

## CURRICULUM VITAE

### Erik Caroselli

Marine Science Group – Freshwater Science Group

Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali

Alma Mater Studiorum – Università di Bologna

Via F. Selmi 3, 40126 Bologna Tel: +39 051 2094157

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

Nazionalità: Italiana Luogo e data di nascita: Bologna, 16 agosto 1978



#### Attività scientifiche principali

- Sclerocronologia e modelli multi-scala degli effetti ambientali su morfologia, cristallografia, proprietà meccaniche, riproduzione, fotosintesi delle zooxantelle, accrescimento, demografia, dinamica di popolazione ed ecologia del microbioma in coralli temperati e subtropicali
- Effetto dei cambiamenti climatici globali sulle comunità coralline temperate e tropicali
- Monitoraggio della biodiversità marina tramite Citizen Science
- Monitoraggio delle comunità ittiche fluviali

#### Educazione

6 aprile 2017-2028	<u>Abilitazione Scientifica Nazionale</u> per le funzioni di Professore di II Fascia, Settore Concorsuale 05/C1 ECOLOGIA (ora BIOS-05/A ECOLOGIA), Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca.
Luglio 2022	<u>Summer School</u> "School for Academics: Innovating instructional practices in HE through video analysis", Dipartimento di Scienze dell'Educazione "G.M. Bertin", UniBo.
Giu. 2010-Nov. 2018	<u>Post-dottorato</u> , Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (BiGeA), Alma Mater Studiorum – Università di Bologna (UniBo). <u>Tema di ricerca</u> : Effetti dei cambiamenti climatici su coralli del Mar Mediterraneo. Fondi European Research Council (FP7 – IDEAS) per il progetto "Corals and Global Warming: the Mediterranean versus the Red Sea" (CoralWarm), Total Foundation per il progetto "Assessing the Impacts of Ocean Acidification on Marine Biodiversity and Species Adaptation" (High-CO <sub>2</sub> Seas) e UniBo.
22 aprile 2010	<u>Dottorato di Ricerca</u> 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	<u>Winter School</u> "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	<u>Laurea Quinquennale</u> in Scienze Biologiche, UniBo. <u>Tesi di Laurea</u> : Controllo ambientale sulla biometria e demografia di coralli solitari nel Mar Mediterraneo. Supervisor: S. Goffredo, F. Zaccanti. Voto di Laurea 102/110.

#### Esperienza professionale accademica

3 Dic. 2021-oggi	<u>Professore Associato</u> . Settore Concorsuale BIOS-05/A ECOLOGIA. BiGeA, UniBo.
2022-2024	<u>Docente</u> . Insegnamento "Laboratory of multidisciplinary approaches to climate change impacts on marine ecosystems", Thematic Course "The challenge of global change for biodiversity in terrestrial and marine ecosystems – Module 2 – Marine ecosystems", PhD program "Future Earth, climate change and societal challenges" (FRONTIERS), UniBo.
2020/2024	<u>Docente</u> . "Morfometria e plasticità fenotipica", Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione (BIOEVO) e Laurea Magistrale in Scienze e Gestione della Natura (SGN), BiGeA, UniBo.
2019/2024	<u>Docente</u> . "Gestione delle risorse e dei servizi ecosistemici", SGN, BiGeA, UniBo.
2019/2024	<u>Docente</u> . "Climate Change Impacts on Coastal Society and Marine Ecosystem", SGN, BiGeA, e Science of Climate, Dipartimento di Fisica e Astronomia (DIFA), UniBo.
2018/2019, 2021/2024	<u>Docente</u> . "Laboratorio di Subacquea Scientifica: Tecniche d'Immersione per il Rilevamento Biologico - Modulo 2", Corsi BIOEVO e SGN, UniBo.
2022-2023	<u>Docente</u> . "Impatto dei cambiamenti climatici su biodiversità ed ecosistemi – Modulo 3", Minor "La sfida del cambiamento climatico", UniBo.
Nov. 2018-Dic. 2021	<u>Ricercatore a tempo determinato di tipo b</u> . Settore Concorsuale 05/C1 ECOLOGIA. BiGeA, UniBo.
2012-2018,2020	<u>Assistente docente</u> . "Laboratorio di Subacquea Scientifica", BIOEVO, UniBo. Docente: S. Goffredo.
2018/2019	<u>Docente</u> . "Biochemistry and Ecology - Ecology - Modulo 3", Corso di Laurea Magistrale Internazionale in Low Carbon Technologies and Sustainable Chemistry (LoCaTe), UniBo.
Giu.-Nov. 2018	<u>Professore a contratto</u> . "Biochemistry and Ecology - Ecology - Modulo 2", LoCaTe, UniBo.
Giu. 2010-Nov. 2018	<u>Assegnista postdoc</u> . "Calcification physiology and homeostasis of coral growth under ocean acidification" (Giu. 2018-Nov. 2018), "La fotosintesi come meccanismo di compensazione degli effetti negativi dell'acidificazione del mare sulla calcificazione di Antozoi modello del Mar Mediterraneo" (Nov. 2013-Mag. 2018), "Influenza dei parametri ambientali sulla dinamica di popolazione in coralli del Mar Mediterraneo e del Mar Rosso" (Giu. 2010-Ott. 2013), 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); European Research Council (FP7 – IDEAS programme), per il progetto "Corals and Global Warming: the Mediterranean versus the Red Sea" (CoralWarm); e UniBo.
2007-2011	<u>Assistente docente</u> . "Laboratorio di Rilevamento Subacqueo", BIOEVO, 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 studiare dinamica di popolazione e gestione della pesca di coralli. Supervisore: H. Lasker, State University of New York at Buffalo. Fondi di H. Lasker: National Science Foundation.

---

**Esperienza istituzionale accademica**


---

- 2023-oggi Coordinatore di Corso di Laurea Magistrale, Scienze e Gestione della Natura, BiGeA, UniBo  
 2023-oggi Membro della Commissione Didattica, BiGeA, UniBo  
 2021-oggi Membro del Collegio dei Docenti, Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra, della Vita e dell'Ambiente, BiGeA, UniBo  
 Gennaio 2020-oggi Membro, Alma Mater Research Institute on Global Challenges and Climate Change (Alma Climate), UniBo.  
 Gennaio 2020-oggi Membro, Fano Marine Center, BiGeA, UniBo  
 Gennaio 2020-oggi Responsabile di linea di ricerca, Freshwater Science Group, BiGeA, UniBo.  
 2005-oggi Membro del Consiglio di Dipartimento, BES e BiGeA, UniBo.  
 2016-2023 Amministratore della pagina Facebook ufficiale BiGeA, UniBo. ([www.facebook.com/bigea.unibo](http://www.facebook.com/bigea.unibo))  
 2015-2023 Membro del Gruppo di Lavoro per la Comunicazione del BiGeA, UniBo.  
 Gen.-Nov. 2018 Membro della Giunta del BiGeA, UniBo.

