

**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA STIPULA DI N. 1 CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL S.C. 05/C1-Ecologia**

**PROFILO RICHIESTO S.S.D. BIO/07- Ecologia**

**DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE, BIOLOGICHE, FARMACEUTICHE E AMBIENTALI**

**PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA**

## **VERBALE 2**

### **(Valutazione preliminare dei candidati e ammissione alla discussione pubblica)**

L'anno 2023 il giorno 03 del mese di febbraio alle ore 10:00 si riunisce al completo, per via telematica, ognuno nella propria sede universitaria, la Commissione giudicatrice, della valutazione comparativa in epigrafe, nominata con D.R. n. 72/2023 prot. n. 3788 del 16 gennaio 2023, pubblicato sul sito internet dell'Università di Messina, per procedere alla valutazione comparativa dei titoli, dei curricula e della produzione scientifica dei candidati, ivi compresa la tesi di dottorato.

Sono presenti i sottoelencati commissari:

Prof. ssa Concetta Gugliandolo, Università degli Studi di Messina

Prof. ssa Ilaria Corsi, Università degli Studi di Siena

Prof. ssa Salvatrice Vizzini, Università degli Studi di Palermo.

Il Presidente della Commissione comunica che sono trascorsi almeno 7 giorni dalla pubblicizzazione dei criteri e che la Commissione può legittimamente proseguire i lavori.

I componenti accedono, tramite le proprie credenziali, alla piattaforma informatica <https://pica.cineca.it/> e prendono visione dell'elenco dei candidati che risultano essere:

- 1. Dott. Marco Albano**
- 2. Dott. Stefano Anile**
- 3. Dott. Davide Di Paola**
- 4. Dott.ssa Carola Murano**
- 5. Dott. Marco Sebastiano Nicolò**
- 6. Dott. Gianluca Polgar**
- 7. Dott.ssa Simona Ratti**

Ciascun Commissario rende la dichiarazione in ordine all'insussistenza di situazioni di incompatibilità e di conflitto di interessi con i candidati (**Allegato A** al presente verbale).

La Commissione dà atto dell'esistenza della dichiarazione da parte dei candidati riguardo l'inesistenza di rapporti di parentela o di affinità, fino al quarto grado compreso, con un professore appartenente al Dipartimento che effettua la chiamata, ovvero con il Rettore, con il Direttore Generale o un componente del Consiglio di Amministrazione dell'Università di Messina.

La Commissione procede quindi alla valutazione dei titoli, dei curricula e della produzione scientifica dei candidati, ivi compresa la tesi di dottorato, esprimendo per ciascun candidato un

motivato giudizio analitico sui titoli, sul curriculum e sulla produzione scientifica, ivi compresa la tesi di dottorato, sulla base dei criteri stabiliti nella prima riunione (Allegato B al presente verbale).

A seguito della valutazione preliminare, sono ammessi alla discussione pubblica i seguenti candidati:

- 1. Marco Albano**
- 2. Davide Di Paola**
- 3. Carola Murano**
- 4. Marco Sebastiano Nicolò**
- 5. Gianluca Polgar**
- 6. Simona Ratti**

La Commissione viene sciolta alle ore 13:00 e si riconvoca per il giorno **13 febbraio alle ore 10:00 presso l'Aula A1-6** del Dipartimento CHIBIOFARAM, Polo Papardo, Vle F. Stagno D'Alcontres, 31, Messina per la discussione pubblica che dovranno tenere i candidati ammessi sopra indicati. La Prof. Concetta Gugliandolo sarà presente in aula, le Prof.ssa Ilaria Corsi e Salvatrice Vizzini saranno collegate da remoto, ciascuna presso il proprio Ateneo.

Letto, approvato e sottoscritto.



LA COMMISSIONE

Prof. ssa Concetta Gugliandolo (Presidente)

Prof. ssa Ilaria Corsi (Componente)

Prof. ssa Salvatrice Vizzini (Segretario)

**ALLEGATO A) AL VERBALE N. 2**

**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA STIPULA DI N. 1 CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. B) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL S.C. 05/C1\_\_- ECOLOGIA  
PROFILO RICHIESTO S.S.D.\_BIO/07- Ecologia\_  
DIPARTIMENTO DI \_SCIENZE CHIMICHE, BIOLOGICHE, FARMACEUTICHE E AMBIENTALI  
PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA**

**DICHIARAZIONE INSUSSISTENZA INCOMPATIBILITÀ/ CONFLITTO DI INTERESSI**

La sottoscritta Prof, ssa **Concetta Gugliandolo**, presso l'Università degli Studi di Messina, nata a Messina il 07/07/1959, nominata componente della Commissione per la procedura di selezione in epigrafe, consapevole che chiunque rilascia dichiarazioni mendaci è punito ai sensi del Codice Penale e delle leggi speciali in materia, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 D.P.R. n. 445/2000 - dopo aver preso visione dei nominativi dei candidati alla procedura - dichiara:

di non avere rapporti di parentela e affinità entro il quarto grado con alcuno dei candidati e che non sussistono situazioni di incompatibilità tra il/la sottoscritto/a e i candidati, così come previsto dagli artt. 51 e 52 c.p.c.;

che non sussistono abituali situazioni di collaborazione professionale, con comunanza d'interessi economici o di vita di particolare intensità, avente i caratteri della sistematicità, stabilità, continuità tali da dar luogo a sodalizio professionale (delibera ANAC n. 1208 del 22 novembre 2017);

che non sussistono situazioni di collaborazione scientifica tra il/la sottoscritto/a e i candidati di intensità tale da porsi in contrasto con il rispetto del principio di imparzialità (delibera ANAC n. 1208 del 22 novembre 2017).

In particolare:

di non avere, in relazione all'ambito scientifico relativo alla selezione in oggetto, pubblicazioni in collaborazione con i seguenti candidati:

**Dott. Marco Albano**

**Dott. Stefano Anile**

**Dott. Davide Di Paola**

**Dott.ssa Carola Murano**

**Dott. Gianluca Polgar**

**Dott.ssa Simona Ratti**

di avere, in relazione all'ambito scientifico relativo alla selezione in oggetto, pubblicazioni in collaborazione con i seguenti candidati in numero tale da non costituire situazione di collaborazione scientifica abituale:

**Dott. Marco Sebastiano Nicolò**

In fede,



DATA 03/02/2023

FIRMA

ALLEGATO A) AL VERBALE N. 2

**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA STIPULA DI N. 1 CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. B) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL S.C. 05/C1\_\_ - ECOLOGIA  
PROFILO RICHIESTO S.S.D. \_BIO/07- Ecologia\_  
DIPARTIMENTO DI \_SCIENZE CHIMICHE, BIOLOGICHE, FARMACEUTICHE E AMBIENTALI  
PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA**

DICHIARAZIONE INSUSSISTENZA INCOMPATIBILITÀ/ CONFLITTO DI INTERESSI

La sottoscritta Prof, ssa **Ilaria Corsi**, presso l'Università degli Studi di Siena, nata a Macerata il 01/07/1971, nominata componente della Commissione per la procedura di selezione in epigrafe, consapevole che chiunque rilascia dichiarazioni mendaci è punito ai sensi del Codice Penale e delle leggi speciali in materia, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 D.P.R. n. 445/2000 - dopo aver preso visione dei nominativi dei candidati alla procedura - dichiara:

di non avere rapporti di parentela e affinità entro il quarto grado con alcuno dei candidati e che non sussistono situazioni di incompatibilità tra il/la sottoscritto/a e i candidati, così come previsto dagli artt. 51 e 52 c.p.c.;

che non sussistono abituali situazioni di collaborazione professionale, con comunanza d'interessi economici o di vita di particolare intensità, avente i caratteri della sistematicità, stabilità, continuità tali da dar luogo a sodalizio professionale (delibera ANAC n. 1208 del 22 novembre 2017);

che non sussistono situazioni di collaborazione scientifica tra il/la sottoscritto/a e i candidati di intensità tale da porsi in contrasto con il rispetto del principio di imparzialità (delibera ANAC n. 1208 del 22 novembre 2017).

In particolare:

di non avere, in relazione all'ambito scientifico relativo alla selezione in oggetto, pubblicazioni in collaborazione con i seguenti candidati:

**Dott. Marco Albano**

**Dott. Stefano Anile**

**Dott. Davide Di Paola**

**Dott. Marco Sebastiano Nicolò**

**Dott. Gianluca Polgar**

**Dott.ssa Simona Ratti**

di avere, in relazione all'ambito scientifico relativo alla selezione in oggetto, pubblicazioni in collaborazione con i seguenti candidati in numero tale da non costituire situazione di collaborazione scientifica abituale:

**Dott. ssa Carola Murano**

In fede,



DATA 03/02/2023

FIRMA

ALLEGATO A) AL VERBALE N. 2

PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA STIPULA DI N. 1 CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT.

B) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL S.C. 05/C1\_\_ - ECOLOGIA

PROFILO RICHIESTO S.S.D. \_BIO/07- Ecologia\_

DIPARTIMENTO DI \_SCIENZE CHIMICHE, BIOLOGICHE, FARMACEUTICHE E AMBIENTALI

PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA

DICHIARAZIONE INSUSSISTENZA INCOMPATIBILITÀ/ CONFLITTO DI INTERESSI

La sottoscritta Prof. ssa **Salvatrice Vizzini**, presso l'Università degli Studi di Palermo, nata a Palermo il 12/04/1973, nominata componente della Commissione per la procedura di selezione in epigrafe, consapevole che chiunque rilascia dichiarazioni mendaci è punito ai sensi del Codice Penale e delle leggi speciali in materia, ai sensi e per gli effetti dell'art. 76 D.P.R. n. 445/2000 - dopo aver preso visione dei nominativi dei candidati alla procedura - dichiara:

di non avere rapporti di parentela e affinità entro il quarto grado con alcuno dei candidati e che non sussistono situazioni di incompatibilità tra il/la sottoscritto/a e i candidati, così come previsto dagli artt. 51 e 52 c.p.c.;

che non sussistono abituali situazioni di collaborazione professionale, con comunanza d'interessi economici o di vita di particolare intensità, avente i caratteri della sistematicità, stabilità, continuità tali da dar luogo a sodalizio professionale (delibera ANAC n. 1208 del 22 novembre 2017);

che non sussistono situazioni di collaborazione scientifica tra il/la sottoscritto/a e i candidati di intensità tale da porsi in contrasto con il rispetto del principio di imparzialità (delibera ANAC n. 1208 del 22 novembre 2017).

In particolare:

di non avere, in relazione all'ambito scientifico relativo alla selezione in oggetto, pubblicazioni in collaborazione con i seguenti candidati:

**Dott. Marco Albano**

**Dott. Stefano Anile**

**Dott. Davide Di Paola**

**Dott.ssa Carola Murano**

**Dott. Marco Sebastiano Nicolò**

**Dott. Gianluca Polgar**

**Dott.ssa Simona Ratti**

In fede,

03/02/2023

FIRMA



## ALLEGATO B) AL VERBALE N. 2

**CANDIDATO Marco ALBANO**

### REQUISITI DI PARTECIPAZIONE

La Commissione accerta che sussistono i requisiti previsti dal bando di selezione e dalla normativa di riferimento vigente e segnatamente:

**-Dottorato di Ricerca** in Biologia Applicata e Medicina Sperimentale conseguito il 04/11/2022 presso *Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali* dell'Università degli Studi di Messina\_

### TITOLI E CURRICULUM

- a)** 04/11/2022 **Dottorato di Ricerca** in Biologia Applicata e Medicina Sperimentale, Curriculum Scienze Biologiche e Ambientali, presso dell'Università degli Studi di Messina con una tesi dal titolo "*Lampriformes in the Mediterranean Sea: distribution and life-history traits with whole genome sequencing of *Zu cristatus* (Bonelli, 1819)*"
- b) Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero**
- [01/10/2021 – Attuale] Cultore della Materia per la disciplina "Zoologia" (A/E) - Corso di Laurea in Scienze Biologiche (SSD BIO/05), presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche e Ambientali dell'Università degli Studi di Messina.
- [ 01/09/2020 – Attuale ] Cultore della materia per la disciplina "Acquacoltura Marina/Aquaculture" (SSD BIO/07) - Corso di Laurea Magistrale in Biologia ed Ecologia dell'Ambiente Marino Costiero, presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali dell'Università degli Studi di Messina.
- 2021-attuale- Attività di supporto per l'insegnamento in lingua inglese Aquaculture and Applied Marine Pharmacology (Modulo Aquaculture, S.S.D. BIO/07) (Docente incaricato: Prof. Nunziacarla Spanò) 6 CFU (5LEZ-1ESE)/42 ore (30LEZ-12ESE), Corso di insegnamento del Corso di Laurea Magistrale in Biologia ed Ecologia dell'Ambiente Marino Costiero, del Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali dell'Università degli Studi di Messina (ME), Italy. Curriculum Marine Production.

#### *Seminari a supporto della didattica*

- AA 2021-2022 e 2022-2023, Corso di Laurea in Scienze Biologiche dell'Università degli Studi di Messina due seminari dal titolo: "Specie rare del Mediterraneo" e "Adattamenti degli organismi marini agli ambienti profondi", a supporto dell'insegnamento di Ecologia (SSD BIO/ 07), corso tenuto dalla Prof. Serena Savoca.
- 13/06/2022, Scuola di Dottorato in Biologia Applicata e Medicina Sperimentale, Dipartimento CHIBIOFARAM, Università degli Studi di Messina. Argomenti trattati: "Aspetti biologici e rapporti filogenetici dell'ordine Lampriformes, il ruolo del supporto molecolare nella tassonomia delle specie rare".
- AA 2021-2022, Corso di Laurea in Scienze Ambientali, Marine e Terrestri dell'Università degli Studi di Messina diversi seminari per un totale di 18h, sulle tematiche: "Identificazione tassonomica degli organismi animali marini tramite DNA barcoding e meta-barcoding", "Whole genome and next generation sequencing (NGS) delle specie animali marine in studi evolutivi e sistematici" e "Distribuzione dei Lampriformes nel Mar Mediterraneo", a supporto dell'insegnamento di Zoologia Marina (SSD BIO/05), corso tenuto dal Prof. Gioele Capillo.
- 25/01/2020-5/02/2020, progetto PCTO Orientamento in Opera, 10 ore di seminari in ambito Biologia ed Ecologia Marina, Acquacoltura, Biodiversità e Conservazione della Natura, Inquinamento Ambientale.
- l'AA 2019-2020 per un totale di 9h in qualità di collaboratore della Prof. Nunziacarla Spanò agli studenti del Corso di Laurea in Biologia ed Ecologia dell'Ambiente Marino Costiero. ambito Acquacoltura (SSD BIO/07)

10. 09/12/2014 2h dal titolo: "Patologia del Sistema Muscolo- Scheletrico e del Sistema nervoso dei Teleostei", tenuto in qualità di collaboratore del Prof. Fabio Marino per la materia Ittiopatologia (SSD VET/03), agli studenti del Corso di Laurea in Biologia ed Ecologia dell'Ambiente Marino Costiero.

*Tutorato Didattico/Informativo Dip CHIBIOFARAM Università degli Studi di Messina*

11. 10/2019 – 10/2021 ] l'Anno Accademico 2019/2020, TUTORATO SPECIALISTICO DIDATTICO (25h) in qualità di dottorando, a studenti di corsi di laurea triennale e magistrale presso l'Università degli Studi di Messina.
12. AA 2020/2021, TUTORATO SPECIALISTICO DIDATTICO (63,5h), TUTORATO INFORMATIVO (25h), in qualità di dottorando, a studenti di corsi di laurea triennale e magistrale e delle scuole medie superiori presso l'Università degli Studi di Messina.  
*Commissioni d'esame Università degli Studi di Messina*
13. [2020 – Attuale ] Corso di Laurea Scienze Biologiche, materia Zoologia A-E (SSD BIO/05);
14. AA 20/21 Acquacoltura (SSDBIO/07) Corso di Laurea Magistrale in Biologia ed Ecologia dell'Ambiente Marino Costiero;
15. AA 21/22, 22/23 Acquaculture (Lingua inglese) (SSD BIO/07): Corso di Laurea Magistrale in Biologia ed Ecologia dell'Ambiente Marino Costiero

**c) Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri**

16. [02/2021 – 07/2021] Marine Genomics - Nord University Faculty of Biosciences and Aquaculture, Bodø, Norway (6 mesi);
17. 17/08/2015-16/05/2016 Training aziendale Acqua Azzurra S.p.A., Contrada Vulpiglia SN, 96018 Pachino (Italia), Obiettivo formativo: Tecnico addetto all'organizzazione ed al controllo della produzione.
18. [04/2015 – 05/2015] Icelandic Parasitology - Department of Fish Pathology, University of Iceland (Reykjavík) Cinque settimane di tirocinio, sotto la supervisione del Prof. Arni Kristmundsson, presso il laboratorio di Ittiopatologia dell'Istituto per la patologia sperimentale di Keldur, Università d'Islanda, Centro Nazionale di Riferimento per le malattie di pesci, molluschi e crostacei
19. [23/06/2014 – 22/06/2015] borsa di studio progetto PON 2007-2013, "INNOVAQUA – "Formazione per l'innovazione tecnologica in acquacoltura"

**d) realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista;**

20. [ 2022 – Attuale ] Partecipazione alle attività operative del progetto FALKRENEWABLE - OFFSHORE WIND FARMS LOCATIONS IN ITALY, dell'Università degli Studi di Messina.
21. Partecipazione come Relatore al progetto MEDNIGHT, presentato nell'ambito della call Horizon per l'organizzazione della European Researcher's Night 2022 – 2023
22. Collaborazione nello studio e nelle ricerche scientifiche connesse al Programma "BioSANE: Biodiversità della fauna acquatica e Sostenibilità Ambientale nel Parco dei Nebrodi", con Nota del Presidente Prot. n°4103 del 28/09/2021.
23. [ 2021 – Attuale ] Attività di collaborazione al progetto MEDWIND - Monitoraggio ambientale Canale di Sicilia per Impianto eolico
24. [ 2021 – 2022 ] Partecipazione alle attività di campionamento TERNA - Environmental Survey Rete Italia interconnessione HDVC Campania-Sicilia
25. [ 05/2020 – Attuale ] Partecipazione alle attività del progetto BIOBLU - Robotic BIOremediation for coastal debris in BLUE Flag beach and in a Maritime Protected Area. Cooperazione Territoriale Europea Interreg Italia-Malta, 2019-(cod. C2-3.1-129)
26. [ 2020 – 2022 ] Partecipazione al Programma UE/MIPPAF "Piano di Lavoro per la Raccolta Dati nel Settore della Pesca ed Acquacoltura. Moduli CAMPBIOL e MEDITS" - PLNRDA 2017-19 e successiva proroga 2020".
27. [ 2019 – Attuale ] Partecipazione alle attività di ricerca del gruppo del Progetto di ricerca PO\_FEAMP\_2014\_2020\_SIPA\_01/MS/ 18 DAL TITOLO FISH PATH NET – "POTENZIAMENTO

DEI CENTRI DI ITTIOPATOLOGIA SICILIANI", A VALERE SULLA MISURA A TITOLARITÀ 2.56 DEL PO FEAMP 2014/2020, INTITOLATA "MISURE RELATIVE ALLA SALUTE E AL BENESSERE ANIMALE" AVVISO N. 508/2014 DEL 15 MAGGIO 2014. CUP N. G47B18000130009 E CODICE PROGETTO SIPA 01/MS/18. PI:Prof. Fabio Marino.

- 28 [2014 - 2015 ] Partecipazione al progetto PON02\_00451\_3362185, CUP: B68J12000330007, "INNOVAQUA -Innovazione tecnologica a supporto dell'incremento della produttività e della competitività dell'acquacoltura siciliana".
- 29 [2014 - 2015] Partecipazione alle attività di ricerca Progetto Bandiera "RITMARE - La ricerca italiana per il mare" SP2\_WP4\_AZ2\_U002, sviluppato dal Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare con il Dipartimento di Scienze Biologiche e Ambientali dell'Università di Messina

**e) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;**

- 30 [2022 - Attuale ]Assiut University (Egypt) - UnimeAdvances in Fish Histology",  
31 2019 - Attuale Partecipazione al gruppo di ricerca interdipartimentale LabStREAM  
(Laboratorio per lo Studio la Ricerca e l'Esplorazione dell'Ambiente Marino) dell'Università  
degli Studi di Messina
- 32 [2022 - Attuale ] Unime - Nord University collaborazioni nazionali e internazionale con la  
Faculty of Biosciences and Aquaculture of Nord University, Bodø, Norway (Prof. Jorge M.O.  
Fernandes).
- 33 [2019 - Attuale ] Partecipazione alle attività di ricerca del gruppo del Progetto di ricerca  
PO\_FEAMP\_2014\_2020\_SIPA\_01/MS/ 18 DAL TITOLO FISH PATH NET - "POTENZIAMENTO  
DEI CENTRI DI ITTIOPATOLOGIA SICILIANI", A VALERE SULLA MISURA A TITOLARITÀ 2.56  
DEL PO FEAMP 2014/2020, INTITOLATA "MISURE RELATIVE ALLA SALUTE E AL  
BENESSERE ANIMALE" AVVISO N. 508/2014 DEL 15 MAGGIO 2014. CUP N.  
G47B18000130009 E CODICE PROGETTO SIPA 01/MS/18.
- 34 [2021 - Attuale ] Partecipazione alle attività di ricerca del gruppo dell'Istituto per le Risorse  
Biologiche e le Biotecnologie Marine (IRBIM) Sede di Messina, Consiglio Nazionale delle  
Ricerche (CNR). Programma UE/MIPPAF "Piano di Lavoro per la Raccolta Dati nel Settore  
della Pesca ed Acquacoltura. Moduli CAMPBIOL e MEDITS" - PLNRDA 2017-19 e successiva  
proroga 2020".
- 35 [2019 - Attuale ] Partecipazione alle attività di ricerca con il Dipartimento di Scienze  
Biomediche, Odontoiatriche e delle Immagini Morfologiche e Funzionali BIOMORF (Unime)  
(Prof. Nunziacarla Spanò e Prof. Serena Savoca)
- 36 [2019 - Attuale ] Partecipazione alle attività di ricerca caratterizzate da collaborazione  
nazionale con il "Dipartimento di Scienze matematiche e informatiche, scienze fisiche e  
scienze della terra" MIFT (Unime) (Prof.ssa Giovanna D'Angelo e Prof.ssa Caterina Branca e  
Prof. Giancarlo Consolo).
- 37 [2016 - 2019] Haliotis Sicilia, Gestione, referente d'azienda delle attività di ricerca applicata  
all'allevamento sperimentale della specie Haliotis tuberculata, Progetto Pilota svolto in  
collaborazione tra le aziende Acqua Azzurra S.p.A e France Haliotis (dott. Sylvain Huchette) e  
le Università di Messina (Prof. Fabio Marino) e Palermo (Prof. Andrea Santulli). Le attività  
hanno previsto prove di stabulazione, accrescimento, alimentazione sperimentale e  
riproduzione della specie in oggetto.
- 38 2016 - 2018 ] partecipazione come referente d'azienda delle attività di ricerca applicata al  
miglioramento genetico della specie Dicentrarchus labrax, svolto in collaborazione tra  
l'azienda Acqua Azzurra s.p.a e il ricercatore Hervé Chavanne (Istituto Sperimentale Lazzaro  
Spallanzani, Rivolta d'Adda, Italy).
- 39 [2015 - 2016 ] Partecipazione alle attività di ricerca tra l'Università degli Studi di Messina e  
l'Università dell'Islanda applicata alle specie selvatiche e d'acquacoltura, campionamenti in  
situ e in impianto, gestione e classificazione dei parassiti, parassitosi da Protozoi.
- 40 2014-2015 Partecipazione in qualità di Borsista alle attività di ricerca del progetto  
PON02\_00451\_3362185, CUP: B68J12000330007, "INNOVAQUA - Innovazione tecnologica a  
supporto dell'incremento della produttività e della competitività dell'acquacoltura siciliana.



