

Gli Eterotteri (Heteroptera) del Monte Barro (Italia, Lombardia, Lecco)

Riassunto - Nel corso di una ricerca sugli Eterotteri del Monte Barro sono state censite 169 specie, di cui 13 vengono segnalate per la prima volta in Lombardia. Esse sono: *Bothynotus pilosus*, *Dicyphus annulatus*, *Phytocoris dimidiatus*, *Pinalitus atomarius*, *Heterocordylus tumidicornis*, *Globiceps horvathi*, *Driophylocoris flavoquadrimaculatus*, *Harpocera thoracica*, *Heterocapillus tigripes*, *Berytinus minor*, *Berytinus clavipes*, *Heterogaster cathariae* e *Megalonotus dilatatus*. Sono state inoltre confrontate mediante una cluster analysis le nove principali stazioni di campionamento delle specie. Dal punto di vista zoogeografico è emerso che la maggior parte delle specie presenta ampia distribuzione in Asia ed Europa, mentre l'elemento mediterraneo è scarsamente rappresentato, anche in relazione all'assenza di piante ospiti stenomediterranee.

Abstract - Bugs (Heteroptera) from Monte Barro (Italy, Lombardy, Lecco).

As a result of a research on the heteropteran fauna (Insecta, Heteroptera) of the Monte Barro (Lombardia, Italy) 169 species have been recorded: thirteen of them (*Bothynotus pilosus*, *Dicyphus annulatus*, *Phytocoris dimidiatus*, *Pinalitus atomarius*, *Heterocordylus tumidicornis*, *Globiceps horvathi*, *Driophylocoris flavoquadrimaculatus*, *Harpocera thoracica*, *Heterocapillus tigripes*, *Berytinus minor*, *Berytinus clavipes*, *Heterogaster cathariae* and *Megalonotus dilatatus*) are new for Lombardia. The main sampling sites (sites 1-9) have been compared through a cluster analysis. The biogeographical analysis of the whole heteropteran fauna has been accomplished: most species are large distributed in Asia and Europe. The number of Mediterranean elements is unimportant, owing to the absence of the typical Mediterranean host plants.

Key words: Monte Barro, Heteroptera, geographical distribution.

Negli anni 1989-1992 il Museo di Milano, con l'appoggio del Consorzio del Parco, ha effettuato una serie di raccolte sul Monte Barro, tese soprattutto allo studio degli insetti legati alla vegetazione dei prati e delle boscaglie circostanti. I campionamenti sono stati effettuati inizialmente in numerose stazioni, e, successivamente, concentrati in nove stazioni prative scelte fra quelle maggiormente rappresentative. Fra queste ultime, otto sono ubicate entro i confini del Parco e una immediatamente all'esterno (in località Ca' di Sala).

Tra il copioso materiale raccolto, conservato presso il Museo di Storia Naturale di Milano, vi è anche un lotto di Eterotteri che sono stati preparati a secco oppure conservati in acetone.

L'esame di questo materiale ha portato alla identificazione di 169 specie, tra le quali 13 entità che non erano state ancora segnalate in Lombardia oppure la cui presenza era dubbia anche alla luce di alcune recenti revisioni dei rispettivi gruppi sistematici. Esse sono: *Bothynotus pilosus*, *Dicyphus annulatus*, *Phytocoris dimidiatus*, *Pinalitus atomarius*, *Heterocordylus tumidicornis*, *Globiceps horvathi*, *Driophylocoris flavoquadrimaculatus*, *Harpocera thoracica*, *Heterocapillus tigripes*, *Berytinus minor*, *Berytinus clavipes*, *Heterogaster cathariae* e *Megalonotus dilatatus*.

Ma, ciò che più conta, è che la fauna eterotterologica del Monte Barro può considerarsi a tutt'oggi sufficientemente indagata; il cospicuo numero di specie censite, in rapporto all'esigua estensione del Parco, rende merito alla Direzione del medesimo per aver creduto in questa ricerca.

Descrizione sommaria delle Stazioni di raccolta 1-9

Staz. 1 - Sito archeologico in località Piani di Barro, con calpestio al centro e bosco ai margini; consistente l'elemento prativo con attività di foraggio residua. Specie vegetali interessanti per gli Eterotteri: *Dactylis glomerata*, *Centaurea nigrescens*, *Trifolium repens*, *Achillea* spp., *Lolium perenne*, *Vicia* spp., *Thesium bavaricum*.

Staz. 2 - Sito archeologico in località Piani di Barro, un po' a valle rispetto alla staz. 1; leggera prevalenza di prateria e mantello su prato falciabile, come risposta all'abbandono di una gestione a foraggio già indebolita. Specie vegetali interessanti per gli Eterotteri: *Galium verum*, *Geranium sanguineum*, *Festuca rubra*, *Valeriana collina*, *Vicia sepium*, *Teucrium chamaedrys*, *T. montanum*, *Vincetoxicum hirsutum*.

Staz. 3 - Conca prativa a monte del Monumento dell'alpino. convivenza di prateria con elementi di prato falciabile ed elementi di disturbo marginale. Specie vegetali interessanti per gli Eterotteri: *Achillea* sp., *Centaurea* spp., *Euphorbia cyparissias*, *Galium album*, *G. verum*, *Lathyrus pratensis*, *Verbascum thapsus*, *Vicia* spp.

Staz. 4 - Pendio in località S. Michele, in prossimità del sentiero per Pian Sciresa. Prato falciabile in pieno sviluppo con carattere oligo-mesotrofico. Specie vegetali interessanti per gli Eterotteri: *Echium vulgare*, *Arabis collina*, *Daucus carota*, *Peucedanum* spp., *Vincetoxicum hirsutum*.

Staz. 5 - Pian Sciresa, prato arido con collinetta a brughiera. Inoltre si nota la presenza di prateria a

Brachypodium rupestre. Specie vegetali interessanti per gli Eteroterri: *Calluna vulgaris*, *Genista germanica*, *Hieracium sabaudum*, *Populus tremula*, *Cytisus emeriflorus*, *C. scoparius*.

Staz. 6 - Sentiero per la vetta del M.Barro, sopra l'eremo. Si tratta di una prateria con parziale affioramento roccioso, fortemente cespugliata e in via di chiusura, con una notevole presenza dell'elemento pre-nemorale e tendenza a *Quercetum pubescentis* s.l.. Specie vegetali interessanti per gli Eteroterri: *Centaurea spp.*, *Corylus avellana*, *Euphorbia spp.*, *Fraxinus ornus*, *Origanum vulgare*, *Ostrya carpinifolia*, *Teucrium montanum*, *T. chamaedrys*, *Thesium spp.*, *Vincetoxicum spp.*

Staz. 7 - Località Fornaci Villa, terrazzo inferiore. Prato contornato da bosco con caratteristiche simili a quelle della stazione 8, ma con specie vegetali più

eliofile. Specie vegetali interessanti per gli Eteroterri: *Achillea spp.*, *Trifolium spp.*, *Galium mollugo*, *Hieracium spp.*, *Medicago spp.*, *Peucedanum spp.*, *Pimpinella spp.*, *Trifolium spp.*, *Vicia spp.*

Staz. 8 - Località Fornaci Villa, terrazzo superiore. Prato irregolarmente gestito e contornato da un bosco con notevoli contrassegni mesofili (*Astrantia major*, *Prunus avium*, *Geranium nodosum*), in conseguenza dell'esposizione a Nord - Ovest e dell'elemento sciafilo. Specie vegetali interessanti per gli Eteroterri: *Arrhenatherum elatior*, *Astrantia major*, *Brachypodium rupestre cespitosum*, *Ononis spinosa*.

Staz. 9 - Superficie prativa al bordo settentrionale del Lago di Annone. Si rilevano aspetti di canneto, prato umido oligotrofico e vegetazione disorganizzata al margine esterno.

Tabella 1 - Prospetto delle specie raccolte (in neretto le specie esclusivamente o prevalentemente predatrici). Sotto il numero 10 sono raggruppate diverse stazioni nelle quali le raccolte hanno avuto carattere di sporadicità. A = abbondante.

Specie	Stazioni									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
SALDIDAE										
Saldula saltatoria				+						
TINGIDAE										
<i>Kalama tricornis</i>	+		+		+			+		
<i>Dictyonota stricnocera</i>		+								
<i>Lasiacantha capucina</i>				+						
<i>Tingis crispata</i>									+	
<i>Tingis reticulata</i>										+
<i>Catoplatus fabricii</i>				+						
<i>Onchochila simplex</i>				+	+					
<i>Dictyla echii</i>		+								
<i>Copium clavicornis</i>	+	+		A	+	+		+	+	
<i>Agramma laetum</i>									+	
MIRIDAE										
<i>Bothynotus pilosus</i>										+
<i>Bryocoris pteridis</i>						+				
Deraeocoris annulipes				+			+	+		
Deraeocoris ruber		+			+					+
Deraeocoris serenus	+	+		+						
<i>Dicyphus flavoviridis</i>	+		+							+
<i>Dicyphus globulifer</i>	+		+							+
<i>Dicyphus annulatus</i>					+					
<i>Stenodema sericans</i>										+
<i>Stenodema calcaratum</i>	+	+	+	+	+				+	
<i>Stenodema laevigatum</i>	+	+	A	+	+		+		+	+
<i>Trigonotylus ruficornis</i>				+						
<i>Notostira erratica</i>			+	A				+		
<i>Megaloceroea recticornis</i>		+		+	+					
Phytocoris dimidiatus						+				
<i>Adelphocoris lineolatus</i>		+	+	A	+		+	+		+
<i>Adelphocoris seticornis</i>	+	+	+					A	+	+
<i>Adelphocoris vandalicus</i>					+					+
<i>Calocoris striatellus</i>			+		+	+				A
<i>Stenotus binotatus</i>					+					
<i>Pantilius tunicatus</i>		+		+						
<i>Exolygus pratensis</i>	+	+	+	+				+	+	+

Specie	Stazioni									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<i>Pinalitus atomarius</i>				+						
<i>Orthops kalmi</i>		+	A		+	+				+
<i>Liocoris tripustulatus</i>			+	+	+					+
<i>Polymerus holosericeus</i>										+
<i>Polymerus unifasciatus</i>		+	+	A	A	+		+	A	+
<i>Capsus ater</i>	+	+		+						+
<i>Halticus apterus</i>	+	+	+	+				A	A	
<i>Heterocordylus genistae</i>		A		+	A	+				
<i>Heterocordylus tumidicornis</i>									+	
<i>Globiceps horvathi</i>			A		+	A				
<i>Globiceps sphaegiformis</i>		+		+						+
<i>Dryophlochoris flavoquadrimaculatus</i>	+	+	A			+				+
<i>Cyllecoris histrionicus</i>	+									
Pilophorus perplexus				+						+
Pilophorus clavatus	+		+		+					
<i>Harpocera thoracica</i>	A		+			+				+
<i>Phylus coryli</i>				+						
<i>Chlamidatus pulicarius</i>	A	+	A	+			+		+	
<i>Plagiognathus arbustorum</i>										+
<i>Criocoris crassicornis</i>		+		+						
<i>Heterocapillus tigris</i>										+
<i>Psallus variabilis</i>	+			+	+					+
<i>Charagochilus gyllenhali</i>	+	+	A	A		+	+	+	+	+
<i>Charagochilus weberi</i>			+			+				
NABIDAE										
Prostemma aeneicolle		+								
Himacerus apterus									+	+
Aptus mirmicoides	+	A	+	A	+	+	+	+	+	+
Nabis rugosus	A	A	+	+	A	+	+	+	+	+
Nabis punctatus	+		+	+	+				+	+
ANTHOCORIDAE										
Anthocoris confusus			+							
Anthocoris nemoralis	+									
Anthocoris nemorum		+								+
Orius majusculus				+						+
Orius niger	A	+	+					+	+	

