (Meyer-Dür 1843), quest'ultimo osservato sui fiori di genziana porporina (*Gentiana purpurea* L.).

### DISCUSSIONE E PROSPETTIVE

In base ai risultati della presente indagine e a quelli pubblicati in RAMPAZZI & DETHIER (1997) il popolamento di eterotteri noto per la Val Piora conta 32 specie (tab. 2), ma la lista faunistica è comunque lungi dall'essere completa. Significativo è il ritrovamento di *Systellonotus alpinus*, descritto originariamente su esemplari raccolti nella Svizzera interna. Gli esemplari di Piora appartengono sicuramente a questa specie che è stata rinvenuta anche in territorio italiano in Val Grosina e nella Valle di Livigno (Sondrio). In tutti questi esemplari si osservano, sul corio e sul clavo, delle lunule ben marcate (fig. 2) che spiccano sulla colorazione di fondo molto scura dell'emi-elitra. Tuttavia altre segnalazioni dell'intero arco alpino e della Spagna pirenaica riferite a *S. alpinus* andrebbero sottoposte ad una revisione critica, data la presenza nelle Alpi occidentali savoiarde e nei Pirenei rispettivamente di *S. weberi* e *S. championi*. Gli esemplari di *S. alpinus* della

Tab. 1 – Elenco delle specie di eterotteri della Val Piora rilevate nel 2010 suddivise secondo le tipologie ambientali; CH!: specie nuova per la Svizzera.

Tab. 2 – Elenco delle specie di eterotteri note per la Val Piora secondo l'ordine sistematico. 1991-93: specie censite in RAMPAZZI & DETHIER (1997). 2010: specie censite nel corso della "48 ore della biodiversità". Fauna alpina: specie di eterotteri caratteristiche della zona alpina.

Specie	1991-93	2010	Fauna alpina
<b>Gerridae</b>			
<i>Gerris costae</i> (Herrich-Schaeffer, 1850)	•	•	
<b>Miridae</b>			
<i>Amblytylus brevicollis</i> Fieber, 1858		•	
<i>Calocoris alpestris</i> (Meyer-Dür, 1843)		•	
<i>Chlamydatus pullus</i> (Reuter, 1870)		•	
<i>Deraeocoris annulipes</i> (Herrich-Schaeffer, 1842)	•	•	
<i>Dichroscytus valesianus</i> Fieber, 1861	•		
<i>Halticus pusillus</i> (Herrich-Schaeffer 1835)	•	•	
<i>Lygus punctatus</i> (Zetterstedt 1838)	•		
<i>Mecomma dispar</i> (Boheman, 1852)		•	•
<i>Miris striatus</i> (Linnaeus, 1758)		•	
<i>Orhops basalis</i> (A. Costa, 1853)		•	
<i>Orthotylus adenocarpi</i> (Perris, 1857)		•	
<i>Plagiognathus chrisanthemi</i> (Wolff, 1804)		•	
<i>Stenodema algoviense</i> Schmidt, 1934	•	•	•
<i>Stenodema (Stenodema) holsata</i> (Fabricius 1787)	•		
<i>Systellonotus alpinus</i> Frey-Gessner, 1871		•	•
<b>Saldidae</b>			
<i>Salda littoralis</i> (Linnaeus 1758)	•		
<i>Saldula pallipes</i> (Fabricius, 1794)		•	
<b>Reduviidae</b>			
<i>Rhynocoris (Rhynocoris) annulatus</i> (Linnaeus 1758)	•		
<b>Nabidae</b>			
<i>Nabis (Nabicula) flavomarginatus</i> Scholtz 1847	•		•
<b>Anthocoridae</b>			
<i>Anthocoris nemorum</i> (Linnaeus, 1761)		•	
<b>Tingidae</b>			
<i>Acalypta nigrina</i> (Fallén, 1807)		•	•
<i>Lasiantha capucina</i> (Germar, 1836)		•	
<b>Berytidae</b>			
<i>Berytinus minor</i> (Herrich-Schaeffer, 1835)		•	
<b>Lygaeidae</b>			
<i>Coriomeris alpinus</i> (Horvath 1895)	•		•
<i>Ligyrocoris silvestris</i> (Linnaeus, 1758)	•	•	
<i>Kleydoceris resedae</i> (Panzer, 1797)	•	•	
<i>Nithecus jacobaeae</i> (Schilling 1829)	•		•
<i>Nysius cymoides</i> (Spinola 1837)	•		
<i>Rhyparochromus pini</i> (Linnaeus, 1758)	•	•	
<i>Trapezonotus desertus</i> Seidenstücker, 1951	•	•	•
<b>Pentatomidae</b>			
<i>Dolycoris baccarum</i> (Linnaeus, 1758)		•	
<b>Totale: 32 specie</b>	<b>17</b>	<b>22</b>	<b>8</b>



