

Notiziario S.I.M.

Anno 4 n. 3-4 (marzo-aprile) 1986

Publicazione mensile edita dalla
Societa' Italiana di Malacologia
c/o Acquario Civico, Viale Gadio 2 - 20121 Milano.

Siamo ormai a maggio e ancora circa 300 soci non hanno rinnovato la quota sociale 1986. Sono costretto, in qualita' di tesoriere, a rivolgere un pressante invito a tutti coloro che si sono dimenticati, di rinnovare al piu' presto la loro associazione. A tutti i ritardatari, tra breve, invieremo un sollecito: una procedura antipatica, ma necessaria.

Per uno spiacevole errore in sede di spedizione, ad alcuni soci e' stato rispedito il n. 7/9 del Bollettino, anziche' il n. 10/12 (1985). Ci scusiamo per l'inconveniente e assicuriamo che provvederemo alla sostituzione non appena riceveremo di ritorno le copie incriminate.

Avviso importante: le pochissime copie del Catalogo ENEA che avevamo a disposizione sono esaurite. Vi preghiamo pertanto di non ordinarlo piu'.

Alcune copie della parte seconda dell'opera di Bouchet & Waren sono risultate difettose (cattiva qualita' di stampa). Tutti coloro che avessero riscontrato questi difetti possono rispedirci la copia: provvederemo a sostituirla.

La terza parte dell'opera di Bouchet & Waren sara' pubblicata entro maggio o ai primi di giugno e verra' subito spedita a tutti coloro che hanno gia' versato l'importo. Invitiamo tutti coloro che hanno solo prenotato a pagare subito in modo da poterla ricevere al piu' presto.

Per quanto riguarda l'elenco dei soci, attendiamo ancora i vostri numeri telefonici per completarlo il piu' possibile: probabilmente lo pubblicheremo sul prossimo Notiziario.

Direttore responsabile: Giorgio Barletta
Autorizzazione Tribunale di Milano n. 151 del 26 marzo 1983
Spedizione in abbonamento postale - Gruppo IV/70

ASSEMBLEA ORDINARIA DEI SOCI - CRONACA

Il giorno 15 marzo 1986, nel Salone conferenze del Civico Acquario - Stazione Idrobiologica di Milano, alle ore 15,45 in seconda convocazione, si è aperta l'assemblea ordinaria dei soci SIM. Viene eletto all'unanimità presidente dell'assemblea Piero Piani il quale legge l'ordine del giorno:

- Relazione del Presidente
- Relazione del Segretario
- Bilancio consuntivo 1985
- Bilancio preventivo 1986
- Varie ed eventuali

Viene letto anche l'ordine del giorno dell'assemblea straordinaria:

- Modifica dello statuto della SIM con aggiunta di un terzo comma all'articolo 2 dello statuto su proposta del consigliere Stefano Palazzi. Il terzo comma da aggiungere è il seguente:

"C - contribuire a proteggere e perpetuare il patrimonio naturalistico italiano, con particolare riferimento a quello malacologico, ove per tale locuzione si intende sia il complesso biosfero-territorio che l'insieme delle collezioni e delle biblioteche pubbliche di Storia Naturale esistenti in Italia.

A tale scopo la Società si propone di effettuare opera di divulgazione e difesa di questi, non escludendo interventi diretti in casi specifici di particolare urgenza e interesse, e di collaborare con Enti analoghi gli scopi dei quali siano affini e disinteressati.

Per tale opera, la SIM si avvale di due Coordinatori, scelti tra i membri della Società, nominati a maggioranza semplice del C.D. in carica, dotati di un mandato, riconfermabile, di due anni, e così denominati:

- Coordinatore per la difesa dell'ambiente naturale
- Coordinatore per la difesa del patrimonio naturalistico museale e bibliotecale".

Prende quindi la parola il Presidente che espone la sua relazione all'inizio del quarto anno di attività della SIM. Rileva che lo sforzo congiunto delle due vecchie associazioni, superato l'inevitabile periodo di rodaggio e di assestamento, sta dando risultati veramente positivi. Il numero di soci è in costante aumento, nonostante le perdite fisiologiche per dimissioni o, purtroppo, per decessi. Il Presidente ricorda le dolorose scomparse del Prof. Gougerot, del Dott. Yaron, di Gianfranco Sacchetti, del Prof. Ric-

ci e di Egidio Bona. Per quanto riguarda l'attivita' della SIM, questa si chiude con un bilancio economico in pareggio e con un bilancio dei servizi resi ai soci in forte attivo: dare ai soci oltre 330 pagine di Bollettino e 200 pagine di Notiziario non e' cosa da poco.

Il Bollettino e' ormai apprezzato in campo internazionale e moltissimi stranieri chiedono di potervi pubblicare i loro lavori. Per rispondere alle critiche sui lavori in lingua straniera, il Presidente rileva che, a parte i 65 milioni di persone che nel mondo parlano italiano, ve ne sono 480 milioni che parlano inglese, 280 francese e 220 spagnolo, lingue queste inoltre piu' o meno conosciute da altri milioni di persone. Una rivista scientifica limitata al solo italiano non potrebbe avere diffusione internazionale: i nostri soci stranieri sono di poco inferiori al 20% e il numero di lavori pubblicati in lingua straniera nel Bollettino del 1985 si aggira su questa percentuale.

Il Presidente prosegue sottolineando che la maggior parte dei lavori pubblicati contribuisce a migliorare con una intelligente divulgazione scientifica, le nostre conoscenze malacologiche, con particolare riguardo all'areale mediterraneo. A mano a mano che gli scritti dei soci chiariscono alcune "zone scure" delle nostre conoscenze malacologiche, sia che riguardino problemi di storia, di classificazione, di tassonomia, di malacocenosi continentali o marine, fossili o attuali, si va delineando un quadro sempre piu' esatto del phylum che ci interessa.

Il Presidente conclude accennando alle iniziative in corso e alle pubblicazioni che stanno per uscire: Atti di Palermo, Monterosato quarto ed ultimo volume, Bouchet & Waren parte terza; annuncia una primizia: il terzo contributo di van Aartsen sui Piramidellidi, relativo al difficilissimo genere Odostomia.

La relazione del Presidente viene approvata all'unanimita'. Prende quindi la parola il Segretario che espone la situazione dei soci al 14 marzo 86: totale soci 891 di cui 729 italiani e 162 stranieri; nuovi soci del 1986: 17; guadagno netto di soci rispetto al 1985: 26 soci. Ringrazia la Sezione di Napoli per la collaborazione nel raccogliere le quote sociali dei propri iscritti e, assieme alla Sezione di Milano, per la puntualita' nel far pervenire la situazione finanziaria delle Sezioni. Espone quindi il bilancio consuntivo 1985 che si chiude in pareggio e sul quale il collegio dei Revisori dei conti non ha formulato rilievi e il bilancio preventivo 1986:

BILANCIO CONSUNTIVO 1985

ENTRATE		USCITE	
-Rimanenza 1984	L. 7.330.000	-Stampa riviste	L.43.072.544
-Quote sociali 1985	L.22.010.500	-Acquisto pubblicazioni	L. 2.233.600
-Vendita pubblicazioni	L.14.739.260	-Impegni tipografia	L.19.059.116
-Contributi stampa	L. 7.539.300	-Spese postali	L. 2.291.710
-Contributi Enti	L.18.984.000	-Spese magazzino	L. 1.632.440
-Donazioni	L. 441.700	-Spese segreteria	L. 1.680.000
-Varie	L. 1.364.050	-Varie	L. 2.439.400
	-----		-----
TOTALE ENTRATE	L.72.408.810	TOTALE USCITE	L.72.408.810

BILANCIO PREVENTIVO 1986

ENTRATE		USCITE	
-Quote sociali 1986	L.25.000.000	-Stampa riviste	L.41.000.000
-Vendita pubblicazioni	L.20.000.000	-Acquisto pubblicazioni	L. 3.000.000
-Contributi stampa	L. 7.000.000	-Spese magazzino	L. 4.000.000
-Contributo ENEA	L. 7.000.000	-Spese Censimento	L. 7.000.000
-Varie	L. 1.000.000	-Spese postali	L. 2.500.000
	-----	-Spese segreteria	L. 2.000.000
		-Varie	L. 500.000

TOTALE ENTRATE	L.60.000.000	TOTALE USCITE	L.60.000.000

Sia il bilancio consuntivo 1985, sia il bilancio preventivo 1986 vengono approvati all'unanimità'.

Prende quindi la parola il socio Pezzoli che illustra la Mostra "Un secolo di ricerche sulla malacofauna delle acque interne italiane (Prosobranchi)" che si aprirà in aprile al Museo Civico di Storia Naturale di Bergamo e invita tutti i soci, e in particolare quelli della Lombardia, a visitarla.

Prende quindi la parola il consigliere Paolo Crovato che illustra il programma del 2° Congresso SIM che si terrà a Sorrento nel 1987. Annuncia che l'organizzazione procede e che presto verrà emanata una seconda circolare con maggiori informazioni.

Alle ore 16,30, null'altro essendovi da deliberare, l'assemblea ordinaria viene dichiarata chiusa.

ASSEMBLEA STRAORDINARIA - CRONACA

Alle ore 16,30 del 15 marzo 1986, in seconda convocazione, nella sala conferenze del Civico Acquario - Stazione Idrobiologica di Milano, constatata la presenza di 36 soci, viene dichiarata aperta l'Assemblea straordinaria indetta per la modifica dello statuto della SIM secondo l'ordine del giorno letto da Piero Piani all'apertura dell'assemblea ordinaria.

Subito si accende una vivace discussione alla quale prendono parte i soci Cesari, Pezzoli, Ghisotti-Steinmann, Piani, Terzer, Giusti, Spada, Cataldini, Mariani, Dell'Angelo, ecc. i quali, sebbene d'accordo sulla modifica allo statuto proposta, ne discutono la forma proponendo modifiche al testo originale. Barletta legge anche una modifica del testo proposta dal Consiglio Direttivo riunitosi poco prima. Al termine della discussione viene deciso di votare preliminarmente una proposta avanzata dal socio Dell'Angelo se procedere oppure no a modificare lo statuto nel senso della proposta di Palazzi: l'assemblea, all'unanimità decide di procedere. A questo punto vengono presentate al voto la proposta nel testo originario e quella con il testo modificato durante la discussione. La proposta originaria viene respinta all'unanimità (1 astenuto), mentre il testo modificato viene approvato all'unanimità (1 astenuto). Il testo modificato è il seguente: "C - contribuire a proteggere e perpetuare il patrimonio naturalistico italiano, con particolare riferimento a quello malacologico e all'insieme delle collezioni e delle biblioteche pubbliche e private di Storia Naturale esistenti in Italia.

A tale scopo la Società si propone di effettuare opera di divulgazione e difesa di questi, non escludendo interventi diretti in casi specifici di particolare urgenza e interesse, e di collaborare con Enti analoghi, gli scopi dei quali siano affini e disinteressati.

Per tale opera la SIM si avvale di una Commissione i cui membri, scelti tra i soci SIM, nominati dal Consiglio Direttivo in carica, sono dotati di un mandato, riconfermabile ogni due anni".

Approvata la modifica dello statuto, il segretario legge i nomi che il C.D. ha proposto per la Commissione: Palazzi, Pezzoli, Lazzari, Oliva, Sabelli, Robba. Alle ore 17,30, null'altro essendovi da deliberare, l'assemblea straordinaria viene dichiarata chiusa.

MODULISTICA

Sono alle prese con il computer e mi accorgo che la mia vecchia scheda rinvenimenti (che uso da circa 20 anni) non è l'ideale per una elaborazione computerizzata. Occorre una scheda più completa, più scientifica, più facile da capire e da usare, più pratica e veloce da compilare. Da una tale scheda, tramite computer, si possono elaborare moltissimi dati certamente più completi di quelli che avremo dal censimento con la utilizzazione delle schede Mod. A e Mod. B.

Per ottenere la nuova scheda rinvenimenti ideale, penso sia produttivo un lavoro di gruppo. Cerco aiuto e collaborazione, chiedendo di inviare al mio indirizzo: consigli, suggerimenti, originali o fotocopie di schede rinvenimenti più complete dei Mod. A Segnalazione di malacofaune raccolte localmente e Mod. B Segnalazioni malacologiche eterogenee.