---

**Altre esperienze professionali**


---

- 2006-oggi Subacquea, Co-fondatore; Istruttore Subacqueo; Webmaster. Costituzione della scuola di immersione scientifica "Scientific Diving School" ([www.sdseducational.org](http://www.sdseducational.org)), a Bologna.  
 2004-oggi Webmaster, [www.marinesciencegroup.org](http://www.marinesciencegroup.org), sito del Marine Science Interdisciplinary Research Group, BiGeA, UniBo. Gruppo di ricerca in Citizen Science & Biologia ed Ecologia dei Coralli.  
 2010-2018 Webmaster, [www.coralwarm.eu](http://www.coralwarm.eu), sito del progetto di ricerca "Corals and Global Warming: the Mediterranean versus the Red Sea" (CoralWarm).  
 2007-2018 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, 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**


---

- 2023-oggi Section Editor, *Discover Oceans*, Springer.  
 2020-oggi Topic Editor, *Diversity*, MDPI.  
 2018-oggi Academic Editor, *PLoS ONE*, Public Library of Science.  
 2012-oggi Reviewer, Per diverse riviste scientifiche internazionali di diverse case editrici.  
 2011-oggi Review Editor, *Frontiers in Physiology*, Frontiers.  
 2018-2020 Revisore di progetti, Bando competitivo Fondazione di Sardegna – 2017 per progetti di ricerca con revisione tra pari, Università degli Studi di Sassari; Finanziamento di assegno di ricerca, Università degli Studi dell'Insubria; National Geographic Society Grant Program.

---

**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**


---

2020, Emergency Oxygen Provider, Professional Association of Diving Instructors (PADI). 2017, Master Scuba Diver Trainer, 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). 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**


---

- 2023-2025 Ricercatore, "Environmental Drivers affecting fattening and calcification process of wild and farmed Mussels in the Adriatic Sea" (ENDRIMUS), coordinato da S. Goffredo, fondi PRIN 2022 PNRR.  
 2024 Principal Investigator, "Ocean acidification effects on marine bio and thanatocoenosis at Mediterranean CO<sub>2</sub> vents", fondi UniBo, Progetti di Ricerca Dipartimentali 2024.  
 1 nov. 2018-31 ott. 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 gen. 2018-31 ott. 2020 Principal Investigator. "Strategie di risposta all'acidificazione del mare: plasticità morfologica e variazioni dell'ecosistema microbico dei coralli" (STRAMICRO), fondi UniBo, Alma Idea Grant Junior.
- Giu. 2016-Mag. 2019 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 giu. 2010-31 mag. 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).

### Svolgimento e organizzazione di campionamenti subacquei scientifici

- giu 2020; mag 2022-2024  
2007-2023 Co-organizzatore. Calafuria. Campionamento di coralli per analisi di accumulo di inquinanti.  
Co-organizzatore. Calafuria. Campionamento annuale di coralli nell'ambito del corso "Laboratorio di Subacquea Scientifica", Corso di Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo.
- 21-28 lug 2019 Co-organizzatore. Panarea. Campionamento di coralli, acqua, e parametri ambientali (progetto STRAMICRO).
- 24-29 apr 2018 Expedition Leader. Panarea e Ischia. Campionamento di coralli, acqua, e sedimento (progetti STRAMICRO e High-CO<sub>2</sub> Seas).
- 24-28 giu 2017 Expedition Leader. Ischia. Trapianto di coralli e campionamento di coralli, acqua, e parametri ambientali (progetto High-CO<sub>2</sub> Seas).
- 28 mag 2016 Expedition Leader. Calafuria. Campionamento di coralli per analisi di trascrittomico.
- 23 apr-3 mag 2013 Expedition Leader. Panarea. Trapianto di coralli e campionamento di coralli, vermetidi, alghe, acqua, gas e parametri ambientali (progetto CoralWarm).
- 27 apr-5 mag 2012 Co-organizzatore. Panarea. Trapianto di coralli e campionamento di coralli, vermetidi, alghe, acqua, gas e parametri ambientali (progetto CoralWarm).
- 23 nov-4 dic 2011 Co-organizzatore. Panarea. Trapianto di coralli e campionamento di coralli, vermetidi, alghe, acqua, gas e parametri ambientali (progetto CoralWarm).
- 1-8 giu; 24 lug-3 ago 2011 Co-organizzatore. Panarea. Trapianto di coralli e campionamento di coralli, vermetidi, alghe, acqua, gas e parametri ambientali (progetto CoralWarm).
- 4 lug 2011 Co-organizzatore. Porto Azzurro (Isola d'Elba). Campionamento di coralli, acqua e parametri ambientali (progetto CoralWarm).
- 30-31 mag 2011 Expedition Leader. Scilla. Campionamento di coralli, acqua e parametri ambientali (progetto CoralWarm).
- 24-25 mar; 12-14 apr 2011 Expedition Leader. Calafuria; Recco. Campionamento di coralli, acqua e parametri ambientali (progetto CoralWarm).
- 1-9 mar 2011 Co-organizzatore. Panarea. Trapianto di coralli e campionamento di coralli, acqua, gas e parametri ambientali (progetto CoralWarm).
- 6-7 dic 2010 Co-organizzatore. Porto Azzurro (Isola d'Elba). Campionamento di coralli, acqua e parametri ambientali (progetto CoralWarm).
- 13-17 set; 12-18 nov 2010 Co-organizzatore. Panarea. Trapianto di coralli e campionamento di coralli, acqua, gas e parametri ambientali (progetto CoralWarm).
- 29 giu-1 lug; 10-12 set 2010 Team member. Palinuro; Pantelleria. Campionamento di coralli, acqua e parametri ambientali (progetto CoralWarm).
- 5-16 lug 2010 Team member. Scilla e Panarea. Trapianto di coralli e campionamento di coralli, acqua, gas e parametri ambientali (progetto CoralWarm).
- 17 giu 2009 Expedition Leader. Calafuria. Campionamento di coralli e parametri ambientali per analisi di accrescimento, dinamica e genetica di popolazione.
- dic 2007; mar 2008; gen 2009 Team member. Calafuria. Campionamento di coralli, policheti e parametri ambientali per analisi riproduttive, di accrescimento, dinamica di popolazione e cristallografia scheletrica.
- 4-22 giu 2006 Team member. 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.
- 5-9 gen; ott 2005 Expedition Leader. Scilla; Pantelleria. Campionamento di coralli per analisi di biometria, accrescimento, dinamica e genetica di popolazione.
- 31 gen; 2-5 apr; 24 ott 2004 Team member. Calafuria; Palinuro; Genova. Campionamento di coralli per analisi di biometria, accrescimento e dinamica di popolazione.

