

# Curriculum vitae

Roberto Danovaro  
Genova, 22 febbraio 1966

## Attività didattica

Presidente Corso di Laurea in Sostenibilità ambientale e Protezione civile (LS) dell'Università Politecnica delle Marche (2008-2011), già Presidente del Corso di Laurea in Biologia marina (LS) (2003-2008). Dal 2005 membro del Collegio dei Docenti del Dottorato di Ricerca in Biologia ed Ecologia Marina (Università Politecnica delle Marche), è stato anche 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*. Attualmente è coordinatore del *Master Internazionale Online di Biologia marina della FUNIBER-Università Politecnica delle Marche*

Dal 1998 ad oggi Roberto Danovaro è stato relatore di oltre 100 Tesi di Laurea magistrale e tutor/supervisore di 20 Tesi di Dottorato (di cui 3 in corso). Membro della Commissione di Dottorato di diversi paesi (Belgio, Australia, Nuova Zelanda, Canada).

## Attività di ricerca

Le attività di ricerca sono focalizzate principalmente sullo studio del funzionamento degli ecosistemi marini con un approccio interdisciplinare dedicato a:

1. biologia ed ecologia degli ambienti marini profondi
2. ecologia microbica e microbial food webs in mare
3. effetti degli impatti antropici sulla produzione di beni e servizi
4. conservazione e protezione degli ecosistemi marini
5. biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini
6. recupero e *restoration* ambientale in mare.

Roberto Danovaro 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. Roberto Danovaro ha passato 3 mesi in Antartide (Mare di Ross) per svolgere ricerche scientifiche.

## Programmi internazionali

Dal 1989 ad oggi ha coordinato numerosi programmi di ricerca strategici nazionali ed ha partecipato ad oltre 17 di progetti di ricerca. Negli ultimi 5 anni ha partecipato a 6 progetti EU (con un budget personale >2,0 M di euro) sempre come PI e come WP leader.

Nell'ambito del FP6 e del FP7 ha partecipato, tra gli altri e sempre con ruolo di coordinamento di WP, ai seguenti progetti finanziati dalla Comunità Europea: *MAP, CORAL-ZOO, HERMES, REEFRES, MEDVEG, INTERPOL, ADIOS, BENGAL, CINCS, HERMIONE, SESAME, DEVOTES, MIDAS*) ed ha partecipato a progetti della *Fondazione Europea per le Scienze (European Science Foundation, ESF: BIOFUN)*.

Dal 2005 al 2010 Membro del scientific committee del Census of Marine Life – Europe ([www.eurocoml.org](http://www.eurocoml.org)). Dal 2011 Membro Fondatore e dell'*Advisory Board* del nuovo 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". Dal 2013 Membro del *European Marine Board- Deep sea*.

## Premi e riconoscimenti

1. Insignito del **Premio Protezione per l'Ambiente – ENI Award 2012** con medaglia conferita dal Presidente della Repubblica Giorgio Napolitano nel giugno 2013.
2. 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 Oceanographique de Paris** conferito dal Principe di Monaco Alberto II a Parigi.
3. Insignito del **World Biology Award 2010** – BioMedCentral a Londra. Il premio è riservato alla migliore ricerca del network mondiale BMC dove i vincitori sono selezionati fra le più di 17000 pubblicazioni dell'ultimo anno sulle 214 riviste BioMed Central.
4. Inserito dal 2010 nella **Top Italian Scientists** da parte della VIA Academy.

## Collaborazioni Internazionali

Roberto Danovaro collabora intensivamente con ricercatori di numerosi Paesi stranieri, le principali e continuative collaborazioni sono con USA (University of California e North Carolina Chapel Hill), Canada (Memorial UNiversity Newfouland), Gran Bretagna (SOC e University of Southampton), Francia (CNRS Perpignan), Giappone (JAMSTEC), Belgio (University of Gent), Olanda (NIOZ, NIOO), Germania (Max , Austria (Università di Vienna), Danimarca (Università di Copenhagen), Svezia , Norvegia (NISVA, IRIS), Spagna , Grecia (HCMR), Israele, Romania, Ucraina, Indonesia, Tailandia, Singapore, Australia, Nuova Zelanda, Tunisia.

## Incarichi ed onorificenze scientifiche

- Presidente della Società Italiana di Ecologia (SItE) ([www.ecologia.it](http://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](http://www.infoaiol.org)) dal 2008 al 2011.
- Presidente della *Federazione Europea di Scienze e Tecnologie del Mare* (EFMS) tra il 2003 ed il 2006 (<http://www.efmsts.org/>), attualmente Vice-Presidente.
- Membro del Comitato Esecutivo dell'*European Census of Marine Life* ([www.eurocoml.org](http://www.eurocoml.org)).
- Presidente della Sede Italiana dell'*Unione Eco-Etica Internazionale* ([www.eeiu.org](http://www.eeiu.org)).
- Responsabile della Task force *Ambienti marini profondi* della CIESM (Commissione Internazionale per l'Esplorazione Scientifica del Mare Mediterraneo) dal 2004 al 2009.
- Membro dello SCOR *working group 126* sul *Ruolo dei Virus in ecosistemi marini (2009-2011)*.

## Consigli e comitati scientifici

- Membro del Consiglio Scientifico della *Stazione Zoologica Anton Dohrn (2012-2013)*.
- Membro del Consiglio Scientifico internazionale del *Census of Marine Life* ([www.coml.org](http://www.coml.org)) (2005-2010).
- Membro del Comitato Scientifico del *WWF Italia* e referente nazionale per il mare (<http://beta.wwf.it>) (dal 2008 ad oggi).
- Membro del Consiglio Scientifico dell'*Istituto Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale* (OGS).
- Membro del Consiglio Scientifico del *Consorzio Nazionale interuniversitario di Scienze del mare (dal 2011 ad oggi)*.
- Membro del Consiglio Scientifico della *Federazione Internazionale per lo sviluppo sostenibile e la lotta alla povertà nel Mediterraneo e Mar Nero (2010-oggi)*.
- Membro del Comitato Scientifico del *Reef check Italia (2011-oggi)*.

## Attività editoriale e Comitati di redazione

- Dal 2012 è nel Board of Editors di *Scientific Reports* di Nature.
- Dal 2009 è Editore responsabile (*Editor in Chief*) della rivista internazionale *Advances in Oceanography and Limnology* (Taylor & Francis, Londra).
- Dal 2002 è Editore responsabile (*Editor in Chief*) della rivista internazionale *Chemistry and Ecology* (Taylor & Francis, Londra) che si occupa di inquinamento e recupero degli ecosistemi naturali. Rivista ISI con IF.
- Dal 2012 co-Editor della rivista *Biogeosciences* per la pubblicazione di special issues legate ai progetti EU.
- Membro dell'*Honorary Editorial Board of Research and Reports in Biodiversity Studies*.