Specie	Stazioni									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PHYMATIDAE										
Phymata crassipes		+		+						+
REDUVIIDAE										
Rhynocoris iracundus		+								
Rhynocoris annulatus						+		+		
ARADIDAE										
Aradus depressus										+
BERYTIDAE										
Berytinus minor				+				+		
Berytinus clavipes				+	+					
LYGAEIDAE										
Tropidothorax leucopterus		A		+	A		+	+		+
Lygaeus equestris	+	A	A		+	+				+
Lygaeus saxatilis				+						
Nysius senecionis	+			+	+					
Nysius ericae				+						+
Nisius thymi				+						
Kleidocerys resedae	+	A		+	A					+
Cymus aurescens						+				
Ischnodemus quadratus		+							A	+
Geocoris megacephalus	+									
Oxycarenus pallens	+	A			+	+				
Oxycarenus lavatae										+
Macroplax preysleri	A	A		+	+	+		+		+
Macroplax fasciatus	+				+		+			+
Heterogaster cathariae	+									
Platyplax salviae	+		+	+			+			+
Plinthisus brevipennis				+						
Tropistethus fasciatus		+	+							
Drymus sylvaticus	+	+		+				+		
Drymus ryeii		+								
Scolopostethus affinis	+	A		+						
Scolopostethus decoratus										+
Scolopostethus cognatus		+			+			+		
Scolopostethus thomsoni		+		+						
Taphropeltus contractus	+		+		+					
Acompus rufipes		A								
Stygnocoris sabulosus	+		+	+	+					
Stygnocoris pygmaeus			A		+					
Pachybrachius fracticollis									A	
Beosus maritimus		+	+	A						+
Aellopus atratus		+								
Rhyparochromus quadratus	A		+	A		+	+			
Rhyparochromus alboacuminatus										+
Rhyparochromus confusus		+								
Rhyparochromus vulgaris						+				
Rhyparochromus phoeniceus					+					+
Rhyparochromus pini				+	+					
Peritrechus geniculatus	A		A	A	+		+		+	
Peritrechus gracilicornis	+		+	+	+		+		+	
Paromius leptopoides	+			+						
Megalonotus praetextatus	+									
Megalonotus antennatus								+		
Megalonotus dilatatus					+					
Emblethis verbasci	+	+					+			
PYRRHOCORIDAE										
Pyrrhocoris apterus	A		+							
COREIDAE										

Specie	Stazioni									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Enoplops scapha	+	+			+	+				+
Coreus marginatus	+	A						+	+	
Syromastes rhombeus	+	+		+						+
Gonocerus acuteangulatus		+				+				
Spatocera laticornis				+						
Coriomeris scabricornis			+	+						
Coriomeris denticulatus	+		+	+						
ALYDIDAE										
Alydus calcaratus	A		+	+	+				+	+
RHOPALIDAE										
Corizus hyoscyami		+	+	+				+	+	
Rhopalus maculatus										+
Rhopalus parumpunctatus	+	+	+	+						
Rhopalus conspersus		+	+	A	+	+	+			+
Rhopalus subrufus	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Stictopleurus pictus	+		+							
Stictopleurus abutilon	+	+		+						
Stictopleurus crassicornis	A		A	+					+	+
Stictopleurus punctatonervosus	A		+	+					+	+
CYDNIDAE										
Sehirus bicolor									+	+
Sehirus biguttatus	+			+	+					
Sehirus dubius		+			+	A	A	+		+
Legnotus limbosus		+	+	+					+	+
Legnotus picipes				+						
Thyreocoris scarabeoides	+									
SCUTELLERIDAE										
Odontotarsus purpureolineatus		+				+				+
Eurygaster maurus	+	A	+	+	+					+
Eurygaster testudinarius	+				A			+	+	A
PENTATOMIDAE										
Graphosoma lineatum		A		+					+	+
Podops inuncta	+	+			+					+
Sciocoris cursitans				+						
Sciocoris macrocephalus								+		
Sciocoris homalonotus				+						
Sciocoris microphthalmus		+		A	+					
Aelia acuminata	+	+		+					+	+
Eysarcoris aeneus		+		+						A
Staria lunata		+	+	+	+	+	+	+	+	+
Dryocoris vernalis		+		+	+	+	+	+	+	
Dryocoris sphacelatus		+		+						+
Carpocoris pudicus		A	+		+	+	+	+	+	+
Dolycoris baccarum	+	A	+	+	+	+	+	+	+	+
Eurydema ornatum				+						
Eurydema ventrale				+						
Eurydema oleraceum	+	+	+	A	+		+	+	+	+
Piezodorus lituratus	+	+			+	+	+			
Palomena prasina		+		+						+
Nezara viridula								+		+
Raphigaster nebulosa										+
Pentatoma rufipes	+	+								
Picromerus bidens		+		+						
Zicrona coerulea				+						
ACANTHOSOMIDAE										
Acanthosoma haemorrhoidale		+								
PLATASPIDAE										
Coptosoma scutellatum		A	+	+		+			+	+

L'analisi del popolamento emittente viene fatta attraverso l'individuazione dei rapporti gerarchici di somiglianza fra le prime nove stazioni di raccolta degli eterotteri. Tali rapporti sono evidenziati nel dendrogramma di Fig. 5 che è stato ottenuto utilizzando l'indice di Sorensen e la cluster analysis secondo il metodo WPGMA. La matrice per l'analisi, che qui non si riporta, è facilmente ricavabile dalla tabella soprastante.

Come si può osservare, le Staz. 1, 2, 3, 4 fanno gruppo assieme e rappresentano un «cluster» ben identificato dalle situazioni a prato degradato che richiamano eterotteri antropofili.

La Staz. 5 si stacca nettamente per la presenza della tipica fauna degli eterotteri di brughiera.

La Staz. 6 (sotto la vetta del Barro) è quella più povera di specie (forse a causa di una certa ventosità) ed è perciò molto distante dalla precedente.

Le Staz. 7 e 8 hanno invece una somiglianza che viene molto ben enfatizzata dal dendrogramma. Guardando la situazione in loco, scopriamo infatti che esse sono entrambe caratterizzate dalla vicinanza della faggeta, un fattore che risulta determinante anche in altri studi entomologici di questa serie sul Parco del Barro.

La Staz. 9, infine, pur avendo delle affinità con il primo gruppo (1, 2, 3, 4) se ne discosta in forza della presenza di alcuni elementi igrofili legati alle specie vegetali tipiche di ambienti umidi.

Discussione delle specie

Saldidae

1. *Saldula saltatoria* (Linné, 1758)

Corotipo: Olartico (OLA).

Presenza in Italia: tutte le regioni settentrionali, meno frequente al Sud dove è presente solo in montagna.

Biologia: predatore di microinvertebrati. Specie opportunistica che può adattarsi bene sia in riva a piccoli ruscelli che sulle spiagge marine.

Tingidae

2. *Kalama tricornis* (Schrank, 1801)

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: solitamente su *Artemisia campestris*.

3. *Dictyonota strichnocera* Fieber, 1844

Corotipo: Europeo (EUR).

Presenza in Italia: regioni settentrionali, qua e là in quelle centro meridionali e in Sicilia, assente in Sardegna.

Biologia: su *Cytisus* spp., *Ulex europaeus*, *Genista* spp..

4. *Lasiacantha capucina* (Germar, 1836)

Corotipo: Centroasiatico-Europeo (CAE).

Presenza in Italia: regioni settentrionali e centrali, sino all'Abruzzo.

Biologia: su *Thymus* spp., *Salvia* spp., *Teucrium* spp..

5. *Tingis crispata* (Herrich - Schaffer, 1838)

Corotipo: Centroasiatico-Europeo (CAE).

Presenza in Italia: regioni settentrionali.

Biologia: *Arthemisia* spp..

6. *Tingis reticulata* (Herrich - Schaffer, 1835)

Corotipo: Centroeuropeo (CEU).

Presenza in Italia: regioni settentrionali e centrali.

Biologia: *Ajuga* spp..

Note di raccolta: l'insetto è stato raccolto in un prato vicino alla staz. 4 (loc. S. Michele).

7. *Catoplatus fabricii* (Stal, 1868)

Corotipo: Centroeuropeo (CEU).

Presenza in Italia: regioni settentrionali. In quelle centro-meridionali, solo in Abruzzo, Puglie e Basilicata.

Biologia: su *Leucanthemum vulgare*, *Chrysanthemum* spp.

8. *Onchochila simplex* (Herrich - Schaffer, 1830)

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

Presenza in Italia: nelle regioni settentrionali.

Biologia: su *Euphorbia* spp.

9. *Dictyla echii* (Schrank, 1782)

Corotipo: Paleartico (PAL).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: *Echium* spp.

10. *Copium clavicorne* (Linné, 1758)

Corotipo: S-Europeo (SEU).

Presenza in Italia: regioni settentrionali e, scendendo al Sud, sull'Appennino.

Biologia: *Teucrium chamaedrys*.

Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto ai margini di un sentiero che dall'eremo va alla Sella della Pila.

11. *Agramma laetum* (Fallén, 1807)

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

Presenza in Italia: regioni settentrionali, meno comune al centro-sud.

Biologia: in ambienti umidi su *Juncus* spp., *Carex* spp.

Miridae

12. *Bothynotus pilosus* (Boheman, 1852), Fig. 1

Corotipo: Europeo (EUR).

Presenza in Italia: segnalato di alcune regioni settentrionali (Piemonte, Liguria, Trentino, Friuli Venezia Giulia) e Sicilia. Prima citazione per la Lombardia.

Biologia: nelle radure e brughiere, più raramente nei boschi di *Pinus*, generalmente legato a *Calluna vulgaris*.

Note di raccolta: l'insetto è stato raccolto ai margini di un sentiero che dall'eremo va alla Sella della Pila.

Note geonemiche: se si eccettua il dato più recente, relativo al Friuli, citato da Servadei (1967), le segnalazioni italiane per questa specie risalgono tutte al secolo scorso. Considerando che il *Bothynotus pilosus* (Boheman, 1852) presenta la femmina brachiterra, ne consegue una naturale propensione all'isolamento e alla localizzazione in aree con calluneti relitti. In questo contesto, assume notevole importanza il reperto proveniente dal Monte Barro, che potrebbe configurarsi come stazione relitta per questa specie.