Scrivere direttamente a: Libero Gatti, P.le E. Marincola Cattaneo, Frazione Copanello, I-88060 Staletti' CZ (telefono: 0961/91.10.04).

I SOCI CERCANO

Nell'ambito di una revisione del complesso meyerendorffii - panormitana i soci Palmeri e Giannuzzi Savelli chiedono in visione esemplari di *Coralliophila meyerendorffii* provenienti da profondità superiori ai 50 metri. Si confida nella collaborazione dei soci SIM per condurre a termine questa ricerca. Le spedizioni dovranno essere effettuate al seguente indirizzo: Alberto Palmeri c/o Tecning Progetti, via Leonardo da Vinci 225, 90145 Palermo. Il materiale inviato sarà restituito a stretto giro di posta.

SEZIONE DI NAPOLI

Il Gruppo Malacologico Campano rende noto che, nell'ambito delle sue attività sociali per l'anno 1986, la terza domenica di ogni mese, alle ore 10, verranno tenuti, presso la sede dell'Associazione Naturalistica "Il Trifoglio" sita in via Aniello Falcone 362 - Napoli, incontri - dibattito su argomenti malacologici, condotti dai soci della SIM, con l'ausilio di proiezioni di diapositive, illustrazione di grafici e materiale. Il calendario dei suddetti incon-

tri, per i prossimi mesi, e' il seguente:

- 20 aprile: Scaphopoda del Mediterraneo (Sig.ra Angela Gaglini)
- 18 maggio: Pectinidae ed Amussidae del Mediterraneo (Sig. Luciano Barberini)

Sara' gradito l'intervento di malacologi ed appassionati della natura in genere. Per informazioni piu' particolareggiate si prega di rivolgersi alla segreteria del Gruppo c/o Dott. Paolo Crovato via San Liborio 1 - 80134 Napoli (tel. 081/314068).

NOTIZIE DEL CENSIMENTO

Vengono qui presentati alcuni elenchi addizionali relativi alle aree 011, 013 e 014 della Liguria, all'area 025 della Toscana, all'area 031 del Lazio e all'area 151 della Sardegna. Ringraziamo quindi i soci ricercatori, i cui nomi sono evidenziati in testa agli elenchi, per la loro preziosa collaborazione e il Fiduciario Gianluigi Terzer che ha riesaminato e coordinato il tutto. Apparira' evidente soprattutto d'ora in poi a chi segue la pubblicazione di questi risultati, una netta tendenza all'accorciamento degli elenchi, in particolare di quelli relativi alle aree piu' studiate e controllate da gruppi di ricercatori attivi. Logicamente cio' non e' dovuto a una diminuzione di interesse per questo lavoro o ad una minore vitalita' del Censimento, ma, al onorario, al fatto che ci si sta avvicinando, per certe aree, ad aver ritrovato un numero di specie vicino allo stock massimo realmente esistente. Poiche' questa pubblicazione considera solo le specie non segnalate in precedenza, e' ella naturale evoluzione del programma che i listati risultino sempre piu' brevi, anzi e' significativo di risultati ottimali. Ricordiamo ad esempio il coordinatore del programma inglese (British Census), D. Heppell, ringraziare, iversi anni fa, una collaboratrice per aver segnalata una ola specie nuova per un'area ormai molto esplorata ! Quindi si potranno vere elenchi nutriti solo da aree scarsamente investigate, verso le quali (vedi indicazioni pubblicate sul Bollettino Malacologico 21 (1/4): 51-63 del 1985) desideriamo indirizzare l'attenzione dei nostri ricercatori.

A tutti dunque un vivo ringraziamento e l'incitamento a proseguire con la costanza fin qui dimostrata.

La Commissione per il Censimento

MALACOFAUNA MARINA DELLA LIGURIA - AREA 011

Localita': S.Lorenzo al mare, Arenella, Capo Nero (S.Remo).

Diodora graeca	Lunatia fusca	+Cavolinia tridentata
+Fissurella nubecuma	+Lunatia pulchella	Nucula sulcata
Patella caerulea	+Payraudeautia intricata	Arca tetragona
Patella rustica	Naticarius hebraeus	Anadara corbuloides
+Jujubinus miliaris	Naticarius punctatus	Striarca lactea
+Jujubinus exasperatus	Cassidaria echinophora	Glycymeris glycymeris
Monodonta turbinata	Phalium granulatum	+Glycymeris gly. pilosa
+Gibbula magus	+Phalium saburon	Mytilus galloprovinc.
Gibbula richardi	Argobuccinum olearium	+Atrina pectinata
Gibbula varia	+Charonia rubicunda	Pinna nobilis
Gibbula rarilineata	+Cymatium cutaceum	Pteria hirundo
Gibbula umbil.umbilicaris	Cymatium corrugatum cor.	Chlamys multistriata
Calliostoma granulatum	Bolinus brandaris	Chlamys flexuosa
Calliostoma conulum	Phyllonotus trunculus	+Hinnites distorta
Calliostoma zizyphinum	+Muricopsis aradasi	Pecten jacobaeus
Astraea rugosa	+Trophonopsis vaginatus	Palliolium incomparab.
Tricolia pullus	Ocenebrina edwardsi	Aequipecten opercular.
Littorina neritoides	Thais haemastoma	Aequipecten commutatus
+Rissoa ventricosa	+Coralliophila lamellosa	+Peplum clavatum
+Vermetus triqueter	Buccinulum corneum	Spondylus gaederopus
Bittium retic.reticulatum	+Buccinum undatum	Anomia ephippium
Cerithium alucaster	+Cyclope neritea	Ostrea edulis
Cerithium rupestre	Hinia incrassata	Glans trapezia
+Cerithium vulgatum	+Hinia limata	+Astarte sulcata
+Fossarus ambiguus	+Nassarius mutabilis	Acanthocardia aculeata
Capulus ungaricus	+Fusinus rostratus	Acanthocardia deshayes
Caliptraea chinensis	+Mitra zonata	Acanthocardia spinosa
+Aporrhais pespelecani	+Crassopleura maravignae	Laevicardium crassum
Aporrhais serresianus	+Raphitoma hystrix	Laevicardium oblongum
+Schilderia achatidea	Scaphander lignarius	+Mactra stultorum
Zonaria pyrum	Kleinella bulinea	+Lutraria lutraria
+Pseudosimnia carnea	+Cavolinia inflexa	+Tellina tenuis

+Tellina nitida	Venus casina	+Venerupis rhomboides
+Tellina planata	Venus verrucosa	+Mysia undata
+Donax trunculus	Chamelea gallina gallina	Hyatella arctica
Solecurtus scopula	Clausinella brongniarti	+Pandora inaequalvis
Coralliophaga lithophagella	Dosinia lupinus	+Thracia pubescens
Glossus humanus	Callista chione	
+Globivenus effossa	Venerupis aurea	

 * N. 13 schede ricevute il 18/5/85

 Ettore Bo *, Giovanni Repetto ****, Milvio Savoldi *, Enrico Sorbi ***, Maurizio Sosso *, **, *****, Gianluigi Terzer, *****, *****

MALACOFAUNA MARINA DELLA LIGURIA - AREA 013

Localita': Punta Manara, Riva Trigoso, Punta Baffe (Riva Trigoso), Arenzano, Nervi, Vesima-Boccadasse-Quinto al mare-Sturla-Foce (Genova).

Emarginula elongata	+Tornus subcarinatus	+Alvania consociella
Emarginula huzardi	+Peringiella nitida	+Thapsiella rudis
Emarginula rosea	+Setia beniamina	+Turbona cimicoides
+Diodora italica	+Setia pulcherrima	+Rissoina bruguierei
Jujubinus striatus	+Apicularia decurtata	+Turritella communis
Monodonta mutabilis	+Apicularia lia	+Turritella turbona
+Gibbula adriatica	+Apicularia scurra	+Heliacus architae
+Gibbula fanulum	Apicularia similis	Vermetus arenarius
Gibbula magus	+Goniostoma angustiore	Bittium reticulatum ret.
+Gibbula philberti	+Rissoa plicatula	+Cerithidium submamillatum
Calliostoma conulum	+Rissoa variabilis	Cerithium alucaster
Calliostoma zizyphinum	Rissoa ventricosa	+Cerithiopsis minima
Clanculus corallinus	Rissoa violacea	Cerithiopsis tubercularis
Clanculus jussieui	+Rissoa labiosa	+Dizionopsis bilineata
Tricolia pullus	+Turboella inconspicua	+Dizionopsis clarkii
Tricolia speciosa	+Turboella lineolata	Epitonium commune
+Tricolia tenuis	+Turboella marginata	Epitonium turtoni
+Truncatella subcylindrica	+Acinopsis subcrenulata	Melanella comatulicola

+Melanella intermedia	Vexillum tricolor	Bathyarca grenophia
Melanella polita	Conus ventricosus	Gregariella opifex
+Strombiformis ephaniillus	+Drilliola loprestiana	Lithophaga lithophaga
Strombiformis glaber	+Crassopleura maravignae	Modiolula phaseolina
Capulus hungaricus	Bela laevigata	Modiolus barbatus
Calyptraea chinensis	+Bela minuta	Atrina pectinata
+Lamellaria latens	Mangelia costata	Pteria hirundo
+Erato voluta	+Mangelia paciniana	Chlamys flexuosa
Trivia pulex	+Mangelia rugulosa	Pecten jacobaeus
+Erosaria spurca	+Mangelia scabrida	Lissopecten hialinus
+Luria lurida	+Mangelia smithi	Aequipecten opercularis
Aperiovula adriatica	+Mangelia stossiciana	Peplum clavatum
Neosimnia spelta	Comarmondia gracilis	Pododesmus patelliformis
Simnia nicaensis	Raphitoma linearis	Limea loscombi
Lunatia fusca	Raphitoma densa	Ostrea edulis
Lunatia macilenta	+Raphitoma flavida	Neopycnodonte cochlear
Lunatia pulchella	+Raphitoma hystrix	Ctena decussata
Natica rizzae	+Retusa semisulcata	+Divaricella divaricata
Naticarius punctatus	+Ringicula admirabilis	Myrtea spinifera
Cassidaria echinophora	Ringicula auriculata	Thyasira flexuosa
+Phalium granulatum	Ringicula conformis	Lasaea rubra
Cymatium dolarium	+Weinkauffia semistriata	Glans aculeata
Dermomurex scalaroides	+Weinkauffia turgidula	Acanthocardia aculeata
Muricopsis aradasi	Roxania utriculus	+Acanthocardia deshayesi
Muricopsis cristata	+Chrysallida clathrata	Acanthocardia tuberculata
Trophonopsis muricatus	+Chrysallida intermixta	Parvicardium minimum
Typhinellus sowerbyi	+Chrysallida juliae	Plagiocardium papillosum
Hadriana craticuloides	Phasianema clathratum	Laevicardium crassum
Ocenebra erinaceus	+Odostomia ambigua	Laevicardium oblongum
Ocinebrina aciculata	+Odostomia rissoides	+Mactra stultorum
+Latiaxis bebelis	+Odostomia umbilicaris	Spisula elliptica gracil.
Cantharus pictus	+Turbonilla delicata	+Ensis ensis
+Chauvetia submamillata	+Cavolinia inflexa	Tellina balaustina
Columbellopsis minor	Aplysia fasciata	Donax semistriatus
Columbella rustica	Williamia gussoni	Donax venustus
Hinia pygmaea	Dentalium dentalis	Abra nitida
Hinia reticulata	Lepidochitona cinerea	Abra ovata
Fusinus pulchellus	Nucula nitidosa	Abra prismatica
Gibberula miliaria	Nucula nucleus	Abra alba
+Gibberula philippi	Nuculana fragilis	Azorinus chamasolen
Gibberulina clandestina	Arca tetragona	Solecurtus scopula
Gibberulina occulta	Anadara diluvii	Coralliophila lithophage.