Fig. 2 – *Systellonotus alpinus* di Livigno (Foto P. Dioli).

Val D'Aosta sono infatti simili a *S. weberi* mentre quelli delle Prealpi venete (M. Baldo – Verona) presentano caratteri analoghi a *S. insularis* della Corsica. In generale, gli esemplari meridionali hanno una colorazione rossiccia e il terzo articolo antennale lungo 0,8 volte il secondo. Nella serie tipica di *S. alpinus*, i due articoli antennali sono invece identici.

*S. alpinus* è sicuramente un ottimo indicatore di biodiversità, caratterizzante l'orizzonte altoalpino. Per le ragioni suesposte è da considerare un endemismo delle Alpi centrali. La sua ecologia è poco nota: le femmine (brachittere) sono state finora rinvenute sotto pietre in prati di montagna a rododendro e ginepro, ai margini di pinete, come nel caso dei ritrovamenti in Valtellina e in Val d'Aosta. I maschi (alati) sono stati catturati soprattutto nelle radure a prati da sfalcio ai margini di foreste di larice con *Berberis sp.* e *Juniperus sp.* in Val di St. Barthelemy (AO) (DIOLI 1974) e su *Juniperus communis* L. sul passo del Grimsel.

Le due specie di Tingidi riscontrate nel prato alpino, *Acalypta nigrina* (Fallén 1807) e *Lasiantha capucina* (Germar 1836), hanno habitat simili: *A. nigrina* (specie alpino-boreale) vive su muschi o piccole piante in praterie (su *Hieracium*, *Thymus*, ...) lungo il margine forestale e nelle pietraie; *L. capucina* vive in Europa occidentale su terreni sabbiosi e calcarei su timo (*Thymus serpyllum* L.) (PERICART 1972).

## RINGRAZIAMENTI

Gli autori ringraziano Anya Rossi-Pedruzzi, Cinzia Pradella, Marco Pradella, Lucia Pollini Paltrinieri, Michele Abderhalden, Eva Knop per aver effettuato i rilievi di eterotteri e in

particolare modo Valeria Trivellone e Corrado Cara per il materiale campionato con l'aspiratore "D-Vac", così come Lorenza Beati per la cattura *O. adenocarpis*. Grazie a Michele Abderhalden anche per l'elaborazione della cartina delle stazioni di campionamento.