13. *Briocoris pteridis* Fallén, 1807

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

Presenza in Italia: regioni alpine.

Biologia: su felci, particolarmente *Pteridium aquilinum*.

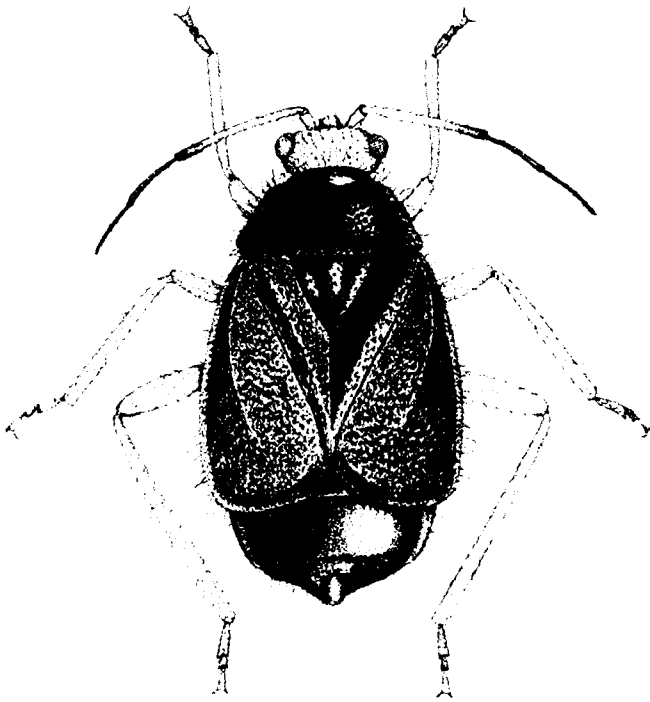


Fig. 1 - *Bothynotus pilosus* (disegno di C. Pesarini).

14. *Deraeocoris annulipes* (Herrich - Schaffer, 1845)
 Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
 Presenza in Italia: regioni alpine.
 Biologia: predatore, su *Larix* o *Picea* infestati da afidi.
15. *Deraeocoris ruber* (Linné, 1758)
 Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).
 Presenza in Italia: tutte le regioni.
 Biologia: su svariate latifoglie ma anche aghifoglie, infestate da afidi o psillidi.
 Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto ai margini di un sentiero che che dall'ere-mo va alla Sella della Pila.
16. *Deraeocoris serenus* Douglas & Scott, 1868
 Corotipo: Mediterraneo (MED).
 Presenza in Italia: tutte le regioni.
 Biologia: predatore di microinsetti su svariate piante erbacee.
17. *Dicyphus flavoviridis* Tamanini, 1949
 Corotipo: Endemico italiano (END).
 Presenza in Italia: tutte le regioni.
 Biologia: *Rubus* spp., *Geranium* spp., *Galeopsis* spp..
 Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto nel sottobosco della Val Faè.
18. *Dicyphus globulifer* (Fallén, 1829)
 Corotipo: Europeo (EUR).
 Presenza in Italia: tutte le regioni.
 Biologia: su *Chrysanthemum* spp., *Lycnis* spp., *Melandryum* spp., *Ononis* spp.
 Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto in un prato presso Camporeso.
19. *Dicyphus annulatus* (Wolff 1804)
 Corotipo: Europeo (EUR).
 Presenza in Italia: nelle regioni settentrionali è spo-
- radica e si hanno dati certi solo di Piemonte e Liguria. Più comune al Sud, ma la sua distribuzione necessita di conferma dopo la separazione da *D. ononidis* E. Wagner, 1951. Prima citazione per la Lombardia.
 Biologia: su *Ononis spinosa*.
 Note sistematiche: *D. annulatus* si distingue da *D. ononidis* E. Wagn, 1951, per le dimensioni del secondo articolo antennale decisamente più corto. Esso è infatti di poco più lungo del terzo e la metà della larghezza del pronoto. *D. ononidis* ha invece il secondo articolo antennale che è 0,7-0,8 volte la larghezza del pronoto.
20. *Stenodema sericans* (Fieber, 1861)
 Corotipo: Centroeuropeo (CEU).
 Presenza in Italia: regioni settentrionali e, alle quote più elevate, in quelle appenniniche e in Sicilia.
 Biologia: poacee.
 Note di raccolta: l'insetto è stato raccolto ai margini di un sentiero che dall'ere-mo va alla Sella della Pila.
21. *Stenodema calcaratum* (Fallén, 1807)
 Corotipo: Paleartico (PAL).
 Presenza in Italia: tutte le regioni.
 Biologia: su diverse Poacee.
22. *Stenodema laevigatum* (Linné, 1758)
 Corotipo: Olartico (OLA).
 Presenza in Italia: tutte le regioni.
 Biologia: poacee (spesso svernante su conifere).
 Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto nel sottobosco della Val Faè.
23. *Trigonotylus ruficornis* (Geoffroy, 1785)
 Corotipo: Olartico (OLA).
 Presenza in Italia: tutte le regioni.
 Biologia: su poacee, preferibilmente in ambienti umidi.
 Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto in un prato vicino alla staz. 4 (loc. S. Michele).
24. *Notostira erratica* (Linné, 1758)
 Corotipo: Europeo (EUR).
 Presenza in Italia: tutte le regioni.
 Biologia: poacee.
 Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto nel sottobosco della Val Faè.
25. *Megaloceroea recticornis* (Geoffroy, 1785)
 Corotipo: Europeo - Mediterraneo (EUM).
 Presenza in Italia: tutte le regioni.
 Biologia: Poacee, preferibilmente *Triticum* spp.
26. *Phytocoris dimidiatus* (Kirschbaum, 1856)
 Corotipo: Europeo - Mediterraneo (EUM).
 Presenza in Italia: Piemonte, Liguria, Trentino e Sicilia. Prima segnalazione per la Lombardia.
 Biologia: predatore di microinsetti su lati (*Pirus*, *Malus*, *Quercus*), ma anche su *Pinus* spp.
27. *Adelphocoris lineolatus* (Goeze, 1778)
 Corotipo: Paleartico (PAL).
 Presenza in Italia: tutte le regioni.
 Biologia: *Artemisia* spp., *Verbascum* spp., *A* spp., *Medicago* spp.
 Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto in un prato presso Camporeso.

28. *Adelphocoris seticornis* (Fabricius, 1775)
 Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
 Presenza in Italia: tutte le regioni. Dubbia la presenza sulle isole maggiori (Faraci & Rizzotti, 1995).
 Biologia: su papilionacee, come *Medicago* spp., *Trifolium* spp., *Vicia* spp.. Adulti soprattutto in luglio e agosto.
 Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto sulla vegetazione ai margini della strada asfaltata che sale verso il Monumento all' Alpino.
29. *Adelphocoris vandalicus* (Rossi, 1790)
 Corotipo: Mediterraneo (MED).
 Presenza in Italia: tutte le regioni, ma raro in quelle alpine
 Biologia: *Verbascum* spp., *Achillea* spp., *Artemisia* spp.
 Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto ai margini di un sentiero che dall'eremo va alla Sella d. Pila.
30. *Calocoris striatellus* (Fabricius, 1794) (= *C. quadripunctatus*, Vill., 1789)
 Corotipo: Europeo-Mediterraneo (EUM).
 Presenza in Italia: tutte le regioni.
 Biologia: su *Quercus* sp., dove si comporta talora da zoofago, talora da fitofago.
 Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto ai margini di un sentiero che dall'eremo va alla Sella della Pila.
31. *Stenotus binotatus* (Fabricius, 1794)
 Corotipo: Olartico (OLA).
 Presenza in Italia: tutte le regioni, tranne la Sardegna.
 Biologia: *Melilotus* spp., *Medicago* spp..
32. *Pantilius tunicatus* (Fabricius, 1781)
 Corotipo: Europeo (EUR).
 Presenza in Italia: regioni settentrionali, raro al Sud.
 Biologia: *Betula* spp., *Corylus* spp.
33. *Exolygus pratensis* (Linné, 1758)
 Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
 Presenza in Italia: tutte le regioni.
 Biologia: su svariate piante erbacee tra cui *Urtica* spp., *Artemisia* spp., *Stachys* spp. e *Mentha* spp.
 Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto in un prato vicino alla staz. 4 (loc. S. Michele).
34. *Pinalitus atomarius* (Meyer - Dur, 1843)
 Corotipo: S-Europeo (SEU).
 Presenza in Italia: Trentino, Piemonte, Emilia, Lazio e Calabria. Prima segnalazione per la Lombardia.
 Biologia: sulle conifere.
35. *Orthops kalmi* (Linné, 1758)
 Corotipo: Paleartico (PAL).
 Presenza in Italia: tutte le regioni.
 Biologia: su Apiacee come *Peucedanum* spp., *Pimpinella* spp., *Daucus* spp., *Pastinaca* spp. ecc.
 Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto nei prati sotto Sella d. Pila, a circa 700 m di quota.
36. *Liocoris tripustulatus* (Fabricius, 1781)
 Corotipo: Paleartica (PAL).
 Presenza in Italia: tutte le regioni.
 Biologia: su *Parietaria* spp., *Solanum* spp., *Urtica* spp., *Verbascum* spp., *Salvia* spp.
37. *Polymerus holosericeus* (Hahn, 1831)
 Corotipo: Turanico-Mediterraneo (TUM).
 Presenza in Italia: regioni montane delle Alpi e dell'Appennino, sino alla Campania.
 Biologia: su *Urtica* spp. e *Galium* spp.
38. *Polymerus unifasciatus* (Fabricius, 1794)
 Corotipo: Olartico (OLA).
 Presenza in Italia: tutte le regioni.
 Biologia: *Galium* sp.
 Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto ai margini di un sentiero che dall'eremo va alla Sella della Pila.
39. *Capsus ater* (Linné, 1758)
 Corotipo: Europeo-Mediterraneo (EUM).
 Presenza in Italia: tutte le regioni.
 Biologia: su *Phleum* spp.
40. *Halticus apterus* (Linné, 1758)
 Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).
 Presenza in Italia: tutte le regioni.
 Biologia: *Ononis* spp., *Galium* spp.
41. *Heterocordylus genistae* (Scopoli, 1763)
 Corotipo: Europeo (EUR).
 Presenza in Italia: regioni settentrionali, centro-meridionali e Sardegna.
 Biologia: *Genista* spp.; regime dietetico solo parzialmente fitofago.
42. *Heterocordylus tumidicornis* (Herrich - Schaffer, 1836)
 Corotipo: Europeo-Mediterraneo (EUM).
 Presenza in Italia: diverse regioni settentrionali, centrali e meridionali. Prima segnalazione per la Lombardia.
 Biologia: soprattutto su *Prunus* spp. e *Mespilus germanica*, ma anche su *Alnus* spp., *Euonimus europaeus* e *Sarothamnus scoparius*; regime dietetico solo parzialmente fitofago.
43. *Globiceps horvathi* Reuter, 1912
 Corotipo: Est-Mediterraneo (EME).
 Presenza in Italia: le citazioni sicure sono di Piemonte, Trentino, Alto Adige, Marche, Abruzzo, Campania, Calabria e Sicilia. Prima segnalazione per la Lombardia.
 Biologia: su *Ononis* spp., *Spartium* spp., *Galium* spp., *Corylus* spp., *Crataegus* spp.
44. *Globiceps shaegiformis* (Rossi, 1790)
 Corotipo: Europeo-Mediterraneo (EUM).
 Presenza in Italia: tutte le regioni.
 Biologia: soprattutto su *Quercus* spp., ma talora anche su *Acer campestre* e *Corylus avellana*.
 Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto ai margini di un sentiero che dall'eremo va alla Sella della Pila.
45. *Driophylocoris flavoquadrimaculatus* (De Geer, 1773)
 Corotipo: Europeo-Mediterraneo (EUM).

