

CURRICULUM VITAE

Erik Caroselli

Coral Ecology & 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 Mobile: +39 349 5885122

E-mail: erik@marinesciencegroup.org

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
- Novembre 2013-oggi Post-dottorato, Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali, Alma Mater Studiorum – Università di Bologna (UniBo).
Programma di ricerca: 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 "Assessing the Impacts of Ocean Acidification on Marine Biodiversity and Species Adaptation" (High-CO₂ Seas) e (40%) UniBo.
- Giugno 2010-Ott. 2013 Post-dottorato, Dipartimento di Biologia Evoluzionistica Sperimentale, UniBo.
Programma di ricerca: 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 "Corals and Global Warming: the Mediterranean versus the Red Sea" (CoralWarm)
- 22 aprile 2010 Dottorato di Ricerca in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo.
Tesi di Dottorato: Influence of environmental parameters on population dynamics in solitary corals from the Mediterranean Sea. Tutor: Prof. Francesco Zaccanti.
- Marzo 2008 Winter School "Detecting biological and environmental changes: design and analysis of monitoring and experiments", Dipartimento di Biologia Evoluzionistica Sperimentale, UniBo. Docenti: Prof. Lisandro Benedetti-Cecchi (Università di Pisa), Prof. Robert K. Clarke (Plymouth Marine Lab, Regno Unito), Prof. Marti-Jane Anderson (University of Auckland, Nuova Zelanda)
- 2006 Laurea Quinquennale (M. Sc.) in Scienze Biologiche, UniBo.
Tesi di Laurea Quinquennale: Controllo ambientale sulla biometria e demografia di coralli solitari nel Mar Mediterraneo. Supervisor: Dott. Stefano Goffredo e Prof. Francesco Zaccanti.
- 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, accrescimento, cristallografia scheletrica, fotosintesi delle zooxantelle e dinamica di popolazione in coralli temperati e subtropicali e loro relazioni con i fattori ambientali; modelli 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

- Novembre 2013-Oggi Assegnista postdoc. “La fotosintesi come meccanismo di compensazione degli effetti negativi dell’acidificazione del mare sulla calcificazione di Antozoi modello del Mar Mediterraneo”, Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali, Alma Mater Studiorum – Università di Bologna (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 “Assessing the Impacts of Ocean Acidification on Marine Biodiversity and Species Adaptation” (High-CO₂ Seas) e (40%) UniBo.
- 2012-Oggi Assistente docente. “Laboratorio di Subacquea Scientifica”, Corso di Laurea Specialistica in Biodiversità ed Evoluzione, Scuola di Scienze, UniBo. Docente: Prof. Stefano Goffredo.
- Giugno 2010-Ott. 2013 Assegnista postdoc. “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 “Corals and Global Warming: the Mediterranean versus the Red Sea” (CoralWarm)
- 2007-2011 Assistente docente. “Laboratorio di Rilevamento Subacqueo”, Corso di Laurea Specialistica in Biodiversità ed Evoluzione, Facoltà di Scienze Matematiche, Fisiche e Naturali, UniBo. Docenti: Dott. Stefano Goffredo e Prof. Francesco Zaccanti.
- 2006 Ricercatore volontario. “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: Prof. Howard Lasker, State University of New York at Buffalo. Fondi forniti dal Prof. Howard Lasker: National Science Foundation.

Esperienza istituzionale accademica

- Gennaio 2018-oggi Membro della Giunta del Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (BiGeA) di Alma Mater Studiorum – Università di Bologna (UniBo)
- Aprile 2016-oggi Amministratore della pagina Facebook ufficiale del BiGeA, UniBo (www.facebook.com/bigea.unibo)
- Luglio 2015-oggi Membro del Gruppo di Lavoro per la Comunicazione del BiGeA, UniBo

Altre esperienze professionali

- 2010-oggi Webmaster. www.coralwarm.eu, sito del progetto di ricerca “Corals and Global Warming: the Mediterranean versus the Red Sea” (CoralWarm).
- 2007-oggi Supporto alla ricerca. Consigliere e Vice-Presidente dal 2016 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).
- 2006-oggi Subacquea. Co-fondatore; Istruttore Subacqueo; Webmaster. Costituzione della scuola di immersione scientifica “Scientific Diving School” (www.sdseducational.org), a Bologna.
- 2004-oggi Webmaster. www.marinesciencegroup.org, sito del Marine Science Interdisciplinary Research Group, Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali, Alma Mater Studiorum – Università di Bologna. Gruppo di ricerca in Citizen Science & Biologia ed Ecologia dei Coralli.
- 2016 Traduttore. Traduzione in Inglese di progetto di ricerca per LEBSC S.r.l. (www.lebsc.it).
- 2014-2015 Valutatore dello status di conservazione di coralli mediterranei. Per conto della Red List of Threatened Species (www.iucnredlist.org) della International Union for Conservation of Nature (www.iucn.org)

