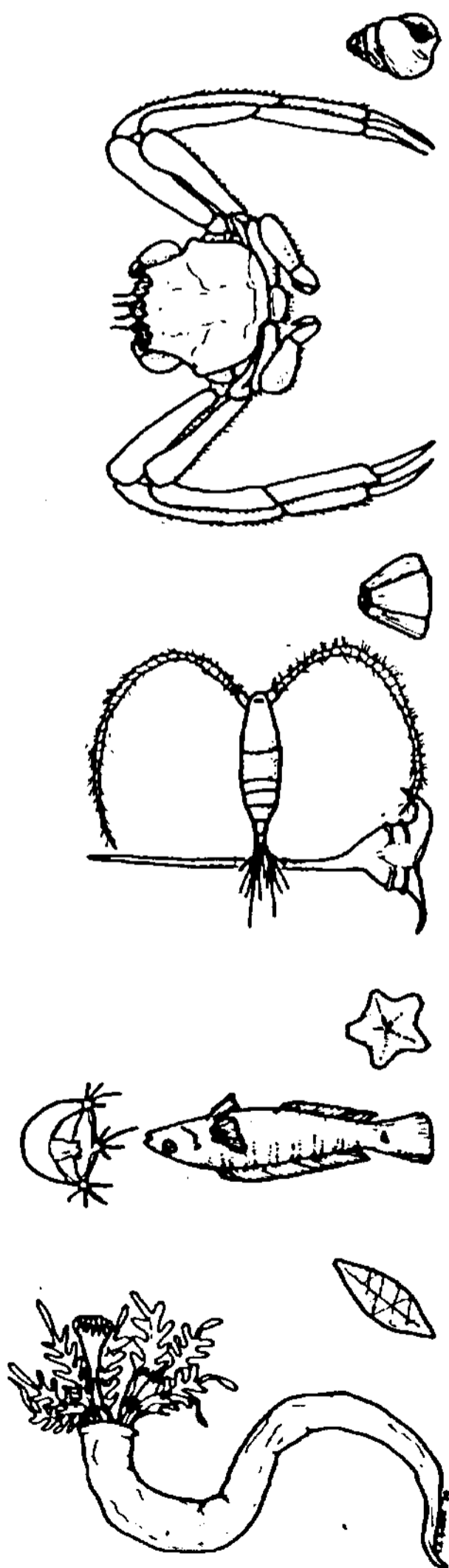
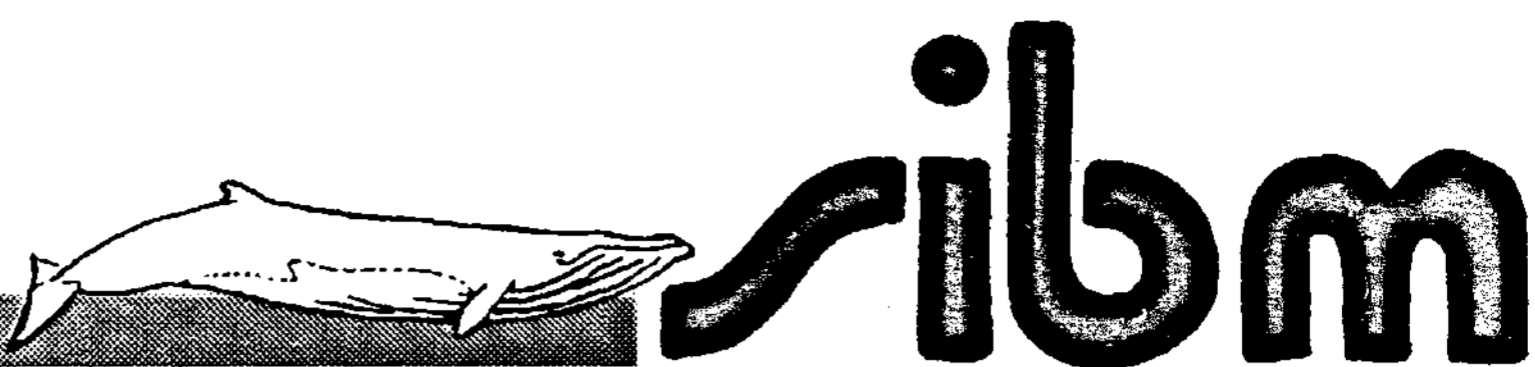


Società Italiana di Biologia Marina

BIOLOGIA MARINA MEDITERRANEA



Vol. I, N. 1, 1994



ATTI

XXIV Congresso

della

Società Italiana

di Biologia Marina



SAN REMO 1-5 Giugno 1993

PRESENTAZIONE DEL 24° CONGRESSO SIBM

Con il Congresso SIBM di Sanremo si avvera un sogno, si esaudisce un mio desiderio espresso a Livorno nel lontano 1969, quando è stata costituita la Società Italiana di Biologia Marina.

Il desiderio era quello di organizzare in Liguria un congresso della SIBM. Ci sono voluti 25 anni, per varie difficoltà locali, non certo imputabili alla SIBM, del cui Consiglio Direttivo faccio parte a vario titolo fin dal 1973. Avevo tentato tre anni fa ad organizzare il nostro congresso annuale durante l'Expò 92 di Genova, ma ad un anno dalla data prevista sono stato costretto a rinunciare per la mancanza di qualsiasi punto di riferimento certo.

L'entusiasmo e l'incitamento dell'amico Com.te Pier Franco Gavagnin, la disponibilità e la competenza del Consorzio Sanremo Congressi, il valido sostegno dei miei giovani collaboratori, mi hanno convinto ad avanzare la candidatura di Sanremo per il 24° Congresso.

I soci riuniti a Ravenna nel giugno 92 hanno accettato con entusiasmo, forse qualcuno avrà mormorato finalmente!, era ora che la Liguria ci ospitasse.

Avuto il benestare dell'Assemblea ci siamo messi al lavoro, che sapevamo irto di difficoltà, ma non avremmo immaginato che, nell'arco di un anno, la situazione economica e politica italiana avrebbe subito così profondi e repentini cambiamenti. Da quando abbiamo iniziato a lavorare per l'organizzazione del Congresso sono cambiati tre Ministri della Marina Mercantile, tre Ministri dell'Ambiente, tre sindaci nel Comune di Sanremo. I vertici di alcune società, che ci avevano promesso un contributo per l'organizzazione del congresso sono stati decapitati nell'ambito delle vicende legate in qualche modo al fenomeno "tangentopoli" con ovvia scomparsa del contributo promesso. Persino una banca di primaria importanza in Liguria, non è stata in grado di erogare un contributo non avendo ancora approvato il bilancio. Comunque alcune Amministrazioni pubbliche, vari enti e persone ci hanno aiutato, in vario modo, mettendoci a disposizione i films per la serata, le cartelle, il logo, omaggi ai congressisti, tra i quali voglio ricordare l'olio d'oliva prodotto dal ponente ligure.

A tutti questi enti, che sono elencati nel programma a vostre mani, il più vivo ringraziamento. Un particolare grazie al Consorzio Sanremo Congressi, senza il cui supporto organizzativo e finanziario il nostro Congresso non si sarebbe svolto.