Roberto Danovaro collabora con oltre 50 riviste scientifiche internazionali e svolge attività di reviewer, tra le altre per: *Nature*, *Science*, *Scientific Reports*, *Current Biology*, *Trends in Ecology and Evolution*, *PloS*

RD è membro dell'editorial board di numerose riviste internazionali tra cui:

- *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*

### Organizzazione di conferenze internazionali

- 2009 International Scientific Committee of 11<sup>th</sup> SAME <http://www.mbss.org/same11/>
- 2009 ICZEGAR Int Congr Zoogeogr, Ecol Evol  
<http://147.52.130.151/iczegar11/dyncat.cfm?catid=1648>
- 2009 Congress BIOFUN 2009 Venice  
[http://www.eurodeep.net/biofun/archives/author/biofun\\_staff/](http://www.eurodeep.net/biofun/archives/author/biofun_staff/)
- 2007 EuroCOML Ecology conference, Ancona Italy <http://www.eurocoml.org/>
- 2006 European Federation Marine Science, Symposium at the *Institute Ocean Paris*, “100 years of Marine Science”. <http://www.efmsts.eu/downloads/EFMS-Meetings-Statements/>
- 1994 “Fishery of the Mediterranean”, Università di Genova - S. Margherita Ligure
- 1993 “Mediterranean Sea 2000” Università di Genova - S. Margherita Ligure

### Invited speaker da Accademie straniere / plenary speaker congressi internazionali

RD è stato invitato come *plenary speaker* da diversi Enti, in numerosi congressi nazionali ed internazionali e tra gli altri:

- College de France Parigi 2013.
- EMBO conference- FEMS (SAME) Symposium *Aquatic Microbial Ecology*, Stresa 2013;
- CHONE – Canadian Healthy Oceans Network (CHONE), Montreal, 2011;
- *Israel Academy of Sciences, Census of marine biodiversity in the Mediterranean Sea, 2011*
- *Advanced training course in deep-sea science* - University of Southampton, UK, 2010;
- *13<sup>th</sup> Latin American Congress on Marine Sciences (COLACMAR)* Havana, Cuba, 2009; *Global change and the impact of biodiversity loss on oceans' functioning*;
- *Academia Europaea | The Academy of Europe 21st Annual Conference: The risk of unsustainable use of deep-sea ecosystem*; Naples 2009;
- *International Commission Exploration Seas (ICES)* Azores, Portugal, 2009;
- CAREX Network, 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*, Venice 2003;
- Beijing, China, 2003; CIESM: *Ecology of marine viruses* 2003, France; AGU (America Geophysical Union), S. Francisco, CA, USA, 2002.

## 2. Principali titoli, tappe e realizzazioni della carriera scientifica

### Esperienze Professionali e Attività di Ricerca e Didattica

2013	Presidente della Stazione Zoologica Anton Dohrn
2012 – oggi	Facente funzione di Preside della già Facoltà di Scienze
2011 – oggi	Direttore del Dipartimento Scienze della vita e dell'ambiente, Università Politecnica delle Marche
2010 – 2013	Delegato del Rettore alla Ricerca – Università Politecnica delle Marche
2010 – oggi	Membro del Senato Accademico – Università Politecnica delle Marche
2005-2011	Direttore Dipartimento Scienze del Mare, Università Politecnica delle Marche
2001 – oggi	Professore ordinario, Ecologia (BIO/07), Università Politecnica delle Marche
2008 – 2009	Membro del Consiglio di Amministrazione dell'ICRAM (ora ISPRA) del Ministero dell'Ambiente su nomina del Ministro dell'Università On. Mussi.
2004 – 2005	Docente del Dottorato di Eccellenza in Analisi e Governance dello Sviluppo sostenibile, Università Ca' Foscari
2003	"Ecology of Marine Viruses", Banylus sur Mer, Francia
2002 – 2003	Docente del Master in Economia della pesca e gestione delle risorse ittiche, Università Politecnica delle Marche
2001	Docente della scuola internazionale " <i>Biodiversity of Coastal Marine Ecosystems</i> ", Corinto, Grecia
2000	Docente della <i>International School of Biophysics</i> "A. Borsellino" al 30 <sup>th</sup> Course on " <i>Biodiversity conservation and sustainable management of marine resources</i> ", Erice – Sicilia
2000	Docente nell' " <i>Advanced Study Course of the European Commission</i> " e " <i>Intergovernmental Oceanographic Commission</i> " (IOC): " <i>Mediterranean Integrated Coastal Zones Management</i> ", Nice – Francia
2000	Docente all'Advanced Study Course supportato dalla Commissione Europea: " <i>Mediterranean Integrated Coastal Management</i> ", Università di Nizza - Francia
1999	Docente della Comunità Europea per il Corso di Specializzazione MAST- " <i>Analysis of Mediterranean Marine Systems</i> " Coordinatore: Prof. M. Canals, Barcellona - Spagna

- 1999 Docente del corso di specializzazione CEOM in “Valutazione di Impatto Ambientale” in collaborazione con Università di Palermo
- 1999 Coordinatore e docente del Corso di Specializzazione Master in “Esperti in recupero ambientale con uso di tecnologie innovative, bioremediation e biotecnologie”, Università di Ancona (oggi Università Politecnica delle Marche)
- 1998 – 2001 Professore associato, Ecologia (E/03A), Università di Bari, distaccato presso la sede di Taranto dove insegna Ecologia applicata e Valutazione di Impatto Ambientale (Modulo Biologico) - Corso di Laurea di Scienze Ambientali
- 1998 – 2000 Titolare del Corso di Biologia Marina presso il Corso di Laurea in Scienze Biologiche (Ind. Biologia Marina) dell’Università di Ancona (oggi Univ. Politecnica delle Marche)
- 1998 Docente nell’ambito del Corso Master CEE-Provincia di Lecce: “Analisti dello stato della fascia costiera”. Coordinatore: Prof. F. Boero, Università di Lecce
- 1996 Docente al corso internazionale “Eutrophication in planktonic ecosystems, food web dynamic and elemental cycling”, Helsinki, Finlandia
- 1994 – 1998 Ricercatore, Gruppo Concorsuale (E/03), Università di Ancona (oggi Università Politecnica delle Marche)
- 1994 – 1999 Cultore della materia nei corsi di: Biologia della pesca ed acquacoltura, Oceanografia, Oceanografia Costiera, Biologia Marina, Sistematica degli Organismi Animali Marini, Ecologia, Ecologia Applicata e Planctologia – Università di Ancona (oggi Università Politecnica delle Marche)
- 1992 Borsa di studio sul meiobenthos profondo presso la University of Crete, Heraklion - Creta
- 1992 Conseguo il titolo di Dottore in Ricerca in Scienze Ambientali, Università degli Studi di Pisa
- 1991 Stage presso la Ghent University - Belgio
- 1990 Corso di specializzazione: “*The Structure and Dynamics of Shelf Benthos*” alla *School of Marine Sciences National University of Ireland, Galway* - Irlanda
- 1989 Summer School on Environmental Dynamics, “*Trophic Cycles*”, Università di Venezia
- 1988 Diploma di Laurea in Scienze Biologiche, 110/110 cum laude, Università degli Studi di Genova
- 1986 Summer school in “*Phycologie Marine*”, *Laboratoire de Biologie Marine, Roscoff* – Francia
- 1984 Conseguo il diploma di maturità scientifica presso il Liceo E. Fermi di Genova.

### Comitati di valutazione della ricerca e degli enti scientifici

- 2011-2013 Membro del GEV (Gruppo Esperti Valutatori) dell’ANVUR
- 2011-oggi Membro del panel revisori Marie curie grants
- 2009-2011 Membro del panel revisori ERC grants
- 2010-2011 Membro della commissione di esperti della valutazione scientifica dei dipartimenti del CNR - Italia
- 2006-2008 Membro della commissione scientifica di valutazione della ricerca e ristrutturazione degli Istituti di ricerca del CNRS – Francia

È da numerosi anni valutatore per Enti finanziatori di ricerca tra i quali: ESF, ERC, NERC (UK), NOAA (USA), NSF National Science Foundation (USA), Slovenian

È revisore dal 2003 di progetti nazionali strategici dei seguenti paesi: Belgio, Francia, Slovenia, Canada, USA, Austria e Australia oltre che per progetti della Comunità Europea.

