

# SERGIO STEFANNI

Stazione Zoologica Anton Dohrn, Naples (ITALY)

+39 328 9078617 ♦ [sergio.stefanni@szn.it](mailto:sergio.stefanni@szn.it)

## POSIZIONE ATTUALE E COMPETENZE

---

La mia attività di ricerca si colloca all'interfaccia tra ecologia molecolare, biologia evolutiva e oceanografia biologica, con l'obiettivo di comprendere come i processi oceanografici e ambientali modellino la biodiversità marina, la struttura genetica delle popolazioni e gli adattamenti evolutivi in ambienti costieri, profondi ed estremi. Il mio approccio integra attività di campo, sperimentazione molecolare avanzata e analisi quantitative su scala spaziale e temporale, contribuendo a una visione meccanicistica dei processi che regolano la distribuzione e l'evoluzione degli organismi marini.

Ho sviluppato e applicato metodologie di metabarcoding basate su eDNA e mesozooplankton per l'analisi della diversità marina, l'individuazione di specie criptiche e il monitoraggio di comunità biologiche in contesti complessi. Questi strumenti rappresentano una componente chiave della mia ricerca, consentendo di collegare dati genetici con variabili oceanografiche, in un contesto di seascape genetics orientato alla comprensione della connettività genetica e delle risposte evolutive ai gradienti ambientali. Utilizzo piattaforme di sequenziamento massivo di nuova generazione per affrontare questioni fondamentali in genomica evolutiva, con particolare attenzione ai meccanismi di speciazione e divergenza adattativa, e in trascrittomica funzionale, per identificare i network genici coinvolti negli adattamenti ad ambienti estremi quali il mare profondo e le fonti idrotermali. L'integrazione tra genomica, trascrittomica e dati oceanografici rappresenta un elemento innovativo del mio programma di ricerca, con potenziali ricadute teoriche e applicative.

Il mio profilo scientifico è caratterizzato da una forte propensione allo sviluppo di approcci tecnologici innovativi. In collaborazione con l'Istituto di Biorobotica della Scuola Superiore Sant'Anna di Pisa contribuisco alla progettazione di piattaforme bioispirate per l'esplorazione e il campionamento dell'ambiente marino, mentre con il Dipartimento di Ingegneria dell'Università di Bologna lavoro allo sviluppo di sensori e sistemi autonomi per il campionamento di eDNA, con applicazioni dirette in oceanografia biologica e monitoraggio ecosistemico.

Ho maturato una solida esperienza in campagne oceanografiche internazionali, partecipando a missioni in Atlantico, in Mediterraneo e in aree polari.

## ABILITAZIONI SCIENTIFICHE E TITOLI DI STUDIO

---

2018: abilitazione a professore Ia fascia in Zoologia (BIO/05),  
abilitazione a professore IIa fascia in Genetica (BIO/18)  
abilitazione a professore IIa fascia in Ecologia (BIO/07).

2001: dottore di ricerca presso la School of Biological Sciences, University of Bristol (UK)

1992: Laurea in Scienze Biologiche (vecchio ordinamento con indirizzo ecologico marino) presso l'Università degli Studi di Genova con il punteggio di 102/110.

1986: Diploma di aspirante al comando di navi mercantili presso l'Istituto Tecnico Nautico "S.Giorgio" di Genova con il punteggio di 50/60.

## COMPETENZE SOCIALI E ORGANIZZATIVE

---

Personalmente mi considero un ricercatore motivato ed entusiasta. Lavoro con piacere sia in team

sia in autonomia, con solide capacità di gestione dei progetti, rispetto di scadenze stringenti e attitudine a lavorare anche sotto pressione. L'esperienza di quasi vent'anni all'estero favorisce la mia adattabilità a nuovi contesti lavorativi e multiculturali, nei quali costruisco con facilità relazioni positive e costruttive.

---

## **CONOSCENZE LINGUISTICHE**

Italiano (madre lingua), Inglese (fluente, C2), Portoghese (fluente, C2), Spagnolo (intermedio, B2) e Tedesco (base, A1).

---

## **SOFTWARE E CONOSCENZA INFORMATICA**

sistemi operativi: Ubuntu, Windows e Machintosh, inclusi la maggior parte dei softwares' di base (scrittura, calcolo, grafica, etc.)

conoscenza base di comandi Unix da terminale per gestione e analisi di dati di high throughput sequencing

dimestichezza con R per analisi di dati molecolari (Adegenet, diveRsity, Ape, Vegan, Geneland, etc.) e statistica generale.

dimestichezza con diversi pacchetti per analisi di dati molecolari per filogenia (MEGA, METAPIGA, PAUP, etc.), genetica popolazionale (STRUCTURE, ARLEQUIN, DIY-ABC, etc.) e genomica (MEGAN, MALT, QIIME, etc.)

---

## **ESPERIENZE LAVORATIVE PREGRESSE**

2016: Professore associato in Zoologia, con incarico da supplente temporaneo per 5 mesi (48 hours), presso il Dipartimento di Scienze della Vita dell'Università di Trieste.

2013-2015: Marie Curie Research Fellow presso CNR-ISSIA di Genova, nell'ambito del progetto bandiera RITMARE. Il progetto ha avuto come obbiettivi: 1) sviluppo di una pipeline di screening molecolare (metabarcoding) per zooplankton utilizzando una piattaforma di sequenziamento massivo (PGM Ion Torrent); e 2) sviluppo di un campionatore autonomo e/o accoppiabile ad un ROV o AUV in grado di raccogliere organismi dello zooplankton in zone non accessibili ai metodi tradizionali (es. aree con coralligeno, grotte), o in condizioni ambientali particolari (es. fonti idrotermali), o per validare modelli oceanografici con dati biologici. I contributi scientifici sono derivati da campionamenti RITMARE a larga scala geografica (Bacino Adriatico) e microscala (Golfo di Triste). La stessa pipeline di sequenziamento e' stata applicata allo studio della dieta di specie con interesse commerciale (sardine e acciughe) grazie anche a fondi LIFEWATCH.

2001-2013: questo periodo a IMAR/DOP è stato composto 5 anni da ricercatore a tempo determinato preceduti da 6 anni da post-dottorato. Le mie funzioni a IMAR/DOP iniziarono con la creazione di un laboratorio di genetica per studi di filogenesi, filogeografia e genetica popolazionale di organismi marini costieri e del mare profondo. I miei interessi di ricerca si sono concentrati su processi di speciazione (con particolare attenzione a pesci e squali) e allo sviluppo di metodologie molecolari innovative che possano contribuire ad una gestione sostenibile della pesca e alla conservazione di specie a rischio. Negli ultimi anni a IMAR/DOP ho intrapreso studi di genomica e trascrittomica utilizzando piattaforme di HTS. La mia ricerca è stata finanziata grazie a diversi progetti europei di cui ero coordinatore nazionale mentre nei restanti ero responsabile di work packages. Durante questo periodo ho supervisionato studenti di Master, PhD e post dottorato.

2007-2008: professore a contratto per i corsi di "evolution and phylogeny" e "population genetics" (lezioni integrate con componente pratica di laboratorio: estrazione di DNA genomico, PCR e

analisi computazionali di sequenze nucleotidiche) presso il Dipartimento di Oceanografia e Pesca (DOP) dell'Università delle Azzore (Portogallo) nell'ambito del programma "MEIO" (Master per lo Studio Integrato dell'Oceano).

2008-2013: professore a contratto per il corso di specializzazione turistico marittimo (CET) presso il Dipartimento di Oceanografia e Pesca (DOP) dell'Università delle Azzore (Portogallo) per la materia "Yachting". L'insegnamento comprende lezioni frontali e pratiche in mare.

Febbraio-Marzo 2006: collabora per periodo di 6 settimane nel laboratorio di biologia molecolare presso il Marine Science Research Centre (MSRC), Università di Stony Brook (SUNY) a New York (USA) con il Dr B. Allam con l'obiettivo di studiare la variabilità genetica di ceppi del protista Quahog (QPX) parassita del bivalve *Mercenaria mercenaria*, specie di elevato interesse in acquacoltura.

1999-2001: contrattato da Brown Partworks Ltd, Londra, per la revisione e aggiornamento dei capitoli e delle schede scientifico/tecniche riguardanti specie ittiche per la nuova edizione dell'enciclopedia naturalistica internazionale Marshall Cavendish, pubblicata negli Stati Uniti. Per la stessa società sono stato contrattato per la scrittura relativa alla sezione "specie ittiche" per la serie in 10 volumi "Aquatic Life" pubblicata negli Stati Uniti.

1997-2000: coordinatore dei laboratori pratici riguardanti "Tassonomia e Classificazione dei Cordati", "Tecniche di dissezione di pesci", "Biologia evoluzionistica" ed "Ecologia acquatica" per l'Università di Bristol (UK).

estate 1996: contratto di collaborazione con il C.T.S. (Centro Turistico Studentesco) per coordinare gruppi di studenti nell'ambito di un progetto finalizzato alla raccolta di dati ecologici e comportamentali del pesce pappagallo (*Sparisoma cretense*) durante la stagione riproduttiva a Lampedusa (Agrigento). Referente del progetto: Prof.ssa M.B. Rasotto dell'Università di Padova.

da novembre 1995 a marzo 1996: beneficiario di una borsa di studio per specializzazione all'estero conferita dall'Università di Venezia da svolgersi presso l'Università di Bristol (UK) sotto la supervisione del Prof. P.J. Miller. Il progetto ha previsto lo studio comparativo di due differenti popolazioni di *Pomatoschistus minutus* (Gobiidae, Teleostei) provenienti dal Mar Adriatico (Venezia) e dall'Oceano Atlantico (Plymouth) utilizzando tecniche elettroforetiche, morfometriche e meristiche.

da Agosto a settembre 1995: contratto di collaborazione con il C.T.S. (Centro Turistico Studentesco) per coordinare gruppi di studenti nell'ambito di un progetto finalizzato alla raccolta di dati relativi alla distribuzione di tartarughe marine (*Caretta caretta*) durante la stagione riproduttiva a Lampedusa (Agrigento). Referente del progetto: Dott.ssa F. Bentivegna, Direttore Acquario della Stazione Zoologica di Napoli.

da giugno a luglio 1995: collaboratore volontario per l'Università delle Isole Baleari (Spagna) per uno studio comparativo della fauna ittica del Parco Nazionale dell'Arcipelago di Cabrera (Maiorca) e dell'Isola del Toro (Maiorca) per valutare la presenza di un effetto riserva.

1994-1997: contratto di collaborazione finanziato dal Ministero delle Risorse Agricole, Alimentari, Forestali, per stime quantitative di uova e larve di pesci nella laguna di Venezia e aree adiacenti. Il progetto è stato diretto dalla Prof.ssa P. Torricelli del Dipartimento di Scienze Ambientali dell'Università di Venezia.

1995-1996: collaboratore ad un progetto di studio comparativo tra specie ittiche costiere della Riserva Marina di Miramare (Trieste) e della zona adiacente non protetta, località Aurisina utilizzando tecniche di visual census. Referente del progetto: Dott. A. Marconato.

estate 1993: collaboratore ad un progetto di studio comparativo tra specie ittiche costiere da tre differenti località del Mar Adriatico: Chioggia (Venezia), Riserva Marina di Torre Guaceto (Brindisi), Riserva Marina di Miramare (Trieste). Referente del progetto: Dott. A. Marconato.

1993-1996: collaboratore volontario presso la Stazione Idrobiologica of Chioggia (Università di Padova) sotto la supervisione del Dott. A. Marconato. Durante questo periodo sono stato coinvolto in studi inerenti a struttura di età e accrescimento di popolazioni ittiche lagunari mediante letture di scaglie e otoliti, tassonomia e altri indicatori di biologia delle specie.

1993-1996: contratti di prestazione occasionale con AQUAPROGRAM srl (Vicenza) per raccolta dati finalizzati a studi di ecologia applicata a organismi di acque dolci.

1992-1993: tirocinante per l'ottenimento dell'iscrizione all'albo dei biologi presso il laboratorio analisi del Maricoleva, Centro di Reclutamento della Marina Militare Italiana, La Spezia (espletamento del Servizio Militare obbligatorio).