**f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;**

41. 06/04/2022, 94° Congresso SIBS, Poster Presentation dal titolo "Occurrence of *Zu cristatus* (Bonelli, 1819) in the Ionian Sea at an unusual depth".
42. 22/04/2021, 93° Congresso SIBS, "Terzo Simposio di Biologia Sperimentale Applicata al Mare e all'Ambiente", comunicazione dal titolo "Effects of microplastic ingestion on development and feeding behavior in brine shrimp *Artemia salina*".
43. 14/02/2020, giornata inaugurale del servizio regionale FishPathNet, Comunicazione Scientifica dal titolo "Problematiche e Igienico-Sanitarie e Prospettive della Maricoltura Siciliana" ingestion on development and feeding behavior in brine shrimp *Artemia salina*" Università degli Studi di Messina.
44. 02/12/2019, 92° Congresso SIBS, Sassari, Poster presentation dal titolo "Plastic occurrence in *Pelagia noctiluca* from the Strait of Messina"
45. 15/11/2013, XIX Convegno Nazionale della Società Italiana di Patologia Ittica, Palazzo Vermexio, Siracusa, Comunicazione Scientifica del lavoro "Studio delle correlazioni tra zinco e deformità scheletriche in zebrafish (*Danio rerio*, Hamilton 1882) (Teleostea, Cyprinidae)"

**g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca**

46. 25/04/2021 Premio Best Oral Communication al 93° Congresso della Società Italiana di Biologia Sperimentale (SIBS) per il contributo dal titolo: Effects of microplastics ingestion on development and feeding behavior in brine shrimp (*Artemia salina*).

**TITOLI VALUTABILI: 20-29** vengono considerati nel **Titolo (e)** partecipazione a gruppi di ricerca;

**TITOLI NON VALUTABILI: 2, 7, 10, 13, 45** non sono coerenti con il SSD BIO/07; **40**, già valutato nel **Titolo c** formazione;

PRODUZIONE SCIENTIFICA

- 1 **Spatiotemporal organic carbon distribution in the Capo Peloro lagoon (Sicily, Italy) in relation to environmentally sustainable approaches. 2022.** Sanfilippo, M., **Albano, M.\***, Manganaro, A., Capillo, G., Spanò, N., Savoca, S. *Water*. Vol. 14, Issue 1, 108.
- 2 **Modelling prey-predator interactions in Messina beachrock pools. 2020.** Savoca, S., Grifó, G., Panarello, G., **Albano, M.**, Giacobbe, S., Capillo, G., Spanó, N., Consolo, G. *Ecological Modelling*. Vol. 434, 109206.
- 3 **The mauve stinger *Pelagia noctiluca* (Cnidaria, Scyphozoa) plastics contamination, the Strait of Messina case. 2021.** **Albano, M.**, Panarello, G., Di Paola, D., D'Angelo, G., Granata, A., Savoca, S., Capillo, G. *International Journal of Environmental Studies*. Vol. 78, Issue 6, 977-982.
- 4 **The influence of polystyrene microspheres abundance on development and feeding behavior of *Artemia salina* (Linnaeus, 1758). 2021.** **Albano, M.**, Panarello, G., Di Paola, D., Capparucci, F., Crupi, R., Gugliandolo, E., Spanò, N., Capillo, G., Savoca, S. *Applied Sciences*. Vol. 11, Issue 8, 3352.
- 5 **Occurrence of anthropogenic debris in three commercial shrimp species from South-Western Ionian Sea. 2022.** D'Iglio, C., Di Fresco, D., Spanò, N., **Albano, M.**, Panarello, G., Laface, F., Faggio, C., Capillo, G., Savoca, S. *Biology*. Vol. 11, Issue 11, 1616.
- 6 **Acute effects of neonicotinoid insecticides on *Mytilus galloprovincialis*: a case study with the active compound thiacloprid and the commercial formulation CALYPSO 480 SC. 2020.** Stara, A., Pagano, M., Capillo, G., Fabrello, J., Sandova, M., **Albano, M.**, Zuskova, E., Velisek, J., Matozzo, V., Faggio, C. *Ecotoxicology and Environmental Safety*. Vol 203, 110980.
- 7 **Effects of long-term exposure of *Mytilus galloprovincialis* to thiacloprid: A multibiomarker approach. 2021.** Stara, A., Pagano, M., **Albano, M.**, Savoca, S., Di Bella, G., Albergamo, A., Koutkova, A., Sandova, M., Velisek, J., Fabrello, J., Matozzo, V., Faggio, C. *Environmental Pollution*. Vol. 289, 117892.
- 8 **Intra- and interspecific variability among congeneric *Pagellus* otoliths. 2021.** D'Iglio, C., **Albano, M. §**, Famulari, S., Savoca, S., Panarello, G., Di Paola, D., Perdichizzi, A., Rinelli, P., Lanteri, G., Spanò, N., Capillo, G. *Scientific Reports*. Vol. 11, 16315.
- 9 **Otolith analyses highlight morpho-functional differences of three species of mullet (*Mugilidae*) from transitional water. 2022.** D'Iglio, C., Natale, S., **Albano, M.**, Savoca, S., Famulari, S., Gervasi, C., Lanteri, G., Panarello, G., Spanò, N., Capillo, G. *Sustainability*. Vol. 14, Issue 1, 398.

10. **Time-scale analysis of prey preferences and ontogenetic shift in the diet of European hake *Merluccius merluccius* (Linnaeus, 1758) in Southern and Central Tyrrhenian Sea. 2022.** D'Iglio, C., Famulari, S., **Albano, M.**, Giordano, D., Rinelli, P., Capillo, G., Spanò, N., Savoca, S. *Fishes*. Vol. 7, Issue 4, 167.
11. **Distribution of the order Lampriformes in the Mediterranean Sea with notes on their biology, morphology, and taxonomy. 2022.** **Albano, M.**, D'Iglio, C., Spanò, N., Fernandes, J.M.d.O., Savoca, S., Capillo, G. *Biology*. Vol. 11, Issue 10, 1534.
12. **New report of *Zu cristatus* (Bonelli, 1819) in the Ionian Sea with an in-depth morphometrical comparison with all Mediterranean records. 2022.** **Albano, M.**, D'Iglio, C., Spanò, N., Di Paola, D., Alesci, A., Savoca, S., Capillo, G. *Fishes*, Vol. 7, Issue 6, 305.

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI Tutte

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE NON VALUTABILI Nessuna

TESI DI DOTTORATO\_

Lampriformes in the Mediterranean Sea: distribution and life-history traits with whole genome sequencing of *Zu cristatus* (Bonelli, 1819) (Biologia Applicata e Medicina Sperimentale, Curriculum Scienze Biologiche e Ambientali, Università degli Studi di Messina)

MOTIVATO GIUDIZIO ANALITICO SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA IVI COMPRESA LA TESI DI DOTTORATO

#### GIUDIZI INDIVIDUALI :

##### **Prof.ssa Concetta Gugliandolo**

Il candidato **Marco Albano** presenta un curriculum di formazione e ricerca diversificato e consistente, pertinente al SC 05/C1 Ecologia, SSD BIO/07 Ecologia. Ha svolto attività didattica di supporto agli studenti. Le 12 pubblicazioni presentate per la valutazione sono di buon livello editoriale e dimostrano una buona maturità scientifica del Candidato.

##### **Prof.ssa Ilaria Corsi**

Il candidato **Marco Albano** presenta un curriculum di formazione e ricerca ampio e variegato. Mostra un'ampia attività didattica e di supporto agli studenti. Le 12 pubblicazioni presentate sono di buon livello editoriale e dimostrano una buona maturità scientifica del Candidato.

##### **Prof.ssa salvatrice Vizzini**

Il Candidato **Marco Albano** espone un curriculum articolato sia per le attività di formazione che per quelle di ricerca, presentando anche attività didattiche di supporto ed una produzione scientifica di buon livello. Nel complesso emerge una buona maturità scientifica del Candidato.

#### GIUDIZIO COLLEGIALE

Il candidato **Marco Albano** presenta un curriculum di formazione e ricerca diversificato e consistente, pertinente al SC 05/C1 Ecologia, SSD BIO/07 Ecologia. Ha svolto attività didattica di supporto agli studenti. La produzione scientifica è pari a 25 articoli censiti su Scopus, H

index pari a 12, citazioni totali pari a 334 ed Impact Factor totale 114,68. Le 12 pubblicazioni valutate sono di buon livello editoriale e dimostrano una buona maturità scientifica.

LA COMMISSIONE

Prof. ssa Concetta Gugliandolo (Presidente)

Prof. ssa Ilaria Corsi (Componente)

Prof. ssa Salvatrice Vizzini (Segretario)



## CANDIDATO Stefano ANILE

### REQUISITI DI PARTECIPAZIONE

La Commissione accerta che sussistono i requisiti previsti dal bando di selezione e dalla normativa di riferimento vigente e segnatamente:

**-Dottorato di Ricerca** in Biologia Evoluzionistica conseguito in data 27/04/2009 presso Dipartimento di Biologia Animale dell'Università degli Studi di Catania, con una tesi dal titolo "Ecologia, Biologia, Genetica e Conservazione del gatto selvatico Europeo (*Felis silvestris silvestris* Schreber, 1777) nel parco dell'Etna", relatore Prof. Pietro Alicata (Università degli Studi di Catania)

### TITOLI E CURRICULUM

1. **a) 27/04/2009 Dottorato di Ricerca** in Biologia Evoluzionistica, Dipartimento di Biologia Animale dell'Università degli Studi di Catania, "Ecologia, Biologia, Genetica e Conservazione del gatto selvatico Europeo (*Felis silvestris silvestris* Schreber, 1777) nel parco dell'Etna"
- b) Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero**
2. • "Il gatto selvatico: metodi di studio applicati sull'Etna", Summer school sui carnivori cofinanziato dall' Università di Bari e dal Parco Nazionale dell'Alta Murgia", Gravina di Puglia (BA), 7 Settembre 2011.
3. • supervisore di numerose tesi di laurea presso l'Università di Catania. Supervisor di una tesi per il master "Salvaguardia della fauna selvatica: per una conservazione integrata", organizzato dall'Università di Padova nel 2021. Attualmente supervisore di una tesi di laurea presso l'Università di Genova.
4. • "Il gatto selvatico: minacce e misure di conservazione", tavola rotonda presso il Parco dell'Etna, Nicolosi (CT), 20 Aprile 2016.
5. • "Local and global patterns for promoting wild cats conservation", lezione per gli studenti della Southern Illinois University, Carbondale, Illinois, USA, 2 Maggio 2019.
6. • "Wildcat occupancy on Mount Etna", lezione online su invito per il corso di Ecologia delle Popolazioni dell'Università di Tucson, Arizona, USA, 2020.
7. • "Local and global patterns for promoting wild cats conservation", lezione online su invito per il corso di gestione della fauna selvatica del Dipartimento di Medicina Veterinaria e Scienze Animali, Università di Milano (MI), 4 Aprile 2022.
8. • Durante la mia esperienza di lavoro presso la Southern Illinois University ho tenuto 2 cicli di lezioni sui seguenti argomenti: specie invasive, servizi ecosistemici forniti dai carnivori, il gatto selvatico in Sicilia, la fauna del deserto di Sonora, radio-tracking, camera-trapping, competizione (felini come modello), software per la gestione dei dati, modelli di occupancy e densità di popolazione, morfologia e ibridazione.
9. • "Local and global patterns for Felid conservation", 5 Settembre 2022, lezione su invito per il corso di Ecologia ed Evoluzione, Università di Lyon, Francia.
10. • "Camera-trapping from field to laptop", 5 Settembre 2022, lezione su invito per il corso di Ecologia ed Evoluzione, Università di Lyon, Francia.
11. • "SECR, REM and occupancy models", 8 Settembre 2022, lezione su invito per il corso di Ecologia ed Evoluzione, Università di Lyon, Francia.
12. • "Activity, Time to event and Artificial Intelligence", 9 Settembre 2022, lezione su invito per il corso di Ecologia ed Evoluzione, Università di Lyon, Francia.
13. • "Practical Course on camera-trapping", 18 e 20 Ottobre 2022, lezione su invito per il corso di Ecologia ed Evoluzione, Università di Lyon, Francia.
- C) Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri**
14. 01/01/2019 - 31/12/2021: Ricercatore Postdoc presso la Southern Illinois University, Carbondale, Illinois, USA. Nell'ambito del progetto "Modeling Population Dynamics of Bobcats in Illinois" finanziato dal IDNR (Illinois Department of Natural Resources)

analisi dati relativi alla età della lince americana *Bobcat rufus* per informare scenari futuri per la gestione venatoria di questa specie.

15. 29/01/2018 - 29/01/2019: Vincitore di borsa di studio presso l'Università di Palermo. Nell'ambito del progetto "Indagine e Monitoraggio per la conservazione della Coturnice di Sicilia, del Coniglio selvatico e del Gatto selvatico nell'area del Parco dell'Etna" ho condotto dei monitoraggi tramite camera trapping, raccolta degli escrementi e osservazione diretta relativamente alle specie target.
16. 01/06/2015 - 30/06/2016: Vincitore di borsa di studio presso l'Università di Palermo. Nell'ambito del progetto "Studio sulla biologia ed eco-etologia del gatto selvatico nel Parco Regionale dell'Etna e realizzazione del piano di conservazione" ho condotto dei monitoraggi tramite camera trapping, raccolta degli escrementi e osservazione diretta relativamente alla specie target.
17. 15/04/2014 - 30/06/2014: Contrattista presso l'Università di Palermo. Nell'ambito del progetto LIFE "LIFEplus NATURA 2000 LIFE09 NAT/IT/000099 SICALECONS Urgent actions for the conservation of the *Alectoris graeca whitakeri*", ho condotto censimenti notturni al cinghiale tramite termo camera presso la Riserva Naturale dello Zingaro, S. Vito Lo Capo (TP), Sicilia, Italia.
18. 01/03/2012 - 01/06/2012: Assegnista di ricerca presso l'Università di Catania. Nell'ambito del progetto "Studio sulla biologia ed eco-etologia del gatto selvatico nel Parco Regionale dell'Etna e realizzazione del piano di conservazione" ho condotto dei monitoraggi tramite camera trapping, raccolta degli escrementi e osservazione diretta relativamente alla specie target.
19. 01/05/2009 - 31/05/2010: Ricercatore PostDoc presso l'Università di Catania. Nell'ambito del progetto "Studio sulla biologia ed eco-etologia del gatto selvatico nel Parco Regionale dell'Etna" ho condotto dei monitoraggi tramite camera trapping, raccolta degli escrementi e osservazione diretta relativamente alla specie target.

**d) realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista;**

Progetti di ricerca autofinanziati:

20. Camera Cat Repository: raccolta, gestione e analisi dei dati di camera-trapping inerenti la densità di popolazione dei felini selvatici.
21. Artificial Intelligence for Wildcat Conservation: sviluppo di un modello di Intelligenze Artificiale per la classificazione fenotipica di gatto selvatico, gatto domestico e degli ibridi. Un volta raggiunto un livello soddisfacente di accuratezza, il modello verrà integrato con i dati genetici, messi a disposizione tramite il network Eurowildcat, per ottimizzare le predizioni.
22. Piccoli Fototrappolatori Indipendenti: raccolta, gestione e analisi dei dati di camera trapping tramite l'approccio Citizen Science in Italia.
23. Population and Ecology of Pallas's cat in Mongolia: raccolta, gestione e analisi dei dati di cameratrapping relativi al Gatto di Pallas *Otocolobus manul* provenienti da un'area di studio della Mongolia.

**e) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;**

Collaborazioni con gruppi di ricerca Internazionali e Nazionali:

24. Prof. Clayton Nielsen, Southern Illinois University.
25. Prof. Sebastien Devillard, Università di Lyon.
26. Eurowildcat, Network Ricercatori Gatto selvatico europeo
27. Dr. Claudio Augugliaro, Wildlife Initiative
28. Prof. Stefano Filacorda, Università di Udine.
29. Prof. Emmanuel Paradis, Institute of Research for Development.

**f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;**

30. Does IUCN status capture the variation in population density across species? A test on wild felids [Anile S., Nielsen C. K., Devillard S.] The Wildlife Society 2021 Conferenza Annuale, Conferenza Virtuale, 1-5 Novembre 2021.
31. Spatio-temporal interactions of wildcats with cattle, feral pigs and mushroom hunters [Anile S., Nielsen C. K., Lo Valvo M.] 81th Midwest Fish & Wildlife Congresso, 1-4 Febbraio 2021, Conferenza Virtuale
32. Pallas's cat in central Mongolia [Anile S., Augugliaro C., Nielsen C. K.] The Wildlife Society 2020 Conferenza Annuale, Conferenza Virtuale, 28 Settembre-2 Ottobre 2020.
33. Monitoring and conservation of the Pallas's cat in the western Mongolian-Manchurian Grassland Ecoregion [Anile S., Augugliaro C., Munkhtsog B., Nielsen C. K.] Conferenza Internazionale sulla conservazione e monitoraggio del leopardo delle nevi, 4-8 Maggio 2020, Novosibirsk, Russia
34. The value of by-catch data: how species-specific surveys can serve non-target species [Mazzamuto M. V., Lo Valvo M., Anile S.] The Wildlife Society Conferenza Annuale Congiunta Arizona-New Mexico, 30 Gennaio-1- Febbraio 2020, Prescott, Arizona, USA
35. Cats and cameras in Sonora, Mexico: insights into population ecology of a carnivore guild [Anile S., Greenspan E., Nielsen, C. K.] 80th Midwest Fish & Wildlife Congresso, 26-29 Gennaio 2020, Springfield, Illinois, USA
36. Camera trapping the wildcat: 6 years of monitoring on Mount Etna [Anile S.] Felini: fantasmi da proteggere, Museo di Storia Naturale del Mediterraneo, 28 Febbraio 2018, Livorno (LI), Italia
37. Camera-trapping the wildcat [Anile S.] Workshop sul gatto selvatico, 4 Ottobre 2016, Nicolosi (CT), Italia promotore e organizzatore
38. Survey on parasite infections in wildcat (*Felis silvestris silvestris* Schreber, 1777) by scat collection [Napoli E., Anile S., Arrabito C. Scornavacca D., Mazzamuto M. V., Gaglio G., Otranto D., Giannetto S., Brianti E.] XXIX Congresso Italiano della Societa' di Parassitologia, 21-24 Giugno 2016, Bari (BA), Italia
39. European wildcat (*Felis silvestris silvestris*) as spreaders of lungworm [Falsone L., Brianti E., Gaglio G., Napoli E., Anile S., Mallia E., Giannelli A., Poglayen G., Giannetto S., Otranto D.] XXVIII Congresso Italiano della Societa' di Parassitologia, 24-27 Giugno 2014, Roma, Italia
40. Density estimation of italic roe deer (*Capreolus capreolus italicus*) and interaction with cattle in the Gargano National Park [Gaudio L., Sorino R., Anile S., Corriero G.]
41. IX Congresso Italiano di Teriologia, 7-10 Maggio 2014, Civitella Alfedena (AQ), Italia
42. Factors affecting bias in camera-trapping rate across felids [Anile S., Devillard S.] IX Congresso Italiano di Teriologia, 7-10 Maggio 2014, Civitella Alfedena (AQ), Italia
43. Spatial explicit capture recapture model apply to camera trapping and genetic scat survey on the wildcat from Sicily [Anile S., Ragni B., Randi E., Mattucci F.] VIII Congresso Italiano di Teriologia, 9-11 Maggio 2012, Piacenza (PC), Italia
44. Helminthic fauna of wildcats (*Felis silvestris silvestris*) in Southern Italy [Brianti E., Gaglio G., Anile S., Arrabito C., Mazzamuto M.V., Scornavacca D., Ragni B., Mallia E., Randi E., Mattucci F.] VIII Congresso Italiano di Teriologia, 9-11 Maggio 2012, Piacenza (PC), Italia
45. Camera trapping the wildcat: 5 years of monitorings on the Etna [Anile S., Ragni B.]
46. Il foto trappolaggio in Italia; Primi risultati di un nuovo metodo di ricerca sulla fauna selvatica, 9 Luglio 2011, Pettorano sul Gizio (AQ), Italia
47. The wildcat on the Mount Etna [Anile S., Ragni B.] M'Ammalia: La settimana dei Mammiferi: monitoraggio, gestione e conservazione dei Mammiferi. Casi studio dal Monte Bianco all'Etna, 5 Novembre 2010, Villa Fabri di Trevi (PG), Italia
48. Helminths of the wildcat (*Felis silvestris silvestris*) in Central and Southern Italy [Gaglio G., Giannetto S., Risitano A. L., Brucato G., Otranto D., Lia R. P., Mallia E., Anile S., Brianti E.] XXVI Congresso Italiano della Societa' di Parassitologia, 22-25 Giugno 2010, Perugia (PG), Italia
49. Four years of camera trapping the wildcats: the rate of capture success as index of population size? A case report from Sicily [Anile S., Ragni B.] VII Congresso Italiano di Teriologia, 5-7 Maggio 2010, Fabriano (AN), Italia
50. Camera trapping the wildcat [Anile S.] Workshop "Il gatto selvatico nel Parco dell'Etna Un patrimonio per la biodiversita'", 27 Aprile 2010, Nicolosi (CT), Italia promotore e organizzatore
51. Epidemiological and ecological inferences on parasitic fauna of wildcats (*Felis silvestris silvestris*) in Sicily [Risitano A. L., Brianti E., Gaglio G., Brucato G., Anile S., Migliazzo A., Giannetto S.] LXIII Congresso Italiano della Societa' di Scienze Veterinarie, 16-18 Settembre 2009, Udine (UD), Italia

52. Using camera trapping to investigate some aspects of the wildcat behaviour [Anile S., Ragni B.] *Biologia e Conservazione dei Felidi in Italia*, 7-8 Novembre 2008, Santa Sofia (FC), Italia.
53. Estimation of wildcat population size in Sicily (Italy) using camera trapping and capture-recapture analyses [Anile S., Ragni B.] VI Congresso Italiano di Teriologia, 16-18 Aprile 2008, Cles (TN), Italia

### **g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca**

*Nessuna documentazione presentata*

### **TITOLI VALUTABILI**

**TITOLI NON VALUTABILI: 20-23**, progetti autofinanziati

#### PRODUZIONE SCIENTIFICA

1. Wildcat population density on the Etna volcano, Italy: a comparison of density estimation methods [Anile S., Ragni B., Randi E., Mattucci F., Rovero F.] **Journal of Zoology (2014)**
2. Genetic structure of wildcat (*Felis silvestris*) populations in Italy [Mattucci F., Oliveira R., Bizzarri L., Vercillo F., Anile S., Ragni B., Lapini L., Sforzi A., Alves P., Lyons L., Randi E.] **Ecology and Evolution (2013)**
3. Study design and body mass influence RAIs from camera trap studies: evidence from Felidae [Anile S., Devillard S.] **Animal Conservation (2016)**
4. The European wildcats (*Felis silvestris silvestris*) as reservoir hosts of *Troglostrongylus brevior* (Strongylida: Crenosomatidae) lungworms [Falsone L., Brianti E., Gaglio G., Napoli E., Anile S., Mallia E., Giannelli A., Poglayen G., Giannetto S., Otranto D.] **Veterinary Parasitology (2014)**
5. Population density estimation of the European wildcat (*Felis silvestris silvestris*) in Sicily using camera trapping [Anile S., Amico C., Ragni B.] **Wildlife Biology in Practice (2012)**
6. A non-invasive monitoring on the European wildcat (*Felis silvestris silvestris* Schreber, 1777) in Sicily using hair trapping and camera trapping: does it work? [Anile S., Arrabito C., Mazzamuto M. V., Scornavacca D., Ragni B.] **Hystrix Italian Journal Of Mammalogy (2012)**
7. Habitat fragmentation and anthropogenic factors affect wildcat *Felis silvestris silvestris* occupancy on Mount Etna [Anile S., Devillard S., Ragni B., Rovero F., Mattucci F., Lo Valvo M.] **Wildlife Biology (2019)**
8. Survey on parasite infections in wildcat (*Felis silvestris silvestris* Schreber, 1777) by scat collection [Napoli E., Anile S., Arrabito C., Scornavacca D., Mazzamuto M. V., Gaglio G., Otranto D., Giannetto S., Brianti E.] **Parasitology Research (2015)**
9. Estimation of European wildcat population size in Sicily (Italy) using camera trapping and capture-recapture analyses [Anile S., Bizzarri L., Ragni B.] **Italian Journal of Zoology (2010)**
10. Home-range size of the European wildcat (*Felis silvestris silvestris*): a report from two areas in Central Italy [Anile S., Bizzarri L., Lacrimi M., Sforzi A., Ragni B., Devillard S.] **Mammalia (2017)**
11. The value of by-catch data: how species-specific surveys can serve non-target species [Mazzamuto M. V., Lo Valvo M., Anile S.] **European Journal of Wildlife Research (2019)**
12. Camera trapping provides insights into Adult Sex Ratio variability in felids [Anile S., Devillard S.] **Mammal Review (2018)**

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI Tutte

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE NON VALUTABILI

#### TESI DI DOTTORATO

**Dottorato di ricerca in Biologia Evoluzionistica** conseguito presso l'Università di Catania (27/04/2009) Titolo della tesi: "Ecologia, Biologia, Genetica e Conservazione del gatto selvatico Europeo (*Felis silvestris silvestris* Schreber, 1777) nel parco dell'Etna"

MOTIVATO GIUDIZIO ANALITICO SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA IVI COMPRESA LA TESI DI DOTTORATO

## GIUDIZI INDIVIDUALI :

### **Prof.ssa Concetta Gugliandolo**

Il candidato **Stefano Anile** ha presentato a valutazione esperienze curriculari e di produzione scientifica non pertinenti ai temi e agli approcci metodologici della declaratoria del SC 05-C1 Ecologia BIO/07-Ecologia.