## Produzione scientifica

Autore di 3 testi scientifici e di oltre 200 articoli ISI-WoS su oltre 60 diverse riviste internazionali ISI con Impact Factor tra cui: *Nature*, *Science*, *Plos Biology*, *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*.

## 10-Year-Track-Record (2003-2013)

**Roberto Danovaro ha pubblicato 204 articoli internazionali con Impact Factor (ISI o Scopus)**

- 132 lavori ISI in 10 anni (131 in Scopus) (in media 13 lavori anno<sup>-1</sup>).
- Indice Hirsch H = 54 (Scholar, 45 ISI e 42 Scopus).
- Oltre 600 punti di Impact Factor complessivi
- Citation rate: >8000 Scholar citations, >5500 ISI-WoS.
- 4 pubblicazioni raccomandate dalla Faculty of 1000 Biology (è il ricercatore Italiano con la più alta citazione nella Faculty of 1000 Biology, nel settore Life Sciences).

## Top 10 international publications as "Senior author"

- 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. (IF= 38.597)

*Questo lavoro ha ricevuto la cover di Nature, ideata da RD (designer M. Tangherlini). Il lavoro è incluso nella Faculty of 1000 Biology (exceptional F1000=10). Incluso nella top 20 articles del 2008 da Nature (Nature favorites).*



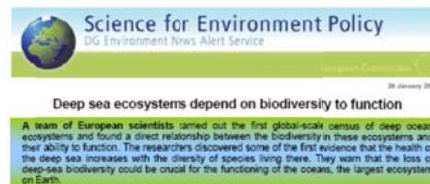
- 2) Dell'Anno A, **Danovaro R** (2005) Extra-cellular DNA plays a key role in deep-sea ecosystem functioning. *Science* 309 (5744): 2179. (Brevia scientific article of 1000 words) (IF= 31.027)  
*Incluso nella Faculty of 1000 Biology ("Must read" F1000=6).*



- 3) **Danovaro R.**, Corinaldesi C., Dell'Anno A., Fuhrman J.A., Middelburg J.J., Noble R.T., Suttle C.A. (2011) Marine viruses and global climate change. *FEMS Microbiology Reviews*, 35 (6): 993-1034. (IF= 13.231)

- 4) **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. Received 48 ISI citations (55 Scopus, top 20 articles in *Current Biology* in 2008). Included in the Faculty 1000 Biology. This feature article was covered by National Geographic and on several popular magazines in the world, such as *Le Monde*, *El Pais*. Covered by the Science for Environmental Policy by EU. (IF= 9.494)

*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*



- 5) Camilo Mora, Chih-Lin Wei, Audrey Rollo, Teresa Amaro, Amy R. Baco, David Billett, Qi Chen, Mark Collier, **Roberto Danovaro** et al (2013) Biotic and human vulnerability to projected changes in ocean biogeochemistry over the 21. *Plos Biology* (2013) *Questo lavoro è stato consegnato a 10 diversi Paesi per considerazione nel prossimo report IPCC.* (IF= 12.69)
- 6) Corinaldesi C., Dell'Anno A., **Danovaro R.** (2012) Viral infections stimulate the metabolism and shape prokaryotic assemblages in submarine mud volcanoes. *ISME JOURNAL*, 6: 1250-1259 (IF= 8.951)
- 7) 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. *Lavoro scritto su invito della rivista Nature* (IF= 7.96).
- 8) **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. Received 6 citations Scopus. Most accessed of BMC in 2010 and 4th most accessed article in the history of BioMedCentral. Faculty 1000 Biology gave a score of 14 (top of the Biology section for several weeks in 2010). (IF= 6.531)  
*Articolo più visitato di BMC in 2010 and 3<sup>th</sup> 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.*
- 9) **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. This article received 9 citations and was covered by Nature news and National Geographic (among the others), with an enormous feedback from media. (IF= 7.260)
- 10) **Danovaro R.**, Dell'Anno A., Pusceddu A. (2004) Biodiversity response to climate change in a warm deep sea. *Ecology Letters* 7: 821-828. (IF= 17.949)





### Monografie e volumi

**Danovaro R** (2013) *Biologia Marina – Biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini* (Città Studi edizioni, 2013), 464 pp.

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

**Danovaro R** (2001). *Recupero ambientale: tecnologie, bioremediation, biotecnologie* UTET Press 538 pp.

### Co-Autore dei seguenti volumi:

Cardinali S, **Danovaro R**, Gregori G, Mea M (2012) *Blue economy. L'economia del mare*. Esculapio editore 92 pp.

Anadón R, **Danovaro R**, Dippner JW, Drinkwater KF, Hawkins SJ, O'Sullivan G, Oguz T, Reid PC (2007) *Impacts of Climate Change on the European Marine and Coastal Environment*. Marine Board ESF 84 pp.

Della Croce N, Cattaneo Vietti R, **Danovaro R** (1997) *Ecologia e protezione dell'ambiente marino costiero* UTET 416 pp.

### Co-Autore di diversi capitoli di libri internazionali:

**Danovaro R** (2012) The Deep-Mediterranean Sea: habitats, biodiversity and ecosystem functioning. In: *Life in the Mediterranean Sea: A Look at Habitat Changes*, NOVA Publisher.

**Danovaro R** (2011) Extending the approaches of biodiversity and ecosystem functioning to the deep ocean. In: *Marine biodiversity: future and ecosystem functioning*, Oxford University Press.

**Danovaro R**, Gambi C., Höss S., Mirto S., Traunspurger W., Zullini A. (2009) Case studies using nematode assemblage analysis in aquatic habitats. In: *Nematodes as Environmental Indicators*, CABI, Oxford, UK.

**Danovaro R**, Corinaldesi C., Luna G.M., Dell'Anno A. (2005) Molecular Tools for the Analysis of DNA in Marine Environments. In: *The Handbook of Environmental Chemistry Vol. 2*, Springer-Verlag Berlin Heidelberg.

**Danovaro R**, Dell'Anno A (2001) Nucleic acid turnover in aquatic environments: determination of total and extracellular DNA in marine sediments. In: *Molecular methods Manual*. Kluwer Academic Publishers.

## 3. Esperienze nella gestione di enti ed organismi di ricerca e di università

**2011 – presente**

**Responsabile del Nucleo Didattico (facente funzione del Preside)**

**2011 – presente**

**Direzione del Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente**

Roberto Danovaro è Direttore (facente funzione di Preside) del Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente dal 2011. Il Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente (DiSVA) nasce nel

2011 dalla fusione di numerosi laboratori coinvolti in un'ampia gamma di temi di ricerca teorica e applicata. Il DiSVA è una struttura di eccellenza dell'Università Politecnica delle Marche e vede la partecipazione di più di 100 scienziati e tecnici con competenze altamente interdisciplinari che comprendono: Chimica Organica, Chimica Analitica Ambientale, Biofisica, Biologia Cellulare e Molecolare, Biochimica e Genetica, Microbiologia e Biotecnologie, Sistematica di Virus, Procarioti, Funghi, Alghe, Vegetali e Animali, Fisiologia e Riproduzione, Biologia Marina, Ecologia, Ecotossicologia, Oceanografia, Scienze della Terra, Controllo del Rischio e Protezione Civile.