Presenza in Italia: si hanno segnalazioni sicure di Piemonte, Trentino, Alto Adige, Veneto, Emilia, Umbria, Lazio, Puglia e Sicilia. Prima segnalazione per la Lombardia.

Biologia: fitofago e zoofago su *Quercus* spp.

Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto ai margini di un sentiero che dall'eremo va alla Sella della Pila e in un prato presso Camporeso.

46. *Cylloceria hystrix* (Linné, 1767)

Corotipo: Europeo (EUR).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: su *Quercus* sp.; regime dietetico zoofago e fitofago.

47. *Pilophorus perplexus* Dgl. & Scott, 1785 (= *P. pusillus* Reuter, 1878)

Corotipo: Europeo - Mediterraneo (EUM).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: predatore di afidi su *Prunus* spp., *Juniperus* spp. e *Alnus glutinosa*.

Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto ai margini di un sentiero che dall'eremo va alla Sella della Pila.

48. *Pilophorus clavatus* (Linné, 1767)

Corotipo: Olartico (OLA).

Presenza in Italia: regioni centro settentrionali, più raro al Sud.

Biologia: predatore di afidi su *Populus* spp.

49. *Harpocera thoracica* (Fallén, 1807)

Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).

Presenza in Italia: Piemonte, Veneto, Friuli-Venezia Giulia, Liguria, Umbria e Sicilia. Prima segnalazione per la Lombardia.

Biologia: su *Quercus*; forme giovanili essenzialmente fitofaghe, adulti anche predatori di microinsetti; nelle Prealpi legato al «*Quercus-Betuletum insubricum*» (Dioli, 1993).

Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto in un prato presso Camporeso.

50. *Phylus coryli* (Linné, 1758)

Corotipo: Europeo (EUR).

Presenza in Italia: tutte le regioni settentrionali, centro-meridionali e Sicilia.

Biologia: su *Corylus avellana*, anche predatore di microinsetti.

51. *Chlamidatus pulicarius* (Fallén, 1807)

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

Presenza in Italia: tutte le regioni settentrionali e lungo l'Appennino sino al Molise.

Biologia: su *Artemisia* spp., *Achillea* spp.

52. *Plagiognathus arbustorum* (Fabricius, 1794)

Corotipo: Paleartico (PAL).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: comune soprattutto su *Urtica* spp.

Note di raccolta: l'insetto è stato raccolto ai margini di un sentiero che dall'eremo va alla Sella della Pila.

53. *Criocoris crassicornis* (Hahn, 1834)

Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).

Presenza in Italia: regioni settentrionali, Emilia, Liguria, Umbria, Abruzzo e Sicilia.

Biologia: su *Galium* spp.

54. *Heterocapillus tigris* (Mulsant, 1852)

Corotipo: Europeo (EUR).

Presenza in Italia: regioni settentrionali, Emilia, Toscana, Abruzzo e Molise, Campania, Basilicata e Calabria. Prima segnalazione per la Lombardia.

Biologia: su *Dorycnium* spp.

Note di raccolta: l'insetto è stato raccolto ai margini di un sentiero che dall'eremo va alla Sella della Pila.

55. *Psallus variabilis* (Fallén, 1807)

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

Presenza in Italia: Trentino, Alto Adige, Veneto, Lombardia, Piemonte, Emilia, Calabria, Puglia.

Biologia: su *Prunus spinosa*.

Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto nei prati sotto la Sella della Pila.

56. *Charagochilus gyllenhalii* (Fallén, 1807)

Corotipo: Paleartico (PAL).

Presenza in Italia: Piemonte, Lombardia, Alto Adige, Trentino, Veneto, Emilia, Marche, Umbria, Abruzzo, Calabria, Sicilia.

Biologia: su *Galium* spp.

Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto in un prato della Val Faè attiguo alla staz. 7, in un prato in località S. Michele vicino alla staz. 4 e in un prato vicino a Camporeso.

57. *Charagochilus weberi* E. Wagner, 1953

Corotipo: Europeo (EUR).

Presenza in Italia: Piemonte, Lombardia, Alto Adige, Veneto, Marche, Umbria, Abruzzo, Campania, Puglia, Sicilia e Montecristo.

Biologia: su *Verbascum* spp.

Nabidae

58. *Prostemma aeneicolle* Stein, 1857

Corotipo: Europeo (EUR).

Presenza in Italia: Trentino, Alto Adige, Lombardia, Veneto, Liguria, Emilia, Toscana, Abruzzo e Molise, Calabria.

Biologia: prevalentemente predatore di eterotteri ligeidi e pentatomidi.

59. *Himacerus apterus* (Fabricius, 1798)

Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).

Presenza in Italia: regioni settentrionali e centrali, raro al Sud.

Biologia: si nutre prevalentemente di afidi e larve di lepidotteri sulle latifoglie.

Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto nel sottobosco della Val Faè.

60. *Aptus mirmicoides* (O. Costa, 1834)

Corotipo: Europeo-Mediterraneo (EUM).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: predatore di microinsetti su erbe basse e arbusti.

Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto nei prati sotto la Sella della Pila, in un prato della val Faè vicino alla staz. 7, lungo un sentiero che dall'eremo conduce alla Sella della Pila e in un prato presso Camporeso.

61. *Nabis rugosus* (Linné, 1758)

Corotipo: Sibirico-Europeo-Mediterraneo (SE)

Presenza in Italia: regioni alpine, più raro in quelle appenniniche, assente nelle isole.

Biologia: predatore di afidi e microinsetti, generalmente su *Artemisia* spp. ed *Erica* spp.

Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto in un prato vicino a Camporeso.

62. *Nabis punctatus* (Costa, 1847)

Corotipo: S-Europeo (SEU).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: predatore di microinsetti sulle erbe basse e sugli arbusti, spesso associato a *Stenodema* spp.

Anthocoridae

63. *Anthocoris confusus* Reuter, 1884

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

Presenza in Italia: regioni alpine, Emilia, Umbria, Lazio, Abruzzo e Molise, Basilicata, Sicilia.

Biologia: predatore di microinsetti su *Betula* spp. e *Fagus* spp.

64. *Anthocoris nemoralis* (Fabricius, 1794)

Corotipo: Europeo-Mediterraneo (EUM).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: predatore di microinsetti, specialmente psille e afidi, su *Crataegus* spp., *Sorbus* spp., *Euphorbia* spp., *Fraxinus* spp., *Populus* spp., *Rhamnus* spp., *Prunus* spp.

65. *Anthocoris nemorum* (Linné, 1761)

Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: predatore di psillidi e afidi su *Picea* spp., *Alnus* spp., *Salix* spp., ma anche su piante erbacee come *Urtica* spp. e *Daucus carota*.

Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto lungo un sentiero che dall'eremo conduce alla Sella della Pila.

66. *Orius majusculus* (Reuter, 1879)

Corotipo: Europeo (EUR).

Presenza in Italia: Piemonte, Lombardia, Trentino, Alto Adige, Veneto, Emilia, Marche, Toscana, Abruzzo, Calabria, Sardegna.

Biologia: predatore di microinsetti (afidi, larve di microlepidotteri) e acari, soprattutto in ambienti umidi su *Polygonum* spp., *Phragmites* spp. e *Carex* spp.

67. *Orius niger* (Wolff, 1811)

Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: predatore di microinsetti (afidi, tisanotteri) e acari su *Artemisia* spp., *Achillea* spp., *Verbascum* spp.

Phymatidae

68. *Phymata crassipes* (Fabricius, 1775)

Corotipo: Sibirico-Europeo-Mediterraneo (SEM).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: predatore, generalmente sui fiori o tra le erbe secche in ambienti soleggati.

Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto lungo un sentiero che dall'eremo conduce alla Sella d. Pila.

Reduviidae

69. *Rhynocoris iracundus* (Poda, 1761)

Corotipo: Sibirico-Europeo-Mediterraneo (SEM).

Presenza in Italia: tutte le regioni, anche in montagna. Meritano conferma le segnalazioni per la Sardegna.

Biologia: predatore di invertebrati.

70. *Rhynocoris annulatus* (Linné, 1758)

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

Presenza in Italia: tutte le regioni dalle Alpi all'Calabria. Dubbia la presenza in Sicilia, assente in Sardegna.

Biologia: predatore di invertebrati, è la specie di *Rhynocoris* che si spinge più in alto in montagna: nella zona alpina è stato trovato a 2500 metri di altezza (Passo Forcola di Livigno), in ambienti asciutti e steppici.

Aradidae

71. *Aradus depressus* (Fabricius, 1794)

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

Presenza in Italia: tutte le regioni peninsulari e la Sicilia.

Biologia: si nutre del micelio e dei corpi fruttiferi di poliporacee attaccate a *Betula*, *Quercus* e *Fagus*.

Berytidae

72. *Berytinus minor* (Herrich - Schaffer, 1835)

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

Presenza in Italia: Piemonte, Trentino, Alto Adige, Emilia, Abruzzo, Lazio, Sardegna. Prima segnalazione per la Lombardia.

Biologia: specie legata principalmente a *Trifolium* spp. e *Medicago* spp.

73. *Berytinus clavipes* (Fabricius, 1775)

Corotipo: Sibirico - Europeo (SIE).

Presenza in Italia: Piemonte, Trentino, Veneto, Emilia, Toscana. Prima segnalazione certa per la Lombardia, dopo la revisione di Pericart (1984).

Biologia: *Ononis* spp., *Vicia* spp.

Lygaeidae

74. *Tropidothorax leucopterus* (Goeze, 1778)

Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: su *Vincetoxicum* spp. e *Cynanchum* spp..

Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto lungo un sentiero che dall'eremo conduce alla Sella d. Pila e in un prato vicino a Camporeso.

75. *Lygaeus equestris* (Linné, 1758)

Corotipo: Paleartico (PAL).

Presenza in Italia: tutte le regioni, tranne la Sicilia.

Biologia: in prevalenza su *Artemisia*, *Achillea*, *Medicago*, *Trifolium*, *Scrophularia* e *Datura*.

Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto nei prati sotto la Sella della Pila (m 700), nei boschi della Val Faè e lungo un sentiero che dall'eremo conduce alla Sella della Pila.

