

**CURRICULUM VITAE****Erik Caroselli**

Coral Ecology &amp; Biology Lab

Marine Science Group

Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali

Alma Mater Studiorum – Università di Bologna

Via F. Selmi 3 40126 Bologna Tel: +39 051 2094162

Cell.: +39 349 5885122 E-mail: [erik.caroselli@unibo.it](mailto:erik.caroselli@unibo.it)

Domicilio: Via Larga 34/2, 40138 Bologna Nazionalità: Italiana Data di Nascità: 16 agosto 1978

Luogo di Nascita: Bologna Sesso: Maschio Stato Civile: Celibe

**Educazione**

6 aprile 2017-2023	Abilitazione Scientifica Nazionale per le funzioni di Professore di II Fascia, Settore Concorsuale 05/C1 ECOLOGIA, Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.
Giù.-Nov. 2018	Post-dottorato, Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (BiGeA), Alma Mater Studiorum – Università di Bologna (UniBo). <u>Programma di ricerca</u> : Calcification physiology and homeostasis of coral growth under ocean acidification. Fondi Total Foundation per il progetto "Assessing the Impacts of Ocean Acidification on Marine Biodiversity and Species Adaptation" (High-CO <sub>2</sub> Seas).
Nov. 2013-Mag. 2018	Post-dottorato, BiGeA, UniBo. <u>Programma di ricerca</u> : La fotosintesi come meccanismo di compensazione degli effetti negativi dell'acidificazione del mare sulla calcificazione di Antozoi modello del Mar Mediterraneo. Fondi (54%) European Research Council (FP7 – IDEAS programme), Unione Europea, per il progetto "Corals and Global Warming: the Mediterranean versus the Red Sea" (CoralWarm), (6%) Total Foundation, per il progetto High-CO <sub>2</sub> Seas e (40%) UniBo.
Giugno 2010-Ott. 2013	Post-dottorato, Dipartimento di Biologia Evoluzionistica Sperimentale (BES), UniBo. <u>Programma di ricerca</u> : Influenza dei parametri ambientali sulla dinamica di popolazione in coralli del Mar Mediterraneo e del Mar Rosso. Fondi European Research Council (FP7 – IDEAS programme), Unione Europea, per il progetto CoralWarm.
22 aprile 2010	Dottorato di Ricerca in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo. <u>Tesi di Dottorato</u> : Influence of environmental parameters on population dynamics in solitary corals from the Mediterranean Sea. Tutor: F. Zaccanti.
Marzo 2008	Winter School "Detecting biological and environmental changes: design and analysis of monitoring and experiments", BES, UniBo. Docenti: L. Benedetti-Cecchi (Università di Pisa), R.K. Clarke (Plymouth Marine Lab, Regno Unito), M.-J. Anderson (University of Auckland, Nuova Zelanda)
20 luglio 2006	Laurea Quinquennale (M. Sc.) in Scienze Biologiche, UniBo. <u>Tesi di Laurea Quinquennale</u> : Controllo ambientale sulla biometria e demografia di coralli solitari nel Mar Mediterraneo. Supervisor: S. Goffredo, F. Zaccanti. Voto di Laurea 102/110.
2002	Corso Monografico sulla Biologia degli Elasmobranchi promosso dalla "Fondazione Cetacea" e dall'Associazione "Uno Squalo per Amico", Rimini
1997	Diploma di Perito in Elettronica e Telecomunicazioni, Istituto Tecnico Industriale Statale (I.T.I.S.) "Ettore Majorana", San Lazzaro di Savena (Bologna).

**Aree di interessi scientifici**

Biometria, morfologia, sclerocronologia, demografia, strategie di accrescimento, cristallografia scheletrica, riproduzione, fotosintesi delle zooxantelle, dinamica di popolazione e ecologia del microbioma in coralli temperati e subtropicali e loro relazioni con i fattori ambientali; modelli multi-scala di accrescimento e dinamica di popolazione; effetto dei cambiamenti climatici globali sulle comunità coralline temperate e tropicali; utilizzo dei coralli contemporanei in modelli previsionali relativi ai cambiamenti climatici globali.

### Esperienza professionale accademica

Nov. 2018-oggi	<u>Ricercatore a tempo determinato di tipo b.</u> Settore Concorsuale 05/C1 ECOLOGIA. Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (BiGeA), Alma Mater Studiorum – Università di Bologna (UniBo).
2019	<u>Docente.</u> “Laboratorio di Subacquea Scientifica: Tecniche d'Immersione per il Rilevamento Biologico - Modulo 2”, Corsi di Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione e in Scienze e Gestione della Natura, Scuola di Scienze, UniBo.
2018-2019	<u>Docente.</u> “Biochemistry and Ecology - Ecology - Modulo 2”, Corso di Laurea Magistrale Internazionale in Low Carbon Technologies and Sustainable Chemistry, Scuola di Scienze, UniBo.
2012-oggi	<u>Assistente docente.</u> “Laboratorio di Subacquea Scientifica”, Corso di Laurea Specialistica in Biodiversità ed Evoluzione, Scuola di Scienze, UniBo. Docente: S. Goffredo.
Giu.-Nov. 2018	<u>Professore a contratto.</u> “Biochemistry and Ecology - Ecology - Modulo 2”, Corso di Laurea Magistrale Internazionale in Low Carbon Technologies and Sustainable Chemistry, Scuola di Scienze, UniBo.
Giu.-Nov. 2018	<u>Assegnista postdoc.</u> “Calcification physiology and homeostasis of coral growth under ocean acidification”, BiGeA, UniBo. Fondi Total Foundation, per il progetto “Assessing the Impacts of Ocean Acidification on Marine Biodiversity and Species Adaptation” (High-CO <sub>2</sub> Seas).
Nov. 2013-Mag. 2018	<u>Assegnista postdoc.</u> “La fotosintesi come meccanismo di compensazione degli effetti negativi dell'acidificazione del mare sulla calcificazione di Antozoi modello del Mar Mediterraneo”, BiGeA, UniBo. Fondi (54%) European Research Council (FP7 – IDEAS programme), Unione Europea, per il progetto “Corals and Global Warming: the Mediterranean versus the Red Sea” (CoralWarm), (6%) Total Foundation, per il progetto High-CO <sub>2</sub> Seas e (40%) UniBo.
Giugno 2010-Ott. 2013	<u>Assegnista postdoc.</u> “Influenza dei parametri ambientali sulla dinamica di popolazione in coralli del Mar Mediterraneo e del Mar Rosso”, Dipartimento di Biologia Evoluzionistica Sperimentale, UniBo. Fondi European Research Council (FP7 – IDEAS programme), Unione Europea, per il progetto CoralWarm.
2007-2011	<u>Assistente docente.</u> “Laboratorio di Rilevamento Subacqueo”, Corso di Laurea Specialistica in Biodiversità ed Evoluzione, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, UniBo. Docenti: S. Goffredo, F. Zaccanti.
2006	<u>Ricercatore volontario.</u> “R/V F. G. Walton Smith”, University of Miami (USA). Crociera scientifica alle Bahamas per uno studio sulla dinamica di popolazione e gestione della pesca di coralli. Supervisore: H. Lasker, State University of New York at Buffalo. Fondi forniti da H. Lasker: National Science Foundation.

### Esperienza istituzionale accademica

Aprile 2016-oggi	<u>Amministratore</u> della pagina Facebook ufficiale del Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (BiGeA) di Alma Mater Studiorum – Università di Bologna (UniBo). ( <a href="http://www.facebook.com/bigea.unibo">www.facebook.com/bigea.unibo</a> )
Luglio 2015-oggi	<u>Membro</u> del Gruppo di Lavoro per la Comunicazione del BiGeA, UniBo.
Gen.-Nov. 2018	<u>Membro</u> della Giunta del del BiGeA, UniBo.