### **Prof.ssa Ilaria Corsi**

Il candidato **Stefano Anile** ha presentato a valutazione esperienze curriculari e di produzione scientifica non pertinenti ai temi e agli approcci metodologici della declaratoria del SC 05-C1 Ecologia BIO/07-Ecologia.

### **Prof.ssa Salvatrice Vizzini**

Il candidato **Stefano Anile** ha presentato a valutazione esperienze curriculari e di produzione scientifica non pertinenti ai temi e agli approcci metodologici della declaratoria del SC 05-C1 Ecologia BIO/07-Ecologia.

## GIUDIZIO COLLEGIALE

### LA COMMISSIONE

Il candidato **Stefano Anile** ha presentato a valutazione esperienze curriculari e di produzione scientifica non pertinenti ai temi e agli approcci metodologici della declaratoria del SC 05-C1 Ecologia BIO/07-Ecologia.

Prof. ssa Concetta Gugliandolo (Presidente)

Prof. ssa Ilaria Corsi (Componente)

Prof. ssa Salvatrice Vizzini (Segretario)





**CANDIDATO Davide Di Paola**

## **REQUISITI DI PARTECIPAZIONE**

La Commissione accerta che sussistono i requisiti previsti dal bando di selezione e dalla normativa di riferimento vigente e segnatamente:

**Dottorato di Ricerca** in Biologia Applicata e Medicina Sperimentale conseguito in data **04/11/2022** presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, curriculum in *Scienze biologiche ed Ambientali* dell'Università degli Studi di Messina, con tesi dal titolo "**Studio degli effetti embriotossici dei diversi inquinanti ambientali emergenti, mediante impiego di Fish Embryo Toxicity test – FET**", relatore Prof.ssa **Nunziacarla Spanò**

### TITOLI E CURRICULUM

**a) Dottorato di Ricerca** in Biologia Applicata e Medicina Sperimentale conseguito in data **04/11/2022** presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, curriculum in *Scienze biologiche ed Ambientali* dell'Università degli Studi di Messina, con tesi dal titolo "**Studio degli effetti embriotossici dei diversi inquinanti ambientali emergenti, mediante impiego di Fish Embryo Toxicity test – FET**", relatore Prof.ssa **Nunziacarla Spanò**

#### **b) Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero**

2. [ 2022 ] "**Valutazione d'impatto ambientale ai fini della posa di cavi sottomarini**" Seminario per gli studenti del corso Biologia ed Ecologia dell'Ambiente Marino Costiero (BEAMC), Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, Università degli Studi di Messina a.a. 21/22 e 22/23
3. [ 2022 ] "**Le batterie di saggi ecotossicologici, metodi e analisi del dato**" Seminario per gli studenti del corso Biologia ed Ecologia dell'Ambiente Marino Costiero (BEAMC), Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, Università degli Studi di Messina a.a. 21/22 e 22/23
4. 13/06/2022 **Attività Didattica nell'ambito del corso dei Dottorati di Ricerca dell'Università degli Studi di Messina**  
Ciclo di seminari dal titolo: **Anticancer drugs in the aquatic ecosystem: risk assessment and ecotoxicological effect.**

#### **c) Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri**

5. [02/03/2022 – 12/03/2022] Visiting Researcher presso Stazione Zoologica Anton Dohrn
6. [15/05/2022 – 15/07/2022] Visiting Researcher presso Marbio-UiT Arctic University of Norway

#### **d) realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista;**

7. [ 2019 ad oggi ] BIOBLU- Robotic BIOremediation for coastal debris in BLUE Flag beach and in a Maritime Protected Area. PI: NUNZIACARLA SPANO' Cooperazione Territoriale Europea Interreg Italia-Malta, 2019-(cod. C2-3.1-129)-2020
8. 2021 ad oggi **BioSANE: Biodiversità della fauna acquatica e Sostenibilità Ambientale nel Parco dei Nebrodi**" Realizzazione di campionamenti, con metodi tradizionali e innovativi e la valutazione della diversità biologica degli ecosistemi acquatici presenti nel Parco dei Nebrodi.
9. [ 2021/2022 ] "**TERNA - Environmental Survey Rete Italia interconnessione HDVC Campania Sicilia – 2021.** Attività di campionamento, analisi delle acque e dei sedimenti, in mare e in laboratorio, e stesura del report finale.
10. **MEDWIND - Monitoraggio ambientale Canale di Sicilia per Impianto eolico – 2021** [ 2021 ad oggi]. Attività di campionamento, analisi delle acque e dei sedimenti, in mare e in laboratorio e stesura del report finale
11. [ 2022 ad oggi ] **Falkrenewable - OFFSHORE WIND FARMS LOCATIONS IN ITALY** Analisi delle acque e dei sedimenti e stesura del report finale

**e) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;**

12. [ 2019 ad oggi ] **BIOMORF-UNIME** Consolidata attività di collaborazione e ricerca con la Professoressa Serena Savoca
13. [ 2021 ad oggi ] **Dipartimento Scienze Veterinarie-UNIME** Consolidata attività di collaborazione e ricerca con il Professore Enrico Gugliandolo e con la Prof.ssa Rosalia Crupi
14. [ 2021 ad oggi ] **Islamic Azad University di Teheran** Attività di ricerca internazionale in collaborazione con il Prof. Sh Kakoolaki,
15. [ 2022 ] **Marbio-UiT Arctic University of Norway** Attività di ricerca internazionale come "Visiting Scientist" in collaborazione con Marbio-UiT Arctic University of Norway nella persona della Prof.ssa Jeanette Hammer Andersen. Come da lettera allegata

**f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;**

16. **93nd Congresso SIBS, Sezione Congressuale; Terzo Simposio di Biologia Sperimentale applicata al mare e all'ambiente** [ Virtual Meeting, 22/04/2021 – 25/04/2021 Presentazione Poster dal titolo: **A Scanning Electron Microscopy protocol for the study of marine microplastics.** Di Paola,D. , Savoca,S. , Bottari,T. , Mancuso,M. , Spanò N., Capillo, G., Abbate, J. , Lanteri ,G. Journal of biological research (Palermo, 22-25 Aprile 2021.
17. **93nd Congresso SIBS, Sezione Congressuale; Terzo Simposio di Biologia Sperimentale applicata al mare e all'ambiente** [ Virtual Meeting, 22/04/2021 – 25/04/2021] Comunicazione orale: **Effects of microplastics ingestion development and feeding behaviour in brine shrimp (*Artemia salina*).** Albano M., Panarello G., Di Paola D., Savoca S., Famulari S., D'Iglio C., Capparucci F., Spanò N., Capillo G. Journal of biological research Palermo, 22-25 Aprile 2021.
18. **93nd Congresso SIBS, Sezione Congressuale; Terzo Simposio di Biologia Sperimentale applicata al mare e all'ambiente** Comunicazione orale: **Occurrence of microfibers in farmed gilthead seabream and common carp at different life stages.** Savoca, S., Capillo, G.,D' Angelo, G., Spanò, N. ,Di Paola, D., Albano M.,Matanovic ,Gjurcevic,E. Journal of biological research Palermo, 22-25 Aprile 2021.
19. **94nd Congresso Nazionale della Società Italiana di Biologia Sperimentale SIBS – 1925 SESSIONE: AMBIENTE E SALUTE** International E conference of Bioinformatics, Chemical and Biological Sciences Presentazione orale dal titolo: **Aflatoxin B1 Toxicity in Zebrafish Larva (*Danio rerio*): Protective Role of *Herici um erinaceus*.**
20. **International E conference** of Bioinformatics, Chemical and Biological Sciences [ Webinar, 24/03/2022 – 25/03/2022 ] Oral Presentation: Sensitivity of Zebrafish Embryogenesis to Risk of Fotemustine Exposure
21. **International Webinar** on Pharmacology and Toxicology -Theme : New Technologies to Identify the Adverse Effects of Chemicals or Physical Agents on Living Organisms [ Webinar, 21/04/2022 – 22/04/2022 ] Oral presentation: **Environmental Risk Assessment of Oxaliplatin Exposure on Early Life Stages of Zebrafish (*Danio rerio*)**
22. **Conference Mind-"4th International Conference on Aquaculture and Marine Biology"** [ Webinar, 17/11/2022 – 18/11/2022 ] Oral Presentation:"**Environmental risk of fotemustine exposure: toxicity on zebrafish larvae**".

**g)premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca**

- 23 [ 04/2021] **"Young Investigator Award"- Best Videoposter**  
Società Italiana di Biologia Sperimentale Premio per il miglior videoposter del 93° Congresso Nazionale della SIBS-1925
- 24 [ 10/2022] **Co-Guest Editor of Special Issue "Ecotoxicology of Emerging Contaminants and the Role of Bioactive Molecules on Marine Environmental Safety"** "biology" an Open Access Journal by MDPI MDPI

**TITOLI VALUTABILI Tutti**

**TITOLI NON VALUTABILI: 7-11 vengono valutati per il Titolo (e)**

## PRODUZIONE SCIENTIFICA

1. Albano, M., Panarello, G., **Di Paola, D.**, D'Angelo, G., Granata, A., Savoca, S., Capillo, G. The mauve stinger *Pelagia noctiluca* (Cnidaria, Scyphozoa) plastics contamination, the Strait of Messina case (2021) *International Journal of Environmental Studies*, 78 (6), pp. 977-982. DOI: 10.1080/00207233.2021.1893489
2. Savoca, S., Matanović, K., D'Angelo, G., Vetri, V., Anselmo, S., Bottari, T., Mancuso, M., Kužir, S., Spanò, N., Capillo, G., **Di Paola, D.**, Valić, D., Gjurčević, E. Ingestion of plastic and non-plastic microfibers by farmed gilthead sea bream (*Sparus aurata*) and common carp (*Cyprinus carpio*) at different life stages (2021) *Science of the Total Environment*, 782, art. no. 146851, DOI: 10.1016/j.scitotenv.2021.146851
3. Albano, M., Panarello, G., **Di Paola, D.**, Capparucci, F., Crupi, R., Gugliandolo, E., Spanò, N., Capillo, G., Savoca, S. The influence of polystyrene microspheres abundance on development and feeding behavior of *Artemia salina* (Linnaeus, 1758) (2021) *Applied Sciences (Switzerland)*, 11 (8), art. no. 3352, DOI: 10.3390/app11083352
4. Spanò, N., **Di Paola, D.**, Albano, M., Manganaro, A., Sanfilippo, M., D'Iglio, C., Capillo G., & Savoca, S., (2022) Growth performance and bioremediation potential of *Gracilaria gracilis* (Steentoft, L.M. Irvine & Farnham, 1995), *International Journal of Environmental Studies*, 79:4, 748-760, DOI: 10.1080/00207233.2021.1954775
5. D'Iglio, C., Albano, M., Famulari, S., Savoca, S., Panarello, G., **Di Paola, D.**, Perdichizzi, A., Rinelli, P., Lanteri, G., Spanò, N., Capillo, G. Intra- and interspecific variability among congeneric *Pagellus* otoliths (2021) *Scientific Reports*, 11 (1), art. no. 16315, DOI: 10.1038/s41598-021-95814-w
6. **Di Paola, D.**, Capparucci, F., Lanteri, G., Cordaro, M., Crupi, R., Siracusa, R., D'Amico, R., Fusco, R., Impellizzeri, D., Cuzzocrea, S., Spanò, N., Gugliandolo, E., Peritore, A.F. Combined toxicity of xenobiotics bisphenol a and heavy metals on zebrafish embryos (*Danio rerio*) (2021) *Toxics*, 9 (12), art. no. 344, DOI: 10.3390/toxics9120344
7. **Di Paola, D.**, Natale, S., Gugliandolo, E., Cordaro, M., Crupi, R., Siracusa, R., D'Amico, R., Fusco, R., Impellizzeri, D., Cuzzocrea, S., Spanò, N., Marino, F., Peritore, A.F. Assessment of 2-Pentadecyl-2-oxazoline Role on Lipopolysaccharide-Induced Inflammation on Early Stage Development of Zebrafish (*Danio rerio*) (2022) *Life*, 12 (1), art. no. 128, DOI: 10.3390/life12010128
8. **Di Paola, D.**, Capparucci, F., Abbate, J.M., Cordaro, M., Crupi, R., Siracusa, R., D'Amico, R., Fusco, R., Genovese, T., Impellizzeri, D., Cuzzocrea, S., Spanò, N., Gugliandolo, E., Peritore, A.F. Environmental Risk Assessment of Oxaliplatin Exposure on Early Life Stages of Zebrafish (*Danio rerio*) (2022) *Toxics*, 10 (2), art. no. 81, DOI: 10.3390/toxics10020081
9. **Di Paola, D.**, Capparucci, F., Lanteri, G., Crupi, R., Marino, Y., Franco, G.A., Cuzzocrea, S., Spanò, N., Gugliandolo, E., Peritore, A.F. Environmental Toxicity Assessment of Sodium Fluoride and Platinum-Derived Drugs Co-Exposure on Aquatic Organisms (2022) *Toxics*, 10 (5), art. no. 272, DOI: 10.3390/toxics10050272
10. **Di Paola, D.**, Abbate, J.M., Iaria, C., Cordaro, M., Crupi, R., Siracusa, R., D'Amico, R., Fusco, R., Impellizzeri, D., Cuzzocrea, S., Spanò, N., Gugliandolo, E., Peritore, A.F. Environmental Risk Assessment of Dexamethasone Sodium Phosphate and Tocilizumab Mixture in Zebrafish Early Life Stage (*Danio rerio*) (2022) *Toxics*, 10 (6), art. no. 279, DOI: 10.3390/toxics10060279
11. **Di Paola, D.**, Iaria, C., Capparucci, F., Arangia, A., Crupi, R., Cuzzocrea, S., Spanò, N., Gugliandolo, E., Peritore, A.F. Impact of Mycotoxin Contaminations on Aquatic Organisms: Toxic Effect of Aflatoxin B1 and Fumonisin B1 Mixture (2022) *Toxins*, 14 (8), art. no. 518, DOI: 10.3390/toxins14080518
12. Mancuso, M., Panarello, G., Falco, F., **Di Paola, D.**, Savoca, S., Capillo, G., Romeo, T., Presti, G., Gullotta, E., Spanò, N., Bono, G., Salvatore, G., Bottari, T. (2022) Investigating the effects of microplastic ingestion in *Scyliorhinus canicula* from the South of Sicily. *Sci Total Environ* 850:157875 <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2022.157875>

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI Tutte

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE NON VALUTABILI Nessuna

TESI DI DOTTORATO\_

**Dottorato di Ricerca** in Biologia Applicata e Medicina Sperimentale conseguito in data **04/11/2022** presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, curriculum in *Scienze biologiche ed Ambientali* dell'Università degli Studi di Messina, con tesi dal titolo "**Studio degli effetti embriotossici dei diversi inquinanti ambientali emergenti, mediante impiego di Fish Embryo Toxicity test – FET**", relatore Prof.ssa **Nunziacarla Spanò**

MOTIVATO GIUDIZIO ANALITICO SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA IVI COMPRESA LA TESI DI DOTTORATO

GIUDIZI INDIVIDUALI :

**Prof.ssa Concetta Gugliandolo**

Il candidato **Davide Di Paola** presenta un curriculum di formazione e ricerca diversificato e consistente, pertinente al SC 05/C1 Ecologia, SSD BIO/07 Ecologia. Ha svolto attività didattica di supporto agli studenti. Le 12 pubblicazioni valutate sono di ottimo livello editoriale e dimostrano un'ottima maturità scientifica del Candidato.

**Prof.ssa Ilaria Corsi**

Il candidato **Davide Di Paola** presenta un curriculum di formazione e ricerca molo articolato, e di elevato valore. Ha svolto attività didattica di supporto agli studenti. Le 12 pubblicazioni presentate sono tutte di ottimo livello editoriale e dimostrano una ottima maturità scientifica del Candidato.

**Prof.ssa Salvatrice Vizzini...**

Il candidato **Davide Di Paola** presenta un curriculum con un buon livello di formazione ed espone una buona produzione scientifica ed un impegno anche nella didattica di supporto agli studenti. Le pubblicazioni presentate sono di ottima collocazione editoriale e dimostrano ampia maturità scientifica del Candidato.

GIUDIZIO COLLEGIALE

Il candidato **Davide Di Paola** presenta un curriculum di formazione e ricerca diversificato e consistente. Ha svolto attività didattica di supporto agli studenti. La produzione scientifica è pari a 27 articoli censiti su Scopus, H index pari a 9, citazioni totali pari a 201 ed Impact Factor totale 153,06. Le 12 pubblicazioni presentate sono di ottimo livello editoriale e dimostrano un'ottima maturità scientifica del Candidato.

LA COMMISSIONE

Prof. ssa Concetta Gugliandolo (Presidente)

Prof. ssa Ilaria Corsi (Componente)

Prof. ssa Salvatrice Vizzini (Segretario)



**CANDIDATA Carola MURANO**

**REQUISITI DI PARTECIPAZIONE**

La Commissione accerta che sussistono i requisiti previsti dal bando di selezione e dalla normativa di riferimento vigente e segnatamente:

**Dottorato di Ricerca** in Scienze e Tecnologie Ambientali, Geologiche e Polari conseguito in data 13/12/2021 presso l'Università degli Studi di Siena, con una tesi dal titolo " Micro and Nanoplastic: a growing threat to marine organisms, the case of the sea urchin *Paracentrotus lividus*", relatore Prof. Ilaria Corsi (Università degli studi di Siena)/ Dott.ssa Palumbo (Stazione Zoologica Anton Dohrn);

TITOLI E CURRICULUM

**1. a) Dottorato di Ricerca** in Scienze e Tecnologie Ambientali, Geologiche e Polari conseguito in data 13/12/2021 presso l'Università degli Studi di Siena, con una tesi dal titolo " Micro and Nanoplastic: a growing threat to marine organisms, the case of the sea urchin *Paracentrotus lividus*", relatore Prof. Ilaria Corsi (Università degli studi di Siena)/ Dott.ssa Palumbo (Stazione Zoologica Anton Dohrn);

**b) Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero**

*Nessuna documentazione*

**c) Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri**

2. *Mag 2022 – Attuale* **Assegnista di Ricerca** Stazione Zoologica Anton Dohrn Dipartimento di Ecologia Marina Integrata. nell'ambito del Progetto JPI Ocean "MicroplastiX". La ricerca prevede di quantificare e classificare i processi di degradazione delle microplastiche a mare attraverso lo studio degli effetti fisici e chimici degli agenti atmosferici e quelli biologici dei microbi che le colonizzano.
3. *Ott 2021 - Mag 2022* **Borsa di Ricerca Post Dottorato** Stazione Zoologica Anton Dohrn Dipartimento di Biologia ed Evoluzione degli Organismi Marini/Dipartimento di Ecologia Marina Integrata Borsa di studio dalla durata di 7 mesi. La tematica trattata riguarda la risposta tossicologica ed immunitaria di organismi marini alle microplastiche ed alle comunità microbiche adese Università degli Studi di Siena e Stazione Zoologica Anton Dohrn
4. Gennaio- settembre 2018 **Borsa di Studio Post-Laurea** Stazione Zoologica Anton Dohrn Dipartimento di Biologia ed Evoluzione degli Organismi Marini della durata di un anno nell'ambito del progetto MicroMARE (Flagship Research Project), finanziato dalla Stazione Zoologica Anton Dohrn. La tematica dell'attività si basa sullo studio dell'impatto delle microplastiche colonizzate da comunità microbiche su organismi marini modello mediante analisi di marcatori biochimici.
5. **Tirocinio Formativo** San Giuseppe Moscati Tirocinio presso l'U.O.C. Patologia Clinica per l'esecuzione di analisi chimico cliniche ed ematologiche

**d) realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista;**

**e) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;**

6. NANO BOND, Nanomaterials for Remediation of Environmental Matrices associated to Dewatering (Funding body- POR CREO FESR Toscana 2014-2020)
7. MICROMARE FLAGSHIP RESEARCH PROGRAMS OF THE SZN (2016-2020)- MICROplastics in the MARine Environment
8. ABBACO PROJECT (2017-2020)- Environmental Restoration and Bathing of Bagnoli- Coroglio (SIN)
9. JPI OCEAN Project: "MicroplastiX- Integrated approach on the fate of MicroPlastics (MPs) towards healthy marine ecosystems"
10. NEREA OBSERVATORY- Naples Ecological REsearch Augmented Observatory

**f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;**

11. - Marine Particles and Phycospheres 2019, Ascona, Switzerland, 19 - 23 May 2019. Poster: "Plastisphere characterization at contrasting sites of a coastal area in the Mediterranean Sea". V.

