

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

**Herausgeber:** Società ticinese di scienze naturali ; Museo cantonale di storia naturale

**Band:** 11 (2012)

**Artikel:** Contributo alla conoscenza degli Auchenorrhinchi (Hemiptera: Fulgoromorpha e Cicadomorpha) della Val Piora (Cantone Ticino, Svizzera) con una nuova segnalazione per la Svizzera

**Autor:** Trivellone, Valeria

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-981661>

### **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:** 26.11.2024

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

# Contributo alla conoscenza degli Auchenorrhinchi (Hemiptera: Fulgoromorpha e Cicadomorpha) della Val Piora (Cantone Ticino, Svizzera) con una nuova segnalazione per la Svizzera

Valeria Trivellone

Via Peschiera 29, CH-6982 Agno (valeria.trivellone@gmail.com)

**Riassunto.** L'indagine effettuata durante le "Giornate della biodiversità" (24 e 25 luglio 2010) e l'escursione di raccolta aggiuntiva del 31 luglio 2010 hanno permesso di incrementare la lista delle specie di Auchenorrhinchi conosciute per la Val Piora. Sono stati indagati 15 siti in prati alpini a diverse altitudini, da 1880 a 2300 m s.l.m. e su differenti substrati geologici. In totale per la Val Piora viene presentata una lista di 29 specie, di cui 4 appartenenti al sottordine Fulgoromorpha e 25 ai Cicadomorpha. Soltanto 3 specie (*Macrosteles alpinus*, *Psammotettix cephalotes* e *Sotanus thenii*) sono state raccolte nelle più elevate praterie alpine, poste tra i 2200 e 2300 m s.l.m. Inoltre, viene segnalata una specie nuova per la Svizzera, *Ribautodelphax pallens*, i cui esemplari sono stati raccolti in due siti rispettivamente nei pressi del Lago Ritóm e del Lago Tom.

**Contribution to the knowledge of Auchenorrhyncha (Hemiptera: Fulgoromorpha et Cicadomorpha) of the Piora Valley (Canton Ticino, Switzerland) with a new record for Switzerland.**

**Abstract.** During the "Biodiversity Days" (24-25 July 2010) and an additional collecting day on the 30th of July, a survey on Auchenorrhyncha species has been carried out in the Piora Valley. The survey allowed to increase the current faunistic list. Fifteen alpine grassland situated at altitude between 1880 and 2300 m a.s.l. on different geological substrates were chosen. 29 species belonging to Fulgoromorpha (4 species) and Cicadomorpha (25 species) infraorder were recorded in total. Only 3 species (*Macrosteles alpinus*, *Psammotettix cephalotes* and *Sotanus thenii*) were collected on the highest alpine meadows between 2200 and 2300 m a.s.l. A new species for Switzerland, *Ribautodelphax pallens*, was reported thanks to two specimens collected from two sites near the Ritóm lake and the Tom lake respectively.

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

## INTRODUZIONE

La fauna di Auchenorrhinchi della Val Piora è stata rilevata per la prima volta nel triennio 1991-1993 da Filippo Rampazzi nell'ambito di un'ampia indagine riguardante le torbiere a sfagni dei cantoni Ticino e Grigioni (RAMPAZZI 1997, 1998, 2002; RAMPAZZI & DETHIER 1997). Gli Auchenorrhinchi raccolti nelle torbiere di Cadagno di Fuori e Canarisco di Ritóm sono stati identificati e pubblicati dall'autrice (TRIVELLONE 2010). Sebbene le torbiere siano considerate ecosistemi primari di grande interesse naturalistico, esse rappresentano solo una piccola porzione del territorio della Val Piora che ospita una grande varietà di ambienti, dal bosco ai prati-pascoli alpini. Questo contributo ha lo scopo di ampliare le conoscenze sulla auchenorrhincofauna dei prati alpini della Val Piora.