### Altre esperienze professionali

2010-oggi	<u>Webmaster.</u> <a href="http://www.coralwarm.eu">www.coralwarm.eu</a> , sito del progetto di ricerca “Corals and Global Warming: the Mediterranean versus the Red Sea” (CoralWarm).
2006-oggi	<u>Subacquea.</u> Co-fondatore; Istruttore Subacqueo; Webmaster. Costituzione della scuola di immersione scientifica “Scientific Diving School” ( <a href="http://www.sdseducational.org">www.sdseducational.org</a> ), a Bologna.
2004-oggi	<u>Webmaster.</u> <a href="http://www.marinesciencegroup.org">www.marinesciencegroup.org</a> , sito del Marine Science Interdisciplinary Research Group, BiGeA, UniBo. Gruppo di ricerca in Citizen Science & Biologia ed Ecologia dei Coralli.

- 2007-Giugno 2018 Supporto alla ricerca. Consigliere e Vice-Presidente (2016-2018) di Marine & Freshwater Science Group Association, Bologna. Associazione di Promozione Sociale per il supporto e lo sviluppo della ricerca nei campi della bio-ecologia marina e di acqua dolce e dell'educazione ambientale ([www.msgassociation.org](http://www.msgassociation.org)).
- 2014-2015 Valutatore dello status di conservazione di coralli mediterranei. Per conto della Red List of Threatened Species ([www.iucnredlist.org](http://www.iucnredlist.org)) della International Union for Conservation of Nature ([www.iucn.org](http://www.iucn.org))
- 2006 Educazione Ambientale. Insegnate in scuole elementari, medie e superiori del distretto di Bologna nell'ambito del programma "Scuola Ambiente" del Comune di Bologna.

### Attività editoriale e di revisore

- 2018 Academic Editor. PLoS ONE, Public Library of Science, San Francisco, USA
- 2018 Revisore di progetti. National Geographic Society Grant Program.
- 2012-oggi Reviewer. *Scientific Reports*, Springer Nature; *Vie et Milieu/Life and Environment*, Université Pierre et Marie Curie; *Marine Ecology Progress Series*, Inter-Research; *Frontiers in Physiology*, *Frontiers in Marine Science*, Frontiers; *Coral Reefs*, Springer, Dordrecht; *Oceanological and Hydrobiological Studies*, De Gruyter Open; PLoS ONE, Public Library of Science; *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, Cambridge University Press.
- 2011-oggi Review Editor. *Frontiers in Physiology*, Frontiers, Losanna, Svizzera.

### Premi

- 2015 Early Career Travel Award della Association for the Sciences of Limnology and Oceanography.
- 2006 Premio "Mario Pasquini" ([www.premiomariopasquini.org](http://www.premiomariopasquini.org)), per la Tesi di Laurea Specialistica "Controllo ambientale sulla biometria e demografia di coralli solitari nel Mar Mediterraneo".

### Altre qualifiche

- 2017 Master Scuba Diver Trainer. Professional Association of Diving Instructors (PADI).
- 2017 Distinctive Specialty Instructor: Scientific Diving Lab. PADI.
- 2016 Specialty Instructor: Deep Diver, Enriched Air Diver, Underwater Naturalist, Dry Suit Diver, Peak Performance Buoyancy, Project AWARE, AWARE Coral Reef Conservation. PADI.
- 2016 Emergency First Response Instructor, Care for Children w/AED Instructor. PADI.
- 2016 Open Water Scuba Instructor. PADI.
- 2013 Istruttore di Defibrillatore. Scuba Nitrox Safety International (SNSI).
- 2013 Oxygen Provider. SNSI.
- 2013 Bagnino di Salvataggio per Piscine. Società Nazionale di Salvamento.
- 2011 Scientific Diving Instructor 50 meters. American Academy of Underwater Sciences (AAUS).
- 2011 Recreational Deco Instructor. SNSI.
- 2009 Assistant Trainer. SNSI.
- 2008 Scientific Diving Instructor. AAUS.
- 2008 Nitrox Instructor; Basic Life Support Instructor. SNSI
- 2007 Instructor Air Program. SNSI
- 2006 Divemaster, Dive Control Specialist. SNSI e Scuba Schools International (SSI).
- 2005 Stress & Rescue Diver. SSI.
- 1998 Advanced Open Water Diver. PADI.
- 1996 Patente di guida B.
- 1995 Open Water Diver. PADI.

### Appartenenza a società professionali

- 2008-oggi International Society for Reef Studies
- 2007-oggi American Academy of Underwater Sciences
- 2014-2015 Association for the Sciences of Limnology and Oceanography

### Partecipazione e responsabilità di progetti di ricerca

- 1 novembre 2018-31 ottobre 2023 Ricercatore. "Controlling microbiomes circulations for better food systems" (CIRCLES), coordinato da M. Candela, fondi Horizon2020 (Societal Challenges - Food security, sustainable agriculture and forestry, marine, maritime and inland water research, and the bioeconomy), Unione Europea (UE).

- 29 gennaio 2018-28 gennaio 2020 Principal Investigator. "Strategie di risposta all'acidificazione del mare: plasticità morfologica e variazioni dell'ecosistema microbico dei coralli" (STRAMICRO), fondi Alma Mater Studiorum – Università di Bologna, Alma Idea Grant Junior.
- Giugno 2016-oggi Ricercatore. "Assessing the Impacts of Ocean Acidification on Marine Biodiversity and Species Adaptation" (High-CO<sub>2</sub> Seas), coordinato da N. Teixidó Ullod, fondi Total Foundation.
- 1 giugno 2010-31 maggio 2016 Ricercatore. Corals and Global Warming: the Mediterranean versus the Red Sea" (CoralWarm), coordinato da S. Goffredo, Z. Dubinsky, G. Falini, fondi European Research Council (FP7 – IDEAS programme), UE.