Glossus humanus	Pitar rudis rudis	Teredo utriculus
Chamelea gallina gallina	Irus irus	Pandora inaequalis
Clausinella brongiarti	Venerupis aurea	Pandora pinna
Timoclea ovata	Venerupis rhomboides	Thracia distorta
Gouldia minima	Venerupis senegalensis	+Cardiomya costellata
Dosinia exoleta	Petricola lithophaga	+Cuspidaria cuspidata
Callista chione	Xylophaga dorsalis	

* N. 2 schede ricevute il 18/5/85
 ** N. 6 schede ricevute il 18/5/85
 *** N. 1 scheda ricevuta il 18/5/85
 **** N. 1 scheda ricevuta il 18/5/85
 ***** N. 1 scheda ricevuta il 18/5/85
 ***** N. 7 schede ricevute il 18/5/85

Bertolazzi Gianni *

MALACOFUNA MARINA DEL LAZIO - AREA 031

Località: Tarquinia Lido.

+Jujubinus striatus	+Buccinum corneum	+Lima lima
+Gibbula turbinoides	+Cantharus dorbignyi	Lima hians
+Gibbula philberti	+Nassarius mutabilis	+Lima inflata
+Calliostoma laugierii	+Fasciolaria lignaria	+Loripes lacteus
+Clanculus jussieui	+Fusinus pulchellus	+Parvicardium exiguum
+Cerithium vilgatum	+Acteon tornatilis	+Pitar rudis rudis
+Epitonium turtoni	+Odostomia conoidea	+Venerupis aurea
+Payraudeautia intricata	Pinna nobilis	
+Ocenebra erinaceus	+Chlamis multistriata	

* N. 1 scheda ricevuta il 12/1/85

- GHISOTTI F., 1986- Quanti molluschi nella sabbia! Sub; 3 (19) : 80-81. P ACQ 641
- GHISOTTI F., 1986- Dove le alghe non possono vivere. Sub; 3 (20) : 78-79. P ACQ 641
- GIANNUZZI SAVELLI R., 1985- Ancora sulla nomenclatura di "Hadriana brocchi". Boll. Malac.; 21 (7/9) : 231-232. P SIM 026
- GIBBONS M.C., CASTAGNA M., 1985- Biological control of predation by crabs in bottom cultures of hard clams using a combination of crushed stone aggregate, toadfish and cages. Aquaculture; 47 (2/3) : 101-104. P ACQ 456
- GOSLING E.M., WILKINS N.P., 1985- Genetics of settling cohorts of *Mytilus edulis* (L.): preliminary observations. Aquaculture; 44 (2) : 115-123. P ACQ 456
- GRANT W.S., CHERRY M.I., 1985- *Mytilus galloprovincialis* Lmk. in southern Africa. J. Exp. Mar. Biol. Ecol.; 90 (2) : 179-191. P ACQ 111
- GUBBIOLI F., NOFRONI I., 1985- Note malacologiche dal Mare di Alboran (Mediterraneo occidentale); contributo 1. La Conchiglia; 17 (200/201) : 20-21. P ACQ 189
- GUELORGET O., MAZOYER-MAYERE C., PERTHUISOT J.P., AMANIEU M., 1983- La production malacologique d'une lagune mediterraneenne: l'etang du Prevost (Hervault, France). Rapp. Comm. Int. Mer Medit.; 28 (6) : 107-112. P ACQ 003
- GUERRA A., 1985- An extension of the known depth range for *Sepia elegans* Blainville, 1827 (Cephalopoda: Sepioidea). Veliger; 28 (2) : 217. P ACQ 253
- HAMILTON P.V., 1986- Swimming tracks of *Aplysia brasiliana*, with discussion of the roles of swimming. Veliger; 28 (3) : 310-313. P ACQ 253
- HAMON P.Y., TOURNIER H., 1983- Croissance des moules (*Mytilus galloprovincialis*) en fonction des parametres physicochimiques dans l'etang de Thau. Rapp. Comm. Int. Mer Medit.; 28 (6) : 163-164. P ACQ 003
- HARRY H.W., 1985- Synopsis of the supraspecific classification of living oysters (Bivalvia Gryphaeidae and Ostreidae). Veliger; 28 (2) : 121-158. P ACQ 253
- HAYNES A., 1985- The ecology and local distribution of non-marine aquatic gastropods in Viti Levu, Fiji. Veliger; 28 (2) : 204-210. P ACQ 253
- HORIGUCHI Y., UENO R., 1985- Effects of porous blocks (plates) for settlement on the growth of young Abalone. Bull. Fac. Fish. Mie Univ.; 12 : 155-166 (in giapponese). P ACQ 300
- HOUBRICK R.S., 1986- *Cerithidea reidi*, spec.nov., from western Australia. Veliger; 28 (3) : 280-286. P ACQ 253
- HRS-BRENKO M., 1983- Recent knowledge about oyster larvae and spat in Limski Kanal. Rapp. Comm. Int. Mer Medit.; 28 (6) : 251-252. P ACQ 003
- HULINGS N.C., 1986- Aspects of the reproduction of rocky intertidal mollusks from the Jordan Gulf of Aqaba (Red Sea). Veliger; 28 (3) : 318-327. P ACQ 253
- ITO H., 1985- Temperature and salinity tolerances of larvae of *Paroctopus conii*

- lippi) at Marion Island in the sub-Antarctic southern ocean. *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*; 92 (2/3) : 259-282. P ACQ 111
- BOGI C., COPPINI M., MARGELLI A., 1985- Contributo alla conoscenza della malacofauna dell'alto Tirreno (fam. Mytilidae). *La Conchiglia*; 17 (200/201) : 24-27. P ACQ 189
- BOLETZKY von S., 1983- Laboratory observations on a female Argonauta argo (Moll. Cephalopoda). *Rapp. Comm. Int. Mer Medit.*; 28 (5) :289-290. P ACQ 003
- BOSS K.J., HARASEWYCH M.G., 1986- Soviet contributions to malacology in 1980. *Veliger*; 28 (3) : 329-339. P ACQ 253
- BOURGOUTZANI F., ZENZTOS A., 1983- The molluscan populations in Messologi Lagoon, Patraikos Gulf. *Rapp. Comm. Int. Mer Medit.*; 28 (6) :113-114. P ACQ 003
- BRALEY R.D., 1985- Serotonin-induced spawning in giant clams (Bivalvia: Tridacnidae). *Aquaculture*; 47 (4) : 321-326. P ACQ 456
- BRANCH G.M., CHERRY M.J., 1985- Activity rhythms of the pulmonate limpet *Siphonaria capensis* Q.&G. as an adaptation to osmotic stress, predation and wave action. *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*; 87 (2) : 153-168. P ACQ 111
- BREBER P., 1985- On-growing of the carpet-shell clam (*Tapes decussatus* (L.)): two year's experience in Venice Lagoon. *Aquaculture*; 44 (1) : 51-56. P ACQ 456
- BRESSAN M., MARIN M.G., 1985- Seasonal variations in biochemical composition and condition index of cultured mussels (*Mytilus galloprovincialis* Lmk) in the Lagoon of Venice (north Adriatic). *Aquaculture*; 48 (1) : 13-22. P ACQ 456
- BRISOU J., LECARPENTIER M., MAHKLOUF B., 1983- Examen en microscopie electronique a balayage des rapports entre bacteries, sediments marins et Mollusques. *Rapp. Comm. Int. Mer Medit.*; 28 (8) :25-26. P ACQ 003
- BUROKER N.E., 1985- Evolutionary patterns in the family Ostreidae: larviparity vs. oviparity. *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*; 90 (3) : 233-248. P ACQ 111
- CAMPANI E., TERRENI G., 1984- Alcune note sui molluschi Opisthobranchi rinvenuti in localita' Antignano (Livorno). *Quad. Mus. St. Nat. Livorno*; 5 : 89-94. P ACQ 622
- CAPROTTI E., 1985- Per una storia della malacologia dall'eta' barocca al secolo dei lumi. *Boll. Malac.*; 21 (7/9) : 183-202. P SIM 026
- CASTAGNOLO L., BAZZANTI M., 1985- Prima segnalazione di *Pisidium henslowanum* (Sheppard) (Moll. Bivalvia) nell'Italia appenninica. *Boll. Malac.*; 21 (7/9) : 217-224. P SIM 026
- CATTANEO M., MASSE H., PLANTE R., REYS J.P., 1983- Microrepartition des post-larves de *Spisula subtruncata* (da Costa) lors du recrutement sur le fond. *Rapp. Comm. Int. Mer Medit.*; 28 () :241-243. P ACQ 003
- CATTANEO-VIETTI R., 1986- On Pleurobranchomorpha from Italian seas (Moll. Opisthobr.). *Veliger*; 28 (3) : 302-309. P ACQ 253
- CAULI L., 1984- Nota preliminare sulla malacofauna pleistocenica di Casa Rossa,

SEGNALAZIONI BIBLIOGRAFICHE

Ricordiamo che di tutte le segnalazioni e' sempre possibile ottenere le fotocopie al prezzo di L. 150 per pagina + spese di spedizione. Per individuare il lavoro desiderato e' sufficiente indicare l'ultima parte della segnalazione: titolo della rivista; volume (numero); pagine. Sigla e numero della rivista. Esempio: J. Exp. Mar. Biol. Ecol.; 85 (2) : 113-122. P ACQ 111.

- ACHITUV Y., SUSSWEIN A.J., 1985- Habitat selection by two Mediterranean species of *Aplysia*: *A. fasciata* Poirlet and *A. depilans* Gmelin (Moll. Opisthobr.). J. Exp. Mar. Biol. Ecol.; 85 (2) : 113-122. P ACQ 111
- ARONSON R.B., 1986- Life history and den ecology of *Octopus briareus* Robson in a marine lake. J. Exp. Mar. Biol. Ecol.; 95 (1) : 37-56. P ACQ 111
- BARASH A.I., DANIN Z., YARON I., 1984- The genus *Rhinochlamys* (Gastr. Cerithiidae) in the Red Sea. Ann. Mus. Civ. St. Nat. G.Doria, Genova; 85 : 95-117. P ACQ 117
- BARASH A.I., ZENZEPER Z., 1985- Structural and biological adaptations of Vermetidae (Gastropoda). Boll. Malac.; 21 (7/9) : 145-176. P SIM 026
- BARBERINI L., 1985- La famiglia Bursidae Thiele, 1925 nel mar Mediterraneo. Argonauta; 1 (4/5) : 59-62. P ACQ 054
- BARNETT P.R.O., 1985- The effect of temperature on the growth of planktonic larvae of *Tellina tenuis* Da Costa. J. Exp. Mar. Biol. Ecol.; 89 (1) : 1-10. P ACQ 111
- BEHRENS D.W., 1985- A new species of *Eubranchus* Forbes, 1838, from the Sea of Cortez, Mexico. Veliger; 28 (2) : 175-178. P ACQ 253
- BELL M.V., SARGENT J.R., 1985- Fatty acid analyses of phosphoglycerides from tissues of the clam *Chlamys islandica* (Muller) and the starfish *Ctenodiscus crispatus* (Retzius) from Balsfjorden, northern Norway. J. Exp. Mar. Biol. Ecol.; 87 (1) : 31-40. P ACQ 111
- BELLO G., MOTOLESE G., 1983- Sepioids from the Adriatic Sea (Moll. Cephalopoda). Rapp. Comm. Int. Mer Medit.; 28 (5) : 281-282. P ACQ 003
- BERTOZZI A., BIONDI F., DI PACO G., 1984- Prima segnalazione di *Leptochiton algesirensis* (Capellini, 1859) all'isola di Capraia (arcipelago Toscano). Quad. Mus. St. Nat. Livorno; 5 : 81-88. P ACQ 622
- BEUKEMA J.J., KNOL E., CADEE G.C., 1985- Effects of temperature on the length of the annual growing season in the tellinid bivalve *Macoma balthica* (L.) living on tidal flats in the Dutch Wadden Sea. J. Exp. Mar. Biol. Ecol.; 90 (2) : 129-144. P ACQ 111
- BIAGI V., 1984- Spiaggiamenti di Cefalopodi sulla costa livornese. Quad. Mus. St. Nat. Livorno; 5 : 99-116. P ACQ 622
- BLANKLEY W.O., BRANCH G.M., 1985- Ecology of the limpet *Nacella delesserti* (Phi-

