Dipartimento OGA - 14

Intervento 2.3.2.3 Servizi scientifici e tecnici per salute, territorio, ambiente e clima - Monitoraggio ambientale - Assetto Idrogeologico - Evoluzione geomorfologica ed uso del territorio: Studio di un rilevante evento franoso nel Comune di Cazzaso per conto della Regione autonoma Friuli Venezia Giulia e per conto del Comune di Tolmezzo.
Previsione 2002
La Regione Autonoma Friuli Venezia Giulia ha affidato all'Ente di un incarico di ripristino della rete di monitoraggio esistente, con esecuzione delle misure per un periodo inizialmente previsto in 12 mesi. Il Comune di Tolmezzo, dal canto suo, che sulla base degli studi effettuati in precedenza, ha ottenuto un finanziamento per la realizzazione degli interventi di bonifica dell'evento franoso, ha affidato l'incarico all'OGS per la realizzazione di una nuova rete di controllo, che andrà ad affiancarsi a quella già realizzata dalla Regione FVG, ed avrà lo scopo di controllare ed indirizzare la gestione delle opere tecnologiche miranti alla regolazione del livello di falda all'interno del corpo di frana che sono alla base degli interventi proposti e di tenere sotto costante controllo l'evoluzione dell'evento. La nuova rete, derivante dalla fusione dei due interventi, Regionale e Comunale, viene gestita in continuo dall'OGS, realizzando in tal modo quell'essenziale azione di controllo del territorio nelle aree a rischio. I dati derivanti dal monitoraggio che riguarderanno la piovosità dell'area, la variazione del livello di falda, e le deformazioni del corpo di frana, verranno raccolti da una centralina di acquisizione in loco e trasmessi per via telefonica alla sede di Trieste dove, analizzati ed elaborati, verranno immessi in un sito internet che consentirà di seguire con continuità l'evoluzione dell'area. Gli stessi dati consentiranno di intervenire in tempo reale sulle opere di controllo della falda idrica attivando o disattivando automaticamente le pompe di emungimento della falda, per garantire una corretta e programmata azione di drenaggio.
Attuazione del progetto nell'anno 2002
Attività sintetica: Le operazioni di monitoraggio sono state completate integralmente nei tempi previsti dalla convenzione e si è provveduto successivamente all'elaborazione e valutazione dei dati ottenuti. E' stato messo a punto un rapporto conclusivo dell'intera attività che è stato consegnato rigorosamente nei tempi previsti. Lo studio ha consentito di tenere costantemente sotto controllo l'evoluzione del fenomeno di frana consentendo di escludere , nel periodo di controllo, l'esistenza di situazioni di rischio per popolazione e strutture. E' in fase di realizzazione la riattivazione del progetto per un ulteriore periodo di monitoraggio di 36 mesi mentre il Comune di Tolmezzo non ha ancora attivato la Convenzione di sua pertinenza. % di attuazione della previsione 2002: 100 % % di attuazione dell'intero progetto: 100 %
Motivazioni dell'eventuale scostamento tra previsione e attuazione
Indicatori economici
Stanziamento complessivo 2002: 54.000.000 Lire Spese sostenute 2002: 30.000.000 Lire Personale coinvolto: 1 ricercatore x 4 mesi, 2 tecnici x 4 mesi

Dipartimento OGA - 15

Intervento 2.3.2.3 Servizi scientifici e tecnici per salute, territorio, ambiente e clima - Monitoraggio ambientale - Assetto Idrogeologico - Evoluzione geomorfologica ed uso del territorio: Studio della franosità del Monte Flor di Piano D'Arta - Convenzione per conto del Comune di Arta Terme (UD).
Previsione 2002
E' attualmente in corso per proseguire sino al mese di marzo del 2003 lo studio di un rilevante evento franoso che riguarda i versanti rocciosi del Monte Flor in località Piano d'Arta nel Comune di Arta Terme. L'evento, che ha origini storiche, è rappresentato da un fenomeno di distacco di imponenti colonne rocciose che ruotando verso l'esterno a causa di un ancora non definito fenomeno di cedimento alla base, collassano improvvisamente. Il distacco di queste masse rocciose coinvolge volumi dell'ordine delle diecine di migliaia di metri cubi di materiali che interessano il margine esterno dell'abitato sottostante. Lo studio ha già visto l'installazione di un esteso sistema di monitoraggio finalizzato alla rilevazione dei movimenti in atto, dovrà tenere sotto costante controllo le aree più pericolose e dovrà infine stabilire il livello di rischio dell'intera area. Dovranno essere, a completamento dello studio, evidenziati tutti quegli interventi che potranno servire a migliorare la stabilità del versante.
Attuazione del progetto nell'anno 2002
Attività sintetica: Sono proseguite le attività di monitoraggio del versante sia con tiltmetri fissi che con strumentazione portatile. Sono stati inoltre acquisiti in continuo piovosità e temperatura al fine di poter correlare le condizioni meteorologiche ad eventuali episodi di instabilità . Sono state eseguite misure topografiche di precisione anche con metodologia LIDAR (Laser detection and ranging) che hanno consentito di evidenziare tutte le caratteristiche morfologiche del versante instabile. Sono attualmente in fase di completamento le operazioni di monitoraggio e la valutazione dei risultati ottenuti allo scopo di proporre soluzioni ed interventi di stabilizzazione. % di attuazione della previsione 2002: 100% % di attuazione dell'intero progetto: 80%
Motivazioni dell'eventuale scostamento tra previsione e attuazione
Il progetto ha subito un forte ritardo nella fase di avvio (2001) a causa dell'inaccessibilità dell'area di monitoraggio per lavori di disboscamento
Indicatori economici
Stanziamento complessivo 2002: 132.960.000 Lire Spese sostenute 2002: 40.000.000 Personale coinvolto: 1 ricercatore x 4 mesi, 2 tecnici x 4 mesi