Note geonemiche: la descrizione recente della specie affine, *Lygaeus simulans* (Deckert, 1985), ha portato ad una ridefinizione della distribuzione generale di *L. equestris*, sotto il cui nome erano precedentemente confuse le due entità.

L. simulans, in Italia, si comporta come elemento prevalentemente montano nelle Alpi e sull'Appennino mentre *L. equestris* è specie più ubiquista.

Note sistematiche: il carattere che consente l'im-

mediata separazione delle due specie risiede nello scutello: glabro o con micro-peli in *L. equestris*, irsuto con peli lunghi ed eretti in *L. simulans*. Interessante anche la possibilità di facile separazione delle due specie negli stadi larvali: su *Cynanchum* sono state osservate neanidi del 5° stadio di *L. simulans* (color avorio con striature rosse) e di *L. equestris* (completamente rosse). (Melber & Coll., 1991).

76. *Lygaeus saxatilis* (Scopoli, 1763)
Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).
Presenza in Italia: tutte le regioni.
Biologia: specialmente su *Colchicum autumnale*.

77. *Nysius senecionis* (Schilling, 1828)
Corotipo: Turanico-mediterraneo-Europeo (TEM).
Presenza in Italia: tutte le regioni, meno comune al Sud.
Biologia: su *Artemisia absinthium*.

78. *Nysius ericae* (Schilling, 1829)
Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
Presenza in Italia: regioni settentrionali e, più sporadico, in quelle meridionali.
Biologia: *Artemisia* spp.
Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto in un prato vicino a Camporeso.

79. *Nysius thymi* (Wolff, 1804)
Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
Presenza in Italia: tutte le regioni, al Sud, solo sui monti.
Biologia: *Artemisia* spp.

80. *Kleidocerys resedae* (Panzer, 1789)
Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE) e Nearctico.
Presenza in Italia: regioni settentrionali, Emilia e Toscana.
Biologia: *Betula* spp., *Calluna vulgaris*.
Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto in un prato della val Faè vicino alla staz. 7.

81. *Cymus aurescens* Distant, 1883 (= *obliquus* Horvath, 1888)
Corotipo: Centroeuropeo (CEU).
Presenza in Italia: Piemonte, Lombardia, Trentino e Liguria.
Biologia: su *Scirpus* spp.

82. *Ischnodemus quadratus* (Fieber, 1836)
Corotipo: Europeo-Mediterraneo (EUM).
Presenza in Italia: tutte le regioni italiane
Biologia: poacee, in zone umide o paludose.
Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto in un prato vicino alla staz. 4.

83. *Geocoris megacephalus* (Rossi, 1790)
Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).
Presenza in Italia: tutte le regioni. Le vecchie citazioni di *G. siculus* (Fieber) 1844, si riferiscono in realtà a questa specie (Tamanini, 1981).
Biologia: detriti di *Artemisia* spp.

84. *Oxycarenus pallens* (Herrich - Schaffer, 1850)
Corotipo: Centroasiatico-Mediterraneo (CAM).
Presenza in Italia: tutte le regioni, raro nelle Alpi.
Biologia: su *Centaurea* spp.

85. *Oxycarenus lavaterae* (Fabricius, 1787)

Corotipo: Mediterraneo (MED).
Presenza in Italia: tutte le regioni, spesso in folte colonie gregarie sulle piante ospiti, dove riesce talvolta dannoso.

Biologia: soprattutto sul tiglio (*Tilia cordata*), fitofago e, nei mesi invernali o di rifugio, corticicolo.

Note di raccolta: ne sono stati raccolti numerosi esemplari in una radura sotto l'eremo.

86. *Macroplox preyssleri* (Fieber, 1838)

Corotipo: Europeo (EUR).
Presenza in Italia: tutte le regioni peninsulari e Sicilia, raro sulle Alpi.

Biologia: *Thymus serpyllum*.
Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto lungo un sentiero che dall'eremo conduce alla Sella della Pila.

87. *Macroplox fasciatus* (Herrich - Schaffer, 1835)

Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).
Presenza in Italia: tutte le regioni, al Sud sino a 2000 m.

Biologia: *Ononis* spp., *Cistus* spp., *Spartium junceum*.

Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto nei prati sotto la Sella d. Pila (m 700) e lungo un sentiero che dall'eremo conduce alla Sella della Pila.

88. *Heterogaster cathariae* (Geoffroy, 1785), Fig. 2
Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).
Presenza in Italia: specie rara, sicuramente pre-

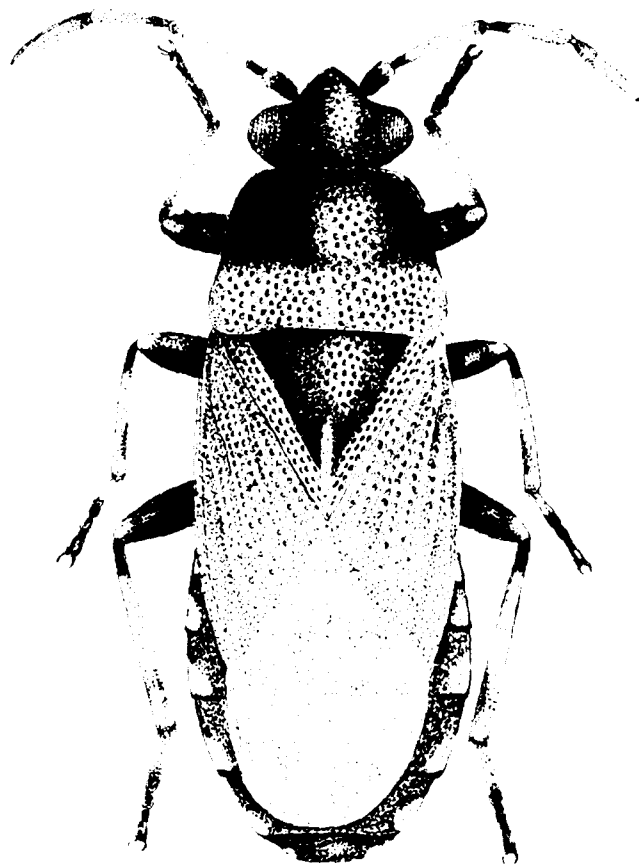


Fig. 2 - *Heterogaster cathariae* (disegno di C. Pesarini).

sente in Piemonte, Trentino e in Alto Adige. A queste citazioni posso aggiungere l'Emilia (Casola!) per un esemplare raccolto su *Nepeta catharia*. Nuova segnalazione per la Lombardia.

Biologia: specie infeudata su *Nepeta catharia*, più raramente su *Mentha* spp., *Melissa* spp., *Lycopus* spp.

89. *Platyplax salviae* (Schilling, 1829)

Corotipo: Europeo (EUR).

Presenza in Italia: regioni settentrionali e centrali, sino alla Toscana e l'Umbria.

Biologia: su *Salvia* spp.

Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto lungo un sentiero che dall'eremo conduce alla Sella della Pila.

90. *Plinthisus brevipennis* (Latreille, 1807)

Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: detriti di Ericacee.

91. *Tropistethus fasciatus* Ferrari, 1874

Corotipo: Mediterraneo (MED).

Presenza in Italia: Trentino, Veneto, Lombardia, Emilia, Umbria, Lazio e Sicilia.

Biologia: ambienti asciutti con detriti vegetali.

92. *Drymus sylvaticus* (Fabricius, 1775)

Corotipo: Sibirico-Europeo-Mediterraneo (SEM).

Presenza in Italia: tutte le regioni, ma raro al Sud.

Non segnalato di Sardegna.

Biologia: detriti di latifoglie.

93. *Drymus ryeii* (Douglas & Scott, 1865).

Corotipo: Europeo (EUR).

Presenza in Italia: Piemonte, Valle d'Aosta, Lombardia, Veneto, Trentino e Venezia Giulia. Da confermare le segnalazioni per la Sicilia.

Biologia: detriti di latifoglie o sotto pietre.

94. *Scolopostethus affinis* (Schilling, 1829)

Corotipo: Sibirico-Europeo-Mediterraneo (SEM).

Presenza in Italia: tutte le regioni settentrionali e centrali sino all'Abruzzo.

Biologia: detriti di *Urtica* e latifoglie.

95. *Scolopostethus decoratus* (Hahn, 1833)

Corotipo: Europeo-Mediterraneo (EUM).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: detriti di Ericacee.

96. *Scolopostethus cognatus* (Fieber, 1861)

Corotipo: Mediterraneo (MED).

Presenza in Italia: regioni centro-meridionali e Sardegna, raro però nella zona alpina dove è infeudato alle zone xerothermiche o, comunque, molto soleggiate.

Biologia: *Calluna vulgaris*, *Erica arborea*.

97. *Scolopostethus thomsoni* Reuter, 1874

Corotipo: Olartico (OLA).

Presenza in Italia: tutte le regioni e Sardegna.

Biologia: detriti di *Urtica* spp.

98. *Taphropeltus contractus* (Herrich - Schaffer, 1839)

Corotipo: Europeo-Mediterraneo (EUM).

Presenza in Italia: tutte le regioni, anche se piuttosto raro ovunque.

Biologia: detriti di latifoglie.

99. *Acompus rufipes* (Wolff, 1804)

Corotipo: Sibirico-Europeo-Mediterraneo (SEM).

Presenza in Italia: tutte le regioni, tranne le isole.

Biologia: *Valeriana officinalis*.

100. *Stygnocoris sabulosus* (Schilling, 1829)

Corotipo: Olartico (OLA).

Presenza in Italia: regioni settentrionali, appenniniche, Basilicata, Calabria e Sicilia.

Biologia: detriti di *Artemisia* spp. e *Alnus* spp.

101. *Stygnocoris pygmaeus* (Sahlberg, 1848)

Corotipo: E-Europeo (EEU).

Presenza in Italia: Trentino, Alto Adige e Lombardia.

Biologia: detriti di Ericacee, soprattutto *Calluna vulgaris*.

102. *Pachybrachius fracticollis* (Schilling, 1829)

Corotipo: Europeo (EUR).

Presenza in Italia: regioni settentrionali sino all'Emilia; dubbie le citazioni per il Sud.

Biologia: *Carex* spp., *Scirpus* spp., *Verbascum* spp.

103. *Beosus maritimus* (Scopoli, 1763)

Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: detriti di ericacee e poacee.

Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto in un prato vicino a Camporeso.

104. *Aellopus atratus* (Goeze, 1778)

Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: su *Echium* spp.

105. *Rhyparochromus quadratus* (Fabricius, 1758)

Corotipo: Centroasiatico-Europeo-Mediterraneo (CEM).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: detriti di Ericacee.

106. *Rhyparochromus alboacuminatus* (Goeze, 1778)

Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: detriti di Poacee ed Ericacee.

Note di raccolta: l'insetto è stato raccolto in un prato vicino a Camporeso.

107. *Rhyparochromus confusus* (Reuter, 1886).

Corotipo: Turanico-Europeo (TUE).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: detriti di Poacee.

108. *Rhyparochromus vulgaris* (Schilling, 1829)

Corotipo: Turanico-Europeo (TUE).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: detriti di Poacee.