### Supervisione di studenti triennali e magistrali

- 43) 2024. Silvia Giacomello; Laurea Magistrale in Scienze e Gestione della Natura – Global Change Ecology and Sustainable Development Goals, UniBo; Tesi "Refinement of the NISECI ecological index for freshwater fish communities in the Arno basin", relatore: **E. Caroselli**, correlatori: A. Marchi (Hydrosynergy Soc. Coop.), S. Goffredo (BiGeA)
- 42) 2024. Lisa Pollini; Laurea Magistrale in Biologia Marina, UniBo; Tesi "Study on the reproductive output of the non-zooxanthellate colonial coral *Astroides calycularis* (Scleractinia, Dendrophyllidae) naturally living at CO<sub>2</sub> vents in Ischia Island"; relatore: S. Goffredo, correlatori: C. Marchini, **E. Caroselli** (BiGeA), N. Teixido, C. Carbonne (Laboratoire d'Océanographie de Villefranche)
- 41) 2023. Letizia Ripa; Laurea Magistrale in Biologia Marina, UniBo; Tesi "Influence of anthropic impacts on benthic community structure temporal trends in the Mediterranean Sea"; relatore: **E. Caroselli**, correlatori: C. Lee, M. Machado Toffolo, S. Goffredo (BiGeA)
- 40) 2023. Riccardo Matteini; Laurea in Scienze Biologiche, UniBo; Tesi "L'utilizzo della citizen science per il monitoraggio della *Pinna nobilis* nel Mar Mediterraneo"; relatore: S. Goffredo, correlatori: **E. Caroselli**, M. Machado Toffolo, C.A. Lee (BiGeA)
- 39) 2023. Enrico Pongiluppi; Laurea in Scienze Biologiche, UniBo; Tesi "L'uso della citizen science per il monitoraggio della biodiversità del Mar Mediterraneo: progetto Sentinelle del mare"; relatore: S. Goffredo, correlatori: M. Machado Toffolo, **E. Caroselli**, C.A. Lee (BiGeA)
- 38) 2023. Silvia Dall'Ara; Laurea in Scienze Biologiche, UniBo; Tesi "Caratterizzazione ambientale di due siti vulcanici sottomarini con emissioni di CO<sub>2</sub> situati al largo di Panarea nelle Isole Eolie"; relatore: S. Goffredo, correlatori: A. Mancuso, T. Sani, **E. Caroselli** (BiGeA)
- 37) 2024. Giuseppe Fruttidorio; Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo; Tesi "Effects of ocean acidification on skeletal parameters of the colonial coral *Astroides calycularis* cross-transplanted in Ischia Island"; relatore: **E. Caroselli**, correlatore: N. Teixido (Laboratoire d'Océanographie de Villefranche)
- 36) 2023. Xavi Corral Racero; Laurea in Scienze Ambientali, Università di Madrid; Tesi "Applicazione e valutazione dell'indice NISECI e suo affinamento nella valutazione dello stato ecologico dei fiumi nella regione italiana dell'Emilia Romagna"; relatore: J. L. Riera Rey (Università di Madrid), correlatore: **E. Caroselli**.