I docenti collaborano direttamente con numerosi Enti di Ricerca e Network di Eccellenza in tutto il mondo, coordinando e portando avanti l'attività di numerosi progetti di ricerca nazionali e internazionali (inclusi i programmi quadro della Comunità Europea FP7). Il DiSVA è l'unità operativa di numerosi Consorzi di Ricerca come ad esempio CoNISMa (Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare), CNISM (Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze Fisiche della Materia) e HTR (High Tech Recycling Center). Il DiSVA ospita il consiglio direttivo della Società Italiana di Oceanologia e Limnologia (AIOL), della Società Italiana di Ecologia (SITE), della Società Italiana di Biofisica Pura ed Applicata (SIBPA) della Società Italiana di Spettroscopia Neutronica (SISN) e dell'Unione Zoologica Italiana (UZI). Ospita inoltre la redazione di numerose riviste scientifiche internazionali, quali Chemistry and Ecology, Advances in Oceanography and Limnology, Marine Environmental Research, The Scientific World Journal: Biophysics. Tre società di spin-off accademico sono state fondate da scienziati e giovani laureati del DiSVA: Ecoreach s.r.l., Oce.AN Soc. Coop ed EcoTechSystems s.r.l.

I ricercatori, dottorandi e studenti del DiSVA svolgono le loro ricerche non solo in Adriatico, in Mediterraneo e sul territorio nazionale ma anche in altre aree del Globo (Oceano Atlantico, Oceano Pacifico, Oceano Indiano, Oceano Artico e Antartide).

### **2012- presente**

#### **Socio fondatore della Ecoreach s.r.l. - Spin off Università Politecnica delle Marche**

Roberto Danovaro è stato il fondatore e azionista di maggioranza dello Spin Off Universitario Ecoreach s.r.l. (fondato nel 2012). La società ha per oggetto l'invenzione e la realizzazione di nuovi strumenti e prodotti, anche multimediali, per attività formative e divulgative volte alla conservazione della natura e la gestione delle risorse ambientali. La società promuove l'applicazione e la diffusione della ricerca in campo ecologico ed ambientale e fornisce strumenti per l'informazione, l'educazione, la divulgazione scientifica e il training tecnico.

### **2012 – presente**

#### **Responsabile gestionale dell' Unità operativa Università Politecnica delle Marche per il CONISMA**

Dal 2012 RD è rappresentante dell'UO Ancona del CoNISMa (Consorzio Interuniversitario per le Scienze del Mare).

### **2010 – presente**

#### **Senato Accademico Università Politecnica delle Marche**

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

### **2010 – presente**

#### **Presidente Commissione Ricerca Scientifica di Ateneo**

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

#### **2010 – 2013**

##### **Delegato del Rettore alla Ricerca - Università Politecnica delle Marche**

#### **2008 – 2009**

##### **Membro del Consiglio di Amministrazione ICRAM**

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

#### **2005 – 2011**

##### **Direzione del Dipartimento di Scienze del Mare**

Roberto Danovaro è stato Direttore del Dipartimento di Scienze del Mare dal 2005 al 2011. Il Dipartimento di Scienze del Mare (DiSMar) nasce nel gennaio 2003 dall'Istituto di Scienze del Mare (costituito nel 1998). Il DiSMar è stata una struttura di eccellenza dell'Università Politecnica delle Marche nell'ambito della ricerca in mare, finalizzata allo studio degli ecosistemi marini e della fascia costiera. Convenzionato con numerosi Enti di Ricerca ed Università in tutto il mondo (USA, Canada, Belgio, Francia, Spagna, UK, Germania, Austria, Grecia, Croazia, Indonesia, Vietnam, Madagascar), è stato impegnato in attività di ricerca e collaborazioni internazionali ed è coinvolto in numerosi progetti della Comunità Europea, Network di Eccellenza e progetti strategici nazionali, regionali e locali.

#### **2003 – 2010**

##### **Presidente dell'EcoTechSystems s.r.l. Spin off 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.

## **4. Livello di conoscenza della lingua italiana e inglese**

Roberto Danovaro ha un'ottima conoscenza della lingua inglese (scritta e parlata, linguaggio scientifico e non), Francese (scritta e parlata, linguaggio scientifico e non). Parla fluentemente anche lo spagnolo.

## **5. Conoscenza delle problematiche del personale, delle attività di programmazione della ricerca, delle relazioni industriali che riguardano il sistema di ricerca nazionale**

## a) Conoscenza delle problematiche del personale

- Come Direttore del Dipartimento di Scienze della Vita e dell'Ambiente (nato dalla fusione ed integrazione di docenti afferenti a 5 diversi Dipartimenti dell'Ateneo a seguito dell'entrata in vigore della L 240), RD si occupa continuamente della gestione del personale docente, ricercatori, tecnologi e personale tecnico-amministrativo. La struttura coinvolge uno staff permanente di più di circa 80 colleghi oltre a circa 50 assegnisti e dottorandi e presenta elevato livello di complessità determinato anche dalla gestione delle attività didattiche della già Facoltà di Scienze.
- Come Direttore del Dipartimento di Scienze del Mare RD si è occupato continuamente per 8 anni della gestione del personale docente, ricercatori, tecnologi e personale tecnico-amministrativo. La struttura coinvolgeva uno staff permanente di più di circa 50 colleghi e tecnici.
- Come membro del Senato Accademico dell'Università Politecnica delle Marche si occupa di problemi del personale docente e tecnico - amministrativo (circa 1100 colleghi).
- Come membro del Consiglio di Amministrazione dell'ICRAM si è occupato di problemi di gestione del personale (circa 90 dipendenti) tra il 2008 ed il 2009.
- Come rappresentante dell'UO Ancona del CoNISMa si occupa di problematiche di gestione del personale amministrativo e di ricerca (circa 50 collaboratori) dal 2012.

## b) Conoscenza delle attività di programmazione della ricerca

### - Partecipazione a progetti internazionali:

Roberto Danovaro ha partecipato a diversi progetti internazionali della Comunità Europea in qualità di:

1. Leader del WP5 "Innovative monitoring techniques" del progetto DEVOTES (DEVELOPMENT OF innovative Tools for understanding marine biodiversity and assessing good Environmental Status) finanziato dalla EU nell'ambito del 7PQ (2012-2016, budget ca 9 M €).
2. Leader del WP1 Slope and basin ecosystems del progetto HERMIONE (Hotspot Ecosystem Research and Man's Impact on European Seas) finanziato dalla EU nell'ambito del 7PQ (2009-2012, overall budget ca 7.5 million Euros).
3. Partner del progetto SESAME (Southern European Seas: Assessing and Modeling Ecosystem changes) finanziato dalla EU nell'ambito del 6PQ (2006-2010, overall budget ca 8 M €).
4. Co-proposer del progetto BIOFUN (BIODIVERSITY and ecosystem FUNCTIONING in contrasting southern European deep-sea environments: from viruses to megafauna) finanziato dalla ESF (terminato nel 2010, budget ca 1.8 M €).
5. Leader del WP1 (Open slope systems) del progetto HERMES (Hotspot Ecosystem Research on the Margins of European Seas) finanziato dalla EU nell'ambito del 6PQ (2005-2009; overall budget ca 15 M €).
6. Partner del progetto CORALZOO (Optimizing Sustainable Coral Aquaculture) finanziato dalla EU nell'ambito del 5PQ (2005-2009; overall budget 2.8 M Euros) WP5 Health control (budget ca 2.6 M €).
7. Partner del progetto MAP (Marine Aerosol Production) finanziato dalla EU nell'ambito del 6PQ (2005-2009).

