

CURRICULUM del Prof. ANTONIO PUSCEDDU (al 15 gennaio 2017)

Attuale impiego e altri incarichi. Professore Associato di Ecologia presso l'Università di Cagliari (ottobre 2015-oggi), Delegato AIOL presso la Federazione Italiana di Scienze della Natura e dell'Ambiente (2016-2018), Presidente dell'Associazione Italiana di Oceanologia e Limnologia (2016-2018), membro del Consiglio Direttivo della Società Italiana di Ecologia (2015-2018).

Formazione e carriera. Professore Associato di Ecologia presso l'Università Politecnica delle Marche (2008-2015), ricercatore in Ecologia (Università Politecnica delle Marche, 1998-2008), Borsa di studio CoNISMa (1997), Dottore di Ricerca in Scienze Ambientali Marine (Università di Genova, 1997), Borsa di Studio Banco di Sardegna (1992), Laurea in Biologia (Università di Cagliari, 1991).

Incarichi precedenti e premi. Vicepresidente dell'Associazione Italiana di Oceanografia e Limnologia (2012-2015), Vice-coordinatore del Master Online di Primo Livello in Biologia Marina, erogato dall'Università Politecnica delle Marche (2013-2015), membro del consiglio dei Tutors della Scuola di dottorato in Scienze dell'Università Politecnica delle Marche (Curriculum in Biologia marina ed Ecologia, 2009-2015), membro del team di ricerca insignito del premio 2010 di BiomedCentral (BMC Biology, 2010, 8:30), Segretario dell'Associazione Italiana di Oceanologia e Limnologia (AIOL, 2007-2011), delegato AIOL presso la Federazione europea delle società di scienze e tecnologie marine (EFMS, 2006-2007), membro del comitato tecnico del progetto EcoGovernance, finanziato dalla Comunità europea nell'ambito del programma IPA-Adriatico (2006), Premio della Facoltà di Scienze dell'Università di Ancona per il contributo originale alla conoscenza dei processi di accumulo e diagenesi di materia organica nei sedimenti di acque profonde in relazione ai cambiamenti climatici (Trends in Ecology and Evolution 2001, 16: 511-516), Tutor del "Piano Ambiente Marino" nominato dal Comitato tecnico per le aree depresse del Ministero dell'Università e della ricerca scientifica e tecnologica d'Italia (2000-2005).

Progetti di ricerca. Attualmente, AP coordina il progetto "*Impact of Invasive Alien Species on Sardinian ecosystems*" finanziato dalla Fondazione di Sardegna e dalla Regione Sardegna (LR 7/2007), partecipa come responsabile di UUOO nel progetto "*Benthic biodiversity and ecosystem functioning of the Deep ROSS SEa in a changing Southern Ocean*" (BEDROSE), come Associate Partner nel progetto "*ExploRing SiciLian CAnyon Dynamics* (ISLAND)", in collaborazione con il National Oceanographic Centre di Southampton, UK (finanziato nell'ambito del progetto EUROFLEETS II della UE, FPVII), e nel progetto "*Assesment of Bottom-trawling Impacts in DEep-sea Sediments* (ABIDES)" in collaborazione con l'ICM-CSIC di Barcellona (finanziato dal Governo Spagnolo). Dal 1994, Antonio Pusceddu è stato responsabile, ha coordinato o ha partecipato a diversi programmi di ricerca nazionali finanziati da enti locali (ad esempio, Comune di Gabicce, Regione Marche, Camera di Commercio di Ancona), e istituzioni nazionali (ISPRA, MIUR, MATTM). AP ha preso parte a quattro spedizioni del Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (1995, 1997, 1999, 2011). AP ha partecipato a numerosi progetti di ricerca internazionali finanziati dalla EU nell'ambito degli FPV, FPVI e FPVII (HERMIONE, EcoGovernance, SESAME, HERMES, MEDVEG, INTERPOL, ADIOS, BENGAL, CINCS), e al Proyecto Islas Oceánicas Y Costeras Central de Chile (IOCC) in collaborazione con l'Università di Genova e l'Università di Concepcion (Chile).