---

## **RESPONSABILITÀ IN PROGETTI DI RICERCA NAZIONALI E INTERNAZIONALI**

---

2025: progetto TERRATWIN “Digital Twin-sustained 7D for the complex interplay between the climate and biodiversity crises including social-economic factors”. Progetto triennale finanziato da HORIZON-MISS-2024-CLIMA-01-04 — Research the complex interplay between the climate and biodiversity crises towards more systemic approaches and solutions. Progetto coordinato da Jacopo Aguzzi (ICM-CSIC, Barcelona, Spain) e in totale siamo 18 partners. Budget totale di progetto: 3,997,645.00 euros. In questo progetto svolgo il ruolo di PI per SZN e sono responsabile dei task che coinvolgono la genetica e la fisiologia degli organismi di studio (In corso, approvato in data 19/12/2024, con inizio 01/01/2026)

2024: progetto D4BLOND “Drone for Biodiversity assessment with imaging, fLow cytometry and eDNA”. Progetto di 15 mesi (esteso per ulteriori 2) da NextGenerationEU - Spoke 8 “Maritime, Marine, and Inland Water Technologies: Towards the Digital Twin of the Upper Adriatic” nell’ambito del programma PNRR “iNEST – Interconnected Nord-Est Innovation Ecosystem”. Budget totale di progetto: 299,978.93 euros. In questo progetto sono stato PI e come partner era coinvolta l’impresa 3DResearch della Calabria. (01/04/2024 - 30/06/2025)

2023: progetto GLOB “The GLOmar Challenger Basin: a key area to study the inflow of CDW under the Ross Ice shelf and the connection of the eastern and western Ross Sea sectors”. Progetto triennale finanziato dal Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (PNRA) (ref. PNRA0000037). Progetto coordinato da Enrico Zanbianchi (Università La Parthenope) e in totale siamo 6 partners. Budget totale di progetto: 303,000.00 euros. In questo progetto svolgo un ruolo di supporto per i task dedicati alla genetica per SZN (14/11/2023 - 13/11/2026)

2023: progetto DIGI4ECO “Digital Twin-sustained 4D ecological monitoring of restoration in fishery depleted areas”. Progetto di 4 anni finanziato da HORIZON-MISS-2022-OCEAN-01-07 — Integration of biodiversity monitoring data into the Digital Twin Ocean. Progetto coordinato da Jacopo Aguzzi (ICM-CSIC, Barcelona, Spain) ed in totale siamo 18 partners. Budget totale di progetto: 9,489,597.50 euros. In questo progetto svolgo il ruolo di PI per SZN e sono responsabile dei task dedicati alla genetica (02/03/2024 - 01/03/2027)

2023: progetto SEDNA-Pp “Whales as ecosystem sentinels: climate-induced changes on migration and feeding behavior in a pristine habitat model- Pilot project”. Progetto triennale finanziato da Ministero dell’Università e della Ricerca (MIUR) nell’ambito delle calls di Progetti di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN). Progetto coordinato da Elena Papale (CNR-IAS, Mazzara del Vallo, TP) e oltre a SZN, l’altro partner è l’Università “La Sapienza” di Roma. Budget totale di progetto: 258,791 euros. In questo progetto ho svolto un ruolo di collaboratore per i WP dedicati alla

genetica ed ho partecipato a 3 campagne in artico per la raccolta di materiale biologico e variabili chimico-fisiche (07/10/2023 - 28/02/2026)

2023: progetto SESAM “Simulating an automated environmental DNA sampler/analyser for in situ metabarcoding” Transnational Access JERICO-S3 per accedere all’infrastruttura CNR-ISMAR Venezia (Italia). Progetto coordinato da Maddalena Tibone, PhD student Atlantic Technological University (ATU, Galway, Ireland) e SZN; e gli altri partner sono: ICM-CSIC e SARTI-Universitat Politècnica de Catalunya (UPC) (Spain), University of Zagreb e the Ruer Bošković Institute of Šibenik (Croatia), Marine Institute (MI) (Ireland) e NIB of Piran (Slovenia). In questo progetto ho svolto la funzione di supporto alla dottoranda Maddalena Tibone di cui avevo un ruolo di supervisione per il suo PhD. Budget totale di progetto: 5,500 Euros. (01/04/2023 - 31/10/2023)

2021: progetto SeNSOR “Smart eDNA/eRNA bioSampler for studying seasOnal biodiveRsity on the Amendolara Seamount”. Progetto triennale finanziato nell’ambito del “Centro ricerche ed infrastrutture marine avanzate in Calabria (CRIMAC)”, sottomesso da Stazione Zoologica a FSC 2014-2020 - Piano Stralcio Ricerca e Innovazione 2015-2017 – National Program for Research Infrastructures (PNIR), Action 1. Cofunding Research Infrastructure (IR). Budget totale del progetto: 200,000 Euros. In questo progetto svolgevo il ruolo di PI. (15/10/2021 – 31/12/2024)

2021: progetto CONAN “Cabled Observatory Network for the Advanced monitoring of ecosystems and their Natural resources” Transnational Access JERICO-S3 per accedere all’infrastruttura SMARTBAY (Irlanda). Progetto coordinato da Jacopo Agussi (ICM-CSIC di Barcellona, Spagna) ed io sono coinvolto come partner italiano (SZN) assieme a CNR-CREA di Roma, CNR-IAS di Torrata Granitola, Scuola Superiore Sant’Anna di Pisa, Università di Zagabria e Istituto Ruđer Bošković di Šibenik (Croazia) e Università del Montenegro di Kotor (Montenegro).

2021: progetto ATLAS “Advanced ecosysTem monitoring in ecoLogicAl obServatory”, ref. 21/1001604) Transnational Access JERICO-S3 per accedere all’infrastruttura OBSEA (Spagna). Progetto da me coordinato ed in collaborazione con GMIT e MI (Galway, Irlanda), Università di Pola e Università di Zagabria (Croazia), IMR di Kotor (Montenegro), NIB di Pirano (Slovenia) e Università di Pisa (Italia).

2020: progetto MATCHER “Microbially Assisted Treatment of End-of-Life car catalysts to enHance Economic Regeneration, Recycling and Recovery of precious metals”, ref, 2018-PDR-01165. Progetto triennale finalizzato alla bioestrazione ecosostenibile di metalli preziosi e materie prime da marmitte di automobili esauste è finanziato dalla Fondazione CON IL SUD con PI Dr Valerio Funari ed io ne rappresento il responsabile scientifico. Budget totale del progetto: 78000 Euro.

2019-2020: progetto PO FEAMP Campania 2014-2020, per la caratterizzazione delle specie marine protette lungo le coste della Campania. Il progetto è coordinato da Franco Andaloro, SZN, ed io sono coinvolto nelle attività dell’azione 2 del WP3.

2016-2019: DEMBAI “Diversity and Evolution of marine Microbial assemblages associated with Benthic Antarctic Invertebrates”. Progetto finanziato dal MIUR all’interno del Programma Nazionale di Ricerca in Antartide (PNRA16\_00173). Il progetto è coordinato da Cinzia Corinaldesi, Università Politecnica delle Marche (Italia) ed io sono coinvolto nello studio coevolutivo di macrobiomi associati a diverse specie di polichaeti antartici. Budget totale del progetto: 64700 Euro

2018-2022: progetto EARTH CRUISERS “EARTH’s CRUst Imagery for investigating Seismicity, volcanism and marine natural Resources in the Sicilian offshore” progetto finanziato nel bando premiale FOE 2015 (nota prot. N. 850, dd. 27 ottobre 2017), coordinato dall’ OGS Istituto

Nazionale di Oceanografia e di Geofisica Sperimentale, insieme all'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia, e alla Stazione Zoologica Anton Dohrn. In questo progetto sono referente per SZN. (02/01/2018-16/05/2022)

2014: LIFEWATCH “Detection of alien species from gut contents of two commercially important fish in the Adriatic Sea and how food chain is affected”. Progetto finanziato da Bio4IU - multidisciplinary infrastructure for study and enhancement of marine and terrestrial Biodiversity in the perspective of the "Innovation Union" offerendo la copertura di costi di sequenziamento fino ad un valore massimo di 20.000 Euro utilizzando la piattaforma Illumina MiSeq presso la facility IBBE-CNR of Bari (Italia).

2009-2012: METAFISHCODE “Fish genetic diversity and meta-species phylogeography at global and regional scales: implications for fisheries management”. Progetto triennale finanziato dalla Fondazione per la Scienza e la Tecnologia (FCT) del Portogallo (PTDC/MAR/101795/2008). Il responsabile del progetto era Filipe Costa, Università del Minho (Portogallo) ed io rappresentavo il partenariato per le Azzorre.

2009-2012: ReDEco “Regional Drivers of Ecosystem Change and its Influence on Deep-Sea Populations in the Mediterranean”, 2009-2012 (ref. MARIN-ERA/MAR/0003/2008) finanziato nell'ambito del programma MarinERA, EU FP6 ERA-NET (2004-2008) e con l'obiettivo di valutare gli effetti del cambiamento climatico sugli ecosistemi del mare profondo in relazione a fattori chiave a livello regionale tra cui impatti su larga scala legati a eventi episodici e ad impatti antropici. Il progetto incluse la collaborazione tra Grecia, Spagna, Francia e Portogallo (di cui ero PI- ricercatore responsabile) mentre il coordinatore generale del progetto era il Nikolaos Lampadariou. Budget totale del progetto: 924.753 Euro (Portogallo: 207.720 Euro).

2008-2011: HERMIONE “Hotspot Ecosystem Research and Man's Impact On European Seas” finanziato dal programma quadro Europeo (FP7-ENV-2008-1 Contract No. 226354) per una durata di 3 anni. Il partenariato era costituito da 38 partners e coordinato da Phil Weaver, University of Southampton, UK. Il mio contributo al progetto era inquadrato nel cross-cutting theme 4 (CCT4: Biogeography and Demographic history of the Portuguese dogfish *Centroscymnus coelolepis*). Budget totale del progetto: 10.884.787 Euro.

2008-2011: CONDOR “Observatory for long-term study and monitoring of Azorean seamount ecosystems” 2008-2011. Progetto co-finanziato da EEA Grants Financial Mechanism, Islanda, Liechtenstein e Norvegia (n. PT0040) con lo scopo di migliorare la conoscenza e la qualità dei servizi relazionati alla gestione dei monti sottomarini, usando il seamount Condor delle Azzorre come caso di studio. Coordinatore del progetto: Gui Menezes ed io ero responsabile per i task relazionati con la genetica degli organismi marini. Budget totale del progetto: 716.198 Euro.

2006-2007: BIODEF “Biodiversity of defence, stress-related and environmental molecular responses in deep-sea organisms from the Azores: looking for new biological factors with a potential use in marine biotechnology”. Progetto di 1 anno finanziato dal Governo Regionale delle Azzorre (Dipartimento Scienza e Tecnologia, DRCT) per la promozione della ricerca presso l'IBBA (Institute of Biotechnology and Biomedicine of the Azores). Io ho contribuito alla componente del progetto relazionata con lo screening di molecole derivate da organismi del mare profondo e con potenziale valore per la biotecnologia. Budget totale del progetto: 50.000 Euro.

2007-2010: DEECON “Unravelling population connectivity for sustainable fisheries in the Deep Sea”. Progetto finanziato dalla European Science Foundation (ESF) nell'ambito del programma EUROCORES (n.06-EuroDEEP-FP-008 & SFRH-EuroDEEP/0002/2007). Il progetto triennale incluse la collaborazione tra Norvegia, Irlanda, UK e Portogallo (di cui ero PI – ricercatore responsabile) mentre il coordinatore generale del progetto era Sir Nils Christen Stenseth. Budget

totale del progetto: 835.000 Euro (Portogallo: 166.012 Euro).

2006-2007: BIODDEF “Biodiversity of defence molecules in marine invertebrates: looking for new biological factors with biomedical applications”. Progetto finanziato dalla Fondazione Luso-Americana (FLAD) e coordinato da R. Bettencourt (DOP, Università delle Azzorre). Il progetto ha previsto il mio coinvolgimento (implemento di tools molecolari per lo screening di molecole) e quello di B. Allam del Marine Science Research Centre (MSRC), Università’ di Stony Brook (SUNY) di New York (USA). Budget totale del progetto: 50.000 Euro.

2004-2009: MarBEF, network di eccellenza “Marine Biodiversity and Ecosystem Functioning” finanziato dalla Comunità Europea (contratto n. GOCE-CT-2003-505446), nell'ambito del programma “Sustainable development, global change and ecosystems (RTD)”. Il progetto ha previsto la creazione di una piattaforma di 83 Istituti Marini Europei per l’integrazione e la disseminazione delle conoscenze e competenze sulla biodiversità marina in relazione all’industria, gestori e pubblico.