### Svolgimento e organizzazione di campionamenti subacquei scientifici

- 24-29 aprile 2018 Expedition Leader. Panarea (Messina) e Ischia (Napoli). Campionamento di coralli, acqua, e sedimento per analisi nell'ambito dei progetti STRAMICRO e High-CO<sub>2</sub> Seas.
- 24-28 giugno 2017 Expedition Leader. Ischia (Napoli). Trapianto di coralli e campionamento di coralli, acqua, e parametri ambientali per analisi nell'ambito del progetto High-CO<sub>2</sub> Seas.
- 28 maggio 2016 Expedition Leader. Calafuria (Livorno). Campionamento di coralli per analisi di trascrittomiche.
- 23 aprile-3 maggio 2013 Expedition Leader. Panarea (Messina). Trapianto di coralli e campionamento di coralli, vermetidi, alghe, acqua, gas e parametri ambientali per analisi nell'ambito del progetto CoralWarm.
- 27 aprile-5 maggio 2012 Team member e co-organizzatore. Panarea (Messina). Trapianto di coralli e campionamento di coralli, vermetidi, alghe, acqua, gas e parametri ambientali per analisi nell'ambito del progetto CoralWarm.
- 23 novembre-4 dicembre 2011 Team member e co-organizzatore. Panarea (Messina). Trapianto di coralli e campionamento di coralli, vermetidi, alghe, acqua, gas e parametri ambientali per analisi nell'ambito del progetto CoralWarm.
- 24 luglio-3 agosto 2011 Team member e co-organizzatore. Panarea (Messina). Trapianto di coralli e campionamento di coralli, vermetidi, alghe, acqua, gas e parametri ambientali per analisi nell'ambito del progetto CoralWarm.
- 4 luglio 2011 Team member e co-organizzatore. Porto Azzurro (Isola d'Elba, Livorno). Campionamento di coralli, acqua e parametri ambientali per analisi nell'ambito del progetto CoralWarm.
- 1-8 giugno 2011 Team member e co-organizzatore. Panarea (Messina). Trapianto di coralli e campionamento di coralli, vermetidi, alghe, acqua, gas e parametri ambientali per analisi nell'ambito del progetto CoralWarm.
- 30-31 maggio 2011 Expedition Leader. Scilla (Reggio Calabria). Campionamento di coralli, acqua e parametri ambientali per analisi nell'ambito del progetto CoralWarm.
- 12-14 aprile 2011 Expedition Leader. Recco (Genova). Campionamento di coralli, acqua e parametri ambientali per analisi nell'ambito del progetto CoralWarm.
- 24-25 marzo 2011 Expedition Leader. Calafuria (Livorno). Campionamento di coralli, acqua e parametri ambientali per analisi nell'ambito del progetto CoralWarm.
- 1-9 marzo 2011 Team member e co-organizzatore. Panarea (Messina). Trapianto di coralli e campionamento di coralli, acqua, gas e parametri ambientali per analisi nell'ambito del progetto CoralWarm.
- 6-7 dicembre 2010 Team member e co-organizzatore. Porto Azzurro (Isola d'Elba, Livorno). Campionamento di coralli, acqua e parametri ambientali per analisi nell'ambito del progetto CoralWarm.
- 12-18 novembre 2010 Team member e co-organizzatore. Panarea (Messina). Trapianto di coralli e campionamento di coralli, acqua, gas e parametri ambientali per analisi nell'ambito del progetto CoralWarm.
- 13-17 settembre 2010 Team member e co-organizzatore. Panarea (Messina). Trapianto di coralli e campionamento di coralli, acqua, gas e parametri ambientali per analisi nell'ambito del progetto CoralWarm.
- 10-12 settembre 2010 Team member. Pantelleria (Trapani). Campionamento di coralli, acqua e parametri ambientali per analisi nell'ambito del progetto CoralWarm.
- 5-16 luglio 2010 Team member. Scilla (Reggio Calabria) e Panarea (Messina). Trapianto di coralli e campionamento di coralli, acqua, gas e parametri ambientali per analisi nell'ambito del progetto CoralWarm.
- 29 giugno-1 luglio 2010 Team member. Palinuro (Salerno). Campionamento di coralli, acqua e parametri ambientali per analisi nell'ambito del progetto CoralWarm.
- 17 giugno 2009 Expedition Leader. Calafuria (Livorno). Campionamento di coralli e parametri ambientali per analisi di accrescimento, dinamica e genetica di popolazione.
- 6 gennaio 2009 Team member. Calafuria (Livorno). Campionamento di coralli, policheti e parametri ambientali per analisi di accrescimento, dinamica di popolazione e cristallografia scheletrica.

16 marzo 2008	<u>Team member</u> . Calafuria (Livorno). Campionamento di coralli e parametri ambientali per analisi di accrescimento e dinamica di popolazione.
15 dicembre 2007	<u>Team member</u> . Calafuria (Livorno). Campionamento di coralli per analisi riproduttive.
4-22 giugno 2006	<u>Team member</u> . Bahamas. Campionamento di gorgonie e parametri ambientali per analisi di accrescimento, dinamica e genetica di popolazione, a bordo della "R/V F. G. Walton Smith", University of Miami (USA). Supervisore: H. Lasker, State University of New York at Buffalo.
Ottobre 2005	<u>Expedition Leader</u> . Pantelleria (Trapani). Campionamento di coralli per analisi di biometria, accrescimento, dinamica di popolazione e genetica di popolazione.
5-9 gennaio 2005	<u>Expedition Leader</u> . Scilla (Reggio Calabria). Campionamento di coralli per analisi di biometria, accrescimento e dinamica di popolazione.
24 ottobre 2004	<u>Team member</u> . Genova. Campionamento di coralli per analisi di biometria, accrescimento e dinamica di popolazione.
2-5 aprile 2004	<u>Team member</u> . Palinuro (Salerno). Campionamento di coralli per analisi di biometria, accrescimento e dinamica di popolazione.
31 gennaio 2004	<u>Team member</u> . Calafuria (Livorno). Campionamento di coralli per analisi di biometria, accrescimento e dinamica di popolazione.

### Supervisione di studenti

2018-2019	Maila Lavia; Laura Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo; Tesi "Population dynamics of a temperate coral along a depth gradient in the Dardanelles"; relatore: Stefano Goffredo (BiGeA), correlatori: <b>E. Caroselli</b> e B. Ozalp (Canakkale Onsekiz Mart University)
2018	Pietro Drei; Laura Triennale in Scienze Biologiche, UniBo; Tesi "The influence of ocean acidification on reproductive output of the colonial non-zooxanthellate coral <i>Astroides calycularis</i> (Scleractinia, Dendrophylliidae) naturally living at CO <sub>2</sub> vents. A preliminary study."; relatore: Stefano Goffredo (BiGeA), correlatori: <b>E. Caroselli</b> e C. Marchini (BiGeA), N. Teixido e M.C. Gambi (Stazione Zoologica Anton Dohrn Napoli, SZN)
2018	Leonardo Morini; Laura Triennale in Biotecnologie, UniBo; Tesi "Caratterizzazione degli ecosistemi microbici associati al corallo <i>Astroides calycularis</i> "; relatore: M. Candela, Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie (FaBiT); correlatori: <b>E. Caroselli</b> (BiGeA), M. Barone (FaBiT)
2015-2016	Chiara Ceccarelli; Laura Triennale in Scienze Naturali, UniBo; Tesi "Variations in colony and polyp morphology and skeletal characteristics of a temperate non-zooxanthellate coral naturally living at CO <sub>2</sub> vents"; relatore: S. Goffredo (BiGeA); correlatori: <b>E. Caroselli</b> (BiGeA), N. Teixido e M.C. Gambi (SZN)
2015-2016	Francesco Raimondi; Laura Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo; Tesi "Biometry, growth and skeletal parameters of the temperate zooxanthellate coral <i>Balanophyllia europaea</i> along a depth gradient in the Dardanelles (Turkish Straits System, Western Turkey)"; relatore: S. Goffredo (BiGeA); correlatori: <b>E. Caroselli</b> (BiGeA), B. Ozalp (Canakkale Onsekiz Mart University)
2014-2015	Francesco Ricci; Laura Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo; Tesi "Relationships between growth, population dynamics, and environmental parameters in the solitary non-zooxanthellate scleractinian coral <i>Caryophyllia inornata</i> along a latitudinal gradient in the Mediterranean Sea"; relatore: S. Goffredo, (BiGeA); correlatore: <b>E. Caroselli</b> (BiGeA)
2014	Viviana Brambilla; Laura Magistrale in Gestione e Conservazione delle Risorse Naturali, Università di Lisbona (Portogallo); Tesi "Inferred calcification rate of a temperate non-zooxanthellate caryophylliid coral along a wide latitudinal gradient"; relatore: S. Goffredo, (BiGeA); correlatori: <b>E. Caroselli</b> (BiGeA), M.T. Ferreira (Istituto Superiore di Agronomia, Università di Lisbona)
2011-2012	Arianna Mancuso; Laura Specialistica in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo; Tesi "Proprietà meccaniche scheletriche dei coralli mediterranei <i>Balanophyllia europaea</i> e <i>Leptopsammia pruvoti</i> , in relazione a parametri ambientali"; relatore: S. Goffredo, Dipartimento di Biologia Evoluzionistica Sperimentale (BES); correlatori: L. Pasquini (Dipartimento di Fisica, DIFA), <b>E. Caroselli</b> (BES)
2009-2010	Fiorella Prada; Laura Specialistica in Ecologia, Università degli Studi di Parma; Tesi "Relazione fra parametri ambientali e parametri scheletrici in coralli del Mar Mediterraneo"; relatore: F. Nonnis Marzano, Università degli Studi di Parma; correlatori: <b>E. Caroselli</b> (BES), S. Goffredo (BES), L. Pasquini (DIFA)
2008-2009	Michela Reggi; Laurea Triennale in Scienze Biologiche, UniBo; Tesi "Biomineralizzazione nel corallo mediterraneo <i>Balanophyllia europaea</i> (Scleractinia, Dendrophylliidae)"; relatore: F. Zaccanti (BES); correlatori: S. Goffredo e <b>E. Caroselli</b> (BES), G. Falini e P. Vergni, Dipartimento di Chimica "G. Ciamician" (CIAM)
2008-2009	Francesco Mezzo; Laurea Triennale in Scienze Naturali, UniBo; Tesi "Variazioni morfologiche e cristallografiche dello scheletro nel corso del ciclo vitale di due coralli duri (Scleractinia) del Mediterraneo"; relatore: F. Zaccanti (BES); correlatori: S. Goffredo e <b>E. Caroselli</b> (BES), G. Falini e P. Vergni (CIAM)
2008-2009	Leonardo Laiolo; Laurea Triennale in Scienze Biologiche, UniBo; Tesi "Variazione quantitativa dei cristalli di aragonite e calcite nell'accrescimento dell'esoscheletro di coralli mediterranei"; relatore: F. Zaccanti (BES); correlatori: S. Goffredo e <b>E. Caroselli</b> (BES), G. Falini (CIAM)