- 2014 Elaborazione statistica di dati sperimentali biologici. Per conto di LEBSC S.r.l. (www.lebsc.it/)
- 2013 Elaborazione statistica di dati sperimentali biologici. Per conto di Bio Eco Active S.r.l. (www.bioecoactive.it/)
- 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 Revisore di progetti. National Geographic Society Grant Program.
- 2012-oggi Reviewer. *Vie et Milieu/Life and Environment*, Université Pierre et Marie Curie, Banylus-sur-Mer, Francia; *Marine Ecology Progress Series*, Inter-Research, Oldendorf/Luhe, Germania; *Frontiers in Physiology*, *Frontiers in Marine Science*, Frontiers, Losanna, Svizzera; *Coral Reefs*, Springer, Dordrecht, Paesi Bassi; *Oceanological and Hydrobiological Studies*, De Gruyter Open, Varsavia, Polonia; *PLoS ONE*, Public Library of Science, San Francisco, USA; *Journal of the Marine Biological Association of the United Kingdom*, Cambridge University Press, Cambridge, UK.
- 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), 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 a progetti di ricerca

- 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-CO₂ Seas), coordinato dalla Dr. Núria 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 Dott. Stefano Goffredo, Prof. Zvy Dubinsky e Prof. Giuseppe Falini, fondi European Research Council (FP7 – IDEAS programme), Unione Europea.

Supervisione di studenti

2015-2016	Chiara Ceccarelli; Laura Triennale in Scienze Naturali, Alma Mater Studiorum – Università di Bologna (UniBo); Tesi “Variations in colony and polyp morphology and skeletal characteristics of a temperate non-zooxanthellate coral naturally living at CO ₂ vents”; relatore: Dott. Stefano Goffredo, Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (BiGeA); correlatori: Dott. Erik Caroselli (BiGeA), Dott. Nuria Teixido e Dott. Maria Cristina Gambi (Stazione Zoologica Anton Dohrn Napoli)
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: Dott. Stefano Goffredo (BiGeA); correlatori: Dott. Erik Caroselli (BiGeA), Dott. Baris 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: Dott. Stefano Goffredo, (BiGeA); correlatore: Dott. Erik Caroselli (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: Dott. Stefano Goffredo, (BiGeA); correlatori: Dott. Erik Caroselli (BiGeA), Prof. Maria Teresa 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: Dott. Stefano Goffredo, Dipartimento di Biologia Evoluzionistica Sperimentale (BES); correlatori: Dott. Luca Pasquini (Dipartimento di Fisica), Dott. Erik Caroselli (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: Prof. Francesco Nonnis Marzano, Università degli Studi di Parma; correlatori: Dott. Erik Caroselli (BES), Dott. Stefano Goffredo (BES), Dott. Luca Pasquini (Dipartimento di Fisica)
2008-2009	Michela Reggi; Laurea Triennale in Scienze Biologiche, UniBo; Tesi “Biom mineralizzazione nel corallo mediterraneo <i>Balanophyllia europaea</i> (Scleractinia, Dendrophylliidae)”; relatore: Prof. Francesco Zaccanti (BES); correlatori: Dott. Stefano Goffredo (BES), Dott. Erik Caroselli (BES), Prof. Giuseppe Falini, Dipartimento di Chimica “G. Ciamician” (CIAM), Dott. Patrizia Vergni (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: Prof. Francesco Zaccanti (BES); correlatori: Dott. Stefano Goffredo (BES), Dott. Erik Caroselli (BES), Prof. Giuseppe Falini (CIAM), Dott. Patrizia 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: Prof. Francesco Zaccanti (BES); correlatori: Dott. Stefano Goffredo (BES), Dott. Erik Caroselli (BES), Prof. Giuseppe Falini (CIAM)

Partecipazione a commissioni accademiche

2017-2018	<u>Membro di commissione d’esame</u> . Ecologia, Laurea Triennale in Scienze Biologiche, Alma Mater Studiorum – Università di Bologna (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.

2014-2017	<u>Membro di commissione d'esame</u> . Laboratorio di Subacquea Scientifica, Laurea Magistrale in Biodiversità ed Evoluzione, UniBo.
2012, 2015-2016	<u>Membro di commissione di Laurea</u> . Corso di 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.
2009	<u>Membro di commissione di Laurea</u> . Laurea Triennale in Scienze Biologiche, UniBo.