Dipartimento OGA - 16

Intervento 2.3.2.3 Servizi scientifici e tecnici per salute, territorio, ambiente e clima - Monitoraggio ambientale - Prevenzione dei danni sismici - INTERREG: OBS (Progetto comune ai Dipartimenti CRS ed OGA).
Previsione 2002
E' in avanzato stadio di svolgimento un progetto assieme all'INGV che lo sviluppo di un prototipo di Ocean Bottom Seismometer (OBS) con annessa strumentazione oceanografica (ADCP). Tale sistema potrà essere impiegato per monitoraggi integrati in aree di interesse sismologico-oceanografico.
Attuazione del progetto nell'anno 2002
Attività sintetica: *attività sospesa per mancanza di finanziamento* % di attuazione della previsione 2002: 0 % di attuazione dell'intero progetto: 0
Motivazioni dell'eventuale scostamento tra previsione e attuazione
Ritardi nel finanziamento legati all'avvio del progetto NEMO (INFN)
Indicatori economici
Stanziamento complessivo 2002: Spese sostenute 2002: Personale coinvolto:

Dipartimento OGA

Programmi/progetti non previsti nel bilancio di previsione 2002 e acquisiti successivamente

Dipartimento OGA – 17

Intervento 2.3.1.2 - Progetti strategici per tecnologie pervasive multisettoriali - Pericolosità regionale: Pericolosità sismica del Veneto.
Previsione 2002
La Regione Del Veneto ha commissionato uno studio di analisi della pericolosità sismica del Vento propedeutico alla realizzazione di una mappa regionale di rischio sismico. Lo studio prevede l'analisi dell'attuale classificazione sismica del Veneto e la valutazione della proposta di revisione della classificazione recentemente predisposta da un Gruppo di Lavoro della Presidenza del Consiglio alla luce delle conoscenze sismiche per la regione. Si conta di produrre allo scopo una carta di pericolosità aggiornata alla luce degli studi fatti negli ultimi anni a livello regionale e confrontare questi risultati con l'attuale inserimento dei comuni in zona sismica e con quello recentemente proposto.
Attuazione del progetto nell'anno 2002
Attività sintetica: % di attuazione della previsione 2002: 100 % di attuazione dell'intero progetto: 100
Indicatori economici
Stanziamento complessivo 2002: 25.000 € Spese sostenute 2002: 13.000 € Personale coinvolto: 2 ricercatori al 20%.

DIPARTIMENTO DI OCEANOGRAFIA - ANNO 2002
ELENCO DELLE COMUNICAZIONI A CONGRESSI E WORKSHOPS APPARSE SUGLI ATTI COME ESTRATTI O BREVI MEMORIE