## Partecipazione a commissioni accademiche

2019	<u>Membro di commissione di concorso</u> . Bando per assegno di ricerca "Standardizzazione delle metodologie di affinamento dei parametri di calcolo e sperimentazione degli aspetti protocollari/applicativi del NISECI (Nuovo Indice dello Stato Ecologico delle Comunità Ittiche)", Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (BiGeA), Alma Mater Studiorum – Università di Bologna (UniBo).
2019	<u>Membro di commissione di Laurea</u> . Laurea Magistrale in Biologia Marina, UniBo.
2019	<u>Membro di commissione d'esame</u> . Ecology, Laurea Magistrale internazionale in Low Carbon Technologies and Sustainable Chemistry, UniBo.
2017-2019	<u>Membro di commissione d'esame</u> . Ecologia, Laurea Triennale in Scienze Biologiche, UniBo.
2012, 2015-2016, 2019	<u>Membro di commissione di Laurea</u> . Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo.
2017-2018	<u>Membro di commissione d'esame</u> . Relazioni tra Biodiversità e Ambiente, Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo.
2014-2018	<u>Membro di commissione d'esame</u> . Laboratorio di Subacquea Scientifica, Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo.
2009, 2018	<u>Membro di commissione di Laurea</u> . Laurea Triennale in Scienze Biologiche, UniBo.
2017	<u>Membro di commissione d'esame</u> . Biologia della Conservazione, Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo.
2009, 2016	<u>Membro di commissione di Laurea</u> . Laurea Triennale in Scienze Naturali, UniBo.
2010	<u>Membro di commissione di Laurea</u> . Laurea Specialistica in Ecologia, Università di Parma.

## Seminari scientifici

- 11) 19 dicembre 2017. "Come i subacquei possono aiutare a proteggere le scogliere coralline". Seminario svolto durante il corso di "Relazioni tra Biodiversità e Ambiente", Corso di Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, Scuola di Scienze, Alma Mater Studiorum – Università di Bologna, UniBo, (Italia). Docente: S. Goffredo.
- 10) 22 ottobre 2018. "Come i subacquei possono aiutare a proteggere le scogliere coralline". Seminario svolto durante il corso di "Ecologia", Corso di Laurea in Scienze Biologiche, UniBo, (Italia). Docente: S. Goffredo.
- 9) 8 ottobre 2018. "Coral population biology". Seminario svolto durante il corso di "Ecologia", Corso di Laurea in Scienze Biologiche, UniBo (Italia). Docente: S. Goffredo.
- 8) 10 aprile 2018. "Utilizzo di tomografia computerizzata e risonanza magnetica nucleare per lo studio di accrescimento e caratteristiche scheletriche in popolazioni animali". Ciclo di seminari svolti durante il corso di "Zoologia sperimentale", Corso di Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo (Italia). Docente: R. Falconi.
- 7) 20 dicembre 2017. "Come i subacquei possono aiutare a proteggere le scogliere coralline". Seminario svolto durante il corso di "Relazioni tra Biodiversità e Ambiente", Corso di Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, Scuola di Scienze, UniBo, (Italia). Docente: S. Goffredo.
- 6) 23 ottobre 2017. "Come i subacquei possono aiutare a proteggere le scogliere coralline". Seminario svolto durante il corso di "Ecologia", Corso di Laurea in Scienze Biologiche, Scuola di Scienze, UniBo (Italia). Docente: S. Goffredo.
- 5) 29 marzo 2017. "Utilizzo di tomografia computerizzata e risonanza magnetica nucleare per lo studio di accrescimento e caratteristiche scheletriche in popolazioni animali". Ciclo di seminari svolti durante il corso di "Zoologia sperimentale", Corso di Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, Scuola di Scienze, UniBo (Italia). Docente: R. Falconi.
- 4) 16 novembre 2016 "Come i subacquei possono aiutare a proteggere le scogliere coralline". Seminario svolto durante il corso di "Relazioni tra Biodiversità e Ambiente", Corso di Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, Scuola di Scienze, UniBo, (Italia). Docente: S. Goffredo.
- 3) 24 ottobre 2016. "Come i subacquei possono aiutare a proteggere le scogliere coralline". Seminario svolto durante il corso di "Ecologia", Corso di Laurea in Scienze Biologiche, Scuola di Scienze, UniBo (Italia). Docente: S. Goffredo.
- 2) 28 maggio 2016. "Utilizzo di tomografia computerizzata e risonanza magnetica nucleare per lo studio di accrescimento e caratteristiche scheletriche in popolazioni animali". Ciclo di seminari svolti durante il corso di "Zoologia sperimentale", Corso di Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, Scuola di Scienze, UniBo (Italia). Docente: R. Falconi.
- 1) 16 giugno 2008. "Relazioni tra accrescimento, struttura di popolazione e temperatura del mare in coralli mediterranei". Ciclo di seminari "La Scienza è Giovane", Dipartimento di Biologia Evoluzionistica Sperimentale, UniBo.

## Partecipazione attiva a congressi scientifici

### ORGANIZZAZIONE E MODERAZIONE

- 5) Principal Chair. Sessione "What's the different impact of climate change in temperate reefs relative to tropical regions?", 14<sup>th</sup> International Coral Reef Symposium". Chairs: **Caroselli E**, Teixido N, Kaandorp J, Dubinsky Z, Goffredo S. Bremen (Germania), 5-10 luglio 2020.
- 4) Organizzatore e Moderatore. "BiGeA Racconta – Darwin: Il viaggio, l'uomo e la scienza" conferenza del Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (BiGeA) di Alma Mater Studiorum – Università di Bologna (UniBo). Organizzatori: Scarponi D, Azzarone M, **Caroselli E**, Costagli B, Fanti F, Forni G, Franzellitti S, Giambastiani BMS, Giuliani C, Squarzone G, Gargini A. Bologna, 19 Febbraio 2019.

