

CURRICULUM DELL'ATTIVITÀ SCIENTIFICA E DIDATTICA DEL

Prof. Roberto Danovaro

Nome: Roberto Danovaro
Residenza: Via Scale S. Francesco, 1 – 60121 Ancona
Nato a Genova il 22 Febbraio 1966

Roberto Danovaro - Professore Ordinario

Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente
(già Dipartimento Scienze del Mare)
Università Politecnica delle Marche,
Via Brecce Bianche, 60131 Ancona.
Tel: 071 2204654, Fax: 071 2204650
e-mail: r.danovaro@univpm.it



CV Breve

Roberto Danovaro è Professore Ordinario dal 2001 presso l'Università Politecnica delle Marche, dove è titolare dei corsi di Biologia Marina, Ecologia Marina ed Etica ambientale.

Presidente Corso di Laurea in Sostenibilità ambientale e Protezione civile (LS) e Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Biologia ed Ecologia Marina (Università Politecnica delle Marche), Docente nel Dottorato di Eccellenza in Analisi e Governo dello Sviluppo Sostenibile (*Venice International University*).

Coordinatore di corsi Master, *Invited lecturer* in numerosi congressi e corsi internazionali (*UNESCO, International Oceanographic Commission, Institute of Theoretic and Applied Physics, ICES*). Direttore del Master in *Recupero ambientale* presso l'Università Politecnica delle Marche.

È Direttore del Dipartimento di Scienze del Mare presso l'Università Politecnica delle Marche www.dismar.univpm.it dal 2005. Nel 2011 viene nominato Direttore del Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente di nuova costituzione.

Delegato del Rettore per la Ricerca presso l'Università Politecnica delle Marche.

- Presidente della Società Italiana di Ecologia (SIe) (www.ecologia.it) nel biennio 2011-2013 e Vice Presidente dal 2007 al 2010.
- Presidente dell'Associazione Italiana di Oceanologia e Limnologia – AIOL (www.infoaiol.org) dal 2008.
- Vice-Presidente della *Federazione Europea di Scienze e Tecnologie del Mare* (EFMS) (<http://www.efmsts.org/>).
- Membro del Consiglio Scientifico internazionale del *Census of Marine Life* (www.coml.org).
- Membro del Comitato Esecutivo dell'*European Census of Marine Life* (www.eurocoml.org).
- Membro del Comitato Scientifico del WWF Italia (<http://beta.wwf.it>).
- Membro del Consiglio Scientifico dell'Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale (OGS) dal 2007, rinnovato ad oggi.
- Membro del Consiglio Scientifico del Consorzio Nazionale interuniversitario di Scienze del mare.
- Presidente della Sede Italiana dell'Unione Eco-Etica Internazionale (www.eei.org).
- Membro dello SCOR *working group 126* sul Ruolo dei Virus in ecosistemi marini.
- Responsabile della Task force *Ambienti marini profondi* della Commissione Internazionale per l'Esplorazione Scientifica del Mare Mediterraneo (www.ciesm.org) dal 2004 al 2009.

- Membro del consiglio scientifico della Federazione Internazionale per lo sviluppo sostenibile e la lotta alla povertà nel Mediterraneo e Mar Nero.
- Membro del Comitato Scientifico del Reef check Italia.

Attività didattica:

Presidente Corso di Laurea in Sostenibilità ambientale e Protezione civile (LS), già Presidente del corso di laurea in Biologia marina (LS). Membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Biologia ed Ecologia Marina (Università Politecnica delle Marche), Docente nel Dottorato di Eccellenza in Analisi e Governo dello Sviluppo Sostenibile (Venice International University). Coordinatore di corsi Master, *Invited lecturer* in numerosi congressi e corsi internazionali (UNESCO, *International Oceanographic Commission*, *Institute of Theoretic and Applied Physics*, ICES). Presidente del Corso di Laurea in Sviluppo Sostenibile e Protezione Civile dell'Università Politecnica delle Marche. Direttore del Master in *Recupero ambientale* presso l'Università Politecnica delle Marche e finanziato dalla CARIVERONA.

Dal 2008 RD è stato tutor di 12 Tesi di Laurea e tutor/supervisore di 6 Tesi di Dottorato: S. Bianchelli (2008); M. Magagnini (2009); G. Dos Santos (co-tutor con Tom Moens - University of Ghent, 2009); A. De Felice (2010); D. Zeppilli (2010); M. Mea (2011). Attualmente supervisore di M. Tangherlini, F. Ape, E. Rastelli. Membro della Commissione di Dottorato di diversi paesi (Belgio, Australia, Nuova Zelanda, Canada).

Programmi internazionali:

Coordinatore o collaboratore di diversi progetti di ricerca: HERMIONE (Hotspot Ecosystem Research and Man's Impact on European Seas) finanziato dalla Comunità Europea nell'ambito del FPVII (2009-2012, budget ca 7.5 milioni di euro); SESAME (Southern European Seas: Assessing and Modeling Ecosystem changes) finanziato nell'ambito del FPVI (2006-2010, budget ca 8 milioni di euro); co-proponente del progetto BIOFUN (BIOdiversity and ecosystem FUNctioning in contrasting southern European deep-sea environments: from viruses to megafauna) finanziato dall'ESF (terminato nel 2010, budget ca 1.8 milioni di euro); HERMES (Hotspot Ecosystem Research on the Margins of European Seas) finanziato nell'ambito del FPVI (2005-2009; budget ca 15 milioni di euro); CORALZOO (Optimizing Sustainable Coral Aquaculture) finanziato nell'ambito del FPVI (2005-2009; overall budget 2.8 M Euros) - WP6 Health control (budget ca 2.6 milioni di euro); MAP (Marine Aerosol Production) finanziato nell'ambito del FPVI (2005-2009); REEFRES (Developing ubiquitous practices for restoration of Indo Pacific reefs) EU funded project FPVI (2005-2009). Leader del WP6 Microbiology and coral disease (budget ca 2.8 milioni di euro). Attualmente coordina il progetto nazionale OBAMA *Offshore Observatory for the long-term ecological research on the Biodiversity and Ecosystem Functioning of the deep Mediterranean Sea* (MIUR, 300,000€; 2010), Collabora con Confindustria, API, ENI, SAIPEM, CHIMEC ed altre realtà industriali che operano nel settore mare.

RD sta predisponendo uno studio sulla **Blue Economy** per Confindustria Marche.

Collabora allo sviluppo del Distretto Tecnologico del Mare a Genova.