GRUPPO OCE

1. Manca, B., B. Klein, D. Deponte, P. Scarazzato, L. Ursella, 2002: Assessment of horizontal advective versus vertical mixing effects on salt supply for different regions of the Eastern Mediterranean. In Geophysical Research Abstracts, EGS, 27th General Assembly, Nice, France 21-26 April 2002, Vol. 4,EGS02-A-05755.
2. Marullo, S., E. Napolitano, R. Santoleri, R. Evans, B. Manca, 2002: Remote sensing observations, buoyancy flux estimate and mixer layer variability in the levantine basin during LIWEX (October 1994-April 1995). In Geophysical Research Abstracts, EGS, 27th General Assembly, Nice, France 21-26 April 2002, Vol. 4,EGS02-A-01203.
3. Ursella, L., B. Manca, D. Deponte, C. Fragiacomo, 2002: Upper circulation and mesoscale variability in the Eastern Mediterranean. In Geophysical Research Abstracts, EGS, 27th General Assembly, Nice, France 21-26 April 2002, Vol. 4,EGS02-A-05617.
4. Giorgetti, A., B. Manca, 2002: SINAPSI thematic databases: hydrological data and meta-data availability. In 2nd National Conference 'Climate Variability and Effects on the Mediterranean Marine Ecosystems, Portonovo-Ancona, 13-15 May 2002, SINAPSI-Abstracts
5. Manca, B. B., G. Budillon, A. Giorgetti, P. Scarazzato, 2002:The thermohaline circulation in the Eastern Mediterranean: a perspective upon the climatic variability of the deep Aegean outflow anomaly. In 2nd National Conference 'Climate Variability and Effects on the Mediterranean Marine Ecosystems, Portonovo-Ancona, 13-15 May 2002, SINAPSI-Abstracts
6. Manca, B. B., A. Crise, P. Scarazzato., L. Ursella., 2002: The response of the upper, intermediate and deep thermohaline circulation in the Ionian Sea to the temporal evolution of the Eastern Mediterranean transient. In 2nd International Conference 'Oceanography of the Eastern Mediterranean and Black Sea', Ankara, Turkey 14-18 October 2002, Abstracts, Yilmaz, Salihoglu, Mutlu (Eds.), METU, 8-9.
7. Cardin, V. and H. Najwa, 2002: Cretan Sea circulation from ADCP and SST data during 1999-2001. In 2nd International Conference 'Oceanography of the Eastern Mediterranean and Black Sea', Ankara, Turkey 14-18 October 2002, Abstracts, Yilmaz, Salihoglu, Mutlu (Eds.), METU, 16-17.
8. Burca, M., S. Fontani, A. Giorgetti, G.M.R. Manzella, 2002: The path of QC and methods used to determine vertical climatology of conservative and non-conservative tracers in coastal zone/open sea areas in the Central Mediterranean Sea. In 34th International Liège Colloquium on Ocean Dynamics, Tracer Methods in Geophysical Fluid Dynamics, Liège, May 6-10, 2002, p. 11.
9. Manca, B., M. Burca, A. Giorgetti, C. Coatanoan, 2002: Physical and Biochemical averaged vertical profiles, an important tool to trace water masses climatology in the Mediterranean regions and to validate incoming data. In 34th International Liège Colloquium on Ocean Dynamics, Tracer Methods in Geophysical Fluid Dynamics, Liège, May 6-10, 2002, p. 38.

10. Millot, C. and the CIESM group on Hydrological Trends, 2002: The CIESM project for monitoring hydrological trends in the Mediterranean and Black Seas. In 2nd International Conference 'Oceanography of the Eastern Mediterranean and Black Sea', Ankara, Turkey 14-18 October 2002, Abstracts, Yilmaz, Salihoglu, Mutlu (Eds.), METU, 35-36.

11. Denis, M., V. Martin, B.B. Manca, 2002: Ultraphytoplankton winter distribution in the eastern Mediterranean sea, relationship with hydrological structures. In 2nd International Conference 'Oceanography of the Eastern Mediterranean and Black Sea', Ankara, Turkey 14-18 October 2002, Abstracts, Yilmaz, Salihoglu, Mutlu (Eds.), METU, 120-121.

12. Balopoulos, E.Th., C. Maillard, N. Michailov, B. Manca, G. Maudire, A. Lykiardopoulos, H. Dooley, A. Giorgetti, A. Iona, 2002: Towards an internet accessible data bases network for an effective management and dissemination of delayed and near real time oceanographic data of the Mediterranean and Black Seas. In 2nd International Conference 'Oceanography of the Eastern Mediterranean and Black Sea', Ankara, Turkey 14-18 October 2002, Abstracts, Yilmaz, Salihoglu, Mutlu (Eds.), METU, 191-192.

13. Kress, N., B.B. Manca, B. Klein, D. Deponte, 2002: Silicic acid as a tracer of water masses following the changes in thermohaline circulation in the Eastern Mediterranean. In 2nd International Conference 'Oceanography of the Eastern Mediterranean and Black Sea', Ankara, Turkey 14-18 October 2002, Abstracts, Yilmaz, Salihoglu, Mutlu (Eds.), METU, 283-284.

14. Seritti, A., B.B. Manca, C. Santinelli, L. Nannicini, E. Murru, 2002: Dissolved organic carbon (DOC) in the water column in relation to the hydrological properties: The case of Ionian Sea. In 2nd International Conference 'Oceanography of the Eastern Mediterranean and Black Sea', Ankara, Turkey 14-18 October 2002, Abstracts, Yilmaz, Salihoglu, Mutlu (Eds.), METU, 296.