- 3) Organizzatore e Moderatore. "BiGeA Racconta – Cambiamenti climatici e Mare: Rischi e Implicazioni" conferenza del BiGeA, UniBo. Organizzatori: Cariani A, Costantini F, Franzellitti S, Airi V, Azzarone M, **Caroselli E**, Fanti F, Ghiselli F, Gnechi Ruscone GA, Rossi V, Scarponi D, Gargini A. Moderatori: Franzellitti S, **Caroselli E**, Airi V, Azzarone M. Ravenna, 21 Dicembre 2017.
- 2) Organizzatore e Moderatore. "BiGeA Day – I ricercatori raccontano il BiGeA" Seconda Edizione: conferenza annuale del BiGeA, UniBo. Organizzatori: Scarponi D, Fanti F, Ghiselli F, Papi A, Airi V, **Caroselli E**, Cau A, Gargini A, Gnechi Ruscone G, Greco F, Rossi V. Moderatori: Papi A, **Caroselli E**. Bologna, 22 Dicembre 2016.
- 1) Organizzatore e Moderatore. "BiGeA Day – I ricercatori raccontano il BiGeA" Prima Edizione: conferenza annuale del BiGeA, UniBo. Organizzatori: Scarponi D, Fanti F, Ghiselli F, Papi A, Airi V, Borgatti E, **Caroselli E**, Cau A, Curcio AC, Gargini A, Gnechi Ruscone G, Greco F, Rossi V. Moderatori: **Caroselli E**, Rossi V, Scarponi D, Sarno S. Bologna, 1 Giugno 2016.

## PUBBLICAZIONI IN EXTENSO IN ATTI DI CONGRESSI

- 6) Gizzi F, Airi V, **Caroselli E**, Goffredo S (2014) Modello di dinamica di popolazione del corallo solitario simbiotico *Balanophyllia europaea* (Scleractinia, Dendrophylliidae) a Calafuria. Congresso Codice Armonico, V° Congresso di Scienze Naturali, "Ambiente toscano", Castiglioncello (Livorno), 27-29 Marzo 2014. ETS, p. 68-72
- 5) Prada F, **Caroselli E**, Zaccanti F, Capaccioni B, Falini G, Levy O, Dubinsky Z, Goffredo S (2013) Ocean acidification effects on benthic Mediterranean organisms along a natural CO<sub>2</sub> gradient. Joint International Scientific Diving Symposium, American Academy of Underwater Sciences and European Scientific Diving Panel, Curaçao, 24-27 Ottobre 2013. American Academy of Underwater Sciences, p. 231-233
- 4) **Caroselli E**, Mattioli G, Zaccanti F, Goffredo S (2012) Modello di accrescimento e dinamica di popolazione per il corallo solitario temperato azooxantellato *Leptopsammia pruvoti* (Scleractinia, Dendrophylliidae). Congresso Codice Armonico, IV° Congresso di Scienze Naturali, "Ambiente toscano", Castiglioncello (Livorno), 14-16 Marzo 2012. ETS, p. 58-66
- 3) Goffredo S, Marchini C, Rocchi M, Airi V, **Caroselli E**, Falini G, Levy O, Dubinsky Z, Zaccanti F (2012) Riproduzione del corallo solitario *Caryophyllia inornata* (Scleractinia, Caryophylliidae). Congresso Codice Armonico, IV° Congresso di Scienze Naturali, "Ambiente toscano", Castiglioncello (Livorno), 14-16 Marzo 2012. ETS, p. 188-198
- 2) Goffredo S, **Caroselli E**, Mattioli G, Pignotti E, Dubinsky Z, Zaccanti F (2010) Decremento della calcificazione di un corallo endemico Mediterraneo all'aumentare della temperatura. Congresso Codice Armonico, III° Congresso di Scienze Naturali, "Ambiente toscano", Castiglioncello (Livorno), 11-13 Marzo 2010. ETS, p. 9-16.
- 1) Goffredo S, **Caroselli E**, Pignotti E, Mattioli G, Zaccanti F (2008) Controllo ambientale sulla biometria e demografia di coralli solitari nel Mar Mediterraneo. Congresso "Codice Armonico", II° Congresso Regionale di Scienze Naturali, "Ambiente Toscano", Castiglioncello (Livorno, Italia), 13-15 Marzo 2008. ETS, p. 248-257.

## INVITED TALKS

- 1) Franzellitti S, Airi V, Poli D, Calbucci D, **Caroselli E**, Prada F, Voolstra CR, Mass T, Falini G, Fabbri E, Goffredo S (2018) Transcriptional responses of the heat shock gene hsp70 to thermal stress in shallow-water corals: the influence of physiological plasticity and life history traits. 31<sup>st</sup> Congress of the New European Society for Comparative Physiology and Biochemistry, Porto (Portugal), 9-12 September.

## ABSTRACTS

- 29) Falini G, Fermani S, **Caroselli E**, Prada F, Airi V, Goffredo S (2017) Coralli: processo di calcificazione e risposta all'acidificazione dei mari. BiGeA Racconta – Cambiamenti climatici e Mare: Rischi e Implicazioni, Ravenna (Italy), 21 December.
- 28) Teixidó N, Ceccarelli C, **Caroselli E**, di Meglio E, Gambi MC, Goffredo S (2016) Effects of ocean acidification on skeletal characteristics of a temperate coral at a CO<sub>2</sub> vent system. 11<sup>th</sup> International Temperate Reefs Symposium, Pisa (Italy), 26-30 June.
- 27) **Caroselli E**, Prada F, Capaccioni B, Levy O, Falini G, Dubinsky Z, Kaandorp J, Goffredo S (2016) Growth and demography of the Mediterranean endemic solitary coral *Balanophyllia europaea* living along a natural pCO<sub>2</sub> gradient. 13<sup>th</sup> International Coral Reef Symposium, Honolulu, Hawai'i (USA), 19-24 June.
- 26) Gizzi F, de Mas L, Airi V, **Caroselli E**, Prada F, Capaccioni B, Levy O, Falini G, Dubinsky Z, Goffredo S (2016) Short-term exposure at CO<sub>2</sub> vent affect spermatogenesis in a temperate non-zooxanthellate coral. 13<sup>th</sup> International Coral Reef Symposium, Honolulu, Hawai'i (USA), 19-24 June.
- 25) Prada F, **Caroselli E**, Mengoli S, Fantazzini P, Capaccioni B, Pasquini L, Levy O, Weaver JC, Fabricius KE, Dubinsky Z, Falini G, Goffredo S (2016) Ocean warming and acidification synergistically increase coral mortality. 13<sup>th</sup> International Coral Reef Symposium, Honolulu, Hawai'i (USA), 19-24 June.
- 24) Fantazzini P, Prada F, **Caroselli E**, Capaccioni B, Mengoli S, Pasquini L, Levy O, Weaver JC, Fabricius KE, Dubinsky Z, Falini G, Goffredo S (2015) Differential synergistic adverse effect of increased sea temperature and acidity on corals. International Scientific Conference "Our Common Future Under Climate Change", Paris (France), 7-10 July.
- 23) **Caroselli E**, Prada F, Capaccioni B, Levy O, Falini G, Dubinsky Z, Kaandorp J, Goffredo S (2015) Growth and population dynamics of the Mediterranean endemic solitary coral *Balanophyllia europaea* living along a natural pCO<sub>2</sub> gradient. 2015 ASLO Aquatic Sciences Meeting, Granada (Spain), 22-27 February.
- 22) Gizzi F, de Mas L, Marisaldi L, Lazzari V, Airi V, **Caroselli E**, Prada F, Falini G, Dubinsky Z, Goffredo S (2015) Effects of ocean acidification on the reproductive output of three Mediterranean corals transplanted at an underwater crater characterized by CO<sub>2</sub> emissions. 2015 ASLO Aquatic Sciences Meeting, Granada (Spain), 22-27 February.
- 21) Prada F, **Caroselli E**, Capaccioni B, Levy O, Fabricius KE, Weaver JC, Falini G, Dubinsky Z, Goffredo S (2015) Different sensitivity of Mediterranean scleractinian corals to seasonal changes in temperature along a natural CO<sub>2</sub> gradient. 2015 ASLO Aquatic Sciences Meeting, Granada (Spain), 22-27 February.