- 35) 2023. Giovanna Rosa; Laurea in Scienze Biologiche, UniBo; Tesi "Reproductive analysis of the Mediterranean endemic non-zooxanthellate coral *Astroides calycularis* naturally living at the CO<sub>2</sub> vents in Ischia Island"; relatore: **E. Caroselli**, correlatori: S. Goffredo, C. Marchini (BiGeA), N. Teixido (Laboratoire d'Océanographie de Villefranche)
- 34) 2023. Riccardo Zampiga; Laurea in Scienze Biologiche, UniBo; Tesi "Monitoraggio della biodiversità del Mar Mediterraneo attraverso la citizen science: affidabilità dei dati raccolti da subacquei ricreativi nell'ambito del progetto Sentinelle del Mare"; relatore: S. Goffredo (BiGeA), correlatori: **E. Caroselli**, M.M. Toffolo, C.A. Lee (BiGeA)
- 33) 2023. Francesca De Witt; Laurea Magistrale in Scienze e Gestione della Natura, UniBo; Tesi "Management strategy effects on Red Sea coral reef community structure and temporal trends over 8 years of monitoring"; relatore: **E. Caroselli**, correlatori: C.A. Lee, S. Goffredo, M.M. Toffolo (BiGeA)
- 32) 2023. Giorgia Primavera; Laurea Magistrale in Scienze e Gestione della Natura, UniBo; Tesi "Gametogenesis of the non-zooxanthellate colonial coral *Astroides calycularis* (Scleractinia, Dendrophylliidae) naturally living at CO<sub>2</sub> vents in Ischia Island"; relatore: S. Goffredo (BiGeA), correlatori: C. Marchini (BiGeA), N. Teixido, C. Carbonne (Laboratoire d'Océanographie de Villefranche), **E. Caroselli**
- 31) 2023. Gaia Bravetti; Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo; Tesi "Refinement of the NISECI ecological index sub-metrics reference parameters for freshwater fish communities in the Emilia region"; relatore: **E. Caroselli**, correlatori: A. Marchi (Hydrosynergy), S. Goffredo (BiGeA)
- 30) 2023. Gaia Benevenga; Laurea in Scienze Biologiche, UniBo; Tesi "Reproduction of the non-zooxanthellate colonial coral *Astroides calycularis* (Scleractinia, Dendrophylliidae) naturally living at CO<sub>2</sub> vents in Ischia Island"; relatore: **E. Caroselli**, correlatore: C. Marchini (BiGeA)
- 29) 2023. Chiara Cassarino; Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo; Tesi "Influence of low aragonite saturation state on growth and population dynamics in the solitary non-zooxanthellate coral *Caryophyllia inornata* naturally living at volcanic vents"; relatore: **E. Caroselli**, correlatori: A. Mancuso, S. Goffredo (BiGeA)
- 28) 2022. Jose Javier Corral Racero; EU ERASMUS+ Traineeship Program, UniBo and University of Barcelona (Spain); Project "Application of the NISECI index for the categorization of the ecological status in Italian rivers"; supervisor: **E. Caroselli**
- 27) 2022. Chloe Alexandra Lee; Laurea Magistrale in Scienze e Gestione della Natura, UniBo; Tesi "Eight years of community structure monitoring through recreational citizen science at the "SS Thistlegorm" wreck (Red Sea)"; relatore: **E. Caroselli**, correlatore: S. Goffredo (BiGeA)
- 26) 2022. Riccardo Negroni; Laurea Magistrale in Scienze e Gestione della Natura, UniBo; Tesi "Composition and abundance of beach litter during the tourist season. A case study in Northern Sicily"; relatore: **E. Caroselli**, correlatori: A. Bonoli (DICAM), U. Pantaleo (UBICA s.r.l.)
- 25) 2022. Andrea Marchi; Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo; Tesi "Refinement of the NISECI ecological index for freshwater fish communities"; relatore: **E. Caroselli**, correlatore: S. Goffredo (BiGeA)
- 24) 2021. Wenqu Fan; Laurea Magistrale in Scienze e Gestione della Natura, UniBo; Tesi "Refinement of the NISECI index in Emilia-Romagna, an experimental study towards type-specific reference communities"; relatore: **E. Caroselli**, correlatore: A. Marchi (Hydrosynergy)
- 23) 2021. Giacomo Cavalli; Laurea Magistrale in Scienze e Gestione della Natura, UniBo; Tesi "Biodiversità vegetale e servizi ecosistemici estetici dello Stagno Didattico dei Giardini Margherita di Bologna"; relatore: **E. Caroselli**, correlatore: M. Salinitro (BiGeA)
- 22) 2021. Martina Cerpelloni; Laurea in Scienze Biologiche, UniBo; Tesi "Biometry and quantitative aspects of gametogenesis of the solitary papillose cup coral *Paracyathus pulchellus* (Scleractinia, Caryophylliidae) in the Mediterranean Sea"; relatore: S. Goffredo (BiGeA), correlatori: C. Marchini, **E. Caroselli** (BiGeA)
- 21) 2021. Oscar Wallnoefer; Laurea in Scienze Biologiche, UniBo; Tesi "Population density of the solitary azooxanthellate coral *Caryophyllia inornata* along an environmental gradient generated by a CO<sub>2</sub> vent"; relatore: S. Goffredo (BiGeA), correlatori: A. Mancuso, F. Prada, **E. Caroselli** (BiGeA)
- 20) 2021. Letizia Ripa; Laurea in Scienze Biologiche, UniBo; Tesi "Colony-level biometric analysis of the Mediterranean orange coral *Astroides calycularis* transplanted at the naturally acidified caves in Ischia Island. A preliminary study"; relatore: **E. Caroselli**, correlatori: N. Teixido (SZN), S. Goffredo (BiGeA)
- 19) 2021. Emma Piccoli; Laurea in Biotecnologie, UniBo; Tesi "Variazioni nel microbiota dei compartimenti del corallo *Balanophyllia europaea*, in risposta a cambiamenti stagionali e aumento dell'acidificazione del mare"; relatore: E. Biagi (Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie, FaBiT), correlatori: **E. Caroselli**, G. Palladino (FaBiT)
- 18) 2021. Andrea Bertaccini; Laurea in Scienze Statistiche, UniBo; Tesi "Tecniche statistiche di analisi di variabili idromorfologiche per la classificazione di ambienti fluviali"; relatore: S. Bianconcini (Dipartimento di Scienze Statistiche "Paolo Fortunati"), correlatori: A. Marchi (Hydrosynergy), **E. Caroselli**
- 17) 2019-2021. Francesca De Witt; Laurea in Scienze Biologiche, UniBo; Tesi "Demography of the temperate coral *Balanophyllia europaea* along a depth gradient in the Dardanelles (Turkey)"; relatore: S. Goffredo (BiGeA), correlatori: **E. Caroselli**, B. Ozalp (Canakkale Onsekiz Mart University)
- 16) 2019-2020. Chiara Cassarino; Laurea in Scienze Biologiche, UniBo; Tesi "Reproduction of the non-zooxanthellate colonial coral *Astroides calycularis* (Scleractinia, Dendrophylliidae) naturally living at CO<sub>2</sub> vents at Ischia Island. A preliminary study"; relatore: **E. Caroselli**, correlatori: C. Marchini (BiGeA), N. Teixido, M.C. Gambi (SZN), S. Goffredo (BiGeA)
- 15) 2018-2020. Martina Pezzimenti; Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo; Tesi "Characterization of the bacterial microbiome associated to the non-zooxanthellate coral *Astroide calycularis* living under natural ocean acidification at the Ischia CO vents."; relatore: **E. Caroselli**, correlatori: S. Goffredo (BiGeA), E. Biagi, M. Barone (FaBiT), N. Teixido, M.C. Gambi (SZN)
- 14) 2018-2020. Sara Copelli; Laurea in Scienze Naturali, UniBo; Tesi "Skeletal properties in a Mediterranean non-zooxanthellate coral naturally living at Ischia CO<sub>2</sub> vents"; relatore: S. Goffredo (BiGeA), correlatori: **E. Caroselli**, L. Brizi (Dipartimento di Fisica e Astronomia, DIFA), M.C. Gambi, Nuria Teixido (SZN)
- 13) 2018-2019. Pietro Fici; Laurea in Scienze Biologiche, UniBo; Tesi "Variations in morphology, skeletal characteristics, and growth of a temperate non-zooxanthellate colonial coral naturally living at CO<sub>2</sub> vents"; relatore: S. Goffredo (BiGeA), correlatori: **E. Caroselli**, N. Teixido e M.C. Gambi (SZN)
- 12) 2018-2019. Maila Lavia; Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo; Tesi "Population dynamics of a temperate coral along a depth gradient in the Dardanelles"; relatore: S. Goffredo (BiGeA), correlatori: **E. Caroselli**, B. Ozalp (Canakkale Onsekiz Mart University)
- 11) 2018. Pietro Drei; Laurea in Scienze Biologiche, UniBo; Tesi "The influence of ocean acidification on reproductive output of the colonial non-zooxanthellate coral *Astroides calycularis* (Scleractinia, Dendrophylliidae) naturally living at CO<sub>2</sub> vents. A preliminary study."; relatore: S. Goffredo (BiGeA), correlatori: **E. Caroselli**, C. Marchini (BiGeA), N. Teixido e M.C. Gambi (Stazione Zoologica Anton Dohrn Napoli, SZN)
- 10) 2018. Leonardo Morini; Laurea in Biotecnologie, UniBo; Tesi "Caratterizzazione degli ecosistemi microbici associati al corallo *Astroides calycularis*"; relatore: M. Candela (FaBiT); correlatori: **E. Caroselli**, M. Barone (FaBiT)
- 9) 2015-2016. Chiara Ceccarelli; Laurea 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: **E. Caroselli**, N. Teixido e M.C. Gambi (SZN)