- 21; 52 (3/4) : 223-229. P ACQ 029
- DA SILVA F.M., BROWN A.C., 1985- Egg capsules and veligers of the whelk *Bullia digitalis* (Gastropoda: Nassariidae). *Veliger*; 28 (2) : 200-203. P ACQ 253
- DAUVIN J.C., 1985- Dynamique et production d'une population de *Venus ovata* Pennant (Moll. bivalve) de la Baie de Morlaix (Manche occidentale). *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*; 9& (1/2) : 109-124. P ACQ 111
- DE WIT T.H., LEVINTON J.S., 1985- Disturbance, emigration and refugia: how the mud snail, *Ilyanassa obsoleta* (Say), affects the habitat distribution of an epifaunal amphipod, *Microdeutopus gryllotalpa* (Costa). *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*; 92 (1) : 97-113. P ACQ 111
- DELL'ANGELO B., 1984- *Ipermeria* in *Acanthochitona* (Moll. Polyplacophora) delle coste livornesi. *Quad. Mus. St. Nat. Livorno*; 5 : 77-80. P ACQ 622
- DEPLEDGE M.H., PHILLIPS D.J.H., 1986- Circulation, respiration and fluid dynamics in the gastropod mollusc, *Hemifusus tuba* (Gmelin). *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*; 95 (1) : 1-14. P ACQ 111
- DIXON R.M., RYALL P.S., 1985- Naticidae del West Africa. *La Conchiglia*; 17 (200/201) : 3-14. P ACQ 189
- DOS SANTOS A.E., NASCIMENTO I.A., 1985- Influence of gamete density, salinity and temperature on the normal embryonic development of the mangrove oyster *Crassostrea rhizophorae* Guilding, 1828. *Aquaculture*; 47 (4) : 335-352. P ACQ 456
- DOUTE H., 1985- Distribuzione e varietà di *Cymbiola* (*Aulica*) *aulica* (Sowerby I, 1823) (Gastr. Volutidae). *La Conchiglia*; 17 (200/201) : 15-19. P ACQ 189
- ELSTON R.A., WILKINSON M.T., BURGE R., 1985- A rhizocephalan-like parasite of a bivalve mollusc, *Patinopecten yessoensis*. *Aquaculture*; 49 (3/4) : 359-362. P ACQ 456
- ESPINOSA J., 1985- La subfamilia Typhinae (Moll. Neogastr.) en Cuba. Descripción de una nueva especie del género *Typhis*. *Poeyana*; 300 : 1-13. P ACQ 308
- FELL P.E., BALSAMO A.M., 1985- Recruitment of *Mytilus edulis* L., in the Thames estuary, with evidence for differences in the time of maximal settling along the Connecticut shore. *Estuaries*; 8 (1) : 68-75. P ACQ 382
- FERRARIO M., 1986- La zoogeografia delle conchiglie. *Aquarium*; 17 (2) : 92-94. P ACQ 211
- FERREIRA A.J., 1986- A revision of the genus *Acanthopleura* Guilding, 1829 (Moll. Polyplacophora). *Veliger*; 28 (3) : 221-279. P ACQ 253
- FUJIOKA Y., 1985- Seasonal aberrant radular formation in *Thais bronni* (Dunker) and *T. clavigera* (Kuester) (Gastr. Murecidae). *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*; 90 (1) : 43-54. P ACQ 111
- GARLAND C.D., COOKE S.L., GRANT J.F., MCMEEKIN T.A., 1985- Ingestion of the bacteria on and the cuticle of crustose (non articulated) coralline algae by post-larval and juvenile abalone (*Haliotis ruber* Leach) from Tasmanian waters. *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*; 91 (1/2) : 137-150. P ACQ 111

- Fauglia (Pisa). Quad. Mus. St. Nat. Livorno; 5 : 11-28. P ACQ 622
- CENDEJAS J.M., CARVALLO M.G., JUAREZ L.M., 1985- Experimental spat collection and early growth of the pen shell, *Pinna rugosa* (Pelecypoda: Pinnidae), from the Gulf of California. *Aquaculture*; 48 (3/4) : 331-336. P ACQ 456
- CESARI P., MIZZAN L., MOTTA E., 1986- Rinvenimento di *Bursatella leachi leachi* Blainville, 1817 in Laguna di Venezia. Prima segnalazione adriatica (Gastr. Opisthobranchia). *Lavori Soc. Ven. Sc. Nat.*; 11 : 5-16. P ACQ 502
- CHAITON J.A., ALLEN S.K.Jr., 1985- Early detection of triploidy in the larvae of Pacific oysters, *Crassostrea gigas*, by flow cytometry. *Aquaculture*; 48 (1) : 35-44. P ACQ 456
- CHAMBERS S.M., 1986- Two new bulimulid land snail species from Isla Santa Cruz, Galapagos Islands. *Veliger*; 28 (3) : 287-293. P ACQ 253
- CHANLEY M.H., 1981- Laboratory culture of marine bivalve molluscs. In: *Comm. Mar. Invert. "Lab. Animal Manag.: Marine Invertebrates"*; 2 (16) : 233-249. L ACQ
- CHEMELLO R., D'ANNA G., 1985- Ritrovamento di sei esemplari di *Myoforceps aristata* (Dillwyn, 1817) (Moll. Bivalvia) nella Sicilia nord-occidentale. *Boll. Malac.*; 21 (7/9) : 236. P SIM 026
- COAN E., 1985- A bibliography and list of molluscan names of Josiah Keep. *Veliger*; 28 (2) : 211-215. P ACQ 253
- COAN E., 1985- Some additional notes on the distribution of eastern Pacific Donacidae. *Veliger*; 28 (2) : 217. P ACQ 253
- COAN E., ROSEWATER J., 1985- Concerning Carpenter's "first duplicate series" of Mazatlan shells. *Veliger*; 28 (2) : 216. P ACQ 253
- COLLIER J.R., 1981- Methods of obtaining and handling eggs and embryos of the marine mud snail *Ilyanassa obsoleta*. In: *Comm. Mar. Invert. "Lab. Animal Manag.: Marine Invertebrates"*; 2 (15) : 217-232. L ACQ
- COON S.L., BONAR D.B., WEINER R.M., 1985- Induction of settlement and metamorphosis of the Pacific oyster, *Crassostrea gigas* (Thunberg), by L-DOPA and catecholamines. *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*; 94 (1/3) : 211-222. P ACQ 111
- CORNET M., 1985- Recherches sur l'ecologie des mollusques bivalves du plateau continental sud-gascogne. *Ann. Inst. Oceanogr. Paris*; 61 (1) : 59-74. P ACQ 129
- CISERNOK E., GHITESCU E., 1983- Donnees preliminaires sur la croissance et la composition biochimique de l'huître americaine (*Crassostrea virginica* Gmelin) en conditions de culture sur le littoral roumain de la Mer Noire. *Rapp. Comm. Int. Mer Medit.*; 28 (6) : 267-268. P ACQ 003
- CULLEY M., SHERMAN K., 1985- The effect of substrate particle size on the production of mucus in *Haliotis tuberculata* L. and importance of this in a culture system. *Aquaculture*; 47 (4) : 327-334. P ACQ 456
- DA ROS L., BRESSAN M., MARIN M.G., 1985- Reproductive cycle of the mussel (*Mytilus galloprovincialis* Lmk) in Venice lagoon (north Adriatic). *Boll. Zool. U-*

- spadiceus (Moll. Cephalopoda). Bull. Hokkaido Reg. Fish. Res. Lab.; 50 : 99-116. P ACQ 505
- ITO H., 1985- Marking methods for Japanese surf clams, *Pseudocardium sybillae*.- Bull. Hokkaido Reg. Fish. Res. Lab.; 50 : 117-129. P ACQ 505
- JAMES M.J., 1985- Two little-known Italian papers on Galapagos intertidal zonation and mollusks. *Veliger*; 28 (2) : 217. P ACQ 253
- JEFFERTS K., 1985- *Gonatus ursabrunae* and *Gonatus oregonensis*, two new species of squids from the northeastern Pacific Ocean (Cephalopoda: Oegopsida: Gonatidae). *Veliger*; 28 (2) : 159-174. P ACQ 253
- JUST H., EDMUNDS M., 1985- North Atlantic Nudibranchs (Moll.) seen by Henning Lemche. *Ophelia*; suppl. 2 : 1-170. P ACQ 051
- KABAT A.R., 1985- The allometry of brooding in *Transenella tantilla* (Gould) (Moll. Bivalvia). *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*; 91 (3) : 271-280. P ACQ 111
- KRAUS M.L., CROW J.H., 1985- Substrate characteristics associated with the distribution of the ribbed mussel, *Genkensia demissa* (*Modiolus demissus*), on a tidal creek bank in southern New Jersey. *Estuaries*; 8 (2B) : 237-243. P ACQ 382
- LE PENNEC M., RANGEL C.D., 1985- Observations en microscopie a epifluorescence de l'ingestion et de la digestion d'algues unicellulaires chez les jeunes larves de *Pecten maximus* (Pectinidae, Bivalvia). *Aquaculture*; 47 (1) : 39-52. P ACQ 456
- LIMA G.M., PECHENIK J.A., 1985- The influence of temperature on growth rate and length of larval life of the gastropod, *Crepidula plana* Say. *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*; 90 (1) : 55-72. P ACQ 111
- LITTLE C., STIRLING P., 1985- Patterns of foraging activity in the limpet *Patella vulgata* L.; a preliminary study. *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*; 89 (2/3) : 283-296. P ACQ 111
- LOPEZ M.D.G., HESLINGA G.A., 1985- Effect of desiccation on *Tridacna derasa* seed: implications for long distance transport. *Aquaculture*; 49 (3/4) : 363-368. P ACQ 456
- LUCAS A., BENINGER P.G., 1985- The use of physiological condition indices in marine bivalve aquaculture. *Aquaculture*; 44 (3) : 187-200. P ACQ 456
- LUCAS A., CHEBAB-CHALABI L., BENINGER P., 1986- Variation of relative organic matter in *Mytilus edulis* L. larvae and postlarvae. *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*; 95 (1) : 99-103. P ACQ 111
- MANASNEH D., CRACIUN C., 1983- Effects of hypo- and hypersalinity upon ultrastructure of adipo-granular cells in the mantle of *Mytilus galloprovincialis* from the Black Sea. *Rapp. Comm. Int. Mer Medit.*; 28 (6) : 279-283. P ACQ 003
- MANN R., GALLAGER S.M., 1985- Physiological and biochemical energetics of larvae of *Teredo navalis* L. and *Bankia gouldi* (Bartsch) (Bivalvia Teredinidae). *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*; 85 (3) : 211-228. P ACQ 111
- MANN R., GALLAGER S.M., 1985- Growth, morphometry and biochemical composition