È da numerosi anni valutatore per Enti finanziatori di ricerca per la ESF, NERC (UK), NOAA (USA), NSF National Science Foundation (USA), Z-NSERC (Canada) ed è revisore di progetti nazionali strategici dei seguenti paesi: Belgio, Francia, Austria, Islanda e Australia oltre che per progetti della Comunità Europea.

Membro della commissione ERC (European Research Council) per l'assegnazione dei grants IDEAS.

Membro della commissione EU per l'assegnazione dei grants MARIE-CURIE.

Membro Fondatore ed *Advisory Board* del network mondiale "Life in a Changing Ocean" (LICO, erede del Census of Marine Life) "An international scientific program to advance discovery and expand marine biodiversity knowledge to support healthy and sustainable ecosystems".

Collaborazioni Internazionali:

Roberto Danovaro collabora intensivamente con ricercatori di numerosi paesi stranieri tra cui USA, Canada, Gran Bretagna, Francia, Giappone, Belgio, Olanda, Germania, Austria, Danimarca, Svezia, Norvegia, Spagna, Grecia, Israele, Romania, Ucraina, Indonesia, Thailandia, Singapore, Australia, Nuova Zelanda, Tunisia.

Attività di ricerca:

Le attività di ricerca sono focalizzate principalmente sullo studio del funzionamento degli ecosistemi marini con approccio interdisciplinare dedicato all'identificazione degli effetti degli impatti antropici sulla produzione di beni e servizi, alla conservazione e protezione degli ecosistemi marini, alle tecniche di recupero e *restoration* ambientale e all'abbattimento degli inquinamenti.

Attività editoriale:

Dal 2002 è Editore responsabile della rivista internazionale *Chemistry and Ecology* (Taylor & Francis, Londra) che si occupa di inquinamento e recupero degli ecosistemi naturali.

Dal 2009 è Editore responsabile della rivista internazionale *Advances in Oceanography and Limnology* (Taylor & Francis, Londra). Membro del Comitato editoriale di numerose riviste internazionali.

Membro dell' editorial board delle seguenti riviste internazionali: *international Journal of Oceanography*, *The Open Journal of Ecology*, *The Open Oceanography Journal*, *The Open Journal of Marine Biology*, *Diversity Journal*, *Transitional Water Bulletin*, *Animal*

❖ Membro dell' *Honorary Editorial Board of Research and Reports in Biodiversity Studies*

Collabora con oltre 50 riviste scientifiche internazionali e svolge attività di reviewer per *Nature*, *Science*, *Current Biology*, *Trends in Ecology and Evolution*, *PloS* tra gli altri.

Attività di ricerca in campo:

RD ha partecipato nell'ambito di progetti di ricerca nazionali ed internazionali ad oltre 40 spedizioni scientifiche (con campagne oceanografiche) in Antartide, Oceano Pacifico, Indiano ed Atlantico, in Mar Nero e Mar Mediterraneo. RD ha passato 3 mesi in Antartide (Mare di Ross) per svolgere ricerche scientifiche.

Produzione scientifica:

Autore di circa 180 articoli su oltre 60 riviste internazionali ISI con Impact Factor tra cui: *Nature*, *Science*, *Trends in Ecology and Evolution*, *Current Biology*, *Ecology letters*, *Nature Protocols*, *Environmental Health Perspectives*, *Ecological applications*, *Deep-Sea Research*, *Progress in Oceanography*, *Limnology and Oceanography*, *Marine Ecology Progress Series*, *Marine Biology*, *Microbial Ecology*, *Applied and Environmental Microbiology*, *Environmental Microbiology*.

Roberto Danovaro è autore del libro *Methods for the study of deep-sea biodiversity and ecosystem functioning* (CRC Press Taylor and Francis, 2010).

Premi e riconoscimenti:

1. RD è stato insignito da parte della Società Oceanografica Francese del premio al miglior ricercatore in campo marino nel 2010 con la *Medaille d'or de l'institute Oceanographicque de Paris* conferito dal Principe di Monaco Alberto II.
2. RD è anche stato inserito dal 2010 nella Top Italian Scientists da parte della VIA Academy.
3. Nel 2011, riceve il premio come miglior biologo marino del 2010 per un lavoro pubblicato in *Biologia* dalla casa editrice Bio-Medical Center Series (Biology Award 2010 – BioMedCentral). L'articolo "The first metazoa living in permanently anoxic conditions" è stato pubblicato sulla rivista *BMC Biology* insieme a Dell'Anno A., Pusceddu A., Gambi C., Heiner I. e Kristensen M.. Il premio è riservato alla migliore ricerca resa accessibile grazie alle pubblicazioni *open access*: i vincitori sono selezionati fra le più di 17000 pubblicazioni dell'ultimo anno sulle 214 riviste BioMed Central.

Invited speaker:

RD è stato invitato come plenary speaker da diversi Enti, in numerosi congressi nazionali ed internazionali tra cui *Advanced training course in deep-sea science* - University of Southampton, UK, 2010; *13th Latin American Congress on Marine Sciences (COLACMAR)* Havana, Cuba, 2009; *Global change and the impact of biodiversity loss on oceans' functioning*; *Accademia Europaea 21st Annual Conference 2009: The risk of unsustainable use of deep-sea ecosystem*; *International Commission Exploration Seas (ICES)* Azores, Portugal, 2009; CAREX Laboratory Procedures Workshop, Working in the deep sea: from the sampling to experimental manipulations - 2009; CIESM Commission Internationale pour l'Exploration Scientifique de la Mer Méditerranée, Istanbul, 2007; *Mediterranean Deep-Sea-New insights and perspectives*; Symposium Total Foundation, Port Cros 2007; *Impact of climate change on deep-sea ecosystems* - CIESM, Barcelona, Spain, 2004; *Deep-sea ecosystem functioning* - Venice International University; *Eco-sustainability of marine ecosystems*, Beijing, China, 2003; CIESM: *Ecology of marine viruses* 2003, France; AGU (America Geophysical Union), S. Francisco, CA, USA, 2002.

Short Biography

RD is since 2005 the Director of the Department of Marine Sciences, full Professor in Marine Biology and Ecology.