## AREA DI STUDIO, MATERIALI E METODI

La scelta delle 15 stazioni di raccolta, comprese

tra circa 1880 e 2300 m s.l.m., è stata effettuata considerando la notevole diversità geologica che caratterizza l'area oggetto di studio. Sono stati scelti tre siti su Trias carbonatico (3, 4, 5), tre siti su calcescisti e micascisti (2, 7, 11) e nove siti su ricoprimenti del Quaternario (1, 6, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15) (tab. 1). Le indagini sono state opportunamente concertate con specifici rilievi floristico-vegetazionali che hanno interessato in particolare i siti da 1 a 6. I rilievi di vegetazione, infatti, hanno previsto l'uso del metodo DAGET-POISSONET (1969) secondo il quale il rilievo deve essere eseguito lungo un transetto in cui si osserva il massimo gradiente di variazione del ricoprimento vegetale. Essendo gli Auchenorrhinchi insetti strettamente fitomizi, per i rilievi è stato selezionato un transetto parallelo a quello scelto per la vegetazione. La raccolta degli esemplari è stata eseguita per lo più attraverso retino entomologico effettuando 100 sfalci sulla vegetazione lungo un transetto di circa 50 m. Ulteriori raccolte sono state effettuate con aspiratore D-Vac (Suction Sampler Stihl SH 86 modificato da EcoTech®), soltanto nei siti 1-6

Sito	Data	Comune	Toponimo	Coor x	Coor y	Habitat	Altitude (m s.l.m.)
1	24/07/2010	Quinto	Alpe Ritóm	694.830	154.800	Prato magro alpino	1880
2	25/07/2010	Quinto	Piano di Lecc	695.710	155.645	Prato alpino	1950
3	25/07/2010	Quinto	Motta	696.180	155.970	Prato alpino calcare	2080
4	25/07/2010	Quinto	Scud	696.454	156.140	Prato alpino calcare	2030
5	25/07/2010	Quinto	Lago di Tom	696.175	156.175	Prato umido - cariceto	2075
6	25/07/2010	Quinto	Lago di Tom	695.975	156.450	Prato umido alpino	2035
7	31/07/2010	Quinto	Ganon	700.528	154.693	Prato alpino	1880
8	31/07/2010	Quinto	Ganon	700.679	154.419	Prato alpino	2250
9	31/07/2010	Quinto	Pos Pécianett	701.196	154.109	Prato umido alpino	2300
10	31/07/2010	Quinto	Piano del Sole	701.874	154.275	Prato umido alpino	2300
11	31/07/2010	Quinto	Piano del Sole	701.639	154.375	Prato alpino calcare	2280
12	31/07/2010	Quinto	Piano del Sole	701.396	154.488	Prato umido alpino	2280
13	31/07/2010	Quinto	Pos Carorescio	700.842	154.568	Prato alpino	2200
14	31/07/2010	Quinto	Sotto l'Uomo	699.650	154.997	Prato alpino	2080
15	31/07/2010	Quinto	Pian Murinascia	698.623	155.894	Prato umido alpino	2000
CAD	1991-1993	Quinto	Cadagno di Fuori	696.880	155.960	Torbiera alta	1915
CDR	1991-1993	Quinto	Canariscio di Ritóm	696.160	154.430	Torbiera alta	1950

Tab. 1 – Siti scelti per i rilievi della fauna ad Auchenorrhinchi dei prati alpini della Val Piora durante la "48 ore della biodiversità" nel 2010 e siti interessati dalle raccolte effettuate nel triennio 1991-1993 da Filippo Rampazzi.

allo scopo di completare i dati raccolti. Tra il 24 e il 25 luglio sono stati effettuati i primi sei rilievi programmati e, a causa delle pessime condizioni meteorologiche, i restanti nove rilievi sono stati effettuati il 31 luglio. Gli esemplari raccolti sono stati congelati e quindi trasferiti in alcool 70%. Tutti gli individui esaminati (ad eccezione delle forme giovanili) sono stati identificati a livello di specie, utilizzando le seguenti chiavi di determinazione: RIBAUT (1936, 1952), DELLA GIUSTINA (1989), HOLZINGER *et al.* (2003) e BIEDERMANN & NIEDRINGHAUS (2009).

## RISULTATI E DISCUSSIONE

Durante i rilievi organizzati per la "48 ore della Biodiversità" in Val Piora sono stati raccolti in totale 586 individui di Auchenorrhinchi appartenenti a 18 specie. Tra queste, vengono segnalate dieci nuove specie per la Val Piora raccolte esclusivamente in prati e pascoli alpini. Se consideriamo, quindi, le 19 specie raccolte nel triennio 1991-1993, in totale sono 29 le specie conosciute ad oggi per la Val Piora, di cui 4 appartenenti al sottordine dei Fulgoromorpha e 25 a quello dei Cicadomorpha (tab. 2).