15. Iona, A., E. Balopoulos, C. Maillard, H. Kontoyanni, A. Theocharis, A. Giorgetti, P. Karagevrekis, A. Lykiardopoulos, 2002: On the adequacy of the existing climatologies for quality controlling recent oceanographic data of the Eastern Mediterranean Sea. In 2nd International Conference 'Oceanography of the Eastern Mediterranean and Black Sea', Ankara, Turkey 14-18 October 2002, Abstracts, Yilmaz, Salihoglu, Mutlu (Eds.), METU, 473-474.

16. Manca, B., 2002: Cambiamento della circolazione nel Mediterraneao Orientale e sue influenze sulle caratteristiche fisiche delle masse d'acqua e sulle condizioni di scambio con il Mare Adriatico. In I Conferenza Nazionale IGBP 'Mediterraneo e Italia nel cambiamento globale: un ponte fra scienza e società, Paestum-Salerno 14-16 novembre 2002, Abstracts book, 11-12.

17. Manca, B.B., V. Cardin, V. Kovacevic, P. Scarazzato, 2002: Interannual variability od dense water production in the Adriatic Sea and its relationship with the buoyancy fluxes and water exchanges trough the Otranto Strait. In "Ambienti Estremi e Aree di Transizione" III Convegno Nazionale delle Scienze del Mare, CONISMA, Bari 27-29 novembre 2002, 84-85.

18. Rebesco, M., C. Pudsey, M. Canals, A. Camerlenghi, P. Barker, F. Estrada, A. Giorgetti, & R. Lucchi, 2002. Bottom current and downslope flow interaction, Antarctic Peninsula Pacific Margin. In 16th International Sedimentological Congress, Johannesburg, South Africa, 8-12 July 2002, Abstract Volume (IAS2002), 304-305.

19. Iona, A., E. Balopoulos, C. Maillard, H. Kontoyanni, A. Theocharis, A. Giorgetti, P. Karagevrekis, A. Lykiardopoulos, 2002. On the adequacy of the existing climatologies for quality controlling recent oceanographic data of the Eastern Mediterranean Sea. In 2nd International Conference 'Oceanography of the Eastern Mediterranean and Black Sea', Ankara, Turkey 14-18 October 2002, Abstracts, Yilmaz, Salihoglu, Mutlu (Eds.), METU, 473-474.

20. Karagevrekis P., A. Iona, E. Balopoulos, C. Maillard, I. Gertman, H. Yuce, M. Ozyalvac, G. Zodiatis, I. Tsehtsik, S. Lakkis, I. Mayiza, S. El-Agami, G. Georgiou, F. Berkay, A. Suvorov and A. Giorgetti, 2002. On the contribution of recent international initiatives to the development of an enhanced oceanographic data archive for the eastern Mediterranean Sea. In 2nd International Conference 'Oceanography of the Eastern Mediterranean and Black Sea', Ankara, Turkey 14-18 October 2002, Abstracts, Yilmaz, Salihoglu, Mutlu (Eds.), METU, 201.

21. Burca, M., S. Fontani, A. Giorgetti, G., M.R. Manzella. The path of QC and methods used to determine vertical climatology of conservative and non-conservative tracers in coastal zone/open sea areas in the Central Mediterranean Sea. In 34th International Liège Colloquium on Ocean Dynamics, Liège, 6-10 May 2002, Abstracts.

ELENCO DELLE PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE APPARSE SU RIVISTE SCIENTIFICHE, VOLUMI SPECIALI ED ATTI DI CONGRESSI

1. Manca, B.B., V. Kovacevic, M. Gacic and D. Viezzoli, 2002: Dense water formation in the Southern Adriatic Sea and spreading into the Ionian Sea in the period 1997-1999., Journal of Marine Systems 33-34 (C), 133-154.

2. Gacic, M., V. Kovacevic, A. Mazzoldi, J. Paduan, F. Arena, I. Mancero Mosquera, G. Gelsi and G. Arcari, 2002: Measuring water exchange between the Venetian Lagoon and the open sea. EOS, Transactions, American Geophysical Union, 83, 20, 217-222.

3. Gacic, M., G. Civitarese, V. Cardin, A. Crise, S. Miserocchi and E. Mauri, 2002: The open-ocean convection in the Southern Adriatic: a controlling mechanism of the spring phytoplankton bloom. Continental Shelf Research, 22, 14, 1897-1908.

4. Fragiacomo, C. and F. Parmigiani, 2002: An upwelling event in the central Mediterranean Sea detected by Quickscat and by AVHRR. International Journal of Remote Sensing, cover, 23, 24, 5151-5153.

5. Kovacevic, V., M. Gacic, I. Mancero Mosquera, A. Mazzoldi and S. Martinetti, 2002: Current structure in front of the Lagoon of Venice as derived from coastal HF radar data. In: Scientific Research and Safeguarding of Venice, P. Campostrini, Ed., Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, 477-488.

