

PARIDE DIOLI *

ETEROTTERI DEL FERRARESE. 1. LA FAUNA TERRESTRE (Heteroptera Cimicomorpha et Pentatomorpha)

ABSTRACT

Heteroptera from the province of Ferrara. 1. The terrestrial fauna.

A check-list of terrestrial Heteroptera from Ferrara and its province is given: 149 species, 83 of them were collected into the walls of the town. There are also any interesting records: *Camptotylus yersini* (M.R.): new for Italian fauna (Emilia and Abruzzo); *Hadrophyes sulphurella* Put.: first record in Italian Peninsula of a mediterranean species known from Sicily and Sardinia. *Atomoscelis onustus* (Fb.): new record in Emilia of a species reported only from Friuli Venezia Giulia, in Italy. *Hallodapus montandoni* (Bm.): first record in Emilia; *Elatophilus crassicornis* (Rt.): first record in Emilia and second in Northern Italy. New biological data; *Cardiastethus fasciventris* (Garb.): new in Emilia; *Metapterus linearis* (C.): new in Emilia; *Engistus boops* (Duf.): new in Emilia and first record in Northern Italy.

The biogeographical analysis of the whole Heteropteran terrestrial fauna is made: the majority of species has a distribution world wide or euro-asiatic (more than 50%). The mediterranean elements are very representative (36%) because they are allied to the typical mediterranean host plants.

RIASSUNTO

Vengono elencate e discusse 149 specie di eterotteri terrestri della provincia di Ferrara, in base ai dati della Bibliografia ed ai reperti conservati presso il Museo Civico di Storia naturale di Ferrara. Di particolare rilievo sono risultate le seguenti specie: *Camptotylus yersini* (M.R.): nuovo per l'Italia, segnalato di Emilia e Abruzzo; *Hadrophyes sulphurella* Put.: prima segnalazione per la penisola di una specie mediterranea nota di Sicilia e Sardegna; *Atomoscelis onustus* (Fb.): segnalazione per l'Emilia di una specie nota in Italia solo del Friuli Venezia Giulia; *Hallodapus montandoni* (Bm.): prima segnalazione dell'Emilia; *Elatophilus crassicornis* (Rt.): nuova segnalazione per l'Emilia e seconda per l'Italia settentrionale; *Cardiastethus fasciventris* (Garb.): nuova per l'Emilia; *Metapterus linearis* (C.): nuova per l'Emilia; *Engistus boops* (Duf.): nuova per l'Emilia e primi reperti del Nord Italia.

L'analisi biogeografica ha messo in luce una grossa fetta di elementi a grande distribuzione (più del 50%), mentre risulta assai significativa la presenza di elementi mediterranei legati all'areale delle rispettive piante ospiti.

* Museo Civico di Storia Naturale, V. Cortivacci, 23017 Morbegno (SO).

INTRODUZIONE

La fauna degli eterotteri dell'Emilia Romagna è abbastanza conosciuta per grandi linee, attraverso le citazioni delle principali specie nel Catalogo topografico e sinonimico di SERVADEI (1967) e tramite alcune revisioni, redatte, per famiglie a livello euro-mediterraneo, da PERICART (1972, 1983, 1984, 1987, 1990) ed ai cataloghi italiani di FARACI & RIZZOTTI (1986, 1991).

E' tuttavia molto più conosciuta la fauna eterotterologica della sola Romagna grazie al repertorio di ZANGHERI (1934); per quella dell'Emilia si hanno sporadiche citazioni in lavori spesso eterogenei, di cui si ha notizia attraverso il predetto catalogo di SERVADEI (l.c.).

Negli ultimi dieci anni sono invece state intensificate le ricerche di questi insetti soprattutto da Giordani-Soika, Pantaleoni & coll. e da Grillenzoni.

Giordani-Soika ha raccolto eterotteri con metodo quantitativo, campionando insetti con l'ausilio di sacchi collocati su veicoli a motore, allo scopo di censire, secondo orari e tempi prestabiliti, il maggior numero di specie appartenenti al cosiddetto plancton aereo. La zona prescelta è stata quella del Delta del Po di Volano. I reperti, conservati presso il Museo Civico di Storia Naturale di Venezia, furono da me classificati e pubblicati in un lavoro espressamente dedicato al fotoperiodismo degli eterotteri negli strati bassi dell'atmosfera (DIOLI, 1992). Qui di seguito essi vengono riportati per sommi capi in riferimento ai soli reperti della Provincia Ferrarese.

Analogamente a quelli di Giordani-Soika, anche i campionamenti di Pantaleoni & coll., compiuti negli anni 1988/89, riguardano quasi esclusivamente le zone costiere che si affacciano sul Mare Adriatico. Vi figurano soprattutto eterotteri acquatici, ma anche alcuni eterotteri terrestri raccolti con l'utile sistema delle trappole a caduta. Questi ultimi vengono elencati nella presente nota.

Di estremo interesse, infine, è stato il lavoro di raccolta degli eterotteri terrestri effettuato da G. Grillenzoni, negli anni 1988/89, che ha limitato le sue ricerche quasi esclusivamente alle mura di cinta della città di Ferrara. In tal modo è stato possibile dare una fisionomia sufficientemente precisa alla "fauna antropica" degli eterotteri terrestri con alcuni dati altamente significativi soprattutto per le specie svernanti, raccolte sotto cortecce, detriti vegetali o ripari di fortuna (pietre cadute dai muri, mattoni, cartoni ecc.) .

Negli ultimi tempi, infine, ho personalmente avuto l'opportunità di visitare alcune zone prossime alle Valli di Comacchio (Punta Boscoforte) completando l'elenco delle specie sinora raccolte con alcuni reperti altamente significativi.

Per dare un certo ordine a queste note, ho inteso perciò radunare nel presente contributo i dati relativi alle sole segnalazioni di eterotteri terrestri (*Heteroptera: Cimicomorpha et Pentatomorpha*) delle raccolte di Giordani-Soika, Grillenzoni, Pantaleoni & Coll., nonché delle mie personali ricerche nella zona

di Punta Boscoforte.

Viene invece rimandata ad altra nota la trattazione degli eterotteri acquatici e semiacquatici (*Heteroptera: Gerromorpha et Nepomorpha*) raccolti per lo più da Pantaleoni & Coll.

STAZIONI DI RACCOLTA

A parte alcune località sporadiche, i gruppi di stazioni di raccolta si riducono essenzialmente a cinque:

MURA DI CINTA DI FERRARA (Gruppo 1)

L'interesse degli ambienti prossimi o compresi tra le mura di cinta è dato, soprattutto dalla possibilità di studiare l'evoluzione della fauna degli eterotteri in relazione alla presenza dell'uomo e delle piante antropofile. Il terreno argilloso, unito ad accumuli di detriti e di foglie, costituiscono un substrato adatto all'insediamento di *Lygaeidae*, *Pyrrhocoridae*, *Coreidae* e *Pentatomidae*; ciò nondimeno le piante arboree con cortecce sollevate, offrono riparo a parecchie specie di *Miridae* ed *Antocoridae*, talora assai interessanti, come vedremo.

COSTE ADRIATICHE DELLA PROVINCIA FERRARESE (Gruppo 2)

Nei tratti ancora naturali o naturalizzati (Delta del Po e aree palustri di Volano) sono da prendere in considerazione gli eterotteri legati alle piante delle cosiddette "barene", soprattutto *Lygaeidae*, *Miridae*, *Nabidae* e *Piesmatidae*.

VALLI DI COMACCHIO, OASI DI BOSCOFORTE (Gruppo 3)

E' interessante osservare la presenza contemporanea di specie erbobionti tipiche della Padania, evidentemente di origine antropica culturale, assieme a specie tipiche degli ambienti lagunari. E' nei fragmiteti di queste stazioni che si incontrano, per esempio, entità relitte di reduvidi predatori (come il *Metapterus linearis* C.) che rivestono un notevole interesse zoogeografico.

VARIE LOCALITÀ SPARSE NELLA PIANURA (Gruppo 4)

Boschi relitti planiziali, parchi di ville, incolti ecc. In queste località sarebbe interessante approfondire le ricerche, magari con specifici progetti da parte del Museo, per meglio precisare la distribuzione di alcune specie rinvenute in un numero troppo esiguo di esemplari e che, quasi certamente, dovevano essere più frequenti in relazione alle associazioni vegetali di riferimento.

BOSCONI DELLA MESOLA (Gruppo 5)

Si tratta di una Riserva naturale con fitocenosi assai caratteristiche che

vanno dal bosco igrofilo a frassino, pioppo bianco e olmo; poi si incontrano boschi a farnia e carpino bianco; boschi a leccio; infine la vegetazione delle depressioni interdunali. Gli eterotteri sono stati raccolti con trappole a caduta e, solo raramente, in caccia libera.

ELENCO DELLE SPECIE

GRUPPI DI STAZIONI

	1	2	3	4	5
MIRIDAE					
<i>Deraeocoris ruber</i>	+			+	
<i>Deraeocoris lutescens</i>	+				
<i>Deraeocoris punctulatus</i>		+			
<i>Deraeocoris serenus</i>			+		-
<i>Hadrophyes sulphurella</i>			+		
<i>Camptotylus yersini</i>		+			
<i>Atomoscelis onustus</i>		+			
<i>Megalodactylus macularubra</i>		+			
<i>Tuponia brevirostris</i>		+			
<i>Tuponia tamaricis</i>		+			
<i>Hallodapus montandoni</i>					+
<i>Dicyphus errans</i>	+			+	
<i>Ortotylus palustris</i>		+			
<i>Ortotylus eric. ericetorum</i>		+			
<i>Heterotoma meriopterum</i>	+				
<i>Stenodema calcaratum</i>	+		+		
<i>Notostira elongata</i>	+				
<i>Notostira erratica</i>			+		
<i>Trigonotylus ruficornis</i>	+	+			
<i>Trigonotylus pallidicornis</i>		+			
<i>Trigonotylus pulchellus</i>	+				
<i>Adelphocoris lineolatus</i>	+			+	
<i>Capsus ater</i>	+			+	
<i>Liocoris tripustulatus</i>	+			+	
<i>Orthops kalmi</i>	+				
<i>Exolygus gemellatus</i>	+				
<i>Exolygus pratensis</i>	+				
<i>Exolygus rugulipennis</i>	+		+	+	
<i>Lygus contaminatus</i>		+			
<i>Polymerus cognatus</i>		+	+		
ANTHOCORIDAE					
<i>Elatophilus crassicornis</i>		+			
<i>Antocoris minki minki</i>	+				
<i>Anthocoris nemoralis</i>	+				

ELENCO DELLE SPECIE	GRUPPI DI STAZIONI				
	1	2	3	4	5
<i>Orius laevigatus</i>		+			
<i>Orius niger</i>		+			
<i>Orius majusculus</i>	+	+			
<i>Lyctocoris campestris</i>	+	+			
<i>Lyctocoris dimidiatus</i>	+				
<i>Xylocoris cursitans</i>					+
<i>Xylocoris galactinus</i>		+			
<i>Xylocoris obliquus</i>		+			
<i>Brachysteles parvicornis</i>			+		
<i>Dysepicritus rufescens</i>	+	+			
<i>Cardiastethus fasciiventris</i>	+				
<i>Dufuriellus ater</i>	+				
REDUVIIDAE					
<i>Ploearia domestica</i>	+				
<i>Metapterus linearis</i>			+		
<i>Empicoris culiciformis italica</i>		+			
<i>Oncocephalus pilicornis</i>			+		
<i>Reduvius personatus</i>	+				
<i>Pirates hybridus</i>	+			+	
<i>Rhynocoris iracundus</i>				+	
<i>Coranus griseus</i>					+
NABIDAE					
<i>Prostemma guttula</i>	+			+	+
<i>Prostemma sanguineum</i>		+			
<i>Alleorhynchus flavipes</i>	+				
<i>Aptus mirmicoides</i>	+				
<i>Nabis punctatus</i>	+	+			
<i>Nabis fesus</i>		+	+		+
<i>N. mediterraneus occidentalis</i>	+				
<i>N. pseudoferus pseudoferus</i>		+		+	
<i>Nabis viridulus</i>		+	+		
SALDIDAE					
<i>Salda adriatica</i>			+		
<i>Halosalda lateralis</i>			+		
<i>Saldula arenicola</i>		+			
<i>Saldula melanoscela</i>		+			
<i>Saldula opacula</i>		+			
<i>Saldula nitidula</i>		+			
<i>Saldula palustris</i>		+			