Nel programma congressuale sono previste 7 relazioni, 35 comunicazioni e 90 posters, i cui testi saranno pubblicati sugli atti previo parere di due referees.

Com'è noto il Congresso è imperniato su 3 temi:

- 1) Il Mar Ligure a due anni dal disastro della Haven.*
- 2) Il dominio pelagico con particolare riguardo al bacino ligure-provenzale.*
- 3) Evoluzione dei popolamenti e modificazioni ambientali.*

Perché nel logo del congresso c'è una balena? Perché Sanremo si trova in vicinanza di un'area marina molto ricca di cetacei ed in particolare di balenottere, come verrà evidenziato durante la trattazione del Tema 2. Già in epoca romana non a caso il toponimo di un tratto di costa di Sanremo era "costa balenae".

Nel ringraziare, anche a nome del comitato organizzatore, tutti i convenuti, desidero dare il più cordiale benvenuto a tutti i colleghi che sono arrivati o stanno per arrivare.

Mi auguro che il Congresso di Sanremo possa risultare di vostro pieno gradimento e rimanere un felice e positivo ricordo. Se ciò avverrà sarà la più bella ed ambita ricompensa alle nostre fatiche.

Benvenuti a Sanremo e buon congresso.

Giulio Relini

INDICE GENERALE

Tema 1: *Il Mar Ligure a due anni dal disastro della Haven*

Relazioni:

- G. RELINI - GLI ECOSISTEMI E LE RISORSE BIOLOGICHE DEL MAR LIGURE DOPO IL DISASTRO DELLA HAVEN 3

Comunicazioni:

- A. AUSILI, A.M. CICERO, G. CIUFFA, R. MORLINO, M. VACCHI - INDAGINE PRELIMINARE SUI LIVELLI TISSUTALI DI IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI IN *MERLUCCIVUS MERLUCCIVUS* (L.) PROVENIENTI DAI FONDI STRASCICABILI DEL COMPARTIMENTO DI SAVONA 43
- A.M. CICERO, G. DIVIACCO, A. AUSILI, A. DI MUCCIO, M. GIANI, M. MECOZZI, R. MORLINO - INDAGINE AMBIENTALE SULL'AREA MARINA COSTIERA ANTISTANTE LA PIANA DI ALBENGA (LIGURIA OCCIDENTALE). 1: FINALITÀ, GENERALITÀ AMBIENTALI E LIVELLI DI COMPOSTI ORGANOFOSFORATI NEI SEDIMENTI 47
- R. DANOVARO, P. POVERO, G. DIVIACCO, M. FABIANO, M. GIANI - INDAGINE AMBIENTALE SULL'AREA MARINA COSTIERA ANTISTANTE LA PIANA DI ALBENGA (LIGURIA OCCIDENTALE). 2: SOSTANZA ORGANICA PARTICELLATA E BATTERI 57

Tema 2: *Il Dominio Pelagico con particolare riguardo al bacino ligure-corso-provenzale*

Relazione:

- GUY JACQUES - NOUVELLES VUES SUR LE SYSTEME PELAGIQUE DE MER LIGURE 65

Comunicazioni:

- M. INNAMORATI, L. MASSI, L. LAZZARA, P. CARTEI - BIO MASSA FITOPLANCTONICA E PROPRIETÀ OTTICHE DEL MARE 83
- G. RELINI, L. ORSI RELINI, A. SICCARDI, F. FIORENTINO, G. PALANDRI, G. TORCHIA, M. RELINI, C. CIMA, M. CAPPELLO - DISTRIBUZIONE DI *MEGANYCTIPHANES NORVEGICA* E *BALAEOPTERA PHYSALUS* IN MAR LIGURE ALL'INIZIO DELLA PRIMAVERA 89
- G. NOTARBARTOLO DI SCIARA - LA CETOFAUNA DEL BACINO CORSO - LIGURE - PROVENZALE: RASSEGNA DELLE ATTUALI CONOSCENZE 95
- J.F. BORSANI, G. PAVAN - IL SIGNIFICATO DELLO STUDIO DEL COMPORTAMENTO ACUSTICO DEI CETACEI PER LA LORO CONSERVAZIONE 99
- L. ORSI RELINI, F. GARIBALDI, G. PALANDRI, C. CIMA - LA COMUNITÀ MESOPELAGICA E I PREDATORI "DI SUPERFICIE" 105
- E. HAJDERI, N. CASAVOLA, G. MARANO - INDAGINI PRELIMINARI SUI COPEPODI NEL CANALE D'OTRANTO 113
- A. POTOSCHI, G. CAVALLARO, P. STURIALE, G. LO DUCA - UOVA E LARVE DI PESCESPADA (*XIPHIAS GLADIUS* L. 1758), TONNO (*THUNNUS THYNNUS* L. 1758) ED ALALUNGA (*THUNNUS ALALUNGA* Bonn. 1788) PESCATE NELLO IONIO DELLA SICILIA ORIENTALE 119

Posters:

L. MONTALDO, L. ORSI, RELINI - NOTE DI BIOLOGIA DI <i>ARGYROPELECUS HEMIGYMNUS</i> Cocco 1829 (OSTEICHTHYES, STERNOPTYCHIDAE) IN MAR LIGURE	125
M. ROMANELLI, O. GIOVANARDI - DISTRIBUZIONE ED ABBONDANZA DI UOVA, FASI LARVALI E POSTLARVALI DI TELEOSTEI IN MAR LIGURE E ALTO TIRRENO NEL LUGLIO 1992	127
N. SANTAMARIA, F. GIACCHETTA, P. MEGALOFONOU, G. DE METRIO - STIMA DELLA FECONDITÀ DI <i>XIPHIAS GLADIUS</i> L.	129
D. MARRALE, M. WURTZ - BIOMASS ESTIMATES OF PELAGIC CEPHALOPODS EATEN BY THREE CETACEAN IN THE LIGURIAN SEA	131
A. SICCARDI, M. MONTANARI, M. RELINI - BOA ODAS ITALIA 1: LABORATORIO MARINO D'ALTURA IN MAR LIGURE	133

Comitato Plancton*Posters:*

M. AVIAN, B. GALIL, E. SPANIER, L. ROTTINI SANDRINI - <i>RHOPILEMA NOMADICA</i> (CNIDARIA; SCYPHOZOA; RHIZOSTOMEAE): UN CASO DI MIGRAZIONE LESSEPSIANA	137
M. BASTIANINI, F. BERNARDI AUBRY, B. CAVALLONI, F. ACRI, R. BERTAGGIA, G. SOCAL - CICLO STAGIONALE DI <i>DINOPHYSIS</i> NELLE ACQUE COSTIERE DELLA REGIONE VENETO	139
C. PAGNUCCO, G.P. SERRAZANETTI, L.S. CONTE, R. ARTUSI, C. BERGAMI - IDROCARBURI, STEROLI ED ACIDI GRASSI IN CAMPIONI AUTUNNALI DI ZOOPLANCTON DEL MARE ADRIATICO	141