8. Leader del WP6 Microbiology and coral disease Partner del progetto REEFRES (Developing ubiquitous practices for restoration of Indo Pacific reefs) finanziato dalla EU nell'ambito del 5PQ (2005-2009; budget ca 2.8 M €).
  9. Responsabile del WP Microbiology-biogeochemistry del progetto MEDVEG (Effects of nutrient release from Mediterranean fish farms on benthic vegetation in coastal ecosystems) finanziato dalla EU nell'ambito del 5PQ (2001-2004) (3.5M €).
  10. Responsabile del WP Microbial response del progetto INTERPOL (Impact of Natural and Trawling Events on Resuspension, Dispersion and Fate of Pollutants) finanziato dalla EU (2000-2003) (budget ca 5.0 M €).
  11. Partner del progetto ADIOS (Atmospheric Deposition and Impact of Pollutants, key elements and nutrients of the Open Mediterranean Sea) finanziato dalla EU (2000-2003) (budget ca 2.5 M €).
  12. Partner del progetto BENGAL (High-resolution temporal and spatial study of the Benthic biology and Geochemistry of north-eastern Atlantic abyssal Locality) (1998-2001).
  13. Partner del progetto CINCS (Pelagic-benthic Coupling IN the oligotrophic Cretan Sea) finanziato dalla EU MAST-II (1994-1996).
- EU/Canada cooperation: PI of the project BIODAQUA (<http://www.biodaqua.org>)

#### - **Coordinamento di progetti strategici nazionali:**

Roberto Danovaro ha coordinato diversi progetti strategici di interesse nazionale e progetti ministeriali:

- Progetto Bandiera CNR – RITMARE (Ricerca Italiana per il MARE): Leader del SP4-WP3 Ambienti estremi profondi, biodiversità e tecnologie ( 2012-2016, budget 180M €).
- *PRIN - Offshore Observatory for the long-term ecological research on the Biodiversity and Ecosystem Functioning of the deep Mediterranean Sea* (MIUR, 300,000€; 2010),
- *PRIN - New indicators of trophic state and ecological integrity* (MIUR, 500,000€; 2003);
- *MIPAF - Marine prokaryotes in aquaculture* (Ministero delle Politiche Agricole e Forestali 2003; 250.000€);
- *MAT - Marine mucilage in the Adriatic and Tyrrhenian* (Ministero dell'Ambiente 1999; budget 5 milioni di euro);
- *40% - Production, Change and Vulnerability of Aquatic Ecosystems* (1999; 600.000€).
- Ha inoltre collaborato al progetto FIRB *Biodiversity in marine ecosystems* (2003, budget 9.0 milioni di euro)

#### **c) Conoscenza delle relazioni industriali che riguardano il sistema di ricerca nazionale**

Collabora con Confindustria Marche, ENI, API, SAIPEM, CHIMEC ed altre realtà industriali che operano nel settore mare.

RD ha predisposto e pubblicato uno studio sulla Blue Economy (Blue economy. L'economia del mare – Esculapio editore, 2012) per Confindustria Marche, che ha aveva come obiettivo

l'identificazione delle risorse e delle opportunità dell'Economia del mare nella regione Marche, rappresentando un'occasione di riflessione per le diverse parti sociali ed economiche per la programmazione sostenibile degli interventi economici in questa regione.

Ha sviluppato il progetto di Osservatorio per la Sostenibilità dell'Adriatico.

Collabora allo sviluppo del Distretto Tecnologico del Mare a Genova.

Collabora con il gruppo COSTA (Acquario di Genova).

## 6. Esperienze di ricerca e di dirigenza in istituzioni straniere

### Ricerca

RD ha svolto attività di ricerca presso i seguenti laboratori stranieri:

- Roscoff (CNRS - Francia)
- Heraklion IMBC (ora HCMR, Grecia)
- Perpignan (CNRS-Univ. - Francia)
- Galway (NUI, Irlanda)
- Gent (Belgio)

### Dirigenza di organismi internazionali

Dal 2003 al 2006 è stato Presidente della *European Federation of Marine Science and Technology societies - Federazione Europea di Scienze e Tecnologie del Mare* (EFMS) (<http://www.efmsts.org/>).

La Federazione, con sede a Parigi, al momento dell'insediamento del candidato alla presidenza includeva 11 società europee. Sotto la presidenza di RD le società sono cresciute a 13 (con inclusione anche di quella Israeliana). RD ha coordinato il lavoro di oltre 3500 ricercatori a livello europeo. Dal 2009 svolge l'incarico di Vice-Presidente.

## 7. Esperienza nella valutazione dei risultati della ricerca nazionale e internazionale

- |             |   |
|-------------|---|
| 2011-2013   | Membro del GEV (Gruppo Esperti Valutatori) dell'ANVUR   |
| 2010-2011   | Membro della commissione di esperti della valutazione scientifica dei dipartimenti del CNR - Italia   |
| 2006-2008   | Membro della commissione scientifica di valutazione della ricerca e ristrutturazione degli Istituti di ricerca del CNRS – Francia   |
| 2003 – oggi | Revisore di progetti nazionali strategici dei seguenti paesi: Belgio, Francia, Austria e Australia oltre che per progetti della Comunità Europea.   |
| 2010 – oggi | Valutatore della ricerca presso l'Università Politecnica delle Marche. Ha collaborato con il Dr. Cuccurullo (Presidente del CIVR) e collabora con il Dr. Abramo (esperto di analisi ricerca). |

2010- oggi Collabora con Elsevier - Scopus con il quale ha organizzato e svolto corsi di perfezionamento in valutazioni bibliometriche della ricerca scientifica.

2010 – oggi Esperto di valutazioni della ricerca e di indici bibliometrici.

*Revisore e valutatore di progetti di finanziamento di diverse organizzazioni internazionali tra le quali:*

- National Science Foundation (NSF),
- European Science Foundation (ESF),
- European Research Council (ERC - Ideas)
- Natural Environment Research Council (NERC),
- National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA);

2010 Valutatore (Evaluator) per la Commissione Europea per il V, VI e VII Programma Quadro.

2012-2013 Membro della commissione ERC (European Research Council) per l'assegnazione dei grants IDEAS e membro della commissione EU per per l'assegnazione dei *grants* MARIE-CURIE.

## 8. Trasferimento tecnologico dei risultati della ricerca

Roberto Danovaro è membro della commissione Brevetti e Spin Off dell'Università Politecnica delle Marche ed inventore di 2 Brevetti internazionali commercializzati:

Sistema automatico di controllo del biofouling in sistemi IGCC (2003) Danovaro R. *Method and plant for controlling the colonization of submerged structures surfaces by aquatic filtering organism*. PCT/IT03/00375 - US Patent App. 10/515, 756. Brevetto internazionale.

Crema solare ecocompatibile (2011, brevetto internazionale depositato nel 2011 dall'Università Politecnica delle Marche) Danovaro R., Corinaldesi C., Damiani E. *A new sunscreen eco-compatible with tropical stony corals*. Patent App. 07/2011. Brevetto Internazionale. In distribuzione a livello mondiale tramite una Società di Londra.

## Elenco delle pubblicazioni del decennio 2003 al 2013

147 pubblicazioni ISI con IF

Questo elenco si limita alla produzione scientifica internazionale degli ultimi 10 anni (non include libri, capitoli di libro ed articoli nazionali o senza IF).

### 2013

1. **Danovaro R**, Carugati L, Corinaldesi C, Gambi C, Guilini K, Pusceddu A, Vanreusel A (2013) Multiple spatial scale analyses provide new clues on patterns and drivers of deep-sea nematode diversity. **Deep-Sea Res II** 92: 97-106.

2. Bianchelli S, Pusceddu A, Canese S, Greco S, **Danovaro R** (2013) High Meiofaunal and Nematodes Diversity around Mesophotic Coral Oases in the Mediterranean Sea. **PLOS ONE** 10.1371/journal.pone.0066553.