2002-2005: OASIS “Oceanic Seamounts: An Integrated Study”, (contratto n. EVK3-CT-2002-00073-OASIS), progetto finanziato dalla Comunità Europea nell'ambito del quinto Programma Quadro, e coordinato da Bernd Christiansen dell’Università di Amburgo. Ho contribuito al work package relativo all’esplorazione della diversità genetica negli organismi marini pescati sui monti sottomarini Atlantici. Budget totale del progetto: 2.813.849 Euro.

2002-2012: MAR-ECO “Mid-Atlantic Ecosystem Project, patterns and processes of the ecosystems of the northern mid-Atlantic”, progetto finanziato dall’Alfred P. Sloan Foundation facendo parte del programma pilota del Census of Marine Life (CoML), e coordinato dall’Università di Bergen (Norvegia). Il mio contributo faceva parte del work package relativo all’individuazione di strutture genetiche di popolazioni di pesci e squali pescati sui monti sottomarini atlantici.

## **ESPERIENZE DI CAMPAGNE IN MARE**

---

2024: ho partecipato come responsabile scientifico a Ny-Ålesund, Svalbards (Norway) a bordo di R/V “Testien” per campionare nel Kongsfjorden nell’ambito del progetto SeDNA. Settembre 16-30, 2024

2024: ho partecipato come responsabile scientifico a Ny-Ålesund, Svalbards (Norway) a bordo di R/V “Testien” per campionare nel Kongsfjorden nell’ambito del progetto SeDNA. Giugno 03-10, 2024

2018: partecipato come responsabile scientifico alla campagna “EarthCruisers 2018” (progetto premiale FOE 2015) a bordo della nave da ricerca R/V “OGS Explora” per campionare sedimento e acqua sui monti sottomarini Palinuro e Marsili. Febbraio 20-26, 2018

2001-2013: ho partecipato (e per alcune ero PI) ia diverse campagne annuali a bordo della nave da ricerca R/V “Arquipelago” di pesca demersale e di profondità nelle acque azzorriane.

2009: partecipato alla campagna “BIOFun Trans-Med cruise” a bordo della nave da ricerca R/V “Sarmiento de Gamboa” campionando pesci e squali di profondità. Maggio 29–Giugno 15, 2009

2008: PI per la campagna di pesca di profondità “DEECON cruise 2008” a bordo della nave di ricerca "R/V Arquipelago" e finanziata da FCT (Fondazione per la Scienza e Tecnologia del Portogallo) e pescando su 4 monti sottomarini nelle acque occidentali delle Azzorre: Voador, Cavala, Monte Alto and Gigante (vedi dettagli nei progetti). Luglio 3-13, 2008

2007: PI per la campagna di pesca di profondità “DEECON cruise 2007” a bordo della nave di

ricerca "R/V Arquipelago" e finanziata da FCT (Fondazione per la Scienza e Tecnologia del Portogallo) e pescando su 4 monti sottomarini nelle acque meridionali delle Azzorre Atlantis, Plato, Irving and Great Meteor (vedi dettagli nei progetti). Luglio 3-13, 2007

Ottobre 1999: partecipato alla campagna D243/99 organizzata dal Dr. J.C. Partridge (University of Bristol) a bordo della nave da ricerca R/V "Discovery" con l'obiettivo di raccogliere organismi marini profondi in Africa occidentale.

---

## **RESPONSABILITÀ DI CONTRATTI E COMMESSE PER SZN**

---

2022–2023: nominato Responsabile Unico del Procedimento (RUP) per la fase di esecuzione del contratto stipulato con Cantieri Navali Cilentani Srl–Cantieri Schiavone Srl per la fornitura di una unità di nave per la ricerca scientifica ed oceanografica (CRIMAC).

2022–2023: nominato RUP per la fase di esecuzione del contratto stipulato con RTN (Realizzazioni Tecniche Navalmeccaniche) per la fornitura di un sistema di propulsione ausiliario ibrido per la nave oceanografica della Stazione Zoologica nell'ambito del PON Ricerca e Innovazione 2014-2020 "Potenziamento Ricerca e Infrastrutture MARine (EMBRC IT) - PRIMA" (CCI: 2014IT16M2OP005).

2021–2023: nominato RUP per la fase di esecuzione del contratto stipulato con l'ATI Ad.Aq Srl – Cantieri Navali Cilentani Srl–Cantieri Schiavone Srl per la fornitura di una unità di nave per la ricerca scientifica ed oceanografica.

2021: membro della commissione tecnica di gara per la fornitura di un veicolo robotico subacqueo completo di verricello, ombelicale e TMS, per la Stazione Zoologica nell'ambito del PON Ricerca e Innovazione 2014-2020 "Potenziamento Ricerca e Infrastrutture MARine (EMBRC IT) - PRIMA" (CCI: 2014IT16M2OP005).

2021: membro della commissione tecnica di gara per la fornitura di una unità navale per ricerche scientifiche ed oceanografiche per la Stazione Zoologica nell'ambito del PON Ricerca e Innovazione 2014-2020 "Potenziamento Ricerca e Infrastrutture MARine (EMBRC IT) - PRIMA" (CCI: 2014IT16M2OP005).

2018–2021: supporto al Responsabile Unico del Procedimento (RUP), e successivamente nominato membro della commissione tecnica di gara, per la per la Stazione Zoologica per l'unità operativa "Potenziamento del parco navale e dei mezzi di terra" (OR3) per il PON Ricerca e Innovazione 2014-2020 "Potenziamento Ricerca e Infrastrutture MARine (EMBRC IT) - PRIMA" (CCI: 2014IT16M2OP005).

2019–2024: referente istituzionale per la commessa triennale ENI 2 "Attività di monitoraggio Ambientale Offshore per la società ENI S.p.A" (contratto n. 2500032813). Contratto esteso con proroga (contratto n. 2500044361) per svolgere attività anche a Crotone con l'aggiunta di nuovo contratto per il monitoraggio della prateria locale di Posidonia (contratto n. 4310569430)

---

## **TAVOLI TECNICI E COMMISSIONI ISTITUZIONALI PER SZN**

---

Dal 2023: Membro della Commissione Oceanografica Italiana (COI) per il gruppo di lavoro GOOS

2020-2022: SZN alternate per la General Assembly JRU "EMSO-Italy". (07/08/2020 - 24/05/2022)

2018: Nominato come rappresentante per SZN per contribuire al Comitato di coordinamento per il contributo italiano all'International Seabed Authorities (ISA). Riunione organizzata dal Ministero degli Affari Esteri e della Cooperazione Internazionale, in collaborazione con il Ministero

---

## **BORSE DI STUDIO, FINANZIAMENTI E PREMI**

---

2014: Borsa assegnata da ESF Short Visit Grant per collaborare con il Prof. V. Savolainen, presso Imperial College of London (UK), con il progetto "Speciation Genomics in Laminidae". Finanziamento supportato da ESF Activity 'Conservation Genomics: Amalgamation of Conservation Genetics and Ecological and Evolutionary Genomics' (01/09/2014-14/09/2014)

2013: Contratto Co.Co.Co. per ricercatori 'incoming' cofinanziati dalla CE "Cofunded by the European Union under FP7-People - Co-funding of Regional, National and International Programmes, GA n. 600407" nell'ambito di RITMARE Flagship Project call "BANDIERA – Best Action for National Development of International Expert Research Activities" - Co-funded by FP7 Marie Curie Actions – "People" specific programme, e svolto presso il CNR-ISSIA di Genova e in collaborazione con OGS e Università di Trieste. (16/12/2013-15/12/2015)

2013: vincitore per finanziamento del progetto per questa call che era co-funded da AREA (attraverso European Commission in the framework of the 7th Framework Programme 2007-2013 – "People" specific programme – FP7 Marie Curie Actions – Co-Funding of Regional, National and International Programmes (G.A. n. 600204) e con il contributo finanziario della Regione Friuli Venezia Giulia.

2007: Borsa di studio assegnata da FCT (Portuguese Foundation for Science and Technology) per contribuire a sostenere una parte dei costi per la partecipazione al meeting Evolution2007 organizzato a Christchurch, NZ, in June 16-20

2007: Borsa di studio assegnata da DRCT (Ministry for Science and Technology, Azores, Portugal) per contribuire a sostenere una parte dei costi per la partecipazione al meeting Evolution 2007 organizzato a Christchurch, NZ, in June 16-20

2006: Borsa di studio assegnata da FLAD (Luso-American Foundation) per contribuire a sostenere i costi di partecipazione al meeting Evolution 2006 organizzato presso Stony Brook University, New York (USA) durante il periodo di giugno 23-27.

2004: Borsa di studio triennale di post-doctorate "molecular population genetics" (ref SFRH/BPD/14981/2 finanziata da Portuguese Foundation for Science and Technology (MCT/FCT) e IMAR (Institute of Marine Research) presso University of the Azores, per lavorare nel Dept. of Oceanography and Fisheries-Uaç, IMAR, in Horta, Azores

2003: borsa di studio assegnata da EU "Transnational Access to Research Infrastructures" (ARI) scheme per campionare individui di *Thorogobius ephippiatus* nel fiordo di Kristineberg (01/06/2003-10/06/2003)

2001: Borsa di studio triennale di post-doctorate "molecular population genetics" (ref IMAR/FCT – PDOC – 002/2001 – MoleGen) finanziata da the Portuguese Foundation for Science and Technology (MCT/FCT) e IMAR (Institute of Marine Research) presso University of the Azores, per lavorare nel Dept. of Oceanography and Fisheries-UAç, IMAR, in Horta, Azores

1998: Borsa di studio assegnata da Systematic Association per finanziare parte del mio progetto di studio sulla variabilità intraspecifica nella regione di controllo nel DNA mitocondriale (mt-DNA) in *Pomatoschistus minutus*.

1998: Travel grant assegnata da Alumni Foundation and funds (UK) per la partecipazione alla conferenza annuale S.I.C.B. organizzata a Boston (USA), per presentare i risultati preliminari del mio PhD. (03/01/1998-07/01/1998)

1996: Borsa di studio per perfezionamento all'estero assegnata dall'Università di Padova e utilizzata per finanziare parte dei costi per il mio primo anno di PhD presso University of Bristol (UK)

1995: Borsa di studio per perfezionamento all'estero e della durata di 3 mesi, assegnata dall'Università Ca' Foscari di Venezia per andare a University of Bristol con il Prof. P.J. Miller. Ho intrapreso uno studio comparativo utilizzando analisi genetiche con elettroforesi su gel, morfometria e dati meristici, su due popolazioni di *Pomatoschistus minutus* (Gobiidae, Teleostei), dell'Adriatico (Venezia) e Atlantico (Plymouth).