Seminari scientifici

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: Dr. Rosanna Falconi.
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, Alma Mater Studiorum – Università di Bologna, UniBo, (Italia). Docente: Prof. Stefano Goffredo.
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: Prof. Stefano Goffredo.
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: Dr. Rosanna Falconi.
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: Prof. Stefano Goffredo.
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: Prof. Stefano Goffredo.
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: Dr. Rosanna Falconi.
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

- 3) Organizzatore e Moderatore. “BiGeA Racconta – Cambiamenti climatici e Mare: Rischi e Implicazioni” conferenza del Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (BiGeA) di Alma Mater Studiorum – Università di Bologna (UniBo). Organizzatori: Cariani A, Costantini F, Franzellitti S, Airi V, Azzarone M, **Caroselli E**, Fanti F, Ghiselli F, Gneccchi 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 Dipartimento BiGeA di UniBo. Organizzatori: Scarponi D, Fanti F, Ghiselli F, Papi A, Airi V, **Caroselli E**, Cau A, Gargini A, Gneccchi 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 Dipartimento BiGeA di UniBo. Organizzatori: Scarponi D, Fanti F, Ghiselli F, Papi A, Airi V, Borgatti E, **Caroselli E**, Cau A, Curcio AC, Gargini A, Gneccchi Ruscone G, Greco F, Rossi V. Moderatori: **Caroselli E**, Rossi V, Scarponi D, Sarno S. Bologna, 1 Giugno 2016.

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 CO₂ vent system. 11th 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 pCO₂ gradient. 13th 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 CO₂ vent affect spermatogenesis in a temperate non-zooxanthellate coral. 13th 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. 13th 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 pCO₂ 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 CO₂ 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 CO₂ 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. 2nd 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 CO₂ gradient. Diving for Science 2014: American Academy of Underwater Sciences 33rd 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. 8th 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. 8th 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. 8th 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 CO₂ gradient. 10th 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. 12th 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 CaCO₃ 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. 11th 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. 11th 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.

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 CO₂ 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.

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

- 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

- 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*, *in press*.
- 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, Fratzi 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, Michela 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 €

Organizzazione di attività di divulgazione scientifica

2007-2018	<u>European Dive Show (EuDi)</u> , Roma, Bologna, Milano. Presentazione dei progetti "STE: Scuba Tourism for the Environment" (www.steproject.org) e "CoralWarm" (www.coralwarm.eu).
19 Febbraio 2018	<u>Piano Lauree Scientifiche</u> , Bologna. Attività rivolta a studenti delle scuole superiori per promuovere i percorsi di studio universitario in ambito scientifico.
30 Maggio 2017	<u>Piano Lauree Scientifiche</u> , Bologna. Attività rivolta a studenti delle scuole superiori per promuovere i percorsi di studio universitario in ambito scientifico.
18 Maggio 2017	<u>La Ricerca in Scena</u> , Bologna. Conferenza-spettacolo sui risultati del progetto "CoralWarm" (www.coralwarm.eu).
2010-2017	<u>Notte Europea dei Ricercatori</u> , Bologna. Presentazione dei progetti "STE: Scuba Tourism for the Environment" (www.steproject.org) e "CoralWarm" (www.coralwarm.eu).

2012-2013	<u>AlmaFest</u> , Bologna. Presentazione dei progetti “STE: Scuba Tourism for the Environment” (www.steproject.org) e “CoralWarm” (www.coralwarm.eu).
1-2 Giugno 2012	<u>In Piazza tra Bolle e Coralli</u> , Bologna. Presentazione del progetto “CoralWarm” (www.coralwarm.eu).
24 Gennaio 2010	<u>Science and the City</u> , Bologna. Presentazione del progetto “CoralWarm” (www.coralwarm.eu).
2004, 2005	<u>International Po Delta Birdwatching Fair</u> , Comacchio. Presentazione del progetto “Sub per l’Ambiente” (www.progettosubambiente.org).
16-17 Ottobre 2004	<u>Festa nazionale di Sub per l’Ambiente</u> , Quercianella. Presentazione del progetto “Sub per l’Ambiente” (www.progettosubambiente.org).
29 Maggio – 5 Giugno 2004	<u>Festa della Subacquea</u> , Palinuro. Presentazione del progetto “Sub per l’Ambiente”. (www.progettosubambiente.org).

Lingue

Madrelingua	Italiano.
Altre Lingue	Inglese letto, scritto e parlato eccellente.

Abilità e competenze sociali e organizzative

Ho sempre viaggiato per il mondo (Europa centrale e settentrionale, Medio oriente, Africa, USA) e ho potuto godere degli scambi culturali con le persone che ho incontrato. Vivendo in una città con una importante università, ho avuto la possibilità di stare a stretto contatto con persone provenienti da molti luoghi e culture differenti. Ho praticato molti sport, sia individuali che di squadra (Nuoto, Judo, Trekking, Orienteering, Sci, Subacquea, Snowboard, Ninjutsu). La pratica di attività subacquee istruzionali mi ha dato la possibilità di mettermi alla prova nel gestire gruppi di persone, cercando di soddisfare i bisogni di ognuno e di migliorare le mie abilità organizzative e di lavoro di squadra.

Abilità e competenze tecniche

Esperienza nell'uso di windows, office, webmastering, software professionali di statistica (SPSS, Primer), editing di immagini (Photoshop, Illustrator), video (Pinnacle, Movie Maker), musica (Cubase). Appassionato di fotografia naturalistica.