- 20) Reggi M, Landi V, Fermani S, Sparla F, **Caroselli E**, Gizzi F, Dubinsky Z, Levy O, Cuif J-P, Dauphin Y, Goffredo S, Falini G (2014) Biomineralization in Mediterranean corals. 2<sup>nd</sup> Joint Congress of the Italian Society of Synchrotron Light and of the Crystallography Italian Society, Florence (Italy), 15-18 September.
- 19) Prada F, **Caroselli E**, Capaccioni B, Levy O, Fabricius KE, Weaver JC, Falini G, Dubinsky Z, Goffredo S (2014) Different sensitivity of Mediterranean scleractinian corals to seasonal changes in temperature along a natural CO<sub>2</sub> gradient. Diving for Science 2014: American Academy of Underwater Sciences 33<sup>rd</sup> Scientific Symposium, Sitka (Alaska), 9-13 September.
- 18) Goffredo S, Prada F, **Caroselli E**, Capaccioni B, Reggi M, Fermani S, Fantazzini P, Pasquini L, Levy O, Dubinsky Z, Falini G (2013) Biomineralization and population density of benthic marine calcifiers along a natural carbon dioxide gradient. 8<sup>th</sup> International Conference on Coelenterate Biology, Eilat (Israel), 1-5 December.
- 17) Nanni V, **Caroselli E**, Levy O, Falini G, Dubinsky Z, Goffredo S (2013) Latitudinal variations in biometry and abundance of a Mediterranean solitary coral suggest higher tolerance to seawater warming for non-zooxanthellate species. 8<sup>th</sup> International Conference on Coelenterate Biology, Eilat (Israel), 1-5 December.
- 16) Prada F, **Caroselli E**, Capaccioni B, Falini G, Levy O, Dubinsky Z, Zaccanti F, Goffredo S (2013) Different sensitivities among Mediterranean scleractinian corals to enhanced ocean acidification. 8<sup>th</sup> International Conference on Coelenterate Biology, Eilat (Israel), 1-5 December.
- 15) Prada F, **Caroselli E**, Capaccioni B, Falini G, Levy O, Zaccanti F, Dubinsky Z, Goffredo S (2013) Ocean acidification effects on benthic Mediterranean organisms along a natural CO<sub>2</sub> gradient. 10<sup>th</sup> Annual conference of the Israeli Association for Aquatic Sciences, Mikhmoret (Israel), 13-14 March.
- 14) Goffredo S, Prada F, **Caroselli E**, Capaccioni B, Falini G, Levy O, Dubinsky Z, Zaccanti F (2012) Different sensitivity among scleractinian corals to enhanced ocean acidification. 12<sup>th</sup> International Coral Reefs Symposium, Cairns (Queensland, Australia), 9-13 July.
- 13) **Caroselli E**, Levy O, Zaccanti F, Falini G, Dubinsky Z, Goffredo S (2011) Accrescimento e demografia della sclerattinia temperata/subtropicale *Leptopsammia pruvoti* sono indipendenti dalla temperatura nel Mar Mediterraneo. LLXXII congresso nazionale dell'Unione Zoologica Italiana, Bologna (Italy), 5-8 Settembre 2011.
- 12) Goffredo S, Marchini C, Rocchi M, Airi V, **Caroselli E**, Falini G, Levy O, Dubinsky Z, Zaccanti F (2011) Riproduzione del corallo solitario *Caryophyllia inornata* (Scleractinia, Caryophyllidae) nel Mediterraneo. LLXXII congresso nazionale dell'Unione Zoologica Italiana, Bologna (Italy), 5-8 Settembre 2011.
- 11) Goffredo S, Prada F, **Caroselli E**, Levy O, Falini G, Dubinsky Z (2011) Effetti dell'acidificazione del mare su coralli del Mediterraneo in un sito vulcanico con emissioni sottomarine di anidride carbonica. LLXXII congresso nazionale dell'Unione Zoologica Italiana, Bologna (Italy), 5-8 Settembre 2011.
- 10) Falini G, Goffredo S, Vergni P, Reggi M, **Caroselli E**, Sparla F, Levy O, Dubinsky Z (2011) Biological and environmental influence on Mediterranean corals calcium carbonate precipitation. IUCr2011: XXII Congress and General Assembly of the International Union of Crystallography, Madrid (Spain), 22-30 August.
- 9) **Caroselli E**, Levy O, Zaccanti F, Falini G, Dubinsky Z, Goffredo S (2010) Growth and demography of the temperate/subtropical scleractinian *Leptopsammia pruvoti* are unrelated to seawater temperature in the Mediterranean Sea. EURO ISRS symposium 2010: Reefs in a changing environment, Wageningen (Netherlands), 13-17 December.
- 8) Goffredo S, **Caroselli E**, Prada F, Pasquini L, Nonnis Marzano F, Zaccanti F (2010) Identification of tolerant/sensible Mediterranean coral species in face of global change. EURO ISRS symposium 2010: Reefs in a changing environment, Wageningen (Netherlands), 13-17 December.
- 7) Vergni P, Reggi M, **Caroselli E**, Sparla F, Levy O, Dubinsky Z, Goffredo S, Falini G (2010) The organic matrix influences precipitation patterns of skeletal calcium carbonate in the Mediterranean coral *Balanophyllia europaea*. EURO ISRS symposium 2010: Reefs in a changing environment, Wageningen (Netherlands), 13-17 December.
- 6) Falini G, Goffredo S, Vergni P, **Caroselli E**, Reggi M (2009) The role of organic matrix from Mediterranean corals in CaCO<sub>3</sub> precipitation. International School on Biological Crystallization, Granada (Spain), 18-22 May.
- 5) Tomas MS, Vergni P, **Caroselli E**, Goffredo S, Falini G, Garcia Ruiz JM (2009) Corals biomineralization: unpuzzling biopolymeric function. International School on Biological Crystallization, Granada (Spain), 18-22 May.
- 4) **Caroselli E**, Goffredo S, Zaccanti F (2008) Environmental influence on growth and calcification in a Mediterranean Scleractinian and implications related to global warming. European Network of excellence for Ocean Ecosystems Analysis Final Meeting, Roma (Italy), 25-27 Novembre.
- 3) Goffredo S, **Caroselli E**, Zaccanti F, Falini G (2008) Skeletal calcium carbonate phase polymorphism in two temperate scleractinians. 11<sup>th</sup> International Coral Reefs Symposium, Ft. Lauderdale (FL, USA), 7-11 July.
- 2) Goffredo S, **Caroselli E**, Mattioli G, Pignotti E, Zaccanti F (2008) Growth and population dynamics model of the solitary Sunset Cup Coral *Leptopsammia pruvoti* (Scleractinia, Dendrophylliidae) in the Mediterranean Sea. 11<sup>th</sup> International Coral Reefs Symposium, Ft. Lauderdale (FL, USA), 7-11 July.
- 1) Goffredo S, **Caroselli E**, Pignotti E, Mattioli G, Zaccanti F (2006) Environmental control on biometry and demography of solitary corals in the Mediterranean Sea. International Society for Reef Studies European Meeting, Brema (Germania) 19-22 Settembre.