Interessi di ricerca e scientometria. AP ha svolto la sua ricerca in diversi ecosistemi marini, dagli ecosistemi acquatici di transizione fino alle profondità adali dell'Oceano Pacifico. I suoi principali interessi di ricerca riguardano la trofodinamica nel circuito microbico bentonico (compresi procarioti e meiofauna) e le risposte di biodiversità e funzionamento degli ecosistemi marini a diverse tipologie di disturbo di origine antropica o naturale, inclusi i cambiamenti climatici.

AP è autore di 110 articoli su riviste scientifiche ISI con Impact Factor e attualmente vanta un fattore Hirsch di 31, e oltre 2800 citazioni (fonte: Scopus, gennaio 2017).

Associazioni. Membro dell'Associazione Italiana di Oceanologia e Limnologia (AIOL, dal 1994), della Società Italiana di Ecologia (SITE, dal 2000), e della Società Italiana di Biologia Marina (SIBM, dal 1993).

Attività ed incarichi editoriali. AP è Editor in Chief di *Advances in Oceanography and Limnology* (Pagepress), membro del Comitato Editoriale di *Marine Environmental Research* (Elsevier) e di *Chemistry and Ecology* (Taylor & Francis). AP è stato revisore per più di 40 riviste scientifiche, tra le quali: *Aquaculture*, *Aquaculture Environment Interactions*, *Aquatic Microbial Ecology*, *Biogeosciences*, *Deep Sea Research I e II*, *Ecological Indicators*, *Estuarine Coastal and Shelf Science*, *Hydrobiologia*, *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology*, *Journal of Marine Biology Association UK*, *Journal of Marine Systems*, *Journal of Sea Research*, *Marine Ecology Progress Series*, *Marine Environmental Research*, *Microbial Ecology*, *Organic Geochemistry*, *PLoS One*, *Polar Biology*, *Progress in Oceanography*, *Water Research*, *Aquaculture Research*, *Scientific Reports*, *Peer J*.

Attività didattica. AP attualmente insegna, presso l'Università di Cagliari, Biologia Marina e Gestione delle Risorse (Università di Cagliari, LM in Bioecologia Marina) ed Ecologia (LT in Biologia). Ha tenuto nel tempo gli insegnamenti di Ecologia, Fondamenti di Analisi dei Sistemi Ecologici, Conservazione della natura e delle sue risorse, Monitoraggio ambientale, Laboratorio di Ecologia Marina Applicata e Oceanografia Operativa presso l'Università Politecnica delle Marche (Ancona, Italia, 2000-2015). AP ha tenuto seminari in diversi Master Accademici (Eco-governance degli ambienti acquatici di transizione, Università del Salento; Gestione integrata delle zone costiere, Università di Bologna; Economia della Pesca, Università di Ancona) e seminari presso le Università di Urbino, Genova e Bari, e in vari istituti di ricerca nazionali (CNR, APAT) e internazionali (CNRS, IRD).

Seminari e conferenze su invito. AP è stato invitato come relatore al Seminario di esperti esterni sulla dinamica dei sedimenti e i rischi geologici, come parte dell'Iniziativa Sub-Sea & The Deep Seafloor Frontier "(DS3F, 7th Framework Programme of the European Community); relatore ad invito presso IFREMER e IRD a Noumea (Nuova Caledonia), docente presso la Scuola estiva "Environmental issues of marine fish farming in the Mediterranean", presso l'HCMR di Creta.

Attività di valutazione. AP è stato valutatore di progetti di ricerca nazionali ed internazionali, Commissario per il conferimento del titolo di dottore di ricerca presso le Università del Salento, Trieste, Bologna, Bari, Firenze, Pisa, Politecnica delle Marche; Commissario per posti di ricercatore universitario di ecologia presso le Università di Genova, Palermo e Camerino, e membro della commissione nazionale per la conferma nel ruolo dei ricercatori in Ecologia (2010-2011; 2014-2015), Commissario per posizioni di tecnico e/o ricercatore a tempo determinato presso la Stazione Zoologica di Napoli e l'Università Politecnica delle Marche.