109. *Rhyparochromus phoeniceus* (Rossi, 1794)

Corotipo: Europeo-Mediterraneo (EUM).

Presenza in Italia: tutte le regioni, tranne la Sardegna.

Biologia: detriti di latifoglie e Poacee.

Note di raccolta: fuori dalle staz. 1-9 l'insetto è stato raccolto ai margini di un sentiero che dall'eremo conduce alla Sella della Pila.

110. *Rhyparochromus pini* (Linné, 1758)
 Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
 Presenza in Italia: tutte le regioni, tranne la Sardegna.
 Biologia: detriti vegetali di Poacee, latifoglie e aghifoglie.

111. *Peritrechus geniculatus* (Hahn, 1832)
 Corotipo: Europeo-Mediterraneo (EUM).
 Presenza in Italia: regioni settentrionali, Emilia, Toscana, Lazio, Abruzzo, Campania e Sardegna.
 Biologia: detriti vegetali di Poacee, Ericacee e altre latifoglie.

112. *Peritrechus gracilicornis* Puton, 1877
 Corotipo: Turanico-Mediterraneo (TUM).
 Presenza in Italia: tutte le regioni, anche se risultano dubbie le citazioni per le due isole maggiori.
 Biologia: detriti di Poacee, Ericacee e altre latifoglie.

113. *Paromius leptopoides* (Baerensprung, 1859)
 Corotipo: Mediterraneo (MED).
 Presenza in Italia: tutte le regioni e la Sardegna, tranne la catena alpina.
 Biologia: detriti di Poacee.

114. *Megalonotus praetextatus* (Herrich - Schaffer, 1835)
 Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).
 Presenza in Italia: tutte le regioni.
 Biologia: detriti di piante erbacee.

115. *Megalonotus antennatus* (Schilling, 1829)
 Corotipo: Europeo (EUR).
 Presenza in Italia: regioni settentrionali, sino all'Emilia.
 Biologia: detriti vegetali, con preferenza di suoli sabbiosi.

116. *Megalonotus dilatatus* (Herrich - Schaffer, 1835), Fig. 3
 Corotipo: Europeo (EUR).
 Presenza in Italia: in letteratura compaiono vecchie citazioni sparse qua e là nelle regioni settentrionali e qualcuna più recente, riferita ad ambienti di brughiera (Dioli, 1980). Segnalato anche nelle regioni meridionali (Faraci & Rizzotti, 1995), ma raro e localizzato ovunque. Primo reperto in Lombardia.
 Biologia: detriti di *Sarothamnus* spp. e *Genista* spp.

117. *Emblethis verbasci* (Fabricius, 1803)
 Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
 Presenza in Italia: tutte le regioni
 Biologia: fra i detriti di Poacee, Ericacee, felci ecc...

Pyrrhocoridae

118. *Pyrrhocoris apterus* (Linné, 1758)
 Corotipo: Centroasiatico-Europeo-Mediterraneo (CEM).
 Presenza in Italia: tutte le regioni
 Biologia: alla base di latifoglie (*Tilia* spp., *Betula* spp.).

Coreidae

119. *Enoplops scapha* (Fabricius, 1794)
 Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
 Presenza in Italia: tutte le regioni peninsulari e Sicilia ma non frequente.
 Biologia: *Cirsium* spp., in ambienti soleggiate e asciutti.

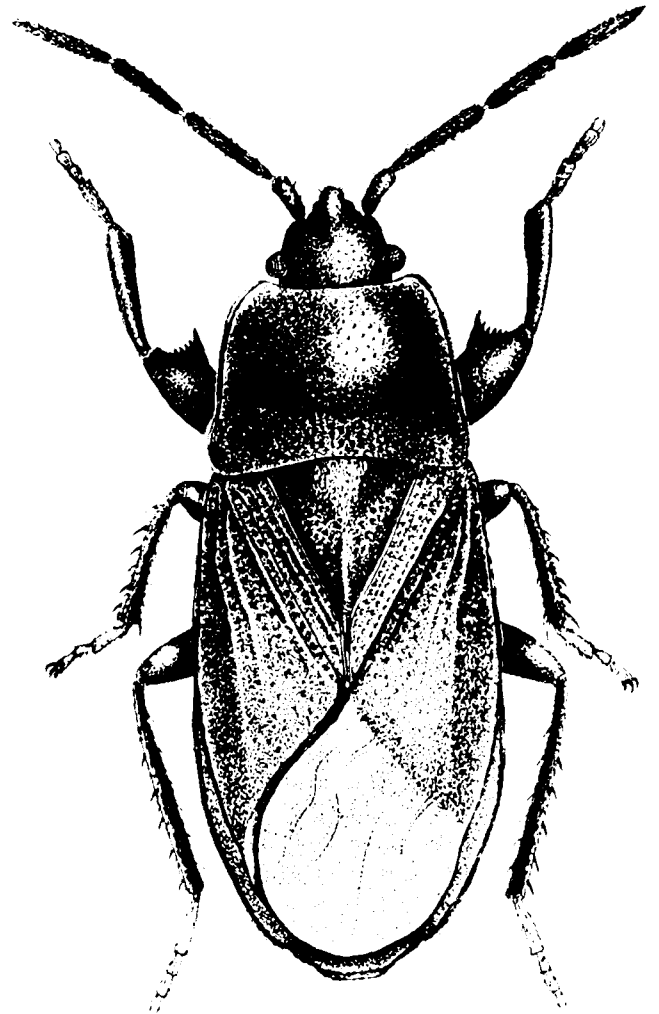


Fig. 3 - *Megalonotus dilatatus* (disegno di C. Pesarini).

120. *Coreus marginatus* (Linné, 1758)
 Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
 Presenza in Italia: tutte le regioni, assai comune ovunque.
 Biologia: *Rumex* spp.

121. *Syromastes rhombeus* (Linné, 1767)
 Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).
 Presenza in Italia: tutte le regioni.
 Biologia: *Euphorbia* spp. e Cariofillacee (*Spergularia* spp.).

122. *Gonocerus acuteangulatus* (Goeze, 1778)
 Corotipo: Turanico-Europeo (TUE).
 Presenza in Italia: tutte le regioni.
 Biologia: *Corylus avellana*. In alcune regioni è considerato dannoso alle coltivazioni del nocciolo.

123. *Spatocera laticornis* (Schilling, 1829)
 Corotipo: Europeo (EUR)
 Presenza in Italia: regioni settentrionali alpine.
 Biologia: *Polygonum* spp.

124. *Coriomeris scabricornis* (Panzer, 1809)
 Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
 Presenza in Italia: Piemonte, Lombardia, Veneto, Trentino, Marche, Toscana, Abruzzo, Lazio, Campania, Basilicata, Calabria e Sicilia. Prevalentemente montano.
 Biologia: *Trifolium* spp.

125. *Coriomeris denticulatus* (Scopoli, 1763)

Corotipo: Sibirico-Europeo-Mediterraneo (SEM).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: su Poacee.

Alydidae

126. *Alydus calcaratus* (Linné, 1758)

Corotipo: Olartico (OLA).

Presenza in Italia: tutte le regioni del Nord e del Sud e Sicilia.

Biologia: specie polifaga, le larve si cibano di semi di poacee ma sono state viste anche nutrirsi di carogne o sterco. Esse sono mirmecomorfe e sono state rinvenute spesso con formiche del gruppo «*rufa*», *Lasius* spp. e *Myrmica* spp.

Note di raccolta: fuori dalle stazioni 1-9 l'insetto è stato raccolto in un prato vicino a Camporeso.

Rhopalidae

127. *Corizus hyoscyami* (Linné, 1758)

Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: *Verbascum* sp., *Hyoscyamus niger*, *Artemisia* spp., *Ononis* spp., *Daucus carota*.

128. *Rhopalus maculatus* (Fieber, 1837)

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

Presenza in Italia: quasi tutte le regioni peninsulari e la Sicilia.

Biologia: ambienti umidi, su *Comarum palustre* e *Cirsium palustre*.

129. *Rhopalus parumpunctatus* Schilling, 1829

Corotipo: Sibirico-Europeo-Mediterraneo (SEM).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: su *Artemisia*, *Achillea*, *Chrysanthemum*, *Eryngium*, *Verbascum*, *Erodium* e *Rumex*.

130. *Rhopalus conspersus* (Fieber, 1837)

Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: su *Thymus*, *Geranium*, *Silene*.

Note di raccolta: fuori dalle stazioni 1-9 l'insetto è stato raccolto nei prati sotto la Sella della Pila (m 700) e ai margini di un sentiero che dall'ere-mo porta alla Sella della Pila.

131. *Rhopalus subrufus* (Gmelin, 1790)

Corotipo: Cosmopolita (COS).

Presenza in Italia: tutte le regioni, sino a 2.000 metri.

Biologia: su *Trifolium*, *Salvia pratensis*, *Vincetoxicum nigrum*, *Mentha*, *Satureja*, *Urtica*, *Geranium* e *Senecio*.

Note di raccolta: fuori dalle stazioni 1-9 l'insetto è stato raccolto ai margini di un sentiero che dall'ere-mo porta alla Sella della Pila.

132. *Stictopleurus pictus* (Fieber, 1861)

Corotipo: Centroasiatico-Mediterraneo (CAM).

Presenza in Italia: tutte le regioni, specie al Sud.

Biologia: *Achillea* e *Artemisia*.

133. *Stictopleurus abutilon* (Rossi, 1790)

Corotipo: Sibirico-Europeo-Mediterraneo (SEM).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: *Artemisia*, *Achillea*, *Carlina*, *Chrysanthemum*.

134. *Stictopleurus crassicornis* (Linné, 1758)

Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).

Presenza in Italia: tutte le regioni settentrionali centrali sino all'Abruzzo.

Biologia: *Artemisia* spp., *Achillea* spp.

Note di raccolta: fuori dalle stazioni 1-9 l'insetto è stato raccolto ai margini di un sentiero che dall'ere-mo porta alla Sella della Pila e in un prato vicino a Camporeso.

135. *Stictopleurus punctatonervosus* (Goeze, 1778)

Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: *Cirsium*, *Artemisia absinthium*, *Erigeron*.

Note di raccolta: fuori dalle stazioni 1-9 l'insetto è stato raccolto ai margini di un sentiero che dall'ere-mo porta alla Sella della Pila.

Cydnididae

136. *Sehirus (Tritomegas) bicolor* (Linné, 1758)

Corotipo: Sibirico-Europeo-Mediterraneo (SEM).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: *Lamium* spp.

Note di raccolta: fuori dalle stazioni 1-9 l'insetto è stato raccolto in un prato vicino a Camporeso.

137. *Sehirus (Adomerus) biguttatus* (Linné, 1758)

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

Presenza in Italia: regioni settentrionali e centrali sino all'Umbria.

Biologia: *Calluna vulgaris*.

138. *Sehirus (Canthophorus) dubius* (Scopoli, 1763)

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

Presenza in Italia: tutte le regioni del Nord e peninsulari.

Biologia: *Thesium* spp.