3. Narayanaswamy BE, Coll M, **Danovaro R**, Davidson K, Ojaveer H, Renaud PE (2013) Synthesis of Knowledge on Marine Biodiversity in European Seas: From Census to Sustainable Management. **PLOS ONE** 10.1371/journal.pone.0058909.
4. Cerrano C, Cardini U, Bianchelli S, Corinaldesi C, Pusceddu A, **Danovaro R** (2013) Red coral extinction risk enhanced by ocean acidification. **Nature Sci Rep** 10.1038/srep01457.
5. Luna GM, Corinaldesi C, Dell'Anno A, Pusceddu A, **Danovaro R** (2013) Impact of aquaculture on benthic virus-prokaryote interactions in the Mediterranean Sea. **Water Res** 47(3) 1156-1168.
6. Dell'Anno A, Pusceddu A, Corinaldesi C, Canals M, Heussner S, Thomsen L, **Danovaro R** (2013) Title: Trophic state of benthic deep-sea ecosystems from two different continental margins off Iberia. **Biogeosciences** 10(5): 2945-2957.
7. Lopez-Fernandez P, Bianchelli S, Pusceddu A, Calafat A, Sanchez-Vidal A, **Danovaro R** (2013) Bioavailability of sinking organic matter in the Blanes canyon and the adjacent open slope (NW Mediterranean Sea) **Biogeosciences** 10(5): 3405-3420.
8. Pusceddu A, Mea M, Canals M, Heussner S, de Madron XD, Sanchez-Vidal A, Bianchelli S, Corinaldesi C, Dell'Anno A, Thomsen L, **Danovaro R** (2013) Major consequences of an intense dense shelf water cascading event on deep-sea benthic trophic conditions and meiofaunal biodiversity. **Biogeosciences** 10(4): 2659-2670
9. Bianchelli S., C. Gambi, M. Mea, A. Pusceddu, **R. Danovaro** (2013) Nematode diversity patterns at different spatial scales in bathyal sediments of the Mediterranean Sea **Biogeosciences**, 10, 1–16, 2013.
10. Luna GM, Rastelli E, Corinaldesi C, **Danovaro R.** (2013) Patterns and drivers of bacterial  $\alpha$ - and  $\beta$ -diversity across vertical profiles from surface to subsurface sediments. **Environmental Microbiology Reports** (2013) doi:10.1111/1758-2229.12075
11. Cindy Van Dover; James Aronson; Linwood Pendleton; Samantha Smith; Sophie Arnaud-Haond; David Moreno-Mateos; Edward Barbier; David Billett; Keith Bowers; **Roberto Danovaro**; Alasdair Edwards; Stephen Kellert; Telmo Morato; Edward Pollard; Alex Rogers; Robin Warner (2013) Ecological Restoration in the Deep Sea: Desiderata. **Marine Policy**, in press
12. Camilo Mora, Chih-Lin Wei, Audrey Rollo, Teresa Amaro, Amy R. Baco, David Billett, Qi Chen, Mark Collier, **Roberto Danovaro**, Andrew J. Gooday, Benjamin M. Grupe, Jeroen Ingels, Daniel O. B. Jones, Lisa A. Levin, Hideyuki Nakano, Karl Norling, Eva RamirezLlodra, Michael Rex, Henry A. Ruhl, Craig R. Smith, Andrew K. Sweetman, Laurent Bopp, Paul R. Halloran, Andrew R. Thurber, Jerry F. Tjiputra, Paolo Usseglio, Les Watling, Tongwen Wu, Moriaki Yasuhara (2013) Biotic and human vulnerability to projected changes in ocean biogeochemistry over the 21. **Plos Biology**



## 2012

1. Kitahashi T, Kawamura K, Veit-Koehler G, **Danovaro R**, Tietjen J, Kojima S, Shimanaga M (2012) Assemblages of Harpacticoida (Crustacea: Copepoda) from the Ryukyu and Kuril Trenches, north-west Pacific. *OceanJournal Marine Biology Association UK* 92(6):1433-1433.
2. Zeppilli D, Canals M, **Danovaro R** (2012) Pockmarks enhance deep-sea benthic biodiversity: a case study in the western Mediterranean Sea. *Divers Distrib* 18(8): 832-846.
3. Dell'Anno A, Beolchini F, Rocchetti L, Luna GM, **Danovaro R** (2012) High bacterial biodiversity increases degradation performance of hydrocarbons during bioremediation of contaminated harbor marine sediments. *Environ Pollut* 167: 85-92.
4. Vignaroli C, Luna GM, Rinaldi C, Di Cesare A, **Danovaro R**, Biavasco F (2012) New Sequence Types and Multidrug Resistance among Pathogenic *Escherichia coli* Isolates from Coastal Marine Sediments. *Appl Environ Microb* 78(11): 3916-3922.
5. Corinaldesi C, Dell'Anno A, **Danovaro R** (2012) Viral infections stimulate the metabolism and shape prokaryotic assemblages in submarine mud volcanoes. *ISME Journal* 6: 1250-1259.
6. Osinga R, Schutter M, Wijgerde T, Rinkevich B, Shafir S, Shpigel M, Luna GM, **Danovaro R**, et al. (2012) The CORALZOO project: a synopsis of four years of public aquarium science. *Journal Marine Biology Association UK* 92(4): 753-768.
7. Pusceddu A, Bianchelli S, Gambi C, **Danovaro, R** (2011) Assessment of benthic trophic status of marine coastal ecosystems: Significance of meiofaunal rare taxa. *Estuarine, Coastal and Shelf Science* 93 (4): 420-430.
8. Luna GM, Bianchelli, S, Decembrini F, De Domenico E, **Danovaro R**, Dell'Anno A (2012) The dark portion of the Mediterranean Sea is a bioreactor of organic matter cycling. *Global Biogeochem* doi: 0.1029/2011GB004168.
9. Amaro T, Luna GM, **Danovaro R**, Billett DSM, Cunha MR (2012) High prokaryotic biodiversity associated with gut contents of the holothurian *Molpadia musculus* from the Nazare Canyon (NE Atlantic). *Deep-Sea Res I* 63:82-90.
10. Luna GM, Dell'Anno A, Pietrangeli B, **Danovaro R** (2012) A new molecular approach based on qPCR for the quantification of fecal bacteria in contaminated marine sediments. *J Biotechnol* 157(4): 446-453.
11. Morigi C, Sabbatini A, Vitale G, Pancotti I, Gooday AJ, Duineveld GCA, De Stigter HC, **Danovaro, R**, Negri A (2012) Foraminiferal biodiversity associated with cold-water coral carbonate mounds and open slope of SE Rockall Bank (Irish continental margin-NE Atlantic). *Deep-Sea Res I* 59: 54-71.
12. **Danovaro R** (2012) 30 years of Chemistry and Ecology. *Chem Ecol* 28(6): 503-505

## 2011

1. Duros P, Fontanier C, Metzger E, Pusceddu A, Cesbron F, deStigter HC, Bianchelli S, **Danovaro R**, Jorissen FJ (2011) Live (stained) benthic foraminifera in the Whittard Canyon, Celtic margin (NE Atlantic). **Deep-Sea Res I** 58:128-146.
2. Philippart CJM, Anadón R, **Danovaro R**, Dippner JW, Drinkwater KF, Hawkins SJ, Oguz T, O'Sullivan G., Reid P.C. (2011) Impacts of climate change on European marine ecosystems: Observations, expectations and indicators. **J Exp Mar Biol Ecol** 400: 52 – 69.
3. Zeppilli D, Mea M, Corinaldesi C, **Danovaro R** (2011) Mud volcanoes in the Mediterranean Sea are hot spots of exclusive meiobenthic species. **Prog in Ocean** 91 (3): 260-272.
4. Borrelli C, Sabbatini A, Luna GM, Nardelli, MP, Sbaffi T, Morigi C, **Danovaro R**, Negri A (2011) Technical Note: Determination of the metabolically active fraction of benthic foraminifera by means of Fluorescent In Situ Hybridization (FISH). **Biogeosciences** 8(8): 2075-2088.
5. **Danovaro R**, Corinaldesi C, Dell'Anno A, Fuhrman JA, Middelburg JJ, Noble RT, Suttle CA (2011) Marine viruses and global climate change. **FEMS Microbiology Reviews**, 35 (6): 993-1034.