## **MEMBERSHIPS**

---

Italian Society of Evolutionary Biology (SIBE)

Italian Society of Ecology (SItE)

## **ATTIVITÀ EDITORIALI**

---

dal 2025: associate editor per *Hydrobiologia* (IF 2.6)

dal 2020: associate editor per *Frontiers in Marine Science - Deep-Sea Environments and Ecology* (IF 3.661)

dal 2019: Editorial Board member per *Scientific Reports* (IF 4.011)

2020-23: editor (con Dr Aguzzi J, Costa C, Mirimin L, Funari V and Calisti M) per special issue "Robotic and Sensor Technologies in Environmental Exploration and Monitoring" per *Sensors* (IF 3.275)

2020-2023: editor (con Dr Tirelli V) per special issue "Biodiversity in Mediterranean Sea Ecosystem" per *Diversity* (IF 2.047)

2019: editor (con Prof. Pallavicini A) per special issue "Molecular Biodiversity Assessment in the Deep-Sea" per *Diversity* (IF 2.047)

## **REFEREE PER RIVISTE INTERNAZIONALI E PER VALUTAZIONE PROGETTI**

---

*Molecular Phylogenetics and Evolution* -- *Molecular Ecology* -- *Journal of Biogeography* -- *Conservation Genetics* -- *Gene* -- *Journal of the Marine Biology Association of the UK* -- *Journal of Experimental Marine Biology and Ecology* -- *Marine Biology* -- *Deep-Sea Research Part I* -- *Journal of Fish Biology*

European Science Foundation -- National Geographic Society

## **SUPERVISIONE DI TESI UNIVERSITARIE**

---

*Carolina Ricci* "L'integrazione del DNA ambientale nelle indagini sui mammiferi marini: approfondimento sul caso di studio del tursiope (*Tursiops truncatus*) nel Mar Mediterraneo" co-tutored con Francesca Raffini e Prof. Daniela Silvia Pace Università "La Sapienza" di Roma (01/12/2022-21/07/2023)

*Martina La Torre* "Deep-Sea Biodiversity Assessment in the Canyon Dohrn using Environmental DNA (eDNA)" co-tutored con Prof. Alessia Cariani Università di Bologna (01/06/2021-28/03/2022)

*Sara Verni* "The integration of environmental DNA in marine mammals surveys: a case study on bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*) in the Mediterranean Sea" co-tutored con Maria Vittoria

## **SUPERVISIONE DI DOTTORATI**

---

*Maddalena Tibone* “Marine Biodiversity Augmented Assessment Coupling Imaging Technologies with Environmental DNA (eDNA)” con borsa cofinanziata da Stazione Zoologica A. Dohrn (Italia) e Atlantic Technological University (ATU Galway, Ireland) e co-tutored con Dr. Luca Mirimin (21/01/2022-19/11/2025)

*Sara Verni* “Integrative Taxonomy and Biogeography of Mediterranean Deep-Sea Polychaetes” con borsa cofinanziata tra Stazione Zoologica A. Dohrn (Italia) e Università di Pisa (Italia) e co-tutored con Prof. Alberto Castelli (01/11/2021-30/01/2025)

*Angela Mazzeo* “Key Enabling Technologies for Anthropomorphic Robotic Hands” con borsa cofinanziata tra Stazione Zoologica A. Dohrn (Italia) e Scuola Superiore Sant’Anna (Italia) e co-tutored con Prof. Ing. Christian Cipriani (01/11/2019-02/07/2023)

*Mrudul Chellapurat* “Soft Robotic Sampler for Screening Biodiversity at Sea” con borsa cofinanziata tra Stazione Zoologica A. Dohrn (Italia) e Scuola Superiore Sant’Anna (Italia) e co-tutored con Prof. Ing. Cecilia Laschi (01/11/2017-01/06/2021)

*Emanuela Buschi* “Diversity and evolution of microbial assemblages associated with invertebrates inhabiting benthic deep-sea ecosystems” con borsa cofinanziata tra Stazione Zoologica A. Dohrn (Italia) e Università Politecnica delle Marche (Italy) e co-tutored con il Prof. Antonio Dell’Anno (01/11/2016-24/03/2020)

*Diana Sofia de Oliveira Catarino* (ref: SFRH/BD/65730/2009) “How does climate change affect deep-sea organisms? A multidisciplinary study using key model species from two contrasting climatic regions, Atlantic vs Mediterranean”, Università delle Azoere and IMR (Norway) within the frame of the ReDEco project. (2009 - 2014)

*Patrícia Gomes Antunes Madeira* (ref: SFRH/BD/61146/2009) “Echinoderm phylogeography in oceanic islands: three edible sea urchin species of the Azoere as a case study”, University of the Azoere. (2009 - 2014)

*Ricardo Jorge Paiva Cordeiro* (ref: SFRH/BD/60366/2009) “Phylogeography of marine gastropods in oceanic islands: patterns and processes”, University of the Azoere. (2009 – 2014)

## **SUPERVISIONE DI POST-DOCS**

---

*Pedro Miguel de Azevedo Ribeiro*, nell’ambito del progetto DEECON proposal No 06-EuroDEEP-FP-008 e SFRH-EuroDEEP/0002/2007) (01/06/2012-31/05/2013)

*Luciana de Melo Santos Génio*, nell’ambito del progetto REDECO (ref. MarinERA/MAR/0003/2008) (29/02/2012-31/03/2013)

## **RESPONSABILITÀ DI “VISITING SCIENTISTS”**

---

Marzo-Aprile 2019 : *Diana Sofia de Oliveira Catarino*, è stata ospite presso SZN tramite AssemblePlus (contract 20180928) con il progetto “environmental DNA as a monitoring tool for deep-sea fish and sharks: ConDor sEaMount as a case study – TANDEM”.

Giugno-Luglio 2018: *Diana Sofia de Oliveira Catarino*, è stata ospite presso SZN tramite AssemblePlus (contract SR2022018101c6) con il progetto “Ichthyoplankton Biodiversity on the Atlantic seamount Condor using DNA metabarcoding”.

Gennaio-Febbraio 2018: *Íris Sampaio da Costa*, è stata ospite presso SZN tramite una STSM grant

(ref. 38491) nell'ambito di EU-COST con il progetto "Bridging Lab Science with Policy: Molecular taxonomy and evolutionary relationships of deep-sea octocorals of the NE Atlantic Ocean".

2009: ho ospitato la dottoranda *Isabel Calderon Moreno* dell'Università di Barcelona (Spagna) e supervisionata dal Prof Xavier Turon, per un periodo di stage presso il mio laboratorio a IMAR/DOP.

### **MEMBRO INTERNO/ESTERNO IN COMMISSIONI DI DOTTORATO**

---

29 Gennaio 2025: membro esterno della commissione di valutazione degli esami di dottorato con il curriculum "Environmental and Evolutionary Biology", per 4 candidati dell'Università "La Sapienza" di Roma

23 Ottobre 2013: membro esterno della commissione di valutazione dell'esame di dottorato "Population distribution and reproductive biology of the deep-sea fish community of the northwestern Mediterranean Sea" di Ulla Carolina Fernandez de Arcaya Redondo presso Università di Barcellona (Spagna).

16 Settembre 2011: membro esterno della commissione di valutazione dell'esame di dottorato "Molecular genetic diversity and shell shape variation in *Patella* limpets Mollusca: Patellogasteropoda): Evolutionary inferences and tools for species conservation in the North East Atlantic Ocean Archipelagos" di Gilberto Manuel Pinto Carreira presso l'Università delle Azzorre, Horta (Portogallo).

2 Ottobre 2009: membro esterno della commissione di valutazione dell'esame di dottorato "Spatio-Temporal Genetic Structure and Reproductive Barriers in the Genus *Paracentrotus* (Echinodermata: Echinoidea)" di Isabel Calderón Moreno presso Università di Barcellona (Spagna).

Giugno-Settembre 2009: supervisore della studentessa di dottorato Isabel Calderon dell'Università di Barcellona (Spagna) per un periodo di tirocinio presso il laboratorio di genetica dell'IMAR/DOP.

29 Gennaio 2009: membro esterno della commissione di valutazione dell'esame di dottorato "Social and genetic mating system in a fish with male parental care, the red lip blenny (*Ophioblennius atlanticus atlanticus*, Valenciennes 1836)" di Mirko De Girolamo presso l'Università delle Azzorre, Horta (Portugallo).

17 Gennaio. 2007: membro esterno della commissione di valutazione dell'esame di dottorato "Adaptaciones, exaptaciones y el estudio de la forma" di Marta Linde Medina presso l'Università delle Isole Baleari, Palma di Maiorca (Spagna).

### **PARTECIPAZIONE A MEETING INTERNAZIONALI**

---

2023: Environ 2023 "Evidence And Plans Towards Transitions To A Sustainable Future", 33rd Irish Environmental Researchers Colloquium, 3 – 5 Aprile

2020: "POGO's International Virtual Conference on the use of Environmental DNA (eDNA) in Marine Environments: Opportunities and Challenges" online, 30 Novembre – 4 Dicembre

2019: SCOR MetaZooGene Symposium "Rediscovering pelagic biodiversity: Progress, promise, and challenges of metabarcoding of microbes to mammals" Gothenburg, Svezia, 13-14 Settembre.

2017: 52nd European Marine Biology Symposium (EMBS), Pirano, Slovenia, 25-29 Settembre.

2015: 13th European Ecological Federation (EEF) conference, Roma, Italia, 21-25 Settembre.

2012. European Elasmobranch Association, Annual meeting, Milano, Italia, 22-25 Novembre.

2012. Hermione final project meeting, Carvoeiro, Portogallo, 11-14 Settembre.

2011. World Conference on Marine Biodiversity, Aberdeen, United Kingdom, 26-30 Settembre.

2010. Deep Sea Symposium, Reykjavik, Island, 7-11 Giugno.

2010. ESF EuroDeep final workshop/meeting, Reykjavik, Island, 6 Giugno.

2009. MAR-ECO synthesis workshop, Kristiansand, Norvegia, 20-22 Ottobre.

2009. ESF EuroDeep workshop/meeting, Venezia 22-23 Settembre.

2009. ICES meeting. Horta, Azzorre, Portogallo, 27-30 Aprile.

2009. Hermione Kick-Off Meeting, Sorrento (NA), 6-9 Aprile.

2008. ESF EuroDeep workshop/meeting, Valencia, Spagna, 10-11 Novembre.

2007. ESF EuroDeep workshop/meeting, Taormina, (PA), 26-29 Novembre.

2007. MAR-ECO synthesis workshop, Reykjavik, Islanda, 29-30 Settembre.

2007. "Evolution 2007", Christchurch Convention Centre, Christchurch (Nuova Zelanda), 16-20 Giugno.

2006. "Evolution 2006", Stony Brook University, New York (USA), 23-27 Giugno.

2005. OASIS Meeting scientifico finale, DOP, University of the Azores, Horta, Portogallo, 12-13 Ottobre.

2005. MAR-ECO field phase workshop, IPIMAR, Lisbona, Portogallo, 2-5 Giugno.

2002. BIOMARE meeting, IMAR/DOP, University of the Azores, Horta, Portogallo, 18-20 Aprile.

1998 "Morphometrics and Shape Analysis" meeting organizzato dalla Systematics Association, Glasgow, UK.

## **CONTRIBUTI A MEETINGS E CONFERENZE INTERNAZIONALI**

---

Tibone M., Stefanni S., Aguzzi J., O'Neill B., Mirimin L., 2025. "Illumina vs Oxford Nanopore: a multi-marker comparative study on fish eDNA metabarcoding", 2nd Australian New Zealand environmental DNA conference 2025

Tibone M., Cariou T., O'Donnell C., Aguzzi J., Stefanni S., O'Neill B., Reid D. Mirimin L., 2024. "Integrating eDNA in the characterization of the mesopelagic fish layer: insight from the Multidisciplinary Mesopelagic Scouting Survey (M2S2)", Mesopelagic Symposium (Copenhagen, Denmark)

Tibone M., Cariou T., O'Donnell C., Aguzzi J., Stefanni S., O'Neill B., Reid D., Mirimin L., 2024. "Characterization of the mesopelagic fish layer in Irish waters: a multidisciplinary approach integrating acoustic signatures, environmental DNA and direct catch data", Fisheries Society of the British Isles (FSBI) 2024 Annual Symposium (Bilbao, Spain)

Tibone M., Stefanni S., Aguzzi J., O'Neill B., Mirimin L., 2023. "Developing novel eDNA metabarcoding tools for in situ fisheries and megafauna biodiversity monitoring", 33rd Irish Environmental Researchers Colloquium

Tibone M., Wieczorek A., Stefanni S., O'Neill B., Aguzzi J., Reid D., Mirimin L., 2022. "Developing novel eDNA metabarcoding tools for in situ fisheries and megafauna biodiversity monitoring", ICES Annual Science Conference (Dublin, Ireland)

Favali P., et al. 2019. Joint Research Unit EMSO-Italia: boosting the national marine science community contribution to the EMSO European Research Infrastructure for ocean observation. AGU Fall Meeting 2019.

Stefanni S., Catarino D., Loureiro C., Martins A., Stankovič D., 2019. "A "cold case" of metabarcoding analysis unravel hidden mesozooplankton diversity at two Azorean seamounts and neighboring island slopes (NE Atlantic)". SCOR MetaZooGene Symposium "Rediscovering pelagic biodiversity: Progress, promise, and challenges of metabarcoding of microbes to mammals" Gothenburg, Svezia, Settembre 13 (presentazione orale)

Stanković D., Borme D., Tirelli V., Pallavicini A., Stefanni S., 2019. A DNA metabarcoding approach to diet comparison in two sympatric pelagic fish in the Adriatic Sea – European sardine (*Sardina pilchardus*) and European anchovy (*Engraulis encrasicolus*). SCOR MetaZooGene Symposium "Rediscovering pelagic biodiversity: Progress, promise, and challenges of metabarcoding of microbes to mammals" Gothenburg, Svezia, Settembre 13 (presentazione orale)

Stefanni S. 2018. Filling the blank spaces: species traceability using eDNA as complementary approach to imaging for the study of marine biodiversity. Workshop "Marine cabled observatories: moving towards applied monitoring for fisheries management, ecosystem functioning and biodiversity" organizzato da Ocean Networks Canada presso ICM-CSIC di Barcellona, Spagna, Ottobre 4-5 (presentazione orale).