- 8) 2015-2016. Francesco Raimondi; Laura Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo; Tesi "Biometry, growth and skeletal parameters of the temperate zooxanthellate coral *Balanophyllia europaea* along a depth gradient in the Dardanelles (Turkish Straits System, Western Turkey)"; relatore: S. Goffredo (BiGeA); correlatori: **E. Caroselli**, B. Ozalp (Canakkale Onsekiz Mart University)
- 7) 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 *Caryophyllia inornata* along a latitudinal gradient in the Mediterranean Sea"; relatore: S. Goffredo (BiGeA); correlatore: **E. Caroselli**
- 6) 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: **E. Caroselli**, M.T. Ferreira (Istituto Superiore di Agronomia, Università di Lisbona)
- 5) 2011-2012. Arianna Mancuso; Laura Specialistica in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo; Tesi "Proprietà meccaniche scheletriche dei coralli mediterranei *Balanophyllia europaea* e *Leptopsammia pruvoti*, in relazione a parametri ambientali"; relatore: S. Goffredo, Dipartimento di Biologia Evoluzionistica Sperimentale (BES); correlatori: L. Pasquini (DIFA), **E. Caroselli**
- 4) 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: **E. Caroselli**, S. Goffredo (BES), L. Pasquini (DIFA)
- 3) 2008-2009. Michela Reggi; Laurea in Scienze Biologiche, UniBo; Tesi "Biomineralizzazione nel corallo mediterraneo *Balanophyllia europaea* (Scleractinia, Dendrophylliidae)"; relatore: F. Zaccanti (BES); correlatori: S. Goffredo e **E. Caroselli**, G. Falini e P. Vergni, Dipartimento di Chimica "G. Ciamician" (CIAM)
- 2) 2008-2009. Francesco Mezzo; Laurea 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 **E. Caroselli** (BES), G. Falini e P. Vergni (CIAM)
- 1) 2008-2009. Leonardo Laiolo; Laurea 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 **E. Caroselli** (BES), G. Falini (CIAM)

### Supervisione di dottorandi

- 2) 2024-2026. Francesca de Witt; Dottorato di Ricerca in Tecnologie innovative e uso sostenibile delle risorse di pesca e biologiche del Mediterraneo (FishMed-PhD), BiGeA, UniBo; Progetto di ricerca "Analisi multiscala di struttura e morfologia degli otoliti in specie ittiche modello di acque interne, di transizione e marine". Supervisor: S. Goffredo (BiGeA); Co-supervisors: **E. Caroselli**, G. Falini (CIAM), D. Montroni (CIAM)
- 1) 2023-2025. Chloe Alexandra Lee; Dottorato di Ricerca in Biodiversità ed Evoluzione, BiGeA, UniBo; Progetto di ricerca "Individuazione di trend temporali e spaziali nelle comunità marine e di acque interne in ecosistemi subtropicali e temperati tramite analisi multivariate". Supervisor: **E. Caroselli**; Co-Supervisor: A. Marchi (Hydrosynergy soc. coop.)

### Partecipazione a commissioni accademiche

- |            |  |
|------------|--|
| 2024       | <u>Membro di commissione di concorso</u> . Bando per docenti a contratto, BiGeA, UniBo.  |
| 2024       | <u>Membro di commissione di concorso</u> . Bando per tutor didattici, BiGeA, UniBo.  |
| 2023-2024  | <u>Membro di commissione di concorso</u> . Bando per assegno di ricerca "Environmental drivers affecting calcification process of wild and farmed mussels in the Adriatic Sea", BiGeA, UniBo.  |
| 2023-2024  | <u>Membro di commissione esaminatrice</u> . Bando per assegni di tutorato, Laurea Magistrale in Scienze e Gestione della Natura, UniBo.  |
| 2021-2024  | <u>Presidente/Membro di commissione di Laurea</u> . Laurea Magistrale in Scienze e Gestione della Natura, UniBo.   |
| 2021-2024  | <u>Membro e Presidente dal 2023</u> della commissione di selezione degli studenti in ingresso, Laurea Magistrale in Scienze e Gestione della Natura, UniBo.  |
| 2021-2024  | <u>Membro di commissione d'esame</u> . Morfometria e plasticità fenotipica, Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo.  |
| 2020-2024  | <u>Membro di commissione d'esame</u> . Climate Change Impacts on Coastal Societies and Ecosystems, Laurea Magistrale internazionale in Scienze e Gestione della Natura, UniBo.   |
| 2020-2024  | <u>Membro di commissione d'esame</u> . Gestione delle risorse e dei servizi ecosistemici, Laurea Magistrale in Scienze e Gestione della Natura, UniBo.   |
| 2019, 2024 | <u>Membro di commissione di Laurea</u> . Laurea Magistrale in Biologia Marina, UniBo.  |
| 2014-2024  | <u>Membro di commissione d'esame</u> . Laboratorio di Subacquea Scientifica, Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo.   |
| 2012-2023  | <u>Segretario/Membro di commissione di Laurea</u> . Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo.  |
| 2009-2023  | <u>Segretario/Membro di commissione di Laurea</u> . Laurea in Scienze Biologiche, UniBo.   |
| 2022       | <u>Membro di commissione esaminatrice per l'ammissione</u> . Dottorato in Scienze della Terra, della Vita e dell'Ambiente, 38° Ciclo, BiGeA, UniBo.  |
| 2022       | <u>Commissario</u> . Test Online per l'Ammissione all'Università (TOLC), UniBo, Consorzio Interuniversitario Sistemi Integrati per l'Accesso (CISIA).  |
| 2017-2021  | <u>Membro di commissione d'esame</u> . Ecologia, Laurea in Scienze Biologiche, UniBo.  |
| 2020       | <u>Membro di commissione di concorso</u> . Bando per contratto di lavoro autonomo non occasionale, BiGeA, UniBo.   |
| 2009-2020  | <u>Membro di commissione di Laurea</u> . Laurea in Scienze Naturali, UniBo.  |
| 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)", BiGeA, UniBo. |
| 2019       | <u>Membro di commissione d'esame</u> . Ecology, Laurea Magistrale internazionale in Low Carbon Technologies and Sustainable Chemistry, UniBo.  |
| 2017-2018  | <u>Membro di commissione d'esame</u> . Relazioni tra Biodiversità e Ambiente, Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo.  |
| 2017       | <u>Membro di commissione d'esame</u> . Biologia della Conservazione, Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo.   |
| 2010       | <u>Membro di commissione di Laurea</u> . Laurea Specialistica in Ecologia, Università di Parma.  |

### Seminari scientifici

- 5) 2016-2021. "Come i subacquei possono aiutare a proteggere le scogliere coralline". Seminari svolti durante il corso di "Relazioni tra Biodiversità e Ambiente", Corso di Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo. Docente: S. Goffredo.
- 4) 2016-2021. "Come i subacquei possono aiutare a proteggere le scogliere coralline". Seminari svolti durante il corso di "Ecologia", Corso di Laurea in Scienze Biologiche, UniBo. Docente: S. Goffredo.