ELENCO DELLE SPECIE

GRUPPI DI STAZIONI

	1	2	3	4	5
<i>Saldula pilosella hirsuta</i>		+			
TINGIDAE					
<i>Corythuca ciliata</i>	+				
<i>Oncochila simplex</i>					+
<i>Dictyla echii</i>	+				
<i>Dictyla humuli</i>	+				
<i>Monosteira unicastata</i>	+				
PIESMATIDAE					
<i>Piesma maculatum</i>			+		-
<i>Piesma quadratum</i>			+		
LYGAEIDAE					
<i>Tropidothorax leucopterus</i>					+
<i>Lygaeus saxatilis</i>	+				
<i>Lygaeosoma sardea</i>	+				
<i>Arocatus longiceps</i>	+				
<i>Nysius ericae ericae</i>		+			
<i>Nysius thymi</i>		+	+		
<i>Nysius senecionis</i>	+		+		
<i>Nysius graminicola</i>		+			
<i>Cymus melanocephalus</i>		+			
<i>Ischnodemus quadratus</i>	+	+	+		
<i>Blissus doriai</i>					+
<i>Engistus boops</i>			+		
<i>Geocoris megacephalus</i>	+	+			
<i>Geocoris pallidipennis</i>		+			
<i>Metopoplax ditomoides</i>		+			
<i>Metopoplax fuscinervis</i>		+			
<i>Metopoplax origani</i>		+			
<i>Oxycarenus pallens</i>	+				
<i>Plinthusius brevipennis</i>	+				+
<i>Scolopostethus affinis</i>	+				
<i>Scolopostethus brevis</i>	+	+			
<i>Scolopostethus pictus</i>	+				
<i>Gastrodes grossipes</i>	+				
<i>Paromius leptopoides</i>	+				
<i>Peritrechus gracilicornis</i>	+		+	+	+
<i>Rhyparochromus alboacuminatus</i>	+				
<i>Beosus maritimus</i>			+		
<i>Beosus quadripunctatus</i>	+				

ELENCO DELLE SPECIE	GRUPPI DI STAZIONI				
	1	2	3	4	5
<i>Megalonotus chiragra</i>	+				
<i>Megalonotus sabulicola</i>	+				
<i>Lamprodema maurum</i>			+		
<i>Emblethis verbasci</i>	+				
PYRRHOCORIADE					
<i>Pyrrhocoris apterus</i>	+			+	
COREIDAE					
<i>Coreus marginatus</i>	+				
<i>Syromastes rhombeus</i>		+			+
<i>Ceraleptus obtusus</i>		+			
<i>Coriomeris denticulatus</i>	+				
RHOPALIDAE					
<i>Corizus hyosciami</i>			+		
<i>Rhopalus subrufus</i>	+				
<i>Brachycarenum tigrinus</i>	+				
<i>Stictopleurus abutilon</i>	+				
<i>Stictopleurus pictus</i>	+				
<i>St. punctato-nervosus</i>	+			+	
<i>Chorosoma schillingi</i>			+		
SCUTELLERIDAE					
<i>Eurygaster maurus</i>	+				
PENTATOMIDAE					
<i>Graphosoma lineatum italicum</i>	+		+		
<i>Podops inuncta</i>	+				
<i>Sciocoris fumipennis</i>	+				
<i>Dyroderes umbraculatus</i>	+				
<i>Aelia acuminata</i>	+			+	+
<i>Aelia rostrata</i>					+
<i>Eysarcoris aeneus</i>	+				
<i>Eysarcoris ventralis</i>	+	+			
<i>Holcostethus vernalis</i>	+		+		
<i>Palomena prasina</i>				+	
<i>Carpocoris purpureipennis</i>			+		+
<i>Anthemina lunulata decolor</i>					+
<i>Dolycoris baccarum</i>	+		+		
<i>Eurydema oleraceum</i>	+				
<i>Eurydema ornatum</i>	+		+		
<i>Eurydema ventrale</i>	+				

ELENCO DELLE SPECIE

GRUPPI DI STAZIONI

	1	2	3	4	5
<i>Nezara viridula smaragdula</i>	+				
<i>Piezodorus lituratus</i>			+		
<i>Raphigaster nebulosa</i>	+		+	+	
<i>Zicrona coerulea</i>	+				+
CYDNIDAE					
<i>Legnotus limbosus</i>	+				
<i>Ochetostethus balcanicus</i>	+				
<i>Aethus flavicornis</i>					+
<i>Aethus nigrinus</i>			+		+
<i>Cydnus aterrimus</i>	+				+-
<i>Sehirus sexmaculatus</i>	+				
PLATASPIDAE					
<i>Coptosoma scutellatum</i>				+	
TOTALE	149				
	83	46	32	17	19

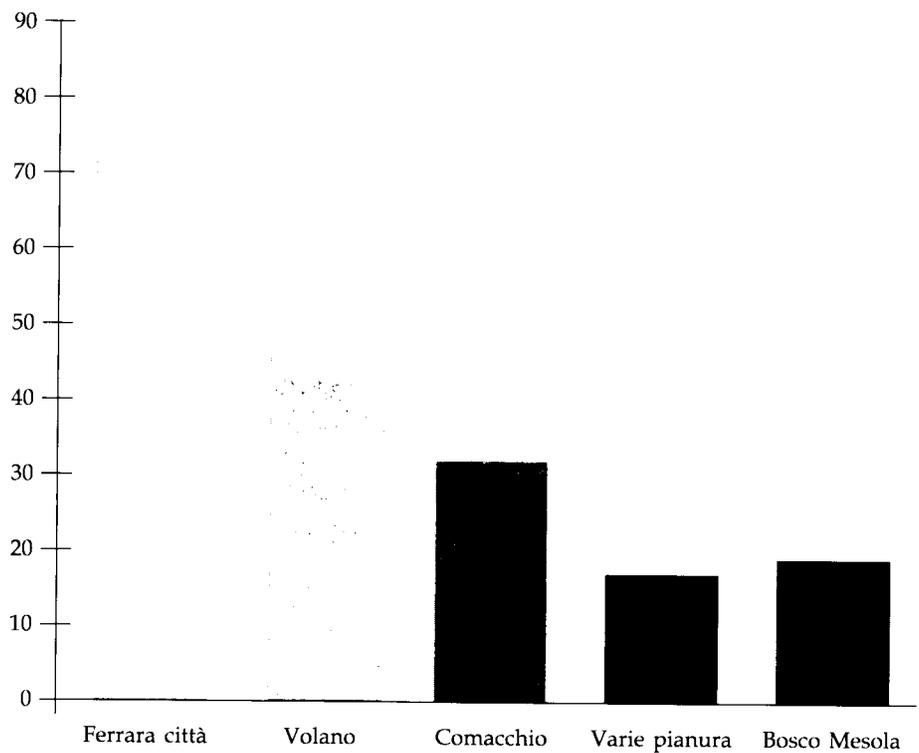


Fig. 1 - Numero di individui per gruppo di stazioni.

DISCUSSIONE DELLE SPECIE

Sigle delle Collezioni:

M.FE = Museo di Ferrara

M.VE = Museo di Venezia

M.VR = Museo di Verona

D.SO = Collezione Dioli, Sondrio

Nota: il nome del Museo o di singole Collezioni, è riportato al termine di ogni gruppo di reperti ivi conservati.

Il numero d'ordine che precede ogni nome di specie o sottospecie è quello riportato nel Catalogo topografico e sinonimico di SERVADEI (1967).

Miridae

113 Deraeocoris (s.str.) ruber (Linné, 1758)

Materiale esaminato: Ferrara, mura di cinta, VI.1988, 5 exx., VII.1988, 1 ex., tutti leg. Grillenzoni; Voghiera Montesanto, bosco-prato, 9.VI.1989, 2 exx., leg. Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: olartica, presente in tutta Italia, comprese le isole maggiori e diverse isole minori.

118 Deraeocoris (Knightocapsus) lutescens (Schilling, 1837)

Materiale esaminato: Ferrara, mura di cinta, 8.I.1988, II.1988, V.1989, plurimi exx., tutti leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: medioeuropeo-circummediterraneo-turanica, presente in tutte le regioni italiane, su *Quercus*, in presenza di Psille e Afidi di cui si ciba.

120 Deraeocoris (Camptobrochis) punctulatus (Fallén, 1807)

Reperti in Letteratura: Volano, Strada spiaggia; Strada tra Volano e via Romea (M.VE) (DIOLI, 1992).

Distribuzione: euro-sibirica; piuttosto comune in Italia settentrionale, meritano conferma le segnalazioni nelle regioni centro-meridionali.

121 Deraeocoris (Camptobrochis) serenus (Douglas & Scott, 1868)

Materiale esaminato: Valli di Comacchio, Dosso Lungo, Punta Boscoforte, 17.VIII.1989, 1 ex. leg. Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: euro-mediterraneo-macaronesico-turanica, presente nelle regioni italiane del Centro-Sud.

Note: nonostante la separazione mantenuta continuamente da vari Autori

dopo i lavori di WAGNER (1970/75) tra *D. serenus* e *D. punctulatus*, sono propenso a ritenere il *serenus* come una forma di colore più chiara che prevale nelle regioni meridionali, mentre *punctulatus* è prevalente in quelle settentrionali. Nella Pianura padana e nella regione del Delta, si incontrano tutte le forme intermedie, con specifico riferimento alla colorazione del capo.

***** *Camptotylus yersini* (Mulsant & Rey, 1856) (Fig. 2a)**

Materiale esaminato: *Sacca di Goro*, Valle Seganda, 29.IX.1988, 1 ex. su *Tamarix* sp., leg. Pantaleoni (M.FE.).

Distribuzione: specie mediterranea conosciuta di Francia meridionale, Spagna, Algeria, Egitto e Turkestan. E' specie nuova per la fauna italiana. Al dato dell'Emilia posso aggiungere un ritrovamento da me effettuato in Abruzzo, alla foce del Fiume Sangro, VII.1974, 7 exx. su *Tamarix* sp. (D.SO).

Osservazioni: i *Camptotylus* sono miridi riconoscibili per avere una macchia scura rotondeggiante nella parte radiale del corio; le emielitre hanno color verde; gli articoli 3° e 4° del rostro sono ingrossati rispetto al 1° e 2°. Le altre specie (*C. linæ*, *C. bipunctatus*, *C. reuteri*) hanno distribuzione mediterraneo-orientale.

144 *Hadrophyes sulphurella* (Puton, 1874) (Fig. 2b)

Materiale esaminato: *Valli di Comacchio*, Punta Boscoforte, Dosso Lungo, 8.VI.1989, 2 exx., leg. Pantaleoni (M.FE.).

Biologia: la specie vive su *Salsola* in ambienti salmastri (WAGNER, 1971).

Distribuzione: specie mediterranea segnalata di Francia meridionale,

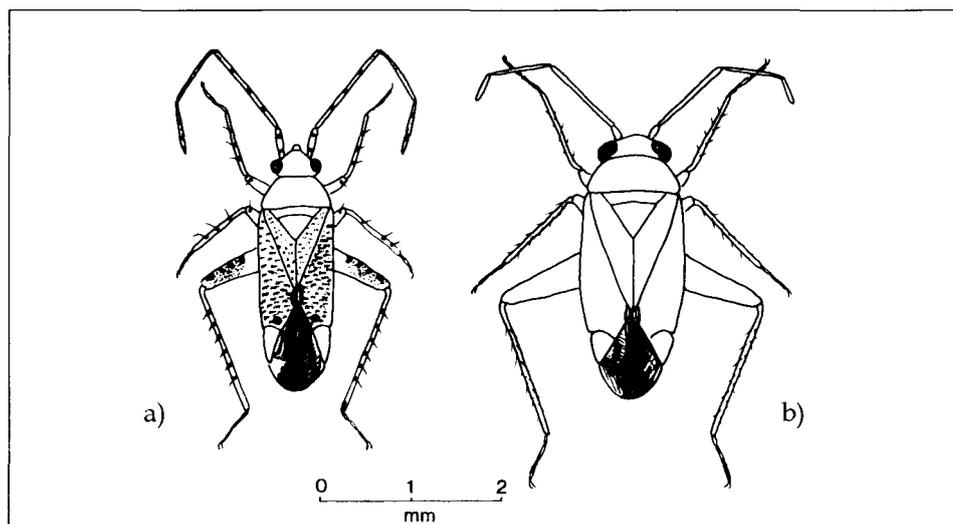


Fig. 2: a) *Camptotylus yersini* (M.R.). b) *Hadrophyes sulphurella* Put.

Baleari, Corsica, Marocco, Canarie, Algeria, Tunisia, Jugoslavia, Bulgaria, Russia meridionale. In Italia, era nota sinora delle sole isole di Sicilia e Sardegna, mentre non era ancora stata segnalata delle regioni costiere della Penisola.

238 *Atomoscelis onustus* (Fieber, 1861)

Reperti in Letteratura: *Volano*, strada da Romea a 10 Km Nord (M.VE) (DIOLI, 1992).

Distribuzione: mediterraneo-turanica; in Italia era nota del solo Friuli Venezia Giulia.

259 *Megalodactylus macularubra* (Mulsant & Rey) 1852

Reperti in Letteratura: *Volano*, Strada spiaggia (M.VE) (DIOLI, 1992).

Distribuzione: mediterranea occidentale. In Italia è frequente sulle Tamerici, lungo le coste della penisola.