6. Gacic, M., A. Mazzoldi, V. Kovacevic, F. Arena, I. Mancero Mosquera, G. Gelsi and G. Arcari, 2002: Analysis of currents in inlets of the Venetian Lagoon. In: Scientific Research and Safeguarding of Venice, P. Campostrini, Ed., Istituto Veneto di Scienze, Lettere ed Arti, 489-498.

7. Manca B.B., L. Ursella, and P. Scarazzato, 2002: New development of the Eastern Mediterranean circulation based on hydrological observations and current measurements. P.S.Z.N.: Marine Ecology, 23, Supplement 1, 237-257.

8. Manca B., B. Klein, N. Kress, and M. Ribera d'Alcalà, 2002. Low-Frequency changes of water masses structure, flow patterns and biochemical exchanges through the Eastern Mediterranean regions. CIESM, Tracking long-term hydrological change in the Mediterranean Sea. CIESM Workshop Series, 16, Monaco, < www.ciesm.org/publications/ Monaco02.pdf>, 61-70.

9. Maillard C., E. Balopoulos, A. Giorgetti, M. Fichaut, S. Iona, M. Larour, A. Latrouite, B. Manca, G. Maudire, P. Nicolas and J-A Sanchez-Cabeza, 2002. An integrated system for managing multidisciplinary oceanographic data collected in the Mediterranean Sea during the basin-scale research project EU/MAST-MATER (1996-2000). Journal Marine Systems, 33-34, 523-538.

10. Lucchi, R.G., M. Rebesco, A. Camerlenghi, M. Busetti, L. Tomadin, G. Villa, D. Persico, C. Morigi, M.C. Bonci, A. Giorgetti, 2002. Mid-late Pleistocene glacimarine sedimentary processes of a high-latitude, deep-sea sediment drift (Antarctic Peninsula Pacific margin). Marine Geology, 189 (3-4), 343-370.

11. Rebesco M., Pudsey C., Canals M., Camerlenghi A., Barker P., Estrada F. and Giorgetti A., 2002. Sediment drifts and deep-sea channel systems, Antarctic Peninsula Pacific Margin. In Deep-Water Conturite Systems: Modern Drifts and Ancient Series, Seismic and Sedimentary Characteristics, Stow D.A.V., Faugeres J.C., Howe J.C., Pudsey C. and Viana A. (eds), Geological Society, London, Memoirs, 22, 353-371.

Comunicazioni a convegni/posters:

GRUPPO SIRE

Surface Wave and Shear Measurements with Surface Drifter
Pierre-Marie Poulain, Davide Deponte and Laura Ursella
2nd LAPCOD meeting, Key Largo, Florida, USA 12-16 December 2002

Direct Measurements of Water-following Characteristics of CODE Surface Drifters
Pierre-Marie Poulain, Laura Ursella and Fabio Brunetti
2nd LAPCOD meeting, Key Largo, Florida, USA 12-16 December 2002

Preliminary results of the DOLCEVITA Drifter Program in the Northern Adriatic
L.Ursella, E. Mauri and P.-M. Poulain
2nd LAPCOD meeting, Key Largo, Florida, USA 12-16 December 2002

Lagrangian observations of the surface circulation of the Tyrrhenian Sea (West Mediterranean)
Pierpaolo Falco, Valentina Lignitto, Pierre-Marie Poulain, Enrico Zambianchi
2nd LAPCOD meeting, Key Largo, Florida, USA 12-16 December 2002

Studio della circolazione superficiale del Mar Tirreno da dati Lagrangiani
P.Falco, V.Lignitto, P.M. Poulain and E.Zambianchi
Comunicazione orale al III Convegno Nazionale delle Scienze del Mare - Bari Novembre 2002

Monitoring Adriatic Coastal Areas with Remote Sensing and Lagrangian Techniques
P.-M. Poulain, L. Ursella and E. Mauri
Convegno Tecniche di Monitoraggio alla gestione delle Aree Marine Protette, Miramare, 19-20 settembre 2002

Variability of temperature, chlorophyll concentration and optical properties in the Northern Adriatic as measure by satellite remote sensing techniques
E. Mauri and P.-M. Poulain
Convegno Tecniche di Monitoraggio alla gestione delle Aree Marine Protette, Miramare, 19-20 settembre 2002

Quantitative Comparison of HF Radar and Drifter Inferred Velocities in the Northwestern Adriatic Sea
P.-M. Poulain, I. Mancero, V. Kovacevic, L. Ursella, A. Mazzoldi and M. Gacic
Radiowave Oceanography - ROW2, Landeda, France 15-18 April 2002

The Southern Adriatic Basin: a key area from the climatic monitoring of the Mediterranean Sea
G. Civitarese, M. Gacic, V. Cardin, A. Crise, A. Lucchetta, E. Mauri and S. Miserocchi,
2002 EGU XXVII General Assembly Nice, France, 21 - 26 April 2002

Upper circulation and mesoscale variability in the Eastern Mediterranean
Ursella, L., B. Manca, D. Deponte and C. Fragiacomo
Geophysical Research Abstracts, EGS, 27th General Assembly, Nice, France 21-26 April 2002, Vol. 4,EGS02-A-05617.