Tema 3: Evoluzione dei popolamenti e modificazioni ambientali*Relazioni:*

G. GIACCONE - EVOLUZIONE DEI POPOLAMENTI E MODIFICAZIONI AMBIENTALI	145
G. BELLAN - DESTRUCTURATION ET RESTRUCTURATION DE PEUPLEMENTS ET POPULATIONS SOUMISES A DES ACTIONS ANTHROPIQUES	151
R. PRONZATO, M. PANSINI - EVOLUZIONE TEMPORALE DELLE COMUNITÀ DI PORIFERI DI AMBIENTE ROCCIOSO LITORALE IN MEDITERRANEO	159
V.U. CECCHERELLI, C. MANTOVANI, G. CARAMORI, P. VIAROLI - EFFETTI DEI DISTURBI DA EUTROFIZZAZIONE SULLE COMUNITÀ MACROBENTONICHE DI UNA SACCA DEL DELTA DEL PO	167
R. AMBROGI, P. FONTANA, I. SALA - EVOLUZIONE A LUNGO TERMINE DEL MACROBENTHOS MARINO DI FONDO MOBILE DAVANTI AL DELTA DEL PO	179

Comunicazioni:

M. INNAMORATI, A. MELLEY, C. CASTELLI, C. GORINI, M. BALZI - MUCILLAGGINI TIRRENICHE, NUTRIENTI, CENOSI FITOPLANCTONICHE	189
E. RIZZI, P. PAPARELLA, G. MARANO, G. MARTINO - POPOLAMENTI FITOPLANCTONICI NELL'ADRIATICO MERIDIONALE	195
C. CAROPPO, N. CARDELLICCHIO, R.A. CAVALLO - CICLO ANNUALE DEL FITOPLANCTON NEI MARI DI TARANTO: INFLUENZA DELLA QUALITÀ DELLE ACQUE	201

F. AZZARO, A. BONACCORSO, M. LEONARDI, A. MODICA, F. OLIVA, A. PUGLISI, S. RATTI - ANALISI DELL'IMPATTO SULL'AMBIENTE MARINO DELLA PIATTAFORMA PETROLIFERA "PREZIOSO" (STRETTO DI SICILIA) ...	207
S. SORO, M. PAOLINI - <i>ILLEX COINDETHI</i> (VERANY, 1839): ASPETTI BIOLOGICI ED EVOLUZIONE DELLA POPOLAZIONE IN ALTO E MEDIO ADRIATICO	213
M. PAOLINI, C. FRATTINI, G. ALLERUZZO - EVOLUZIONE DEL POPOLAMENTO E ASPETTI DELLA BIOLOGIA DI <i>TRISOPTERUS MINUTUS CAPELANUS</i> (LACEPEDE, 1800) IN ALTO E MEDIO ADRIATICO	219
L. AIROLDI, F. PADULA, F. RINDI, F. CINELLI - MODIFICAZIONI TEMPORALI E FENOLOGIA RIPRODUTTIVA DI UN POPOLAMENTO ALGALE FOTOFILO DEL LITORALE LIVORNESE	225
S. GIACOBBE, M. LEONARDI, P. RINELLI, N. SPANÒ - TANATOCENOSI WURMIANE ED EVOLUZIONE DEL BIOTOPO NEL GOLFO DI CASTELLAMMARE (TRAPANI).	231
S. GIACOBBE, P. RINELLI - <i>TANATOFACIES A CLADOCORA CAESPITOSA</i> ED EVOLUZIONE DELL'ASSETTO ECOLOGICO DELLA RADA DI AUGUSTA (SR)	237
M.A. COLANGELO, V. GAIANI, V.U. CECCHERELLI - EVOLUZIONE DEL POPOLAMENTO MEIOBENTONICO SU SABBIA ARTIFICIALMENTE DEFAUNATA	243
G. BRIZZI, G. OREL, F. ALEFFI, P. LANDRI, F. GORIUP, D. DEL PIERO, E. VIO - EVOLUZIONE DEL POPOLAMENTO MACROBENTONICO IN UNA STAZIONE SOGGETTA AD IPOSSIA E ANOSSIA DEL GOLFO DI TRIESTE (ALTO ADRIATICO)	249
A. BALDUZZI, L. CASTELLANO, G. LUCHETTI - EVOLUZIONE DEL POPOLAMENTO A BRIOZOI NELLA BARRIERA ARTIFICIALE DI LOANO (LIGURIA OCCIDENTALE) NELL'ARCO DI DUE ANNI	255
N. MATTEI, M. PELLIZZATO, F. SENATORE - OSSERVAZIONI SU TRE BANCHI DI <i>PECTEN JACOBÆUS</i> DELL'ALTO ADRIATICO	261
S. ALIANI, C.N. BIANCHI, A.M. DE BIASI - MODIFICAZIONI DEL BENTHOS IN UN'AREA MARINA SOGGETTA A DISCARICA DI MATERIALE PORTUALE	265
<i>Posters:</i>	
R.A. CAVALLO, F. LATORRE, M. DE FILIPPIS - VALUTAZIONE DELL'INQUINAMENTO DEL MAR PICCOLO DI TARANTO: PARAMETRI MICROBIOLOGICI E INDICI BIOLOGICI	271
A. COMASCHI, F. ACRÌ, L. ALBERIGHI, M. BASTIANINI, F. BIANCHI, B. CAVALLONI, G. SOCAL - PRESENZA DI <i>ACARTIA TONSA</i> (COPEPODA: CALANOIDA) NELLA LAGUNA DI VENEZIA	273
S. COCITO, S. SGORBINI, C.N. BIANCHI, M. MORGIGNI - MODIFICAZIONI AMBIENTALI INDOTTE DA SVERSAMENTO DI MATERIALE DI ESCAVO RILEVATE CON TELECAMERA FILOGUIDATA	275
G. ALBERTELLI, M. CHIANTORE, A. COVAZZI - PERSISTENCE AND CHANGES IN SUSPENSION AND DEPOSIT FEEDING SPECIES IN A SHALLOW SOFT-BOTTOM MACROBENTHIC COMMUNITY	277
G. LORENZINI, E. ORLANDO - ACCUMULO DI CADMIO IN <i>MUREX TRUNCULUS</i> L. (GASTROPODA)	279
R. ODORICO, G. BRESSAN - PRIME OSSERVAZIONI D'IMPATTO AMBIENTALE SU FANEROGAME MARINE DELLA RISERVA MARINA DI MIRAMARE (GOLFO DI TRIESTE)	281

Comitato Necton e Pesca

Posters:

- P.F. GAVAGNIN, F. GARIBALDI, M. RELINI - SEGNALAZIONE DI *POMADASYS INCISUS* (BOWDICH) (OSTEICHTHYES, HAEMULIDAE) IN ACQUE ITALIANE 285
- M.G. ALUIGI, M.T. SPEDICATO - ALIMENTAZIONE DI *SCAEURGUS UNICIRRHUS*, (ORBIGNY, 1840) (CEPHALOPODA OCTOPODA) 287
- P. JEREB, S. RAGONESE - SU DUE GRANDI ESEMPLARI DI *THYSANOTEUTHIS RHOMBUS* (CEPHALOPODA, THYSANOTEUTHIDAE), CATTURATI A MAZARA DEL VALLO (CANALE DI SICILIA, MEDITERRANEO CENTRALE) 289
- A. CANNAS, D. FADDA, G. LENTI, P. MASSIDDA, D. PINNA - I DANNI PROVOCATI DAI DELFINI ALLA PICCOLA PESCA IN SARDEGNA (ITALIA) DATI PRELIMINARI 291
- A. BOZZANO, L. RECASENS - DATI PRELIMINARI SULL'ALIMENTAZIONE DEL NASELLO, *MERLUCCIVUS MERLUCCIVUS*, NEL MAR LIGURE E NEL GOLFO DEL LEONE 293
- F. BIAGI, I. FARNOCCHIA - RECLUTAMENTO ED ACCRESCIMENTO DI *PHYCIS BLENNOIDES* (BRUNNICH, 1768) NEL MAR TIRRENO SETTENTRIONALE 295
- P. FRANZOI, V. GAIANI, R. TRISOLINI, R. ROSSI - DISTRIBUZIONE SPAZIALE E VARIAZIONI NICTEMERALI DELLA COMUNITÀ ITTICA RIPARIA NELLA SACCA DI SCARDOVARI (DELTA DEL PO) 297
- M. MARAGLIANO, M.T. SPEDICATO - OSSERVAZIONI SULLA RIPRODUZIONE E L'ACCRESCIMENTO DI *ILLEX COINDETII* (CEPHALOPODA, TEUTHOIDEA) NEL TIRRENO MERIDIONALE 299
- M. ROMANELLI, O. GIOVANARDI, E. TARULLI, L. MANZUETO - ANALISI QUALI-QUANTITATIVA DEL PRODOTTO COMMERCIALE DERIVANTE DALLA PESCA DEL "BIANCHETTO" NEL COMPARTIMENTO MARITTIMO DI CROTONE (MAR IONIO) 301
- S. LO BRUTTO, R. LIPARI, G. D'ANNA - IL RUOLO DEGLI ANFIPODI NELL'ALIMENTAZIONE DI QUATTRO SPECIE ITTICHE COMMERCIALI NEL GOLFO DI CASTELLAMMARE (SICILIA N/O) 303
- B. PATTI, S. MAZZOLA, A. BONANNO, D. LEVI - USO DELLA POST-STRATIFICAZIONE PER LE STIME DI ABBONDANZA NEI TRAWL SURVEYS 305
- B. PATTI, S. MAZZOLA, A. BONANNO, S. SGROSSO, D. LEVI - ANALISI PRELIMINARE DELLE ASSOCIAZIONI DI SPECIE DEMERSALI NEL CANALE DI SICILIA 307
- S. RAGONESE, P. RIZZO, G.B. GIUSTO - RIFIUTI ANTROPICI E PESCA DELLO SCAMPO *NEPHROPS NORVEGICUS* (L. 1758) (CRUSTACEA-NEPHROPIIDAE) NELLO STRETTO DI SICILIA 309
- P. SARTOR, S. DE RANIERI - PESCA CON RETI A STRASCICO TRADIZIONALI E AD AMPIA APERTURA VERTICALE: ANALISI COMPARATIVA DELLO SBARCATO 311
- M. SBRANA, B. REALE - SELETTIVITÀ DI UNA RETE A STRASCICO DI TIPO "ITALIANO" SULLA CATTURA DI NASELLO (*MERLUCCIVUS MERLUCCIVUS* L.) NELL'ARCIPELAGO TOSCANO 313
- L. TUNESI - PRESENZA DI GIOVANILI DI SPECIE ITTICHE NECTO-BENTICHE NELLE ACQUE COSTIERE DEL GOLFO TIGULLIO (MAR LIGURE) 315

N. UNGARO, E. RIZZI, M.C. MARZANO - UTILIZZO DEL MODELLO DI BEVERTON E HOLT, "RENDIMENTO PER RECLUTA (Y/R)", PER LA RISORSA " <i>MULLUS BARBATUS</i> L." NELL'ADRIATICO PUGLIESE	317
N. UNGARO, V. DE ZIO, A. APREA - NOTA SULLE RELAZIONI TRA ALCUNE MISURE MORFO-BIOMETRICHE IN <i>COELORINCHUS COELORINCUS</i> (RISSO) NEL BACINO ADRIATICO MERIDIONALE	319
C. VIVA, S. DE RANIERI - ANALISI DELLO SBARCATO DI <i>MERLUCCIVS MERLUCCIVS</i> L. CON RETI DA TRAINO A PORTO SANTO STEFANO (GR, ITALIA)	321
A. ZAMBONI, F. FIORENTINO - CATTURE DI OSTEITTI "POCO COMUNI" IN MAR LIGURE: <i>SCORPAENA ELONGATA</i> CADENAT 1943, <i>SCORPAENA LOPPEI</i> CADENAT 1943 (SCORPAENIDAE) E <i>DELTENTOSTEUS COLONIALUS</i> (RISSO, 1826) (GOBIDAE)	323
D. MASSI, F. FIORENTINO, A. ZAMBONI, G. RELINI - VARIAZIONI NELLA BIOMASSA SBARCATO E NELLA TIPOLOGIA DELLA PESCA A STRASCICO DI SANTA MARGHERITA LIGURE NELL'ULTIMO QUINQUENNIO	325
M. ARCULEO, M. CAMMARATA, S. LO BRUTTO, N. PARRINELLO - VARIABILITÀ GENETICA DI <i>MULLUS BARBATUS</i> LUNGO LE COSTE ITALIANE	327
G. D'ONGHIA, A. TURSI, P. PANETTA, P. MAIORANO - NOTA SULLA BIOLOGIA DI <i>ROSSIA MACROSOMA</i> (MOLLUSCA, CEPHALOPODA) NEL MAR EGEO SETTENTRIONALE	329
A. MATARRESE, G. D'ONGHIA, L. SION, M. PANZA - DISTRIBUZIONE DEI TRIGLIDI (PISCES, OSTEICHTHYES) NEL MAR JONIO	331
P.G. GIULIANINI, I. BIANCHI, M. COSTANTINI, A. DI MARCOTULLIO, E.A. FERRERO - ATRESIA FOLLICOLARE IN <i>PRIONACE GLAUCA</i> (CHONDRICHTHYES, CARCHARHINIDAE)	333
S. MIRTO, D. SCILIPOTI, L. LOPIANO, F. BADALAMENTI, A. MAZZOLA - PRIMI DATI SUL RITMO ALIMENTARE GIORNALIERO DI TRE SPECIE ITTICHE NELLO STAGNONE DI MARSALA (SICILIA OCCIDENTALE)	335
G. SARÀ, S. MIRTO, M. CAMPOLMI, A. MAZZOLA - ANALISI DELLA DIVERSITÀ IN COMUNITÀ ITTICHE DI DUE FOCI DELLA SICILIA OCCIDENTALE	337
S. CASINI, C. FOSSI, S. FOCARDI, C. LEONZIO, L. LARI, N. MATTEI, S. CORSOLINI - L'UTILIZZO DELLO <i>ZOSTERISSESSOR OPHIOCEPHALUS</i> COME INDICATORE DELLA PRESENZA DI ALTERAZIONI AMBIENTALI GENERATE DA COMPOSTI XENOBIOTICI LIPOSOLUBILI NELLA LAGUNA DI VENEZIA	339
P. ADDIS, R. COMUNIAN, A. PIRAS, G. ZARA - RITROVAMENTI DI CETACEI ODONTOCETI E MISTICETI SULLE COSTE SARDE	341
E. SECCI, S. CAMPISI, R. COMUNIAN, M.C. FOLLESA, A. SABATINI, M. STEFANI, A. CAU - PRIMI RISULTATI SULL'UTILIZZO SPERIMENTALE DELLE NASSE AI LIVELLI EPI-MESOBATIALI	343
A. SABATINI, D. CUCCU, M.C. FOLLESA, M. MURENU, E. SECCI, E. VIGNOLO, A. CAU - UNA PALEOLAGUNA DEL GOLFO DI CAGLIARI DI NOTEVOLE INTERESSE ECOLOGICO	345