Stefanni S., Stanković D., Camatti E., Cantoni C., Pansera M., Schroeder K., Pallavicini A., Chiggiato J. 2017. Large scale metabarcoding analysis of zooplankton in the western Mediterranean Sea. 52nd European Marine Biology Symposium (EMBS), Pirano, Slovenia, Settembre 25-29 (presentazione orale)

Stefanni S., Tirelli V., Borme D., De Olazabal A., Juretić T., Del Negro P., Pallavicini A. 2016. Use of metagenetic analysis to monitor mesozooplankton biodiversity: the Adriatic Sea as a case study. Workshop on "application of genomic tools for biomonitoring of marine environment: from technology to legal and socio-economic aspects", presso l'Univervità di Ginevra (Svizzera), Aprile 4-5 (presentazione orale).

Stefanni S., Tirelli V., Borme D., De Olazabal A., Juretić T., Del Negro P., Pallavicini A. 2015. Metagenetic analysis of zooplankton at large spatial scale. 13th European Ecological Federation (EEF) conference, Roma, Italia, Settembre 21-25 (presentazione orale).

Stefanni S., Tirelli V., Borme D., De Olazabal A., Juretić T., Del Negro P., Pallavicini A. 2015. Metagenetic analysis of zooplankton at large spatial scale. International workshop "Biodiversity in the Mediterranean Basin", Koper, Slovenia, Marzo 11-13 (presentazione orale).

Francisco S.M., Robalo J.I., Stefanni S., Levy A., Almada V.C. 2014. *Gaidropsarus* (Gadidae, Teleostei) of the North Atlantic: a brief phylogenetic review. V Jornadas Ibéricas de Ictiologia, Museu Nacional de História Natural e da Ciência, Lisboa, Portogallo, Giugno 24-27 (presentazione orale).

Stefanni S., Catarino D., Veríssimo A., Menezes G., Company J.B., Danovaro R., Dell'Anno A., Knutsen H. 2012. Postglacial isolation of the Mediterranean *Centroscymnus coelolepis* reveals the importance of the Pillars of Hercules as geographical barrier for deep sea sharks. European Elasmobranch Association, Annual meeting, Milano, Italia, Novembre 22-25 (presentazione orale).

- Stefanni S., Bettencourt R., Pinheiro M., Egas C. 2011. Transcriptome of the Deep-Sea Black Scabbardfish, *Aphanopus carbo* (Perciformes: Trachiuroidae): Tissue-Specific Expression Patterns. World Conference on Marine Biodiversity, Aberdeen, United Kingdom, Settembre 26-30 (presentazione orale)
- Monteiro, J.G. Stefanni, S., Kaufmann, M., Santos, R.S., Lajeunesse, T. 2011. Ecological and biogeographical implications of *Siderastrea* symbiotic relation with *Symbiodinium* sp. C46 in Sal Island (Cabo Verde, East Atlantic Ocean). World Conference on Marine Biodiversity, Aberdeen, United Kingdom, Settembre 26-30. (presentazione orale)
- Stefanni S 2010. Molecular tools to study larval recruitment. ESF/Hermione workshop “Challenges in the study of deep-sea ecosystems' interconnectivity”, organizzato in Aveiro, Portogallo, Settembre 8-10. (presentazione orale)
- Stefanni S. Bettencourt R., Pinheiro M., Egas C. 2010. Sequencing and analysis of a multiple tissue-specific transcriptome from the black scabbardfish, *Aphanopus carbo* (Perciformes: Trachiuroidae) using 454 technology. Deep-Sea Symposium, Reykjavik, Iceland, Giugno 7-11. (presentazione orale)
- Catarino D., Menezes G., Stefanni S. 2010. Fishing Deep: Longline in Mid-Atlantic Seamounts. Deep-Sea Symposium, Reykjavik, Iceland, Giugno 7-11. (presentazione orale)
- Ribeiro P., Menezes G., Neat F., Stefanni S., 2010. Preliminary results on molecular phylogeny for genus *Deania* (Elasmobranchii: Centrophoridae) from the NE Atlantic with implications on the taxonomy of the group. Deep-Sea Symposium, Reykjavik, Iceland, Giugno 7-11. (poster)
- Catarino D., Stefanni S., Menezes G. 2010. Genetic diversity and length distribution of the Offshore Rockfish (*Pontinus kuhlii*) from three Atlantic Archipelagos. Deep-Sea Symposium, Reykjavik, Iceland, Giugno 7-11. (poster)
- Stefanni S. Knutsen H., Mariani S., Neat F., Stenseth N.C. 2009. DEECON - Unravelling population connectivity for sustainable fisheries in the Deep Sea (2007-2010). ESF EuroDEEP final workshop, Reykjavik, Giugno 5 (presentazione orale).
- Stefanni S. Knutsen H., Mariani S., Neat F., Stenseth N.C. 2009. DEECON - Unravelling population connectivity for sustainable fisheries in the Deep Sea (2007-2010). ESF EuroDEEP workshop, Venezia, Settembre 23 (presentazione orale).
- Catarino D., Stefanni S. and Menezes G. 2009. DEECON – Deep-Sea Fishing Surveys on Eight Seamounts in the North East Atlantic. ICES meeting, Horta, Azzorre, Portogallo, Aprile 27-30 (presentazione orale).
- Stefanni S., Catarino D. and Machete M. 2009. Northern distribution limit of the intermediate scabbardfish, *Aphanopus intermedius* (Parin, 1983), based on PCR RFLP's screening. ICES meeting, Horta, Azzorre, Portogallo, Aprile 27-30 (presentazione orale).
- Stefanni S. and Santos R.S. 2009. The Interconnection of Seamount Ecosystems with Adjacent Areas. Hermione Kick-Off Meeting, Sorrento (NA), Aprile 6-9 (presentazione orale).
- Stefanni S. Knutsen H., Mariani S., Neat F., Stenseth N.C. 2008. DEECON - Unravelling population connectivity for sustainable fisheries in the Deep Sea “One Year Completed”. ESF EuroDEEP Day, Valenzia, Spagna, Novembre 10 (presentazione orale).
- Catarino D., Stefanni S. and Menezes G. 2008. Deep-sea fishing on four Atlantic seamounts located south of the Azores. ICES, Halifax, Canada, Settembre 22-26. (poster).
- Stefanni S. Knutsen H., Mariani S., Neat F., Stenseth N.C. 2009. DEECON - Unravelling

population connectivity for sustainable fisheries in the Deep Sea (2007-2010). MAR-ECO synthesis workshop, Reykjavik, Islanda, Settembre 29-30 (presentazione orale).

Stefanni S., Porteiro F.M., Bettencourt R., Gavaia P.J. and Santos R.S. 2007. Molecular insights indicate that the bathybenthic genus *Pachycara* (Perciformes: Zoarcidae) is represented by a single species in the North Atlantic hydrothermal vent fields. Evolution 2007 meeting, Christchurch (NZ), Giugno 16-20 (presentazione orale).

Stefanni S. 2006. Phylogeography of the black scabbardfish in the NE Atlantic reveals the presence of two sympatric species in Azorean waters. Evolution 2006 meeting, Stony Brook University, USA, Giugno 23-27 (presentazione orale).

Stefanni S. & Rosa A. 2005. Notes on captures and population structure of the deep-sea shark *Centrophorus squamosus* from the Azores and neighbouring seamounts. Meeting Annuale IMAR, Madera, Dicembre 5-7. (poster).

Stefanni S. 2005. Preliminary results on population history for two deep-water marine fishes from the Azores and neighbouring seamounts. MAR-ECO field phase workshop, IPIMAR, Lisbona, Portogallo, Giugno 2-5 (presentazione orale).

### **CORSI E WORKSHOP (ORGANIZZATORE)**

---

2023: co-organiser del “Congress on Marine Evolution (EVLUMAR 2023) r-Evolutionary routes in the Sea”, organizzata dalla Società Italiana di Biologia Evoluzionistica (SIBE-ISEB), e con partecipazione da remoto. 14–17 Novembre, 2023

2020: co-organiser del “First Italian Congress on Marine Evolution (EVLUMAR 2020)”, organizzato dalla Stazione Zoologica Anton Dohrn, Napoli e la Società Italiana di Biologia Evoluzionistica (SIBE-ISEB), e con partecipazione da remoto. 23–25 Novembre, 2020

2020: co-organiser e speaker del Corso “METABARCODING AND METAGENOMIC DATA PROCESSING and ANALYSES: a practical overview” tenutosi presso Stazione Zoologica A. Dohrn, Napoli, Italy. 3-7 Febbraio, 2020

2019: co-organiser della Summer school “Protein Evolution: from Environmental Adaptations to Biotechnological Applications” tenutasi presso Stazione Zoologica A. Dohrn, Napoli, Italy. 24-26 Luglio, 2019

2016: co-organiser del workshop “Next Challenges in Nucleic Acid Sequencing” tenutosi presso Stazione Zoologica A. Dohrn, Naples, Italy. 13-14 Luglio, 2016

2016: co-organiser del workshop “Comparative methods in evolutionary biology” tenutosi presso Stazione Zoologica A. Dohrn, Napoli, Italy. 5-7 Dicembre, 2016

2015: co-organiser del workshop “introductory course on comparative methods in evolutionary biology” tenutosi presso il Dept of Life Sciences, Università di Trieste, Italy. 01-03 Dicembre, 2015

2004: co-organiser e speaker al I° Workshop in Marine Molecular Phylogenetics: “Use of Molecular Markers for the Study of Marine Biodiversity” tenutosi presso il “Centro do Mar”, Azores. 1-7 Settembre, 2004

### **CORSI E WORKSHOP (PARTECIPANTE)**

---

2025: Corso di formazione obbligatoria “La rotazione dei dipendenti quale misura per la prevenzione della corruzione” organizzato da Stazione Zoologica A. Dohrn. 27 Novembre, 2025

2025: Corso di formazione obbligatoria “Appalti pubblici: principio di rotazione, opzione proroga e proroga tecnica” organizzato da Stazione Zoologica A. Dohrn. 23 Settembre, 2025

2025: Corso di “Formazione per svolgere attività di campinamento a mare in ambiente polare”, formazione necessaria per poter svolgere attività di campionamento a bordo delle imbarcazioni presso la base polare alle isole Svalbards. Organizzato da CNR-ISP il 26 Maggio, 2025.

2025: Corso di “Formazione per svolgere attività di campionamento in acque interne polari”, formazione necessaria per poter effettuare campinamenti in acque interne presso la base nelle isole Svalbards. Organizzato da CNR-ISP il 26 Maggio, 2025.

2025: Corso di “Introduzione all'ambiente polare e Stazione Dirigibile Italia presso le isole Svalbards”, formazione necessaria per l’accesso in base artica. Organizzato da CNR-ISP il 6 Maggio, 2025.

2024: Corso di formazione obbligatoria “La strategia di prevenzione della corruzione e dell’illegalità: la gestione e stima dei rischi corruttivi e le misure di prevenzione generali” organizzato da Stazione Zoologica A. Dohrn e presentato dall’Avv. Alessandro Gasbarri, Lab4 e-learning. 17 Dicembre, 2025.

2024: Corso di formazione obbligatoria “La trasparenza proattiva e gli obblighi di pubblicazione ai sensi del D.lgs.n.33/2013, la protezione dei dati personali e trasparenza nel PNRR” organizzato da Stazione Zoologica A. Dohrn e presentato dall’Avv. Alessandro Gasbarri, Lab4 e-learning. 22 Ottobre, 2025.

2024: Corso di formazione obbligatoria “La disciplina del Whistleblowing ed I doveri di comportamento dei dipendenti pubblici: novità e aspetti organizzativi e applicativi” organizzato da Stazione Zoologica A. Dohrn e presentato dall’Avv. Alessia Adamo, Lab4 e-learning. 14 Ottobre, 2025.

2024: Corso di formazione obbligatoria “Prevenzione della corruzione e trasparenza negli appalti pubblici: analisi del nuovo codice e prassi giuridica” organizzato da Stazione Zoologica A. Dohrn e presentato dall’Avv. Alessandro Gasbarri, Lab4 e-learning. 8 Ottobre, 2025.