Delegated of the Rector for the Scientific Research at the Polytechnic University of Marche.
President of the Italian Society of Ecology (SIe) for the period 2011-2013 (vice President from 2007 to 2010).
President of the Italian Association of Oceanology and Limnology (AIOL; www.infoaiol.org) since 2008.
Vice-President of the *European Federation of Marine Science and Technology Societies (EFMS)*.
Member of the scientific council of the Census of Marine Life (www.coml.org) Member of the Executive Committee of the *European Census of Marine Life* (www.eurocoml.org). Member of the SPC Beyond 2010.
Responsible of the task force "Deep-sea" of the CIESM (www.ciesm.org) (till 2009).
Member of the scientific council of the WWF Italy
Member of the Scientific Council of the National Institute of Oceanography (OGS)
Member of the Scientific Council of the High-Tech Recycling Consortium
President of the Italian Chapter of EEIU Eco-Ethic International Union (www.eeiu.org).
Member of the Scientific Board of WWF (Italy)
Member the Scientific Committee of CoNISMa (Inter-University Consortium for Marine Sciences, www.conisma.it).
Member of the SCOR working group 126 on The Role of Viruses in Marine Ecosystems.
President of the Course of *Environmental sustainability and civil protection* at the Polytechnic University of Marche.
Member of the Scientific Board of the *Reef check* Italy

Teaching activity: Member of the *Doctorate in Marine biology and Ecology*. Coordinator of the Master Courses on bioremediation and biotechnologies. Invited speaker at several international congresses and teacher in international courses (*Advanced Study Courses of the European Commission, Intergovernmental Oceanographic Commission, International School of Biophysics and Institute of Theoretic and Applied Physics, Doctorate of Excellence in Analysis and Governance of Sustainable Development* (University of Venice), Venice International University –VIU, UNESCO, *Forum of oceans and islands beyond national jurisdiction, ICES*).

International Programmes: RD coordinated Strategic National Programs and participated to several EU and ESF projects also participating/coordinating some WPs within the frame of the following projects: *MAP, CORAL-ZOO, HERMES, REEFRES, MEDVEG, INTERPOL, ADIOS, BENGAL, CINCS, HERMES, SESAME,*

BIOFUN. Reviewer for several research funds programs: *National Science Foundation* (NSF), ESF, NERC, NOAA, *Fonds Wetenschappelijk Onderzoek–Vlaanderen* (Belgium), *Fonds zur Forderung der wissenschaftlichen Forwschung* (Austria). “Evaluator” for the EU in the V and VI Framework Programs.

International collaborations: Roberto **Danovaro** Research is focused on the development of a sin-ecologic and inter-disciplinary approach devoted to the identification of the links between ecosystem functioning and the production of goods and services for an eco-sustainable development. Research activities are conducted in collaboration with scientists from USA, Canada, UK, France, Belgium, The Netherlands, Germany, Austria, Denmark, Sweden, Norway, Spain, Greece, Israel, Rumania, Ukraine, Indonesia, Thailand, Singapore, Australia, New Zealand.

Editorial activities: Since 2002 RD is Editor in Chief of the international journal *Chemistry and Ecology* (Taylor & Francis, London) and from 2009 is Editor in chief of the *Advances in Oceanography and Limnology* (new journal of the Taylor & Francis, London). RD has been member of the Editorial Board: *Open Journal of Ecology* (till 2009) and *Oceanologica Acta* (till 2005), member of the reviewer board of *Marine Ecology progress Series*. RD is currently member of the editorial board of the International Journals: 1. *Open Journal of Marine Biology*; 2. *Transitional Water Bulletin*; 3. *Animals*; 4. *Diversity*; 5. *International Journal of Oceanography*; 6. Honorary member of the Board of *Research and Reports in Biodiversity Studies*. RD collaborates as reviewer for >50 international journals, including *Nature*, *Science*, *TREE* and *Current Biology*.

Scientific activity: Roberto **Danovaro** Research is focused on the development of a sin-ecologic and inter-disciplinary approach devoted to the study of the deep-sea biology, the identification of the links between biodiversity and ecosystem functioning and the production of goods and services for an eco-sustainable development.

Scientific publications: Roberto Danovaro has published more than 200 articles on more than 58 different international ISI top-ranked journals, including: *BMC Biology*, *Nature*, *Science*, *Trends in Ecology and Evolution*, *Current Biology*, *Ecology letters*, *Environmental Health Perspectives*, *Ecological applications*, *Deep-Sea Research*, *Progress in Oceanography*, *Limnology and Oceanography*, *Marine Ecology Progress Series*, *Marine Biology*, *Microbial Ecology*, *Applied and Environmental Microbiology*, *Environmental Microbiology*.

RD is also author of the book: *Methods for the study of deep-sea biodiversity and ecosystem functioning* (CRC Press Taylor and Francis, in English, 2010).

Awards: RD has been awarded by the French Oceanographic Society as best world marine scientist in 2011 (the *Medaille d'or de l'institute Oceanographique de Paris* will be conferred by Albert II Prince of Monaco for the contribution to the knowledge of deep-sea ecosystems and their functioning using a multi-disciplinary approach.

Invited speaker: RD has been invited for giving the plenary talks at several national and international congresses, including: Advanced training course in deep-sea science - University of Southampton, UK, 2010; 13th Latin American Congress on Marine Sciences (COLACMAR) Havana, Cuba, 26-30 October 2009; Plenary Talk: Global change and the impact of biodiversity loss on oceans' functioning; *Accademia Europaea* 21st Annual Conference 2009: The risk of unsustainable use of deep-sea ecosystem; International Commission Exploration Seas (ICES) key note speaker; Azores, Portugal, 2009; CAREX Laboratory Procedures Workshop, 2009 Working in the deep sea: from the sampling to experimental manipulations.

1. Top pubblicazioni come "Senior author" 2008-2010

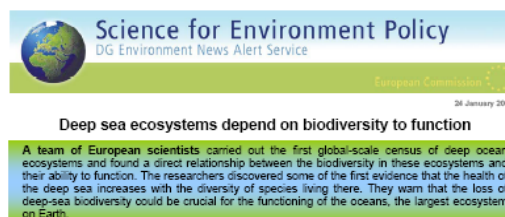
1. **Danovaro R**, Dell'Anno A, Corinaldesi C, Magagnini M, Noble R, Tamburini C, Weinbauer M (2008) Major viral impact on the functioning of benthic deep-sea ecosystems. *Nature* 454: 1084-1087.

Questo lavoro ha ricevuto la cover di Nature (vedi immagine). Ho ideato la copertina (designer M. Tangherlini). Il lavoro è incluso nella Faculty of 1000 Biology (exceptional F1000=10). Incluso nella top 20 articoli del 2008 da Nature (Nature favorites).