260 *Tuponia brevirostris* (Reuter, 1883)

Reperti in Letteratura: *Strada tra Volano e via Romea* (M.VE) (DIOLI, 1992).



Fig. 3 - Stazioni di rinvenimento di *Camptotylus yersini* (□), *Atomoscelis onustus* (●), *Hallodapus montandoni* (✕).

Distribuzione: mediterranea occidentale. In Italia è presente con certezza in Veneto, Emilia, Lazio e isole Eolie.

269 *Tuponia tamaricis* (Perris, 1857)

Reperti in Letteratura: *Volano*, Strada spiaggia; *Strada tra Volano e via Romea* (M.VE) (DIOLI, 1992)

Distribuzione: mediterranea occidentale. In Italia, raccolta sicuramente in Veneto, Emilia, Liguria, Lazio, Calabria e Sicilia.

271 *Hallodapus montandoni* (Burmeister, 1835)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, VIII.1988, 1 ex., leg. Grillenzoni; *Mesola*, Gorgo di Mezzo, in trappole a caduta, 12.VIII.1987, 2 exx., leg. Trevisani & Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: sudeuropeo-turanica, segnalata in Italia di Piemonte, Lombardia, Marche, Basilicata, Calabria e Sicilia (Tamanini, 1981 e 1982). A queste posso aggiungere il Veneto (!) e l'Abruzzo (!). E' specie nuova dell'Emilia.

Nota: *H. montandoni* Reut. e *H. rufescens* Bm. non possono essere separati dal solo esame dei caratteri cromatici e in base alla maggiore o minore brillantezza del colore delle emielitre nella parte anteriore. Come indicato da WAGNER (1970/1971) si deve far ricorso alla misurazione dei rapporti tra larghezza dello spazio intra-oculare (vertex) e la larghezza dell'occhio:

	sexo	rapporto vertex/occhio
<i>H. montandoni</i>	m.	1.8
	f.	2.4
<i>H. rufescens</i>	m.	1.5
	f.	2.0

293 *Dicyphus errans* (Wolff, 1804)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, VI.1988, 1 ex., leg. Grillenzoni; *Vogliera Montesanto*, bosco-parco, 27.V.1989, 1 ex., leg. Pantaleoni (M.FE).

Reperti in Letteratura: *Volano*, Strada spiaggia, Argine Valnova e Valle Giralda; *Strada tra Volano e via Romea* (M.VE) (DIOLI, 1992).

Distribuzione: euro - magrebino - anatolica; in tutte le regioni italiane.

371 *Ortotylus palustris* (Reuter, 1888)

Reperti in Letteratura: *Volano*, Strada spiaggia e Argine Valnova; *Strada tra Volano e via Romea* (M.VE) (DIOLI, 1992).

Distribuzione: mediterranea, presente in Italia nelle regioni nord-orientali (Veneto, Friuli Venezia Giulia) e meridionali (Basilicata, Sicilia, Sardegna e Corsica).

376 *Ortotylus ericetorum ericetorum* (Fallén, 1807)

Reperti in Letteratura: *Volano*, Argine Valnova; *Strada tra Volano e via Romea* (M.VE) (DIOLI, 1992).

Distribuzione: medio-europea orientale. In Italia: regioni settentrionali.

391 *Heterotoma meriopterum* (Scopoli, 1763)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, VI.1988, leg. Grillenzoni, 1 ex. (M.FE).

Distribuzione: specie olartica che SERVADEI (1967) riporta di diverse regioni italiane secondo le citazioni della Letteratura; TAMANINI (1982) invece ritiene questa specie nota con sicurezza solo di Trentino, Alto Adige, Veneto e Venezia Giulia.

416 *Stenodema calcaratum* (Fallén, 1807)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, IV.1989, 1 ex., V.1989, 1 ex., tutti leg. Grillenzoni (M.FE); *Valli di Comacchio*, Dosso Lungo, Punta Boscoforte 19.IV.1992, 3 exx., leg. Dioli (D.SO).

Reperti in Letteratura: *Volano*, Argine Valnova, 21.VIII.1980, 2 ex. (M.VE) (DIOLI, 1992).

Distribuzione: eurosibirico-centroasiatica e magrebino-anatolica. In Italia è presente in tutte le regioni e isole.

424 *Notostira elongata* (Geoffroy, 1785)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, VI.1988, 1 ex., V.1989, 3 exx., tutti leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: specie euro-sibirica-centroasiatica e magrebino-iraniana; le citazioni in letteratura, precedenti il 1957 (prima era ritenuta sinonimo di *N. erratica* L.) sono dubbie: pertanto, come riferisce TAMANINI (1982) la distribuzione italiana accertata per questa specie comprende Piemonte, Lombardia, Trentino, Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia, Marche, Abruzzo, Basilicata e Calabria.

425 *Notostira erratica* (Linné, 1758)

Materiale esaminato: *Valli di Comacchio*, Dosso Lungo, Punta Boscoforte, 19.IV.1992, 1 ex., leg. Dioli (D.SO).

Distribuzione: eurosibirico-centroasiatica magrebina; in quasi tutte le regioni italiane. Le citazioni in Letteratura precedenti al 1957 sono dubbie: è

stata accertata la presenza in Piemonte, V.d'Aosta, Lombardia, Liguria, Trentino, Alto Adige, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia, Marche, Abruzzo, Campania, Basilicata, Calabria, Lipari, Sicilia.

430 *Trigonotylus ruficornis* (Geoffroy, 1785)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, VI.1988, 4 exx.; ibidem, V.1988, 1 ex.; tutti leg. Grillenzoni (M.FE).

Reperti in Letteratura: *Volano*, Strada spiaggia e Argine Valnova; *Strada tra Volano e via Romea* (M.VE) (DIOLI, 1992).

Distribuzione: euroasiatico-magrebino-macaronesica e neartica. In Italia in tutte le regioni, su graminacee in ambienti umidi.

428 *Trygonotylus pallidicornis* (Reuter, 1900)

Reperti in Letteratura: *Volano*, Strada spiaggia e Argine Valnova; *Strada tra Volano e via Romea* (M.VE) (DIOLI, 1992).

Distribuzione: mediterraneo - macaronesica, presente in Italia nelle regioni nord-orientali (Trentino, Veneto).

429 *Trygonotylus pulchellus* (Hahn, 1834)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, VI.1988, 1 ex., leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: medioeropeo-nordmediterranea e anatolico-turanica. In Italia questa specie è presente in quasi tutte le regioni e le isole anche se molte vecchie citazioni in Letteratura meritano ulteriore conferma.

478 *Adelphocoris lineolatus* (Goeze, 1778)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, VI.1988, 1 ex., IX.1989, 1 ex., tutti leg. Grillenzoni; *Ostellato Mezzano*, N-O, sponda canale circondariale, 9.VI.1988, leg. Burgio, 1 ex., (M.FE).

Distribuzione: specie paleartica, molto comune in tutte le regioni italiane e nelle isole.

523 *Capsus ater* (Linné, 1758)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, V.1989, 6 exx., leg. Grillenzoni; *Voghiera Montesanto*, Bosco-parco, 25.V.1989, 1 ex. leg. Pantaleoni; ibidem, 9.VI.1989, 1 ex., leg. Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: specie euromagrebina, anatolica e neartica, presente in tutte le regioni italiane e in Sicilia.

Nota: In Italia è stata rinvenuta soprattutto su *Phleum*, *Calamagrostis* e *Aegilops*.

524 Liocoris tripustulatus (Fabricius, 1781)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, I/II/IV/V/XII.1988; ibidem, V/VI/VIII.1989; ibidem, plurimi exx., tutti leg. Grillenzoni; *Voghiera Montesanto*, bosco-parco, 9.VI.1989, 3 exx., leg. Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: eurosibirica-mediterranea, turanico-iraniana; in Italia presente in tutte le regioni.

531 Orthops kalmi (Linné, 1758)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, II.1988, 2 exx., leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: specie olopaleartica, presente in tutte le regioni italiane, isole comprese.

534 Exolygus gemellatus (Herrich - Schaeffer, 1835)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, 8.I.1988, 1 ex., leg. Grillenzoni, e Via Canapa, VI.1986, 1 ex., leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: ponto-mediterranea, in Italia è presente, secondo SERVADEI (1967) in Piemonte, Liguria, Lombardia, Trentino, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia, Puglia, Basilicata e Sardegna. A queste regioni posso aggiungere: Abruzzo (!) e Calabria (!).

536 Exolygus pratensis (Linné, 1758)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, IV.1988, 10 exx., leg. Grillenzoni (M.FE).

Reperti in Letteratura: *Volano*, Argine Valnova (M.VE) (DIOLI, 1992).

Distribuzione: euro - asiatica. Comune in tutte le regioni italiane e isole, più frequente nel Centro-Sud della penisola.

538 Exolygus rugulipennis (Poppus, 1911)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, IV.1988, 3 exx., VI.1988, 1 ex., tutti leg. Grillenzoni; *Comacchio*, Lido delle Nazioni, 22.VI.1989, infiorescenza di *Allium porrus* L., leg. Pantaleoni, 1 ex.; *Ostellato Mezzano N-O*, Azienda Sisti, 21.VI.1988, 1 ex. (senza racc.) (M.FE).

Reperti in Letteratura: *Volano*, Valle Giralda; *Strada tra Volano e via Romea* (M.VE) (DIOLI, 1992).

Distribuzione: Nord - paleartica; in Italia è presente nelle regioni settentrionali e in quelle centrali; sono dubbie le segnalazioni in Letteratura relative al Sud.

543 Lygus contaminatus (Fallén, 1807)

Materiale esaminato: *Sacca di Goro*, Valle Seganda, Lanterna Vecchia,

29.IX.1988, 2 exx., leg. Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: olartica. In Italia, secondo i dati della Letteratura riportati da SERVADEI (1967) questa specie è segnalata solo di poche regioni: Piemonte, Lombardia, Trentino Alto Adige e Corsica. TAMANINI (1982) conferma la presenza in Alto Adige e ritiene il *L.contaminatus* "noto in gran parte delle nostre regioni, fino alla Sicilia".

553 Polymerus cognatus (Fieber, 1858)

Materiale esaminato: Comacchio, Lido delle Nazioni, ambiente a dune, 29.XI.1989, 1 ex., leg. Pantaleoni (M.FE).

Reperti in Letteratura: Volano, Strada spiaggia e Argine Valnova; Strada tra Volano e via Romea (M.VE) (DIOLI, 1992).

Distribuzione: euro-asiatico - magrebino - macaronesica. Tutte le regioni italiane.

Note: rispetto alle altre specie congeneri, *P. cognatus* è legata maggiormente agli ambienti costieri salmastri: tra le piante ospiti vanno infatti annoverate la *Salsola kali* L. e la *Sueda maritima* L.; la si trova anche su *Heliotropium*, *Sisymbrium* e *Medicago*.

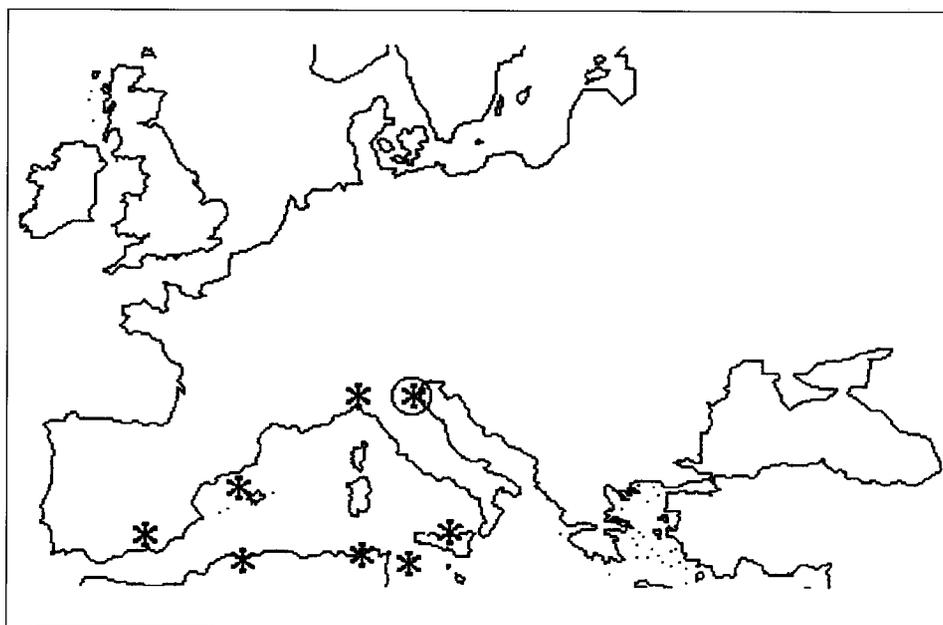


Fig. 4 - Distribuzione di *Elatophilus crassicornis*.