- of the wood boring molluscs *Teredo navalis* L., *Bankia gouldi* (Bartsch) and *Nototeredo knoxi* (Bartsch) (Bivalvia Teredinidae). J. Exp. Mar. Biol. Ecol.; 85 (3) : 229-252. P ACQ 111
- MANZI J.J., BOBO M.Y., BURRELL V.G.Jr., 1985- Gametogenesis in a population of hard clam, *Mercenaria mercenaria* (L.), in north Santee Bay, South Carolina. Veliger; 28 (2) : 186-194. P ACQ 253
- MARCUS Ev. d.B.R., 1976- On *Kentrodoris* and *Jorunna* (Gastr. Opisthobranchia). Bolm. Zool. Univ. S.Paulo; 1 : 11-68. P ACQ 646
- MARCUS Ev. d.B.R., 1978- On a new species of *Bosellia*. Bolm. Zool. Univ. S.Paulo; 3 : 1-6. P ACQ 646
- MAYASICH S.A., 1986- Glycosidases in the american oyster, *Crassostrea virginica* Gmelin, digestive tract. J. Exp. Mar. Biol. Ecol.; 95 (1) : 95-98. P ACQ 111
- MCCLINTOCK T.S., 1985- Effects of shell condition and size upon the shell choice behavior of a hermit crab. J. Exp. Mar. Biol. Ecol.; 88 (3) : 271-286. P ACQ 111
- MCHENERY J.G., BIRKBECK T.H., 1985- Uptake and processing of cultured microorganisms by bivalves. J. Exp. Mar. Biol. Ecol.; 90 (2) : 145-164. P ACQ 111
- MCQUAID C.D., 1985- Differential effects of predation by the intertidal whelk *Nucella dubia* (Kr.) on *Littorina africana knysnaensis* (Philippi) and the barnacle *Tetraclita serrata* Darwin. J. Exp. Mar. Biol. Ecol.; 89 (2/3) : 97-108. P ACQ 111
- MIETTO P., QUAGGIOTTO E., 1985- Su un caso di "inquinamento" malacologico nell'isola d'Elba (mare Tirreno). Boll. Malac.; 21 (7/9) : 233-235. P SIM 026
- MILERA J.F., BEROVIDES ALVAREZ V., 1985- Variaciones en la coloracion de *Zachrysis guanensis castanea* (Moll. Pulmonata Camaenidae) en Vinales, Cuba. Poeyana; 299 : 1-8. P ACQ 308
- MILLER W.III, 1985- A new species of *Gouldia* (Moll. Bivalvia) from the Pleistocene of eastern North Carolina. Tulane Stud. Geol. Paleont.; 18 (3) : 123-125. P SIM 039
- MINGHETTI S., 1985- La famiglia Volutidae nel mar Mediterraneo (seconda parte). Argonauta; 1 (4/5) : 72-76. P ACQ 054
- MITTON J.B., KOEHN R.K., 1985- Shell shape variation in the blue mussel, *Mytilus edulis* L., and its association with enzyme heterozygosity. J. Exp. Mar. Biol. Ecol.; 90 (1) : 73-80. P ACQ 111
- MORAN M.J., 1985- Effects of prey density, prey size and predator size on rates of feeding by an intertidal predatory gastropod *Morula marginalba* Blainville (Muricidae) on several species of prey. J. Exp. Mar. Biol. Ecol.; 90 (2) : 97-106. P ACQ 111
- MORAN M.J., 1985- The timing and significance of sheltering and foraging behaviour of the predatory intertidal gastropod *Morula marginalba* Blainville (Muricidae). J. Exp. Mar. Biol. Ecol.; 93 (1/2) : 103-114. P ACQ 111

- MORIYASU M., 1983- Determination des stades de maturation sexuelle des males d'*Eledone cirrhosa* Lam. du Golfe du Lion. Rapp. Comm. Int. Mer Medit.; 28 (5) :283-284. P ACQ 003
- MORONI M.A., RUGGIERI G., 1985- Due Tornus del Miocene superiore di Ciminna (Palermo). Boll. Malac.; 21 (7/9) :177-182. P SIM 026
- MORTON B., 1985- Prey preference, capture and ration in *Hemifusus tuba* (Gmelin) (Prosobr. Melongenidae). J. Exp. Mar. Biol. Ecol.; 94 (1/3) : 191-210. P ACQ 111
- NARCHI W., 1976- Ciclo annual da gametogenese de *Anomalocardia brasiliensis* (Gmelin, 1792) (Moll. Bivalvia). Bolm. Zool. Univ. S.Paulo; 1 : 331-350. P ACQ 646
- NARCHI W., 1978- Functional anatomy of *Donax hanleyanus* Philippi, 1847 (Donacidae, Bivalvia). Bolm. Zool. Univ. S.Paulo; 3 : 121-142. P ACQ 646
- NESBITT C.E., PITT W., 1986- *Nassarius* (Gastr. Neogastr.) from the Galapagos Islands. Veliger; 28 (3) : 294-301. P ACQ 253
- NICOLAIDOU A., ANAGNOSTAKI K., 1983- Spatial and temporal variation in the distribution of the mussel *Mytilaster minimus* in a brackish water lagoon of the Amvrakikos Gulf. Rapp. Comm. Int. Mer Medit.; 28 (6) :237-238. P ACQ 003
- NIELSEN M.V., 1985- Increase in shell length as a measure of production and ingestion of *Mytilus edulis* L. J. Exp. Mar. Biol. Ecol.; 88 (2) : 101-108. P ACQ 111
- NIELSEN M.V., STROEMGREN T., 1985- The effect of light on the shell length growth and defaecation rate of *Mytilus edulis* (L.). Aquaculture; 47 (2/3) : 205-212. P ACQ 456
- OMURA Y., HAYASHI Y.S., MATSUSHIMA O., KATAYAMA H., YAMADA K., 1985- Partial purification and characterization of alanine racemase from the brackish-water bivalve *Corbicula japonica*. J. Exp. Mar. Biol. Ecol.; 94 (1/3) : 281-290. P ACQ 111
- ORTEGA S., 1985- Competitive interactions among tropical intertidal limpets. J. Exp. Mar. Biol. Ecol.; 90 (1) : 11-26. P ACQ 111
- OTAIZA R.D., SANTELICES B., 1985- Vertical distribution of chitons (Moll. Polyplacophora) in the rocky intertidal zone of central Chile. J. Exp. Mar. Biol. Ecol.; 86 (3) : 229-240. P ACQ 111
- PAPADOPOULOU C., ANDREOTIS J., 198- Concentration factors of stable silver, cesium and scandium in the soft tissues of *Meretrix chionae*. Rapp. Comm. Int. Mer Medit.; 28 (7) :211-214. P ACQ 003
- PAPARO A.A., 1985- The relationship between lamellar-type cytosomes, DOPA decarboxylase, and lateral ciliary activity of the oyster *Crassostrea virginica* (Gmelin): response to salinity change. J. Exp. Mar. Biol. Ecol.; 87 (2) : 133-144. P ACQ 111
- PARTH M., 1985- Un Cimatide rarissimo: *Ranularia oblita* Lewis & Beu, 1976 (Gastr. Cymatiidae). La Conchiglia; 17 (200/201) : 29. P ACQ 189

- PAUL J.D., 1985- Scallop cultivation: a simple method of separating spat of *Pecten maximus* (L.) and *Chlamys opercularis* (L.) by means of behavioural differences. *Aquaculture*; 50 (1/2) : 161-167. P ACQ 456
- PERRON F.E., HESLINGA G.A., FAGOLIMUL J.O., 1985- The gastropod *Cymatium muricinum*, a predator on juvenile tridacnid clams. *Aquaculture*; 48 (3/4) : 211-222. P ACQ 456
- PERRONE A., 1985- Il genere *Baptodoris* in Mediterraneo: contributo alla conoscenza di *Baptodoris cinnabarina* Bergh, 1884 (Opisthobranchia: Nudibranchia). *Boll. Malac.*; 21 (7/9) : 205-216. P SIM 026
- PILLSBURY K.S., 1985- The relative food value and biochemical composition of five phytoplankton diets for queen conch, *Strombus gigas* (L.) larvae. *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*; 90 (3) : 221-232. P ACQ 111
- RICE S.H., 1985- An anti-predator chemical defense of the marine pulmonate gastropod *Trimusculus reticulatus* (Sowerby). *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*; 93 (1/2) : 83-90. P ACQ 111
- ROSDIU N., SERBAN M., 1983- Quelques donnees comparatives sur l'activite de l'alpha-Amylase chez quelques especes de Mollusques et de Poissons. *Rapp. Comm. Int. Mer Medit.*; 28 (8) :71-72. P ACQ 003
- ROSDIU N., SERBAN M., 1983- Mise en evidence de certains effecteurs naturels de la Pepsine, la Trypsine et la Chymotrypsine chez quelques especes d'invertes et de Poissons. *Rapp. Comm. Int. Mer Medit.*; 28 (8) :73-74. P ACQ 003
- ROSSO J.C., 1985- Description d'un Olividae nouveau du Quaternaire terminal gabonais (Afrique Equatorial): *Oliva wayderdi* n.sp. *Boll. Malac.*; 21 (7/9) : 225-230. P SIM 026
- RUGGIERI G., 1985- Segnalazione di *Rissoa porifera* (Loven, 1746) nel Pleistocene di Palermo. *Boll. Malac.*; 21 (7/9) : 203-204. P SIM 026
- SANCHEZ P., 1983- Quelques caracteristiques biometriques d'*Illex coindetii* (Moll. Cephalopoda) de la mer Catalane. *Rapp. Comm. Int. Mer Medit.*; 28 (5) :285-288. P ACQ 003
- SANTELICES B., CORREA J., 1985- Differential survival of macroalgae to digestion by intertidal herbivore molluscs. *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*; 88 (2) : 183-191. P ACQ 111
- SBRANA C., 1984- Segnalazione di *Berthella ocellata* Delle Chiaje, 1828 nelle acque del Tirreno nord-occidentale. *Quad. Mus. St. Nat. Livorno*; 5 : 95-98. P ACQ 622
- SHUMWAY S.E., CUCCI T.L., NEWELL R.C., YENTSCH C.M., 1985- Particle selection, ingestion and absorption in filter-feeding bivalves. *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*; 91 (1/2) : 77-92. P ACQ 111
- SIGNOR III P.W., 1985- The role of shell geometry as a deterrent to predation in terebrid gastropods. *Veliger*; 28 (2) : 179-185. P ACQ 253
- SIGNOR III P.W., 1985- Surficial shell resorption in *Nautilus macromphalus* Sowerby, 1849. *Veliger*; 28 (2) : 195-199. P ACQ 253

- SKIBINSKI D.O.F., 1985- Mitochondrial DNA variation in *Mytilus edulis* L. and the padstow mussel. *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*; 92 (2/3) : 251-258. P ACQ 111
- SMITH B.D., CABOT E.L., FOREMAN A.E., 1985- Seaweed detritus versus benthic diatoms as important food resources for two dominant subtidal gastropods. *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*; 92 (2/3) : 143-156. P ACQ 111
- SOCAL G., PELLIZZATO M., DA ROS L., 1986- Analisi qualitativa del fitoplancton in acque utilizzate per la molluschicoltura (Laguna di Venezia, bacino meridionale). *Lavori Soc. Ven. Sc. Nat.*; 11 : 143-150. P ACQ 502
- SPENCER B.E., GOUGH C.J., THOMAS M.J., 1985- A strategy for growing hatchery-reared Pacific oysters (*Crassostrea gigas* Thunberg) to market size. Experiments and observations on costed small scale trials. *Aquaculture*; 50 (1/2) : 175-192. P ACQ 456
- STICKLE W.B., KAPPER M.A., BLAKENEY E., BAYNE B.L., 1985- Effects of salinity on the nitrogen metabolism of the muricid gastropod, *Thais* (*Nucella*) *lapillus* (L.) (Moll. Prosobr.). *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*; 91 (1/2) : 1-16. P ACQ 111
- SUNDELL K., 1985- Adaptability of two phenotypes of *Littorina saxatilis* (Olivi) to different salinities. *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*; 92 (2/3) : 115-124. P ACQ 111
- SWITZER-DUNLAP M., HADFIELD M.G., 1981- Laboratory culture of *Aplysia*. In: *Comm. Mar. Invert. "Lab. Animal Manag.: Marine Invertebrates"*; 2 (14) : 199-216. L ACQ
- TARASCHEWSKI H., 1984- Heterophyiasis, an intestinal fluke infection of man and vertebrates transmitted by euryhaline gastropods and fish. *Helv. Meeresunt.*; 37 (1/4) : 463-478. P ACQ 233
- TEGNER M.J., BUTLER R.A., 1985- The survival and mortality of seeded and native red abalones, *Haliotis rufescens*, on the Palos Verde peninsula. *Calif. Fish Game*; 71 (3) : 150-163. P ACQ 347
- THOME J.W., 1985- Importancia e utilidade dos Moluscos. *Inform. SBM*; 50 : 13-17. P SIM 030
- THOMSON J.D., BRIAN J.S., GEORGE S.G., 1985- Cellular metal distribution in the Pacific oyster *Crassostrea gigas* (Thunberg) determined by quantitative X-ray microprobe analysis. *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*; 85 (1) : 37-46. P ACQ 111
- TORELLI A.R., 1983- Notes malacologiques sur les etangs sales de la Sardaigne meridionale. *Rapp. Comm. Int. Mer Medit.*; 28 (6) : 229-230. P ACQ 003
- TURNER H.M., 1985- Parasites of eastern oysters from subtidal reefs in a Louisiana estuary with a note on their use as indicators of water quality. *Estuaries*; 8 (3) : 323-325. P ACQ 382
- UBALDI R., 1985- Famiglia Strombidae: il sottogenere *Tricornis* Jousseaume, 1886. *Strombus taurus* Reeve, 1857 e *Strombus sinuatus* Humphrey, 1786 (seconda parte). *Argonauta*; 1 (4/5) : 63-71. P ACQ 054
- UBALDI R., 1985- Le Patinigere sub-antartiche (terza parte). *Argonauta*; 1 (4/5) : 77-90. P ACQ 054