2. **Danovaro R**, C Gambi, A Dell'Anno, C Corinaldesi, S Fraschetti, A Vanreusel, M Vincx, AJ Gooday (2008) Exponential decline of Deep-Sea Ecosystem Functioning Linked to Benthic Biodiversity loss. *Current biology*, 18: 1-8.

Feature article incluso nella Faculty 1000 Biology. Articolo ripreso da National Geographic ed oltre 100 riviste e blog scientifici nel mondo inclusi: Le Monde, El Pais. Articolo ripreso dalle Science for Environmental Policy by EU



4. **Danovaro R**, Dell'Anno A, Pusceddu A, Gambi C, Heiner I, Kristensen M (2010) The first metazoa living in permanently anoxic conditions. *BMC Biology* 8, 30. *Articolo più visitato di BMC in 2010 and 3th most accessed article in the history of BioMedCentral. Faculty 1000 Biology lo ha valutato come "Hidden jewels" e classificato con F1000=14 (top della Biology section per molte settimane nel 2010). Articolo ripreso da 200 riviste e blog internazionali ed incluso nelle News di Nature e Science.*



5. **Danovaro R**, Bongiorno L, Corinaldesi C, Giovannelli D, Damiani E, Astolfi P, Greci L (2008) Sunscreens cause coral bleaching by promoting viral infections. *Environmental Health Perspectives* 116: 441-447. *Articolo ripreso da Nature news e National Geographic (fra gli altri), con un enorme impatto mediatico.*



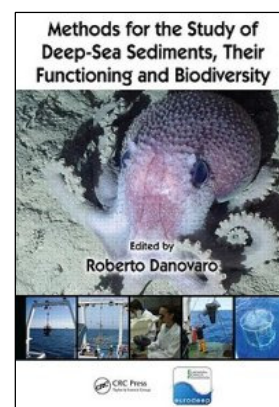
Monografie e volumi:

Roberto Danovaro è Autore del libro:

Danovaro R. (2010) *Methods for the study of deep-sea sediments, their functioning and biodiversity*. CRC Press, Taylor & Francis (London), 456 pp.

Co-Autore del capitolo:

Danovaro R., Gambi C., Höss S., Mirto S., Traunspurger, Zullini A. (2009) Case studies using nematode assemblage analysis in aquatic habitats, in *Nematodes as environmental indicators*, Wilson M.J Kakouli-Duarte T (eds). CABI Publ., Wallingford: 146-171.



2. Esperienze Professionali e Attività di Ricerca e Didattica

Dal 2001 ad oggi RD è Professore ordinario, Ecologia (BIO/07), Università Politecnica delle Marche

Roberto Danovaro è stato il fondatore e azionista di maggioranza dello Spin Off Universitario **EcoTechSystems s.r.l.** dal 2003 al 2010. La società ha per oggetto la consulenza, il servizio, il monitoraggio e lo sviluppo di tecnologie per l'ambiente in particolare marino. La società fornisce servizi per la gestione dei problemi ambientali, per il controllo della qualità dell'ambiente marino e degli ecosistemi marini costieri

attraverso attività di monitoraggio, studio degli impatti ambientali e recupero di sistemi degradati. La società sviluppa nuove tecnologie eco-compatibili per l'ambiente. I settori di interesse vanno dal disinquinamento e bonifica dei sedimenti marini con tecniche di bioremediation, al recupero ambientale.

Nel 2010 Roberto Danovaro è stato eletto come rappresentante nel **Senato Accademico** dell'Università Politecnica delle Marche.

Dal 2010 coordina la **Commissione Ricerca Scientifica di Ateneo** (CRISA) volta a preparare i dati sulla qualità scientifica della ricerca di Ateneo e a promuovere la ricerca.

Nel biennio 2008-2009 è stato nominato dal Ministro della Università e Ricerca nel **Consiglio di Amministrazione dell'ICRAM**.

Attività didattica: Tesi di Laurea

2008 Medici M. Aspetti etici delle cellule staminali umane. Tesi triennale, Corso di laurea in Scienze Biologiche, Università Politecnica delle Marche

2008 Grego M. Biodiversità microbica e funzionamento ecosistemico in sedimenti profondi anossici del Mar Nero. Corso di Laurea Specialistica in Biologia Marina, Università Politecnica delle Marche

2008 Ape F. Meiofauna in canyon e scarpate del margine irlandese (Whittard canyon, NE Atlantico). Corso di Laurea Specialistica in Biologia Marina, Università Politecnica delle Marche

2008 Massaccesi A. Sostenibilità ambientale del territorio urbano: il caso studio di Osimo. Corso di Laurea Specialistica, Università Politecnica delle Marche

2008 Fiori C. Stadio trofico e comunità meiobentoniche nel Mediterraneo profondo. Corso di Laurea Specialistica in Biologia Marina, Università Politecnica delle Marche

2008 Torres B. Sviluppo di pratiche sperimentali eco-tecnologiche per la manutenzione e gestione di un solar pond destinato a garantire l'autonomia energetica di una comunità rurale. Corso di Laurea Specialistica, Università Politecnica delle Marche

2008 Mineo F.M. Virus-coral interactions in reef-building corals of the genus *Acropora* Singapore. Corso di Laurea Specialistica in Biologia Marina, Università Politecnica delle Marche

2009 Pichierrri S. Impatto dei cambiamenti climatici sulla migrazione delle specie marine. Tesi triennale, Corso di laurea in Scienze Biologiche, Università Politecnica delle Marche

2009 Calamusa M. C. L'effetto delle piattaforme estrattive offshore del mar ionio sulla biodiversità dei nematodi. Corso di Laurea Specialistica in Biologia Marina, Università Politecnica delle Marche

2010 Corvi C. Biodiversità della meiofauna associata ad una carcassa di balena in adriatico centrale. Corso di Laurea Specialistica in Biologia Marina, Università Politecnica delle Marche

2010 Parretti P. Biodiversità e funzionamento ecosistemico nei sedimenti di una montagna sommersa: "Dauno seamount" (Mare Adriatico). Corso di Laurea Specialistica in Biologia Marina, Università Politecnica delle Marche

2010 Pala C. Distribuzione di batteri e archaea in differenti masse d'acqua del Mar Mediterraneo. Corso di Laurea Specialistica in Biologia Marina, Università Politecnica delle Marche

Attività didattica: Tesi di Dottorato

S. Bianchelli (2008): Ecology and biodiversity of meiofaunal communities in canyons and open slopes along European continental margins.