- 3) 8 ottobre 2018. "Coral population biology". Seminario svolto durante il corso di "Ecologia", Corso di Laurea in Scienze Biologiche, UniBo. Docente: S. Goffredo.
- 2) 2016-2018. "Utilizzo di tomografia computerizzata e risonanza magnetica nucleare per lo studio di accrescimento e caratteristiche scheletriche in popolazioni animali". Seminari svolti durante il corso di "Zoologia sperimentale", Corso di Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo. 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

- 6) Chair. Sessione 5B What is the different impact of climate change in temperate reefs relative to tropical regions?, "15<sup>th</sup> International Coral Reef Symposium". Chairs: **Caroselli E**, Teixido N, Kaandorp J. Bremen, 3-8 Luglio 2022.
- 5) Chair. Sessione 5A-B Cold Water Corals, "14<sup>th</sup> International Coral Reef Symposium". Chairs: Orejas C, **Caroselli E**. Bremen Virtual, 18-23 Luglio 2021.
- 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, Gnechchi 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, Gnechchi 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, Gnechchi 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

- 48) Bellingeri A, **Caroselli E**, Goffredo S, Corsi I (2024) The chronic exposure to pharmaceuticals and phthalates results in sub-lethal effects in the zooxanthellate coral *Balanophyllia europaea*. XXXIII National SITE Congress. Roma, 23-26 September.
- 47) Penna A, Campanelli A, Grilli F, Marini M, Spagnolo A, Mazzoli C, Capellacci S, Casabianca S, Famigliani G, Prioli G, Cassarino C, **Caroselli E**, Mancuso A, Goffredo S (2024) Environmental drivers affecting fattening and calcification process of wild and farmed mussels in the Adriatic Sea. XXXIII National SITE Congress. Roma, 23-26 September.
- 46) Teixido N, Carbone C, Meynadier M, Alliouane S, Capdevilla P, Carlot J, Marchini C, **Caroselli E**, Goffredo S, Copley RR, Gattuso J-P, Gutierrez T, Mirasole A, Comeau S (2024) Coral populations naturally occur in high pCO<sub>2</sub> environments on the coast of Ischia. European Coral Reef Symposium. Napoli, 2-5 July.
- 45) Lee C, De Witt F, Machado Toffolo M, Mancuso A, **Caroselli E**, Goffredo S (2024) Land-sea protection affects Red Sea biological communities of coral reefs over 8 years of monitoring. 7<sup>th</sup> European Congress of Conservation Biology. Bologna, 17-21 June.
- 44) Sani T, Prada F, Radi G, **Caroselli E**, Falini G, Dubinsky Z, Goffredo S (2024) Coral trophic strategy and growth mode affect tissue recovery response to ocean warming and acidification at a shallow CO<sub>2</sub> vent. 7<sup>th</sup> European Congress of Conservation Biology. Bologna, 17-21 June.
- 43) Machado Toffolo M, Meschini, M, Marchini C, **Caroselli E**, Prada F, Mancuso A, Franzellitti S, Locci L, Davoli M, Trittoni M, Nanetti E, Tittarelli M, Bentivogli R, Branchini S, Neri P, Goffredo S (2024) Reliability of data collected by volunteers: a nine-year citizen science study in the Red Sea. 7<sup>th</sup> European Congress of Conservation Biology. Bologna, 17-21 June.
- 42) Marchini C, Machado Toffolo M, Mancuso A, **Caroselli E**, Goffredo S (2022) Short- and long-term effects of an informal education program on tourist environmental perception. Patrimonio dell'Umanità. 50 anni dalla Convenzione UNESCO: riflessioni nei Campus dell'Alma Mater Studiorum, Turismo sostenibile fra patrimonio locale e cittadinanza globale. Rimini, 10 November.

- 41) Teixido N, Alliouane S, Carbonne C, **Caroselli E**, Comeau S, Copley R, Gattuso J-P, Goffredo S, Mirasole A, Meynadier M, Palumbi SR, Sheets E (2022) Newly discovered CO<sub>2</sub> vent supports a coral population persisting under high pCO<sub>2</sub> environments. 15<sup>th</sup> International Coral Reef Symposium. Bremen, 3-8 July.
- 40) Cassarino C, Mancuso A, Prada F, **Caroselli E**, Goffredo S (2022) Influence of environmental parameters on growth in the solitary non-zooxanthellate coral *Caryophyllia inornata* naturally living at volcanic vents. 15<sup>th</sup> International Coral Reef Symposium. Bremen, 3-8 July.
- 39) Machado Toffolo M, Simoncini G, Marchini C, Meschini M, **Caroselli E**, Franzellitti S, Prada F, Goffredo S (2022) Long term effects of an informal education program on tourist environmental perception. 15<sup>th</sup> International Coral Reef Symposium. Bremen, 3-8 July.
- 38) Marchini C, Fossati V, Cerpelloni M, **Caroselli E**, Falini G, Dubinsky Z, Goffredo S (2022) Reproductive morphology and biometry of the non-zooxanthellate papillose cup coral *Paracyathus pulchellus* (Scleractinia: Caryophylliidae). 15<sup>th</sup> International Coral Reef Symposium. Bremen, 3-8 July.
- 37) Lee C, **Caroselli E**, Machado Toffolo M, Meschini M, Mancuso A, Marchini C, Pensa F, Branchini S, Goffredo S (2022) Eight years of community structure monitoring through recreational citizen science at the "SS Thistlegorm" wreck (Red Sea). 15<sup>th</sup> International Coral Reef Symposium. Bremen, 3-8 July.
- 36) Machado Toffolo M, Goffredo S, Meschini M, **Caroselli E**, Franzellitti S, Prati F, Simoncini G, Visentin M, Airi V, Branchini S, Prada F, Boattini A, Brambilla V, Martinez G, Marchini C (2021) Environmental education and tourism: promoting tourist awareness through informal activities. Citizen Science Italia (CSI) National Meeting. Grosseto (Italy), 11-12 November.
- 35) Copelli S, Brizi L, **Caroselli E**, Mirasole A, Teixido N, Fantazzini P, Gambi MC, Goffredo S (2021) A time-domain NMR and nanoindentation analysis of skeletal properties in a Mediterranean non-zooxanthellate coral naturally living at CO<sub>2</sub> vents. 14<sup>th</sup> International Coral Reef Symposium. Bremen Virtual, 18-23 July.
- 34) Teixido N, **Caroselli E**, Alliouane S, Comeau S, Gattuso J-P, Fici P, Micheli F, Mirasole A, Monismith S, Munari M, Palumbi S, Sheets E, Urbini L, de Vittor C, Goffredo S, Gambi MC (2021) Newly discovered CO<sub>2</sub> vent supports a coral population persisting under high pCO<sub>2</sub> environments. 14<sup>th</sup> International Coral Reef Symposium. Bremen Virtual, 18-23 July.
- 33) Meschini M, Machado Toffolo M, Marchini C, **Caroselli E**, Prada F, Franzellitti S, Locci L, Davoli M, Trittoni M, Nanetti E, Tittarelli M, Bentivogli R, Branchini S, Neri P, Goffredo S (2020) Reliability of data collected by volunteers, a nine-year citizen science study in three Red Sea touristic facilities. 5<sup>th</sup> Annual International Conference on Participatory Research, Citizen Science, Crowd Innovation and Fab Labs for Peace and Development. Online, 8-10 December.
- 32) Wall M, Prada F., Fietzke J, **Caroselli E**, Dubinsky Z, Brizi L, Fantazzini P, Franzellitti S, Mass T, Montagna P, Falini G, Goffredo S (2020) Linking internal carbonate chemistry regulation and calcification in corals growing at a Mediterranean CO<sub>2</sub> vent. Conservation Paleobiology Symposium, Bologna (Italy), 3-4 February.
- 31) **Caroselli E**, Fici P, Ceccarelli C, Gambi MC, Teixido N, Goffredo S (2019) Variations in growth and skeletal characteristics of a temperate non-zooxanthellate colonial coral naturally living at CO<sub>2</sub> vents. 13<sup>th</sup> International Symposium on Fossil Cnidaria and Porifera, Modena (Italy), 3-6 September.
- 30) Prada F, Wall M, Fietzke J, **Caroselli E**, Dubinsky Z, Brizi L, Fantazzini P, Franzellitti S, Mass T, Montagna P, Falini G, Goffredo S (2019) Unpuzzling pH up-regulation and calcification in corals growing at CO<sub>2</sub> Mediterranean vents. 13<sup>th</sup> International Symposium on Fossil Cnidaria and Porifera, Modena (Italy), 3-6 September.
- 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) Teixido 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, Sparta 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 (Italia), 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.