- UTTING S.D., HELM M.M., 1985- Improvement of sea water quality by physical and chemical pre-treatment in a bivalve hatchery. *Aquaculture*; 44 (2) : 133-144. P ACQ 456
- VAN BLARICOM G.R., STEWART B.S., 1986- Consumption of pelagic red crabs by black abalone at San Nicolas and San Miguel Islands, California. *Veliger*; 28 (3) : 328-329. P ACQ 253
- VERMEIJ G.J., ZIPSER E., 1986- A short-term study of growth and death in a population of the gastropod *Strombus gibberulus* in Guam. *Veliger*; 28 (3) : 314-317. P ACQ 253
- VOKES H.E., 1985- Notes on the fauna of the Chipola formation. 27: on the occurrence of the bivalve genus *Nucinella* Wood. *Tulane Stud. Geol. Paleont.*; 18 (4) : 161-163. P SIM 039
- VOKES H.E., 1985- Notes on the fauna of the Chipola formation. 28: on the occurrence of the non-marine genus *Mytilopsis* (Moll. Bivalvia). *Tulane Stud. Geol. Paleont.*; 18 (4) : 163-165. P SIM 039
- VOKES H.E., 1985- Notes on the fauna of the Chipola formation. 29: a new species of *Panopea* (Moll. Bivalvia). *Tulane Stud. Geol. Paleont.*; 18 (4) : 165-168. P SIM 039
- WADA K.T., KOMARU A., 1985- The karyotype of the ark shell, *Scapharca subcrenata* (Lischke, 1869). *Bull. Natl. Res. Inst. Aquacult.*; 8 : 1-4. P ACQ 298
- WALLACE J.C., REINSNES T.G., 1985- The significance of various environmental parameters for growth of the iceland scallop, *Chlamys islandica* (Pectinidae), in hanging culture. *Aquaculture*; 44 (3) : 229-242. P ACQ 456
- WARREN J.H., 1985- Climbing as an avoidance behaviour in the salt marsh periwinkle, *Littorina irrorata* (Say). *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*; 89 (1) : 11-28. P ACQ 111
- WATSON D.C., NORTON T.A., 1985- Dietary preferences of the common periwinkle, *Littorina littorea* (L.). *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*; 88 (3) : 193-212. P ACQ 111
- WILSON J.H., SIMONS J., 1985- Gametogenesis and breeding of *Ostrea edulis* on the west coast of Ireland. *Aquaculture*; 46 (4) : 307-322. P ACQ 456
- WINTER M.A., HAMILTON P.V., 1985- Factors influencing swimming in bay scallops, *Argopecten irradians* (Lmk., 1819). *J. Exp. Mar. Biol. Ecol.*; 88 (3) : 227-242. P ACQ 111
- WORMS J., 1983- Schema migratoire d'une population de *Loligo vulgaris* Lam. (Cephalopoda, Teuthoidea) du Golfe de Lion (France). *Rapp. Comm. Int. Mer Medit.*; 28 (5) : 277-279. P ACQ 003
- WURTZ M., REPETTO N., 1983- Aspects of Cephalopods fishery in the Ligurian Sea. *Rapp. Comm. Int. Mer Medit.*; 28 (5) : 269-275. P ACQ 003

PEZZOLI Enrico (*)**I MOLLUSCHI CRENOBIONTI E STIGOBIONTI PRESENTI NELLA PROVINCIA BERGAMASCA: CENSIMENTO DELLE STAZIONI AD OGGI SEGNALATE.**

Contributo 2 (**)

Key words: Census, Zoogeography, Mollusca, Hydrobioidea, Italy

Summary

The author herein wishes, following up what has been published exclusively on Imagna's valley, to carry on the revision of the Italian snails stations which belong to the superfamily Hydrobioidea and to fill up the area of the Bergamasca province.

Other provinces of Lombardy follow in this order: Varese, Como, Brescia, Mantova and later on including Piedmont and Liguria regions. The prealpine arc will be completed and subdivided as follows: Trentino Alto Adige and western Veneto up to Brenta's river and eastern Veneto as well as Friuli.

PREMESSA

In questo contributo, dopo quello dedicato interamente alla Valle Imagna, si prosegue nella revisione delle stazioni italiane di Molluschi appartenenti alla superfamiglia Hydrobioidea e si completa l'areale della provincia Bergamasca. Seguiranno le altre provincie della Regione Lombardia nell'ordine: Varese, Como, Brescia, Mantova, per poi passare alle Regioni Piemonte e Liguria. L'arco prealpino sarà completato così suddiviso: Trentino Alto Adige e Veneto occidentale (sino al fiume Brenta) e Veneto orientale e Friuli.

(*) Via P.Fornari 48 - 20146 Milano

(**) Lavoro accettato il 15 marzo 1986

STAZIONI

VALLE IMAGNA

1-40) tutte le stazioni di questa vallata sono state compendiate in PEZZOLI, 1985. Sono così suddivise: totale stazioni: 39, con presente Belgrandiella saxatilis 37, con Bythinella schmidti 12 e con Bythiospeum forumjulianum 16 (più una subfossile).

In più, fuori Valle Imagna, una stazione in Val Brembana (40) e due in Valle dell'Adda (41 e 42) tutte con Belgrandiella saxatilis.

ADDENDA VALLE IMAGNA (1)

43) "Sorgente del Tuff", serie di scaturigini fortemente incrostate. Comune di Locatello. Quota 850 m ca. Alta Val Coegia, calcari del Retico.

44) Sorgentina carsica nei pressi del cascinale Vai. Comune di Locatello. Quota 670 m. Val Coegia, calcari del Retico inferiore.

45) Sorgentina nell'alta Val Marcia. Comune di Valsecca Imagna. Quota 680 m ca., calcari del Retico inferiore.

VALLE DELL'ADDA

46) Sorgente presso le cave site a valle del paese di Suisio. Comune di Suisio.

47) Sorgente sita a fianco di un piccolo rivo lungo la strada tra Villa d'Adda e Catello. Comune di Villa d'Adda.

47 b) Sorgente che scaturisce in più punti alla testata di sinistra idrografica del solco vallivo a sud della chiesetta di Tassodine. Comune di Villa d'Adda.

48) Sorgente lungo la carrozzabile che sale a Carenno, solchi vallivi detti "Fontanella", alcuni perenni. Comune di Carenno.

49) Sorgente sulla destra idrografica, e all'altezza dell'alveo, del torrente Gallavesa in località Bora d'Erve. Comune di Erve.

50) "Sorgente del Grassello", nei pressi del cascinale omonimo, sul versante di destra idrografico della Gallavesa. Comune di Lecco (è in provincia di Como ma qui citata perché facente parte di una stessa idrografia della precedente).

(1) Tra parentesi vengono messi gli eventuali molluschi non idrobioidi presenti.

ZONA DELLE RISORGIVE

51) "Fontana Brancaleone", fontanile nei pressi del cascinale Gavazzolo sopra. Comune di Caravaggio.

52) "Fontanile dei Mosi". Comune di Misano di Gera d'Adda (inedito).

53) Fontanile nei pressi di Spirano. Comune di Spirano.

COLLI DI BERGAMO

54) Sorgente detta "Prim Ciusi" (primo chiusino), scaturisce all'origine di un ramo di destra idrografica del torrente Morla, localita' Castagneta (alimentava l'acquedotto medioevale detto Saliente, oggi sconnesso). Comune di Bergamo.

55) Sorgente del "Bettello". Fa parte degli Acquedotti medioevali di Bergamo alta, Mura venete, Piattaforma di S.Andrea. Comune di Bergamo (Pisidium casertanum Poli).

56) Acquedotti medioevali di Bergamo alta, ramo delle Mura di S.Agostino, sortita n.17. Comune di Bergamo (Lymnaea peregra, Pisidium casertanum).

57) Acquedotti medioevali di Bergamo alta, ramo della Grande Cisterna. Comune di Bergamo (Pisidium casertanum).

VALLE DELLA MORLA

58) "La Tremana", bella sorgente carsica scaturente da roccia viva nell'alveo del rivo omonimo. Comune di Bergamo.

59) "Fonte del Re", stupenda sorgente carsica sita poco a monte del cascinale Mulino, in sinistra idrografica del torrente Baderen. Comune di Sorisole (Lymnaea truncatula).

60) Sorgente carsica sita di fronte alla "Fonte del Re". Comune di Sorisole.

61) Sorgente di Val Baderen superiore. Comune di Sorisole.

VALLE BREMBANA E SUE VALLATE TRIBUTARIE

(esclusa la Valle Imagna)

62) Corso idrico sotterraneo della "Grotta del Laghetto" (1085 Lo Catasto Grotte) sito alla base della "Corna delle Pecore" in Val Giongo superiore. Comune di Sorisole.

63) Sorgente a fianco della carrozzabile di Val Brembilla (tra il km 26 e 27) in localita' "Costa del Pizzo". Comune di Gerosa.

64) Sorgente lungo la carrozzabile Gerosa-Vedeseta, nei pressi di Asturi (Cascina Valli dell'Acqua"). Comune di Taleggio.

65) Sorgente "Prodizza". Versante ovest del Monte Tassera. Comune di Sedrina.

66) Sorgente dell'Orrido di Bracca, piccola cavita' carsica (captata) e sorgente limitrofa. Comune di Bracca di Costa Serina.

67) Sorgente 2 dell'Orrido di Bracca, in destra idrografica, poco oltre la prima. Comune di Bracca.

68) Abbeveratoio-lavatoio della frazione Sottoripa di Bracca. Le sue acque, incanalate nella china del prato, confluiscono con una cascata (con enormi incrostazioni depositate) nel torrente Ambria. Comune di Bracca di Costa Serina (Ancylus fluviatilis Mueller).

69) Sorgentina in un anfratto del ciglio prativo lungo la carrozzabile per Cornalba. Comune di Serina.

70) "Funtani' de la fam". A valle del paese di Cornalba. Comune di Serina.

71) Sorgente a lato della carrozzabile tra Valpiana e Oltre il Colle. Comune di Oltre il Colle.

72) Sorgente in Zambla Bassa. Sita a valle dell'abitato, nel versante ovest. Comune di Oltre il Colle.

73) Sorgente a lato della carrozzabile di Val Taleggio, circa 2 km a monte di S.Giovanni Bianco. Comune di S.Giovanni Bianco (Lymnaea truncatula).

74) Sorgente lungo la vecchia carrareccia di Val Taleggio per Olda. Zona dei doppi tornanti. Sorgente che scaturisce dall'interstrato tra Argilliti e calcari ben stratificati, indi, piu' sotto, deposita un imponente declivio di concrezione. Comune di Taleggio.

75) Sorgente nell'alta Valle dell'Enna, lungo la mulattiera che scende da Vedeseta verso Morterone. In un solco vallivo circa 300 m a monte della confluenza della Val Bordesiglio. Comune di Morterone, Como.

76) Corso idrico sotterraneo della cavita' carsica "Fom lat" (N' 1259 Lo). Comune di Morterone, Como.

77) "Acqua de la fam", bellissima e vetusta fonte ritenuta salutare sita a Fuipiano al Brembo. Comune di S.Giovanni Bianco.

78) Sorgente abbeveratoio sita lungo il sentiero che costeggia l'alveo della Val Grande. Comune di S.Giovanni Bianco.

79) Sorgente lungo la carrozzabile che da S.Gallo sale a Dossona, tra la frazione di Cima S.Gallo e la chiesetta della Trinita'. Comune di S.Giovanni Bianco.

80) Sorgente lungo la Val Torta, circa 900 m oltre il paese di Cassiglio, nel versante di destra idrografica del torrente Stabina. Comune di Cassiglio.

VALLE SERIANA E SUE TRIBUTARIE

81) "Funtani", frazione di Trevasco S.Vito, ramo centrale di Val Scurlina. Comune di Nembro.

82) Fontanino nei pressi della frazione di Dosso, un centinaio di metri oltre il crocevia Vallalta-Abbazia, verso Vallalta. Comune di Albino.