2023: Corso di formazione obbligatoria “Formazione obbligatoria anticorruzione e trasparenza” organizzato da Stazione Zoologica A. Dohrn e presentato dall’Avv. Alessio Ubaldi. 23 Giugno, 2023.

2021: Corso di formazione obbligatoria “Formazione obbligatoria anticorruzione e trasparenza” organizzato da Stazione Zoologica A. Dohrn e presentato dall’Avv. Alessio Ubaldi. 1 Luglio, 2021.

2021: workshop “Software Carpentry Workshop Bash Shell, Git e Python” organizzato in formato virtuale da Carpentries Italy. 19-26 Marzo, 2021.

2020: workshop “POGO's International Virtual Conference on the use of Environmental DNA (eDNA) in Marine Environments: Opportunities and Challenges” organizzato da Scripps Institution of Oceanography | (USA) in formato virtuale. 30 Novembre - 4 Dicembre, 2020.

2018: workshop “Marine cabled observatories: moving towards applied monitoring for fisheries management, ecosystem functioning and biodiversity” organizzato da Ocean Networks Canada presso ICM-CSIC di Barcellona, Spagna. 4-5 Ottobre, 2018.

2018: Corso “Una bussola per navigare, Il management strategico, La scienza e l’arte della pianificazione” per una durata totale di 10 ore e organizzato presso la Stazione Zoologica, Napoli. 16 Maggio - 13 Giugno, 2018.

2017: workshop “Incontro bilaterale tra ricercatori italiani e coreani (National Research

Foundation)” organizzato presso The World Fisheries University a Busan, Corea. 29-30 Novembre, 2017.

2017: Corso pratico EMBO “Population Genomics: background and tools” presso il CNR-IGB, Napoli. 18-26 Maggio, 2017.

2015: workshop “RADseq data analyses”, tenutosi a Edolo, Italia. 7-12 Giugno, 2015.

2015: workshop “Population Structure Inference in R”, organizzato dall' Università dell'Algarve, Faro, Portogallo. 11-13 Maggio, 2015.

2015: workshop “Biodiversity in the Mediterranean Basin”, tenutosi a Koper, Slovenia. 11-12 Marzo, 2015.

2014: workshop “Incontro bilaterale tra ricercatori italiani CNR e coreani del KIOST (Korean Institute of Ocean Science & Technology)” organizzato presso KIOST (Korean Institute of Ocean Science and Technology) a Geoje, Corea. 14-20 Novembre 2014.

2014: ho partecipato a “Population Biology and Population Genetics”, presso UZI Spring School, Venezia, Italia. 30 Maggio - 1 Giugno, 2014.

2012: Corso “Introductory course on bioinformatics” tenutosi presso Gulbenkian Institute of Science, Oeiras, Portogallo. 12-16 Marzo, 2012

2011: workshop “Biogeography and Phylogeny of Atlantic Fish” organizzato da ISPA e CCMAR a Lisbona, Portogallo. 26-27 Novembre, 2011.

2010: Corso “PopABC Approximate Bayesian Computation” organizzato da CCMAR (Università dell'Algarve, Portogallo) e presentato da João Sollari Lopes. 2-3 Marzo, 2010.

2007: International advance course “Practical approaches to Ecotoxicogenomics” organizzato dall'Università di Aveiro, Portogallo. 30 Aprile - 4 Maggio, 2007.

2005: II Molecular Evolution workshop organizzato da CCMAR (Università dell'Algarve, Portogallo) e presentato da David Swofford, Gavin Naylor e Mark Holder. 6-12 Maggio, 2005.

## INDICATORI BIBLIOMETRICI

---

Total number of citations: **2196** in Google Scholar (08/01/2026)

H-index: **26** in Google Scholar (08/01/2026)

Sergio Stefanni: <https://scholar.google.com/citations?user=s77SfzUAAAAJ&hl=en>

**LISTA PUBBLICAZIONI** – Gli studenti coautori che ho supervisionato sono evidenziati da sottolineatura. \*contributo equivalente

---

Clavel-Henry, M., Flögel S., Toma Mihai, D., Llorach-Tó, G., Bahamon, N., Picardi, G., Francescangeli, M., Quevedo, J., Robinson, N., Ferrari, M., Chatzievangelou, D., Sánchez-Márquez, A., ..., Stefanni, S., et al. 2025. A roadmap for designing a virtual interface to explore a digital twin of the oceans for marine ecosystems monitoring. **Ecological Informatics** 92: 103483. doi: 10.1016/j.ecoinf.2025.103483

Aguzzi, J., Chatzidouros, E., Chatzievangelou, D., Clavel-Henry, M., Flögel, S., Bahamon, N., Tangerlini, M., Thomsen, L., Picardi, G., Navarro, J., Masmitja, I., Robinson, N., Nattkemper, T., Stefanni, S., et al. 2025. A digital-twin strategy using robots for marine ecosystem monitoring. **Ecological Informatics** 91: 103409. doi: 10.1016/j.ecoinf.2025.103409

Tibone, M., Francescangeli, M., Stefanni, S., Aguzzi, J., O'Neill, B., Del Rio, J., Mihai Toma, D.,

- Mirimin, L. 2025. Enhancing fish community monitoring at a cabled observatory by combining environmental DNA and imaging analysis. **Journal of Fish Biology** 2025: 1-6. doi: 10.1111/jfb.70096.
- Verni S., Langeneck J., Silverj A., Stefanni S., Musco L., Castelli A. 2025. Diversity and biogeography of mesophotic and bathyal Onuphidae (Annelida: Eunicida) of the Western Mediterranean sea. **Deep Sea Research Part I: Oceanographic Research** 220: 104476. doi: 10.1016/j.dsr.2025.104476
- Tibone M., Stefanni S., Aguzzi J., O'Neill B., Mirimin L. 2025. A multi-marker fish eDNA metabarcoding study comparing Illumina and Nanopore high-throughput sequencing platforms. **Authorea preprint**. January 27, 2025. doi: 10.22541/au.173797976.60860858/v1
- Tibone M., Cariou T., O'Donnell C., Stefanni S., Aguzzi J., O'Neill B., Reid D., Mirimin L. 2024. Towards the integration of environmental DNA analysis to profile the upper mesopelagic fish layer in the Northeast Atlantic Ocean. **ICES Journal of Marine Science** 81(10):2065–2078. doi: 10.1093/icesjms/fsae152
- Sánchez O., Stefanni S., Bhadury P. 2024. The deep sea biodiversity and conservation collection. **Scientific Reports** 14: 27559 doi:10.1038/s41598-024-77742-7
- Tibone M., Cariou T., O'Donnell C., Stefanni S., Aguzzi J., O'Neill B., Reid D., Mirimin L. 2024. Towards the integration of environmental DNA analysis to profile the upper mesopelagic fish layer in the Northeast Atlantic Ocean. **ICES Journal of Marine Science** fsae152. doi:10.1093/icesjms/fsae152
- La Torre M., Cussigh A., Crobe V., Spiga M., Ferrari A., Cariani A., Piattoni F., Costantini F., Franzellitti S., Pallavicini A., Stanković D., Stefanni S. 2024. Environmental DNA Metabarcoding of Cephalopod Diversity in the Tyrrhenian Deep Sea. **Journal of Marine Science and Engineering** 12: 1897. doi:10.3390/jmse12111897
- Buschi E., Dell'Anno A., Tangherlini M., Candela M., Rampelli S., Turroni S., Palladino G., Esposito E., Lo Martire M., Musco L., Stefanni S., Munari C., Fiori J., Danovaro R., Corinaldesi C. 2024. Resistance to freezing conditions of endemic Antarctic polychaetes is enhanced by cryoprotective proteins produced by their microbiome. **Science Advances** 10:eadk9117. doi:10.1126/sciadv.adk9117
- Banchi E., Bettoso N., Diego Borme, Stefanni S., Tirelli V. 2024. Environmental DNA enhances comprehension of the spatial and temporal dynamics of fish diversity in a coastal lagoon. **Estuarine, Coastal and Shelf Science** 304: 108824. doi:10.1016/j.ecss.2024.108824
- Aguzzi J., Cuadros J., Dartnell L.R, Costa C., Violino S., Canfora L., Danovaro S., Robonson N., Giovinnelli D., Flögel S., Stefanni S., Chatzievangelou D., Marini S., Picardi G., Foing B. 2023. Marine science can contribute to the search for extraterrestrial life. **Life** 14: 676. doi:10.3390/life14060676
- Montemagno F., Romano C., Bastoni D., Cordone A., De Castro O., Stefanni S., Sperone E., Giovannelli D. 2024. Shark microbiome analysis demonstrates unique microbial communities in two distinct Mediterranean Sea shark species. **Microorganisms** 12: 557. doi:10.3390/microorganisms12030557
- Aguzzi J., Thomsen L., Flögel S., Robinson N.J., Picardi G., Chatzievangelou D., Bahamon N., Stefanni S., Grinyó J., Fanelli E., Corinaldesi C., Del Rio Fernandez J., Calisti M., Mienis F., Chatzidouros E., Danovaro R. 2024. New technologies for monitoring and upscaling marine ecosystem restoration in deep-sea environments. **Engineering** 34:195–211.

doi:10.1016/j.eng.2023.10.012

Astolfi A., Chellapurath M., Picardi G., Capriotti M., Mladinich K., Laschi C., Stefanni S., Calisti M. 2024. Marine Sediment Sampling With an Underwater Legged Robot: A User-Driven Sampling Approach for Microplastic Analysis. **IEEE Robotics & Automation Magazine** 31: 62-71. doi: 10.1109/MRA.2023.3341288

Chatzievangelou D., Robinson N.J., Floegel S., Bongioni L., Stefanni S., Aguzzi J. 2023. Editorial: Data acquisition and processing strategies for the development of ecological indicators in the exploration and monitoring of deep-sea ecosystems under natural and anthropogenic changes. **Frontiers of Marine Sciences** 10:1228891. doi:10.3389/fmars.2023.1228891

Buschi E., Dell'Anno A., Tangherlini M., Stefanni S., Lo Martire M., Núñez-Pons L., Avila C., Corinaldesi C. 2023. Rhodobacteraceae dominate the core microbiome of the sea star *Odontaster validus* (Koehler, 1906) in two opposite geographical sectors of the Antarctic Ocean. **Front Microbiol.** 14:1234725. doi: 10.3389/fmicb.2023.1234725

Tibone M., Stefanni S., Mirimin L., O'Neill B., Aguzzi J. 2023. Potential to use eDNA for research investigations, In: Review and report on the utility of UWTV and trawl Nephrops surveys as platforms for collecting data for purposes other than Nephrops assessment (ToR e). **ICES Scientific Reports** 5(26): 28-29

Aguzzi J., Chatzievangelou D., Robinson N.J., Bahamon N., Berry A., Carreras M., Company J.B., Costa C., del Rio Fernandez J., Falahzadeh A., Fifas S., Flögel S., Grinyó J., Jónasson J.P., Jonsson P., Lordan C., Lundy M., Marini S., Martinelli M., Masmitja I., Mirimin L., Naseer A., Navarro J., Palomeras N., Picardi G., Silva C., Stefanni S., Vigo M., Vila Y., Weetman A., Doyle J. 2022. Advancing fishery-independent stock assessments for the Norway lobster (*Nephrops norvegicus*) with new monitoring technologies. **Frontiers of Marine Sciences** 9: 969071. doi: 10.3389/fmars.2022.969071

Aguzzi J., Picardi G., Stefanni S., Flögel S. 2022. DEEP-SEA ROBOTICS AND ICY MOONS - The Synergies of Exploring Deep-sea Ecosystems and Icy Moons. **Hydro International** 20(1): 19-21.

Mazzeo A., Aguzzi J., Calisti M., Canese S., Angiolillo M., Allcock A.L., Vecchi F., Stefanni S.\*, Controzzi M.\* 2022. Marine Robotics for Deep-sea Specimen Collection: a Taxonomy of Underwater Manipulative Actions. **Sensors** 22(4): 1471.

Mazzeo A., Aguzzi J., Calisti M., Canese S., Vecchi F., Stefanni S.\*, Controzzi M.\* 2022. Marine Robotics for Deep-sea Specimens Collection: a Systematic Review of Underwater Grippers. **Sensors** 22(2): 648.