---

#### Relazioni tecniche

- 1) **Caroselli E**, Zuffi G, Marchi A, Sacchetti S (2022) Indagine sulla composizione specifica della comunità ittica di Gobidi. Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi. Torrente Acquacheta. University of Bologna and Hydrosynergy Soc. Coop. 13pp.

---

#### 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) 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. Bulletin of the Ecological Society of America 99:e01445.

---

#### Articoli in riviste con impact factor

- 52) Iluz D, Prada F, Abu-Gosh S, Mancuso A, **Caroselli E**, Tittarelli M, Falini G, Goffredo S, Dubinsky Z (2024) Ocean acidification detrimentally affects mineralization and photosynthetic efficiency of the brown alga *Padina pavonica* at a CO<sub>2</sub> vent. Bulletin of Marine Science, 100:361-372.
- 51) Sani T, Prada F, Radi G, **Caroselli E**, Falini G, Dubinsky Z, Goffredo S (2023) Ocean warming and acidification detrimentally affect coral tissue regeneration at a Mediterranean CO<sub>2</sub> vent. Science of the Total Environment, 906:167789.
- 50) Marchi A, Bertaccini A, Fan W, Zuffi G, Sacchetti S, Nanetti M, Lee C, Agostini A, Lucchini D, Bianconcini S, Zaccanti F, Goffredo S\*, **Caroselli E\*** (2023) Refinement of the NISECI ecological index reference conditions for Italian freshwater fish communities in the eastern Emilia-Romagna region. Ecological Indicators, 155:111070. (\*corresponding author)
- 49) Lee C, **Caroselli E\***, Machado Toffolo M, Mancuso A, Marchini C, Meschini M, Goffredo S (2023) Eight years of community structure monitoring through recreational citizen science at the "SS Thistlegorm" wreck (Red Sea). PLOS ONE, 18:e0282239. (\*corresponding author)
- 48) Prada F, Franzellitti S, **Caroselli E\***, Cohen I, Marini M, Campanelli A, Sana L, Mancuso A, Marchini C, Puglisi A, Candela M, Mass T, Tassi F, LaJeunesse TC\*, Dubinsky Z, Falini G, Goffredo S\* (2023) Acclimatization of a coral-algal mutualism at a CO<sub>2</sub> vent. Communications Biology, 6:66. (\*corresponding author)
- 47) Marchini C\*, Fossati V, Cerpelloni M, **Caroselli E\***, Falini G, Dubinsky Z, Goffredo S (2022) Sexual reproduction and biometry of the non-zooxanthellate papillose cup coral *Paracyathus pulchellus*. Frontiers in Marine Science, 9:925586. (\*corresponding author)