Comitati Benthos e Fascia Costiera

Posters:

- S. BATTISTELLA, M. VISINTIN, P. BONIVENTO, G.A. AMIRANTE - AZIONE DI UNA LECTINA INDOTTA (LECT-I) NELLA FORMAZIONE DI CAPSULE IN *SQUILLA MANTIS* L. 349
- I. BUTTINO, R. GROTTOLI, G. SANSONE - CONSUMO DI OSSIGENO QUALE INDICE FISILOGICO PER LA VALUTAZIONE DELLO STRESS METABOLICO IN MITILI CAMPIONATI E STABULATI 351
- C. CHIMENZ, L. NICOLETTI - BRIOZOI DELLA COSTA LAZIALE 353
- C. LARDICCI, G. CECCHERELLI - DINAMICA DI POPOLAZIONE DI UNA SPECIE DEL COMPLESSO *CAPITELLA CAPITATA* IN UN PICCOLO BACINO SALMASTRO DELL'ISOLA D'ELBA 355
- N.C. SPANÒ - DATI PRELIMINARI SULLA FAUNA CARCINOLOGICA DI AMBIENTI DETRITICI INSULARI: ARCIPELAGO TOSCANO E ISOLE PONTINE 357
- M. MISTRI, M. BERGAMINI - PRODUZIONE SECONDARIA DI *PARAMURICEA CLAVATA* (RISSO, 1826) NELLO STRETTO DI MESSINA: NOTA PRELIMINARE 359
- R. LIPARI, R. VITTURI, F. BADALAMENTI - CARIOTIPO E ORGANIZZATORI NUCLEOLARI (NORS) IN *PERINEREIS MACROPUS* (CLAPAREDE, 1870) (ANNELIDA, POLYCHAETA) 361
- D. CAMPIONI, G. SBRENNA - OSSERVAZIONI PRELIMINARI SULLA RIPRODUZIONE DI *PRIONOSPION CASPERSI* LAUBIER (POLICHETI: SPIONIDI) NEL DELTA DEL PO 363
- D. CAMPIONI, T. ZACCARINI, G. SBRENNA - RIPRODUZIONE DI *TAPES PHILIPPINARUM* (BIVALVIA: VENEROIDA) NEL DELTA DEL PO 365
- R. PRONZATO, R. MANCONI, G. BAVESTRELLO, R. PARODI - STRUTTURA E DINAMICA DI UNA POPOLAZIONE DI *LEPTOSAMMIA PRUVOTI* (CNIDARIA, MADREPORARIA) DEL PROMONTORIO DI PORTOFINO 367
- R. PRONZATO, R. MANCONI, F. CICOGNA, G. BAVESTRELLO, R. PARODI - RITMI DI CONTRAZIONE ED ESPANSIONE DEI POLIPI DI *EUNICELLA CAVOLINII* (CNIDARIA, GORGONACEA) 369
- C. MORRI, A. PEIRANO, C.N. BIANCHI, M. SASSARINI - PRESENT-DAY BIOCONSTRUCTIONS OF THE HARD CORAL, *CLADOCORA CAESPITOSA* (L.) (ANTHOZOA, SCLERACTINIA), IN THE EASTERN LIGURIAN SEA (NW MEDITERRANEAN) 371
- A. QUAGLIA - PRIME OSSERVAZIONI SUI LEUCOCITI DI *SCAPHARCA INAEQUIVALVIS* (MOLLUSCA, BIVALVIA) 373
- C. MICHELI, A. PAGLIALONGA, P. SOLDATI, C. CREMISINI, S. CHIAVARINI - STUDI PRELIMINARI PER LA VALUTAZIONE DELL'EFFICIENZA FOTOSINTETICA DI *ULVA LAETEVIRENS* E DEGLI EFFETTI CAUSATI DA VARIAZIONI DEL FLUSSO DEI NUTRIENTI E DALL'ACCUMULO DI MICROINQUINANTI 375
- A. RISMONDO, S. VOLPE, D. CURIEL, P. HELMAN, M. MARZOCCHI, A. SOLAZZI - OSSERVAZIONI PRELIMINARI SU *UNDARIA PINNATIFIDA* (HARVEY) SURINGAR, RECENTEMENTE SEGNALATA A CHIOGGIA (LAGUNA DI VENEZIA) 377
- O. CATTANI, G. VITALI, E. CARPENÈ, G. ISANI, A. DANESI, A. de ZWAAN, P. CORTESI - EFFETTI DELL'ANOSSIA E DELL' H₂S SUL MOLLUSCO BIVALVE *SCAPHARCA INAEQUIVALVIS* (Bruguière) 379