Pubblicazioni Recenti (2010-2016)

1. Cerrano C., **Pusceddu A.**, Riva A., Schiaparelli S., Gambi C., Danovaro R. 2010. Effects of gorgonian forests and *Savalia savaglia* (Cnidaria, Zoanthidea) on the trophic state and biodiversity of the surrounding soft bottoms. *Biodiversity and Conservation* 19, 153-167
2. Mirto S., Bianchelli S., Krzelj M., Gambi C., **Pusceddu A.**, Scopa M., Holmer M., Danovaro R. 2010. Meiofauna response to fish farming in seagrass and soft-bottom sediments of the Mediterranean Sea. *Marine Environmental Research* 69: 38-47
3. **Pusceddu A.**, Bianchelli S., Sanchez Vidal A., Canals M., 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 in the Eastern Atlantic and Mediterranean continental margins. *Deep-Sea Research I* 57(3): 441-457.

4. Gastoni A., Bianchelli S., Cau A., **Pusceddu A.** 2010. Biochemical composition of a mesobathyal decapod (*Polychaetes typhlops*, Heller 1862). *Chemistry and Ecology* 26: 73-79
5. Balsamo M., Albertelli G., Ceccherelli V.U., Coccioni R., Colangelo M., Curini-Galletti M., Danovaro R., D'Addabbo R., Leonardis C., Fabiano M., Frontalini F., Gallo M., Gambi C., Guidi L., Moreno M., **Pusceddu A.**, Sandulli R., Semprucci F., Todaro A., Tongiorgi P. 2010. Meiofauna of the Adriatic Sea: current state of knowledge. *Chemistry and Ecology* 26 (Suppl. 1): 45-63
6. Danovaro R., Gambi C., Dell'Anno A., **Pusceddu A.**, Heiner I., Kristensen R.M. (2010) The first metazoan living in permanently anoxic marine sediments. *BMC Biology* 8: 30
7. Bongiorno L., Mea M., Gambi C., **Pusceddu A.**, Taviani M., Danovaro R. 2010. Deep-water corals promote higher diversity in deep-sea meiofaunal assemblages along continental margins. *Biological Conservation* 143, 1687-1700
8. Amaro T., Bianchelli S., Billett D.S.M., Cunha M.R., **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
9. Luna G., Danovaro R., Vignaroli C., **Pusceddu A.**, Nicoletti L., Gabellini M., Pruzzo C., Biavasco F. 2010. Extra-intestinal *Escherichia coli* carrying virulence genes in coastal marine sediments. *Applied Environmental Microbiology* 76, 5659-5668
10. Nardelli M.P., Jorissen F.J., **Pusceddu A.**, Morigi C., Dell'Anno A., Danovaro R., De Stigter H.C., Negri A. 2010. Living benthic foraminiferal assemblages along a latitudinal transect at 1000m depth off the Portuguese margin. *Micropaleontology* 56:323-344
11. **Pusceddu A.**, Mea M., Gambi C., Bianchelli S., Canals M., Sanchez-Vidal A., Calafat A., Heussner S., Durrieu De Madron X., Avril J., Thomsen L., Garcia R., Danovaro R. (2010) Ecosystem effects of dense water formation on deep Mediterranean ecosystems: an overview. *Advances in Oceanography and Limnology* 1: 67-84.
12. Duros P., Fontanier C., Metzger E., Jorissen F.J., **Pusceddu A.**, Cesbron F., S. Bianchelli, Danovaro A., de Stigter H.C. 2011. Live (stained) benthic foraminifera in the Whittard Canyon, Celtic margin (NE Atlantic). *Deep Sea Research I*, 58:128-146
13. Bo M., Bertolino M., Borghini M., Castellano M., Covazzi Harriague A., Di Camillo C.G., Gasparini G.P., Misic C., Povero P., **Pusceddu A.**, Schroeder K., Bavestrello G. Characteristics of the mesophotic megabenthic assemblages of the Vercelli Seamount (North Tyrrhenian Sea), *Plos One*, e16357
14. Sarà G., Lo Martire M., Sanfilippo M., Pulicanò G., Cortese G., Mazzola A., Manganaro A., **Pusceddu A.** Impacts of marine aquaculture at large spatial scales: evidences from N and P catchment loading and phytoplankton biomass. *Marine Environmental Research*, 71: 317-324
15. **Pusceddu A.**, Bianchelli S., Gambi C., Danovaro R. (2011) Assessment of benthic trophic status of marine coastal ecosystems: significance of meiofaunal rare taxa. *Estuarine and Coastal Shelf Science*, 93: 420-430
16. van Oevelen D., Soetaert, K., García Novoa R., de Stigter H., da Cunha M., **Pusceddu A.**, Danovaro R. 2011. Canyon conditions impact carbon flows in food webs of three sections of the Nazaré canyon. *Deep-Sea Research II*, 58(23-24): 2461-2476
17. Bongiorno L., Giovannelli D., Rinkevich B., **Pusceddu A.**, Chou L.M., Danovaro R. 2011. First step in the restoration of a highly degraded coral reef (Singapore) by in situ coral intensive farming. *Aquaculture*, 322-323: 191-200
18. **Pusceddu A.**, Della Patrona L., Beliaeff B. 2011. Trophic status of earthen ponds used for semi-intensive shrimp (*Litopenaeus stylirostris*, Stimpson, 1874) farming in New Caledonia (Pacific Ocean). *Marine Environmental Research*, 72: 160-171