## BIBLIOGRAFIA

- AUKEMA B. & RIEGER C. 1995. Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region, Vol. 1: Enicocephalomorpha, Dipsocoromorpha, Nepomorpha, Gerromorpha, Leptopodomorpha. Netherlands Entomol. Society, 222 pp.
- AUKEMA B. & RIEGER C. 1996. Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region, Vol. 2: Cimicomorpha I. Netherlands Entomol. Society, 361 pp.
- AUKEMA B. & RIEGER C. 1999. Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region, Vol. 3: Cimicomorpha II, Miridae. Netherlands Entomol. Society, 577 pp.
- AUKEMA B. & RIEGER C. 2001. Catalogue of the Heteroptera of the Palaearctic Region, Vol. 4: Pentatomorpha I. Netherlands Entomol. Society, 346 pp.
- DIOLI P. 1974. Emitteri Eterotteri nuovi o poco noti della Valtellina (Hemiptera, Heteroptera). Memorie della Soc. Entomologica Ital. Vol 53.
- DIOLI P. 1987 - Il popolamento degli Eterotteri (Insecta Heteroptera) in Friuli e Venezia Giulia. Biogeografia delle Alpi Sud-Orientali. "Biogeographia", Bologna, 13: 605-619.
- DIOLI P. 1993 - Eterotteri insubrici ed eterotteri xertermici nei territori periacustri della Lombardia e del Ticino. (Hemiptera, Heteroptera). Mem. Soc. Tic. Sci. Nat., 4: 81-86.
- DIOLI P. 1995 - Eterotteri del Ferrarese. 1. La fauna terrestre (Heteroptera Cimicomorpha et Pentatomorpha). Quad. Staz. Ecol.: civ. Mus. St. nat. Ferrara, 8: 7-49.
- DIOLI P. 1997 - Eterotteri (Heteroptera) del Monte Barro (Italia, Lombardia, Lecco). Mem. Soc. It. Sci. Nat. e Mus. Civ. St. Nat. Milano, XXVII (2) : 159-174.
- DUELLI P. & OBRIST M.K. 1998. In search of the best correlates for local organismal biodiversity in cultivated areas, Biodiversity and Conservation, 7: 297-309.
- GIACALONE I., DIOLI P. & PATOCCHI N. 2002. Monitoraggi faunistici alle Bolle di Magadino (Svizzera meridionale) Eterotteri acquatici e terrestri (Insecta, Heteroptera: Gerromorpha, Nepomorpha e Geocorisae). Boll. Soc. Tic. Sc. Nat., 90 (1-2): 81-92.
- OTTO A. 1992 - Zur Landwanzenfauna der Magadinoebene, Kanton Tessin (Heteroptera: Geocorisae). Entomologische Berichte Luzern, 28: 37-44.
- PERICART J. 1983. Faune de France 69. Hémiptères Tingidae euro-méditerranéens. Fédération française des Sociétés de Science naturelles, Paris, 618 pp.
- PERICART J. 1990. Faune de France 77. Hémiptères Saldidae et Leptopodidae de l'Europe occidentale et du Magreb. Fédération française des Sociétés de Science naturelles, Paris, 239 pp.
- PERICART J. 1998. Faune de France 84a, 84b, 84c. Hémiptères Lygaeidae euro-méditerranéens. Fédération française des Sociétés de Science naturelles, Paris, 1399 pp.
- RAMPAZZI F. & DETHIER M., 1997. Gli Eterotteri (Insecta: Heteroptera) delle torbiere a sfagni del Cantone Ticino e del Moesano (Val Calanca e Val Mesolcina - GR), Svizzera. Bull. Soc. Ent. Suisse, 70: 419-439.
- REZBANYAI-RESER L. 1993 - Elenco attuale degli Eterotteri del Canton Ticino, Svizzera meridionale (Insecta: Heteroptera). Boll. Soc. Tic. Sci. Nat. 81 (1): 97-105.

- SAVAGE A.A. 1989. Adults of the British Aquatic Hemiptera Heteroptera. Freshwater Biological Association, Cumbria LA22 OLP, 173 pp.
- SERVADEI A. 1967. Fauna d'Italia. IX. Rhynchota (*Heteroptera*, *Homoptera Auchenorrhyncha*). Catalogo topografico e sinonimico. Ed. Calderini, Bologna. 852 pp.
- STICHEL W. 1955-1962. Illustrierte Bestimmungstabellen der Wanzen. Europa. Vol. 1-4. Selbstverlag, Berlin-Herndorf, 2173 pp.
- WAGNER, E. & WEBER, H.H. 1964. Faune de France, 67, Hétéroptères Miridae. Fédération française des Sociétés de Sciences naturelles, Paris, 590 pp.