Anthocoridae***** Elatophilus crassicornis** (Reuter, 1875)

Materiale esaminato: *Lido delle Nazioni*, La Puia, 28.VII.1982, 6 exx. di cui quattro giovani, in galle di *Pemphigus spyrothecae* Pass. (Homoptera, Aphidoidea), leg. Pantaleoni (M.FE). Afidi e antocoridi furono rinvenuti su foglie di *Populus nigra* (Pantaleoni, comunicazione verbale).

Distribuzione: mediterranea, ma ancora da precisare in quanto si conoscono solo pochi esemplari di questa specie e pochissime stazioni di ritrovamento: Spagna (Alicante, Majorca), Algeria (Algeri), Tunisia, Italia (Genova) (PERICART, 1972). Inoltre è stato descritto recentemente il maschio di questa rara specie, su esemplari di Sicilia (Palermo, Ragusa) e Pantelleria (CARAPEZZA, 1988).

588 Antocoris minki minki (Dohrn, 1860)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, I.1988, 1 ex., leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: medio-sud europea, in Italia è segnalata in quasi tutte le regioni, più frequente in quelle appenniniche.

589 Anthocoris nemoralis (Fabricius, 1794)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, 8.I.1988, 4 exx.; ibidem, 11.I.1988, 1 ex.; ibidem, 12.I.1988; ibidem, 13.I.1988, 6 exx.; ibidem, I.1988, 2 ex.; ibidem, XII.1988, 1 ex.; ibidem, I.1989, 1 ex.; tutti leg. Grillenzoni (M.FE).

Reperti in Letteratura: *Volano*, Strada spiaggia e Argine Valnova (M.VE) (DIOLI, 1992).

Distribuzione: olomediterraneo-euro-iraniana. Tutte le regioni italiane.

598 Orius laevigatus (Fieber, 1860)

Reperti in Letteratura: *Volano*, Strada spiaggia; *Strada tra Volano e via Romea* (M.VE) (DIOLI, 1992).

Distribuzione: olomediterraneo-atlantica. Tutte le regioni italiane.

601 Orius niger (Wollf, 1804)

Reperti in Letteratura: *Volano*, Strada spiaggia, Argine Valnova e Valle Giralda; *Strada tra Volano e via Romea* (M.VE) (DIOLI, 1992).

Distribuzione: olomediterraneo - euro - centroasiatica. Tutte le regioni italiane.

607 Orius majusculus (Reuter, 1879)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, I.1988, 2 ex.; ibidem II.1988, 5 exx.; ibidem IV.1988, 2 exx.; ibidem VII.1988, 1 ex.; ibidem XII.1988, 3

ex.; tutti leg. Grillenzoni (M.FE).

Reperti in Letteratura: *Volano*, Strada spiaggia, Argine Valnova e Valle Giralda; *Strada tra Volano e via Romea* (M.VE) (DIOLI, 1992).

Distribuzione: europea-nordmediterranea. In Italia, quasi tutte le regioni, in zone ad elevata umidità.

612 *Lyctocoris campestris* (Fabricius, 1794)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, II.1988, 1 ex., leg. Grillenzoni (M.FE).

Reperti in Letteratura: *Volano*, Strada spiaggia e Argine Valnova (M.VE) (DIOLI, 1992).

Distribuzione: cosmopolita. In Italia è presente in tutte le regioni.

613 *Lyctocoris dimidiatus* (Spinola, 1837) (= *L. dohrni* Wgn., 1941)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, XII.1988, 1 ex., leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: medio europeo mediterranea, conosciuta in Italia in pochi reperti di V. d'Aosta, Piemonte, Trentino, Alto Adige, Veneto, Emilia, Lazio, Umbria, Campania, Basilicata e Calabria. A queste citazioni della letteratura, posso aggiungere la Lombardia (Mantova, Roncoferrara, leg. Zanetti! D.SO).

616 *Xylocoris cursitans* (Fallén, 1807)

Materiale esaminato: *Boscone della Mesola*, Gorgo di Mezzo (in trappola a caduta), 15.VII.1987, 1 ex., leg. Trevisani & Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: paleartica, presente in quasi tutte le regioni italiane.

618 *Xylocoris galactinus* (Fieber, 1836)

Reperti in Letteratura: *Volano*, strada spiaggia; *Strada tra Volano e via Romea* (M.VE) (DIOLI, 1992).

Distribuzione: cosmopolita. In Italia, nelle regioni settentrionali, centrali e isole maggiori, ma non comune.

619 *Xylocoris obliquus* (Costa A., 1852)

Reperti in Letteratura: *Volano*, Strada spiaggia e Argine Valnova; *Strada tra Volano e via Romea* (M.VE) (DIOLI, 1992).

Distribuzione: sud-europeo-mediterraneo-turanica. In Italia, in tutte le regioni.

622 *Brachysteles parvicornis* (Costa A., 1843)

Materiale esaminato: *Lido di Spina*, IX.1970 2 exx. (D.SO).

Distribuzione: europea medio-orientale e mediterranea. In Italia è stata

segnalata di Piemonte, Liguria, Trentino Alto Adige, Emilia, Toscana, Campania, Sardegna, Elba, Sicilia, Malta. A queste posso aggiungere l'Abruzzo: Pescara (!) (D.SO).

623 Dysepicritus rufescens (Costa A., 1843)

Materiale esaminato: Ferrara, mura di cinta, II.1988, 1 ex. leg. Grillenzoni (M.FE).

Reperti in Letteratura: Volano, Argine Valnova; Strada tra Volano e via Romea (M.VE) (DIOLI, 1992).

Distribuzione: euromediterranea. E' sicuramente presente in Alto Adige, Trentino, Veneto, Emilia, Lombardia, Lazio e Basilicata.

625 Cardiaethus fasciventris (Garbiglietti, 1869)

Materiale esaminato: Ferrara, Mura di cinta, II.1988, 1 ex., leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: euro-magrebina occidentale. In Italia si conoscono solo segnalazioni sporadiche di Piemonte, Liguria, Toscana, Lazio, Isola d'Elba, Sardegna, Corsiaca e Sicilia. Questo dato, oltre a costituire una nuova segnalazione per l'Emilia Romagna, è anche il più orientale in Italia.

628 Dufuriellus ater (Dufour, 1833)

Materiale esaminato: Ferrara, mura di cinta, I.1988, 3 exx.; ibidem, II.1988, 12 exx.; tutti leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: euro-mediterranea e alleghiana, in Italia sembra diffuso quasi in tutte le regioni.

Note: è un attivo cacciatore di Scolytidae ed è presente sotto cortecce di *Populus* e *Ficus*, anche se il maggior numero di catture è stato effettuato su *Platanus* sp.

Reduviidae

645 Ploearia domestica (Scopoli, 1786)

Materiale esaminato: Ferrara, 15.IX.1985, 1 ex., leg. F. Pesarini (M.FE).

Distribuzione: specie macaronese-circummediterraneo-turanica, presente in tutte le regioni italiane: in quelle settentrionali vive prevalentemente nelle abitazioni o fienili, nelle regioni meridionali si può trovare anche all'esterno, fra l'erba secca.

647 Metapterus linearis (Costa, 1860)

Materiale esaminato: Valli di Comacchio, Dosso Lungo, Punta

Boscoforte, 19.IV.1992, 2 exx., leg. Dioli (D.SO).

Distribuzione: specie olomediterranea, in Italia presente con certezza a sud del Po. Prima segnalazione per l'Emilia.

Osservazioni: le citazioni anteriori ai lavori di DIOLI (1981, 1989, 1993) relative a questa specie, soprattutto dell'Italia meridionale, necessitano di verifica a causa della somiglianza del *Metapterus linearis* con lo *Schidium palinuri* DIOLI, 1989 e con altre specie di Reduvidi Emesini (*M. caspicus*, Dohrn, 1863). Ne è un esempio il dato erroneo riferito ad un reperto dell'Abruzzo di *M. linearis* (LUIGIONI, 1929) e ripreso successivamente da SERVADEI (1967). In realtà l'esemplare in questione, raccolto a Pescasseroli e conservato nella Collezione Luigioni del Museo di Zoologia di Roma (!), è un immaturo di *Ischnonyctes barbarus* (Lucas, 1849).

Pertanto propongo la seguente sinonimia: *Metapterus linearis* Luigioni, 1929 (nec Costa, 1860) = *Ischnonyctes barbarus* (Lucas, 1849).

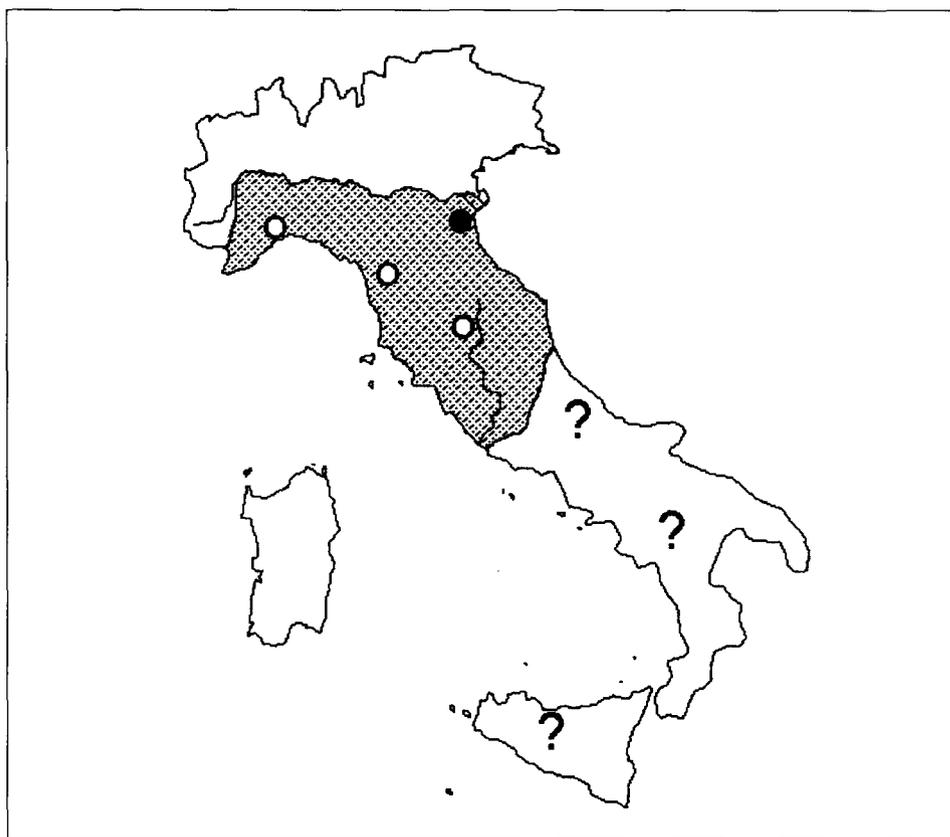


Fig. 5 - Distribuzione di *Metapterus linearis*; ●: reperto confermato.

651 Empicoris culiciformis italica (Tamanini, 1962)

Reperiti in Letteratura: *Volano*, Strada spiaggia (M.VE) (DIOLI, 1992).
Distribuzione: endemica italiana, nelle regioni centro-settentrionali.

661 Oncocephalus pilicornis (Herrich-Schaeffer, 1835)

Materiale esaminato: *Lido delle Nazioni*, retrospiaggia, 31.I.1989, 1 ninfa, leg. Pantaleoni (M.FE).
Distribuzione: olomediterranea, Nord-etioopico e manciuriana; in Italia è presente in tutte le regioni centro-meridionali, mentre è rara a Nord del Po.

667 Reduvius personatus (Linné, 1758)

Materiale esaminato: *Ferrara*, VIII.1988, 1 ex., leg. F. Pesarini (M.FE).
Distribuzione: specie cosmopolita presente in tutte le regioni italiane, soprattutto in ambienti antropizzati.

672 Pirates hybridus (Scopoli, 1763)

Materiale esaminato: *Bondeno*, 9.V.1990, 2 ex., leg. F. Pesarini; *Ferrara*, mura di cinta (?) 2 ex., leg. Grillenzoni (M.FE).
Distribuzione: mediterranea e iraniano-turanica, presente in quasi tutte le regioni italiane.

680 Rhinocoris iracundus iracundus (Poda, 1761)

Materiale esaminato: *Voghiera Montesanto*, bosco-parco, 15.VI.1989, 1 ex., leg. Pantaleoni (M.FE).
Distribuzione: Nord-mediterraneo-eurosibirica, in Italia diffusa in quasi tutte le regioni.
Note: in Sardegna pare siano assenti tutte le specie del gruppo "iracundus", sostituite da *R. erytropus* (Linné, 1758).

(688) Coranus griseus (Rossi, 1790)

Materiale esaminato: *Mesola*, Gorgo di Mezzo, 12.VIII.1987, 1 ex., leg. Pantaleoni (M.FE).
Distribuzione: sudeuropea-mediterraneo-irano-turanica; in Italia è presente in tutte le regioni.
Note: la specie *C. aegyptius* (Fabricius, 1775), che figura con il numero 688 nel catalogo di SERVADEI (1967), non appartiene alla fauna europea.