- Donnarumma, **C. Murano**, A. Adame-Rodriguez, F. D'Agostino, R. Piredda, A. Passarelli, C. Balestra, E.R. Zettler, L. Amaral-Zettler, A. Palumbo, R. Casotti.
12. - SETAC2019, Society of Environmental Toxicology and Chemistry, 29th annual meeting, Helsinki, Finland, 26-30th May 2019. Poster: "Effects of microplastic beads and their associated microbial communities on the sea urchin *Paracentrotus lividus*". **C. Murano**, V. Donnarumma, A. Adame Rodriguez, I. Castellano, C. Agnisola, E.Zettler, L.Amaral Zettler, I. Corsi, R. Casotti, A.Palumbo.
  13. - 10th International Tunicate Meeting, Villefranche-Sur-Mer, France, 7-12th July 2019. Poster: "Nanoplastics affect embryogenesis of *Ciona robusta*". Eliso M.C., Bergami E., **Murano C.**, Corsi I., A.Spagnuolo.
  14. - Eurotox2019, 55th Congress of the European Society of Toxicology, Helsinki, Finland, 8-11th, September 2019. Poster: "Immune response of the sea urchin *Paracentrotus lividus* to contaminated marine sediments". A.Milito, **C. Murano**, I. Castellano, G. Romano, A. Palumbo.
  15. - SITE 2019, Italian Society of Ecology, Ferrara, Italia, 10-12th September 2019. Poster: "Micro and nanoplastics uptake and effects on the sea urchin *Paracentrotus lividus*" **Murano C.**, Bergami E., Eliso M.C., Liberatori G., Castellano I., Palumbo A., Corsi I.
  16. -  $\mu$ MED2019, International Conference of microplastic pollution in the Mediterranean Sea, Capri, Italy, 15-18th September 2019. Poster: "Effects of microplastic beads and their associated microbial communities on the sea urchin *Paracentrotus lividus*". **C. Murano**, V. Donnarumma, A. Adame Rodriguez, I. Castellano, C. Agnisola, E.Zettler, L.Amaral Zettler, I. Corsi, R. Casotti, A.Palumbo.
  17. -  $\mu$ MED2019, International Conference of microplastic pollution in the Mediterranean Sea, Capri, Italy, 15-18th September 2019. Presentazione orale: "Uptake and ecotoxicity of polystyrene microplastics in adults of the sea urchin *Paracentrotus lividus*". **C. Murano**, C. Agnisola, I. Castellano, I. Corsi, R. Casotti, A. Palumbo.
  18. Partecipazione a MICRO 2020 International Conference held virtually, 23-27 Novembre 2020
  19. Incontro dei dottorandi e dei giovani ricercatori in Ecologia e Scienze dei Sistemi Acquatici, Associazione Italiana di Oceanologia e Limnologia (AIOL) e dalla Società Italiana di Ecologia (SIte), presso la Stazione Zoologica Anton Dohrn di Napoli (da remoto). Presentazione orale: "Unravelling the effects of microplastic-associated biofilm in the uptake and immunological response in the sea urchin *Paracentrotus lividus*". **Murano C.**, Donnarumma V., Corsi I., Casotti R., Palumbo A.
  20. SETAC 2021, Society of Environmental Toxicology and Chemistry, 31st Annual Meeting (virtualconference), from 3-6 May 2021. Presentazione orale: "Insight into Nanoplastics-Cell Interactions: The Role of Surface Charges in Uptake and Toxicodynamics in Immune Cells of the Sea Urchin *Paracentrotus lividus*" **C. Murano**, E. Bergami, G. Liberatori, A. Palumbo, I. Corsi.
  21. -SETAC 2022, Society of Environmental Toxicology and Chemistry, 32nd Annual Meeting, Copenhagen, from 15-19 May 2022. Oral/Poster: "Response to microplastic exposure: an exploration into the sea urchin immune cell proteome" **Murano C.**, Nonnis S., Tedeschi G., Corsi I., Palumbo A.
  22. -ESCPB, 32nd Congress, Naples, 28-31 August 2022. Presentazione Orale: "Microplastics and sea urchins: from the laboratory to the marine environment" **Murano C.**, Vaccari L., Casotti R., Corsi I., Palumbo A.
  23. -7th International Marine Debris Conference, 18-23rd September 2022, Busan, Korea. "Biogeography, short and long-term effects of environmental factors, and influence of polymer type on plastics biofouling". Lacerda, Pedrotti M.L., Casotti R., Donnarumma V., Frias J., Briand J.F., Barre A., Lenoble V., Muniategui-Lorenzo S., **Murano C.**, Moscoso-Pérez C.M., Fernández-González V., Kessler, Brandt L.
  24. - $\mu$ MED2022, International Conference of microplastic pollution in the Mediterranean Sea, Capri, Italy, 25-28th September 2022. Oral "PLASTIC MICROBIAL COLONIZATION: SEASONALITY AND DYNAMICS" **Murano C.**, Donnarumma V., Trano A.C., Samel V., Casotti R.

#### **g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca**

Nessuna documentazione

**TITOLI VALUTABILI Tutti**

**TITOLI NON VALUTABILI: Nessuno**

## PRODUZIONE SCIENTIFICA

1. Milito A., **Murano C.**, Castellano I., Romano G., Palumbo A. (2020). "Antioxidant and immune response of the sea urchin *Paracentrotus lividus* to different re-suspension patterns of highly polluted marine sediments". *Marine Environmental Research*, 160, 104978. DOI:10.1016/j.marenvres.2020.104978
2. **Murano C.**, Agnisola C., Castellano I., Casotti R., Corsi, I., Palumbo A. (2020). "How sea urchin face microplastics: Uptake, tissue distribution and immune system response". *Environmental Pollution* 264, 114685. <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2020.114685>
3. **Murano C.**, Donnarumma V., Corsi I., Casotti R., Palumbo A. (2021). "Impact of Microbial Colonization of Polystyrene Microbeads on the Toxicological Responses in the Sea Urchin *Paracentrotus lividus*". *Environmental Science & Technology* 55 (12), 7990-8000. <https://doi.org/10.1021/acs.est.1c00618>
4. **Murano C.\***, Bergami E., Liberatori G., Palumbo A., Corsi I. (2021). "Interplay Between Nanoplastics and the Immune System of the Mediterranean Sea Urchin *Paracentrotus lividus*". *Frontiers in Marine Science* 8, 234. <https://doi.org/10.3389/fmars.2021.647394>
5. Corsi I., Bellingeri A., Eliso M.C., Grassi G., Liberatori G., **Murano C.**, Sturba L., Vannuccini M.L., Bergami E. (2021). "Eco-interactions of engineered nanomaterials in the marine environment: Towards an eco-design framework". *Nanomaterials*, 11, 1903. DOI: 10.3390/nano11081903
6. **Murano C.\***, Vaccari L., Casotti R., Corsi I., Palumbo A., 2022. "Occurrence of microfibrils in wild specimens of adult sea urchin *Paracentrotus lividus* (Lamarck, 1816) from a coastal area of the central Mediterranean Sea". *Marine Pollution Bulletin*, 176, 113448. DOI: 10.1016/j.marpolbul.2022.113448
7. **Murano, C.**, Zuccarotto, A., Leone, S., Sollitto, M., Gerdol, M., Castellano, I., Palumbo, A. (2022). A Survey on the Distribution of Ovothiol and ovoA Gene Expression in Different Tissues and Cells: A Comparative Analysis in Sea Urchins and Mussels. *Marine Drugs*, 20, 268. <https://doi.org/10.3390/md20040268>

## **PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI Tutte**

## **PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE NON VALUTABILI Nessuna**

## TESI DI DOTTORATO

in Scienze e Tecnologie Ambientali, Geologiche e Polari conseguito in data 13/12/2021 presso l'Università degli Studi di Siena, con una tesi dal titolo " Micro and Nanoplastic: a growing threat to marine organisms, the case of the sea urchin *Paracentrotus lividus*", relatore Prof. Ilaria Corsi (Università degli studi di Siena)/ Dott.ssa Palumbo (Stazione Zoologica Anton Dohrn);

MOTIVATO GIUDIZIO ANALITICO SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA IVI COMPRESA LA TESI DI DOTTORATO

## GIUDIZI INDIVIDUALI :

### **Prof.ssa Concetta Gugliandolo**

La candidata **Carola Murano** presenta un curriculum di formazione e ricerca pertinente al SC 05/C1 e SSD BIO/07. Non ha svolto attività didattica universitaria. Le 7 pubblicazioni presentate per la valutazione sono di buon livello editoriale.

### **Prof.ssa Salvatrice Vizzini**

La Candidata Carola Murano ha presentato un curriculum che sia per le attività di formazione che per la produzione scientifica risulta pertinente al SC 05-C1 Ecologia BIO/07-Ecologia. Non presenta attività didattiche. Le pubblicazioni sottoposte a valutazione (n. 7) sono di buon livello editoriale.

**Prof.ssa Ilaria Corsi**

La candidata **Carola Murano** presenta un curriculum di formazione e ricerca pertinente al SC 05/C1 e SSD BIO/07. Non ha svolto attività didattica. Le 7 pubblicazioni valutate sono di un buon livello editoriale.

GIUDIZIO COLLEGALE

La candidata **Carola Murano** presenta un curriculum di formazione e ricerca pertinente al SC 05/C1 e SSD BIO/07. Non ha prodotto documenti relativi alla didattica universitaria. La produzione scientifica è pari a 7 articoli censiti su Scopus, H index pari a 5, citazioni totali pari a 100 ed Impact Factor totale 49.1. Le 7 pubblicazioni presentate per la valutazione sono di buon livello editoriale.

LA COMMISSIONE

Prof. ssa Concetta Gugliandolo (Presidente)

Prof. ssa Ilaria Corsi (Componente)

Prof. ssa Salvatrice Vizzini (Segretario)





**CANDIDATO Marco Sebastiano NICOLÒ**

## **REQUISITI DI PARTECIPAZIONE**

La Commissione accerta che sussistono i requisiti previsti dal bando di selezione e dalla normativa di riferimento vigente e segnatamente:

**Dottorato di Ricerca** in Microbiologia generale e medica applicate (XV ciclo), conseguito in data 20/11/2002 presso il Dipartimento di Scienze Microbiologiche, Genetiche e Molecolari (attualmente parte del Dip. di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali) dell'Università degli Studi di Messina con una tesi dal titolo "La vita microbica oltre la fase stazionaria: la sopravvivenza a lungo termine di *Pseudomonas aeruginosa*", relatore Prof. Salvatore Guglielmino (Università degli Studi di Messina)

## **TITOLI E CURRICULUM**

1. a) **Dottorato di Ricerca in** Microbiologia generale e medica applicate (XV ciclo), conseguito in data 20/11/2002 presso il Dipartimento di Scienze Microbiologiche, Genetiche e Molecolari (attualmente parte del Dip. di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali) dell'Università degli Studi di Messina con una tesi dal titolo "La vita microbica oltre la fase stazionaria: la sopravvivenza a lungo termine di *Pseudomonas aeruginosa*", relatore Prof. Salvatore Guglielmino (Università degli Studi di Messina);

### **b) Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero**

2. **a.a. 2021/2022:** Svolgimento di Esercitazioni per le discipline Per un totale di 40 ore:
3. ECOLOGIA MICROBICA E BIOTECNOLOGIE PER LA SALUTE DELL'AMBIENTE E DELL'UOMO, CdL Magistrale in Biologia della Salute delle Tecnologie Applicate e della Nutrizione
4. BIOTECNOLOGIE MARINE/ MARINE BIOTECHNOLOGIES, CdL Magistrale in Biologia ed Ecologia dell'Ambiente Marino Costiero
5. ECOLOGIA MICROBICA E CONSERVAZIONE DELL'AMBIENTE MARINO, CdL Magistrale in Biologia ed Ecologia dell'Ambiente Marino Costiero
6. ECOLOGIA MICROBICA E PROTEZIONE DELL'AMBIENTE MARINO, CdL Triennale in Scienze Biologiche
7. **30 giugno 2022:** Seminario presso l'Università degli Studi di Messina, organizzato dal Corso di Dottorato di Ricerca in Biologia Applicata e Medicina Sperimentale presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali dell'Università di Messina, dal titolo: "Glucocorticoids in inflammation and immune response: role of GILZ", relatore: Prof. Carlo Riccardi (Università degli studi di Perugia).
8. **23-27 maggio 2022:** Ciclo di seminari presso l'Università degli Studi di Messina, organizzato dal Centro Universitario di Ricerca per lo studio degli Ambienti Estremi e degli Estremofili, nell'ambito della Cooperazione Internazionale con il Cile e del programma ERASMUS+KA107, relatore Prof. Miguel Martinez (Università di Concepción, Cile), dal titolo "Ambienti estremi, estremofili e loro potenzialità biotecnologiche", così articolato:
  - "Comunità microbiche in ambienti estremi" (23 maggio 2022);
  - "Meccanismi di adattamento alle condizioni estreme ed implicazioni in Astrobiologia" (25 maggio 2022);
  - "Estremofili e loro biomolecole di interesse biotecnologico: produzione di bioplastiche e biosurfattanti" (26 maggio 2022);
  - "Estremofili e Biomolecole di interesse biotecnologico: antivirali, antimicrobici, antibiofilm, antitumorali e immunostimolanti" (27 maggio 2022).
9. 26 maggio 2022; Ha tenuto il seminario dal titolo: "Produzione di pigmenti da microalghe alofile" al ciclo di seminari di cui al punto precedente, sessione "Estremofili e loro biomolecole di interesse biotecnologico: produzione di bioplastiche e biosurfattanti", aperto a tutti gli

studenti e dottorandi del Dip. di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali; (0.5 CFU)

10. **1 aprile-30 novembre 2014:** Docente per l'insegnamento (80 h) di "Metodologie molecolari per la tracciabilità genetica dell'olio extravergine di oliva da cultivar calabresi", Ob. 3 "Ricercatori esperti di tecniche analitiche per la qualificazione degli oli", Modulo B "Esperienze operative in affiancamento a personale impegnato in attività di ricerca industriale e/o sviluppo sperimentale", Sub-modulo B2 "Esperienza operativa in affiancamento a ricercatori" nell'ambito del Progetto PON di alta formazione "**Formazione di capitale umano altamente qualificato per lo sviluppo della filiera olearia esperto di tecnologie produttive, di tecniche analitiche e di sistemi di recupero e valorizzazione dei sottoprodotti**" (OLIO-PIU') - Cod. PON01\_01545/F. Sede: Isolab S.R.L., v. Ciccarello n. 77 - 89132 Reggio Calabria
11. **dicembre 2013-gennaio 2014:** Docente dell'insegnamento (40 h): "Cenni sulle problematiche principali relative alle caratteristiche tecniche e funzionali dei biosensori per applicazioni proteomica e genomica Mod. IV - Obiettivo Formativo 3 "Tecnologo esperto dei processi di trasferimento di conoscenza e di valorizzazione della ricerca scientifica nel settore healthcare", nell'ambito del Progetto PON di alta formazione "**Formazione di competenze e professionalità per lo sviluppo di micro e nano-tecnologie innovative in ambito healthcare biosensori e sistemi per drug delivery - HIPPOCRATES - CUP B68J12000370007 - cod. PON 02\_2964193.** Sede: Dipartimento di Ingegneria industriale, Università di Catania
12. **dicembre 2013-gennaio 2014:** Docente dell'insegnamento (25 h): "Protocolli di validazione: biosensori per la detection di marker proteici. Introduzione alla biosensoristica" - Obiettivo Formativo 1 "Tecnologo esperto di micro e nano tecnologie per bio sensori integrati in applicazioni di diagnostica", nell'ambito del Progetto PON di alta formazione "**Formazione di competenze e professionalità per lo sviluppo di micro e nano-tecnologie innovative in ambito healthcare biosensori e sistemi per drug delivery - HIPPOCRATES - CUP B68J12000370007 - cod. PON 02\_2964193.** Sede: Dipartimento di Ingegneria industriale, Università di Catania
13. **marzo-luglio 2012:** Docente del corso (80 h): "Biopolimeri e biosurfattanti microbici", moduli MA1 (Biopolimeri e biosurfattanti: processi, prodotti e qualità) ed MA4 (Campi di applicazione di biopolimeri e biosurfattanti), nell'ambito del progetto di alta formazione per "**Tecnici di ricerca in biopolimeri e biosurfattanti di origine microbica**" cod. PON 01\_01377/F, nell'ambito del Programma Operativo Nazionale "Ricerca e Competitività 2007-2013", Regioni Convergenza, Progetto PON "POLYBIOPLAST - Tecnologie e processi per la produzione di teli diversamente funzionalizzati mediante biopolimeri da conversione microbica e di biosurfattanti" Progetto Operativo Nazionale "Ricerca E Competitività 2007-2013", Regioni Convergenza, COD. PON01\_01377. Sede: Parco Scientifico e Tecnologico della Sicilia (Catania)
14. **16 gennaio 2012-oggi:** ha preso parte alle commissioni di esame in qualità di Cultore della materia per i corsi di Biotecnologie microbiche e di Tecnologie Microbiche Applicate (Corso di laurea magistrale in Biologia) e di Microbiologia generale (corso di laurea triennale in Scienze biologiche) presso l'Università di Messina
15. **a.a. 2011-2012:** Docente a contratto per il corso di Biotecnologie molecolari (50 h), Corso di Laurea Magistrale in Biologia, presso l'Università di Messina
16. Dal 1994 ad oggi ha svolto, e svolge tuttora, attività tutoriale per gli studenti di Microbiologia generale, di Biotecnologie microbiche e di Tecnologie Microbiche Applicate, assistendo gli stessi nelle esercitazioni pratiche, nella preparazione degli esami, nell'organizzazione di corsi di recupero su richiesta degli studenti, nella stesura della tesi.

Ha tenuto lezioni e seminari nel corso di Microbiologia generale per gli studenti del corso di laurea in Scienze Biologiche.

### **c) Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri**

17. **Gennaio 2022-oggi:** Corso di Dottorato di ricerca in Biologia applicata e Medicina sperimentale presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, Università di Messina - XXXVII ciclo - a.a. 2021/2022, a valere sul PON "Ricerca e Innovazione" 2014-2020 - Azione IV.5 "Dottorati su tematiche Green", Borsa n. 10 - Ottimizzazione della crescita

- microalgale su scala industriale per la produzione di lipidi, pigmenti e polisaccaridi. Sede: Dip. di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, Università di Messina
18. **Ottobre 2021-novembre 2021:** Borsa di studio per attività di ricerca sulla tematica "Valutazione dell'attività antimicrobica e determinazione delle forme VNBC", nell'ambito del Progetto "BONE++\_ARS01\_00693 - Sviluppo di micro e nanotecnologie per la predittività, la diagnosi, la terapia e i trattamenti rigenerativi delle alterazioni patologiche dell'osso e osteo-articolari" Programma Operativo Nazionale Ricerca e Innovazione 2014-2020. Sede: Dip. di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali, Università di Messina
  19. **Maggio-Novembre 2016:** Borsa di studio per attività di ricerca sulla tematica "Utilizzo di substrati carboniosi a basso costo per la produzione fermentativa di polioidrossialcanoati e biosurfattanti", a valere sul Progetto PON "POLYBIOPLAST - Tecnologie e processi per la produzione di teli diversamente funzionalizzati mediante biopolimeri da conversione microbica e di biosurfattanti" PON 01\_01377, nell'ambito del Programma Operativo Nazionale "Ricerca e Competitività 2007-2013", Regioni Convergenza
  20. **Giugno 2014-maggio 2015:** Assegno di ricerca sulla tematica "Sintesi di carrier basati su poli(idrossialcanoati) (PHA) ottenuti con metodi microbiologici", a valere sul Progetto "HIPPOCRATES - Sviluppo di micro e nano tecnologie e sistemi avanzati per la salute dell'uomo" - Avviso MIUR D.D.G. 713/RIC del 29/10/2013 PON R&C 2007-2013. CUP B61C12000920005.
  21. **Luglio - settembre 2013:** Borsa di studio per attività di ricerca sulla tematica "Utilizzo di substrati carboniosi a basso costo per la produzione fermentativa di polioidrossialcanoati e biosurfattanti", a valere sul Progetto PON "POLYBIOPLAST - Tecnologie e processi per la produzione di teli diversamente funzionalizzati mediante biopolimeri da conversione microbica e di biosurfattanti" Progetto Operativo Nazionale "Ricerca e Competitività 2007-2013", Regioni Convergenza, codice Progetto PON01\_01377

**d)realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista;**

*Nessuna documentazione*

**e)organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;**

22. **Luglio 2020-oggi:** in qualità di afferente al CoNISMa - Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare- è socio del Cluster Tecnologico Nazionale "Blue Italian Growth" (CTN-BIG). Attualmente, collabora agli studi svolti dal Tavolo 2: "Nuovi prodotti cosmeceutici, nutraceutici e cibi funzionali dal mare". Nell'ambito del Progetto ITEM (Innovazione Tecnologica per la tutela e la valorizzazione degli Ecosistemi Marini), Progetto Cluster CTN02\_00059\_9948371, svolge la sua attività di ricerca in seno al WP5 task 6 "BIOMATERIALI".
23. **Ottobre 2020-luglio 2021:** Collaborazione per attività di ricerca nell'ambito del progetto PON "C3 – Carbon Capture & Conversion" Grandi Progetti R&S – PON "Imprese e Competitività 2014/2020" cod. F/090015/01-05/X36 presso AAT – Advanced Agroindustry Technology Blocco Palma I - Zona Industriale 95121 Catania, *Mansioni svolte: Studio e ottimizzazione illuminazione e dewatering per coltivazione di biomasse microalgali su scala industriale per l'abbattimento della CO<sub>2</sub> atmosferica o proveniente da impianti industriali*
24. **Ottobre 2018-giugno 2020:** Collaborazione per attività di ricerca nell'ambito del progetto PON "C3 – Carbon Capture & Conversion" Grandi Progetti R&S – PON "Imprese e Competitività 2014/2020" cod. F/090015/01-05/X36 presso AAT – Advanced Agroindustry Technology Blocco Palma I - Zona Industriale 95121 Catania. *Mansioni svolte: Studio e ottimizzazione illuminazione e dewatering per coltivazione di biomasse microalgali su scala industriale per l'abbattimento della CO<sub>2</sub> atmosferica o proveniente da impianti industriali*
25. **Ottobre 2015- aprile 2016:** Collaborazione per attività di ricerca nell'ambito del progetto IntonacoNatura - POR Calabria 2007-2013, Asse I presso Polo NET – Natura Energia Territorio, Zona Industriale Via Avogadro - 88900 Crotona (KR). *Mansioni svolte: Progettista per la ideazione e la realizzazione di un intonaco biodegradabile a base terrosa ed estratti vegetali ad elevate prestazioni termotecniche, da utilizzare in edilizia ecocompatibile e per industrie "green"*