Assessment of horizontal advective versus vertical mixing effects on salt supply for different regions of the Eastern Mediterranean
Manca, B., B. Klein, D. Deponte, P. Scarazzato and L. Ursella,
Geophysical Research Abstracts, EGS, 27th General Assembly, Nice, France 21-26 April 2002, Vol. 4,EGS02-A-05755

The response of the upper, intermediate and deep thermohaline circulation in the Ionian Sea to the temporal evolution of the Eastern Mediterranean transient
Manca, B. B., A. Crise, P. Scarazzato and L. Ursella
2nd International Conference 'Oceanography of the Eastern Mediterranean and Black Sea', Ankara, Turkey 14-18 October 2002, Abstracts, Yilmaz, Salihoglu, Mutlu (Eds.), METU, 8-9.

Direct Measurements of the Water-following Characteristics of Surface Drifters
P.-M. Poulain, A. Sybrandy, M. Deponte, L. Ursella and P. Niiler
2002 AGU Ocean Sciences Meeting, Honolulu, Hawaii, USA, 11-15 February 2002

Relazioni interne ed esterne

Electromagnetic spectrum analysis in the operating frequency range of the WERA HF radar
F. Brunetti and P.-M. Poulain
Rel. 4/2002/OGA1, OGS, Trieste, Italy, 2002

Relazione per il progetto MAMBO (Monitoraggio AMBientale Operativo) dati dal novembre 2000 al luglio 2001
E. Mauri
REL. 22-2002/OGA8, Trieste, Italy, 2002

Test della funzione NITPIX utilizzata per calcolare la temperatura superficiale del mare dai dati satellitari AVHRR.
G. Notarstefano
REL/I/53-2002/OGA19 DD.19.12

Pubblicazioni internazionali:

Analysis of velocity field in the eastern Black Sea from satellite data during the Black Sea '99 experiment
Afanasyev, Y. D.; Kostianoy, A. G.; Zatsepin, A. G.; Poulain, P.-M
J. Geophys. Res. 10, C8, 13-1 - 13-8, 2002

The open-ocean convection in the Southern Adriatic: a controlling mechanism of the spring phytoplankton bloom
M. Gacic, G. Civitarese, S. Miserocchi, V. Cardin, A. Crise, E. Mauri
Continental Shelf Research 22, 1897-1908, 2002

Eulerian and Lagrangian statistics from surface drifters and a
high-resolution POP simulation in the North Atlantic
J. L. McClean, P.-M. Poulain and J. W. Pelton
J. Phys. Oceanogr., 32, 2472-2491, 2002

New development of the Eastern Mediterranean circulation based on hydrological observations and current measurements.
Manca B. B., L. Ursella, and P. Scarazzato
P.S.Z.N.: Marine Ecology, 23, Supplement 1, 237-257, 2002

Improving the Antarctic seismographic Argentinean-Italian network (ASAIN).
Work in progress and international cooperation.
M. Russi. Scienze della Terra in Antartide Workshop. Certosa di Pontignano,
Siena, 30 settembre - 2 ottobre 2002.

Analysis of velocity field in the eastern Black Sea from satellite data during the Black Sea '99 experiment
Afanasyev, Y. D.; Kostianoy, A. G.; Zatsepin, A. G.; Poulain, P.-M
J. Geophys. Res. 10, C8, 13-1 - 13-8, 2002.

Guidarelli, M., Russi, M., Plasencia Linares, M.P. and Panza, G.F.
The Antarctic Seismographic Argentinean Italian Network and the progress in the study of structural properties and stress conditions in the Scotia Sea Region. Terra Antarctica, accepted.

GRUPPO ECHO

Riviste internazionali

- **G.Crispi, A.Crise and C.Solidoro,2002.***Coupled three-dimensional ecomodel of phosphorus and nitrogen cycles in the Mediterranena Sea.* J. Mar. Syst.,33-34, 497-521.

- **M. Gacic, G. Civitarese, S. Miserocchi V. Cardin, A. Crise, E. Mauri,** 2002. '*The open-ocean convection in the Southern Adriatic: a controlling mechanism of the spring phytoplankton bloom.*' Coastal Shelf Research,*22,* 1897-1908.