### Capitoli di libri

- 2) **Caroselli E**, Goffredo S (2016) Population dynamics of temperate corals in a changing climate. In: Goffredo S, Dubinsky Z (eds) The cnidaria, past, present and future. The world of Medusa and her sisters. Springer, Cham, pp 317-328
- 1) **Caroselli E**, Goffredo S (2014) Mediterranean coral population dynamics: a tale of 20 years of field studies. In: Goffredo S, Dubinsky Z (eds) The Mediterranean Sea: its history and present challenges. Springer Science+Business Media, Dordrecht, pp 275-284

### Libri

- 1) Otero MdM, Numa C, Bo M, Orejas C, Garrabou J, Cerrano C, Kruzic P, Antoniadou C, Aguilar R, Kipson S, Linares C, Terron-Sigler A, Brossard J, Kersting D, Casado-Amezua P, Garcia S, Goffredo S, Ocana O, **Caroselli E**,



Maldonado M, Bavestrello G, Cattaneo-Vietti R, Ozalp B (2017) Overview of the conservation status of Mediterranean anthozoa. IUCN, Malaga, pp 73

### Articoli in riviste con peer review senza impact factor

- 1) Iluz D, Fermani S, Ramot M, Reggi M, **Caroselli E**, Prada F, Dubinsky Z, Goffredo S, Falini G (2017) Calcifying response and recovery potential of the brown alga *Padina pavonica* under ocean acidification. *ACS Earth and Space Chemistry* 1:316-323.

### Articoli in riviste con impact factor

- 30) **Caroselli E**, Gizzi F, Prada F, Marchini C, Airi V, Kaandorp J, Falini G, Dubinsky Z, Goffredo S (2018) Low and variable pH decreases recruitment efficiency in populations of a temperate coral naturally present at a CO<sub>2</sub> vent. *Limnology & Oceanography*, 64:1059-1069.
- 29) Musco L, Vega Fernández T, **Caroselli E**, Roberts JM, Badalamenti F (2018) Protocooperation among small polyps allows the coral *Astroides calycularis* to prey on large jellyfish. *Ecology*, 99:2400-2401.
- 28) Franzellitti S, Airi V, Calbucci D, **Caroselli E**, Prada F, Voolstra C, Mass T, Falini G, Fabbri E, Goffredo S (2018) Transcriptional response of the heat shock gene hsp70 aligns with differences in stress susceptibility of shallow-water corals from the Mediterranean Sea. *Marine Environmental Research* 140:444-454.
- 27) Ozalp B\*, **Caroselli E\***, Raimondi F, Goffredo S (2018) Skeletal growth, morphology and skeletal parameters of a temperate, solitary and zooxanthellate coral along a depth gradient in the Dardanelles (Turkey). *Coral Reefs* 37:633-646. (\* corresponding and equally contributing author)
- 26) Gizzi F, de Mas L, Airi V, **Caroselli E**, Prada F, Falini G, Dubinsky Z, Goffredo S (2017) Reproduction of an azooxanthellate coral is unaffected by ocean acidification. *Scientific Reports* 7:13049.
- 25) Samori C, **Caroselli E**, Prada F, Reggi M, Fermani S, Dubinsky Z, Goffredo S, Falini G (2017) Ecological relevance of skeletal fatty acid concentration and composition in Mediterranean scleractinian corals. *Scientific Reports* 7:1929.
- 24) **Caroselli E**, Ricci F, Brambilla V, Marchini C, Tortorelli G, Airi V, Mattioli G, Levy O, Falini G, Dubinsky Z, Goffredo S (2017) Growth, population dynamics and reproductive output model of the non-zooxanthellate temperate solitary coral *Caryophyllia inornata* (Scleractinia, Caryophylliidae). *Limnology & Oceanography* 3:1111-1121.
- 23) Maor-Landaw K, Ben-Asher HW, Karako-Lampert S, Salmon-Divon M, Prada F, **Caroselli E**, Goffredo S, Falini G, Dubinsky Z (2017) Mediterranean versus Red Sea corals facing climate change, a transcriptome analysis. *Scientific Reports* 7:42405.
- 22) Prada F, **Caroselli E**, Mengoli S, Brizi L, Fantazzini P, Capaccioni B, Pasquini L, Fabricius KE, Dubinsky Z, Falini G, Goffredo S (2017) Ocean warming and acidification synergistically increase coral mortality. *Scientific Reports* 7:40842.
- 21) **Caroselli E**, Brambilla V, Ricci F, Mattioli G, Levy O, Falini G, Dubinsky Z, Goffredo S (2016) Inferred calcification rate of a temperate azooxanthellate caryophylliid coral along a wide latitudinal gradient. *Coral Reefs* 35:919-928.
- 20) **Caroselli E**, Ricci F, Brambilla V, Mattioli G, Levy O, Falini G, Dubinsky Z, Goffredo S (2016) Relationships between growth, population dynamics, and environmental parameters in the solitary non-zooxanthellate scleractinian coral *Caryophyllia inornata* along a latitudinal gradient in the Mediterranean Sea. *Coral Reefs* 35:507-519.
- 19) **Caroselli E**, Falini G, Goffredo S, Dubinsky Z, Levy O (2015) Negative response of photosynthesis to natural and projected high seawater temperatures estimated by pulse amplitude modulation fluorometry in a temperate coral. *Frontiers in Physiology* 6:317.
- 18) Fantazzini P, Mengoli S, Pasquini L, Bortolotti V, Brizi L, Mariani M, Di Giosia M, Fermani S, Capaccioni B, **Caroselli E**, Prada F, Zaccanti F, Levy O, Dubinsky Z, Kaandorp JA, Konglerd P, Hammel JU, Dauphin Y, Cuif J-P, Weaver JC, Fabricius KE, Wagermaier W, Fratzl P, Falini G, Goffredo S (2015) Gains and losses of coral skeletal porosity changes with ocean acidification acclimation. *Nature Communications* 6:7785.
- 17) **Caroselli E**, Nanni V, Levy O, Falini G, Dubinsky Z, Goffredo S (2015) Latitudinal variations in biometry and population density of a Mediterranean solitary coral. *Limnology & Oceanography* 60:1356-1370.
- 16) Pasquini L, Molinari A, Fantazzini P, Dauphin Y, Cuif J-P, Levy O, Dubinsky Z, **Caroselli E**, Prada F, Goffredo S, Di Giosia M, Reggi M, Falini G (2015) Isotropic microscale mechanical properties of coral skeletons. *Journal of the Royal Society Interface* 12:20150168.
- 15) Goffredo S, Mancuso A, **Caroselli E**, Prada F, Dubinsky Z, Falini G, Levy O, Fantazzini P, Pasquini L (2015) Skeletal mechanical properties of Mediterranean corals along a wide latitudinal gradient. *Coral Reefs* 34:121-132.
- 14) Reggi M, Fermani S, Landi V, Sparla F, **Caroselli E**, Gizzi F, Dubinsky Z, Levi O, Cuif JP, Dauphin Y, Goffredo S, Falini G (2014) Biomineralization in Mediterranean corals: The role of the intra-skeletal organic matrix. *Crystal Growth & Design* 14:4310-4320.
- 13) Goffredo S, Prada F, **Caroselli E**, Capaccioni B, Zaccanti F, Pasquini L, Fantazzini P, Fermani S, Reggi M, Levy O, Fabricius KE, Dubinsky Z, Falini G (2014) Biomineralization control related to population density under ocean acidification. *Nature Climate Change* 4:593-597.
- 12) Fantazzini P, Mengoli S, Evangelisti S, Pasquini L, Mariani M, Brizi L, Goffredo S, **Caroselli E**, Prada F, Falini G, Levy O, Dubinsky Z (2013) A time-domain nuclear magnetic resonance study of Mediterranean scleractinian corals reveals skeletal-porosity sensitivity to environmental changes. *Environmental Science & Technology* 47:12679-12686.
- 11) **Caroselli E**, Mattioli G, Levy O, Falini G, Dubinsky Z, Goffredo S (2012) Inferred calcification rate of a Mediterranean azooxanthellate coral is uncoupled with sea surface temperature along an 8° latitudinal gradient. *Frontiers in Zoology* 9:32.
- 10) Goffredo S, Marchini C, Rocchi M, Airi V, **Caroselli E**, Falini G, Levy O, Dubinsky Z, Zaccanti F (2012) Unusual pattern of embryogenesis of *Caryophyllia inornata* (Scleractinia, Caryophylliidae) in the Mediterranean Sea. Maybe agamic reproduction? *Journal of Morphology* 273:943-956.
- 9) **Caroselli E**, Zaccanti F, Mattioli G, Falini G, Levy O, Dubinsky Z, Goffredo S (2012) Growth and demography of the solitary scleractinian coral *Leptopsammia pruvoti* along a sea surface temperature gradient in the Mediterranean Sea. *PLoS ONE* 7:e37848.