Stefanni S., Mirimin L., Stanković D., Chatzievangelou D., Bongioni L., Marini S., Modica M.V., Manea E., Bonofiglio F., del Rio J., Cukrov N., Gavrilović A., De Leo F.C., Aguzzi J. 2022. Framing cutting-edge integrative deep-sea biodiversity monitoring via eDNA and optoacoustic augmented infrastructures. **Frontiers of Marine Sciences** 8: 797140.

Aguzzi J., Flögel S., Marini S., Thomsen L., Albiez J., Weiss P., Picardi G., Calisti M., Stefanni S., Mirimin L., Vecchi F., Laschi C., Branch A., Clark E.B., Foing B., Wedler A., Chatzievangelou D., Tangherlini M., Purser A., Dartnell L., Danovaro R. 2022. Developing technological synergies between deep-sea and space research. **Elem Sci Anth**, 10: 1.

Chellapurath M., Walker K.L., Donato E., Picardi G., Stefanni S., Laschi C., Giorgio-Serchi F., Calisti M. 2021. Analysis on Station Keeping Performance of an Underwater Legged Robot. **IEEE/ASME Transactions on Mechatronics** 1-12. doi: 10.1109/TMECH.2021.3132779

Aguzzi J., Costa C., Calisti M., Funari V., Stefanni S., Danovaro R., Gomes H.I., Vecchi F., Dartnell L.R., Weiss P., Nowak K., Marini S., Chatzievangelou D. 2021. Research Trends and Future Perspectives in Marine Biomimicking Robotics. **Sensors** 21(11): 3778. <https://doi.org/10.3390/s21113778>

Catarino D., Stefanni S., Porteiro F.M., Rosa A., Giacomello E. 2021. First record of the pencil cardinal *Epigonus denticulatus* (Perciformes: Epigonidae) in the Azores archipelago. **Journal of Fish Biology** 99(1): 253-257. doi: 10.1111/jfb.14689

Mirimin L., Desmet S., López Romero D., Fernandez Fernandez S., Miller D., Mynott S., Gonzalez Brincau A., Stefanni S., Berry A., Gaughan P., Aguzzi J. 2021. Don't catch me if you can – Using cabled observatories as multidisciplinary platforms for marine fish community monitoring: a case study combining Underwater Video and environmental DNA (eDNA) data. **Science of the Total Environment** 773: 145351. doi: 10.1016/j.scitotenv.2021.145351

Stefanni S., Catarino D., Ribeiro P., Freitas M., Menezes G., Neat F., Stanković D. 2021 Molecular systematics of the long-snouted deepwater dogfish (Centrophoridae, *Deania*) with implication to taxonomy and conservation. **Frontiers in Marine Science** 7: 588192. doi: 10.3389/fmars.2020.588192

Aguzzi J., Bahamon N., O'Malley C., Berry A., Gaughan P., Doyle J., Lordan C., Tuck I., Chiarini M., Martinelli M., Marini S., Thomsen L., Flöge S., Albiez J., Torkelsen T., Pfannkuche O., Rune G.O., Wehde H., López-Vázquez V., Zuazo A., Rodriguez E., Valencia J., Calisti M., Stefanni S., Mirimin L., Del Río J., Francescangeli M., Fahalazed A., Navarro J., Vigo Fernandez M., Masmitja I., García J.A., Chumbinho R. 2021. Burrow emergence rhythms of *Nephtys norvegicus*: UWTV, surveying biases and novel technological scenarios. **ICES Scientific Reports** 3(36): 15-17. doi: 10.17895/ices.pub.8041

Catarino D., Jakobsen K., Jakobsen J., Giacomello E., Menezes G.M., Diogo H., Canha A., Porteiro F.M., Melo O., Stefanni S. 2020. First record of the opal chimaera *Chimaera opalescens* (Holocephali: Chimaeridae) and revision of the occurrence of *Chimaera monstrosa* in the Azores waters. **Journal of Fish Biology** 97: 763-775. doi: 10.1111/jfb.14432

Aguzzi J., López-Romero D., Marini S., Costa C., Berry A., Chumbinho R., Ciuffardi T., Fanelli E., Pieretti N., Del Río J., Stefanni S., Mirimin L., Doyle J., Lordan C., Gaughan P. 2020. Multiparametric monitoring of fish activity rhythms in an Atlantic coastal cabled observatory. **Journal of Marine Systems** 212: 103424. doi: 10.1016/j.jmarsys.2020.103424

Fanelli E., Aguzzi J., Marini S., del Rio J., Noguerras M., Canese S., Stefanni S., Danovaro R., Conversano F. 2020. Towards Naples Ecological REsearch for Augmented Observatories (NEREA): the NEREA-fix module, a stand-alone platform for long-term deep-sea ecosystem monitoring. **Sensors** 20: 2911. doi: 10.3390/s20102911

Chellapurath M., Stefanni S., Fiorito G., Sabatini A., Laschi C., Calisti M. 2020. Locomotory Behaviour of the Intertidal Marble Crab (*Pachygrapsus marmoratus*) supports the Underwater Spring Loaded Inverted Pendulum as Fundamental Model for Punting in Animals. **Bioinspiration and Biomimetics** 15: 055004. doi:

Picardi G., Chellapurath M., Iacoponi S., Stefanni S., Laschi C., Calisti M. 2020. Bioinspired underwater legged robot for seabed exploration with low environmental disturbance. **Science Robotics** 5: eaaz1012. doi: 10.1126/scirobotics.aaz1012

Aguzzi J., Flexas M.M., Flögel S., Lo Iacono C., Tangherlini M., Costa C., Marini S., Bahamon N., Martini S., Fanelli E., Danovaro R., Stefanni S., Thomsen L., Riccobene G., Hildebrandt M., Masmitja I., Del Rio J., Clark F.B., Branch A., Weiss P., Klesh A.T., Schodlok M.P. 2020. Exo-

ocean exploration with deep-sea sensor and platform technologies. **Astrobiology** 20(7): 897-915. doi.org/10.1089/ast.2019.2129

Aguzzi J., Damianos Chatzievangelou D., Marini S., Fanelli E., Danovaro R., Flögel S., Lebris N., Juanes F., De Leo F.C., Del Rio J., Thomsen L., Costa C., Riccobene G., Tamburini C., Lefevre D., Gojak C., Poulain P.-M., Favali P., Griffa A., Purser A., Cline D., Edgington D., Navarro J., Stefanni S., D'Hondt S., Priede I.G., Rountree R., Company J.B. 2019. New high-tech flexible networks for the future monitoring of deep-sea ecosystems. *Critical Reviews in Environmental Science and Technology* 53: 6616-6631. doi: 10.1021/acs.est.9b00409

Stefanni S., Stanković D., Borme D., de Olazabal A., Juretić T., Pallavicini A., Tirelli V. 2018. Multi-marker metabarcoding approach to study mesozooplankton at basin scale. **Scientific Reports** 8: 12085. doi: 10.1038/s41598-018-30157-7

Madeira P., Stefanni S., Ávila S.P. 2018. Non-destructive tissue sampling and the use of PCR-RFLP's in two edible sea cucumbers from the Northeastern Atlantic, *Holothuria mammata* Grube, 1840 and *H. sanctori* Delle Chiaje, 1823 (Echinodermata: Holothuroidea). **The European Zoological Journal** 85: 89-94. doi: 10.1080/24750263.2018.1438529

Coscia I., Castilho R., Massa-Gallucci A., Sacchi C., Cunha R.L., Stefanni S., Helyar S., Knutsen H., Mariani S. 2018. Genetic homogeneity in the deep-sea grenadier *Macrourus berglax* across the North Atlantic Ocean. **Deep-Sea Research Part I: Oceanographic Research** 132: 60-67. doi: 10.1016/j.dsr.2017.12.001

Gomes-Pereira J.N., Carmo V., Catarino D., Jacobsen J., Alvarez H., Aguilar R., Hart J., Giacomello E., Stefanni S., Colaço A., Morato T., Santos R.S., Tempera F., Porteiro F. 2017. Cold-water corals and large hydrozoans provide Essential Fish Habitat for *Lappanella fasciata* and *Benthocometes robustus*. **Deep Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography** 145: 33-48. doi: 10.1016/j.dsr2.2017.09.015

Catarino D., Stanković D., Menezes G., Stefanni S. 2017. Insights into the genetic structure of the rabbitfish *Chimaera monstrosa* (Holocephali) across the Atlantic- and Mediterranean transition zone. **Journal of Fish Biology** 91: 1109–1122. doi: 10.1111/jfb.13404

Catarino D., Stefanni S., Jorde P.E., Olsen E., Menezes G., Neat F., Knutsen H. 2017. The Role of the Strait of Gibraltar in Shaping the Genetic Structure of the Mediterranean Grenadier, *Coryphaenoides mediterraneus*, Between the Atlantic and Mediterranean Sea. **PLoS ONE** 12(5): e0174988. doi: 10.1371/journal.pone.0174988

Carreiro-Silva M., Ocaña O., Braga Henriques A., Matos V., Sampaio I., Porteiro F.M., Stefanni S. 2017. Zoantharians (Hexacorallia: Zoantharia) Associated with Cold-Water Corals in the Azores Region: New Species and Associations in the Deep Sea. **Frontiers in Marine Sciences** 4: 88. doi: 10.3389/fmars.2017.00088

Ciezarck A.G., Dunning L.T., Jones C.S., Noble L.R., Humble E., Stefanni S., Savolainen V. 2016. Substitutions in the glycogenin-1 gene are associated with the evolution of endothermy in sharks and tunas. **Genome Biology and Evolution** 8: 3011-3021. doi: 10.1093/gbe/evw211

Catarino D., Knutsen H., Veríssimo A., Olsen E.M., Jorde P.E., Menezes G., Sannæs H., Company J.B., Neat F., Danovaro R., Dell'Anno A., Rochowski B., Stefanni S. 2015. The Pillars of Hercules as a bathymetric barrier to gene-flow promoting isolation in a global deep-sea shark (*Centroscymnus coelolepis*). **Molecular Ecology** 24: 6061-79. doi: 10.1111/mec.13453

Stefanni S., Castilho R., Sala-Bozano M., Robalo J.I., Francisco S.M., Santos R. S., Marques N., Brito A., Almada V.C., Mariani S. 2015. Establishment of a coastal fish in the Azores: recent

- colonisation or sudden expansion of a relict population? **Heredity** 115: 527-37. doi: 10.1038/hdy.2015.55
- Stefanni S., Bettencourt R., Pinheiro M., De Moro G., Bongiorni L., Pallavicini A. 2014. Transcriptome of the Deep-Sea Black Scabbardfish, *Aphanopus carbo* (Perciformes: Trachiuiridae): Tissue-Specific Expression Patterns and characterization of depth-related functional genes. **International Journal of Genomics** 2014: Article ID 267482, 1-21. doi: 10.1155/2014/267482
- Francisco S.M., Robalo J.I., Stefanni S., Almada V.C. 2014. Phylogeny of the genus *Gaidropsarus* (Gadidae, Teleostei). **Journal of Fish Biology** 85: 473-487. doi: 10.1111/jfb.12437
- Longmore C., Trueman C.N., Neat F., Jorde P.E., Knutsen H., Stefanni S., Catarino D., Milton J.A., Mariani S. 2014. Oceanic scale connectivity and life cycle reconstruction in a deep-sea fish; *Aphanopus carbo*. **Canadian Journal of Fisheries and Aquatic Sciences** 71: 1-12. doi: 10.1139/cjfas-2013-0343
- Monteiro J.G., Costa C.F., Gorch-Lira K., Fitt W.K., Stefanni S., Sassi R., Santos R.S., LaJeunesse T.C. 2013. Ecological and biogeographic implications of *Siderastrea* symbiotic relation with *Symbiodinium* sp. C46 in Sal Island (Cape Verde, East Atlantic Ocean). **Marine Biodiversity** 43: 261-271. doi: 10.1007/s12526-013-0153-8
- Catarino D., Stefanni S., Menezes G. 2013. Size distribution and genetic diversity of the offshore Rockfish (*Pontinus kuhlii*) from three Atlantic archipelagos and seamounts. **Deep-Sea Research Part II: Topical Studies in Oceanography** 98: 160-169. doi: 10.1016/j.dsr2.2013.02.010
- Cunha R.L., Madeira C., Coscia I., Mariani S., Stefanni S., Castilho R. 2012. Ancient mitochondrial DNA divergence in the trans-oceanic deep-sea shark *Centroselachus crepidater*. **PLoS ONE** 7: e49196. doi: 10.1371/journal.pone.0049196
- Psomadakis P.N., Stefanni S., Merella P., Ferrando S., Amato A., Vacchi M. 2012. Additional records of *Beryx splendens* (Osteichthyes: Berycidae) from the Mediterranean Sea, with notes on molecular phylogeny and parasites. **Italian Journal of Zoology** 79: 111-119. doi: 10.1080/11250003.2011.602647
- Biscoito M., Delgado J., González J.A., Stefanni S., Tuset V.M., Isidro E., García-Mederos A. and Carvalho D. 2011. Morphological identification of two sympatric species of Trichiuridae, *Aphanopus carbo* and *A. intermedius*, in NE Atlantic. **Cybium** 35: 19-32. doi: 0399-0974
- Knutsen H., Catarino D., Sannæs H., Stefanni S. 2009. Development of eleven microsatellite loci in the deep-sea black scabbardfish (*Aphanopus carbo*). **Conservation Genetics Resources** 1: 89. doi: 10.1007/s12686-009-9021-z
- Knutsen H., Jorde P.E., Sannæs H., Hoelzel A.R., Bergstad O.A., Stefanni S., Johansen T. and Stenseth N.C. 2009. Bathymetric barriers promoting genetic structure in the deepwater demersal fish tusk (*Brosme brosme*). **Molecular Ecology** 18: 3151-3162. doi: 10.1111/j.1365-294X.2009.04253.x
- White T.A., Stefanni S., Stamford J. and Hoelzel A.R. 2009. Unexpected panmixia in a long-lived, deep-sea fish with well-defined spawning habitat and relatively low fecundity. **Molecular Ecology** 18: 2563-2573. doi: 10.1111/j.1365-294X.2009.04218.x
- Stefanni S., Bettencourt R., Knutsen H. and Menezes G. 2009. Rapid PCR-RFLP method for discrimination of the two Atlantic cryptic deep-sea species of scabbardfish. **Molecular Ecology Resources** 9: 528-530. doi: 10.1111/j.1755-0998.2008.02470.x