Note di raccolta: fuori dalle stazioni 1-9 l'insetto è stato raccolto nei prati sotto la Sella della Pila (m 700) e ai margini di un sentiero che dall'ere-mo porta alla Sella della Pila.

139. *Legnotus limbosus* (Geoffroy, 1785)

Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: *Galium* spp.

Note di raccolta: fuori dalle stazioni 1-9 l'insetto è stato raccolto presso la vetta.

140. *Legnotus picipes* (Fallén, 1807)

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

Presenza in Italia: tutte le regioni, più raro al Sud dove è specie montana.

Biologia: *Artemisia* spp.

Note di raccolta: fuori dalle stazioni 1-9 l'insetto è stato raccolto nei prati sotto la Sella della Pila (m 700) e in un prato della Val Faè vicino alla staz. 7.

141. *Thyreocoris scarabeoides* (Linné, 1758)

Corotipo: Europeo-Anatolico (EUR).

Presenza in Italia: regioni centro-settentrionali, più raro al Sud, assente nelle isole.

Biologia: *Potentilla* spp.

Scutelleridae

142. *Odontotarsus purpureolineatus* (Rossi, 1790)

Corotipo: Turanico-Mediterraneo (TUM).

Presenza in Italia: tutte le regioni, raro sulle Alpi.

Biologia: *Centaurea* spp., *Cirsium* spp. e *Carduus* spp.

Note di raccolta: fuori dalle stazioni 1-9 l'insetto è stato raccolto nei prati sotto la Sella della Pila (m 700) e ai margini di un sentiero che dall'eremo porta alla Sella della Pila.

143. *Eurygaster maurus* (Linné, 1758)

Corotipo: Centroasiatico-Europeo-Mediterraneo (CEM)

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: su poacee.

Note di raccolta: fuori dalle stazioni 1-9 l'insetto è stato raccolto nei prati sotto la Sella della Pila (m 700).

144. *Eurygaster testudinarius* (Geoffroy, 1785)

Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).

Presenza in Italia: tutte le regioni, non sembra presente sulle isole maggiori.

Biologia: Su Poacee, sino a 1.500 metri di altezza; spesso nei luoghi umidi.

Pentatomidae

145. *Graphosoma lineatum* (Linné, 1758)

Corotipo: Paleartico (PAL).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: su diverse Apiacee con semi in maturazione.

Note di raccolta: fuori dalle stazioni 1-9 l'insetto è stato raccolto presso la vetta e in un prato vicino a Camporeso.

146. *Podops inuncta* (Fabricius, 1775)

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

Presenza in Italia: tutte le regioni italiane, più comune al Nord.

Biologia: detriti di Poacee e Ciperacee, spesso in ambienti semi-paludosi.

147. *Sciocoris cursitans* (Fabricius, 1794)

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: nelle praterie secche alla base di *Thymus* spp., *Salvia* spp., *Lotus* spp., *Calluna* spp.

148. *Sciocoris macrocephalus* Fieber, 1852

Corotipo: Turanico-Europeo (TUE).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: alla base di *Thymus* spp., nelle praterie xeriche, spesso lo si trova assieme a *Sciocoris cursitans* (F.).

149. *Sciocoris homalonotus* Fieber, 1852

Corotipo: Europeo-Mediterraneo (EUM).

Presenza in Italia: regioni settentrionali e Sardegna.

Biologia: *Poa* spp., *Bromus* spp., *Dactylis glomerata*.

150. *Sciocoris microphthalmus* Flor, 1860

Corotipo: Europeo (EUR).

Presenza in Italia: regioni settentrionali e centrali. Dubbia la presenza di questa specie al Sud e in Sicilia.

Biologia: sotto Ranunculacee (*Adonis* spp.) e Scrofulariacee (*Rhinanthus* spp.) che sembrano essere le sue piante ospiti.

151. *Aelia acuminata* (Linné, 1758)

Corotipo: Sibirico-Europeo-Mediterraneo (SEM).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: su Poacee, si comporta da elemento antropofilo legato alle coltivazioni di grano, orzo, segale. Quando queste ultime sono scomparse (come è avvenuto anche sul Barro), la specie si è adattata alle graminacee selvatiche.

Note di raccolta: fuori dalle stazioni 1-9 l'insetto è stato raccolto in Val Faè (in un prato vicino alla staz. 7) e in un prato vicino a Camporeso.

152. *Eysarcoris aeneus* (Scopoli, 1763)

Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: su svariate specie di lamiacee.

153. *Staria lunata* (Hahn, 1835)

Corotipo: Turanico-Mediterranea (TUM).

Presenza in Italia: in tutte le regioni, ad eccezione della Sardegna, ma sempre in ambienti soleggiati.

Biologia: su *Stachys* spp. e *Lamium* spp.

Note di raccolta: fuori dalle stazioni 1-9 l'insetto è stato raccolto nei prati sotto la Sella d. Pila (m 700), ai margini di un sentiero che dall'eremo porta alla Sella della Pila e in un prato vicino a Camporeso.

154. *Dryocoris* (= *Holcostethus* Auct.) *vernalis* (Wolff, 1804)

Corotipo: Asiatico - Europeo (ASE)

Presenza in Italia: tutte le regioni.

Biologia: su *Verbascum* spp., *Centaurea* spp., *Scrophularia* spp., oltre che su un numero elevato di altre piante ospiti.

155. *Dryocoris sphacelatus* (Fabricius, 1794)

Corotipo: Europeo (EUR).

Presenza in Italia: regioni settentrionali, sono degne di verifica le citazioni in Letteratura relative alle regioni a Sud delle Marche.

Biologia: specie polifaga con qualche preferenza per il Verbasco.

Note di raccolta: fuori dalle stazioni 1-9 l'insetto è stato raccolto nei boschi della Val Faè.

156. *Carpocoris pudicus* (Poda, 1761)

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

Presenza in Italia: in tutte le regioni italiane, tranne la Sardegna.

Biologia: su varie Asteracee.

Note di raccolta: fuori dalle stazioni 1-9 l'insetto è stato raccolto ai margini di un sentiero che dall'eremo porta alla Sella della Pila e in un prato vicino a Camporeso.

157. *Dolycoris baccarum* (Linné, 1758)

Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).

Presenza in Italia: tutte le regioni, molto comune dal piano sino alle alte quote.

Biologia: specie polifaga su svariate latifoglie.

Note di raccolta: fuori dalle stazioni 1-9 l'insetto è stato raccolto nel sottobosco della Val Faè e ai margini di un sentiero che dall'eremo porta alla Sella della Pila.

158. *Eurydema ornatum* (Linné, 1758)

Corotipo: Centro asiatico-Europeo-Mediterraneo (CEM).

- Presenza in Italia: tutte le regioni.
Biologia: fitofago, prevalentemente su brassicacee.
159. *Eurydema ventrale* Kolenati, 1846
Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).
Presenza in Italia: tutte le regioni peninsulari e la Sicilia.
Biologia: fitofago, prevalentemente su Brassicacee.
160. *Eurydema oleraceum* (Linnè, 1758)
Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).
Presenza in Italia: tutte le regioni.
Biologia: su Brassicacee.
Note di raccolta: fuori dalle stazioni 1-9 l'insetto è stato raccolto in un prato della Val Faè vicino alla staz. 7 e in un prato vicino a Camporeso.
161. *Piezodorus lituratus* (Fabricius, 1794)
Corotipo: Turanico-Europeo-Mediterraneo (TEM).
Presenza in Italia: tutte le regioni, al Sud è elemento montano.
Biologia: su Fabacee.
162. *Palomena prasina* (Linnè, 1761)
Corotipo: Sibirico-Europeo-Mediterraneo (SEM).
Presenza in Italia: tutte le regioni.
Biologia: su diverse latifoglie selvatiche o coltivate, con una spiccata predilezione per *Corylus* spp. e *Quercus* spp.
Note di raccolta: fuori dalle stazioni 1-9 l'insetto è stato raccolto ai margini di un sentiero che dall'eremo porta alla Sella della Pila.
163. *Nezara viridula* (Fabricius, 1775)
Corotipo: Afrotropicale-Indoaustrale-Mediterraneo (AIM).
Presenza in Italia: tutte le regioni centro-meridionali, rara nelle Alpi.
Biologia: specie polifaga, presente soprattutto su brassicacee coltivate ed altre piante ortensi.
Note di raccolta: fuori dalle stazioni 1-9 l'insetto è stato raccolto in un prato della Val Faè vicino alla staz. 7.
164. *Raphigaster nebulosa* (Poda, 1761)
Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
Presenza in Italia: tutte le regioni.
Biologia: vive a spese di larve di Crisomelidi (*Galerucella*) su latifoglie.
165. *Pentatoma rufipes* (Linnè, 1758)
Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
Presenza in Italia: tutte le regioni settentrionali e, con qualche lacuna, in quelle centro meridionali.
Biologia: su *Fagus* spp. e *Alnus* spp.
166. *Picromerus bidens* (Linnè, 1758)
Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).
Presenza in Italia: tutte le regioni.
Biologia: su latifoglie, predatore di larve di insetti (soprattutto bruchi di Lepidotteri).
167. *Zicrona coerulea* (Linnè, 1758)
Corotipo: Olartico (OLA).
Presenza in Italia: tutte le regioni, più comune in quelle centro-meridionali; piuttosto rara sulle Alpi.
Biologia: prevalentemente su *Epilobium* spp. Le larve pare abbiano costumi fitofagi, mentre gli adulti sono predatori di altri insetti.

Acanthosomatidae

168. *Acanthosoma haemorrhoidale* (Linnè, 1758)

Corotipo: Sibirico-Europeo (SIE).

Presenza in Italia: quasi tutte le regioni peninsulari e Sicilia.

Biologia: su svariate latifoglie, come *Betula*, *Carpinus*, *Corylus*. È specie dannosa alle coltivazioni del Nocciolo. In natura, nelle Prealpi, viene collegato con il complesso vegetazionale del «*Quercus-Betuletum insubricum*» (Oberdorfer, 1964) (Dioli, 1993).

Plataspidae

169. *Coptosoma scutellatum* (Geoffroy, 1785)

Corotipo: Asiatico-Europeo (ASE).

Presenza in Italia: tutte le regioni, eccetto la Sardegna.

Biologia: su *Medicago* spp., *Coronilla* spp.

Note di raccolta: fuori dalle stazioni 1-9 l'insetto è stato raccolto nei prati sotto la Sella d. Pila (m 700) e ai margini di un sentiero che dall'eremo porta alla Sella d. Pila.

Considerazioni conclusive

Le specie raccolte sono state raggruppate in base ai corotipi fondamentali della fauna W-paleartica così come enunciati da Vigna & Coll. (1992). In aggiunta viene qui considerato il corotipo «Sibirico-Europeo-Mediterraneo», identificato con la sigla (SEM).