- 46) Frapiccini E\*, **Caroselli E\***, Franzellitti S, Prada F, Marini M, Goffredo S (2022) Peculiar polycyclic aromatic hydrocarbons accumulation patterns in a non-zooxanthellate scleractinian coral. *Marine Pollution Bulletin*, 184:114109 (\*equally contributing author)
- 45) Palladino G\*, **Caroselli E\***, Tavella T, D'Amico F, Prada F, Mancuso A, Franzellitti S, Rampelli S, Candela M, Goffredo S, Biagi E (2022) Metagenomic shifts in mucus, tissue and skeleton of the coral *Balanophyllia europaea* living along a natural CO<sub>2</sub> gradient. *ISME Communications*, 2:65. (\*equally contributing author)
- 44) Machado Toffolo M, Simoncini GA, Marchini C, Meschini M, **Caroselli E**, Franzellitti S, Prada F, Goffredo S (2022) Long term effects of an informal education program on tourist environmental perception. *Frontiers in Marine Science*, 9:830085.
- 43) Marchini C, Gizzi F, Pondrelli T, Moreddu L, Marisaldi L, Montori F, Lazzari V, Airi V, **Caroselli E**, Prada F, Falini G, Dubinsky Z, Goffredo S (2021) Decreasing pH impairs sexual reproduction in a Mediterranean coral transplanted at a CO<sub>2</sub> vent. *Limnology & Oceanography*, 66:3990-4000.
- 42) Prada F, Brizi L, Franzellitti S, Mengoli S, Fermani S, Polishchuk I, Baraldi N, Ricci F, Palazzo Q, **Caroselli E**, Pokroy B, Giorgini L, Dubinsky Z, Fantazzini P, Falini G, Goffredo S, Fabricius KE (2021) Coral micro- and macro-morphological skeletal properties in response to life-long acclimatization at CO<sub>2</sub> vents in Papua New Guinea. *Scientific Reports*, 11:19927.
- 41) Bergami E, **Caroselli E\***, Vaccari L, Corsi I, Semenov A, Macali A (2021) Pioneer settlement of the cold-water coral *Desmophyllum dianthus* (Esper, 1794) on plastic. *Coral Reefs*, 40:1355-1360. (\*corresponding author)
- 40) Meschini M, Machado Toffolo M, Marchini C, **Caroselli E**, Prada F, Mancuso A, Franzellitti S, Locci L, Davoli M, Trittoni M, Nanetti E, Tittarelli M, Bentivoglio R, Branchini S, Neri P, Goffredo S (2021) Reliability of data collected by volunteers: a nine-year citizen science study in the Red Sea. *Frontiers in Ecology and Evolution*, 9:694258.
- 39) Meschini M, Machado Toffolo M, **Caroselli E**, Franzellitti S, Marchini C, Prada F, Boattini A, Brambilla V, Martinez G, Prati F, Simoncini G, Visentin M, Airi V, Branchini S, Goffredo S (2021) Educational briefings in touristic facilities promote tourist sustainable behavior and customer loyalty. *Biological Conservation*, 259:109122.
- 38) Meschini M, Prati F, Simoncini GA, Airi V, **Caroselli E**, Prada F, Marchini C, Toffolo MM, Branchini S, Brambilla V, Covi C, Goffredo S (2021) Environmental awareness gained during a citizen science project in touristic resorts is maintained after 3 years since participation. *Frontiers in Marine Science* 8:584644.
- 37) Teixido N\*, **Caroselli E\***, Alliouane S, Ceccarelli C, Comeau S, Gattuso J-P, Fici P, Micheli F, Mirasole A, Monismith S, Munari M, Palumbi S, Sheets E, Urbini L, De Vittor C, Goffredo S\*, Gambi MC (2020) Ocean acidification causes variable trait shifts in a coral species. *Global Change Biology* 26:6813-6830. (\*corresponding author)
- 36) **Caroselli E**, Ozalp HB, Lavia M, De Witt F, Raimondi F, Goffredo S (2020) Population dynamics of a temperate coral along a depth gradient in the Dardanelles. *Limnology & Oceanography* 65:2676-2687.
- 35) **Caroselli E**, Frapiccini E, Franzellitti S, Palazzo Q, Prada F, Betti M, Goffredo S, Marini M (2020) Accumulation of PAHs in the tissues and algal symbionts of a common Mediterranean coral: skeletal storage relates to population age structure. *Science of the Total Environment* 743:140781.
- 34) Biagi E\*, **Caroselli E\***, Barone M, Pezzimenti M, Teixido N, Soverini M, Rampelli S, Turroni S, Gambi MC, Brigidi P, Goffredo S, Candela M (2020) Patterns in microbiome composition differ with ocean acidification in anatomic compartments of the Mediterranean coral *Astroides calycularis* living at CO<sub>2</sub> vents. *Science of the Total Environment*, 724:138048. (\*equally contributing author)
- 33) Wall M, Prada F, Fietzke J, **Caroselli E**, Dubinsky Z, Brizi L, Fantazzini P, Franzellitti S, Mass T, Montagna P, Falini G, Goffredo S (2019) Linking internal carbonate chemistry regulation and calcification in corals growing at a Mediterranean CO<sub>2</sub> vent. *Frontiers in Marine Science*, 6:699.
- 32) Prada F, Yam R, Levy O, **Caroselli E**, Falini G, Dubinsky Z, Goffredo S, Shemesh A (2019) Kinetic and metabolic isotope effects in zooxanthellate and non-zooxanthellate Mediterranean corals along a wide latitudinal gradient. *Frontiers in Marine Science*, 6:522.
- 31) **Caroselli E**, Gizzi F, Prada F, Marchini C, Airi V, Kaandorp J, Falini G, Dubinsky Z, Goffredo S (2019) 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.
- 30) 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.
- 29) 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.
- 28) Ozalp HB\*, **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)
- 27) 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.
- 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 caryophyllid 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.

#### Responsabilità di fondi di ricerca

2024	<u>Progetto "Ocean acidification effects on marine bio and thanatocoenosis at Mediterranean CO<sub>2</sub> vents"</u> , fondi UniBo, Progetti di Ricerca Dipartimentali 2024. 6,522€
2018-2023	<u>Ecologia, Ricerca Fondamentale Orientata (RFO)</u> , Ministero dell'Istruzione, dell'Università e della Ricerca (MIUR). 19,298.89 €
2023	<u>Progetto Alma Attrezzature – Linea 1 Manutenzioni</u> . Fondi Università di Bologna. 10,874 €
29 gen 2018-31 mag 2020	<u>Progetto "Strategie di risposta all'acidificazione del mare: plasticità morfologica e variazioni dell'ecosistema microbico dei coralli"</u> (STRAMICRO), fondi UniBo, Alma Idea Grant Junior. 20,000 €
<b>TOTAL 2018-2024: 56,694.89 €</b>	

#### Organizzazione e realizzazione di attività di divulgazione scientifica

Dic. 2023, 2024	<u>Open Days</u> . Presentation of the International Master's degree programmes in the Biology, Geology, and Environmental Science Area, UniBo.
31 maggio 2024	<u>Start Up Day</u> . UniBo.
29 febbraio 2024	<u>Giornate dell'Orientamento e Virtual Fair</u> . UniBo.
2017-2024	<u>Piano Lauree Scientifiche</u> , Bologna. Attività rivolta a studenti delle scuole superiori per promuovere i percorsi di studio universitario in ambito scientifico.
27 maggio 2023	<u>BiGeA Day – Aldrovandi</u> , Bologna. Presentazione al pubblico delle attività di ricerca del Dipartimento.
2007-2023	<u>European Dive Show (EuDi)</u> , Roma, Bologna, Milano. Presentazione dei progetti del gruppo di ricerca.
2020	<u>Alma Orienta</u> , Bologna. Giornate di orientamento dell'Università di Bologna
2010-2019	<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> ).
19 giugno 2019	<u>International School of Bologna</u> , Bologna. Seminario divulgativo "Corals and climate change: scientific research in the future oceans".
22 maggio 2019	<u>Pint of Science 2019</u> , Bologna. Seminario divulgativo "Coralli e cambiamenti climatici: la ricerca si immerge nei mari del futuro".
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".
2012-2013	<u>AlmaFest</u> , Bologna. Presentazione dei progetti "STE: Scuba Tourism for the Environment" e "CoralWarm".
1-2 giugno 2012	<u>In Piazza tra Bolle e Coralli</u> , Bologna. Presentazione del progetto "CoralWarm".
24 gennaio 2010	<u>Science and the City</u> , Bologna. Presentazione del progetto "CoralWarm".
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	<u>Festa nazionale di Sub per l'Ambiente</u> , Quercianella. Presentazione del progetto "Sub per l'Ambiente".
29 maggio – 5 giugno 2004	<u>Festa della Subacquea</u> , Palinuro. Presentazione del progetto "Sub per l'Ambiente".

#### Lingue

Madrelingua: Italiano.

Altre Lingue: Inglese fluent.