26. **Luglio 2013 – giugno 2015:** Collaborazione per attività di ricerca nell'ambito del progetto "BIO4BIO - Valorizzazione biomolecolare ed energetica di biomasse residuali del settore agroindustriale ed ittico" – cod. PON02\_00451\_3362376, presso AAT – Advanced Agroindustry Technology Blocco Palma I - Zona Industriale 95121 Catania. *Mansioni svolte: Identificazione di ceppi microalgali e dei parametri chimico-fisici di crescita per la produzione di biomassa ed olio da impiegare per la produzione di biodiesel da fonti ecosostenibili*
27. **Luglio 2013- giugno 2014:** Collaborazione per attività di ricerca nell'ambito del progetto "Sistemi tecnologici avanzati e processi integrati nella filiera olivicola per la valorizzazione dei prodotti e dei sottoprodotti, lo sviluppo di nuovi settori e la creazione di sistemi produttivi eco-compatibili" (OLIO-PIU') - Cod. PON01\_01545, presso Isolab S.R.L., v. Ciccarello n. 77 - 89132 Reggio Calabria. *Mansioni svolte: Progettista ed esecutore per la messa a punto di un kit rapido per operatori non specializzati, dedicato alla tracciabilità di olio extravergine di oliva da cultivar olivicole calabresi mediante metodiche molecolari*
28. **Luglio - settembre 2012:** Collaborazione per attività di ricerca nell'ambito del progetto PIA – Agro Easy kit, finanziato dalla Regione Calabria, presso Isolab S.R.L., v. Ciccarello n. 77 - 89132 Reggio Calabria. *Mansioni svolte: Progettista ed esecutore per la messa a punto di un kit rapido mediante metodiche molecolari per operatori non specializzati, dedicato alla ricerca di Escherichia coli nei formaggi. Validatore di sensibilità e specificità del prototipo in confronto con i metodi gold standard*
29. **Maggio - luglio 2012:** Collaborazione per attività di ricerca presso ANM Research s.r.l., spin-off dell'Università degli Studi di Messina per la valutazione della capacità antibatterica di materiali nanostrutturati. *Mansioni svolte: Ideatore, esecutore e relatore del piano sperimentale adottato per saggiare l'attività antimicrobica di nanomateriali*
30. **Aprile 2012:** Membro della short list di consulenti, tecnici ed esperti del Parco Scientifico e Tecnologico di Crotone in qualità di Esperto Senior, per l'area tematica A3 "Innovazione tecnologica nello sviluppo ed implementazione di tecniche tese alla produzione di energia da fonti rinnovabili"
31. **Gennaio-ottobre 2008:** Membro del Comitato Scientifico Internazionale del XIV International Biodeterioration & Biodegradation Symposium, tenutosi a S. Alessio (ME), 6-11 ottobre 2008. *Mansioni svolte: Collaboratore nel processo di review delle comunicazioni scientifiche presentate dai partecipanti al Simposio; collaboratore per l'organizzazione del Simposio*
32. **2007-2010:** Collaboratore del dipartimento di Scienze chimiche dell'Università di Cagliari e dell'Azienda Laboratori Marchionne s.r.l. di Manfredonia (FG) per la produzione di biodiesel utilizzando oli sintetizzati da microalghe mediante processo di transesterificazione catalizzato da lipasi. La collaborazione scientifica ha portato alla stesura congiunta di un capitolo facente parte di un'opera internazionale in quattro volumi. *Mansioni svolte: Responsabile della ricerca su fisiologia e metabolismo microalgale*
33. **Gennaio 2005-gennaio 2006:** Collaborazione per attività di ricerca nell'ambito del progetto PON Legge 297, con finanziamento MURST "Produzione di sistemi diagnostici per il monitoraggio di fattori di rischio e di contaminazione nel settore alimentare, con particolare attenzione alle matrici del tipo succhi di frutta e succhi di origine vegetale", per la messa a punto di un kit per il rilevamento di microrganismi patogeni in succhi di frutta e centrifugati vegetali freschi non pastorizzati. *Mansioni svolte: Collaboratore al design e alla costruzione del prototipo dei kit diagnostici di interesse per il rilevamento di microrganismi patogeni in matrici alimentari da parte di operatori non specializzati*
34. **9/7/2003- 7/1/2004:** Collaborazione per attività di ricerca, mediante collaborazione coordinata e continuativa, nell'ambito del progetto PON Legge 297, con finanziamento MURST "Prodotti a base di succhi di agrumi con particolare riferimento al succo di arancia pigmentata. Stabilizzazione dei processi di ossidazione mediante sistemi naturali". *Mansioni svolte: Addetto alla elaborazione di formulati stabilizzanti e alla valutazione della shelf life dei prodotti ottenuti*
35. Progetto 'SUD-NanoSNOM' 2001, finanziato da INFM-MURST. E. Cefalì, S. Patanè, A. Arena, G. Saitta, S. Guglielmino, S. Cappello, **M. Nicolò**, M. Allegrini
36. PRIN 2008 "Sonde molecolari chirogenetiche a base porfirinica per il riconoscimento di peptidi e proteine di interesse biologico" – n. prot. 2008KHW8K4. G. Impallomeni, A. Ballistreri, G. M. Carnemolla, S.P.P. Guglielmino, **M. S. Nicolò**, M.G. Cambria

37. Progetto europeo "REgional innovation STRATEgy relies on researchers' mobility (RESTATE)", 2011-2015, Marie Curie Cofund, Grant agreement no. 267224. A. Mortari, **M.S. Nicolò**, A. Adami, C. Collini, S.P.P. Guglielmino, L. Lorenzelli
38. PON R&C 2007-2013, Progetto PON "POLYBIOPLAST - Tecnologie e processi per la produzione di teli diversamente funzionalizzati mediante biopolimeri da conversione microbica e di biosurfattanti" Progetto Operativo Nazionale "Ricerca e Competitività 2007-2013", Regioni Convergenza, codice Progetto PON01\_01377. **M.S. Nicolò**, D. Franco, V. Camarda, R. Gullace, M.G. Rizzo, M. Fragalà, G. Licciardello, A.F. Catara, S.P.P. Guglielmino
39. PON R&C2007-2013, Progetto PON "HIPPOCRATES-Sviluppo di Micro e Nano-Tecnologie e Sistemi Avanzati per la Salute dell'uomo (PON02 00355)" .G. Lentini, E. Fazio, F. Calabrese, L.M. De Plano, M. Puliafico, D. Franco, **M.S. Nicolò**, S. Carnazza, S. Trusso, A. Allegra, F. Neri, C. Musolino, S.P.P. Guglielmino
40. PON R&C 2007-2013, Progetto PON "POLYBIOPLAST - Tecnologie e processi per la produzione di teli diversamente funzionalizzati mediante biopolimeri da conversione microbica e di biosurfattanti" Progetto Operativo Nazionale "Ricerca e Competitività 2007-2013", Regioni Convergenza, codice Progetto PON01\_01377. M.G. Rizzo, V. Chines, D. Franco, **M.S. Nicolò**, S. P.P. Guglielmino
41. PON R&C 2007-2013, Progetto PON "POLYBIOPLAST - Tecnologie e processi per la produzione di teli diversamente funzionalizzati mediante biopolimeri da conversione microbica e di biosurfattanti" Progetto Operativo Nazionale "Ricerca e Competitività 2007-2013", Regioni Convergenza, codice Progetto PON01\_01377. M.G. Rizzo, **M.S. Nicolò**, D. Franco, L.M. De Plano, V. Chines, F. Moscato, G. Crea, C. Gugliandolo, S.P.P. Guglielmino
42. Progetto FISH PATH NET - Potenziamento dei centri di ittiopatologia siciliani - PO FEAMP 2014/2020, Misura 2.56 cod. CUP G47B18000130009. V. Zammuto, M.G. Rizzo, A. Spanò, G. Genovese, M. Morabito, D. Spagnuolo, F. Capparucci, C. Gervasi, A. Smeriglio, D. Trombetta, S. Guglielmino, **M.S. Nicolò**, C. Gugliandolo

#### **f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;**

43. **Nicolò M.S.**, Rizzo M.G., Zammuto V., Spanò A., Guglielmino S.P.P., Falqui L., Riccobene P., Scollo D. Gugliandolo C. Microalgae cultivation as a strategic sector for a sustainable ecological transition. 'Ecology for an Ecological Transition' – XXX Congresso della Società Italiana di Ecologia, Lecce 25-27 ottobre 2021
44. **M. S. Nicolò**, D. Franco, V. Camarda, R. Gullace, M. G. Rizzo, M. Fragalà, G. Licciardello, A. F. Catara, S. P.P. Guglielmino. Integrated microbial process for bioconversion of crude glycerol from biodiesel into biosurfactants and PHAs. IBIC 2014, 4th International Conference on Industrial Biotechnology. 8-11 June, 2014 - Rome, Italy

#### **g)premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca**

*Nessuna documentazione*

#### **TITOLI VALUTABILI Tutti**

#### **TITOLI NON VALUTABILI: Nessuno**

#### **PRODUZIONE SCIENTIFICA**

1. Zammuto V.; Spanò A.; **Nicolò M.S.\***; Grillo E.; Caccamo M.T.; Magazù S.; Cappello S.; Gugliandolo, C. Thermophilic hydrocarbon-utilizing bacilli from marine shallow hydrothermal vents as producers of biosurfactants. Journal of Marine Science and Engineering 2022, 10, 1077. DOI 10.3390/jmse10081077 \*Corresponding author

2. Derbel H.; Elleuch J., Tounsi L.; **Nicolò M.S.**; Rizzo M.G.; Michaud P.; Fendri I.; Abdelkafi S. Improvement of biomass and phycoerythrin production by a strain of *Rhodomonas* sp. isolated from the tunisian coast of Sidi Mansour. *Biomolecules* 2022, 12:885. DOI 10.3390/biom12070885
3. Zammuto V., Rizzo M.G., Spanò A., Spagnuolo D., Di Martino A., Morabito M., Manghisi A., Genovese G. Guglielmino S., Calabrese G., Capparucci F., Gervasi C., **Nicolò M. S.**, Gugliandolo C. Effects of crude polysaccharides from marine macroalgae on the adhesion and biofilm formation of *Pseudomonas aeruginosa* and *Staphylococcus aureus*. *Algal Research* 2022, 63, 102646. DOI 10.1016/j.algal.2022.102646
4. Zammuto V.; Rizzo M. G.; Spanò A.; Genovese G.; Morabito M.; Spagnuolo D.; Capparucci F.; Gervasi C.; Smeriglio A.; Trombetta D.; Guglielmino S.; **Nicolò M. S.**; Gugliandolo C. In vitro evaluation of antibiofilm activity of crude extracts from macroalgae against pathogens relevant in aquaculture. *Aquaculture* 2022, 549: 737729. DOI 10.1016/j.aquaculture.2021.737729
5. **Nicolò M. S.**, Gugliandolo C., Rizzo M.G, Zammuto V., Cicero N., Dugo G.mo, Guglielmino S.P.P. Nutritional conditions of the novel freshwater *Coccomyxa* AP01 for versatile fatty acids composition. *Journal of Applied Microbiology* 2021, 132(1):401-412. DOI 10.1111/jam.15223
6. Rizzo M.G, Carnazza S. .De Plano L.M., Franco D., **Nicolò M. S.**, Zammuto V., Petralia S., Calabrese G., Gugliandolo C., Conoci S., Guglielmino S.P.P. Rapid detection of bacterial pathogens in blood through engineered phages-beads and integrated Real-Time PCR into MicroChip. *Sensors and Actuators B: Chemical* 2021, 329: 129227. DOI 10.1016/j.snb.2020.129227
7. **Nicolò M.S.**, Cambria M.G., Impallomeni G., Rizzo M.G., Pellicorio C., Ballistreri A., , Guglielmino S.P.P. Carbon source effects on the mono/dirhamnolipid ratio produced by *Pseudomonas aeruginosa* L05, a new human respiratory isolate. *New Biotechnology* 2017, 39: 36–41. DOI 10.1016/j.nbt.2017.05.013
8. Rizzo M.G., Chines V., Franco D., **Nicolò M.S.**, Guglielmino S.P.P. The role of glutamine in *Pseudomonas mediterranea* in biotechnological processes. *New Biotechnology* 2017; 37:144-151. DOI 10.1016/j.nbt.2016.04.005.
9. Mortari A., Lorenzelli L., De Plano L.M., **Nicolò M.S.**, Gugliemino S.P.P. Progress Toward the Development of a Lytic Bacteriophages-Based Impedance Microbiology for Agro-Food Application. *Lecture Notes in Electrical Engineering* 2015; 319:83-87. DOI 10.1007/978-3-319-09617-9\_15.
10. **Nicolò M. S.**, Franco D., Camarda V., Gullace R., Rizzo M. G., Fragalà M., Licciardello G., Catara A. F., Guglielmino S. P.P. Integrated microbial process for bioconversion of crude glycerol from biodiesel into biosurfactants and PHAs. *Chemical Engineering Transactions* 2014, 38, 187-192. DOI 10.3303/CET1438032 187
11. **Nicolò M.S.**, Giofrè A., Carnazza S., Platania G., Di Silvestro I., Guglielmino S.P.P. Viable but non-culturable state of food-borne pathogens in grapefruit juice: a study of laboratory. *Foodborne Pathogens and Disease* 2011, 8: 11- 17. DOI 10.1089/fpd.2009.0491
12. Cefalì E., Patanè S., Arena A., Saitta G., Guglielmino S., Cappello S., **Nicolò M.**, Allegrini M. Morphologic variations in bacteria under stress conditions: near-field optical studies. *Scanning* 2002, 24:274-283. DOI 10.1002/sca.4950240601

**PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI Tutte**

**PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE NON VALUTABILI Nessuna**

## **TESI DI DOTTORATO**

Dottorato in Microbiologia generale e medica applicate (XV ciclo), conseguito in data 20/11/2002 presso il Dipartimento di Scienze Microbiologiche, Genetiche e Molecolari (attualmente parte del Dip. di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali) dell'Università degli Studi di Messina con una tesi dal titolo "La vita microbica oltre la fase stazionaria: la sopravvivenza a lungo termine di *Pseudomonas aeruginosa*", relatore Prof. Salvatore Guglielmino (Università degli Studi di Messina)

## **MOTIVATO GIUDIZIO ANALITICO SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA IVI COMPRESA LA TESI DI DOTTORATO**

### **GIUDIZI INDIVIDUALI :**

#### **Prof.ssa Concetta Gugliandolo**

Il candidato **Marco Sebastiano Nicolò** presenta un curriculum di formazione e ricerca diversificato e consistente, parzialmente pertinente al SC 05/C1 Ecologia, SSD BIO/07 Ecologia. Ha svolto attività didattica e di supporto agli studenti. Le 12 pubblicazioni valutate sono di buon livello editoriale e dimostrano una buona maturità scientifica del Candidato.

#### **Prof.ssa Ilaria Corsi**

Il candidato **Marco Sebastiano Nicolò** presenta un curriculum di formazione e ricerca articolato e ampio. Ha svolto attività didattica e di supporto agli studenti. Le 12 pubblicazioni presentate sono di buon livello editoriale e dimostrano una buona maturità scientifica del Candidato.

#### **Prof.ssa Salvatrice Vizzini.....**

Il candidato **Marco Sebastiano Nicolò** ha presentato un curriculum con attività di formazione e ricerca articolate e consistenti. Le pubblicazioni sono di buon livello editoriale e nel complesso il Candidato risulta di buon livello per maturità scientifica.

### **GIUDIZIO COLLEGALE**

Il candidato **Marco Sebastiano Nicolò** presenta un curriculum di formazione e ricerca diversificato e consistente, parzialmente pertinente al SC 05/C1 Ecologia, SSD BIO/07 Ecologia. Ha svolto attività didattica e di supporto agli studenti. La produzione scientifica è pari a 22 articoli censiti su Scopus, H index pari a 10, citazioni totali pari a 266 ed Impact Factor totale 109,6. Le 12 pubblicazioni valutate sono di buon livello editoriale ed il Candidato dimostra una buona maturità scientifica.

LA COMMISSIONE



Prof. ssa Concetta Gugliandolo (Presidente)

Prof. ssa Ilaria Corsi (Componente)

Prof. ssa Salvatrice Vizzini (Segretario)



## **CANDIDATO Gianluca POLGAR**

### **REQUISITI DI PARTECIPAZIONE**

La Commissione accerta che sussistono i requisiti previsti dal bando di selezione e dalla normativa di riferimento vigente e segnatamente:

**Dottorato di Ricerca** Mudskippers (Gobiidae: Oxudercinae): ecology and evolution along the water edge, and possible use as a biomonitor of tropical intertidal areas"; dottorando: MSc Polgar G; docente guida: Prof. Ardizzone G, coordinatore: Prof. C. Blasi, Sapienza Univ. di Roma

### TITOLI E CURRICULUM

**1. a) " Dottorato di Ricerca** Mudskippers (Gobiidae: Oxudercinae): ecology and evolution along the water edge, and possible use as a biomonitor of tropical intertidal areas"; dottorando: MSc Polgar G; docente guida: Prof. Ardizzone G, coordinatore: Prof. C. Blasi, Sapienza Univ. di Roma

#### **b) Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero**

1. 2018 (5 set) – 2019 (giu). Walter Scott Research Professor, Department of Biology, Western Kentucky University, Bowling Green, USA;
2. 2018 (12 giu) – 2019 (12 giu). Senior Foreign Expert, Key Laboratory of Coastal and Wetland Ecosystems, Xiamen University, Ministry of Education, Xiamen, China;
3. 2014 (03 apr) – 2017 (02 mag). Lecturer [equivalente ad Assistant Professor], Environmental and Life Sciences Programme, Faculty of Sciences, Universiti Brunei Darussalam (UBD), Brunei;
4. 2015 (09 mar) – 2016 (09 mar). Curatore del Universiti Brunei Darussalam Natural History Museum (UBDM). Faculty of Sciences, Universiti Brunei Darussalam (UBD), Brunei (leading a group of volunteer students);
5. 2010 (19 lug) – 2013 (18 gen). Visiting Senior Lecturer [equivalente a Senior Assistant Professor] Institute of Biological Sciences, Faculty of Science, University of Malaya (UM), Kuala Lumpur.

#### **c) Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri**

6. 2022 (ott)–oggi. GASEFI, Geochimica delle Acque e dei Sedimenti ed Effetti sulla Fauna Ittica: il lago di Monte Cotugno, INTERREG I-CH SHARESALMO ID599030, CISPP Ittiofauna Lago Maggiore, CIP AIS I-CH Sostanze pericolose, CIP AIS I-CH Indagini Limnologiche, CIP AIS Ambienti litorali 2022-2024, CISSP Ittiofauna Lago Maggiore, "Studio della biologia ed ecologia della fauna ittica in ambiente fluvio-lacustre con particolare riferimento ai salmonidi e alla loro conservazione, applicazioni di modelli di biologia della pesca a dataset di pescato commerciale in ambiente lacustre, studio del trasferimento di sostanze inquinanti nelle reti trofiche"; ricercatore postdoc: Dr. Polgar, CNR-IRSA Verbania-Pallanza; primo ricercatore e supervisore: Dr. Volta P, CNR-IRSA Verbania-Pallanza; collaboratori: Dr. Galassi S, Dr. Righi T, Dr. Cicala D, MSc Brignone S, BSc Iaia M, CNR-IRSA Verbania-Pallanza; Dr. Gandolfi A, Fondazione Edmund Mach di San Michele all'Adige; Prof. Khang TF, Univ. Malaya of Kuala Lumpur, Malaysia;
7. 2020 (feb)–2022 (lug). LIFE15 NAT/IT/000823 IdroLIFE, Interreg ITA-CH SHARESALMO, "Indagini Ittiofauna Lago Maggiore"; ricercatore postdoc: Dr. Polgar G, CNR-IRSA Verbania-Pallanza; primo ricercatore e supervisore: Dr. Volta P, CNR-IRSA Verbania-Pallanza; collaboratori: Dr. Galassi S, Dr. Righi T, Dr. Cicala D, MSc Brignone S, BSc Iaia M, CNR-IRSA Verbania-Pallanza; Dr. Gandolfi A, Fondazione Edmund Mach di San Michele all'Adige; Prof. Khang TF, Univ. Malaya of Kuala Lumpur, Malaysia;
8. 2018–oggi. "Revisione tassonomica dei gobiidi ambliopini (Gobiidae, Amblyopinae)", coordinatore, ricercatore principale: Dr. Polgar G, CNR IRSA Verbania-Pallanza; collaboratori: Prof. Murdy EO, George Washington Univ.; Dr. Jaafar Z, National University of Singapore;
9. 2018–2019. Walter N. Scott Professorship in Physiology "Produzione acustica e sensibilità uditiva (Auditory Evoked Potentials) di *Periophthalmus barbarus*"; "Studi anatomici e ricostruzioni 3D da scansioni uCT dell'orecchio interno di due specie di gobiidi ambliopini (Gobiidae: Amblyopinae)", "Studi cinematici sulla locomozione di *Periophthalmus barbarus*", ricercatore principale e co-supervisore di laurea: Dr. Polgar G; collaboratori: Prof. Smith M, Prof.

- Huskey S, BSc Hoffmann SB, Western Kentucky Univ., USA; Prof. Summers AP, Friday Harbor Labs, Washington Univ., USA; Dr. Parenti L, Smithsonian Institution, USA
10. 2017 (mag). "Ricerche di campo sulle comunità a Periophthalmus del Myanmar"; ricercatore in visita: Dr. Polgar G, Universiti Brunei Darussalam; ospite: Prof. Kay Lwin Tun, Mandalay University of Distance Education, Mandalay, Myanmar
  11. 2017 (mar). "Studi tassonomici sulla collezione di pesci gobioidi e granchi sesarmidi"; ricercatore in visita: Dr. Polgar G, Universiti Brunei Darussalam; collaboratori: Jaafar Z, Lim KPK, Ng PKL, Lee Kong Chian Natural History Museum, Singapore
  12. 2016 (dic-gen) "Ricerche di campo lungo il fiume Kinabatangan, Sabah, Borneo settentrionale"; ricercatore indipendente: Dr. Polgar G
  13. 2015–oggi. "Ecologia spaziale e gradienti intertidali di una comunità di gobioidi anfibi nei mangrovieti dell'isola di Kukup, Malaysia"; coordinatore e ricercatore: Dr. Polgar G; collaboratori: MSc Stasolla G, Museo di Zoologia e Storia Naturale "La Specola", Firenze; Prof. Khang TF, Dr. Ng Choug Min, Univ. Malaya, Kuala Lumpur, Malaysia
  14. 2015–2016. "Restauro e catalogazione delle collezioni zoologiche umide e secche del Museo di Storia Naturale dell'Universiti Brunei Darussalam (UBDM)"; curatore e coordinatore: Dr. Polgar G, Univ. Brunei Darussalam; collaboratori: Mrs Bottone R, gruppo di studenti volontari dell'Univ. Brunei Darussalam; Assistente: BSc Siti Nurul Aqilah Shyaqifah bte Haji Brahim
  15. 2015–2016. "Tassonomia molecolare ed ecologia di specie del genere Periophthalmus del Nord Sulawesi"; coordinatore e ricercatore: Dr. Polgar G, Univ. Brunei Darussalam; collaboratori: Prof. Sulaiman Z, Univ. Teknologi Brunei; Prof. Crosa G, Dr. Zaccara S, Dr. Antognazza CM, MSc Fonzi F, Univ. degli Studi Insubria; Babucci M, Univ. Studi Padova. Assistente: BSc Ishak N, Univ. Brunei Darussalam
  16. 2015 (gen)–2016 (mar). Universiti Brunei Darussalam URG 'startup' grant (UBD/PNC2/2/RG/1(315): BND 10,000) "Bioacoustics and soundscape ecology of the coastal wetlands of Brunei", coordinatore e ricercatore principale: Dr. Polgar G, Universiti Brunei Darussalam. Assistente: BSc Siti Nurul Aqilah Shyaqifah bte Haji Brahim
  17. 2015. Contratto di consulenza scientifica fra la ERM Japan Limited e l'Univ. Brunei Darussalam (agreement n. 0276356-M4, phase 2, early work for Chiyoda Hydrogen Plant Project, Brunei) "Tassonomia e biodiversità dei pesci raccolti nella Fauna Assessment Area"; ricercatore: Dr. Polgar G, Universiti Brunei Darussalam
  18. 2015. "Studi di campo e tassonomici di pesci gobioidi, deposito in collezione"; ricercatore in visita: Dr. Polgar G; ospiti: Dr. Bruce NL, Museum of Tropical Queensland, Australia; Dr. Davie P, Queensland Museum, Australia
  19. 2014–oggi. "Comportamento riproduttivo di Periophthalmus variabilis osservato in condizioni seminaturali", coordinatore, ricercatore principale: Dr. Polgar G (varie istituzioni); collaboratori: Rupp HG, St. Angela-Schule; Van Mai H, Can-Tho Univ.; Ishimatsu A, Nagasaki Univ., Paula Schmitz, Stockholm Univ.
  20. 2014–2017. "Adattamenti ecomorfologici di tre specie di gobioidi anfibi del Golfo Persico", ricercatore principale e co-supervisore di dottorato (MSc Ghanbarifardi M): Dr. Polgar G, Univ. Brunei Darussalam; supervisori di dottorato: Prof. Aliabadian M, Prof. Esmaeili HR, Ferdowsi Univ. of Mashad; collaboratori: Prof. Milli S, Sapienza Univ.; Prof. Khang TF, Univ. of Malaya.; Dr. Agorreta A, Complutense Univ.
  21. 2014 (giu). Inst. Biodiv. Environ. Res. (IBER, Univ. Brunei Darussalam, For. Dep. Min. Industry and Primary Res. Brunei), "Bukit Teraja Scientific Survey"; ricercatore indipendente: Dr. Polgar G, Universiti Brunei Darussalam
  22. 2013. Valutazione di Impatto Ambientale (consulenza scientifica) per la costruzione della strada e ponte dal Brunei-Muara district al Temburong district (Ove Arup); ricercatore postdoc: Dr. Polgar G, Universiti Brunei Darussalam; ricercatore principale e coordinatore: Prof. Marshall DJ, Universiti Brunei Darussalam
  23. 2013 (feb)–2014 (mar). Universiti Brunei Darussalam grant (UBD/PNC2/2/RG/1(112), "The Brunei Bay and estuarine system"; coordinatore: Prof. Marshall DJ, Universiti Brunei Darussalam; ricercatore collaboratore: Dr. Polgar G, Universiti Brunei Darussalam; "Field researches on gobioid fishes, brachyuran crabs, and gastropods of coastal wetlands of northern Borneo"; collaboratori: Prof. Marshall DJ, Universiti Brunei Darussalam; Dr. Tan SK, National Univ. of Singapore