1. Specie ad ampia distribuzione paleartica	
(OLA) Olartiche.....	10
(PAL) Paleartiche.....	9
(ASE) Asiatiche-Europee.....	20
(SIE) Sibiriche-Europee.....	24
(SEM) Sibiriche-Europee-Mediterranee.....	12
(CEM) Centroasiatiche-Europee-Mediterranee..	4
(CAE) Centroasiatiche-Europee.....	2
(CAM) Centroasiatiche-Mediterranee.....	2
(TEM) Turaniche-Europee-Mediterranee.....	21
(TUE) Turaniche-Europee.....	4
(TUM) Turaniche-Mediterranee.....	4
(EUM) Europee-Mediterranee.....	16
TOTALE.....	128
2. Specie ad ampia distribuzione in Europa	
(EUR) Europee.....	23
(CEU) Centroeuropee.....	4
(SEU) Sud-Europee.....	3
(EEU) Est-Europee.....	1
TOTALE.....	31
3. Specie ad ampia distribuzione mediterranea	
(MED) Mediterranee.....	6
(EME) E-Mediterranee.....	1
TOTALE.....	7
4. Specie afrotropicali e indiane presenti nel Mediterraneo	
(AIM) Afrotropicali-Indoaustrali-Mediterranee..	1
5. Specie cosmopolite o subcosmopolite	
(COS) Cosmopolite.....	1
6. Specie endemiche italiane	
(END).....	1
TOTALE COMPLESSIVO.....	169

In conclusione, la fauna degli eterotteri del Monte Barro risulta notevolmente omogenea con una netta predominanza di specie ad ampia distribuzione come è visualizzato dalla Fig. 4, dove i corotipi sono stati raggruppati per categorie sintetiche.

Tale situazione è determinata dalla presenza di molte specie antropofile, soprattutto tra Miridae, Lygaeidae e Pentatomidae, legate ai coltivi ora degradati. Gli eterotteri appartenenti a questo vasto raggruppamento sono per lo più caratteristici delle steppe a graminacee dell'Europa e dell'Asia media.

Emerge qua e là qualche elemento relitto tipico della brughiera a *Calluna vulgaris*, che rappresenta la componente più preziosa e degna di maggior tutela (*Bothynotus pilosus*, *Megalonotus dilatatus*).

Il Monte Barro, infine, risente climaticamente di una certa «oceanicità», tipica dei territori perilacustri della Lombardia e del Ticino dove si va facendo strada il concetto di fauna «insubrica» (*Querco-betuletum insubricum* e *Corylo-fraxinetum insubricum*) (Dioli, 1993) così diversa da quella con caratteristiche sub-mediterranee del Veronese, dei Monti Berici e dei Colli Euganei.

Infatti l'assenza di piante di riferimento, come l'*Erica arborea* ed il *Cistus salvifolius*, inibisce una maggior penetrazione e diffusione delle specie mediterranee xerotermofile.

Per quanto riguarda il confronto fra le stazioni 1-9 in base alle specie che vi sono state rinvenute, utilizzando l'indice di Dice/Sorensen e applicando la cluster analysis secondo il metodo WPGMA si sono ottenuti i dendrogrammi di somiglianza riportati in Fig. 5 e Fig. 6: in uno di essi (fig 5) sono state prese in considerazione tutte le specie raccolte nelle stazioni, nell'altro (Fig. 6) solo quelle esclusivamente o prevalentemente fitofaghe. I due dendrogrammi forniscono gli stessi raggruppamenti a riprova del fatto che le specie predatrici sono sostanzialmente ininfluenti per la caratterizzazione dei biotopi. Diversamente da quanto è stato osservato nei Curculionidi la stazione 9, situata ai margini del lago di Annone, non si stacca da tutte le altre, probabilmente per l'«inquinamento» che le deriva dalla non irrilevante presenza di vegetazione disorganizzata. Si separa invece, in primo luogo, la stazione 6, fisionomicamente ben caratterizzata dalla forte tendenza alla ricostruzione di una foresta moderatamente termofila. Fra le rimanenti stazioni la 7 e la 8, ambedue in Val Faè, occupano una posizione isolata probabilmente per via della loro esposizione fresca.

Ringraziamenti

Colgo l'occasione per ringraziare l'amico Dr. C. Leonardi per i consigli durante la stesura del lavoro e la revisione critica del manoscritto e l'amico Dr. C. Pesarini per i disegni d'insieme al tratto.

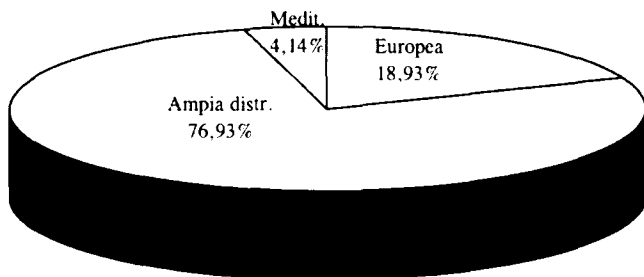


Fig. 4 - Corotipi raggruppati per categorie sintetiche.

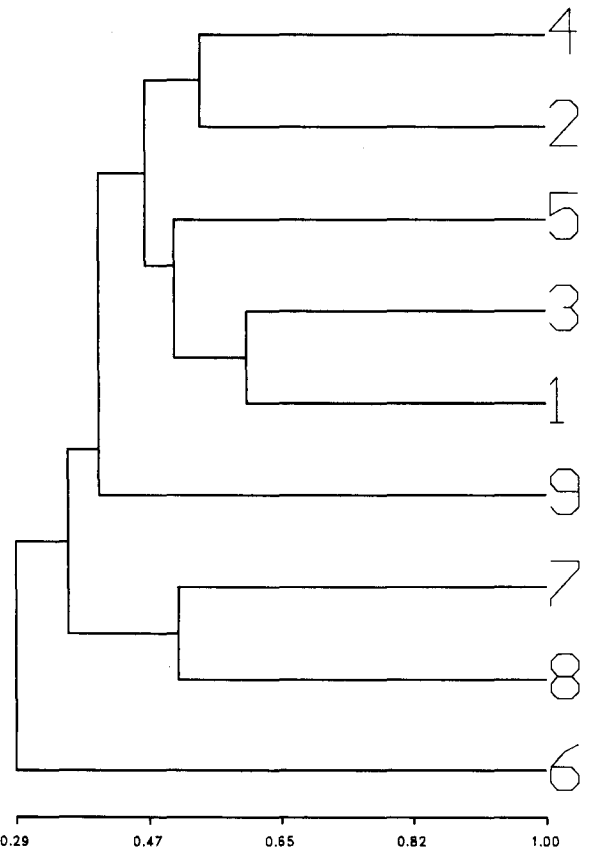


Fig. 5 - Dendrogramma di similarità fra le stazioni 1-9 basato su tutte le specie di Eterotteri presenti nei campionamenti (indice di Dice/Sorensen + WPGMA).

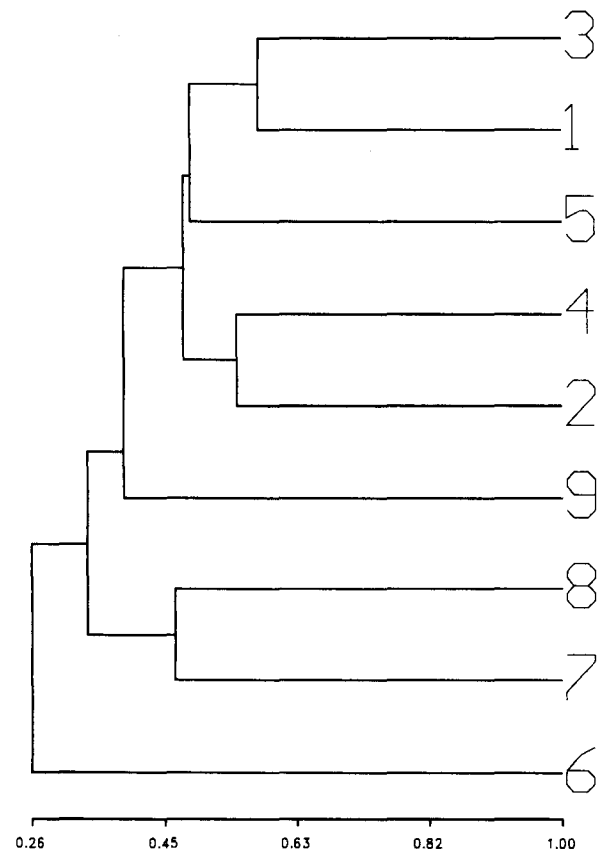


Fig. 6 - Dendrogramma di similarità fra le stazioni 1-9 basato solo sulle specie di Eterotteri che hanno un regime dietetico del tutto o in gran parte fitofago (indice di Dice/Sorensen + WPGMA).

BIBLIOGRAFIA

- DIOLI P., 1980 - Eterotteri della Brughiera di Rovasenda (Piemonte): Quad. sulla «Struttura delle zoocenosi terrestri» 1. La Brughiera pedemontana. III. CNR., Programma finalizzato «Promozione della qualità dell'ambiente» Serie AQ/1/112: 35-56.
- DIOLI P., 1992 - Esame del popolamento degli eterotteri (Insecta, Heteroptera) negli strati bassi dell'atmosfera del Delta del Po. *Boll. Mus. civ. St. Nat. Venezia.*, 41: 183-205.
- DIOLI P., 1993 - Eterotteri insubrici ed eterotteri xeroteromici nei territori perlacustri 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. *Quad. Staz. Ecol. civ. Mus. St. nat. Ferrara*, 8: 7-49.
- FARACI F. & RIZZOTTI VLACH M., 1995 - Heteroptera. In: Minelli A., Ruffo S. & La Posta S. (eds.), Checklist delle specie della fauna italiana, 41. *Calderini*, Bologna.
- MELBER A., GUNTHER H., RIEGER Ch., 1991 - Die Wanzenfauna des Osterreichischen Neusiedlersegebietes. (Insecta, Heteroptera). *Wiss. Arbeiten Bgld., Eisenstadt.*, 89:63-162.
- RIZZOTTI VLACH M., 1994 - Popolamenti ad eterotteri della Valpolicella (Veneto, Regione veronese). (Heteroptera). *Mem. Soc. ent. ital.*, Genova, 73: 59-152.
- SERVADEI A., 1967. Rhynchota (Heteroptera, Homoptera Auchenorhyncha). Catalogo topografico e sinonimico (Fauna d'Italia, 9). *Calderini*, Bologna.
- TAMANINI L., 1981 - Gli Eterotteri della Basilicata e della Calabria (Italia meridionale) (Hemiptera, Heteroptera). *Mem. Mus. Civ. Stor. nat. Verona.*, 3:1-164.
- TAMANINI L., 1982 - Gli Eterotteri dell'Alto Adige (Insecta, Heteroptera). *Studi trentini Sci. nat.*, sez.B. 59:65-194.
- VIGNA TAGLIANTI A., AUDISIO P.A., BELFIORE C., BIONDI M., BOLOGNA M.A., CARPANETO G.M., DE BIASE A., DE FELICI S., PIATTELLA E., RACHELI T., ZAPPAROLI M. & ZOIA S., 1992 - Riflessioni di gruppo sui corotipi fondamentali della fauna W-paleartica ed in particolare italiana. *Biogeographia*, 16: 159-179.