19. Marincioni F., Appiotti F., Ferretti M., Antinori C., Melonaro P., **Pusceddu A.**, Oreficini-Rosi R. 2012. Perception and communication of seismic risk: the 6 April 2009 l'Aquila earthquake case study. *Earthquake Spectra* 28, 159-183
20. Phipps M., Jorissen M., **Pusceddu A.**, Bianchelli S., De Stigter H. 2012. Live benthic foraminiferal faunas along a bathymetrical transect (282-4987 m) on the Portuguese Margin (NE Atlantic). *Journal of Foraminiferal Research*, 42: 66-81
21. Sabbatini A., Bonatto S., Bianchelli S., **Pusceddu A.**, Danovaro R., Negri A. 2012. Foraminiferal assemblages and trophic state in coastal sediments of the Adriatic Sea. *Journal of Marine Systems* 105-108: 163-174.
22. Bo M. , Canese S., Spaggiari C., **Pusceddu A.**, Bertolino M., Angiolillo M., Giusti M., Loreto M.F., Salvati E., Greco S., Bavestrello G. 2012. Deep Coral Oases in the South Tyrrhenian Sea. *PLoS One* 7: e 49870
23. Della Patrona L., Beliaeff B., Bianchelli S., **Pusceddu A.** Meiofauna and protist response to shrimp farming in earthen ponds in New Caledonie. *Chemistry and Ecology* 6: 506-523.
24. Covazzi Harriague A., Misic C., Valentini I., Polidori E., Albertelli G., **Pusceddu A.** Meio- and macrofauna communities in three sandy beaches of the northern Adriatic Sea protected by artificial reefs. *Chemistry and Ecology*, 29181-195
25. Luna G., Corinaldesi C., Dell'Anno A., **Pusceddu A.**, Danovaro R. 2012. Impact of aquaculture on benthic virus-prokaryote interactions in the Mediterranean Sea. *Water Research*, 47, 1156-1168
26. Cerrano C., Cardini U., Bianchelli S., Corinaldesi C., **Pusceddu A.**, Danovaro R. 2013. Red coral extinction risk enhanced by ocean acidification. *Nature Scientific Reports* 3: 1457, 1-7.
27. **Pusceddu A.**, Mea M., Canals M., Heussner S., Durrieu de Madron X., Sanchez-Vidal A., Bianchelli S., Corinaldesi C., Dell'Anno A., Thomsen L., Danovaro R. 2012. Deep-sea benthic ecosystem collapse and recovery after an intense Dense Shelf Water Cascading event. *Biogeosciences*, 10, 1-12
28. Dell'Anno A., **Pusceddu A.**, Corinaldesi C., Canals M., Heussner S., Thomsen L., Danovaro R. 2012. Trophic state of sediments from two deep continental margins off Iberia: a biomimetic approach. *Biogeosciences* 10, 2945-2957
29. Bianchelli S., Gambi C., Mea M., **Pusceddu A.**, Danovaro R. 2013. Nematode diversity patterns at different spatial scales in bathyal sediments of the Mediterranean Sea. *Biogeosciences*, 10, 5465-5479, 2013
30. 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*8(6): e66553
31. Marincioni F., Appiotti F., **Pusceddu A.**, Byrne K. 2013. Enhancing resistance and resilience to disasters with microfinance: parallels with ecological trophic systems. *International Journal of Disaster Risk Reduction* 4: 52-62
32. 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 Research II*, 92: 97-106.
33. López Fernández 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* 10:3405-3420.
34. López Fernández P., Bianchelli S., **Pusceddu A.**, Calafat A., Danovaro R., Canals M. 2013. Bioavailable compounds in sinking particulate organic matter, Blanes Canyon, NW Mediterranean Sea: effects of a large storm and sea surface biological processes. *Progress in Oceanography* 118: 108-121.
35. Gambi C., **Pusceddu A.**, Benedetti Cecchi L., Danovaro R. 2014. Patterns of nematode biodiversity in the Deep Mediterranean Sea. *Global Ecology and Biogeography*, 23, 24-39