M. Magagnini (2009) Viral ecology in the deep sea;

G. Dos Santos (co-supervisor con il Prof. Moens e la Prof. m. Vincx- University of Ghent, 2009): Top-down and bottom-up controls on populations and assemblages of marine nematodes, and their effects on benthic ecosystem functioning: an experimental approach;

A. De Felice (2010): Stock e bioenergetica di due specie di eufausiacei (*E. superba* ed *E. crystallorophias*) nel Mare di Ross;

D. Zeppilli (2010): Role of the spatial heterogeneity on benthic diversity in the deep sea;

M. Mea (2011): Temporal variability and impact of dense water cascading events on deep-sea biodiversity and ecosystem functioning in the Catalan margin (Mediterranean Sea).

Attualmente tutor di M. Tangherlini (X ciclo), F. Ape (X ciclo), E. Rastelli (XI Ciclo) – Scuola di Dottorato in Ecologia e Biologia Marina, Università Politecnica delle Marche.

Progetti di ricerca

Roberto Danovaro ha coordinato e partecipato a diversi progetti internazionali della Comunità Europea:

1. Leader del WP1 (Slope and basin ecosystems) del progetto HERMIONE (Hotspot Ecosystem Research and Man's Impact on European Seas) finanziato dalla Comunità Europea nell'ambito del FPVII (2009-2012, budget ca 7.5 milioni di euro).
2. Partner del progetto SESAME (Southern European Seas: Assessing and Modeling Ecosystem changes) finanziato nell'ambito del FPVI (2006-2010, budget ca 8 milioni di euro).
3. Co-proponente del progetto BIOFUN (BIOdiversity and ecosystem FUNctioning in contrasting southern European deep-sea environments: from viruses to megafauna) finanziato dall'ESF (terminato nel 2010, budget ca 1.8 milioni di euro).
4. Leader del WP1 (Open slope systems) del progetto HERMES (Hotspot Ecosystem Research on the Margins of European Seas) finanziato nell'ambito del FPVI (2005-2009; budget ca 15 milioni di euro).
5. CORALZOO (Optimizing Sustainable Coral Aquaculture) finanziato nell'ambito del FPVI (2005-2009; overall budget 2.8 M Euros) - WP6 Health control (budget ca 2.6 milioni di euro).
6. MAP (Marine Aerosol Production) finanziato nell'ambito del FPVI (2005-2009).
7. REEFRES (Developing ubiquitous practices for restoration of Indo Pacific reefs) EU funded project FPVI (2005-2009). Leader del WP6 Microbiology and coral disease (budget ca 2.8 milioni di euro).

Roberto Danovaro coordina e ha coordinato diversi progetti strategici di interesse nazionale e progetti ministeriali: *Offshore Observatory for the long-term ecological research on the Biodiversity and Ecosystem Functioning of the deep Mediterranean Sea* (MIUR, 300,000€; 2010),

Collabora con Confindustria, API, ENI, SAIPEM, CHIMEC ed altre realtà industriali che operano nel settore mare. RD sta predisponendo uno studio sulla **Blue Economy** per Confindustria Marche.

Collabora allo sviluppo del Distretto Tecnologico del Mare a Genova.

4. Esperienza nella valutazione dei risultati della ricerca nazionale e internazionale

Valutatore della ricerca presso l'Università Politecnica delle Marche. Ha collaborato con il Dr. Cuccurullo (Presidente del CIVR) e il Dr. Abramo (esperto di analisi ricerca). Collabora con Elsevier - Scopus con il quale ha organizzato e svolto corsi di perfezionamento nell'anno 2010.

Revisore e valutatore di progetti di finanziamento per le seguenti organizzazioni internazionali:

National Science Foundation (NSF), European Science Foundation (ESF), Natural Environment Research Council (NERC), European Research Council (ERC), National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA); revisore e valutatore per il finanziamento di progetti nelle seguenti nazioni (oltre all'Italia): Austria, Belgio, Islanda, Olanda, Nuova Zelanda e Australia. Valutatore (Evaluator) per la Commissione Europea per il V, VI e VII Programma Quadro.

5. Esperienze di incentivazione del trasferimento tecnologico dei risultati della ricerca

Roberto Danovaro è inventore principale di 2 Brevetti, uno dei quali in fase di realizzazione: Sunscreen Eco-compatible with tropical corals (brevetto internazionale depositato nel 2011 dall'Università Politecnica delle Marche).