- Francisco S.M., Congiu L., Stefanni S., Castilho R., Brito A., Ivanova P.P., Levy A., Cabral H., Kiliyas G. and Almada V.C. 2008. Phylogenetic relationships of the north-eastern Atlantic and Mediterranean forms of *Atherina* (Pisces, Atherinidae). **Molecular Phylogenetics and Evolution** 48: 782-788. doi: 10.1016/j.ympev.2007.12.009
- Domingues V.S., Stefanni S., Brito A., Santos R.S. and Almada V.C. 2008. Phylogeography and demography of the Blenniid *Parablennius parvicornis* and its sister species *P. sanguinolentus* from the northeastern Atlantic Ocean and the western Mediterranean Sea. **Molecular Phylogenetics and Evolution** 46: 397-402. doi:10.1016/j.ympev.2007.05.022
- Domingues V.S., Faria C., Stefanni S., Santos R.S., Brito A. and Almada V.C. 2007. Genetic divergence in the Atlantic-Mediterranean Montagu's blenny *Coriphoblennius galerita* (Linnaeus 1758) revealed by molecular and morphological characters. **Molecular Ecology** 16: 3592-3605. doi: 10.1111/j.1365-294X.2007.03405.x
- Stefanni S., Porteiro F., Bettencourt R., Gavaia P. and Santos R.S. 2007. Molecular insights indicate that *Pachycara thermophilum* (Geistdoerfer, 1994) and *P. saldanhai* (Biscoito and Almeida, 2004) (Perciformes: Zoarcidae) from the Mid-Atlantic Ridge are synonymous species. **Molecular Phylogenetics and Evolution** 45: 423-426. doi: 10.1016/j.ympev.2007.02.001
- Bettencourt R., Roch P., Stefanni S., Rosa D., Colaço A., and Santos R.S. 2007. Deep sea immunity: unveiling immune constituents from the hydrothermal vent mussel *Bathymodiolus azoricus*. **Marine Environmental Research** 64: 108-127. doi: 10.1016/j.marenvres.2006.12.010
- Stefanni S. and Knutsen H. 2007. Phylogeography and demographic history of the deep-sea fish, *Aphanopus carbo* (Lowe, 1839), in the NE Atlantic: vicariance followed by secondary contact or speciation? **Molecular Phylogenetics and Evolution** 42: 38-46. doi: 10.1016/j.ympev.2006.05.035
- Stefanni S., Domingues V., Bouton N., Santos R.S., Almada F., and Almada V., 2006. Phylogeny of the shanny, *Lipophrys pholis*, from the NE Atlantic using mitochondrial DNA markers. **Molecular Phylogenetics and Evolution** 39: 282-287. doi: 10.1016/j.ympev.2005.07.001
- Stefanni S., 2005. Phylogeography of the shanny, *Lipophrys pholis*, based on mtDNA control region. **Arquipelago – Life and Marine Sciences** 22A: 5-8
- Stefanni S., Bried J., and Bettencourt R., 2005. Use of molecular markers for the study of marine biodiversity (Acta of the 1st International workshop). **Arquipelago – Life and Marine Sciences** 22A: 1-32
- Costagliola D., Robertson D.R., Guidetti P., Stefanni S., Wirtz P., Heiser J.B. & Bernardi G., 2003. Evolution of coral reef fish *Thalassoma* spp. (Labridae): 2. Evolution of the eastern Atlantic species. **Marine Biology** 144: 377-383. doi: 10.1007/s00227-003-1200-y
- Stefanni S. and Thorley J.L., 2003. Mitochondrial DNA phylogeography reveals the existence of an Evolutionary Significant Unit of the sand goby *Pomatoschistus minutus* in the Adriatic (Eastern Mediterranean). **Molecular Phylogenetics and Evolution** 28: 601-609. doi: 10.1016/S1055-7903(03)00054-X
- Stefanni S., Gysel E., Volckaert A.M. and Miller P.J., 2003. Allozyme variation and genetic divergence in the sand goby, *Pomatoschistus minutus* (Teleostei: Gobiidae). **J. Mar. Biol. Ass. U.K.** 83: 1143-1149. doi: 10.1017/S0025315403008403h
- Stefanni S., Chen I.-S. and Miller P.J., 2002. A very compact mt-DNA control region in the widely distributed goby *Pomatoschistus minutus* (Pallas) (Teleostei: Gobiidae). **J. Mar. Biol. Ass. U.K.** 82: 1001-1003. doi: 10.1017/S0025315402006525

Miller P.J. and Stefanni S., 2001. The Eastern Pacific species of *Bathygobius* (Teleostei: Gobiidae). **Revista de Biologia Tropical** 49: 141-156, Suppl. 1.

Coll J., García-Rubies A., Moranta J., Stefanni S. & Morales-Nin B., 2000. Efectes de la prohibició de la pesca esportiva sobre l'estructura poblacional de s'anfós (*Epinephelus marginatus*, Lowe, 1834. Pisces, Serranidae) en el Parc Nacional de Cabrera. **Boll. Soc. Hist. Nat. Balears** 42: 125-138. doi: 0212-260X

Stefanni S., 2000. First record of the Norway Goby, *Pomatoschistus norvegicus* (Collett) (Teleostei: Gobiidae) in the Adriatic Sea. **Journal of Fish Biology** 57(3): 828-830. doi: 10.1006/jfbi.2000.1342

Stefanni S. and Mazzoldi C., 1999. The presence of Couch's goby in the Mediterranean Sea. **Journal of Fish Biology** 54: 1128-1131. doi: 10.1111/j.1095-8649.1999.tb00865.x

Stefanni S., 1999. A new record of *Didogobius splechnai* (Ahnelt and Patzner, 1995) (Teleostei: Gobiidae) from the central Mediterranean Sea. **Cybium**, 23(1): 105-107. doi: 0399-0974

Coll J., García-Rubies A., Moranta J., Stefanni S. & Morales-Nin B., 1998. Sport-fishing prohibition effects on the population structure of *Epinephelus marginatus* (Lowe, 1834) (Pisces, Serranidae) in the Cabrera Archipelago National Park (Mallorca, W Mediterranean). **Symposium International sur le merous de Mediterranee** 5-7 Nov

De Girolamo M., Stefanni S., Mazzoldi C. & Odorico R., 1998. Effetti della totale proibizione della pesca sul popolamento ittico del Parco Marino di Miramare (Trieste): analisi preliminare. **Suppl. Boll. Museo Civico di Storia Naturale di Venezia** 49: 311-315

Stefanni S., 1997. Variation between population of sand gobies, *Pomatoschistus minutus* (Teleostei: Gobiidae). **American Zoologist** 37(3): 53A – (ora Integrative and Comparative Biology

Stefanni S., Miller P.J. & Torricelli P., 1996. Comparative study of two populations of *Pomatoschistus minutus* (Teleostei: Gobiidae) from Venice lagoon and Plymouth. **Atti del Convegno A.I.I.A.D.**, IV: 385-390 (cit.: 6)

Marconato A., Mazzoldi C., De Girolamo M., Stefanni S. & Maio G., 1996. L'uso del 'visual census' nello studio della fauna ittica costiera. **Biol. Mar. Medit.**, 3 (1): 152-154

Marconato A., Mazzoldi C., De Girolamo M. & Stefanni S., 1996. Analisi del popolamento ittico della zona infralitorale dell'oasi di Torre Guaceto (Brindisi) con l'uso del visual census. **Biol. Mar. Medit.** 3(1):152-154

Mazzoldi C., De Girolamo M., Stefanni S. & Ciccolella S., 1995. Caratterizzazione del popolamento ittico infralitorale dell'Oasi di Torre Guaceto (Brindisi). Studi e Ricerche del Sistema Aree Protette WWF Italia

### **Capitoli di libri:**

Bettencourt R, Barros I, Martins E., Martins I, Cerqueira T, Colaço A, Costa V, Rosa D, Froufe H, Egas C, Stefanni S, Dando P, Santos RS 2017. An insightful model to study innate immunity and stress response in deep-sea vent animals: Profiling the mussel *Bathymodiolus azoricus*. In: "Organismal and Molecular Malacology" (editor Ray S), InTech - open science, Rijeka (Croatia), ISBN 978-953-51-3305-6. DOI: 10.5772/68034

### **Commenti per libri:**

Stefanni S., 2001. Book review of "Artificial reefs in European Seas" (Eds by A.C. Jensen, K.J.

Collins and A.P.M. Lockwood). Published by Kluwer Academic Publishers, 2000. **Journal of Fish Biology** 60: 275-276.

Stefanni S., 2000. Book review of "An illustrated dictionary of fish and shellfish" (by Claus Fridmond; issued by Scandinavian Fishing Year Book on CD, Hedehusena, Denmark, 1999). **Journal of Fish Biology** 57: 1089-1090.

---

#### **PATENTI, BREVETTI E CONOSCENZE TECNICHE**

---

2025 Primo Soccorso per Operatori Subacquei di Ricerca.

2021 Certificato Opito-Basic Offshore Safety Induction & Emergency Training, including HUET & EBS.

2011 Licenza di esercizio per radiocomunicazioni marittime (VHF, HF e MF)

2009 Brevetto di immersione, Advanced e Rescue PADI

2008 Brevetto di primo soccorso e CPR, PADI.

2007 Libretto di Navigazione “ Allievo Ufficiale della Marina Mercantile Italiana”.

2001 10 DAN Ki-Aikido

1995 Patente nautica (validità per vela e motore senza limiti dalla costa) rilasciata dalla Capitaneria di Porto di Chioggia (VE).

1992 Brevetto internazionale di abilitazione alle attività subacquee, prima stella C.M.A.S..

*Il sottoscritto SERGIO STEFANNI dichiara che a conoscenza di quanto prescritto agli art 46 e seguenti del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, sulla responsabilità penale cui può andare incontro in caso di falsità in atti e di dichiarazioni mendaci, nonché di quanto prescritto dall'art. 75 del D.P.R. 28 dicembre 2000 n. 445, sulla decadenza dai benefici eventualmente conseguenti al provvedimento emanato sulla base di dichiarazioni non veritiere, ai sensi e per gli effetti del citato D.P.R. n. 445/2000 art 46, e sotto la propria personale responsabilità dichiaro che tutte le informazioni contenute nel proprio curriculum vitae sono veritiere. Presto consenso all'utilizzo dei dati personali ai sensi del Decreto legislativo 196/2003 e s.m.i.*

Venezia, 08/01/2026

In fede