83) Sorgente in Val del Rovaro inferiore. Comune di Aviatico.

84) Corso idrico sotterraneo della cavità carsica "Bus del Mago" (N° 1021 Lo). Condotta sito in sinistra idrografica di Val Roava inferiore. Comune di Gazzaniga.

85) Sorgente carsica "Funtani" di S.Rocco". Sita oltre la chiesetta omonima, a lato del sentiero che dalla mulattiera Gazzaniga-Orezzo scende nell'alveo della Roava. Comune di Gazzaniga (Lymnaea peregra).

86) Sorgentina sita nel solco vallivo di Val di Roava, circa un centinaio di metri prima della cascata a monte della zona di S.Rocco. Comune di Gazzaniga. Nei pressi altre due microsorgenti con le stesse entità.

87) Sorgente in Val di Roava media, si incontra lungo la mulattiera che dalla località di S.Rocco sale al Santuario del Rocliscone. Scaturisce da un anfratto carsico, sulla destra idrografica di un modesto solco vallivo. Comune di Gazzaniga (Lymnaea truncatula, Pisidium sp.). Nei pressi del Santuario la sorgente con Belgrandiella è stata snaturata.

88) Importante corso idrico sotterraneo della cavità carsica "Bus Val De' di Plaz" (N° 1038 Lo). Eccezionale biotopo con popolazioni rigogliosissime, con numerose altre rare entità invertebrate troglobie o troglofile. Sita nell'alta Val di Roava, ramo Val De', in destra idrografica. Comune di Gazzaniga (Pisidium sp.).

89) Sorgente con vasca, a lato della carrozzabile Vertova-Casnigo. Scaturisce da anfratti e fori nella rupe conglomeratica (Terrazzo di Casnigo del Gunz-Mindel). Comune di Casnigo.

90) Scaturigini nel versante orientale del Terrazzo di Casnigo, località "Magrino". Comune di Casnigo.

91 a 103) Sorgenti in Val Vertova. Sono 13 sorgenti disseminate principalmente lungo il solco vallivo primario sino all'altezza della zona di Val Sterladeddo. Comuni di Vertova e Gazzaniga.

104) Le cosiddette "Sorgenti di Val Vertova". Costano di 5 scaturigini site in breve spazio nell'alveo, in roccia viva, la piu' a valle delle quali e' quella colonizzata.

105) Sorgente in Val Concasciola (Val Gandino superiore). Comune di Gandino. Scaturisce in sinistra idrografica da roccia calcarea interessata da filoni di Porfirite terziaria (inedita).

106) Sorgente del paese di Bondo, captata per il lavatoio e sita a valle del cimitero. Comune di Colzate (Lymnaea peregra).

107) Sorgente in Val Rogno, una tributaria di Val del Riso. Comune di Nossana.

108) Corso idrico sotterraneo della cavita' carsica (Grotta del Tramo, N° 3669 Lo) intersecata da una galleria mineraria che collega le Laverie di Riso con Piazza Rossa (Val Nossana). Comune di Gorno/Premolo.

109) Sorgente in alta Val del Riso. Vallone attraversato dal sentiero che reca al Santuario della Madonna del Frassino. Comune di Oneta. Vi sono altre sorgentine con Belgrandiella saxatilis oltre il Santuario verso i dirupi dell'Alben.

110) Sorgente che scaturisce sul fondo di una delle piu' grandi e profonde depressioni doliniformi, incavate nel piano di trasporto fluvio-glaciale della Selva di Clusone. Comune di Clusone (Lymnaea peregra).

110b) Sorgente "Rosgarina", nei pressi del cascinale omonimo. Comune di Clusone (Lymnaea truncatula).

111) Sorgente che si incontra tra Nasolino e Valzurio. Scaturisce da un grande conoide alluvionale, sulla destra idrografica del torrente Ogna. Comune di Villa d'Ogna.

112) Sorgente detta "Funtani' de Zanel". Frazione Dosso. Comune di Villa d'Ogna.

VAL DI SCALVE

113) Sorgente della frazione di Magnone, nei pressi del Fienile "Vach". Comune di Colere (Lymnaea truncatula).

113b) Sorgente lungo la carrozzabile che da Dezzo di Scalve sale verso il Giogo della Presolana, sita poco prima della localita' "Castello", nei pressi del cascinale di quota 857 m.

VALLE CAVALLINA

114) Sorgente "Funtani' dol Sul" sita in frazione Franzini. Comune di Foresto Sparso (Lymnaea truncatula). Da segnalare nei

contorni di questa bella tazza sorgentizia una cospicua popolazione del Polmonato terrestre igrofilo Carychium tridentatum Risso.

115) Sorgente carsica nei pressi di "Ca de Olt", sul Monte Misma. Comune di Cenate Sopra.

116) Sorgente denominata "Acque Sparse". Enorme scaturigine da interstrato e fratture di un fronte di roccia. Comune di Grone.

117) Sorgentina a valle della precedente. Comune di Grone.

118) Sorgenti delle "Fucine" di Poltragno. Scaturiscono in piu' punti, alcune a grande portata, dal "Ceppo di Poltragno" (o "Gre di Castro"), un conglomerato pleistocenico, che vengono incanalate in rivi e vasche che un tempo servivano alle Fucine per la lavorazione del ferro. Comune di Lovere.

119) La sorgentina piu' a monte della grande serie di scaturigini delle "Fucine" di Poltragno, poco a valle della carrozzabile.

VAL BORLEZZA

120) Sorgente abbeveratoio sita lungo il sentiero per Cascina Faccanoni, in riva destra idrografica del torrente Borlezza. Comune di Cerete.

VALLE DELL'OGLIO

121) Sorgente nel paese di Gandosso, scaturisce poco a valle della Chiesa parrocchiale, lungo il sentiero per Cascina Colombo. Comune di Gandosso.

STAZIONI EDITE (riferimenti bibliografici)

GIROD & PEZZOLI (1966): staz. 47-50, 59, 63, 64, 66-76, 80-82, 86, 87, 89-103, 106, 109, 110, 110b, 111-113, 113b, 114, 120, 121. GIROD & TOFFOLETTO (1966): staz. 59. PEZZOLI (1968): staz. 59-61, 66, 84, 85, 87, 88. PEZZOLI & GIROD (1971): staz. 46, 60, 61, 83, 104, 107, 116-118. GIUSTI & PEZZOLI (1976): staz. 66. PEZZOLI (1978): staz. 58-62, 66, 74, 84, 85, 87, 88, 108, 115. PEZZOLI & GIUSTI (1980): staz. 79, 108. PEZZOLI & GIUSTI (1980b): staz. 51, 53-57, 65, 77-79.

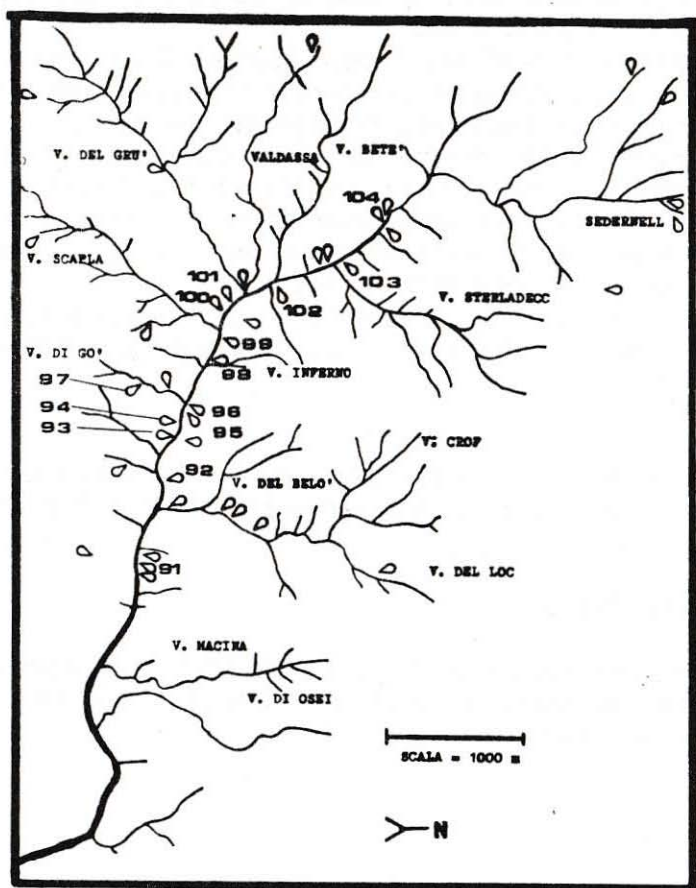


Fig. 1 - Idrografia della Val Vertova (Val Seriana, Bergamo). Alcuni punti raggruppano più sorgenti vicinissime.

FAUNA MALACOLOGICA DELLE STAZIONI SOPRAINDICATE

Bythiospeum forumjulianum (Pollonera, 1886) Fam. Hydrobiidae, sottofam. Hydrobiinae: staz. 43-45, 54, 57-62, 65, 66, 74, 79, 84, 85, 87, 88, 108, 115.

Bythiospeum vallei (Giusti & Pezzoli, 1976) Fam. Hydrobiidae, sottofam. Hydrobiinae: staz. 66.

Belgrandiella saxatilis (De Reynies, 1844) Fam. Hydrobiidae, sottofam. Hydrobiinae: staz. 43-51, 53-57, 59-61, 63, 65-70, 73-83, 85-104, 107, 109, 110, 110b, 111-113, 113b, 114, 116, 117, 119-121.

Sadleriana fluminensis (Kuester, 1855) Fam. Hydrobiidae, sottofam. Hydrobiinae: staz. 51, 52, 118.

Bythinella schmidti (Kuester, 1855) Fam. Hydrobiidae, sottofam. Bythinellinae: staz. 43, 64, 68, 69, 71-73, 75-79, 81, 89, 90, 105, 106, 119.

NOTA - Sadleriana fluminensis e' stata segnalata anche a Cassiglio ed a Lenna, in Val Brembana, basandosi su nicchi trovati nel F. Brembo. Dato l'habitat insolito occorrera' una riconferma e l'individuazione esatta delle eventuali popolazioni viventi (Chierici P., Pisoni R., 1982 - La fauna macroinvertebrata dell'alto Brembo negli anni 1967/70 e 1979/80. Riv. Mus. Civ. St. Nat. "E.Caffi", Bergamo; 4).

APPENDICE

Coordinate topografiche, sistema sessagesimale riferito a M.Mario, di alcune stazioni date col sistema U.T.M. nei lavori piu' vecchi o bisognosi di correzioni:

TAVOLETTA F° 33 - Stazioni n° 43) IV° SO Vedeseta, longitudine 2°54'56", latitudine 45°50'50"; 44) idem, 2°55'08", 45°50'36"; 45) III° NO Palazzago, 2°57'26", 45°49'15"; 47) III° SO Caprino Bergamasco, 2°59'12", 45°42'28"; 47b) idem, 2°58'22", 45°43'13"; 48) III° NO Palazzago, 2°59'47", 45°48'16"; 49) idem, 2°59'53", 45°49'36"; 50) IV° SO Vedeseta, 2°59'52", 45°50'10"; 59) III° SE Bergamo, 2°46'16", 45°45'00"; 63) IV° SE S.Pellegrino, 2°51'56", 45°51'04"; 64) IV° SO Vedeseta, 2°52'34", 45°51'41"; 66) III° NE Zogno, 2°45'28", 45°48'29"; 67) idem, 2°45'24", 45°48'34"; 68) II° NO Albino, 2°44'40", 45°49'06"; 69) I° SO Serina, 2°43'16", 45°51'54"; 70) idem, 2°42'48", 45°51'10"; 71) idem, 2°41'32", 45°53'20"; 72) idem, 2°40'06", 45°53'32"; 73) IV° SE S.Pellegrino T.,

2°49'20", 45°52'58"; 74) idem, 2°52'15", 45°52'57"; 75) IV° SO Vedeseta, 2°56'20", 45°53'08"; 76) idem, 2°56'48", 45°53'01"; 80) IV° NE S.Martino de Calvi, 2°50'59", 45°58'12"; 81) II° NO Albino, 2°42'25", 45°45'50"; 82) II° NE Gandino, 2°37'06", 45°45'02"; 84) II° NO Albino, 2°37'35", 45°47'41"; 85) idem, 2°37'42", 45°47'02"; 87) idem, 2°38'02", 45°48'04"; 88) idem, 2°39'14", 45°47'47"; 89) II° NE Gandino, 2°35'18", 45°48'56"; 90) idem, 2°34'50", 45°48'25"; 91-103) vedi cartina approntata appositamente; 104) II° NO Albino, 2°39'46", 45°49'46"; 105) II° NE Gandino, 2°31'57", 45°49'04"; 106) I° SE Clusone, 2°35'58", 45°50'10"; 108) idem, 2°34'37", 45°52'28"; 109) I° SO Serina, 2°39'02", 45°47'22"; 110) I° SE Clusone, 2°32'21", 45°52'57"; 110b) idem, 2°32'12", 45°52'14"; 111) idem, 2°30'34", 45°54'54"; 114) II° SE Trescore Balneario, 2°32'14", 45°41'27".