## 2010

1. **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.
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. 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.
5. 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.
6. 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.
7. 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.

8. 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.
9. 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.
10. 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.
11. 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.
12. 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.
13. 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.
14. 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.
15. **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, Tselepides 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.
16. Coll M, Piroddi C, Steenbeek J, Kaschner K, Ben Rais Lasram F, Aguzzi J, Ballestreros 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.
17. 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.

18. 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.
19. 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
- 20 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
21. 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
22. 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.
23. Rocchetti L., Dell'Anno A., Beolchini F., Luna G. M., **Danovaro R.**, De Propriis L., Renzi P. (2010) Changes of bacterial diversity during anaerobic bioremediation of harbour sediments. **Journal Biotechnol** 150: 222-223.

## 2009

1. **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.
2. **Danovaro R.**, S. Bianchelli, C. Gambi, M. Mea, D. Zeppilli (2009)  $\alpha$ -,  $\beta$ -,  $\gamma$ -,  $\delta$ - and  $\epsilon$ -diversity of deep-sea nematodes in canyons and open slopes of Northeast Atlantic and Mediterranean margins. **Marine Ecology Progress Series** 396: 197-209.
3. **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.
4. **Danovaro R.**, Middelboe M (2009) Separation of free virus particles from sediments in aquatic systems. **Limnol Oceanogr Methods** 8: 72-79.
5. **Danovaro R.**, C. Corinaldesi, G.M. Luna, M. Magagnini, E. Manin, A. Pusceddu (2009) Prokaryote diversity and viral production in deep-sea sediments and seamounts. **Deep-Sea Research Part II** 56: 738-747.

6. Beolchini F, Dell'Anno A, De Propris 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
7. 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.
8. 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.
9. 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.
10. 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.
11. 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.
12. 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.
13. 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.
14. 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.
15. 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.
16. 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.
17. 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.

18. 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.

19. 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.**, Bongiorno 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. Gambi C., Bianchelli S., Pérez M., Invers O., Ruiz J. M., **Danovaro R.** (2008) Biodiversity response to experimental induced hypoxic-anoxic conditions in seagrass sediments. **Biodiversity and Conservation** 18 (1): 33-54.
11. 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.
12. 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.
13. **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.
14. 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.
15. 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.

## 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., Frascetti 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** 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** 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 Res I** 54: 1209–1220.
12. **Danovaro R.**, Scopa M.S., Gambi C., Fraschetti 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** 52(4).

## 2006

1. Luna G.M., A. Dell'Anno, **R. Danovaro** (2006) DNA extraction procedure: a critical issue for bacterial diversità assessment in marine sediments. **Environmental Microbiology** 8 (2): 308-320.
2. **Danovaro R.**, Luna G.M., Dell'Anno A., Pietrangeli B. (2006) Comparison of Two Fingerprinting Techniques, Terminal Restriction Fragment Length Polymorphism and Automated Ribosomal Intergenic Spacer Analysis, for Determination of Bacterial Diversity in Aquatic Environments. **Appl Envir Microbiol** 72: 5982-5989.
3. Caroppo C., Stabili L., Aresta M., Corinaldesi C., **Danovaro R.** (2006) Impact of heavy metals and PCBs on marine picoplankton. **Environm Toxicol** 21 (6): 541-551
4. Manini E., **R. Danovaro** (2006) Synoptic determination of living/dead and active/dormant bacterial fraction in marine sediments. **FEMS Microbial Ecology** 55 (3): 416-423
5. Fraschetti S., C. Gambi, A. Giangrande, L. Musco, A. Terlizzi, **R. Danovaro** (2006) Structural and functional response of meiofauna rocky assemblages to sewage pollution. **Marine Pollution Bulletin** 52: 540-548.
6. Gambi C., **Danovaro R.** (2006) A multiple-scale analysis of metazoan meiofaunal distribution in the deep Mediterranean Sea. **Deep-Sea Res I** 53: 1117–1134



## 2005

1. **Danovaro R.**, C. Corinaldesi, A. Dell'Anno, M. Fabiano, C. Corselli (2005) Viruses, Prokaryotes and DNA in the sediments of a Deep-Hypersaline Anoxic Basin (DHAB) of the Mediterranean Sea. **Environmental Microbiology** 7 (4): 586–592.
2. Corinaldesi C., **R. Danovaro**, A. Dell'Anno (2005) Simultaneous Recovery of Extracellular and Intracellular DNA Suitable for Molecular Studies from Marine Sediments. **Applied Environmental Microbiology** 71: 46-50.
3. Pusceddu A., C. Fiordelmondo, P. Polymenakou, T. Polykronaki, A. Tselepides, **R. Danovaro** (2005) Impact of bottom trawling on quantity, biochemical composition and bioavailability of sediment organic matter in coastal sediments (Thermaikos Gulf, Greece). **Continental Shelf Research**,25: 2491-2505.
4. Pusceddu A., A. Grémare, K. Eskoubeyrou, J.M. Amouroux, C. Fiordelmondo, **R. Danovaro** (2006) Effects of natural and anthropogenic sediment resuspension on particulate organic matter dynamics in shallow coastal environments. **Continental Shelf Research** 25: 2506-2520.
5. Bongiorno L, S. Mirto, A. Pusceddu, **R. Danovaro** (2005) Response of benthic protozoa and thraustochytrid protists to fish farm impact in seagrass (*Posidonia oceanica*) and soft-bottom sediments. **Microbial Ecology** 50: 268-276.
6. **Danovaro R.**, M. Armeni, G.M. Luna, C. Corinaldesi, A. Dell'Anno, C. Ferrari, C. Fiordelmondo, C. Gambi, E. Manini, M. Mecozzi, F.M. Perrone, A. Pusceddu, M. Giani (2005) Exo-enzymatic activities and dissolved organic pools in relation with mucilage development in the Northern Adriatic Sea. **Science of Total Environment** 353: 189-203.
7. Puggnetti A., M. Armeni, E. Camatti, E. Crevatin, A. Dell'Anno, P. Del Negro, A. Milandri, G. Socal, S. Fonda Umani, **R. Danovaro** (2005) Unbalance between phytoplankton production and bacterial carbon demand in relation with mucilage formation in the Northern Adriatic Sea. **Science of Total Environment** 353: 162-177.
8. Dell'Anno A., C. Corinaldesi, S. Stavrakakis, V. Lykousis, **R. Danovaro** (2005) Pelagic-benthic coupling and diagenesis of nucleic acids in a bathyal continental margin and an open-sea system of the Eastern Mediterranean. **Applied Environmental Microbiology** 71: 6070-6076.
9. Dell'Anno A., **R. Danovaro** (2005) Extra-cellular DNA plays a key role in deep-sea ecosystem functioning. **Science** 309 (5744): 2179.
10. Bongiorno L, M. Magagnini, M. Armeni, R. Noble, **R. Danovaro** (2005) Viral production, decay rates, and life strategies along a trophic gradient in the north Adriatic Sea. **Applied and Environmental Microbiology** 71 (11): 6644-6650.
11. Polymenakou P.N., A. Pusceddu, A. Tselepides, T. Polychronaki, A. Giannakourou, C. Fiordelmondo, E. Hatziyanni, **R. Danovaro** (2005) Benthic microbial abundance and activities in an intensively trawled ecosystem (Thermaikos Gulf, Aegean Sea). **Continental Shelf Research** 25 (19-20): 2570- 2584.