6. Elenco delle pubblicazioni (sintesi dal 2008 al 2010).

2010

1. Amaro T, Bianchelli S, Billett DSM, Cunha MR, Pusceddu A, **Danovaro R** (2010) The trophic biology of the holothurian *molpadia musculus*: Implications for organic matter cycling and ecosystem functioning in a deep submarine canyon. **Biogeosciences** 7: 2419-2432.
2. Balsamo M, Albertelli G, Ceccherelli V, Coccioni R, Colangelo M, Curini-Galletti M, **Danovaro R**, D'Addabbo R, De Leonardis C, Fabiano M (2010) Meiofauna of the Adriatic Sea: present knowledge and future perspectives. **Chemistry and Ecology** 26, 45-63.
3. Bianchelli S, Gambi C, Zeppilli D, **Danovaro R** (2010) Metazoan meiofauna in deep-sea canyons and adjacent open slopes: A large-scale comparison with focus on the rare taxa. **Deep Sea Research Part I: Oceanographic Research Papers** 57: 420-433.
4. Bongiorno L, Mea M, Gambi C, Pusceddu A, Taviani M, **Danovaro R** (2010) Deep-water scleractinian corals promote higher biodiversity in deep-sea meiofaunal assemblages along continental margins. **Biological Conservation** 143(7): 1687-1700.
5. Borrelli C, Sabbatini A, Luna GM, Morigi C, **Danovaro R**, Negri A (2010) Determination of the metabolically active fraction of benthic foraminifera by means of fluorescent in situ hybridization (FISH). **Biogeosciences Discussions** 7(5): 7475-7503.
6. Coll M, Piroddi C, Steenbeek J, Kaschner K, Ben Rais Lasram F, Aguzzi J, Ballesteros E, Bianchi CN, Corbera J, Dailianis T, **Danovaro R** et al (2010) The Biodiversity of the Mediterranean Sea: Estimates, Patterns, and Threats. **PLoS ONE** 5(8): e11842. doi:10.1371/journal.pone.0011842.
7. Corinaldesi C, Dell'Anno A, Magagnini M, **Danovaro R** (2010) Viral decay and viral production rates in continental-shelf and deep-sea sediments of the Mediterranean Sea. **FEMS Microbiology Ecology** 72: 208-218.
8. Costello MJ, Coll M, **Danovaro R**, Halpin P, Ojaveer H, Miloslavich P (2010) A Census of Marine Biodiversity Knowledge, Resources, and Future Challenges. **PLoS ONE** 5(8): e12110. doi:10.1371/journal.pone.0012110.
9. **Danovaro R**, Company JB, Corinaldesi C, D'Onghia G, Galil B, Gambi C, Gooday AJ, Lampadariou N, Luna GM, Morigi C, Olu K, Polymenakou P, Ramirez-Llodra E, Sabbatini A, Sardà F, Sibuet M, Tselepidis A (2010) Deep-Sea Biodiversity in the Mediterranean Sea: The Known, the Unknown, and the Unknowable. **PLoS ONE** 5(8): e11832. doi:10.1371/journal.pone.0011832.
10. **Danovaro R**, Dell'Anno A, Pusceddu A, Gambi C, Heiner I, Kristensen M (2010) The first metazoa living in permanently anoxic conditions. **BMC Biology** 8, 30.
11. Fonda Umani S., Malisana E., Focaracci F., Magagnini M, Corinaldesi C., **Danovaro R.** (2010) Disentangling the effect of viruses and nanoflagellates on prokaryotes in bathypelagic waters of the Mediterranean Sea. **Mar Ecol Prog Ser** 418: 73–85, 2010 doi: 10.3354/meps08803
12. Gambi C., Lampadariou N., **Danovaro R.** (2010) Latitudinal, longitudinal and bathymetric patterns of abundance, biomass of metazoan meiofauna: Importance of the rare taxa and anomalies in the deep Mediterranean Sea. **Advances in Oceanography and Limnology** 1(1): 167-197
13. Luna G M, Dell'Anno A, Pietrangeli B, **Danovaro R** (2010) Molecular approaches for the assessment of fecal bacterial contamination in marine harbor sediments. **Journal Biotechnol** 150: 221-222.
14. Luna G, Bongiorno L, Gili C, Biavasco F, **Danovaro R** (2009) *Vibrio harveyi* as a causative agent of the White Syndrome in tropical stony corals. **Environmental Microbiology Reports** 2: 120-127.
15. Luna GM, Vignaroli C, Rinaldi C, Pusceddu A, Nicoletti L, Gabellini M, **Danovaro R**, Biavasco F (2010) Extraintestinal *Escherichia coli* Carrying Virulence Genes in Coastal Marine Sediments. **Applied And Environmental Microbiology** 76(17): 5659-5668.
16. Maugeri T, Bianconi G, Canganella F, **Danovaro R**, Gugliandolo C, Italiano F, Lentini V, Manini E, Nicolaus, B (2010) Shallow hydrothermal vents in the southern Tyrrhenian Sea. **Chemistry and Ecology** 26: 285-298.

17. Mirto S, Bianchelli S, Gambi C, Krzelj M, Pusceddu A, Scopa M, Holmer M, **Danovaro R** (2010) Fish-farm impact on metazoan meiofauna in the Mediterranean Sea: Analysis of regional vs. habitat effects. **Marine Environmental Research** 69: 38-47.
18. Nardelli M.P., Jorissen F.J., Pusceddu A., Morigi C., Dell'Anno A., **R. Danovaro**, H.C. De Stigter, A. Negri (2010) Living benthic foraminiferal assemblages along a latitudinal transect at 1000m depth off the Portuguese margin. **Micropaleontology**, 56: 323-344, 2010
19. Pusceddu A, Bianchelli S, Canals M, Sanchez-Vidal A, Durrieu De Madron X, Heussner S, Lykousis V, de Stigter H, Trincardi F, **Danovaro R** (2010) Organic matter in sediments of canyons and open slopes of the Portuguese, Catalan, Southern Adriatic and Cretan Sea margins. **Deep Sea Research Part I: Oceanographic Research Papers** 57: 441-457.
20. Pusceddu A., M. Mea, C. Gambi, S. Bianchelli, M. Canals, A. Sanchez-Vidal, A. Calafat, S. Heussner, X. Durrieu De Madron, J. Avril, L. Thomsen, R. Garciade, **R. Danovaro** (2010) Ecosystem effects of dense water formation on deep Mediterranean Sea ecosystems: an overview. **Advances in Oceanography and Limnology**, 1(1): 67-83.
21. Ramirez-Llodra E, Brandt A, **Danovaro R**, Escobar E, German CR, Levin LA, Martinez Arbizu P, Menot L, Buhl-Mortensen P, Narayanaswamy BE, Smith CR, Tittensor DP, Tyler PA, Vanreusel A, Vecchione M (2010) Deep, diverse and definitely different: Unique attributes of the world's largest ecosystem. **Biogeosciences** 7: 2851-2899.
22. Rocchetti L, Dell'Anno A, Beolchini F, Luna G M, **Danovaro R**, De Propris L, Renzi P (2010) Changes of bacterial diversity during anaerobic bioremediation of harbour sediments. **Journal Biotechnol** 150: 222-223.
23. Vanreusel A, Fonseca G, **Danovaro R**, Silva MCd, Esteves AM, Ferrero T, Gad G, Galtsova V, Gambi C, Genevois VdF, Ingels J, Ingole B, Lampadariou N, Merckx B, Miljutin D, Miljutina M, Muthumbi A, Netto S, Portnova D, Radziejewska T, Raes M, Tchesunov A, Vanaverbeke J, Gaever SV, Venekey V, Bezerra TN, Flint H, Copley J, Pape E, Zeppilli D, Martinez PA, Galeron J (2010) The contribution of deep-sea macrohabitat heterogeneity to global nematode diversity. **Marine Ecology-An Evolutionary Perspective** 31: 6-20.
24. Wei CL., G.T. Rowe, E. Escobar-Briones, A. Boetius, T. Soltwedel, M.J. Caley, Y. Soliman, F. Huettmann, F. Qu, Z. Yu, C.R. Pitcher, R.L. Haedrich, M.K. Wicksten, M.A. Rex, J.G. Baguley, J. Sharma, **R. Danovaro** et al. (2010) Global Patterns and Predictions of Seafloor Biomass Using Random Forests. **PloS One** 5(12): e15323. doi:10.1371/journal.pone.0015323