Nabidae**696 Prostemma guttula** (Fabricius, 1787)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, II.1988, 3 ex., leg.

Grillenzoni; ibidem VIII.1988, 1 ex., stesso racc.; ibidem, VIII.1989, 1 neanide, stesso racc.; *Mesola*, Gorgo di Mezzo, 27.IV.1988, 1 ex., in trappola a caduta, leg. Trevisani & Pantaleoni (M.FE).

Reperti in Letteratura: *Formignana*, Madonna dei Boschi (FARACI & RIZZOTTI, 1986).

Distribuzione: medio-sud europea, magrebina, macaronesica; quasi tutte le regioni italiane, dalla Valle d'Aosta alle isole.

697 Prostemma sanguineum (Rossi, 1790)

Reperti in Letteratura: *Volano* (FARACI & RIZZOTTI, 1986)

Distribuzione: medioeuropea, nordmediterranea, turanica; tutte le regioni italiane.

698 Alleorhynchus flavipes (Fieber, 1836)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, VI. 1989, 1 ex.; ibidem XII.1988, 2 ex.; ibidem II.1988, 2 ex.; tutti leg. Grillenzoni(M.FE).

Distribuzione: sudeuropea-centroasiatica; in Italia è stata segnalata di Piemonte, Lombardia, Trentino Alto Adige, Veneto, Liguria, Emilia Romagna, Toscana, Umbria, Marche, Lazio e Puglia.

Note: questa specie sembra prediligere i terreni argillosi, soprattutto della Padania, riparando sotto detriti di muri in mattoni, come testimoniano diversi reperti del Padovano e i presenti del Ferrarese.

702 Aptus mirmicoides (Costa, 1834)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, IX.1989, 9 ex.; ibidem, IV.1988, 1 ex.; ibidem, V.1989, 7 ex.; ibidem, VII.88, 4 neanidi; ibidem, VI.1989, 1 neanide; tutti leg. Grillenzoni (M.FE).

Reperti in Letteratura: *Ferrara*, F. Reno (FARACI & RIZZOTTI, 1986).

Distribuzione: euro-magrebina e macaronesica, presente in tutte le regioni italiane.

707 Nabis punctatus (Costa, 1847) (= *N. feroides* Remane, 1953)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, IV.1988, 3 ex.; ibidem, IX.1989, 5 ex.; ibidem, VI.1988, 2 ex.; ibidem, I.1989, 1 ex., leg. Grillenzoni; *Boscone della Mesola*, Gorgo di Mezzo, 1.X.1987, 1 ex., leg. Trevisani & Pantaleoni (M.FE).

Reperti in Letteratura: *S. Giuseppe*; *Volano* (FARACI & RIZZOTTI, 1986).

Distribuzione: euromagrebina e turanica, in tutte le regioni italiane.

708 Nabis ferus (Linné, 1758)

Materiale esaminato: *Valli di Comacchio*, Dosso Lungo (Punta Boscoforte), 30.V.1989, 1 ex.; ibidem, 27.IX.1988, 1 ex.; *Mesola*, Gorgo di Mezzo, 30.VI.1987,

1 ex., leg. Pantaleoni (M.FE).

Reperti in Letteratura: *Lido di Volano, Porto Garibaldi* (FARACI & RIZZOTTI, 1986); *Volano, Valle Giralda; strada tra Volano e via Romea* (M.VR) (DIOLI, 1992).

Distribuzione: eurosibirica-nordmediterranea, centro-asiatica. In Italia: Trentino, Veneto, Emilia, Abruzzo, Puglia, Calabria.

710 *Nabis mediterraneus occidentalis* (Rieger, 1973)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, diverse date: IV - V - VI - VIII.89, plurimi, leg. Grillenzoni (M.FE).

Reperti in Letteratura: *Ferrara, F. Reno* (FARACI & RIZZOTTI, 1986).

Distribuzione: sottospecie endemica italiana, presente in quasi tutte le regioni e nelle isole tirreniche.

713 *Nabis pseudoferus pseudoferus* (Remane, 1949)

Reperti in Letteratura: *S. Giuseppe; Volano* (FARACI & RIZZOTTI, 1986)

Distribuzione: euro-pontica, in tutte le regioni italiane.

715 *Nabis viridulus* (Spinola, 1840) (= *viridis* Brullé, 1835)

Materiale esaminato: *Valli di Comacchio, Dosso Lungo, Punta Boscoforte*, 19.IV.1992, 1 ex., leg. Dioli (D.SO).

Reperti in Letteratura: *Volano* (FARACI & RIZZOTTI, 1986); *ibidem* (M.VE) (DIOLI, 1992).

Distribuzione: olomediterraneo-macaronesica-turanica. In Italia, è presente in tutte le regioni costiere.

Saldidae

720 *Salda adriatica* (Horvath, 1887)

Materiale esaminato: *Valli di Comacchio, Dosso Lungo* (Punta Boscoforte), 8.VI.1989, 1 ex., leg. Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: nordmediterraneo orientale. In Italia l'areale d'elezione comprende Veneto, Friuli Venezia Giulia. È nuova per l'Emilia Romagna.

730 *Halosalda lateralis* (Fallén, 1807)

Materiale esaminato: *Valli di Comacchio, Dosso Lungo* (Punta Boscoforte), 30.V.1989, 1 ex., leg. Pantaleoni; *ibidem*, 27.VII.1989, 1 ex. leg. Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: eurosibirica; in Italia è stata segnalata in Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia Romagna, Toscana, Puglia, Basilicata, Sicilia e Sardegna.

737 *Saldula arenicola* (Scholtz, 1847)

Reperti in Letteratura: *Pomposa; Volano* (FARACI & RIZZOTTI, 1991)

Distribuzione: paleartica e alleghiana; in Italia è presente in tutte le regioni.

739 *Saldula melanoscela* (Fieber, 1859)

Reperti in Letteratura: *Volano, strada Romea* (FARACI & RIZZOTTI, 1991; DIOLI, 1992).

Distribuzione: eurosibirica; in quasi tutte le regioni italiane.

740 *Saldula opacula* (Zetterstedt, 1838)

Reperti in Letteratura: *Pomposa* (FARACI & RIZZOTTI, 1991).

Distribuzione: oloartica. In Italia, quasi tutte le regioni.

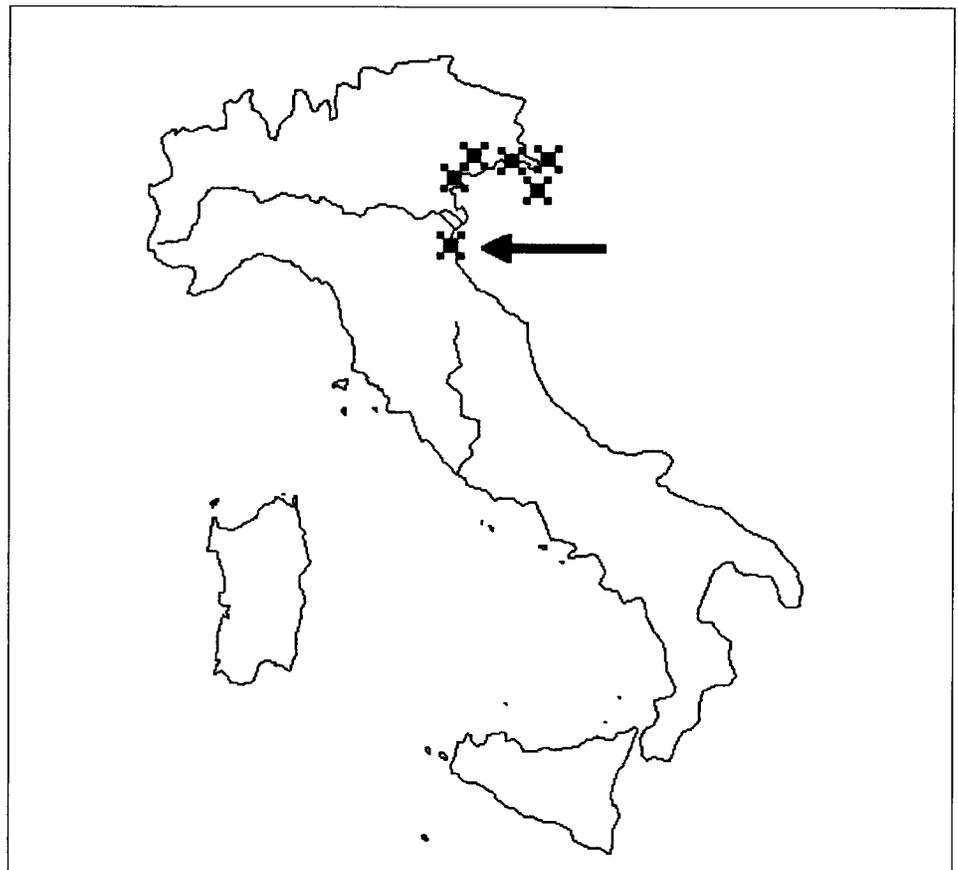


Fig. 6 - *Salda adriatica*. La freccia indica la stazione più meridionale: Comacchio.

***** Saldula nitidula** (Puton, 1880)

Reperti in Letteratura: *Volano*, strada Romea (FARACI & RIZZOTTI, 1991; DIOLI, 1992).

Distribuzione: solo recentemente è stata separata da *S. opacula* (Zett.) e l'areale di distribuzione è da definire, probabilmente è del tipo euromediterraneo-turanico. In Italia è sinora nota di Liguria, Emilia Romagna, Toscana e Calabria.

742 Saldula palustris (Douglas, 1874)

Reperti in Letteratura: *Volano*; Valle Giralda (FARACI & RIZZOTTI, 1991; DIOLI, 1992).

Distribuzione: paleartica; in tutte le regioni italiane.

744 Saldula pilosella hirsuta (Reuter, 1888)

Reperti in Letteratura: *Pomposa*; Valle Giralda; *Volano* (FARACI & RIZZOTTI, 1991; DIOLI, 1992).

Distribuzione: adriatica. La sottospecie nominale è invece eurosibirica.

Tingidae**779 Corythuca ciliata** (Say, 1832)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, 8.I.1988, 12 ex., leg. Grillenzoni (M.FE.).

Distribuzione: nearctica ed europea. Presente in tutte le regioni settentrionali, nei parchi delle città, su *Platanus* sp.; è invece sporadica al Sud dove la stazione più meridionale a me nota è Sapri in provincia di Salerno.

821 Oncochila simplex (Herrich-Schaeffer, 1830)

Materiale esaminato: *Bosco della Mesola*, Gorgo di Mezzo, 10.V.1988, 1 ex. in trappola a caduta, leg. Pantaleoni (M.FE.).

Distribuzione: specie eurosibirica; in Italia è nota solo di Piemonte, Veneto ed Emilia.

823 Dictyla echii (Schrank, 1782)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, I.1988, 1 ex., leg. Grillenzoni (M.FE.).

Distribuzione: specie olopaleartica, comune e diffusa in tutta Italia.

824 Dictyla humuli (Fabricius, 1794)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, IV.1988, 3 ex., leg.

Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: eurosibirica, diffusa lungo tutta la penisola ma più rara al Sud: Piemonte, Lombardia, Trentino, Alto Adige, Veneto, Friuli, Venezia Giulia, Emilia Romagna, Lazio, Campania e Sicilia.

832 Monosteira unicostata (Mulsant & Rey, 1852)

Materiale esaminato: Ferrara, mura di cinta, varie date: I, II, XII.1988, plurimi, leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: mediterranea-turanica, in Italia settentrionale è rara ed è stata segnalata solo di Piemonte meridionale, Liguria, Friuli Venezia Giulia ed Emilia Romagna. Nelle regioni centro-meridionali è invece comune.

Piesmidae

868 Piesma maculatum (Lap., 1832)

Materiale esaminato: Valli di Comacchio, Dosso Lungo (Punta Boscoforte), 8.VI.1989, 3 ex., leg. Pantaleoni (M.FE); ibidem, 19.IV.1992, 9 exx., leg. Dioli (D.SO).

Distribuzione: olopaleartica, tutta Italia.

870 Piesma quadratum (Fieber, 1844)

Materiale esaminato: Valli di Comacchio, Dosso Lungo (Punta Boscoforte), 17.VIII.1989, 1 ex., leg. Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: eurosibirica, non frequente in Italia: Trentino, Alto Adige, Emilia, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Liguria, Toscana, Umbria, Lazio e Sardegna.

Lygaeidae

897 Tropidothorax leucopterus (Goeze, 1778)

Materiale esaminato: Gran Bosco della Mesola, 30.VIII.1987, su *Vincetoxicum hirsutinaria*, 3 ex., leg. Pantaleoni (M.FE)

Distribuzione: specie euroturanica, presente in tutte le regioni italiane e in Sicilia.