24. 2013–2014. Universiti Brunei Darussalam S&T Grant (UBD/GSR/S&T/16, Research Fellowship) “Heart physiology and thermal adaptation of a freshwater gastropod of marine origins”; ricercatore postdoc: Dr. Polgar G, Universiti Brunei Darussalam; coordinatore: Prof. Marshall DJ, Universiti Brunei Darussalam; collaboratore: Prof. Khang TF, Univ. Malaya of Kuala Lumpur, Malaysia
25. 2013 (ott) “Ricerche di campo nei mangrovieti del Sarawak, Borneo settentrionale”; ricercatore indipendente: Dr. Polgar G, Universiti Brunei Darussalam
26. 2012–2019. “Aspetti ecologici e pattern ontogenetici di granchi sesarmidi malesi (Brachyura: Grapsoidea: Sesarmidae)”, ricercatore collaboratore, supervisore (Univ. of Malaya) e poi co-supervisore (Univ. Brunei Darussalam) di dottorato (MSc Ribero L): Dr. Polgar G; supervisore di dottorato: Prof. Lim PE, Univ. of Malaya, Kuala Lumpur, Malaysia; collaboratori: Dr. Davie P, Queensland Museum, Australia; Prof. Lee SYJ, Univ. of Hong Kong
27. 2012 (lug-dic) Fund of the Department of Marine Parks Malaysia (DMPM), “Mini-expeditions 2012 in the southern Strait of Malacca”; coordinatore e ricercatore principale: Dr. Polgar G, Univ. of Malaya, Kuala Lumpur, Malaysia. Assistente e ricercatore collaboratore: M.Sc. Ribero L, Univ. of Malaya, Kuala Lumpur, Malaysia; collaboratore: Prof. Harinder Rai Singh, Universiti Teknologi MARA, Malaysia
28. 2012 (gen). “Ricerche di campo e collezione ittologica nel mangroviato di Rassada Port, Phuket Is., Thailandia”; ricercatore indipendente: Dr. Polgar G, Univ. Malaya Kuala Lumpur, Malaysia
29. 2011 (nov) –2012 (dic). University of Malaya BKP Grant (BK-031-2011A), “Surface : volume ratios and body robustness in oxudercine and amblyopine gobies (Teleostei: Gobiidae: Oxudercinae, Amblyopinae): eco-morphological adaptations to cutaneous respiration”; coordinatore e ricercatore principale: Dr. Polgar G, Univ. of Malaya, Kuala Lumpur, Malaysia; collaboratori: Prof. Bennett W, MSc Dabruzzo T, University of West Florida, USA. Assistente: MSc Ribero L, Univ. of Malaya, Kuala Lumpur, Malaysia
30. 2011–2015. “Struttura di comunità e dinamiche di un reef a policheti tropicale della Malaysia Peninsulare occidentale”; coordinatore: Dr. Polgar G, Univ. of Malaya, Kuala Lumpur, Malaysia; ricercatore: MSc Ribero L Univ. of Malaya, Kuala Lumpur, Malaysia; collaboratori: Nishi E, Yokohama National Univ.; Izwandy I, Universiti Putra Malaysia; Glasby CJ, Museum and Art Gallery of the Northern Territory, Australia
31. 2011–2012. “Studi tassonomici sulla collezione di pesci gobioidi e granchi sesarmidi”; ricercatore in visita: Dr. Polgar G, Univ. of Malaya, Kuala Lumpur, Malaysia; collaboratori: Jaafar Z, Lim KPK, Ng PKL, Lee Kong Chian Natural History Museum, Singapore; MSc Ribero L, Univ. Malaya Kuala Lumpur, Malaysia
32. 2010 (mar)–2012 (mar). Malaysian Ministry of Higher Education FRGS Grant (FP-088-2010A), “Benthic food webs in Malaysian mangrove forests”; coordinatore: Prof. Sasekumar A, University of Malaya, Kuala Lumpur, Malaysia; ricercatore principale: Dr. Polgar G, Univ. of Malaya, Kuala Lumpur, Malaysia. Assistente: MSc Ribero L, Univ. Malaya Kuala Lumpur, Malaysia
33. 2009 (19 Jan–13 Feb). NHM Zoological Research Fund, “Evolution of amphibious lifestyles in mudskippers (Oxudercinae): a molecular perspective”; dottorando-ricercatore in visita (short-term Research Fellow): Msc-Dr Polgar G, Sapienza Univ. di Roma; coordinatore e ricercatore principale: Dr. Rüber L, Natural History Museum, London, UK
34. 2009 (giu). Contratto a tempo determinato “Ricerche comportamentali e bioacustiche di un pesce anfibio (*Periophthalmodon septemradiatus*)”; dottorando: MSc Polgar G, Sapienza Univ. di Roma; coordinatori: Prof. Torricelli P, Prof. Malavasi S, Univ. Ca’ Foscari, Venezia
35. 2008. “Studi tassonomici di pesci gobioidi e depositi in collezione (Collezione Polgar)”; dottorando: MSc Polgar G; ospite: Dr. Capula M, Museo Civico di Zoologia di Roma
36. 2008 (nov). Contratto a tempo determinato “Ricerche comportamentali e bioacustiche di un pesce anfibio (*Periophthalmodon septemradiatus*)”; dottorando: MSc Polgar G, Sapienza Univ. di Roma; coordinatori: Prof. Torricelli P, Prof. Malavasi S, Univ. Ca’ Foscari, Venezia
37. 2008 (ago). “Ricerche sul comportamento riproduttivo di *Periophthalmus darwini*”. dottorando: MSc Polgar G, Sapienza Univ. di Roma; coordinatore: Prof. Galli P, Univ. Milano Bicocca; collaboratori: Dr. Larson HK, Museum and Art Gallery of the Northern Territory, Australia; Dr. McGrouther M, Australian Museum, Australia; MSc Strona G, Univ. Milano Bicocca
38. 2008 (feb). “Ricerche di campo e collezione ittologica”; dottorando in visita presso il Laboratorio di Biologia Marina, Siladen, Sulawesi, Indonesia: MSc Polgar G, Sapienza Univ. di Roma; coordinatore: Prof. Bavestrello G, Univ. Politecnica delle Marche

39. 2007 (feb). Contratto a tempo determinato, "Analisi molecolari e filogeografia di due specie di *Periophthalmus*"; dottorando: MSc Polgar G, Sapienza Univ. di Roma; coordinatore e ricercatore principale: Prof. Patarnello T, Prof. Zane L, Univ. degli Studi di Padova
40. 2007 (ott). "Studi tassonomici di pesci gobioidi e deposito in collezione"; dottorando: MSc Polgar G; ospite: Dr. Larson HK, Museum and Art Gallery of the Northern Territory, Darwin, Australia
41. 2007 (set). "Ricerche di campo su pesci anfibio oxudercini della Papua Nuova Guinea"; dottorando: MSc Polgar G; ospite: Dr. Tenakenai C, Environmental Department, Ok Tedi Mining Limited, Tabubil, WP, Papua New Guinea; coordinatore: Prof. Galli P, Univ. Milano Bicocca; assistente: BSc Sacchetti A
42. 2007 (lug). "Studi tassonomici di pesci gobioidi della collezione Bleeker"; dottorando: MSc Polgar G; ospite: Dr. Van Oijen MJP, Naturalis Museum, Leiden
43. 2007 (nov). "Ecologia spaziale di una comunità di pesci anfibio e gobioidi ambliopini nei sistemi a mangrovie e acque costiere della Malaysia peninsulare"; dottorando: MSc Polgar G, Sapienza Univ. di Roma; collaboratori e ospiti: Prog. Chong VC, Prof. Sasekumar A, Mr. Lili Tokiman (park manager, Tanjung Piai National Park)
44. 2006–2013. "Studi tassonomici di pesci gobioidi e depositi in collezione"; dottorando: MSc Polgar G; ospite: Dr. Doria G, Museo Civico di Storia Naturale "Giacomo Doria"
45. 2007 (apr) "Ricerche di campo sui gobioidi oxudercini dello Stretto di Hormuz"; dottorando: MSc Polgar G; ospite: Prof. Kamrani E, Univ. of Hormozgan, Iran
46. 2006 (ott). "Studi tassonomici di pesci gobioidi"; dottorando: MSc Polgar G; ospite: Dr. Somchai Bussarawit, Phuket Marine Biological Center (PMBC), Thailandia
47. 2006 (ott). "Parassiti del gobioido oxudercino *Pseudapocryptes elongatus*, specie di interesse commerciale in Viet Nam"; dottorando: MSc Polgar G, Sapienza Univ. di Roma; coordinatore e ricercatore principale: Prof. Galli P, Univ. Milano Bicocca; collaboratori: Prof. Phuong NT, Can Tho Univ., Viet Nam; Dr. Ashton E, Danish International Development Agency (DANIDA)
48. 2006 (ott). "Ecologia spaziale di una comunità di pesci anfibio e gobioidi ambliopini nei sistemi a mangrovie e acque costiere della Malaysia peninsulare"; dottorando: MSc Polgar G, Sapienza Univ. di Roma; collaboratori e ospiti: Prog. Chong VC, Prof. Sasekumar A, Mr. Harban Singh (park manager, Tanjung Piai National Park)
49. 2006 (giu). Contratto a tempo determinato, "Analisi tassonomica di 23 campioni di foraminiferi Indonesiani"; dottorando: MSc Polgar G, Sapienza Univ. di Roma; coordinatore e ricercatore principale: Prof. Pignatti J, Sapienza Univ. di Roma
50. 2006 (mag). Contratto a tempo determinato, "Analisi molecolari e filogeografia di due specie di *Periophthalmus*"; dottorando: MSc Polgar G, Sapienza Univ. di Roma; coordinatore e ricercatore principale: Prof. Patarnello T, Prof. Zane L, Univ. degli Studi di Padova
51. 2005 (set). Italian Ministry for Foreign Affairs (MAE), "Scientific and Technological Co-operation Between the Italian Republic and the Republic of Indonesia, 2004-2007. Bio-diversity and its seasonal variant in the Bunaken Marine Park, North Sulawesi"; dottorando: MSc Polgar G, Sapienza Univ. di Roma (genetica di popolazioni e filogeografia molecolare di specie di gobioidi anfibio del genere *Periophthalmus*); coordinatore: Prof. Bavestrello G, Univ. Politecnica delle Marche; collaboratore: Prof. Boneka FB, Univ. Sam Ratulangi, Indonesia. Assistente: BSc Yodi Lokey, Univ. Sam Ratulangi, Indonesia
52. 2004–2008. Borsa di dottorato in Scienze Ecologiche, Sapienza Univ. Roma, "Mudskippers (Gobiidae: Oxudercinae): ecology and evolution along the water edge, and possible use as a biomonitor of tropical intertidal areas"; dottorando: MSc Polgar G; docente guida: Prof. Ardizzone G, coordinatore: Prof. C. Blasi, Sapienza Univ. di Roma;
53. 2014 (22 nov). Workshop nazionale: "Integrated exercises for transdisciplinary education – a hands-on workshop", Univ. of Brunei Darussalam;
54. 2014 (8–11 dic). Workshop internazionale "Gastropod thermal biology and climate change in tropics", Università Brunei Darussalam;
55. 2009 (31 ago–03 set). Workshop internazionale: "Phylogenetic Methods and Applications", Univ. di Asti, Italia;
56. 2006 (17-21 lug). Workshop nazionale: "Scuola di Formazione in Metodologie Statistiche per l'Ambiente", Gruppo di Ricerca per le Applicazioni della Statistica ai Problemi Ambientali (GRASPA), Caprarola, Viterbo, Italia;

57. 2006 (24 giu–01 lug). Workshop internazionale: “Evolutionary Biology”, Guarda, Universität Basel, Switzerland;
58. 1992. Workshop nazionale, corso in mammalogia. Centro per gli Studi Forestali di Viote (Trento).

**d)realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista;**

59. 2022 (OTT)–OGGI. GASEFI, GEOCHIMICA DELLE ACQUE E DEI SEDIMENTI ED EFFETTI SULLA FAUNA ITTICA: IL LAGO DI MONTE COTUGNO, INTERREG I-CH SHARESALMO ID599030, CISPP ITTIOFAUNA LAGO MAGGIORE, CIPAI SOSTANZE PERICOLOSE, CIPAI INDAGINI LIMNOLOGICHE, CIPAI AMBIENTI LITORALI 2022-2024, CISSP ITTIOFAUNA LAGO MAGGIORE, “STUDIO DELLA BIOLOGIA ED ECOLOGIA DELLA FAUNA ITTICA IN AMBIENTE FLUVIO-LACUSTRE CON PARTICOLARE RIFERIMENTO AI SALMONIDI E ALLA LORO CONSERVAZIONE, APPLICAZIONI DI MODELLI DI BIOLOGIA DELLA PESCA A DATASET DI PESCATO COMMERCIALE IN AMBIENTE LACUSTRE, STUDIO DEL TRASFERIMENTO DI SOSTANZE INQUINANTI NELLE RETI TROFICHE”; RICERCATORE POSTDOC: DR. POLGAR, CNR-IRSA VERBANIA-PALLANZA; PRIMO RICERCATORE E SUPERVISORE: DR. VOLTA P, CNR-IRSA VERBANIA-PALLANZA; COLLABORATORI: DR. GALASSI S, DR. RIGHI T, MSC BRIGNONE S, BSC IAIA M, CNR-IRSA VERBANIA-PALLANZA; DR. GANDOLFI A, FONDAZIONE EDMUND MACH DI SAN MICHELE ALL’ADIGE; PROF. KHANG TF, UNIV. MALAYA OF KUALA LUMPUR, MALAYSIA
60. 2020 (FEB)–2022 (LUG). LIFE15 NAT/IT/000823 IDROLIFE, INTERREG ITA-CH SHARESALMO, “INDAGINI ITTIOFAUNA LAGO MAGGIORE”; RICERCATORE POSTDOC: DR. POLGAR G, CNR-IRSA VERBANIA-PALLANZA; PRIMO RICERCATORE E SUPERVISORE: DR. VOLTA P, CNR-IRSA VERBANIA-PALLANZA; COLLABORATORI: DR. GALASSI S, DR. RIGHI T, DR. CICALA D, MSC BRIGNONE S, BSC IAIA M, CNR-IRSA VERBANIA-PALLANZA; DR. GANDOLFI A, FONDAZIONE EDMUND MACH DI SAN MICHELE ALL’ADIGE; PROF. KHANG TF, UNIV. MALAYA OF KUALA LUMPUR, MALAYSIA
61. 2015 (GEN)–2016 (MAR). UNIVERSITI BRUNEI DARUSSALAM URG 'STARTUP' GRANT (UBD/PNC2/2/RG/1(315) “BIOACOUSTICS AND SOUNDSCAPE ECOLOGY OF THE COASTAL WETLANDS OF BRUNEI”, COORDINATORE E RICERCATORE PRINCIPALE: DR. POLGAR G, UNIVERSITI BRUNEI DARUSSALAM. ASSISTENTE: BSC SITI NURUL AQILAH SHYAQIFAH BTE HAJI BRAHIM
62. 2013 (FEB)–2014 (MAR). UNIVERSITI BRUNEI DARUSSALAM GRANT (UBD/PNC2/2/RG/1(112), “THE BRUNEI BAY AND ESTUARINE SYSTEM”; COORDINATORE: PROF. MARSHALL DJ, UNIVERSITI BRUNEI DARUSSALAM; RICERCATORE COLLABORATORE: DR. POLGAR G, UNIVERSITI BRUNEI DARUSSALAM; “FIELD RESEARCHES ON GOBIOID FISHES, BRACHYURAN CRABS, AND GASTROPODS OF COASTAL WETLANDS OF NORTHERN BORNEO”; COLLABORATORI: PROF. MARSHALL DJ, UNIVERSITI BRUNEI DARUSSALAM; DR. TAN SK, NATIONAL UNIV. OF SINGAPORE
63. 2013–2014. UNIVERSITI BRUNEI DARUSSALAM S&T GRANT (UBD/GSR/S&T/16, RESEARCH FELLOWSHIP) “HEART PHYSIOLOGY AND THERMAL ADAPTATION OF A FRESHWATER GASTROPOD OF MARINE ORIGINS”; RICERCATORE POSTDOC: DR. POLGAR G, UNIVERSITI BRUNEI DARUSSALAM; COORDINATORE: PROF. MARSHALL DJ, UNIVERSITI BRUNEI DARUSSALAM; COLLABORATORE: PROF. KHANG TF, UNIV. MALAYA OF KUALA LUMPUR, MALAYSIA;
64. 2012 (LUG-DIC) FUND OF THE DEPARTMENT OF MARINE PARKS MALAYSIA (DMPM), “MINI-EXPEDITIONS 2012 IN THE SOUTHERN STRAIT OF MALACCA”; COORDINATORE E RICERCATORE PRINCIPALE: DR. POLGAR G, UNIV. OF MALAYA, KUALA LUMPUR, MALAYSIA. ASSISTENTE E RICERCATORE COLLABORATORE: M.SC. RIBERO L, UNIV. OF MALAYA, KUALA LUMPUR, MALAYSIA; COLLABORATORE: PROF. HARINDER RAI SINGH, UNIVERSITI TEKNOLOGI MARA, MALAYSIA;

65. 2011 (NOV) –2012 (DIC). UNIVERSITY OF MALAYA BKP GRANT (BK-031-2011A), “SURFACE : VOLUME RATIOS AND BODY ROBUSTNESS IN OXUDERCINE AND AMBLYOPINE GOBIES (TELEOSTEI: GOBIIDAE: OXUDERCINAE, AMBLYOPINAE): ECO-MORPHOLOGICAL ADAPTATIONS TO CUTANEOUS RESPIRATION”; COORDINATORE E RICERCATORE PRINCIPALE: DR. POLGAR G, UNIV. OF MALAYA, KUALA LUMPUR, MALAYSIA; COLLABORATORI: PROF. BENNETT W, MSC DABRUZZI T, UNIVERSITY OF WEST FLORIDA, USA. ASSISTENTE: MSC RIBERO L, UNIV. OF MALAYA, KUALA LUMPUR, MALAYSIA;
66. 2010 (MAR)–2012 (MAR). MALAYSIAN MINISTRY OF HIGHER EDUCATION FRGS GRANT (FP-088-2010A), “BENTHIC FOOD WEBS IN MALAYSIAN MANGROVE FORESTS”; COORDINATORE: PROF. SASEKUMAR A, UNIVERSITY OF MALAYA, KUALA LUMPUR, MALAYSIA; RICERCATORE PRINCIPALE: DR. POLGAR G, UNIV. OF MALAYA, KUALA LUMPUR, MALAYSIA. ASSISTENTE: MSC RIBERO L, UNIV. MALAYA KUALA LUMPUR, MALAYSIA

**e) organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;**

67. 2018 (5 set) – 2019 (giu). Walter Scott Research Professor, Department of Biology, Western Kentucky University, Bowling Green, USA;
68. 2018 (12 giu) – 2019 (12 giu). Senior Foreign Expert, Key Laboratory of Coastal and Wetland Ecosystems, Xiamen University, Ministry of Education, Xiamen, China;
69. 2014 (03 apr) – 2017 (02 mag). Lecturer [equivalente ad Assistant Professor], Environmental and Life Sciences Programme, Faculty of Sciences, Universiti Brunei Darussalam (UBD), Brunei;
70. 2015 (09 mar) – 2016 (09 mar). Curatore del Universiti Brunei Darussalam Natural History Museum (UBDM). Faculty of Sciences, Universiti Brunei Darussalam (UBD), Brunei (leading a group of volunteer students);
71. 2010 (19 lug) – 2013 (18 gen). Visiting Senior Lecturer [equivalente a Senior Assistant Professor] Institute of Biological Sciences, Faculty of Science, University of Malaya (UM), Kuala Lumpur.

**f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;**

- 72) -2021 (27 lug) Polgar G., Iaia M., Gandolfi A., Sala P., Fei K.T., Galafassi S., Brignone S., Zaupa S., Volta P. Effect of stocking and introductions of brown trout on marble trout populations. Symposium for European Freshwater Sciences (SEFS 12), Irish Freshwater Sciences Association 25-30 lug 2021, Dublin.
- 73) -2017 (12–16 lug) Polgar G., Rupp H.-G., Mai V. H., Ishimatsu A. Observations on the reproductive cycle of the mudskipper, *Periophthalmus variabilis* (Teleostei, Gobioidae) in seminatural conditions. Joint Meeting of Ichthyologists and Herpetologists, Austin Texas, USA.
- 74) -2016 (17–22 apr) Briguglio A., Goeting S., Kusli R., Roslim A., Polgar G., Kocsis L. Modern Foraminifera from a depth transect offshore Brunei Darussalam: diversity, sedimentation rate and preservation pathways. European Geoscience Union (EGU) General Assembly, Vienna. Geophysical Research Abstracts, 18; EGU2016-5536.
- 75) -2015 (15–16 nov) Polgar G. workshop of the IUCN Mangrove Specialist Group (MSG). Zoological Society of London, London and workshop of the IUCN Mangrove Specialist Group (MSG).
- 76) -2015 (12–13 nov) Polgar G., Ghanbarifardi M., Aliabadian, Esmaeili H.R., Agorreta A., Milli S. Habitat differentiation in SE Asian mudskippers (Teleostei: Gobiidae, 'Periophthalmus lineage'), with a comparative case study of three species from the Persian Gulf and the Gulf of Oman. Effects of geomorphological setting and anthropogenic impact, on sediment composition and mudskipper habitat distribution. Talk su invito. Turning the Tide on Mangrove Loss. A focus on the state of mangroves in Asia. Symposium organised by the Xiamen University and the IUCN Mangrove Specialist Group. Xiamen, Fujian, China.
- 77) -2014 (8–9 nov) Polgar G. workshop of the IUCN Mangrove Specialist Group (MSG). Zoological Society of London, London.
- 78) 2014 (6–7 nov) Polgar G. IWP mangrove forests and watershed management: restoring and maintaining ecological connections - the Brunei's opportunity. Poster session. Turning the tide on mangrove loss - the status of mangroves and their associated fauna. Symposium of the

Zoological Society of London, London and workshop of the IUCN Mangrove Specialist Group (MSG).