2009

1. Cerrano C, **Danovaro R**, Gambi C, Pusceddu A, Riva A, Schiaparelli S (2010) Gold coral (*Savalia savaglia*) and gorgonian forests enhance benthic biodiversity and ecosystem functioning in the mesophotic zone. **Biodiversity and Conservation** 19: 153-167.
2. **Danovaro R.**, Fonda Umani S., Pusceddu A. (2009) Climate Change and the Potential Spreading of Marine Mucilage and Microbial Pathogens in the Mediterranean Sea. **Plos One** 4(9): e7006. doi:10.1371/journal.pone.0007006.
3. **Danovaro R.**, S. Bianchelli, C. Gambi, M. Mea, D. Zeppilli (2009) α -, β -, γ -, δ - and ϵ -diversity of deep-sea nematodes in canyons and open slopes of Northeast Atlantic and Mediterranean margins. **Marine Ecology Progress Series** 396: 197-209.
4. **Danovaro R**, Canals M, Gambi C, Heussner S, Lampadariou N, Vanreusel A (2009) Exploring Benthic Biodiversity Patterns and Hotspots on European Margin Slopes. **Oceanography** 22: 16-25.
5. **Danovaro R**, Middelboe M (2009) Separation of free virus particles from sediments in aquatic systems. **Limnol Oceanogr Methods** 8: 72-79.
6. **Danovaro R.**, C. Corinaldesi, G.M. Luna, M. Magagnini, E. Manini, A. Pusceddu (2009) Prokaryote diversity and viral production in deep-sea sediments and seamounts. **Deep-Sea Research Part II** 56: 738-747.

7. Beolchini F, Dell'Anno A, De Propriis L, Ubaldini S, Cerrone F, **Danovaro R.** (2009) Auto- and heterotrophic acidophilic bacteria enhance the bioremediation efficiency of sediments contaminated by heavy metals. **Chemosphere** 74: 1321-1326
8. Canals M, **Danovaro R**, Heussner S, Lykousis V, Puig P, Trincardi F, Calafat AM, de Madron XD, Palanques A (2009) Cascades in Mediterranean submarine grand canyons. **Oceanography** 22: 26-43.
9. Dell'Anno A, Beolchini F, Gabellini M, Rocchetti L, Pusceddu A, **Danovaro R** (2009) Bioremediation of petroleum hydrocarbons in anoxic marine sediments: Consequences on the speciation of heavy metals. **Marine Pollution Bulletin** 58: 1808-1814.
10. Dell'Anno A, Corinaldesi C, Magagnini M, **Danovaro R** (2009) Determination of viral production in aquatic sediments using the dilution-based approach. **Nature Protocols** 4 (7): 1013-1022.
11. Gambi C, Bianchelli S, Perez M, Invers O, Ruiz JM, **Danovaro R** (2009) Biodiversity response to experimental induced hypoxic-anoxic conditions in seagrass sediments. **Biodiversity And Conservation** 18: 33-54.
12. Luna GM, Dell'Anno A, Corinaldesi C, Armeni M, **Danovaro R** (2009) Diversity and spatial distribution of metal-reducing bacterial assemblages in groundwaters of different redox conditions. **International Microbiology** 12: 153-159.
13. Luna GM, Stumm K, Pusceddu A, **Danovaro R** (2009) Archaeal Diversity in Deep-Sea Sediments Estimated by Means of Different Terminal-Restriction Fragment Length Polymorphisms (T-RFLP) Protocols. **Current Microbiology** 59: 356-361.
14. Munari C, Manini E, Pusceddu A, **Danovaro R**, Mistri M (2009) Response of BITS (a benthic index based on taxonomic sufficiency) to water and sedimentary variables and comparison with other indices in three Adriatic lagoons. **Marine Ecology-An Evolutionary Perspective** 30: 255-268.
15. Pusceddu A, Gambi C, Zeppilli D, Bianchelli S, **Danovaro R** (2009) Organic matter composition, metazoan meiofauna and nematode biodiversity in Mediterranean deep-sea sediments. **Deep-Sea Research Part II** 56: 755-762.
16. Pusceddu A, **Danovaro R** (2009) Exergy, ecosystem functioning and efficiency in a coastal lagoon: The role of auxiliary Energy. **Estuarine Coastal Shelf Science** 84: 227-236.
17. Pusceddu A, Dell'Anno A, Fabiano M, **Danovaro R** (2009) Quantity and bioavailability of sediment organic matter as signatures of benthic trophic status. **Marine Ecology-Progress Series** 375: 41-52.
18. Van Gaever S, Moodley L, Pasotti F, Houtekamer M, Middelburg JJ, **Danovaro R**, Vanreusel A (2009) Trophic specialisation of metazoan meiofauna at the Håkon Mosby Mud Volcano: fatty acid biomarker isotope evidence. **Marine Biology** 156: 1289-1296.
19. Weaver PPE, Boetius A, **Danovaro R**, A Freiwa Id, V. Gunn , S. Heussner, T. Morato, I Schewe , S. van den Hove (2009) The Future of Integrated Deep-Sea Research in Europe The HERMIONE Project. **Oceanography** 22: 178-191.
20. Zeppilli D, **Danovaro R** (2009) Meiofaunal diversity and assemblage structure in a shallow-water hydrothermal vent in the Pacific Ocean. **Aquatic Biology** 5: 75-84.

2008

1. **Danovaro R.**, Gambi C., Dell'Anno A., Corinaldesi C., Frascchetti S., Vanreusel A., Vincx M., Gooday A. J. (2008) Exponential decline of deep-sea ecosystem functioning linked to benthic biodiversity loss. **Current Biology** 18: 1-8.
2. **Danovaro R.**, Bongiorni L., Corinaldesi C., Giovannelli D., Damiani E., Astolfi P., Greci L., and Pusceddu A. (2008) Sunscreens cause coral bleaching by promoting viral infections. **Environmental Health Perspectives** 116 (4): 441-447.
3. **Danovaro R.**, Gambi C., Lampadariou N., Tselepides A. (2008) Deep-sea nematode biodiversity in the Mediterranean basin: testing for longitudinal, bathymetric and energetic gradients. **Ecography** 31: 231-244.
4. Manini E., Luna G. M., Corinaldesi C., Zeppilli D., Bortoluzzi G., Caramanna G., Raffa F., **Danovaro R.** (2008) Prokaryote Diversity and Virus Abundance in Shallow Hydrothermal Vents of the