902 Lygaeus saxatilis (Scopoli, 1763)

Materiale esaminato: Ferrara, Mura di cinta, XII.1988, 1 ex. leg. Grillenzoni (M.FE)

Distribuzione: specie a distribuzione olomediterraneo-turanico-indiana, presente in tutte le regioni italiane e nelle isole maggiori.

909 Lygaeosoma sardea (Spinola, 1837)

Materiale esaminato: *Ferrara*, Mura di cinta, XII.1988, 1 ex., leg. Grillenzoni; ibidem, IV.1989, 1 ex., leg. Grillenzoni (M.FE)

Distribuzione: specie euro-centroasiatica - mediterranea, presente in Italia lungo tutta la penisola e le isole maggiori.

910 Arocatus longiceps (Stal, 1872)

Materiale esaminato: *Ferrara*, Mura di cinta, 8.I.1988, 4 ex., leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: specie pontica presente in Piemonte, Lombardia, Veneto, Lazio, Puglia, Campania, Calabria, Basilicata e Sicilia. La citazione di Ferrara è nuova per l'Emilia Romagna.

915 Nysius ericae ericae (Schilling, 1829)

Reperti in letteratura: *Volano* (M.VE) (DIOLI, 1992).

Distribuzione: euro-asiatica. Presente in Italia, nelle regioni settentrionali.

916 Nysius thymi (Wolff, 1804)

Materiale esaminato: *Lido delle Nazioni*, spiaggia, 28.I.1989, 1 ex. sotto sabbia in Ammofiletto, leg. Pantaleoni; ibidem, 29.XI.1989, 2 ex. nelle dune, leg. Pantaleoni; *Valli di Comacchio*, Dosso Lungo (Punta Boscoforte), 6.VII.1989, 1 ex., leg. Pantaleoni; *Sacca di Goro*, Lanterna vecchia Valle Seganda, 29.IX.1988, 2 ex. leg. Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: specie oloartica, comune in Italia, nelle regioni settentrionali, meno frequente nelle regioni centro-settentrionali, assente nelle isole.

917 Nysius senecionis (Schilling, 1829)

Materiale esaminato: *Ferrara*, Mura di cinta, IV.1988, 2 ex., leg. Grillenzoni; *Comacchio*, Lido delle Nazioni, 25.XI.1985, 1 ex. leg. Pantaleoni (M.FE).

Reperti in Letteratura: *Strada tra Volano e via Romea* (DIOLI, 1992).

Distribuzione: euro-mediterraneo-turanica. In tutte le regioni italiane.

920 Nysius graminicola (Kolenati, 1858)

Reperti in Letteratura: *Strada tra Volano e via Romea* (DIOLI, 1992).

Distribuzione: sudeuropea - circummediterraneo - centroasiatica. In Italia, presente nelle regioni centro - meridionali, raro al Nord.

931 Cymus melanocephalus (Fieber, 1861)

Reperti in Letteratura: *Volano*, Argine Valnova (DIOLI, 1992).

Distribuzione: euromediterraneo - turanica. Tutte le regioni italiane nelle zone umide.

935 *Ischnodemus quadratus* (Fieber, 1837)

Materiale esaminato: *Codigoro*, Scolo Giralda, 9.IV.1985, 1 ex., leg. Pantaleoni & Trevisani; *Ferrara*, Mura di cinta, VI.1988, 3 ex., leg. Grillenzoni; ibidem, IV.89, 1 ex. leg. Grillenzoni (M.FE); *Valli di Comacchio*, Dosso Lungo, Punta Boscoforte, 19.IV.1992, plurimi, leg. Dioli (D.SO).

Reperti in Letteratura: *Volano*, Strada spiaggia (DIOLI, 1992).

Distribuzione: sudeuropeo - magrebino - anatolica.

In tutta Italia, in zone acquitrinose.

940 *Blissus doriai* (Ferrari, 1874) (Fig. 7)

Materiale esaminato: *Mesola*, Gorgo di Mezzo, 2.IX.1987, 1 ex. in trappola a caduta, leg. Trevisani & Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: europea, in Italia è stata rinvenuta solo al Nord e cioè in Piemonte, Liguria, Friuli - Venezia Giulia ed Emilia.

944 *Engistus boops* (Dufour, 1857)

Materiale esaminato: *Valli di Comacchio*, Dosso Lungo (punta Boscoforte), 8.VI.1987, 1 ex., leg. Pantaleoni; ibidem, 17.VIII.1989, 3 ex., leg. Pantaleoni; ibidem, 27.IX.1988, 1 ex., leg. Pantaleoni; ibidem, 30.V.1989, 2 ex., leg. Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: specie mediterranea segnalata da STICHEL (1957-1962) di Spagna, Francia meridionale, Canarie, Marocco, Algeria, Tunisia, Sardegna, Italia, Grecia, Cipro, Egitto. SERVADEI (1967) elenca solo dati bibliografici relativi a Sicilia e Sardegna. A me è nota anche di Puglia (Taranto, Mare Piccolo).

Note: Il materiale raccolto lungo la costa adriatica ferrarese, peraltro in diversi anni e stagioni, conferma la presenza di questa interessante entità anche nel Nord Italia. *Engistus boops* vive in biotopi salmastri su *Atriplex* sp., *Mesembryanthemum* sp. e *Artrocnemum* sp.

950 *Geocoris megacephalus* (Rossi, 1790)

Materiale esaminato: *Ferrara*, Mura di cinta, XII.1988, 1 ex., leg. Grillenzoni; ibidem, IV.1989, 1 ex., leg. Grillenzoni (M.FE).

Reperti in Letteratura: *Volano*, Argine Valnova, 8.X.1979, 1 ex. (DIOLI, 1992).

Distribuzione: sudeuropeo - olomediterraneo - turano - etiopica. In Italia è presente in tutte le regioni.

Note: *Geocoris siculus* (Fieber) 1844, e sue forme di colore sono sinonimi di *G. megacephalus* (Rossi) 1790. Le differenze sono solo di carattere cromatico so-

prattutto sul capo e sulle elitre. Le forme più scure sono frequenti al Nord Italia, quelle più chiare, al Sud.

951 Geocoris pallidipennis (Costa A., 1843)

Reperti in Letteratura: *Volano, Argine Valnova; Strada tra Volano e via Romea* (DIOLI, 1992).

Distribuzione: olomediterranea - indoaustraliana. In Italia è presente nelle regioni centro-meridionali.

974 Metopoplax ditomoides (Costa A., 1843)

Reperti in Letteratura: *Strada tra Volano e via Romea* (DIOLI, 1992).

Distribuzione: mediterraneo - atlantica. Tutta Italia, più diffusa al Sud.

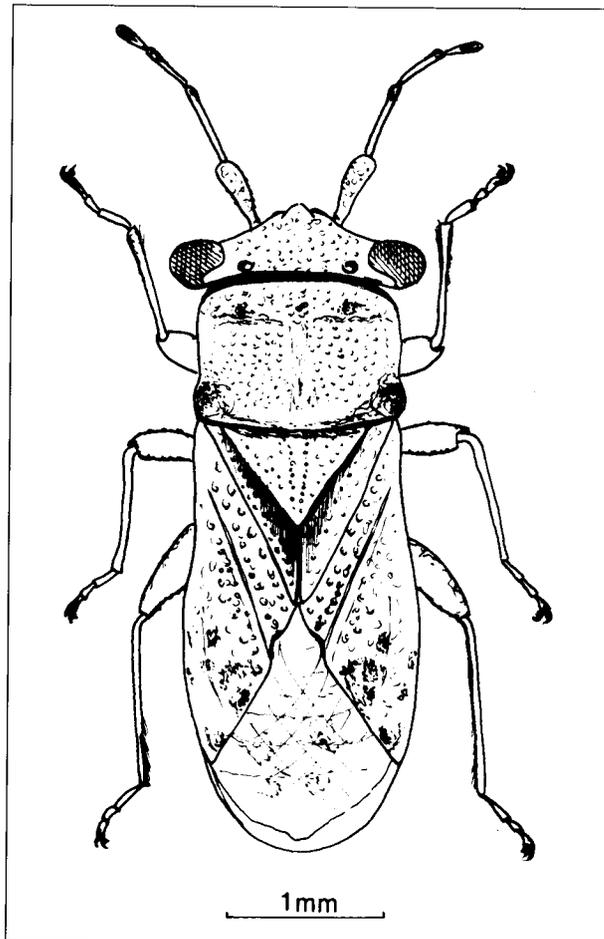


Fig.7 - *Engistus boops* (Duf.)

975 *Metopoplax fuscinervis* (Stal, 1872)

Reperti in Letteratura: *Strada tra Volano e via Romea* (DIOLI, 1992).

Distribuzione: circummediterraneo - turanica. In Italia, nelle regioni centro-meridionali, nuova per l'Emilia.

976 *Metopoplax origani* (Kolenati, 1845)

Materiale esaminato: *Strada tra Volano e via Romea* (DIOLI, 1992).

Distribuzione: euroturanica; in Italia è stata segnalata del Veneto, Sicilia, Sardegna e Corsica; nuova per l'Emilia.

981 *Oxycarenus pallens* (Herrich-Shaeffer, 1850)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, I.1988, 1 ex. leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: specie circummediterraneo-centroasiatico-indiana; in Italia è presente in quasi tutte le regioni e isole maggiori, ma è sporadica nella catena alpina.

985 *Plinthisus brevipennis* (Latreille, 1807)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, VI.1989, 1 ex.; ibidem, II.1988, 3 exx., leg. Grillenzoni; *Mesola*, Gorgo di Mezzo, 27.IV.1988, 1 ex. in trappola a caduta, leg. Trevisani & Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: euromediterranea, in Italia è presente in tutte le regioni e isole maggiori.

1015 *Scolopostethus affinis* (Schilling, 1829)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, I.1988, 1 ex. leg. Grillenzoni; ibidem, XII.1988, 1 ex. leg. Grillenzoni; ibidem, VIII.1989, 1 ex., leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: specie eurosibirica-mediterranea; in Italia è presente in tutte le regioni settentrionali, più rara in quelle meridionali (Lazio e Abruzzo).

1016 *Scolopostethus brevis* (Saunders, 1876)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, IX.1989, 1 ex., leg. Grillenzoni (M.FE).

Reperti in Letteratura: *Strada tra Volano e via Romea* (DIOLI, 1992).

Distribuzione: mediterraneo - occidentale. In Italia questa specie è diffusa lungo tutta la penisola e isole maggiori; assai sporadica nella zona alpina e prealpina di cui ho visto solo due esemplari del Veneto: Lazise! (leg. Zanetti) e Bosco Cansiglio! (leg. Visentini).

1020 *Scolopostethus pictus* (Schilling, 1829)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, 8.I.1988, 1 ex., leg.

Grillenzoni; ibidem, 12.I.1988, 1 ex. leg. Grillenzoni; ibidem, 14.I.1988, 1 ex., leg. Grillenzoni; ibidem, I.1989, 1 ex. leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: euromediterranea; in Italia questa specie è diffusa in tutte le regioni e in Sicilia.

1034 *Gastrodes grossipes* (De Geer, 1773)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, 8.I.1988, 1 ex., leg. Grillenzoni; ibidem, XII.1988, 1 ex., leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: specie eurosibirica che, in Italia, è presente, su conifere, in tutte le regioni, Sicilia e Corsica. Non ancora segnalata in Sardegna.

1054 *Paromius leptopoides* (Baer, 1859)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, IX.1989, 1 ex., leg. Grillenzoni.

Distribuzione: specie circummediterranea, presente in quasi tutte le regioni italiane, più comune al Sud.

1058 *Peritrechus gracilicornis* (Puton, 1877)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, I - II - IV - VIII - XII.1988, 6 exx., leg. Grillenzoni; ibidem, V XI.1989, 3 exx., leg. Grillenzoni; *Mesola*, Gorgo di Mezzo, 28.V.1987, leg. Trevisani & Pantaleoni, 1 ex.; *Voghiera Montesanto*, Bosco - Parco, 27.V.1989, 1 ex., leg. Pantaleoni; *Lido delle Nazioni*, retrospiaggia, 1 ex., leg. Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: euromediterranea, in Italia presente in tutte le regioni e isole.

1077 *Rhyparochromus alboacuminatus* (Goeze, 1778)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, I.1988, 4 exx., leg. Grillenzoni; ibidem, VIII.1989, 1 ex., leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: euromediterranea, presente in tutta Italia e isole.

1083 *Beosus maritimus* (Scopoli, 1763)

Materiale esaminato: *Lido delle Nazioni*, retrospiaggia, 31.I.89, 1 ex. sotto ripari, leg. Pantaleoni (M.FE).

Reperti in Letteratura: *Volano*, Strada spiaggia (DIOLI, 1992).

Distribuzione: euromediterraneo - turanica. Tutta Italia.