M. PIRINI, V. VENTRELLA, F. TROMBETTI, A. PAGLIARANI, G. TRIGARI, A.R. BORGATTI - ANDAMENTO STAGIONALE DELLE ATTIVITÀ DI (Na ⁺ + K ⁺)- E Na ⁺ ATPasi DI <i>MYTILUS GALLOPROVINCIALIS</i> LAM	381
A. PAGLIARANI, V. VENTRELLA, F. TROMBETTI, M. PIRINI, G. TRIGARI, A. R. BORGATTI - ANDAMENTO STAGIONALE DELL'ATTIVITÀ DI COMPLESSI DELLA CATENA RESPIRATORIA MITOCONDRIALE DI ALCUNI TESSUTI DI <i>MYTILUS GALLOPROVINCIALIS</i> LAM.	383
L.A. CHessa, S. CUDONI, A. PAIS - EVOLUZIONE DI UN POPOLAMENTO DI <i>CORALLIUM RUBRUM</i> (L.) SOTTOPOSTO A PESCA INTENSIVA	385
L. DALLA VENEZIA, S. STRADELLA, A. MENETTO, G. CAMPESAN - FINE STRUTTURA DELLE BRANCIE DI <i>MYTILUS</i> SP. E DANNI CAUSATI DAGLI INQUINANTI LAS E CADMIO	387
A. UGOLINI, O. ESPOSITO, C. CASTELLINI - CRYPSIS AND PREDATION IN <i>TALITRUS SALTATOR</i> (AMPHIPODA, TALITRIDAE)	389
M. MURA, D. PESSANI - DESCRIZIONE DEL PRIMO STADIO LARVALE E NOTIZIE SUL PERIODO RIPRODUTTIVO DI ALCUNE SPECIE DI DECAPODI	391
S. LO BRUTTO, R. CHEMELLO, S. RIGGIO - CROSTACEI ANFIPODI DELL'ISOLA DI LAMPEDUSA (ISOLE PELAGIE)	393
M.G. CORNI, O. CATTANI, G. VITALI - CICLO RIPRODUTTIVO DI <i>MYTILUS GALLOPROVINCIALIS</i> LMK IN UNA STAZIONE FISSA AL LARGO DI BELLARIA (MAR ADRIATICO)	395
S. SALVADORI, E. COLUCCIA, A. MILIA, M.A. DAVINI, A.M. DEIANA - BANDEGGIO C E Q SUI CROMOSOMI MITOTICI E MEIOTICI DI <i>NEPHROPS NORVEGICUS</i> L. (CRUSTACEA, DECAPODA)	397
D. CUCCU, P. ADDIS, I. LENZA, M. STEFANI, S. CAMPISI - PRIME OSSERVAZIONI SULLA DISTRIBUZIONE DI <i>LITHOPHAGA LITHOPHAGA</i> (LINNAEUS 1758) (BIVALVIA MYTILIDAE), LUNGO LE COSTE SARDE	399
G. CANCEMI, A. TERLIZZI, M.B. SCIPIONE, L. MAZZELLA - IL PRATO AD <i>HALOPHILA STIPULACEA</i> (FORSSK.) ASCHERS. DI G. NAXOS (SICILIA): CARATTERISTICHE DELLA PIANTA E DEL POPOLAMENTO A FAUNA VAGILE	401
V. BRUNI, M.L.C. ACOSTA POMAR, S. GRASSO, R. SARTORI - BATTERI FOTOTROFI ANAEROBI IN PORIFERI DEL LAGO DI FARO	403
G. COLOMBO, R. BISCEGLIA, G. CASTALDELLI, V. GAIANI, V. ZACCARIA - RISULTATI DI QUATTRO ANNI DI MONITORAGGIO MENSILE DELLE ACQUE DI UNA LAGUNA DEL DELTA DEL PO: LA SACCA DI GORO	405
D. CURIEL, A. RISMONDO, A. SOLAZZI, M. MARZOCCHI, M. SCATTOLIN - VALUTAZIONE DELLO STATO DI QUALITÀ DEI POPOLAMENTI A FANEROGAME MARINE IN LAGUNA DI VENEZIA E SPERIMENTAZIONE DI REIMPIANTO A <i>CYMODOCEA NODOSA</i> , <i>ZOSTERA MARINA</i> E <i>ZOSTERA NOLTII</i>	407
S.M. GUARINO, C. GAMBARDELLA, M. DE NICOLA - VARIAZIONI DEL POLICROMATISMO IN UNA POPOLAZIONE <i>IDOTEA BALTICA</i> IN FUNZIONE DELLE MODIFICAZIONI AMBIENTALI	409

Comitato Acquicoltura

Comunicazioni:

- R. CATTANEO-VIETTI, G. BAVESTRELLO - FOUR YEARS REARING EXPERIMENTS ON THE MEDITERRANEAN RED CORAL 413
- L.A. CHESSA, L. VITALE - SVILUPPO DI *CORALLIUM RUBRUM* (L.) IN CONDIZIONI ARTIFICIALI: UN PRIMO PASSO VERSO L'ACQUACOLTURA 419
- L.A. CHESSA, A. COSSU, W. MICHELI, A. PAIS, S. SERRA - LO STAGNO DI CASARACCIO (SARDEGNA NORD-OCCIDENTALE): CONOSCENZE ECOLOGICHE E POTENZIALITÀ DI ACQUACOLTURA 425
- T.M. PAGLIARA, P.L. SOLINAS, I. VIALE, F. SALATI, A. MARCIALIS, G. MARINO - PRIMI RISULTATI DI UN MODULO SPERIMENTALE PER LA SPIGOLA (*DICENTRARCHUS LABRAX* (L., 1758) IN GABBIE GALLEGGIANTI 431

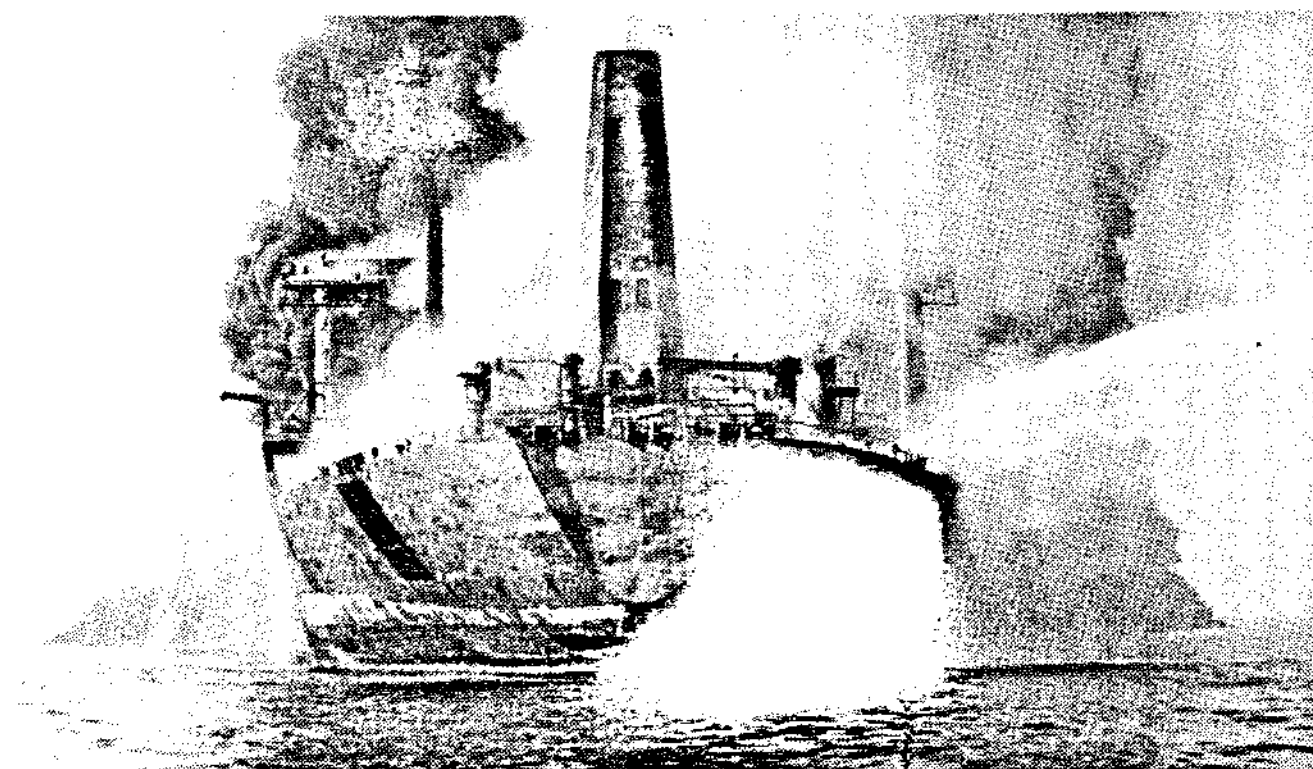
Posters:

- R. SORVILLO, G. D'ANNA, F. BADALAMENTI, A. MAZZOLA - INSEDIAMENTO DI *OSTREA EDULIS* SU COLLETTORI NEL GOLFO DI CASTELLAMMARE (SICILIA NORD OCCIDENTALE) 437
- P. MELOTTI, A. RONCARATI, F. LORO, L. GENNARI, O. MORDENTI - PROVE DI ALLEVAMENTO INTENSIVO DI BRANZINI (*DICENTRARCHUS LABRAX*) SELVATICI ED ALLEVATI 439
- G. PERRUCCI, G.C. COZZOLINO, A. BARBIERI, A. RATTO, P. VILLANI - SCHIUSA E SOPRAVVIVENZA LARVALE DI SPIGOLE (*DICENTRARCHUS LABRAX* L.) ALIMENTATE ESCLUSIVAMENTE CON *ARTEMIA SALINA* 441
- A. CIATTAGLIA, A. BELLUSCIO, G.D. ARDIZZONE - ALLEVAMENTO DI ORATA (*SPARUS AURATA*, L. 1758), IN GABBIE GALLEGGIANTI NELL'ISOLA DI PONZA 443
- M.L. BIANCHINI, G.B. PALMEGIANO - L'IMPORTANZA DELLE SPECIE "MINORI" NELL'ACQUACOLTURA DEL BACINO MEDITERRANEO 445
- DAVICO A. , REPETTO N. , WURTZ M. - STUDIO SULL'ACCRESIMENTO DI *OCTOPUS VULGARIS* (CEPHALOPODA, OCTOPODA) IN CONDIZIONI CONTROLLATE 447



Tema 1

*Il Mar Ligure a due anni
dal disastro della Haven*



INDICE per AUTORI

- Acosta Pomar M.L.C.: p. 403
 Acri F.: p. 139 - 273
 Addis P.: 341 - 399
 Airoidi L.: p. 225
 Alberighi L.: p. 273
 Albertelli G.: p. 277
 Aleffi F.: 249
 Aliani S.: p. 265
 Alleruzzo G.: p. 219
 Aluigi M.G.: p. 287
 Ambrogi R.: p. 179
 Amirante G.A.: p. 349
 Aprea A.: p. 319
 Arculeo M.: p. 327
 Ardizzone G.D.: p. 443
 Artusi R.: p. 141
 Ausili A.: p. 43 - 47
 Avian M.: p. 137
 Azzaro F.: p. 207
- Badalamenti F.: p. 335 - 361 - 437
 Balduzzi A.: p. 255
 Balzi M.: p. 189
 Barbieri A.: p. 441
 Bastianini M.: p. 139 - 273
 Battistella S.: p. 349
 Bavestrello G.: p. 367 - 369 - 413
 Bellan G.: p. 151
 Belluscio A.: p. 443
 Bergami C.: p. 141
 Bergamini M.: p. 359
 Bernardi Aubry F.: p. 139
 Bertaggia R.: p. 139
 Biagi F.: p. 295
 Bianchi C.N.: p. 265 - 275 - 371
 Bianchi F.: p. 273
 Bianchi I.: p. 333
 Bianchini M.L.: p. 445
 Bisceglia R.: p. 405
 Bonaccorso A.: p. 207
 Bonanno A.: p. 305 - 307
 Bonivento P.: p. 349
 Borgatti A.R.: p. 381 - 383
 Borsani J.F.: p. 99
 Bozzano A.: p. 293
 Bressan G.: p. 281
- Brizzi G.: p. 249
 Bruni V.: p. 403
 Buttino I.: p. 351
- Cammarata M.: p. 327
 Campesan G.: p. 387
 Campioni D.: p. 363 - 365
 Campisi S.: 343 - 399
 Campolmi M.: p. 337
 Cancemi G.: p. 401
 Cannas A.: p. 291
 Cappello M.: p. 89
 Caramori G.: p. 167
 Cardellicchio N.: p. 201
 Caroppo C.: p. 201
 Carpené E.: p. 379
 Cartei P.: p. 83
 Casavola N.: p. 113
 Casini S.: p. 339
 Castadelli G.: p. 405
 Castellano L.: p. 255
 Castelli C.: p. 189
 Castellini C.: p. 389
 Cattaneo-Vietti R.: p. 413
 Cattani O.: p. 379 - 395
 Cau A.: p. 343 - 345
 Cavallaro G.: p. 119
 Cavallo R.A.: p. 201 - 271
 Cavalloni B.: p. 139 - 273
 Ceccherelli G.: p. 355
 Ceccherelli V.U.: p. 167 - 243
 Chemello R.: p. 393
 Chessa L.A.: p. 385 - 419 - 425
 Chiantore M.: p. 277
 Chiavarini S.: p. 375
 Chimenz Gusso C.: p. 353
 Ciattaglia A.: p. 443
 Cicero A.M.: p. 43 - 47
 Cicogna F.: p. 369
 Cima C.: p. 89 - 105
 Cinelli F.: p. 225
 Ciuffa G.: p. 43
 Cocito S.: p. 275
 Colangelo M.A.: p. 243
 Colombo G.: p. 405
 Coluccia E.: p. 397