- Mediterranean Sea (Panarea Island) and the Pacific Ocean (North Sulawesi-Indonesia). **Microb Ecol** 55:626–639.
5. Bianchelli S., Gambi C., Pusceddu A. **Danovaro R.** (2008) Trophic conditions and meiofaunal assemblages in the Bari Canyon and the adjacent open slope (Adriatic Sea). **Chemistry and Ecology** 24, 101-109.
 6. Luna G.M., **Danovaro R.** (2008) Rapid identification of pseudomonas spp. from aquatic samples using Terminal Restriction Fragment Length Polymorphism analysis. **Journal of Rapid Methods & Automation in Microbiology** 16: 351-373.
 7. **Danovaro R.**, Corinaldesi C., Filippini M., Fischer U. R., Gessner M. O., Jacquet S. , Magagnini M., Velimirov B. (2008) Viriobenthos in freshwater and marine sediments: a review. **Freshwater Biology** 53: 1186-1213.
 8. Dell'Anno A., Pusceddu A., Langone L., **Danovaro R.** (2008) Biochemical composition and early diagenesis of organic matter in coastal sediments of the NWAdriatic Sea influenced by riverine inputs. **Chemistry and Ecology** 24(1): 75-85.
 9. Díaz-Almela E., Marbà N., Álvarez E., Santiago R., Holmer M., Grau A., Mirto S., **Danovaro R.**, Petrou A., Argyrou M., Karakassis I., Duarte C.M. (2008) Benthic input rates predict seagrass (*Posidonia oceanica*) fish farm-induced decline. **Marine Pollution Bulletin**. 56 (7): 1332-1342
 10. Harriague Covazzi A., Petrillo M., Della Croce N., Panciroli H., Pusceddu A., Pelosi G., **Danovaro R.**, Albertelli G. (2008) Intertidal benthic communities of two Chilean coastal islands (Santa María and Mocha, Southeastern Pacific) **Chemistry and Ecology**, 24:1, 119-128.
 11. Holmer M., Argyrou M., Dalsgaard T., **Danovaro R.**, Diaz-Almela E., Duarte C. M., Frederiksen M., Grau A., Karakassis I., Marbà N., Mirto S., Pérez M., Pusceddu A., Tsapakis M. (2008) Effects of fish farm waste on *Posidonia oceanica* meadows: Synthesis and provision of monitoring and management tools. **Marine Pollution Bulletin** 56: 1618-1629.
 12. **Danovaro R.**, Dell'Anno A., Corinaldesi C., Magagnini M., Noble R., Tamburini C., Weinbauer M. (2008) Major viral impact on the functioning of benthic deep-sea ecosystems, **Nature** 454: 1084-1087.
 13. Dell'Anno A., Raffaelli F., **Danovaro R.**, Nanetti L., Vignini A., Moroni C., Mazzanti L. (2008) Cytotoxic effects induced by hexachlorobenzene in *Squilla mantis* (L.) (Crustacea, Stomatopoda). **Environmental Toxicology** 23(1):9-14.
 14. Luna G.M., Gili C., **Danovaro R.** (2008) Identificazione dei batteri associati a necrosi in coralli duri tropicali. **Biologia Marina Mediterranea**, 15(1): 112-114.
 15. Pusceddu A., Gambi C. Manini E., **Danovaro R.** (2008). Trophic state, ecosystem efficiency and biodiversity of transitional aquatic ecosystems: analysis of environmental quality based on different benthic indicators. **Chemistry In Ecology**. 505- 515. 23.

2007

1. Cavallo D., Pusceddu A., **Danovaro R.**, Giangrande A. (2007) Particulate organic matter uptake rates of two benthic filter-feeders (*Sabella spallanzanii* and *Branchiomma luctuosum*) candidates for the clarification of aquaculture wastewaters. **Marine Pollution Bulletin** 54 (2007) 602–625.
2. Holmer M, Marba N, Diaz-Almela E, Duarte CM, Tsapakis M, **Danovaro R.** (2007) Sedimentation of organic matter from fish farms in oligotrophic Mediterranean assessed through bulk and stable isotope (d13C and d15N) analyses. **Aquaculture** 262:268-280.
3. Anadón R., **Danovaro R.**, Dippner J.W., Drinkwater K.F. Hawkins S.J., Oguz T., Philippart C.J.M., Reid P.C. (2007) Climate Change Impacts on the European Marine and Coastal Environment, European Science Foundation, Marine Board Position Paper.
4. Manini E., G.M. Luna, C. Corinaldesi, D. Zeppilli, G. Bortoluzzi, G. Caramanna, F. Raffa, **R. Danovaro** (2007) Prokaryote diversity and virus abundance in Shallow Hydrothermal Vents of the Mediterranean Sea (Panarea Island) and the Pacific Ocean (North Sulawesi-Indonesia). **Microbial Ecol**.

5. Pusceddu A., Frascchetti S., Mirto S., Holmer M., **Danovaro R.** (2007) Effects of intensive mariculture on sediment biochemistry. *Ecol App* 17(5), 2007: 1366–1378
6. Corinaldesi C., Dell'Anno A., **Danovaro R.** (2007) Viral infection plays a key role in extracellular DNA dynamics in marine anoxic systems. *Limnol. Oceanogr.* 52(2)
7. Luna G.M., Biavasco F., **Danovaro R.** (2007) Bacteria associated with the rapid tissue necrosis of stony corals. *Environm Microbiol (in press)* 9(7), 1851–1857
8. **Danovaro R.**, Luna G., Dell'Anno A., Pietrangeli B. (2007) Measuring species richness based on microbial community fingerprints the emperor as not clothes. Authors' reply. *Appl Env Microbiol.*
9. **Danovaro R.**, Pusceddu A. (2007) Biodiversity and ecosystem functioning in coastal lagoons: does microbial diversity play any role? *Estuarine Coast Shelf Sci*, 75: 4-12.
10. Bongiorno L., Armeni M., Corinaldesi C., Dell'Anno A., Pusceddu A., **Danovaro R.** (2007) Viruses, prokaryotes and biochemical composition of organic matter in different types of mucilage aggregates. *Aquat Microb Ecol Vol.* 49: 15–23.
11. Magagnini M., Corinaldesi C., Monticelli L.S., De Domenico E., **Danovaro R.** (2007) Viral abundance and distribution in mesopelagic and bathypelagic waters of the Mediterranean Sea. *Deep-Sea Research I* 54 (2007) 1209–1220.
12. **Danovaro R.**, Scopa M.S., Gambi C., Frascchetti S. (2007) Trophic importance of subtidal metazoan meiofauna: evidence from in situ exclusion experiments on soft and rocky substrates. *Marine Biology* 152:339–350.
13. Corinaldesi C., Dell'Anno A. **Danovaro R.** (2007) Early diagenesis and trophic role of extracellular DNA in different benthic ecosystems. *Limnol Oceanogr Limnol. Oceanogr.*, 52(4).