1084 *Beosus quadripunctatus* (Müller, 1766)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, IV - V - VII - XII.1988, 6 exx., leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: eurosibirica, in Italia presente in tutte le regioni e isole, Sardegna esclusa.

1089 Megalonotus chiragra (Fabricius, 1794)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, I - IV - VIII - XII.1988, 3 exx., leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: eurosibirica-mediterranea-neartica, in Italia presente in tutte le regioni.

1090 Megalonotus sabulicola (Thomson, 1870)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, I.1988, 4 exx., leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: europea, in Italia è presente in tutte le regioni.

Note: considerata da alcuni Autori una sottospecie di *M. chiragra*, è invece da ritenere entità separata, sia per le dimensioni minori, sia per la riduzione delle parti scure sulle tibie e sugli articoli antennali. *M. sabulicola* ha il 2° articolo antennale annerito solo all'apice, mentre in *M. chiragra* lo stesso articolo antennale è nero per 1/4 della sua lunghezza. Le due specie spesso convivono in ambienti ruderali, come nel caso dei reperti ferraresi.

1098 Lamprodema maurum (Fabricius, 1803)

Materiale esaminato: *Valli di Comacchio*, Dosso Lungo, Punta Boscoforte, 27.IX.1988, 1 ex.; ibidem, 30.V.1989, 1 ex., tutti leg. Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: mediterraneo - turanica -centroasiatica. Presente nelle regioni centro meridionali italiane, in Sicilia e in Sardegna; al Nord della Penisola questa specie è nota solo di pochi reperti di Forlì, di Venezia e di quelli testé citati.

1116 Emblethis verbasci (Fabricius, 1803)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, VIII.1988, 1 ex., leg. Grillenzoni; ibidem, VIII.1989, 1 ex., leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: eurosibirica-mediterranea, in Italia è presente in tutte le regioni e isole maggiori.

*Pyrrhocoridae***1125 Pyrrhocoris apterus** (Linné, 1758)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, I - II.1988, 5 exx., leg. Grillenzoni; *Voghiera Montesanto*, 17.VII.1989, leg. Pantaleoni; *Lido delle Nazioni*, 21.IX.1984, 2 exx., leg. Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: olartica, in Italia comune e diffusa ovunque.

*Coreidae***1139 *Coreus marginatus*** (Linné, 1758)

Materiale esaminato: Ferrara, mura di cinta, IV - V.1988, 5 exx., leg. Grillenzoni; ibidem, IV.1989, 4 exx., leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: euroasiatica, presente e molto comune in tutta Italia e isole.

1140 *Syromastes rhombeus* (Linné, 1767)

Materiale esaminato: Mesola, Monticelli, 11.VII.1984, 1 ex. leg. Pantaleoni; ibidem, Gorgo di Mezzo, 22.VII.1987, 1 ex., 28.V.1987, 1 ex., 11.VI.1987, 1 ex., tutti leg. Pantaleoni (M.FE).

Reperiti in Letteratura: Volano, Strada spiaggia (DIOLI, 1992).

Distribuzione: euromediterraneo - turanica. Tutta Italia.

1162 *Ceraleptus obtusus* (Brullé, 1839)

Materiale esaminato: Voghiera Montesanto, bosco-parco, 27.V.1989, 1 ex., leg. Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: olomediterranea, sparsa qua e là nelle regioni italiane, più comune al Sud.

1170 *Coriomeris denticulatus* (Scopoli, 1763)

Materiale esaminato: Ferrara, mura di cinta, VI.1988, 1 ex. leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: specie eurosiberica, in Italia frequente in tutte le regioni e isole maggiori.

*Rhopalidae***1182 *Corizus hyosciami*** (Linné, 1758)

Materiale esaminato: Lido delle Nazioni, 15.VIII.1989, 1 ex., leg. Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: euroasiatica, in Italia presente in tutte le regioni.

1190 *Rhopalus subrufus* (Gmelin, 1788)

Materiale esaminato: Ferrara, mura di cinta, V.1989, 2 exx., leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: cosmopolita, presente in tutta Italia e isole.

1191 *Brachycarenum tigrinus* (Schilling, 1829)

Materiale esaminato: Ferrara, mura di cinta, IV.1988, 2 exx., leg.

Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: paleartica, presente in tutta Italia e Isole.

1192 Stictopleurus abutilon (Rossi, 1790)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, IV.1988, 1 ex., leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: eurosibirica-mediterranea, in Italia è presente in tutte le regioni e isole.

1193 Stictopleurus pictus (Fieber, 1861)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, data non precisata, 2 ex., leg. Grillenzoni (M.FE)

Distribuzione: euromediterranea, in Italia è presente in tutte le regioni e isole maggiori.

1195 Stictopleurus punctato-nervosus (Goeze, 1778)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, IV.1989, 4 exx., leg. Grillenzoni; *Ostellato Mezzano*, N-O, 9.VI.1988, 1 ex. su *Lotus corniculatus*, leg. Burgio (M.FE).

Distribuzione: europea, in Italia è presente in tutte le regioni, isole comprese.

1200 Chorosoma schillingi (Schilling, 1829)

Materiale esaminato: *Lido delle Nazioni*, 25.VII.1984, 1 ex., leg. Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: euromediterranea, in Italia è rara al Nord, ma presente in tutte le regioni centro-meridionali e sulle isole.

Scutelleridae

1223 Eurygaster maurus (Linné, 1758)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, IV.1988, 1 ex., leg. Grillenzoni (M.FE)

Distribuzione: euro-centroasiatica e mediterranea. In Italia questa specie è comune e diffusa in tutte le regioni e nelle isole.

Pentatomidae

1237 Graphosoma lineatum italicum (Müller, 1766)

Materiale esaminato: *Lido delle Nazioni*, 26.VI.1989, 1 ex., leg.

Pantaleoni; *Ferrara*, mura di cinta, V - VI.1988, 2 ex., leg. Grillenzoni; ibidem, V.1989, leg. Grillenzoni; V. Canapa, VI.1986, leg. Grillenzoni (M.FE)

Distribuzione: eurosibirico-turanica, in Italia è presente in tutte le regioni, tranne la Sardegna.

1242 Podops inuncta (Fabricius, 1775)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, IV-V.1988, IV-V.1989, 12 exx., leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: eurosibirica, in Italia è presente in tutte le regioni e isole maggiori, più comune al Nord.

1265 Sciocoris (Neosciocoris) fumipennis (Puton, 1881)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, XII.1988, 1 ex., leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: sudeuropea, in Italia è nota delle sole regioni settentrionali.

1268 Dyroderes umbraculatus (Fabricius, 1775)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, IV.1988, V.1988, IV.1989, 3 exx., leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: circummediterranea, in Italia è presente nelle regioni a Sud del Po; qualche sporadico ritrovamento nelle oasi xerothermiche prealpine.

1269 Aelia acuminata (Linné, 1758)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, IV.1988, 5 exx., leg. Grillenzoni; *Voghiera Montesanto*, bosco-prato, 27.V.1989, 2 exx., leg. Pantaleoni; *Mesola*, Gorgo di mezzo, 23.VII.1987, 1 ex., leg. Trevisani & Pantaleoni (M.FE)

Distribuzione: eurosibirica-mediterranea-turanica, presente in tutte le regioni italiane e nelle isole; estremamente comune sulle graminacee in ambienti ruderali e negli incolti.

1274 Aelia rostrata (Boheman, 1852)

Materiale esaminato: *Mesola*, Gorgo di mezzo, 30.VI.1987, 1 ex., leg. Trevisani & Pantaleoni (M.FE)

Distribuzione: euroiranica, presente in tutte le regioni italiane, più comune al Centro-Sud, dove può risultare dannosa alle graminacee coltivate.

1279 Eysarcoris aeneus (Scopoli, 1763)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, V.1989, IX.1989, 2 exx., leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: eurosibirica, in Italia è presente in tutte le regioni a Nord

del Po; nelle regioni centro-meridionali si conoscono ritrovamenti solo in Emilia e Romagna (S.Vitale!, leg. P.Zangheri, M.VR), Toscana (Padule di Fucecchio!, leg. F.Magini, D.SO), Lazio (Borghese!, m.800, leg. P.Audisio, (D.SO).

1281 Eysarcoris ventralis (Westwood, 1837) (= *E.inconspicuus* H.S., 1844)

Materiale esaminato: Ferrara, mura di cinta, IV.1988, IV.1989, IX.1989, 5 exx., leg. Grillenzoni (M.FE).

Materiale in Letteratura: Volano, Strada spiaggia, 9.X.1983, 1 ex. (DIOLI, 1992, M.VE).

Distribuzione: paleartico - paleotropicale. Tutta Italia, in zone palustri.

1289 Holcostethus vernalis (Wolff, 1804)

Materiale esaminato: Ferrara, mura di cinta, IV.1988, IV.1989, 7 exx., leg. Grillenzoni; Lido delle Nazioni, 7.IX.1984, 1 ex., leg. Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: circummediterraneo-eurasiatica, in Italia è presente in tutte le regioni italiane e sulle isole maggiori.

1294 Palomena prasina (Linné, 1761)

Materiale esaminato: Voghiera Montesanto, bosco-prato, 27.V.1989, 29.VII.1989, 26.VIII.1989, 3 exx., leg. Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: eurosibirica-mediterranea-turanica, in Italia è frequente in tutte le regioni e isole.

1303 Carpocoris purpureipennis (De G., 1773)

Materiale esaminato: Lido delle Nazioni, 25.VII.1984, 1 ex., leg. Pantaleoni; Mesola, Gorgo di Mezzo, 30.VI. e 2.IX.1987, 2 exx., leg. Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: euroasiatica, in Italia è presente in tutte le regioni settentrionali e centrali sino all'Appennino abruzzese.

1304 Anthemania lunulata decolor (Ferrari, 1874)

Materiale esaminato: Mesola, Gorgo di Mezzo, 23.VII.1987, 2 exx., leg. Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: europea occidentale, in Italia la sottospecie è stata segnalata di quasi tutte le regioni ma sembra assente in Sicilia e Sardegna.

1307 Dolycoris baccarum (Linné, 1758)

Materiale esaminato: Ferrara, mura di cinta e Via Canapa, VI.1986 e IV.1988, 4 exx., leg. Grillenzoni; Lido delle Nazioni, 12.VII.1989, 1 ex., leg. Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: nordmediterraneo-eurasiatica, in Italia comune in tutte le regioni e isole.

1316 Eurydema oleraceum (Linné, 1758)

Materiale esaminato: Ferrara, mura di cinta, IV.1988, 3 exx., IV.1989, 2 exx., tutti leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: euro-mediterranea-sibirica e centroasiatica, presente in tutte le regioni italiane, isole maggiori, tranne la Sardegna.

1317 Eurydema ornatum (Linné, 1758)

Materiale esaminato: Ferrara, mura di cinta, IV.1988, 3 ex., leg. Grillenzoni (M.FE); Valli di Comacchio, Dosso Lungo, Punta Boscoforte, 19.IV.1992, 2 exx., leg. Dioli (D.SO).

Distribuzione: paleartica e indiana, in Italia è presente in tutte le regioni e nelle isole maggiori.

1319 Eurydema ventrale (Kolenati, 1846)

Materiale esaminato: Ferrara, mura di cinta, V.89, 1 ex., Via Canapa, 1 ex., tutti leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: olomediterranea-turanica, presente in tutte le regioni italiane e isole.

1322 Nezara viridula (Fabricius, 1775)

Materiale esaminato: Ferrara, mura di cinta, I.1988, IV.1988, IV.1989, 14 exx., leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: paleartica, in Italia non si trova la forma di colore tipica, anche se la specie, sensu lato, è presente in tutte le regioni. Fra il materiale raccolto sotto le mura di cinta, vi sono in maggior parte esemplari appartenenti alla f. *smaragdula* (F.) e un ex. appartenente alla f. *torquata* (F.) quest'ultima con margine anteriore del pronoto ed esocorio chiari. Nel complesso, le varie forme sono distribuite in tutte le regioni, più comuni al Centro-Sud.

1323 Piezodorus lituratus (Fabricius, 1794)

Materiale esaminato: Lido delle Nazioni, 23.I.1989, 1 ex., sotto tronchi e altri ripari, leg. Pantaleoni (M.FE)

Distribuzione: euro-turanico-mediterranea, in Italia è presente in tutte le sue regioni, isole comprese.

1324 Raphigaster nebulosa (Poda, 1761)

Materiale esaminato: Voghiera Montesanto, 1-16.VIII.1989, 1 ex., leg. Pantaleoni; ibidem, 27.V.1989; Lido delle Nazioni, 21.IX.1984, 1 ex., leg. Pantaleoni; Ferrara, mura di cinta, 11.I.1988, 2 exx., II.1988, 1 ex., VI.1988, 1 ex., tutti leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: euro-mediterranea-asiatica, in Italia è stata segnalata in tutte le regioni e le isole maggiori.