- 79) 2013 (5–6 Sep) Ribero L., Lim P.E. and Polgar G. Mangrove and other peritidal communities of grapsoid crabs (Brachiura: Grapsoidea) and oxudercine gobies (Gobiidae: Oxudercinae), along the west coast of the Malay Peninsula, with special reference to islands. PD2013 International Conference on Sustainable Development of Tropical Coastal Zones: A Study of Tropical Marine and Coastal Habitats. Port Dickson, Malaysia
- 80) -2013 (4–9 aug) Ribero L., Glasby C. G., Nishi E., Idris I. and Polgar G. Rediscovery of an intertidal Sabellaria reef in Malaysia: first record of the polychaete community and insights on reef dynamics. International Polychaete Conference, Sydney, Australia
- 81) -2013 (1 mar) Dabruzzi T.F., Ribero L., Polgar G. and Bennett W.A. The life less aquatic: water loss resistance in mudskippers and its role in emergent behavior. Society for Integrative and Comparative Biology Annual Meeting. Integrative and Comparative Biology, 53: E273. Oxford University Press
- 82) -2012 (21–24 ott) Kurniawan bin Sadikin A., Polgar G. Do mudskippers living in more terrestrial habitats feed on more terrestrial prey? A preliminary investigation. Poster session; 2nd Conference for Regional Cooperation in Ocean and Earth Science Research in the South China Sea (SCS 2012). University of Malaya, Kuala Lumpur, Malaysia
- 83) -2012 (21–24 ott) Polgar G. Watershed management and 'Ecotonal Networks': A holistic approach to coastal management. Invited speaker; 2nd Conference for Regional Cooperation in Ocean and Earth Science Research in the South China Sea (SCS 2012). University of Malaya, Kuala Lumpur, Malaysia
- 84) -2010 (22–25 nov) Polgar G. The Transect Paradigm. Towards a holistic integration of economic and ecological issues of coastal wetlands and adjacent systems, within the conceptual framework of ecosystem-based management. Wetland Link International Conference 2010, Paya Indah Wetland reserve, Malaysia
- 85) -2010 (10 lug) Malavasi S., Polgar G., Cipolato G., Georgalas V., Clack J., Torricelli P. Sound production in a mudskipper (*Periophthalmodon septemradiatus*): implications for the study of evolutionary convergence related to the vertebrate water-Land transition. Poster and presentation. 2010 Joint Meeting of Ichthyologists and Herpetologists. Providence, Rhode Island, United States of America
- 86) -2007 (22–26 ott) Fratini S., Baratti M., Barbisan F., Cannicci S., Messina G., Patarnello T., Polgar G., Ragionieri L., Zane L. & Vannini M. Multispecies approach to phylogeography of WIO mangrove fauna. Poster and presentation. Fifth WIOMSA Scientific Symposium of the Western Indian Ocean Marine Science Association (WIOMSA). Durban, South Africa
- 87) -2007 (21–23 apr) Polgar G. Ecology and ethology of Mudskippers (Gobiidae: Oxudercinae) along the coastlines of the Persian Gulf. Workshop, key-note speaker (12 seminari), ospite: Prof. E. Kamrani. University of Hormozgan, Bandar Abbas, Iran
- 88) -2006 (21–24 ago) Polgar G. Impact of mangrove deforestation on the diversity of Malaysian oxudercine gobies (Gobiidae: Oxudercinae). Preliminary observations and future research. Short paper and poster. International Conference and Exhibition on Mangroves of Indian and Western Pacific Ocean (ICEMAN 2006), Kuala Lumpur, Malaysia
- 89) -2005 (22–26 ago) Polgar G. Ecology and evolution of oxudercine gobies (Gobiidae: Oxudercinae) and of Devonian protoamphibians: convergent pathways to terrestriality? Poster. 1st Congress of Italian Evolutionary Biologists, Univ. of Ferrara, Ferrara, Italy

#### **g) premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca**

*Nessuna documentazione*

#### **TITOLI VALUTABILI Tutti**

#### **TITOLI NON VALUTABILI:**

#### **PRODUZIONE SCIENTIFICA**

1. Cicala D, Polgar G, et al. (2020) Trophic niches, trophic positions, and niche overlaps between non-native and native fish species in a subalpine lake. *Water*, 12(12): 3475 (i primi due autori hanno ugualmente contribuito a questo studio). doi:10.3390/w12123475 (000603012300001).

2. Ribero L, Lim PE, Ramli R, Polgar G (2020) Assemblage structure, distribution and habitat type of the grapsoid crabs (Brachyura: Grapsoidea) of the coastal forested swamps of northern Borneo. *Regional Studies in Marine Science*, 37: 101323. doi: 10.1016/j.rsma.2020.101323 (000550221700009).
3. Ribero L, Lim PE, Ramli R, Polgar G (2019) Diversity and habitat segregation of mangrove grapsoid crabs along the west coast of the Malay Peninsula. *Marine and Freshwater Research*, 71(8): 984-995. doi:10.1071/MF19147 (000594813800014).
4. Polgar G and Jaafar Z (2018) Endangered forested wetlands of Sundaland – Ecology, Conservation and Management. Springer International Publishing, Cham, 163 pp. doi:10.1007/978-3-319-52417-7 (2-s2.0-85034761365)
5. Polgar G et al. (2017a) Habitat segregation and cryptic adaptation of species of *Periophthalmus* (Gobioidae: Gobiidae). *Journal of Fish Biology*, 90(5):1926-1943 doi:10.1111/jfb.13276 (000400789500015).
6. Polgar G et al. (2017b) Ecomorphological adaptation in three mudskippers (Teleostei: Gobioidae: Gobiidae) from the Persian Gulf and the Gulf of Oman. *Hydrobiologia*, 795(1):91-111. doi:10.1007/s10750-017-3120-8 (000401917000007).
7. Polgar G et al. (2014) Phylogeography and demographic history of two widespread Indo-Pacific mudskippers (Gobiidae: *Periophthalmus*). *Molecular Phylogenetics and Evolution*, 73:161-176. doi:10.1016/j.ympev.2014.01.014 (000333379500017).
8. Polgar G & Bartolino V (2010) Size variation of six species of oxudercine gobies along the intertidal zone in a Malayan coastal swamp. *Marine Ecology Progress Series*, 409:199-212. doi:10.3354/meps08597 (000279054000017).
9. Polgar G et al. (2010) Differentiation and adaptive radiation of amphibious gobies (Gobiidae: Oxudercinae) in semi-terrestrial habitats. *Journal of Fish Biology*, 77:1645-1664 doi:10.1111/j.1095-8649.2010.02807.x (000284172100014).
10. Polgar G (2009) Species-Area relationship and potential role as a biomonitor of mangrove communities of Malayan mudskippers. *Wetlands Ecology and Management*, 17(2):157-164. doi:10.1007/s11273-008-9090-x (000265856500007).
11. Polgar G et al. (2009) Leeches on mudskippers: host-parasite interaction at the water's edge. *Journal of Parasitology*, 95(4):1021-1025. doi:10.1645/GE-1718.1 (000269455800037)
12. Polgar G & Crosa G (2009) Multivariate characterization of the habitats of seven species of Malayan mudskippers (Gobiidae: Oxudercinae). *Marine Biology*, 156(7):1475-1486. doi:10.1007/s00227-009-1187-0 (000266010300010).

PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI Tutte

**PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE NON VALUTABILI Nessuna**

#### **TESI DI DOTTORATO**

in Scienze e Tecnologie Ambientali, Geologiche e Polari conseguito in data 13/12/2021 presso l'Università degli Studi di Siena, con una tesi dal titolo " Micro and Nanoplastic: a growing threat to marine organisms, the case of the sea urchin *Paracentrotus lividus*", relatore Prof. Ilaria Corsi (Università degli studi di Siena)/ Dott.ssa Palumbo (Stazione Zoologica Anton Dohrn);

MOTIVATO GIUDIZIO ANALITICO SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA IVI COMPRESA LA TESI DI DOTTORATO

GIUDIZI INDIVIDUALI :

**Prof.ssa Concetta Gugliandolo**

Il candidato **Gianluca Polgar** presenta un curriculum di formazione e ricerca molto consistente, ma non pienamente pertinente al SC 05/C1 Ecologia, SSD BIO/07 Ecologia. Ha svolto attività didattica e di supporto agli studenti. Le 12 pubblicazioni valutate sono di buon livello editoriale e dimostrano una buona maturità scientifica del Candidato.



**Prof.ssa Ilaria Corsi**

Il candidato **Gianluca Polgar** presenta un curriculum di formazione e ricerca non pienamente pertinente con il SC 05/C1. Ha svolto significativa attività didattica e di supporto agli studenti. Le 12 pubblicazioni valutate sono di buon livello editoriale e dimostrano una buona maturità scientifica del Candidato.

**Prof.ssa Salvatrice Vizzini**

Il candidato **Gianluca Polgar** presenta un curriculum che, pur nella sua buona articolazione, non sempre risulta pienamente coerente con le tematiche del SC 05-C1 Ecologia BIO/07-Ecologia. Nel complesso, comunque, si può esprimere per il Candidato un giudizio di buona maturità scientifica.

**GIUDIZIO COLLEGIALE**

Il candidato **Gianluca Polgar** presenta un curriculum di formazione e ricerca consistente ma non pienamente pertinente al SC 05/C1 Ecologia, SSD BIO/07. Ha svolto attività didattica e di supporto agli studenti. La produzione scientifica è pari a 27 articoli censiti su Scopus, H index pari a 11, citazioni totali pari a 500 ed Impact Factor totale 78,6. Le 12 pubblicazioni presentate sono di buon livello editoriale ed il Candidato dimostra una buona maturità scientifica.

**GIUDIZIO COLLEGIALE**

LA COMMISSIONE

Prof. ssa Concetta Gugliandolo (Presidente)

Prof. ssa Ilaria Corsi (Componente)

Prof. ssa Salvatrice Vizzini (Segretario)



## CANDIDATA Simona RATTI

### REQUISITI DI PARTECIPAZIONE

La Commissione accerta che sussistono i requisiti previsti dal bando di selezione e dalla normativa di riferimento vigente e segnatamente:

**Dottorato di Ricerca** in Ecologia e Marina, conseguito in data 29.01.2009 presso l'Università Politecnica delle Marche, con una tesi dal titolo "*Sulfur: an underestimated player in the evolution of marine phytoplankton*", relatore Professor Mario Giordano (Università Politecnica delle Marche) e del Professor Andy Knoll (Harvard University, Department of Organismic and Evolutionary Biology)

#### TITOLE CURRICULUM

1. **a) Dottorato di Ricerca** in Ecologia e Marina, conseguito in data 29.01.2009 presso l'Università Politecnica delle Marche, con una tesi dal titolo "*Sulfur: an underestimated player in the evolution of marine phytoplankton*", relatore Professor Mario Giordano (Università Politecnica delle Marche) e del Professor Andy Knoll (Harvard University, Department of Organismic and Evolutionary Biology)

#### **b) Attività didattica a livello universitario in Italia o all'estero**

Nessuna documentazione

#### **c) Documentata attività di formazione o di ricerca presso qualificati istituti italiani o stranieri**

2. Dottore di Ricerca in Biologia ed Ecologia Marina presso l'Università Politecnica delle Marche, in data 29 Gennaio 2009 con una tesi dal titolo "*Sulfur: an underestimated player in the evolution of marine phytoplankton*" svoltasi presso il laboratorio di Fisiologia delle Alghe, Dipartimento Scienze del Mare, Università Politecnica delle Marche;
3. titolo di dottore magistrale in Biologia Marina presso l'Università Politecnica delle Marche con una votazione di 110/110 cum laude e dignità di stampa con una tesi dal titolo "*CO<sub>2</sub> concentrating mechanisms in the potentially toxic dinoflagellate *Protoceratium reticulatum* (Dinophyceae, Gonyaulacales)*" svoltasi presso il laboratorio di Fisiologia delle Alghe, Dipartimento Scienze del Mare, Università Politecnica delle Marche;
4. laurea triennale in Scienze Biologiche presso l'Università Politecnica delle Marche con una votazione di 110/110 cum laude con una tesi dal titolo "Le microalghe tossiche: impatto sugli ecosistemi acquatici";
5. attività di ricerca per la durata di un anno, in qualità di **assegnista di ricerca**, presso il Dipartimento di Ingegneria Chimica, Gestionale, Informatica, Meccanica (DICGIM), Università degli Studi di Palermo. Titolo dello studio "Sviluppo e gestione di un foto-bioreattore pilota per la crescita di microalghe", progetto PON02\_00451\_3362376-"Bio4Bio". Docente referente: Prof. Alberto Brucato;
6. attività di ricerca, dal 2003 al 2013, presso Laboratorio di Fisiologia delle Alghe, Dipartimento di Scienze del Mare, Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia. Responsabile del Laboratorio: Prof. M. Giordano. La ricerca è rivolta a comprendere l'eco-fisiologia del fitoplancton. In particolare l'interesse è rivolto al metabolismo del carbonio e dello zolfo, ai meccanismi di concentrazione della CO<sub>2</sub>, ai processi di allocazione delle risorse, alle strategie anti-predatorie, all'evoluzione e all'omeostasi nel fitoplancton.
7. attività di ricerca, dal 2010 al 2013, in qualità di **assegnista di ricerca** presso la Facoltà di Scienze, Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia. Il progetto, dal titolo "Biomasse di oggi e di domani: dai reflui zootecnici e dalle microalghe un contributo all'agricoltura sostenibile e all'energia rinnovabile" è svolto presso il laboratorio di Fisiologia delle Alghe, Dipartimento di Scienze del Mare, Università Politecnica delle Marche
8. attività di campionamento e ricerca presso Interuniversity Institute for Marine Science - Eilat – Israel, inerente il progetto Assemble 2013: Seasonal Changes in the interplay between Phytoplankton Composition and Coral Reefs (due settimane);
9. attività di ricerca, per la durata di un anno, in qualità di "Research Associate" presso l'University of Wisconsin-Milwaukee, WI, USA. L'attività di ricerca è stata svolta presso il Synchrotron Radiation Center (Stoughton, WI, USA) ed ha riguardato: lo studio *in vivo* di cellule algali tramite

spettroscopia infrarossa associata all'uso di un sincrotrone e l'analisi chemometrica dei dati; Avvio e gestione del laboratorio di biologia presso la struttura; Caratterizzazione composizionale e fisiologica di diverse specie microalgali in risposta all'incremento di CO<sub>2</sub> e azoto durante la crescita, in ottica di un possibile utilizzo per il sequestro di CO<sub>2</sub>, depurazione dall'eccesso di N; Messa a punto di una "camera a flusso" che permettesse l'analisi *in vivo* della composizione macromolecolare di singole cellule algali tramite spettrometria infrarossa;

10. attività di ricerca, della durata di un mese nel corso del dottorato di ricerca, presso il Department of Organismic and Evolutionary Biology, Harvard University, USA, sull'evoluzione della chimica degli oceani e del fitoplankton;
11. attività di ricerca, della durata di un mese nel corso del dottorato di ricerca, presso l'Heidelberg Institute of Plant Sciences, Department IV, Molecular Biology of Plants, Heidelberg University, Germania, circa l'acquisizione del solfato nelle microalgae e dei relativi geni implicati;
12. attività di ricerca, della durata di un mese nel corso del dottorato di ricerca, presso il Synchrotron Radiation Center (Stoughton, WI, USA), relativa all'uso della spettrometria infrarossa con trasformata di Fourier per la determinazione *in vivo* della composizione macromolecolare di singole cellule algali;
13. attività di ricerca presso Laboratorio di Zoologia, Dipartimento di Scienze del Mare, Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia. Responsabile del Laboratorio Prof. G. Bavestrello, inerente l'isolamento di microlaghe simbiotiche da poriferi e cnidari, nell'ambito del Tirocinio di formazione ed orientamento previsto dalla Laurea Specialistica in Biologia Marina presso l'Università Politecnica delle Marche;
14. partecipazione ad una campagna oceanografica per lo studio degli ambienti anossici profondi nel bacino mediterraneo orientale a bordo della nave oceanografica *Universitatis* nell'ambito del corso di Ecologia Marina della Laurea Specialistica presso l'Università Politecnica delle Marche;

Corsi frequentati:

15. Corso tenuto dal Prof Paul G. Falkowski, dal titolo History of the Earth System - From the Origin of the Elements to the Evolution of Intelligence,, presso l'Università Politecnica delle Marche (1 settimana);
16. Corso tenuto dal Dr. S. C. Maberly, intitolato Photons, molecules and ecology: the ecophysiology of photosynthesis by freshwater and marine algae, presso l'Università Politecnica delle Marche (1 settimana);
17. Corso tenuto dal Dr. J. Beardall, intitolato Algae and global climate change: effects on phytoplankton growth, productivity and ecology, presso l'Università Politecnica delle Marche (1 settimana);
18. Corso tenuto dal Prof J. Raven, dal titolo Ocean Processes and global biogeochemistry, presso l'Università Politecnica delle Marche (3 settimane);
19. Corso sulla spettroscopia FT-IR e FT-NIR, tenuto dalla Bruker Optics, Milano (2 giorni);
20. Corso avanzato sulla spettroscopia FT-IR tenuta dalla Bruker Optics, Sesto Fiorentino, Firenze (1 giorno);
21. Corso tenuto dal Prof AH Knoll, dal titolo Evolution of phytoplankton, presso l'Università Politecnica delle Marche (1 settimana)
22. Corso tenuto dal Prof J Moroney, intitolato CO<sub>2</sub> concentrating mechanisms: physiological, molecular and ecological consequences of changes in CO<sub>2</sub> availability, presso l'Università Politecnica delle Marche (1 settimana);
23. Corso tenuto dal Prof CF Delwiche dal titolo Molecular systematics and the evolution of algal genomes, presso l'Università Politecnica delle Marche (1 settimana);
24. Corso teorico sulla Total-Reflection X-Ray Fluorescence (TXRF) e sul software and hardware dello spettrometro S2 PICOFOX; Bruker Italia, presso il Laboratorio di Fisiologia delle Alghe, Università Politecnica delle Marche, Ancona, Italia (2 giorni);

**d)realizzazione di attività progettuale relativamente ai settori concorsuali nei quali è prevista;**

*Nessuna documentazione*

**e)organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi;**

25. PON02\_00451\_3362376-“Bio4Bio”- Valorizzazione biomolecolare di biomasse residuali del settore agroindustriale ed ittico;
26. Assemble 2013 - Seasonal Changes in the interplay between PHYtoplankton COmposition and Coral REefs. Interuniversity Institute for Marine Sciences - Eilat – Israel;
27. Cariverona 2009 - Biomasse di oggi e di domani: dai reflui zootecnici e dalle microalghe un contributo sostenibile all'energia rinnovabile. Università Politecnica delle Marche;
28. MIPAF 2008 - Biocarburanti da fonti completamente rinnovabili non in competizione con colture alimentari in ambiente Mediterraneo: valutazione dell'impatto agricolo, ambientale, energetico ed economico (BIO.FO.R.ME.) BIOcarburante FONti complementari Rinnovabili Mediterraneo;
29. National Science Foundation - Award No. CHE-0832298, DMR-0619759. University Wisconsin-Milwaukee, WI, US;
30. Ateneo 6767 - Energy and composition of coral reef phytoplankton: Università Politecnica delle Marche;
31. Ateneo 7129 - Studio della tossicità dello ione ammonio in diatomee pennate. Università Politecnica delle Marche;
32. Ateneo 5965 - Studio della composizione cellulare di ceppi di *Chlamydomonas reinhardtii* mutanti per il funzionamento dei meccanismi di concentrazione della CO<sub>2</sub> e coltivati in presenza di pCO<sub>2</sub> pari a 390 e 50000 ppm. Università Politecnica delle Marche

**f) relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali;**

33. **Ratti S**, Giordano M. CO<sub>2</sub> concentrating mechanism of the pyrenoid-less dinoflagellate *Protoceratium reticulatum* (Dinophyceae, Gonyaulacales). VIth International Symposium on Inorganic Carbon Utilization by Aquatic Photosynthetic Organisms. 16th-20th July, 2007, Malaga, Spain
34. Nasse MJ, Heo H, Elbayyari Z, **Ratti S**, Hirschmugl CJ. Flow Cell Design for IR Microspectroscopy of Living Biological Cells. WIRMS 2007, 25th-29th september 2007, Awaji-Island, Japan
35. Nasse MN, El Bayarri Z, **Ratti S**, Giordano M, Hirschmugl CJ. Rapid assessment of resource partitioning in algae with IR spectromicroscopy. WIRMS, 2007, 25th-29th september 2007, Awaji-Island, Japan.
36. **Ratti S**, Giordano M. Sulfur: an underestimated player in the evolution of marine phytoplankton. 9th International Phycological Congress, 2-8 August 2009, Tokyo, Japan
37. **Ratti S**, Olivieri C, Nasse MJ, Hirschmugl CJ, Vogt F, Giordano M. Investigation of resource allocation in a diatom exposed to elevated CO<sub>2</sub> and high nutrient concentration by FTIR spectroscopy. 9th International Phycological Congress, 2-8 August 2009, Tokyo, Japan
38. **Ratti S**, Olivieri C, Nasse M, Duranty E, Burke R, Giordano M, Vogt F and Hirschmugl CJ (2010). In vivo chemical imaging and quantitation of microalgae using synchrotron-based infrared microspectroscopic imaging. *Microscopy and Microanalysis*, 16 (Suppl. 2), pp 740-741 doi:10.1017/S1431927610060393. 1-5 August 2010, Portland, Oregon, USA.
39. **Ratti S**, Paz Yakov, Giordano M. Investigation of growth responses and cell composition in four microalgal species grown at very high CO<sub>2</sub> concentration. Gruppo di Algologia, 4-5 November 2011, Ancona, Italy.
40. Giordano M, Bargnesi F, **Ratti S**. Impact of *Dunaliella* on the quality of salt crystals. Biodiversity, Sustainability and Solar Salt Conference, 22-23 May 2012, Sevilla, Spain.
41. Giordano M, **Ratti S**, Whitney L, Prioretti L, Knoll AH. Sulfur: an underestimated focal point in algal evolution end ecology. Symposium on the Role of Algae in Biogeochemistry”, International Phycological Congress (IPC10), Orlando, FL, USA, 4-10 August 2013.

**POSTER:**

42. **Ratti S**, Giordano M. Acquisition of inorganic carbon by the dinoflagellate *Protoceratium reticulatum* (Dinophyceae, Gonyaulacales). Congresso della Federazione Italiana Scienze della Vita, 28th September–1st October, 2006, Riva del Garda, TN, Italia.
43. Moglie M, Giordano M, Norici A, Polonara F, **Ratti S**, Santoro G, Ciampechini A (2010). Fourier Transform Infrared Spectroscopy (FTIR) as a novel tool for the analysis and monitoring of biomass quality in a photobioreactor for lipid production from microalgae. European Biomass Congress & Exhibition Proceedings pp 480-483. 18th European Biomass Congress & Exhibition, 3-7 May, Lion, France.

**g)premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca**

44. 2006 - Premio di Laurea “Prof Maurizio Panti”

#### **TITOLI VALUTABILI Tutti**

**TITOLI NON VALUTABILI: 2,3 e 4**, formazione antecedente al conseguimento del titolo di dottore di ricerca; **8**, già riportato per il Titolo (e); **44**, il premio di laurea non rientra nel titolo richiesto.