- **P.Picco, A.Crise, E. de Marinis, G. Gasparini, S.Salon**,2002. "*PAssive COastal TOMography: an innovative methodology for long term thermal structure monitoring*" Numero Speciale 'Convegno Nazionale CoNISMa "Fluttuazioni-Anomalie-Recupero",Mar. Ecology, 23, 122-137.

Riassunti di convegni internazionali

- **A.Crise, G.Crispi**.,2002. *A numerical estimate of the impact of Saharan dust on Mediterranean trophic web.* XXVII EGS General Assembly, Nice, France , 21-26 April 2002

- **G. Crispi, A. Crise** and C. Solidoro, 2002. *Phytoplankton dynamics in the Mediterranean Sea: a 3D approach.* XXVII EGS General Assembly, Nice, France , 21-26 April 2002

- **G. Civitarese, M. Gacic, and the SAINT** , 2002. *The Southern Adriatic Basin: a key area for the climatic monitoring of the Mediterranean Sea. XXVII EGS General* Assembly, Nice, France , 21-26 April 2002.

- **A.Crise, G. Crispi, C.Solidoro,** 2002. *A numerical study of phytoplankton diistribution in Mediterranean Sea.* EOS Trans. AGU, 83, 3, Ocean Sciences Meet.Suppl. Abstract OS21U-11.

- **A.Crise , G. Crispi, and D. Melaku Canu,** 2002. *Scenario analysis of atmospheric deposition impact on the Mediterranean Sea ecosystem estimated by a three-dimensional eco-hydrodynamical model.* The first ADIOS Scientific Workshop, Tangier, Morocco, 27-29 September 2002.

- **G. Crispi, and A. Crise,** 2002. *Mean effects of atmospheric nutrient inputs in the pelagic Mediterranean Sea.* The first ADIOS Scientific Workshop, Tangier, Morocco, 27-29 September 2002

- **E. de Marinis, O. Gasparini, P.Picco, S. Jesus, A. Crise, S. Salon**, 2002. *Passive Ocean Acoustic Tomography: Theory and Experiment.* Proc. VI European Conference on Underwater Acoustics, Gdansk, 24-27, 497-502.

Lavori in libri

- **Cossarini G., Solidoro C., Pastres R.** 2002 .*Modello Tridimensionale di qualità dell'acqua della laguna di Venezia:analisi numerica e funzionamento dell'ecosistema e del ciclo dell'azoto.* Selected Proceedings 25° S.it.e.

GRUPPO RISK

Internazionali

Peruzza L. and Pace B.; 2002: Sensitivity analysis for seismic source characteristics to probabilistic seismic hazard assessment in Central Apennines (Abruzzo area). Bollettino di Geofisica Teorica ed Applicata, 43/1-2, 79-100

Poli M.E., Peruzza L., Rebez A., Renner G., Slejko D. and Zanferrari A.; 2002: New seismotectonic evidence from the analysis of the 1976-1977 and 1977-1999 seismicity in Friuli (NE Italy). Boll. Geof. Teor. Appl., 43, 53-78.

Slejko D. (ed); 2002: Advances in solid Earth geophysics. Boll. Geof. Teor. Appl., 43(1-2).

Naz

Carulli G.B., Cucchi F., Rebez A., Peruzza L., Slejko D. and Codermatz R.; 2002: Seismic hazard in the Friuli - Venezia Giulia region (NE Italy) considering different soil typologies. Mem. Soc. Geol. It., 57, 401-408.

Iliceto V., Peruzza L., Slejko D. e Rovelli A.; 2002: La difesa dei terremoti mediante zonazione sismica: sinergie tra Protezione Civile e Piani Regolatori. Geologia tecnica & ambientale, 3, 15-36.

Pace B., Peruzza L., Lavecchia G. e Boncio P.; 2002: Seismogenic sources in Central Italy: from causes to effects. Memorie Società Geologica Italiana, 57, 419-429

Peruzza L., Poli M.E., Rebez A., Renner G., Rogledi S., Slejko D. and Zanferrari A.; 2002: The 1976-1977 seismic sequence in Friuli: new seismotectonic aspects. Mem. Soc. Geol. It., 57, 391-400.

Peruzza L., Renner G. and Slejko D.; 2002: Stress field along the eastern Adriatic coast from earthquake fault plane solutions. Mem. Soc. Geol. It., 57, 409-418.