- 8) Goffredo S, **Caroselli E**, Mezzo F, Laiolo L, Vergni P, Pasquini L, Levy O, Zaccanti F, Tribollet A, Dubinsky Z, Falini G (2012) The puzzling presence of calcite in skeletons of modern solitary corals from the Mediterranean Sea. Geochimica et Cosmochimica Acta 85:187-199.
- 7) **Caroselli E**, Prada F, Pasquini L, Nonnis Marzano F, Zaccanti F, Falini G, Levy O, Dubinsky Z, Goffredo S (2011) Environmental implications of skeletal micro-density and porosity variation in two scleractinian corals. Zoology 114:255-264 (journal cover)
- 6) Goffredo S, Vergni P, Reggi M, **Caroselli E**, Sparla F, Levy O, Dubinsky Z, Falini G (2011) The skeletal organic matrix from Mediterranean coral *Balanophyllia europaea* influences calcium carbonate precipitation. PLoS ONE 6:e22338.
- 5) Goffredo S, **Caroselli E**, Gasparini G, Marconi G, Putignano MT, Pazzini C, Zaccanti F (2011) Colony and polyp biometry and size structure in the orange coral *Astroides calycularis* (Scleractinia: Dendrophylliidae). Marine Biology Research 7:272-280.
- 4) Goffredo S, **Caroselli E**, Mattioli G, Zaccanti F (2010) Growth and population dynamic model for the non-zooxanthellate temperate solitary coral *Leptopsammia pruvoti* (Scleractinia, Dendrophylliidae). Marine Biology 157:2603-2612.
- 3) Goffredo S, **Caroselli E**, Mattioli G, Pignotti E, Dubinsky Z, Zaccanti F (2009) Inferred level of calcification decreases along an increasing temperature gradient in a Mediterranean endemic coral. Limnology & Oceanography 54:930-937.
- 2) Goffredo S, **Caroselli E**, Mattioli G, Pignotti E, Zaccanti F (2008) Relationships between growth, population structure and sea surface temperature in the temperate solitary coral *Balanophyllia europaea* (Scleractinia, Dendrophylliidae). Coral Reefs 27:623-632.
- 1) Goffredo S, **Caroselli E**, Pignotti E, Mattioli G, Zaccanti F (2007) Variation in biometry and population density of solitary corals with environmental factors in the Mediterranean Sea. Marine Biology 152:351-361.

### Fondi

29 gennaio 2018-28 gennaio 2020	Progetto "Strategie di risposta all'acidificazione del mare: plasticità morfologica e variazioni dell'ecosistema microbico dei coralli" (STRAMICRO), fondi Alma Mater Studiorum – Università di Bologna, Alma Idea Grant Junior. 20,000
2018	Ecologia, Ricerca Fondamentale Orientata (RFO), Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR). 3,883.89 €
TOTAL 2018-2020: <b>23,883.89 €</b>	

### Organizzazione e realizzazione di attività di divulgazione scientifica

22 maggio 2018	<u>Pint of Science 2019</u> , Bologna. Seminario divulgativo "Coralli e cambiamenti climatici: la ricerca si immerge nei mari del futuro".
2007-2019	<u>European Dive Show (EuDi)</u> , Roma, Bologna, Milano. Presentazione dei progetti "STE: Scuba Tourism for the Environment" ( <a href="http://www.steproject.org">www.steproject.org</a> ) e "CoralWarm" ( <a href="http://www.coralwarm.eu">www.coralwarm.eu</a> ).
2017-2019	<u>Piano Lauree Scientifiche</u> , Bologna. Attività rivolta a studenti delle scuole superiori per promuovere i percorsi di studio universitario in ambito scientifico.
2010-2018	<u>Notte Europea dei Ricercatori</u> , Bologna. Presentazione dei progetti "STE: Scuba Tourism for the Environment" ( <a href="http://www.steproject.org">www.steproject.org</a> ) e "CoralWarm" ( <a href="http://www.coralwarm.eu">www.coralwarm.eu</a> ).
26 settembre 2018	<u>Aspettando la Notte dei Ricercatori 2018</u> , Liceo Scientifico Augusto Righi Bologna. Seminario divulgativo "Immersi nella Notte!...dei Ricercatori".
16 maggio 2018	<u>Pint of Science 2018</u> , Bologna. Seminario divulgativo "Coralli e cambiamenti climatici: la ricerca si immerge nei mari del futuro".
18 maggio 2017	<u>La Ricerca in Scena</u> , Bologna. Conferenza-spettacolo sui risultati del progetto "CoralWarm" ( <a href="http://www.coralwarm.eu">www.coralwarm.eu</a> ).
2012-2013	<u>AlmaFest</u> , Bologna. Presentazione dei progetti "STE: Scuba Tourism for the Environment" ( <a href="http://www.steproject.org">www.steproject.org</a> ) e "CoralWarm" ( <a href="http://www.coralwarm.eu">www.coralwarm.eu</a> ).
1-2 giugno 2012	<u>In Piazza tra Bolle e Coralli</u> , Bologna. Presentazione del progetto "CoralWarm" ( <a href="http://www.coralwarm.eu">www.coralwarm.eu</a> ).
24 gennaio 2010	<u>Science and the City</u> , Bologna. Presentazione del progetto "CoralWarm" ( <a href="http://www.coralwarm.eu">www.coralwarm.eu</a> ).
2004, 2005	<u>International Po Delta Birdwatching Fair</u> , Comacchio. Presentazione del progetto "Sub per l'Ambiente" ( <a href="http://www.progettosubambiente.org">www.progettosubambiente.org</a> ).
16-17 ottobre 2004	Festa nazionale di Sub per l'Ambiente, Quercianella. Presentazione del progetto "Sub per l'Ambiente" ( <a href="http://www.progettosubambiente.org">www.progettosubambiente.org</a> ).
29 maggio – 5 giugno 2004	Festa della Subacquea, Palinuro. Presentazione del progetto "Sub per l'Ambiente" ( <a href="http://www.progettosubambiente.org">www.progettosubambiente.org</a> ).

### Lingue

Madrelingua: Italiano.

Altre Lingue: Inglese fluent.