1334 *Zicrona coerulea* (Linné, 1758)

Materiale esaminato: *Ferrara*, Via Canapa, VI.1986, 1 ex., leg. Grillenzoni; *Mesola*, Monticelli, 1.VII.1984, leg. Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: paleartica, orientale e neartica, presente in Italia lungo tutta la penisola e nelle isole maggiori.

Cydnidae**1357 *Leñnotus limbosus* (Geoffroy, 1875)**

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, IV.1988, 2 exx., leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: specie euromediterraneo-turanica, presente in tutte le regioni italiane, isole comprese.

1359 *Ochetostethus balcanicus* (Wagner, 1940)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, XII.1988, 1 ex. leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: nord-mediettranea orientale e anatolica. In Italia è presente specialmente nelle regioni appenniniche con qualche rara stazione al Nord, nelle oasi xerothermiche del Piemonte e dell'Emilia.

1364 *Aethus flavicornis* (Fabricius, 1794)

Materiale esaminato: *Bosco della Mesola*, Gorgo di Mezzo, (trappola a caduta), 15.VII.1987, 1 ex., leg. Trevisani & Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: medioerupeo-olomediterraneo-irano-turanica. In Italia è stata segnalata da SERVADEI (1967) e TAMANINI (1982) di Piemonte, Lombardia, Liguria, Veneto, Friuli Venezia Giulia, Emilia, Campania, Calabria, Puglia, Sicilia, Sardegna, Eolie e Malta.

1365 *Aethus nigrinus* (Fabricius, 1794)

Materiale esaminato: *Bosco della Mesola*, Gorgo di Mezzo, 12.V.1987, 1 ex. Leg. Trevisani & Pantaleoni (M.FE); *Lido delle Nazioni*, 29.III.1989, 1 ex., leg. Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: specie eurocentroasiatica-olomediterranea-manciuriana. In Italia è stata segnalata in quasi tutte le regioni sia da SERVADEI (1967) che da TAMANINI (1982). Non mi sembra però sia mai stata catturata in Calabria, Puglia e Basilicata.

1372 *Cydnus aterrimus* (Forster, 1771)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, VI.1989, 1 ex., leg.

Grillenzoni; *Mesola*, Gorgo di mezzo, trappole a caduta, 12.V.1987, 4 exx.; 10.V.1988, 10 exx., leg. Trevisani & Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: paleartico-etiopica-indo-australe, presente in tutte le regioni italiane e nelle isole di Sicilia, Sardegna, Elba, Giglio, Zannone, Tremiti, Egadi, Eolie, Lampedusa, Malta. Comune a Sud del Po, rara sulle Alpi.

1383 *Sehirus (Tritomegas) sexmaculatus* (Rambur, 1842)

Materiale esaminato: *Ferrara*, mura di cinta, 8.I.1988, 2 exx.; IV.1988, 2 exx.; XII.1988, 1 ex.; IV.1989, 4 exx.; IX.1989, 2 exx.; tutti leg. Grillenzoni (M.FE).

Distribuzione: centro-sudeuropea, presente in tutta Italia e nelle isole.

Plataspidae

1375 *Coptosoma scutellatum* (Geoffroy, 1785)

Materiale esaminato: *Voghiera Montesanto*, bosco-parco, 29.VI.1989, 2 exx., leg. Pantaleoni (M.FE).

Distribuzione: eurosibirica-centroasiatica, presente in tutte le regioni della penisola italiana, e in Sicilia.

ANALISI BIOGEOGRAFICA

Gli Heteroptera terrestri censiti attraverso questo lavoro, unitamente ai dati emersi dalla Letteratura, assommano a 149 specie su circa 1300 specie italiane: un numero elevato se si pensa che la provincia di Ferrara non possiede ambienti montani.

E' poi altamente significativo il numero (83) delle specie rinvenute attorno alle mura della città, il che dimostra come le cimici selvatiche si adattino con grande facilità agli ambienti antropizzati o ri-naturalizzati.

Rispetto al tipo di popolamento, secondo le categorie corologiche applicate agli eterotteri italiani da SERVADEI (1967) e TAMANINI (1981), è stato possibile effettuare la seguente analisi biogeografica:

1) SPECIE AD AMPIA DISTRIBUZIONE NEL MONDO, estesa almeno a tutta la regione paleartica:	
cosmopolite	5
oloartiche	6
paleartiche	12
europee e neartiche	1
mediterraneo-indo-australiane	1
	TOTALE 25

2) SPECIE A DISTRIBUZIONE EURO-ASIATICA, per lo più assenti dalla regione mediterranea e, quando presenti, a gravitazione comunque più orientale:

euro-asiatiche	6	
euro-asiatiche-maghrebine	2	
euro-sibiriche	11	
euro-sibiriche-anatoliche	4	
euro-turaniche	3	
euro-turaniche-mediterranee	10	
euro-sibiriche-centroasiatiche	1	
euro-sibiriche-mediterranee	9	
euro-centroasiatiche	1	
euro-centroasiatiche-mediterranee	7	
euro-iraniche	1	TOTALE 55

3) SPECIE A DISTRIBUZIONE PIÙ O MENO ESTESA NELLA REGIONE EUROPEA, talora presenti anche nella parte Nord del Mediterraneo, ma a gravitazione settentrionale:

europee	4	
sudeuropee	3	
europee orientali	1	
europee occidentali	1	
euro-pontiche	2	
nord-mediterranee orientali	2	TOTALE 13

4) SPECIE A DISTRIBUZIONE PIÙ O MENO ESTESA NELLA REGIONE MEDITERRANEA O, COMUNQUE, A GRAVITAZIONE MEDITERRANEA:

mediterranee	9	
euro-mediterranee	12	
euro-mediterranee-anatoliche	5	
mediterranee-macaronesiche	3	
euro-mediterranee-macaronesiche	2	
mediterranee-turaniche	6	
euro-maghrebine	1	
euro-maghrebine-occidentali	1	
euro-maghrebine-anatoliche	3	
euro-maghrebine-macaronesiche	2	
euro-maghrebine-turaniche	1	
ponto-mediterranee	2	
mediterranee-occidentali	4	
mediterranee-atlantiche	2	
adriatiche	1	TOTALE 54

5) SPECIE ENDEMICHE:

italiane 2 TOTALE 2

La situazione sopra descritta può essere schematizzata attraverso il seguente grafico a "torta":

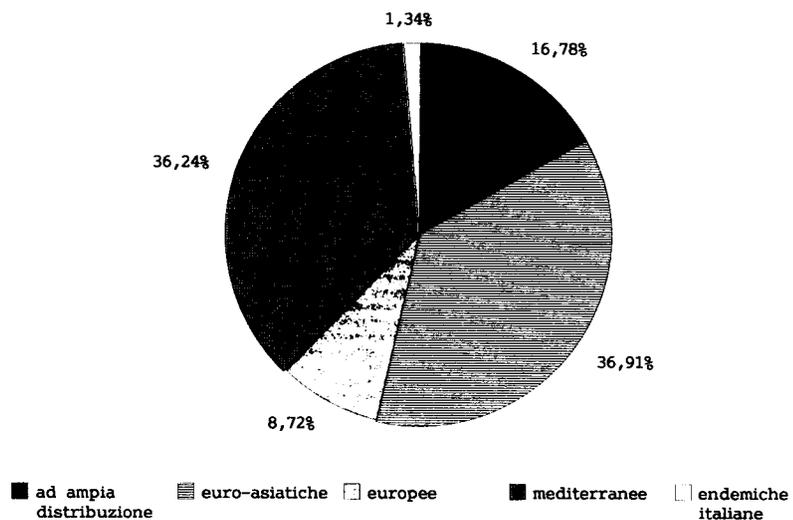


Fig. 8 - Categorie corologiche di appartenenza degli Eterotteri Terrestri del ferrarese.

Come si può osservare, gli elementi ad ampia distribuzione assieme a quelli a distribuzione euro-asiatica sono più della metà dell'intero popolamento degli eterotteri del Ferrarese sin'ora censiti. Relativamente poche sono, invece, le specie a gravitazione europea che non raggiungono il 10% a dimostrazione del fatto che esse sono per lo più di origine orientale.

Molto significativa, per contro, l'alta percentuale di eterotteri a gravitazione mediterranea, soprattutto fitofagi, che mostrano di aver seguito l'espansione verso Nord degli areali delle rispettive piante ospiti.

Le entità endemiche italiane rappresentano infine un dato irrilevante anche se va osservato che non a caso si tratta di due predatori piuttosto polifagi. Non dovendo infatti inseguire gli spostamenti delle prede, ma rivolgendo la loro attenzione a vari micro-invertebrati, le due specie endemiche sono quindi divenute abbastanza sedentarie nell'areale da esse occupato.

RINGRAZIAMENTI

Mi corre l'obbligo ringraziare in particolar modo le persone che hanno pazientemente radunato il materiale affidatomi in studio e in particolare G. Grillenzoni e R. Pantaleoni. Voglio infine ricordare il continuo incoraggiamento dell'amico Fausto Pesarini, Direttore del Museo Civico di Storia Naturale di Ferrara, al quale vanno i sensi della mia gratitudine per avermi messo a disposizione il copioso materiale raccolto.

BIBLIOGRAFIA

- CARAPEZZA A., 1988 - Settanta eterotteri nuovi per la fauna siciliana (*Insecta, Heteroptera*). *Naturalista sicil.*, Palermo. S.IV, XII (3-4):107-126.
- DIOLI P., 1981 - Eterotteri del Friuli Venezia Giulia. 2. Interessanti Emesini dei dintorni di Grado (*Hemiptera, Heteroptera*). "Gortania" - *Atti del Museo friul. St.nat.Udine*, 3 : 235-244. figg : 1-8.
- DIOLI P., 1989 - *Schidium palinuri* n.sp., eterottero reduvide appartenente ad un genere nuovo per la fauna italiana (*Heteroptera, Reduviidae, Emesinae*). *Boll. Soc. ent. ital.*, Genova, 121 (2): 86-89.
- DIOLI P., 1992 - Esame del Popolamento degli Eterotteri (*Insecta, Heteroptera*) negli strati bassi dell'atmosfera sul Delta del Po. *Boll. Mus. civ. St. nat. Venezia*, 41 : 183-205. (1990) 1992.
- FARACI F. & M. RIZZOTTI VLACH, 1986 - I Nabidi italiani (*Hemiptera, heteroptera*). *Boll. Mus. civ. St. nat. Verona*, 13: 81-138.
- FARACI F. & M. RIZZOTTI VLACH, 1991 - I *Leptopodomorpha* italiani. Catalogo topografico con considerazioni ecologiche, fenologiche e zoogeografiche. *Mem. Soc. ent. ital.*, 70 (2): 33-102.
- LUIGIONI P., 1929 - Primo contributo alla conoscenza della fauna entomologica del Parco Nazionale d'Abruzzo: Emitteri Eterotteri. *Atti Accad. Pont. Sc. N. Linc.*, Roma. 82 (6): 201-220.
- PERICART J., 1972 - Hémiptères *Anthocoridae, Cimicidae, Microphysidae* de l'Ouest-Paléarctique. Faune de l'Europe et du Bassin Méditerranéen. Vol.7 : IV + 402 pp. *Masson et C.ie*, Paris.
- PERICART J., 1983 - Hémiptères *Tingidae* Euro-Méditerranéen. Faune de France. 69: 1-618.
- PERICART J., 1984 - Hémiptères *Berytidae*. Faune de France. 70. 1-171.
- PERICART J., 1987 - Hémiptères *Nabidae*. Faune de France. 71: 1-185.
- PERICART J., 1990 - Hémiptères *Saldidae et Leptopodidae*. Faune de France. 77: 1-238.
- SERVADEI A., 1967 - Fauna d'Italia. IX. Rhynchota (*Heteroptera, Homoptera Auchenorrhyncha*). Catalogo topog. e sinonimico. *Ed. Calderini*, Bologna. 1-852.
- SIEGEL W., 1955/1962 - Illustrierte Bestimmungstabellen der Wanzen. II. Europa. Voll. I-IV, Berlin.
- TAMANINI L., 1981 - Gli Eterotteri della Basilicata e della Calabria (Italia meridionale) (*Hemiptera Heteroptera*). *Mem. Mus. civ. St. nat., Verona. Ila Serie - A : Biologica*, N° 3: 1-164.

- TAMANINI L., 1982 - Gli Eterotteri dell'Alto Adige (*Insecta: Heteroptera*). *Studi trent. Sci. nat.*, Trento. *Acta Biologica*, 59: 65-194.
- WAGNER E., 1970-75 - Die *Miridae* Hahn, 1831, des Mittelmeerraumes und Makaronesischen Inseln (*Hemiptera, Heteroptera*). *Ent. Abhandl. St. Mus. Tierk. Dresden*. Suppl. Band. 37, 39, 40: 1-1388.
- ZANGHERI P., 1934 - Fauna di Romagna. Emitteri. *Mem. Soc. ent. ital.*, Genova, 34: 23-64.