36. Mirto S., Arigò C., Genovese L., **Pusceddu A.**, Gambi C., Danovaro R. 2014. Nematode assemblage response to fish-farm impact in vegetated (*Posidonia oceanica*) and non-vegetated habitats. *Aquaculture Environment Interaction* 5:17-28
37. **Pusceddu A.**, Gambi C, Corinaldesi C, Scopa M, Danovaro R 2014. Relationships between meiofaunal biodiversity and prokaryotic heterotrophic production in different tropical habitats and oceanic regions. *PLoS One*, 9(3): e91056. doi:10.1371/journal.pone.0091056
38. **Pusceddu A.**, Bianchelli S, Martín J, Puig P, Palanques A, Masqué P, Danovaro R 2014. Chronic and intensive bottom trawling impairs deep-sea biodiversity and ecosystem functioning. *Proceedings of the National Academy of Science* 111: 8861-8866.
39. Cerrano C, Bianchelli S, Di Camillo CG, Torsani F, **Pusceddu A** Do colonies of *Lytocarpia myriophyllum*, L. 1758 (Cnidaria, Hydrozoa) affect the biochemical composition and the meiofaunal diversity of surrounding sediments?" *Chemistry and Ecology* 31: 1-21.
40. Pasqual C, Lopez-Fernandez P, Calafat A, **Pusceddu A** Organic inputs to the deep basin of the Balearic Margin. *Journal of Marine Systems* 148: 142-151.
41. Sanchez-Vidal A., Veres O., Langone L., Ferré B., Canals M., Calafat A., Durrieu de Madron X., Grimalt J., **Pusceddu A.**, Danovaro R., Mienert J., Heussner S., 2015. Particle sources and downward fluxes in the Eastern Fram Strait under the influence of the West Spitsbergen Current. *Deep Sea Research I* 103:49-63
42. **Pusceddu A.**, Bianchelli S., Danovaro R. 2015. Quantity and biochemical composition of particulate organic matter in a highly trawled area (Thermaikos Gulf, Eastern Mediterranean Sea). *Advances in Oceanography and Limnology* 6(1/2): 20-31
43. Bastari A., Micheli F., Ferretti F., **Pusceddu A.**, Cerrano C. 2015. Large marine protected areas (LMPAs) in the Mediterranean Sea: the opportunity of the Adriatic Sea. *Marine Policy*68:165-177.
44. **Pusceddu A.**, Carugati L., Gambi C., Mienert J., Petani B., Sanchez-Vidal A., Canals M., Heussner S., Danovaro R. 2016 Organic matter pools, C turnover and meiofaunal biodiversity in the sediments of the western Spitsbergen deep continental margin, Svalbard Archipelago. *Deep- Sea Research I* 107:4-58
45. Zeppilli D., **Pusceddu A.**, Trincardi F., Danovaro R. 2016. Seafloor heterogeneity influences the biodiversity–ecosystem functioning relationships in the deep sea. *Scientific Reports* 6: 2635
46. Danovaro R., Gambi C., Dell’Anno A., Corinaldesi C., **Pusceddu A.**, Neves R.C., Kristensen R.M. 2014. The challenge of proving the existence of metazoan life in permanently anoxic deep-sea sediments. *BMC Biology* 14: 43
47. **Pusceddu A.**, Frascchetti S, Scopa M, Rizzo L, Danovaro R 2016. Meiofauna communities, nematode diversity and C degradation rates in seagrass (*Posidonia oceanica*) and unvegetated sediments invaded by the algae *Caulerpa cylindracea* (Sonder). *Marine Environmental Research* 119:88-99
48. Bianchelli S, Buschi E, Danovaro R, **Pusceddu A** (2016) Biodiversity loss and turnover in alternative states in the Mediterranean Sea: a case study on meiofauna. *Scientific Reports*6:34544