ATTI

Carulli G.B., R. Codermatz, F. Cucchi, L. Peruzza, F. Pettenati, A. Rebez, L. Sirovich and D. Slejko; 2002: A site-dependent seismic hazard map for the Friuli-Venezia Giulia Region (NE Italy) Proceedings of the Twelve European Conference on Earthquake Engineering, Abstract volume and CD-ROM

COM A CONVEGNI

Garcia J., Slejko D., Alvarez L., Peruzza L. and Rebez A.; 2002: Probabilistic seismic hazard assessment for Cuba. In: Slejko D. e Rebez A. (a cura di), G.N.G.T.S. 21° Convegno Nazionale - Riassunti estesi delle comunicazioni, Tipografia Mosetti, Trieste, pp. 173-176.

Garcia J., Slejko D., Alvarez L., Peruzza L. and Rebez A.; 2002: Seismic hazard maps for Cuba and surrounding area. In: DipTeRis, E.S.C. 28th General Assembly Book of Abstracts, Studio64, Genova, pp. 126.

Meletti C., Migliorini E., Mirto C., Rebez A., Stucchi M., e Zonno G.; 2002: Quanto influiscono sui valori di PSH i vari fattori che contribuiscono ali calcoli? In: Slejko D. e Rebez A. (a cura di), G.N.G.T.S. 21° Convegno Nazionale - Riassunti estesi delle comunicazioni, Tipografia Mosetti, Trieste, pp. 184-185.

Rebez A. and Slejko D.; 2002: A simplified soil-type dependent seismic hazard assessment for north-eastern Italy. In: Slejko D. e Rebez A. (a cura di), G.N.G.T.S. 21° Convegno Nazionale - Riassunti estesi delle comunicazioni, Tipografia Mosetti, Trieste, pp. 189-191.

Rebez A. and Slejko D.; 2002: Introducing epistemic uncertainties into seismic hazard assessment for north-eastern Italy. In: Slejko D. e Rebez A. (a cura di), G.N.G.T.S. 21° Convegno Nazionale - Riassunti estesi delle comunicazioni, Tipografia Mosetti, Trieste, pp. 192-193.

Rebez A., Slejko D., Peruzza L. and Codermatz R.; 2002: Soil type dependent seismic hazard assessment for the Veneto region (NE Italy). In: DipTeRis, E.S.C. 28th General Assembly Book of Abstracts, Studio64, Genova, pp. 125.

Riggio A., Sancin S., Martinelli G.; 2002: Radon measurements and earthquakes in Friuli (Italy): first results. In: DipTeRis, E.S.C. 28th General Assembly Book of Abstracts, Studio64, Genova, pp. 37.

Rivera Alvarez Z.C., Slejko D., Peruzza L., Rebez A. and Codermatz R.; 2002: Seismic hazard of the Bayamo region (eastern Cuba). In: DipTeRis, E.S.C. 28th General Assembly Book of Abstracts, Studio64, Genova, pp. 126.

Rivera Alvarez Z.C., Slejko D., Peruzza L., Rebez A. and Codermatz R.; 2002: Soil-type dependent seismic hazard map for the Bayamo region (eastern Cuba). In: Slejko D. e Rebez A. (a cura di), G.N.G.T.S. 21° Convegno Nazionale - Riassunti estesi delle comunicazioni, Tipografia Mosetti, Trieste, pp. 235-236.

Sabetta F. and Slejko D.; 2002: The PEGASOS project: a robust way to assess seismic hazard. In: Slejko D. e Rebez A. (a cura di), G.N.G.T.S. 21° Convegno Nazionale - Riassunti estesi delle comunicazioni, Tipografia Mosetti, Trieste, pp. 196-197.

Slejko D. and Rebez A.; 2002: A robust seismic hazard assessment for NE Italy. In: DipTeRis, E.S.C. 28th General Assembly Book of Abstracts, Studio64, Genova, pp. 125.

Slejko D. e Rebez A. (a cura di); 2002: G.N.G.T.S. 21° Convegno Nazionale - Riassunti estesi delle comunicazioni. Tipografia Mosetti, Trieste, 444 pp.

Slejko D. and Rebez A.; 2002: Ground shaking at the Vittorio Veneto (NE Italy) test site from earthquake scenario modelling. In: DipTeRis, E.S.C. 28th General Assembly Book of Abstracts, Studio64, Genova, pp. 258.

Slejko D. and Rebez A.; 2002: Modelling the expected ground motion at the Vittorio Veneto (NE Italy) test site from uniform hazard response spectra. In: Slejko D. e Rebez A. (a cura di), G.N.G.T.S. 21° Convegno Nazionale - Riassunti estesi delle comunicazioni, Tipografia Mosetti, Trieste, pp. 199-201.

Stucchi M, Galadini F., Meletti C. e Rebez A. ; 2002: Sorgenti sismogenetiche e zone-sorgenti: una alternativa irriducibile? In: Slejko D. e Rebez A. (a cura di), G.N.G.T.S. 21° Convegno Nazionale - Riassunti estesi delle comunicazioni, Tipografia Mosetti, Trieste, pp. 46- 47.