Tavoletta F° 34 - Stazioni n° 112) IV° NO Pizzo della Presolana, 2°29'56", 45°55'18"; 113) IV° NE Vilminore, 2°21'28", 45°58'51"; 113b) idem 2°20'45", 45°57'30"; 119) III° NO Lovere, 2°23'48", 45°48'27"; 120) IV° SO Rovetta, 2°27'42", 45°51'25".

Tavoletta F° 46 - Stazione n° 121) I° NE Palazzolo sull'Oglio, 2°33'52", 45°39'41".

PARTE SPECIALE RIASSUNTIVA PER LA BERGAMASCA (Valle Imagna compresa)

- Stazioni che si distinguono per entità endemiche o rare, le "popolazioni relitte":

N° 2, 9, 10, 11, 12, 13, 20, 21, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 34, 37, 43, 44, 45, 54, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 65, 66, 74, 79, 84, 85, 87, 88, 108, 115.

- Stazioni con tanatocenosi cospicue (sottolineate quelle notevoli):

N° 20, 30, 40, 55, 58, 66, 88, 108.

- Stazioni con popolazioni particolarmente rigogliose o singolari nel loro aspetto idrologico e ambientale:

N° 1, 8, 10, 13, 16, 17, 20, 26, 28, 29, 30, 31, 34, 37, 39, 46, 49, 51, 55, 58, 59, 66, 68, 74, 76, 87, 88, 108, 110, 112, 113, 114, 118.

- Stazioni con presenti in associazione 3 specie di Hydrobioidea:

N° 9, 30, 43, 66, 79, 118.

- Stazioni con presenti 2 specie di Hydrobioidea:

N° 2, 8, 10, 11, 12, 21, 23, 26, 27, 28, 31, 37, 39, 44, 45, 51, 54,
57, 59, 60, 61, 65, 68, 69, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 81, 85, 87, 88, 89,
90.

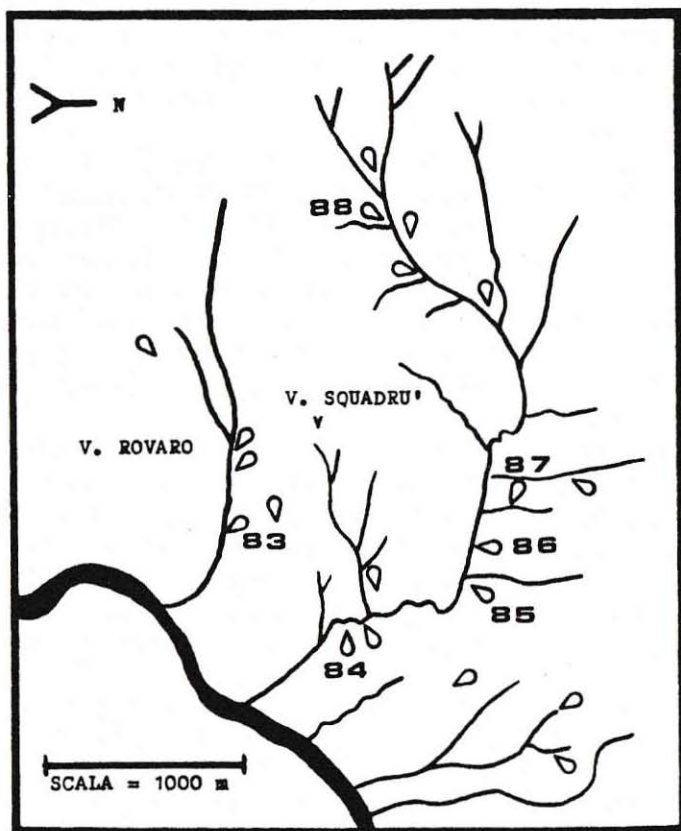


Fig. 2 - Idrografia di Val del Rovaro e di Val di Rovala (Val Seriana, Bergamo).

CONCLUSIONI

Questo elenco completa la revisione e schedatura delle stazioni in cui sono presenti molluschi idrobioidi per la Provincia bergamasca. Non si è tenuto conto in questa sede dell'eventuale depauperamento e distruzione intercorso dalla data di rilevamento, che in certi casi risale agli anni '60, in quanto questo argomento sarà oggetto di un lavoro apposito allorquando si potranno verificare i dati di confronto sullo stato attuale.

Dalla visione globale di queste stazioni salta subito all'occhio che in alcune valli secondarie od in alcune zone particolari è presente una concentrazione sensibile di popolazioni con entità che possiamo considerare "relitte"; si evidenziano così delle "zone di rifugio" (sensu Jeannel).

Una di queste è la Valle Imagna: difatti, qui abbiamo un alto numero di popolazioni dello stigobionte Bythiospeum forumjulianum e inoltre non poche dei crenobionti Bythinella e Belgrandiella perfettamente adattate all'ambiente ipogeo (stazioni, ad es., 31, 13, 37, 20, ecc.). Queste ultime si differenziano dalle popolazioni normali epigee (altrettanto numerose nella Vallata) perchè presumibilmente hanno condiviso con il vero stigobionte una diffusione alquanto antica, sicuramente almeno preglaciale (Pezzoli, 1984).

Un caso analogo si presenta, pur nelle debite proporzioni, per la Val di Rovala, una modesta vallecola tributaria del fiume Serio. Se quantizziamo il confronto abbiamo che in Valle Imagna su 68 popolazioni di idrobioidi il 26% sono da considerarsi "relitte", mentre in Val di Rovala su 11 popolazioni avremo il 33% e questo considerando soltanto Bythiospeum. Se includiamo le altre due entità le percentuali salgono al 60% per la Valle Imagna e al 54% per la Val di Rovala.

Per contro nella bellissima e ricca di acque sorgive Val Vertova, su di una ventina di popolazioni di idrobioidi nessuna è da sospettarsi "relitta" (Pezzoli, 1978).

Con lo stesso metro sono da considerare con ocularità i colli intorno a Bergamo, la Val della Morla e la Val Giongo.

Resta da spiegarsi l'assoluta esclusione della Valle Imagna dalle istituende aree di "rispetto" o "Parchi", progettate dai più disparati Enti od associazioni naturalistiche (o non) di cui la Regione Lombardia ha raccolto le fila. L'eccezione di una porzione nella zona cacuminale del gruppo del Resegone, destinata ad "area di rilevanza ambientale", è del tutto inutile per questo con-

testo.

La Val di Rovala dal canto suo è ormai fortemente inquinata dall'espandersi di Gazzaniga; sino ad oggi si è salvato il corso idrico sotterraneo della grotta "Val De di Plaz", uno dei più importanti biotopi di tutto l'arco prealpino, ma serie minacce incombono dai pianori soprastanti. Inutile aggiungere che su questa vallecchia non c'è nessun vincolo di salvaguardia essendo i confini del "Parco delle Orobie" ben lontani.

Per contro la Val Vertova, salvo brutti snaturanti interventi nella sua porzione inferiore, è ancora una delle più dotate di selvaggia bellezza ed è per buona parte inserita nel sopradetto parco. Per ironia della sorte è la meno importante per quanto riguarda entità "reliste".

NOTA - Le motivazioni che hanno fatto scegliere certe aree, certi confini per delimitare i Parchi regionali o le "aree di rilevanza ambientale", sono state senza dubbio molteplici anche se, per taluni aspetti, tali scelte possono sembrare inadeguate e settoriali, soprattutto se si presuppone una equilibrata conoscenza "naturalistica" del territorio e nella completezza dei suoi aspetti, non discriminandone nessuno. Pongo quindi l'accento su alcune incongruenze a riguardo di un certo popolamento animale: quello, a mio avviso, più peculiare e prezioso, anche se meno appariscente e sicuramente il più delicato ed irripetibile.

Inutile che rimarchi l'estremo interesse scientifico che si muove attorno a certa fauna invertebrata (tra cui i molluschi): quella di più antica distribuzione, sopravvissuta ad impatti ambientali notevoli, non ultime le grandi glaciazioni pleistoceniche. Il suo studio implica aspetti sistematici, evolutivi, biogeografici, ecologici, ecc.

Queste entità (analogamente per certa flora) oggi le troviamo soltanto in stazioni puntiformi, relegate in speciali areali di "rifugio" ove sussistono e si sono perdurate nel tempo condizioni ecologiche favorevoli. Nell'arco prealpino, per esempio, si situano all'esterno dei fronti morenici o da limiti raggiunti dai sopradetti ghiacci. Zone pedemontane ben circoscritte e limitate in alcuni solchi vallivi o prominenze di quella fascia di territorio più vicina alla pianura, più antropizzata e perciò meno appetibile, o possibile, per oasi naturalistiche, almeno nel tipo oggi inteso per la maggiore (ne fa forse eccezione il "Parco dei Colli di Bergamo", ma per pura coincidenza).

Fatti i Parchi, sulle cui finalità non voglio proferire, si vorrebbe far riflettere su quel che "rimane fuori". E "fuori", in bergamasca, rimangono zone depositarie di peculiarità scientifiche e naturalistiche non trasferibili altrove.

B I B L I O G R A F I A

- GIROD A., PEZZOLI E., 1966 - Ecologia e distribuzione di Bythinella lacheineri (Kuester) e di Bythinella schmidti (Kuester) in Lombardia (Gastropoda, Prosobranchia). Lavori SMI; 3: 97-139.
- GIROD A., TOFFOLETTO F., 1966 - Nuovi dati sulla distribuzione di Lartetia in Lombardia. Atti Soc. It. Sc. Nat.; 105: 389-397.
- PEZZOLI E., 1968 - Nuovi dati sulla distribuzione di Paladilhia (Lartetia) concii (Allegretti) nelle Prealpi. Natura; 59: 149-160.
- PEZZOLI E., 1978 - Nuove stazioni di Paladilhiopsis concii (Allegretti) delle Prealpi lombarde con particolare riguardo ad una notevole località di "rifugio" in Valle Seriana (Bergamo). Atti XII^a Congr. Naz. Speleol., S. Pellegrino Terme 1974.
- PEZZOLI E., 1984 - Fenomeni geomorfologici e faunistici di Valle Imagna. Parte prima: osservazioni in margine di una Mostra ai fini di illustrarla e guida alla conoscenza del territorio. CAI, Sez. Bovisio Masciago; : 1-48.
- PEZZOLI E., 1985 - I molluschi crenobionti e stigobionti presenti in Valle Imagna (Bergamo): carta generale delle stazioni ad oggi segnalate. Boll. Malacologico; 21: 1-11.
- PEZZOLI E., GIROD A., 1971 - Frauenfeldia lacheineri (Kuester) e Bythinella schmidti (Kuester) in Lombardia. Nota aggiuntiva. Natura; 62: 369-395.
- PEZZOLI E., GIUSTI F., 1980a - "Lartetia concii" Allegretti e "Paludestrina forumjuliana" Pollonera, due specie sinonime dell'Arco prealpino centro-orientale da ascrivere al genere Paladilhiopsis Pavlovic (1913) ed il problema del genere Iglica in Italia. Boll. Malacologico; 16 (3/4): 53-78.
- PEZZOLI E., GIUSTI F., 1980b - Primo contributo alla revisione del genere Belgrandiella in Italia. Atti Accad. Fisiocritici; : 319-355.