I risultati delle raccolte effettuate ad elevate altitudini (siti 8-13), nella zona che va dal Piano del Sole risalendo verso il Lago Pécian, sono stati piuttosto scarsi sia in termini di numero di individui sia in termini di numero di specie. Infatti, le sole specie catturate tra 2200 e 2300 m s.l.m. erano: *Macrosteles alpinus* (1 individuo), *Psammotettix cephalotes* (14 individui) e *Sotanus thenii* (2 individui). In Europa centrale *M. alpinus* è considerata una specie diffusa tra il piano montano superiore ed il piano subalpino; in Val Piora un numero consistente di individui è stato raccolto nel sito 6 (2035 m s.l.m.), su prato umido presso il Lago di Tom. *P. cephalotes* è una specie ad ampio spettro altitudinale e in Germania è segnalata su *Briza media* in siti oligotrofici e assoluti

(NICKEL 2003); in Val Piora la pianta ospite è stata rilevata in particolare nel sito 1 dove è stata pure constatata la presenza della cicalina. Per quanto riguarda *S. thenii*, considerata una specie caratteristica del piano alpino e sub-alpino, sono stati catturati 3 esemplari parassitizzati nel sito 2, una forma giovanile e due femmine.

Infine, viene segnalata una nuova specie per la Svizzera, *Ribautodelphax pallens*, appartenente alla famiglia dei delfacidi; questa specie è diffusa nel nord Italia (Alpi), Nord Europa e Pirenei. In Val Piora è stato raccolto un individuo maschio parassitizzato di *R. pallens* nel sito 4, su prato alpino su calcare a 2030 m s.l.m. e un altro individuo maschio nel sito 2, a 1950 m s.l.m.; entrambi rilevati esclusivamente utilizzando l'aspiratore D-Vac. BIEMAN (1987) ha indicato *Festuca ovina* come pianta ospite di questo delfacide, pianta presente in Val Piora con altre congeneri. Infine, per la sottofamiglia dei tiflocibini, si segnala *Kybos strobli*, una specie di particolare interesse corologico, in quanto questa specie è considerata endemica delle Alpi e dei Carpazi ed è stata segnalata in Svizzera da GÜNTHART (1987) ad altitudini comprese tra 460 e 1560 m s.l.m.; in passato per il Ticino è stata segnalata a Bedretto. In questo lavoro un esemplare maschio di *K. strobli* è stato raccolto con retino entomologico a un'altitudine di 1880 m s.l.m. (sito 1).

Tab. 2 – Lista delle specie di Auchenorrhinchi raccolte in Val Piora durante la "48 ore della biodiversità" nel 2010 (siti 1-15; vedi tab. 1) e durante le raccolte effettuate da Filippo Rampazzi nel triennio 1991-1993 (siti CAD e CDR; vedi tab. 1) CH!: specie nuova per la Svizzera.