12. Pusceddu A., C. Fiorelmondo, **R. Danovaro** (2005) Sediment resuspension effects on the benthic microbial loop in experimental microcosms. **Microbial Ecology** 50: 602-613.

13. Bongiorni L., Pusceddu A., **Danovaro R.** (2005) Enzymatic activities of epiphytic and benthic thraustochytrids involved in organic matter degradation. **Aquatic Microbial Ecology** 41: 299-305.

## 2004

1. Mirto S., **R. Danovaro** (2004) Meiofaunal colonisation on artificial substrates: a tool for biomonitoring the environmental quality on coastal marine systems. **Marine Pollution Bulletin** 48: 919-926.

2. Mei M.L., **R. Danovaro** (2004) Virus production and life strategies in aquatic sediments. **Limnology and Oceanography** 49 (2): 459-470.

3. Luna G.M., A. Dell'Anno, L. Giuliano, **R. Danovaro** (2004) Bacterial diversity in deep Mediterranean sediments: relationship with the active bacterial fraction and substrate availability. **Env Microb** 6 (7): 745-753.

4. Della Tommasa L., **R. Danovaro**, G. Belmonte, F. Boero (2004) Contribution of resting stages to the biogenic sediment composition in mediterranean deep sea. **Scientia Marina** 68 (1) Suppl.: 103-111.

5. **Danovaro R.**, C. Gambi, G.M. Luna, S. Mirto (2004) Sustainable impact of mussel farming in the Adriatic Sea (Mediterranean Sea): evidence from biochemical, microbial and meiofaunal indicators. **Mar Poll Bull** 49: 325-333.

6. **Danovaro R.**, A. Dell'Anno, A. Pusceddu (2004) Biodiversity response to climate change in a warm deep sea. *Ecology Letters*, 7: 821-828.

7. Manini E., G.M. Luna, **R. Danovaro** (2004) Benthic bacterial response to variable estuarine water inputs. **FEMS: Microbial Ecology** 50: 185-194.

8. Weaver P.P.E., D.S.M. Billett, A. Boetius, **R. Danovaro**, A. Freiwald, M. Sibuet (2004) Ecosystem Research on Europe's Deep-Ocean Margins. **Oceanography** 17: 133-143.

## 2003

1. **Danovaro R.**, E. Manini, M. Fabiano (2003) Exoenzymatic Activity and Organic Matter Composition in Sediments of the Northern Adriatic Sea: Response to a River Plume. **Microb Ecol** 44: 235-251.

2. Gambi C., A. Vanreusel, **R. Danovaro** (2003) Biodiversity of nematode assemblages from deep-sea sediments of the Atacama Slope and Trench (Southern Pacific Ocean). **Deep-sea Res I** 50 (1): 103-117.

3. Dell'Anno A., M.L. Mei, C. Ianni, **R. Danovaro** (2003) Impact of bioavailable heavy metals on bacterial activities in coastal marine sediments. **World J Microb and Biot** 19: 93-100.
4. **Danovaro R.**, M. Armeni, C. Corinaldesi, M.L. Mei (2003) Viruses and marine pollution. **Mar Polluti Bull** 46: 301-304.
5. **Danovaro R.**, C. Corinaldesi (2003) Sunscreen products increase virus production through prophage introduction in marine bacterioplankton. **Microb Ecol** 45: 109-118.
6. Corinaldesi C., E. Crevatin, P. Del Negro, M. Marini, A. Russo, S. Fonda-Umani, **R. Danovaro** (2003) Large-scale spatial distribution of virioplankton in the Adriatic Sea: testing the trophic state control hypothesis. **Appl Env Microb** 69: 2664-2673.
7. Manini E., C. Fiordelmondo, C. Gambi, A. Pusceddu, **R. Danovaro** (2003) Benthic microbial loop functioning in coastal lagoons: a comparative approach. **Oceanologica Acta** 26: 27-38.
8. **Danovaro R.** (2003) Pollution Threats In The Mediterranean Sea: An Overview. **Chem and Ecol** 19: 15-32.
9. **Danovaro R.**, C. Corinaldesi, T. La Rosa, G.M. Luna, A. Mazzola, S. Mirto, L. Vezzulli, M. Fabiano (2003) Aquaculture Impact On Benthic Microbes And Organic Matter Cycling In Coastal Mediterranean Sediments: A Synthesis. **Chem and Ecol** 19: 59-65.
10. Pusceddu A., A. Dell'Anno, **R. Danovaro**, E. Manini, G. Sarà, M. Fabiano (2003) Enzymatically Hydrolyzable Protein and Carbohydrate Sedimentary Pools as Indicators of the Trophic State of Detritus Sink Systems: A Case Study in a Mediterranean Coastal Lagoon. **Estuaries** 26 (3): 641-650.
11. Corinaldesi C., **Danovaro R.** (2003) Ecology of viruses in aquatic sediments. **Rec Res Dev Microb** 7: 119-134.
12. Luna G.M., **R. Danovaro** (2003) Active, dormant and dead bacterial fractions in aquatic environments. **Rec Res Dev Microb** 7: 134-145.
13. **Danovaro R.**, N. Della Croce, A. Dell'Anno, A. Pusceddu (2003) A depocenter of organic matter at 7800-m depth in the South Pacific Ocean. **Deep-sea Res I** 50 (12): 1411-1420.
14. Mazzola A., S. Mirto, T. La Rosa, M. Fabiano, **R. Danovaro** (2001) Fish farming effects on benthic community structure in coastal sediments: analysis of the meiofaunal recovery. **ICES, Journal of Marine Science**, 57: 1454-1461.
15. **Danovaro R.**, A. Dell'Anno, A. Trucco, M. Serresi, S. Vanucci (2001) Determination of virus abundance in marine sediments. **Appl Env Microb** 67: 1384-1387.
16. **Danovaro R.**, A. Dell'Anno, M. Fabiano, A. Pusceddu, A. Tselepides (2001) Deep-Sea ecosystem response to climate changes: the Eastern Mediterranean case study. **TREE** 16 (9): 505-510.

17. **Danovaro R.**, M. Armeni, A. Dell'Anno, M. Fabiano, E. Manini, D. Marrale, A. Pusceddu, S. Vanucci (2001) Small scale distribution of bacteria, enzymatic activity and organic matter in coastal sediments. **Microb Ecol** 42: 177-185.
18. Vanucci S., A. Dell'Anno, A. Pusceddu, M. Fabiano, R. Lampitt, **R. Danovaro** (2001) Microbial assemblages associated to sinking particles in the Porcupine Abyssal Plain. **Progress in Oceanography** 50: 105-122.
19. Fabiano M., A. Pusceddu, A. Dell'Anno, M. Armeni, S. Vanucci, R. Lampitt, G.A. Wolff, **R. Danovaro** (2001) Phytopigment and labile organic matter fluxes in the Porcupine Abyssal Plain **Progress in Oceanography** 50: 89-104.
20. **Danovaro R.**, A. Dell'Anno, M. Fabiano (2001) Bioavailability of organic matter in the sediments of the Porcupine Abyssal Plain, northeastern Atlantic. **MEPS** 220: 25-32.