- Comaschi A.: p. 273
 Comunian R.: p. 341-343
 Conte L.S.: p. 141
 Corni M.G.: p. 395
 Corsolini S.: p. 339
 Cortesi P.: p. 379
 Cossu A.: p. 425
 Costantini M.: 333
 Covazzi A.: p. 277
 Cozzolino G.C.: 441
 Cremisini C.: p. 375
 Curiel D.: p. 377 - 407
 Cuccu D.: p. 345 - 399
 Cudoni S.: p. 385
- Dalla Venezia L.: p. 387
 Danesi A.: p. 379
 D'Anna G.: p. 303 - 437
 Danovaro R.: p. 57
 Davico A.: p. 447
 Davini M.A.: p. 397
 De Biasi A.M.: p. 265
 De Filippis M.: p. 271
 Deiana A.M.: p. 397
 Del Piero D.: p. 249
 De Metrio G.: p. 129
 De Nicola M.: 409
 De Ranieri S.: p. 311 - 321
 De Zawaana A.: p. 379
 De Zio V.: p. 319
 Di Marcotullio A.: p. 333
 Di Muccio A.: p. 47
 Diviaco G.: p. 47 - 57
 D'Onghia G.: p. 329 - 331
- Esposito O.: p. 389
- Fabiano M.: p. 57
 Fadda D.: p. 291
 Farnocchia I.: p. 295
 Ferrero E.A.: p. 333
 Fiorentino F.: p. 89 - 323 - 325
 Focardi S.: p. 339
 Follesa M.C.: p. 343 - 345
 Fontana P.: p. 179
 Fossi C.: p. 339
- Franzoi P.: p. 297
 Frattini C.: p. 219
- Gaiani V.: p. 243 - 297 - 405
 Galil B.: p. 137
 Gambardella C.: p. 409
 Garibaldi F.: p. 105 - 285
 Gavagnin P.F.: p. 285
 Gennari L.: p. 439
 Giacchetta F.: p. 129
 Giaccone G.: p. 145
 Giacobbe S.: p. 231 - 237
 Giani M.: p. 47 - 57
 Giovanardi O.: p. 127 - 301
 Giulianini P.G.: p. 333
 Giusto G.B.: p. 309
 Gorini C.: p. 189
 Goriup F.: p. 249
 Grasso S.: p. 403
 Grottoli R.: p. 351
 Guarino S.M.: p. 409
- Jacques G.: p. 65
 Jereb P.: p. 289
- Hajderi E.: p. 113
 Helman P.: p. 377
- Innamorati M.: p. 83 - 189
 Isani G.: p. 379
- Landri P.: p. 249
 Lardicci C.: p. 355
 Lari L.: p. 339
 Latorre F.: p. 271
 Lazzara L.: p. 83
 Lenti G.: p. 291
 Lenza I.: p. 399
 Leonardi M.: p. 207 - 231
 Leonzio C.: p. 339
 Levi D.: p. 305 - 307
 Lipari R.: p. 303 - 361
 Lo Brutto S.: p. 303 - 327 - 393
 Lo Duca G.: p. 119

- Lopiano L.: p. 335
Lorenzini G.: p. 279
Loro F.: p. 439
Lucchetti G.: p. 255
- Maiorano P.: p. 329
Manconi R.: p. 367 - 369
Mantovani C.: p. 167
Manzuetto L.: p. 301
Maragliano M.: 299
Marano G.: p. 113 - 195
Marcialis A.: p. 431
Marino G.: p. 431
Marrale D.: 131
Martino G.: p. 195
Marzano M.C.: p. 317
Marzocchi M.: p. 377 - 407
Massi D.: p. 325
Massi L.: p. 83
Massidda P.: p. 291
Matarrese A.: p. 331
Mattei N.: p. 261 - 339
Mazzella L.: p. 401
Mazzola A.: p. 335 - 337 - 437
Mazzola S.: p. 305 - 307
Mecozzi M.: p. 47
Megalofonou P.: p. 129
Melley A.: p. 189
Melotti P.: p. 439
Menetto A.: p. 387
Micheli C.: p. 375 - 425
Micheli W.: p. 425
Milia A.: p. 397
Mirto S.: p. 335 - 337
Mistri M.: p. 359
Modica A.: p. 207
Montaldo L.: p. 125
Montanari M.: p. 133
Mordenti O.: p. 439
Morgigni M.: p. 275
Morlino R.: p. 43 - 47
Morri C.: p. 371
Mura M.: p. 391
Murenu M.: p. 345
- Nicoletti L.: p. 353
Notarbartolo di Sciara G.: p. 95
- Odorico R.: p. 281
Oliva F.: p. 207
Orel G.: p. 249
Orlando E.: p. 279
Orsi Relini L.: p. 89 - 105 - 125
- Padula F.: p. 225
Paglialonga A.: p. 375
Pagliara T.M.: p. 431
Pagliarani A.: p. 381 - 383
Pagnucco C.: p. 141
Pais A.: p. 385 - 425
Palandri G.: p. 89 - 105
Palmegiano G.B.: p. 445
Panetta P.: p. 329
Pansini M.: p. 159
Panza M.: p. 331
Paolini M.: p. 213 - 219
Papparella P.: p. 195
Parodi R.: p. 367 - 369
Parrinello N.: p. 327
Patti B.: p. 305 - 307
Pavan G.: p. 99
Peirano A.: p. 371
Pellizzato M.: p. 261
Perrucci G.: p. 441
Pessani D.: p. 391
Pinna D.: p. 291
Piras A.: p. 341
Pirini M.: p. 381 - 383
Potoschi A.: p. 119
Povero P.: p. 57
Pronzato R.: p. 159 - 367 - 369
Puglisi A.: p. 207
- Quaglia A.: p. 373
- Ragonese S.: p. 289 - 309
- Ratti S.: p. 207
Ratto A.: p. 441
Reale B.: p. 313
Recasens L.: p. 293
Relini G.: p. 3 - 89 - 325
Relini M.: p. 89 - 133 - 285

- Repetto N.: p. 447
Riggio S.: p. 393
Rindi F.: p. 225
Rinelli P.: p. 231 - 237
Rismondo A.: p. 377 - 407
Rizzi E.: p. 195 - 317
Rizzo P.: p. 309
Romanelli M.: p. 127 - 301
Roncarati A.: p. 439
Rossi R.: p. 297
Rottini Sandrini L.: p. 137
- Sabatini A.: p. 343 - 345
Sala I.: p. 179
Salati F.: p. 431
Salvadori S.: p. 397
Sansone G.: p. 351
Santamaria N.: p. 129
Sarà G.: p. 337
Sartor P.: p. 311
Sartori R.: p. 403
Sassarini M.: p. 371
Sbrana M.: p. 313
Sbrenna G.: p. 363 - 365
Scattolin M.: p. 407
Scilipoti D.: p. 335
Scipione M.B.: p. 401
Secci E.: p. 343 - 345
Senatore F.: p. 261
Serra S.: p. 425
Serrazanetti G.P.: p. 141
Sgorbini S.: p. 275
Sgrosso S.: p. 307
Siccardi A.: p. 89 - 133
Socal G.: p. 139 - 273
Solazzi A.: p. 377 - 407
Soldati P.: p. 375
Solinas P.L.: p. 431
Soro S.: p. 213
Sorvillo R.: p. 437
Spanier E.: p. 137
Spanò N.: p. 231 - 357
- Spedicato M.T.: p. 287 - 299
Sion L.: p. 331
Stefani M.: p. 343 - 399
Stradella S.: p. 387
Sturiale P.: p. 119
- Tarulli E.: p. 301
Terlizzi A.: p. 401
Torchia G.: p. 89
Trigari G.: p. 381 - 383
Trisolini R.: p. 297
Trombetti F.: p. 381 - 383
Tunesi L.: p. 315
Tursi A.: p. 315 - 329
- Ugolini A.: p. 389
Ungaro N.: p. 317 - 319
- Vacchi M.: p. 43
Ventrella V.: p. 381 - 383
Viale I.: p. 431
Viaroli P.: p. 167
Vignolo E.: p. 345
Villani P.: p. 441
Vio E.: p. 249
Visintin M.: p. 349
Vitale L.: p. 419
Vitali G.: p. 379 - 395
Vitturi R.: p. 361
Viva C.: p. 321
Volpe S.: p. 377
- Wurtz M.: p. 131 - 447
- Zaccaria V.: p. 405
Zaccarini T.: p. 365
Zamboni A.: p. 323 - 325
Zara G.: p. 341