Specie	"48 ore della biodiversità"															Rampazzi 1991-93	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	CAD	CDR
<b>FULGOROMORPHA</b>																	
<i>Dicranotropis divergens</i> Kbm.		17			22	8										1	
<i>Kelisia</i> sp.																1	2
<i>Javesella discolor</i> (Boh.)															1	1	
CH! <i>Ribautodelphax pallens</i> (Stål)		1		1													
<b>CICADOMORPHA</b>																	
<b>Aphrophoridae</b>																	
<i>Philaenus spumarius</i> (L.)	26																
<i>Neophilaenus campestris</i> (Fall.)																64	19
<b>Aphrodinae</b>																	
<i>Anoscopus albifrons</i> (L.)	3																
<i>Planaphrodes nigrita</i> (Kbm.)	3																
<b>Cicadellinae</b>																	
<i>Cicadella viridis</i> (L.)																	26
<i>Evacanthus interruptus</i> (L.)	38																
<b>Agalliinae</b>																	
<i>Anaceratagallia venosa</i> (Geoffr.)																13	1
<b>Dorycephalinae</b>																	
<i>Eupelix cuspidata</i> (F.)																	1
<b>Deltocephalinae</b>																	
<i>Cicadula quadrinotata</i> (F.)																135	102
<i>Deltocephalus pulicaris</i> (Fall.)	1	4													2	47	7
<i>Macrosteles alpinus</i> (Zett.)						17						1		4	41	25	
<i>Macrosteles horvathi</i> (W.Wg.)															75		
<i>Macrosteles ossiannilssoni</i> Ldb.															7		
<i>Macrosteles sexnotatus</i> (Fall.)															9		
<i>Macrosteles</i> sp.								8				1			126	69	
<i>Neoliturus fenestratus</i> (H.-S.)	3																
<i>Psammotettix cephalotes</i> (H.-S.)	7			2	1		7	1	2			11	2	4			
<i>Psammotettix confinis</i> (Dhlb.)																	1
<i>Psammotettix dubius</i> Oss.															17		
<i>Psammotettix nardeti</i> Rem.																	1
<i>Sotanus thenii</i> (P. Löw)		7			1			1			1						1
<i>Verdanus abdominalis</i> (F.)	21	100	6	3	3	45	6						42	31	131	42	
<b>Typhlocybinae</b>																	
<i>Emelyanoviana mollicula</i> (Boh.)	60																
<i>Eupteryx notata</i> Curt.	58	1															
<i>Kybos strobli</i> (W.Wg.)	1																
<i>Zygina</i> cfr. <i>schneideri</i> (H. Günth.)					1												
<b>Totale: 29 (30) specie</b>																	

## BIBLIOGRAFIA

- BIEDERMANN R. & NIEDRINGHAUS R., 2009. The Plant and Leafhoppers of Germany. Identification Keys for all species. WABV – Fründ, 409 pp.
- BIEMAN C. F. M. DEN, 1987. Host plant relations in the planthopper genus *Ribautodelphax* (Homoptera, Delphacidae). *Ecological Entomology* 12: 163-172.
- DAGET P. & POISSONET J., 1969. Analyse phytologique des prairies: applications agronomiques. Document 48, CNRS-CEPE, Montpellier, 67 pp.
- DELLA GIUSTINA W., 1989. Homoptères Cicadellidae. Faune de France. 73(3): 1-350.
- GÜNTHART H., 1987. Für die Schweiz neue und wenig gesammelte Zikaden-Arten (Hom. Auchenorrhyncha), 2. Ergänzung. *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft*, 60: 83-105.
- HOLZINGER W.E., KAMMERLANDER I. & NICKEL H., 2003. The Auchenorrhyncha of Central Europe (Fulgoromorpha, Cicadomorpha excl. Cicadellidae). Vol. I. Brill Publishers, Leiden, The Netherlands, 673 pp.
- NICKEL H., 2003. The Leafhoppers and Planthoppers of Germany (Hemiptera Auchenorrhyncha): Patterns and strategies in a highly diverse group of phytophagous insects. – Copublished by Pensoft Publishers, Sofia-Moscow e Goecke & Evers, Keltern, 460 pp.
- 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. *Bollettino della Società ticinese di Scienze naturali*, 85 (1-2): 47-57.
- RAMPAZZI F., 1998. Le Libellule (Insecta: Odonata) delle torbiere a sfagni del Cantone Ticino e del Moesano (Val Calanca e Val Mesolcina - GR), Svizzera. *Bollettino della Società ticinese di Scienze naturali*, 86 (2): 19-27.
- RAMPAZZI F., 2002. I Ditteri Dolichopodidi (Diptera: Dolichopodidae) delle torbiere a sfagni del Cantone Ticino e del Moesano (Val Calanca e Val Mesolcina - GR), Svizzera. *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft*, 75: 87-111.
- 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. *Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft*, 70: 419-439.
- RIBAUT H., 1936. Homoptères Auchénorhynches 1. (Typhlocybidae). Faune de France 31. Paul Le Chevalier et Fils, Paris, 228 pp.
- RIBAUT H., 1952. Homoptères Auchénorhynches. II. (Jassidae). Faune de France 57. Paul Le Chevalier et Fils, Paris, 474 pp.
- TRIVELLONE V., 2010. Contribution to the knowledge of the Auchenorrhyncha fauna of bogs and fens of Ticino and Grisons, with some new records for Switzerland (Hemiptera: Fulgoromorpha et Cicadomorpha). *Cicadina* 11: 97-106.