#### **PRODUZIONE SCIENTIFICA**

1. **Ratti S**, Giordano M, Morse D (2007). CO<sub>2</sub>-concentrating mechanisms of the potentially toxic dinoflagellate *Protoceratium reticulatum* (Dinophyceae, Gonyaulacales). *Journal of Phycology* 43: 693-701 –
2. Nasse M, **Ratti S**, Giordano M and Hirschmugl CJ (2009). Demountable flow/liquid chamber for in vivo infrared microspectroscopy of biological specimen. *Applied Spectroscopy* 63: 1181-1186 –
3. Giordano M, **Ratti S**, Domenighini A, Vogt F (2009). Spectroscopic classification of 14 different microalga species: first steps towards spectroscopy measurement of phytoplankton biodiversity. *Plant Ecology and Diversity* 2: 155-164 –
4. Palmucci M, **Ratti S**, Giordano M (2011). Ecological and evolutionary implications of carbon allocation in marine phytoplankton as a function of nitrogen availability: a Fourier Transform infrared spectroscopy approach. *Journal of Phycology* 47: 313-323 –
5. **Ratti S**, Giordano M, Knoll AH (2011). Did sulfate availability facilitate the evolutionary expansion of chlorophyll a+c phytoplankton in the oceans? *Geobiology* 9: 301-312 –
6. Nasse MJ, Bellehumeur B, **Ratti S**, Olivieri C, Buschke D, Squirrell J, Eliceiri K, Ogle B, Schmidt Patterson C, Giordano M, Hirschmugl CJ (2012). Opportunities for multiple-beam synchrotron based mid-infrared imaging at IRENI. *Vibrational Spectroscopy* 60: 10-15 –
7. Giordano M, **Ratti S** (2013). The biomass quality of algae used for CO<sub>2</sub> sequestration is highly species-specific and may vary over time. *Journal of Applied Phycology* 25: 1431-1434 –
8. **Ratti S**, Knoll AH, Giordano M (2013). Grazers and phytoplankton growth in the Ocean: an experimental and evolutionary perspective. *PLoS ONE* 8: e77349. doi:10.1371/journal.pone.0077349
9. Giordano M, Bargnesi F, Mariani P, **Ratti S** (2014). *Dunaliella salina* (Chlorophyceae) affects the quality of NaCl crystals. *Cryptogamie, Algologie* 35: 285-302 2
10. Giordano M, Olivieri C, **Ratti S**, Norici A, Raven JA, Knoll AH (2018). A tale of two eras: Phytoplankton composition influenced by oceanic paleochemistry. *Geobiology* 16: 498-506 –
11. Azarfar G, Aboualizadeh E, Walter NM, **Ratti S**, Olivieri C, Norici A, Nasse M, Kohler A, Giordano M, Hirschmugl CJ (2018). Estimating and correcting interferences fringes in infrared spectra in infrared hyperspectral imaging. *Analyst* 143: 4674-4683
12. Azarfar G, Aboualizadeh E, **Ratti S**, Olivieri C, Norici A, Nasse MJ, Giordano M, Hirschmugl CJ (2021). Time lapse synchrotron IR chemical imaging for observing the acclimation of a single algal cell to CO<sub>2</sub> treatment. *Scientific Reports* 11: 13246

#### **PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE VALUTABILI Tutte**

#### **PUBBLICAZIONI SCIENTIFICHE NON VALUTABILI Nessuna**

#### **TESI DI DOTTORATO**

**Dottorato di Ricerca** in Ecologia e Marina, conseguito in data 29.01.2009 presso l'Università Politecnica delle Marche, con una tesi dal titolo “*Sulfur: an underestimated player in the evolution of marine phytoplankton*”, relatore Professor Mario Giordano (Università Politecnica delle Marche) e del Professor Andy Knoll (Harvard University, Department of Organismic and Evolutionary Biology)

MOTIVATO GIUDIZIO ANALITICO SUI TITOLI, SUL CURRICULUM E SULLA PRODUZIONE SCIENTIFICA IVI COMPRESA LA TESI DI DOTTORATO

## GIUDIZI INDIVIDUALI :

### **Prof.ssa Concetta Gugliandolo**

La candidata **Simona Ratti** presenta un curriculum di formazione e ricerca coerente con il SC 05/C1 Ecologia, SSD BIO/07. Non ha prodotto documentazione relativa all' attività didattica universitaria. Le 12 pubblicazioni presentate sono di buon livello editoriale e dimostrano una buona maturità scientifica della Candidata.

### **Prof. Prof.ssa Ilaria Corsi**

La candidata **Simona Ratti** presenta un curriculum di formazione e ricerca coerente con il SC 05/C1 e SSD BIO/07. Non ha prodotto documentazione relativa all' attività didattica universitaria. Le 12 pubblicazioni presentate sono di buon livello editoriale e dimostrano una buona maturità scientifica della Candidata.

### **Prof.ssa Salvatrice Vizzini.....**

La Candidata Simona Ratti espone un curriculum di buon livello, seppur carente negli aspetti didattici. I suoi articoli scientifici risultano sempre coerenti con il SC 05/C1-Ecologia e SSD BIO/07-Ecologia e di buon livello editoriale. Il giudizio complessivo sulla sua maturità scientifica è buono.

## GIUDIZIO COLLEGALE

La candidata **Simona Ratti** presenta un curriculum di formazione e ricerca coerente con il SC 05/C1 Ecologia, SSD BIO/07. Non ha presentato documentazione relativa allo svolgimento di attività didattica universitaria. La produzione scientifica è pari a 13 articoli censiti su Scopus, H index pari a 9, citazioni totali pari a 357 ed Impact Factor totale 46.1. Le 12 pubblicazioni presentate sono di buon livello editoriale ed la Candidata dimostra una buona maturità scientifica.

LA COMMISSIONE



Prof. ssa Concetta Gugliandolo (Presidente)

Prof. ssa Ilaria Corsi (Componente)

Prof. ssa Salvatrice Vizzini (Segretario)

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

La sottoscritta **Prof.ssa Concetta Gugliandolo** dichiara di avere partecipato, in via telematica, alla riunione tenutasi il 03/02/2023 dalle ore 10:00 per lo svolgimento dei lavori della procedura di valutazione comparativa per la stipula di n. 1 contratto di diritto privato per ricercatore, a tempo determinato, per il Settore Concorsuale 05/C1 Ecologia e per il Settore Scientifico Disciplinare BIO/07 bandita dall'Università degli Studi di Messina, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera A) della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e di avere preso parte alla stesura del relativo verbale, aderendo al contenuto dello stesso.

data 03/02/2023

Prof.ssa Concetta Gugliandolo

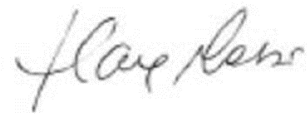
A handwritten signature in blue ink, reading "Concetta Gugliandolo". The signature is written in a cursive style with a large initial 'C'.

## **DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

La sottoscritta **Prof. Ilaria Corsi** dichiara di avere partecipato, in via telematica, alla riunione tenutasi il 03/02/2023 dalle ore 10:00 per lo svolgimento dei lavori della procedura di valutazione comparativa per la stipula di n. 1 contratto di diritto privato per ricercatore, a tempo determinato, per il Settore Concorsuale 05/C1 e per il Settore Scientifico Disciplinare BIO/07 bandita dall'Università degli Studi di Messina, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera A) della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e di avere preso parte alla stesura del relativo verbale, aderendo al contenuto dello stesso.

data                    3 Febbraio 2023

Prof.ssa Ilaria Corsi





## DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

La sottoscritta **Prof.ssa Salvatrice Vizzini** dichiara di avere partecipato, in via telematica, alla riunione tenutasi il 03/02/2023 dalle ore 10:00 per lo svolgimento dei lavori della procedura di valutazione comparativa per la stipula di n. 1 contratto di diritto privato per ricercatore, a tempo determinato, per il Settore Concorsuale 05/C1-Ecologia e per il Settore Scientifico Disciplinare BIO/07-Ecologia bandita dall'Università degli Studi di Messina, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera A) della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e di avere preso parte alla stesura del relativo verbale, aderendo al contenuto dello stesso.

Palermo, 03/02/2023

Prof.ssa Salvatrice Vizzini



**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA STIPULA DI N. 1 CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL S.C. 05/C1-ECOLOGIA PROFILO RICHIESTO S.S.D.\_BIO/07- ECOLOGIA**

**DIPARTIMENTO DI SCIENZE CHIMICHE, BIOLOGICHE, FARMACEUTICHE E AMBIENTALI  
PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA**

**VERBALE N. 3  
(Discussione pubblica e punteggi)**

L'anno 2023 il giorno 13 del mese di febbraio alle ore 10:00 si riunisce al completo la Commissione giudicatrice, della procedura di valutazione comparativa in epigrafe, nominata con D.R. n. 72/2023, prot. n. 3788 del 16 gennaio 2023, pubblicato sul sito internet dell'Università di Messina, per procedere con la discussione pubblica dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati precedentemente ammessi. La Prof.ssa Concetta Gugliandolo si trova in presenza presso l'Aula A1-6 del Polo Papardo, Viale F. Stagno D'Alcontres 31, Messina, mentre le Prof.sse Ilaria Corsi e Salvatrice Vizzini, ognuna nella propria sede universitaria, sono collegate da piattaforma telematica Skype.

Sono presenti i sottoelencati commissari:

Prof. ssa Concetta Gugliandolo, Università degli Studi di Messina

Prof. ssa Ilaria Corsi, Università degli Studi di Siena

Prof. ssa Salvatrice Vizzini, Università degli Studi di Palermo.

La Commissione procede, quindi, all'appello dei candidati ammessi nella riunione precedente.

- 1. Marco Albano**
- 2. Davide Di Paola**
- 3. Carola Murano**
- 4. Marco Sebastiano Nicolò**
- 5. Gianluca Polgar**
- 6. Simona Ratti**

Sono presenti i seguenti candidati dei quali è accertata l'identità personale.

1) **Davide Di Paola**

2) **Marco Sebastiano Nicolò**

I candidati sono chiamati a sostenere la discussione in ordine alfabetico.

Al termine della discussione pubblica, la Commissione procede ad attribuire un punteggio **ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni**, tenendo conto dei criteri stabiliti nella prima riunione (All. A).

Riesaminati i motivati giudizi analitici espressi nella valutazione preliminare, sulla base dei punteggi attribuiti ai titoli e alle pubblicazioni in esito alla discussione pubblica, la Commissione dichiara vincitore il dott. **Davide Di Paola** con la seguente motivazione:

Il Candidato possiede un profilo curricolare congruente con le tematiche proprie della declaratoria del SC 05/C1 Ecologia, SSD BIO/07 Ecologia, un buon bagaglio di esperienze di ricerca e una produttività scientifica di buon livello, pubblicata su riviste con buon impatto, nella quale è chiaramente possibile evincere il suo ruolo di responsabilità autorale. La Commissione ritiene unanimemente il Candidato idoneo a ricoprire il ruolo per il quale ha concorso. Il Candidato ha ottenuto un punteggio complessivo nella valutazione dei titoli e delle pubblicazioni superiore alla soglia prevista dal bando per l'inserimento in graduatoria.

La Commissione individua, inoltre, gli idonei alla stipula del contratto, predisponendo, altresì, sulla base dei punteggi conseguiti, una graduatoria.

I candidati sono collocati in graduatoria solo se raggiungono, all'esito della valutazione, un punteggio di almeno **65 punti**.

CANDIDATO	TOTALE PUNTEGGIO VALUTAZIONE TITOLI	TOTALE PUNTEGGIO VALUTAZIONE PUBBLICAZIONI	CONSISTENZA COMPLESSIVA	TOTALE PUNTEGGIO ASSEGNATO AL CANDIDATO
<b>Davide Di Paola</b>	<b>24/100</b>	<b>44,1/100</b>	<b>8/100</b>	<b>76,1/100</b>

**La Commissione viene sciolta alle ore 13:00**

Letto, approvato e sottoscritto.



LA COMMISSIONE

Prof. ssa Concetta Gugliandolo (Presidente)

Prof. ssa Ilaria Corsi (Componente)

Prof. ssa Salvatrice Vizzini (Segretario)

**ALLEGATO A)****CANDIDATO: Davide DI PAOLA****VALUTAZIONE TITOLI**

	<i>Titoli</i>	<i>Punti assegnati</i>	<i>Punteggio max (come stabilito nel I verbale dei criteri)</i>	<i>Punteggio totale</i>
<i>A</i>	<i>Dottorato</i>	<i>15</i>	<i>15</i>	<i>15</i>
<i>B</i>	<i>Attività Didattica a livello universitario in Italia o all'estero ed attinenza al SSD BIO/07</i>	<i>0</i>	<i>3</i>	<i>0</i>
<i>C</i>	<i>Formazione e Ricerca a livello universitario in Italia o all'estero</i>	<i>0</i>	<i>8</i>	<i>0</i>
<i>D</i>	<i>Realizzazione partecipazione ad attività progettuali nel SSD BIO/07</i>	<i>0</i>	<i>4</i>	<i>0</i>
<i>E</i>	<i>Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi</i>	<i>2</i>	<i>2</i>	<i>2</i>
<i>F</i>	<i>Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali.</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	<i>6</i>
<i>G</i>	<i>Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>1</i>
	<i>Totale massimo (come stabilito nel verbale dei criteri)</i>		<i>40</i>	
<b><i>PUNTEGGIO TOTALE TITOLI</i></b>				<b><i>24</i></b>

## VALUTAZIONE PUBBLICAZIONI

Dott. Davide Di Paola

<i>La numerazione fa riferimento all'elenco di cui all'allegato B del verbale n. 2</i>	<i>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza</i>	<i>Congruenza con SSD</i>	<i>Rilevanza scientifica collocazione editoriale e diffusione</i>	<i>Apporto individuale candidato</i>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0,5</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>
<b>3</b>	<b>2</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
<b>4</b>	<b>2</b>	<b>2</b>	<b>0,5</b>	<b>0,5</b>
<b>5</b>	<b>2</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>0,5</b>
<b>6</b>	<b>1,8</b>	<b>2</b>	<b>0,5</b>	<b>1</b>
<b>7</b>	<b>1,8</b>	<b>0</b>	<b>0,1</b>	<b>1</b>
<b>8</b>	<b>1,6</b>	<b>2</b>	<b>0,5</b>	<b>1</b>
<b>9</b>	<b>1,6</b>	<b>2</b>	<b>0,5</b>	<b>1</b>
<b>10</b>	<b>2</b>		<b>0,5</b>	<b>1</b>
<b>11</b>	<b>1,6</b>		<b>0,5</b>	<b>1</b>
<b>12</b>	<b>1,6</b>		<b>1</b>	<b>0,5</b>
<b><i>Totale nominale</i></b>	<b>22</b>	<b>15,5</b>	<b>7,6</b>	<b>9</b>
<b><i>Totale massimo (come stabilito nel verbale dei criteri)</i></b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
<b><i>Totale effettivo</i></b>	<b>12</b>	<b>15.5</b>	<b>7,6</b>	<b>9</b>

**PUNTEGGIO TOTALE PUBBLICAZIONI**

**44,1**

**Consistenza complessiva: Intensità e continuità.....**

**8.....**

CANDIDATO: Marco Sebastiano Nicolò

VALUTAZIONE TITOLI

	<i>Titoli</i>	<i>Punti assegnati</i>	<i>Punteggio max (come stabilito nel I verbale dei criteri)</i>	<i>Punteggio totale</i>
<i>A</i>	<i>Dottorato</i>	<i>0</i>	15	<i>0</i>
<i>B</i>	<i>Attività Didattica a livello universitario in Italia o all'estero ed attinenza al SSD BIO/07</i>	<i>0</i>	3	<i>0</i>
<i>C</i>	<i>Formazione e Ricerca a livello universitario in Italia o all'estero</i>	<i>2</i>	8	<i>2</i>
<i>D</i>	<i>Realizzazione partecipazione ad attività progettuali nel SSD BIO/07</i>	<i>0</i>	4	<i>0</i>
<i>E</i>	<i>Organizzazione, direzione e coordinamento di gruppi di ricerca nazionali e internazionali, o partecipazione agli stessi</i>	<i>2</i>	2	<i>2</i>
<i>F</i>	<i>Relatore a congressi e convegni nazionali e internazionali.</i>	<i>6</i>	6	<i>6</i>
<i>G</i>	<i>Premi e riconoscimenti nazionali e internazionali per attività di ricerca</i>	<i>0</i>	2	<i>0</i>
<b>PUNTEGGIO TOTALE TITOLI</b>				<b>10</b>

## VALUTAZIONE PUBBLICAZIONI

Dott. Marco Sebastiano Nicolò

<i>La numerazione fa riferimento all'elenco di cui all'allegato B del verbale n. 2</i>	<i>Originalità, innovatività, rigore metodologico e rilevanza</i>	<i>Congruenza con SSD</i>	<i>Rilevanza scientifica collocazione editoriale e diffusione</i>	<i>Apporto individuale candidato</i>
<b>1</b>	1,6	2	1	1
<b>2</b>	1,5	0	0,5	0,5
<b>3</b>	1,6	0,5	1	0,5
<b>4</b>	1,6	2	1	0,5
<b>5</b>	1,6	0,5	1	1
<b>6</b>	1,8	0	1	0,5
<b>7</b>	2	0	1	1
<b>8</b>	1,6	0	1	0,5
<b>9</b>	2	0	0,1	0,5
<b>10</b>	1,8	0	0,1	1
<b>11</b>	2	0	1	1
<b>12</b>	2	0	0,1	0,5
<b>Totale nominale</b>	<b>21,1</b>	<b>5</b>	<b>8,8</b>	<b>6</b>
<b>Totale massimo (come stabilito nel verbale dei criteri)</b>	<b>12</b>	<b>16</b>	<b>12</b>	<b>12</b>
<b>Totale effettivo (non può superare il totale stabilito nel verbale dei criteri)</b>	<b>12</b>	<b>5</b>	<b>8,8</b>	<b>6</b>

**PUNTEGGIO TOTALE PUBBLICAZIONI**

**31,8**

**CONSISTENZA COMPLESSIVA: Intensità e continuità.....**

LA COMMISSIONE

Prof. ssa Concetta Gugliandolo (Presidente)

Prof. ssa Ilaria Corsi (Componente)

Prof. ssa Salvatrice Vizzini (Segretario)

**PROCEDURA DI VALUTAZIONE COMPARATIVA PER LA STIPULA DI N. 1 CONTRATTO DI DIRITTO PRIVATO PER RICERCATORE A TEMPO DETERMINATO, AI SENSI DELL'ART. 24, COMMA 3, LETT. A) DELLA LEGGE 30 DICEMBRE 2010, N. 240, PER IL S.C. 05/C1 Ecologia- PROFILO RICHIESTO S.S.D.\_BIO/07 - Ecologia  
DIPARTIMENTO DI \_Scienze CHIMICHE, BIOLOGICHE, FARMACOLOGICHE e AMBIENTALI  
PRESSO L'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI MESSINA**

**RELAZIONE CONCLUSIVA**

L'anno 2023 il giorno 13 del mese di febbraio alle ore 13:15 la Commissione giudicatrice della procedura di valutazione comparativa in epigrafe, nominata con D.R. n. 72/2023 prot. n. 3788 del 16 gennaio 2023, pubblicato sul sito internet dell'Università di Messina, si riunisce al completo per stendere la relazione conclusiva. La Prof.ssa Concetta Gugliandolo in presenza presso l'Aula A1-6 del Polo Papardo, Viale F. Stagno D'Alcontres 31, Messina, mentre le Prof.sse Ilaria Corsi e Salvatrice Vizzini, ognuna nella propria sede universitaria, sono collegate da piattaforma telematica Skype.

Sono presenti i sottoelencati commissari:

Prof. Prof. ssa Concetta Gugliandolo, Università degli Studi di Messina

Prof. ssa Ilaria Corsi, Università degli Studi di Siena

Prof. ssa Salvatrice Vizzini, Università degli Studi di Palermo.

La Commissione ha svolto i suoi lavori nei giorni:

I riunione: giorno 27 gennaio 2023 dalle ore 12:00 alle ore 12:40;

II riunione: giorno 3 febbraio 2023 dalle ore 10:00 alle ore 13:00;

III riunione: giorno 13 febbraio 2023 dalle ore 10:00 alle ore 13:00.

La Commissione ha tenuto complessivamente n. 3 riunioni iniziando i lavori il 27 gennaio 2023 e concludendoli il 13 febbraio 2023;

Nella **prima riunione** la Commissione ha predeterminato i criteri per la valutazione comparativa dei titoli, dei curricula e della produzione scientifica dei candidati ed ha stabilito il calendario dei lavori.

Nella **seconda riunione** la Commissione, dopo aver preso visione dell'elenco dei candidati, ha proceduto alla valutazione preliminare dei titoli, dei curricula e della produzione scientifica dei



candidati e ha espresso un motivato giudizio per ciascun candidato sulla base dei criteri stabiliti nella prima riunione.

**Nella terza riunione** la Commissione ha presieduto la discussione pubblica dei titoli e delle pubblicazioni dei candidati precedentemente ammessi ed ha attribuito un punteggio ai titoli e a ciascuna delle pubblicazioni, sulla base dei criteri stabiliti nella prima riunione.

La Commissione tenuto conto della somma dei punteggi attribuiti ha proceduto collegialmente all'espressione di un motivato giudizio in relazione alla quantità e alla qualità delle pubblicazioni valutando la produttività complessiva anche in relazione al periodo di attività.

La Commissione dichiara vincitore il **dott. Davide Di Paola** avendo ottenuto l'unanimità dei voti dei componenti della commissione giudicatrice.

La Commissione predispone inoltre, sulla base dei punteggi conseguiti, una graduatoria degli idonei o dei partecipanti più meritevoli:

**1. dott. Davide Di Paola**

I verbali della presente procedura saranno resi pubblici sul sito web dell'Ateneo a seguito dell'approvazione degli atti della procedura da parte del Rettore.

La Commissione viene sciolta alle ore **13:30**

Letto, approvato e sottoscritto.

LA COMMISSIONE

Prof. ssa Concetta Gugliandolo (Presidente)

Prof. ssa Ilaria Corsi (Componente)

Prof. ssa Salvatrice Vizzini (Segretario)



## **DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER VERBALE 3 E RELAZIONE CONCLUSIVA**

Il sottoscritto Prof.ssa Concetta Gugliandolo dichiara di avere partecipato telematicamente alla riunioni tenutesi il 13/02/2023 dalle ore 10:00 per lo svolgimento dei lavori della procedura di valutazione comparativa per la stipula di n. 1 contratto di diritto privato per ricercatore, a tempo determinato, per il Settore Concorsuale 05/C1 Ecologia e per il Settore Scientifico Disciplinare BIO/07 bandita dall'Università degli Studi di Messina, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera A) della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e di avere preso parte alla stesura dei relativi verbali, aderendo al contenuto degli stessi.

data 13/02/2023

Prof. Concetta Gugliandolo

Handwritten signature of Concetta Gugliandolo in blue ink.

## **DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' PER VERBALE 3 E RELAZIONE CONCLUSIVA**

La sottoscritta Prof.ssa Salvatrice Vizzini dichiara di avere partecipato, in via telematica, alle riunioni tenutesi il 13/02/2023 dalle ore 10:00 per lo svolgimento dei lavori della procedura di valutazione comparativa per la stipula di n. 1 contratto di diritto privato per ricercatore, a tempo determinato, per il Settore Concorsuale 05/C1 e per il Settore Scientifico Disciplinare BIO/07 bandita dall'Università degli Studi di Messina, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera A) della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e di avere preso parte alla stesura dei relativi verbali, aderendo al contenuto degli stessi.

13/02/2023

Prof.ssa Salvatrice Vizzini



## **DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'**

Il sottoscritto Prof. Ilaria Corsi dichiara di avere partecipato, in via telematica, alla riunione tenutasi il 13/02/2023 dalle ore 10:00 per lo svolgimento dei lavori della procedura di valutazione comparativa per la stipula di n. 1 contratto di diritto privato per ricercatore, a tempo determinato, per il Settore Concorsuale 05/C1 e per il Settore Scientifico Disciplinare BIO/07 bandita dall'Università degli Studi di Messina, ai sensi dell'art. 24, comma 3, lettera A) della legge 30 dicembre 2010, n. 240 e di avere preso parte alla stesura del relativo verbale, aderendo al contenuto dello stesso.

Data 13/02/2023

Prof. Ilaria Corsi

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ilaria Corsi', is positioned below the typed name.