

**INFORMAZIONI PERSONALI** Elena Catucci, Ph.D.

**RIEPILOGO PROFESSIONALE**

Dottore di Ricerca in Ecologia e Biologia Evoluzionistica specializzata nello sviluppo di modelli mediante tecniche di Machine Learning. Attualmente focalizzata su modelli spatially-explicit riguardanti la distribuzione delle specie, delle comunità e degli ecosistemi, per fini conservazionistici e di management delle risorse naturali. Estremamente interessata a qualsiasi aspetto dell'Ecologia Teorica e Applicata, Biologia della Conservazione, Salvaguardia e Conservazione degli Ecosistemi, Gestione delle Risorse Naturali, Effetti del Cambiamento Climatico sulla Biodiversità.

**ESPERIENZA PROFESSIONALE**

**2023 – 2024** **Assegno di Ricerca SSD BIO/07**  
Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"  
Advisor: Scardi, Michele  
Ecosystem modeling per la gestione delle risorse naturali

**2022 – 2023** **Assegno di Ricerca SSD BIO/07**  
Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"  
Advisor: Scardi, Michele  
Modelli predittivi spaziali per la conservazione, gestione e management delle praterie di *Posidonia oceanica*

**Agosto – Dicembre 2021** **Collaborazione Coordinata e Continuativa**  
CoNISMa, Piazzale Flaminio, 9, 00196 Roma, Italia  
Supervisor: Russo, Tommaso  
Analisi dei dati spaziali sullo sforzo di pesca nel contesto della Direttiva Quadro sulla Strategia per l'Ambiente Marino (MSFD 2008/56/CE)

**2019 – 2020** **Assegno di Ricerca SSD BIO/07**  
Dipartimento di Scienze e di Tecnologia, Università degli Studi di Napoli "Parthenope"  
Advisor: Franzese, Pier Paolo  
Integrazione di Modelli di Habitat Suitability e di Environmental Accounting per la valutazione e gestione del capitale naturale

**ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

**2016 – 2019** **Ph.D. in Evolutionary Biology and Ecology**  
Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"  
Supervisor: Scardi, Michele

**2013 – 2015** **Laurea Magistrale in Biologia Evoluzionista ed Ecologia**  
 Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”  
 Voto: 110/110 con Lode

**2009 – 2013** **Laurea Triennale in Scienze Biologiche**

**COMPETENZE PERSONALI**

Lingua madre Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	C1	C1	B2	B2	C1

**Competenze comunicative** Eccellenti capacità comunicative acquisite durante le esperienze formative e lavorative, durante le quali mi sono interfacciata con numerose figure professionali. Ottime capacità collaborative.

**Competenze organizzative e gestionali** Eccellenti capacità organizzative dovute alle numerose esperienze formative e professionali. In grado di lavorare autonomamente e in team.

**Competenze professionali** Eccellenti capacità di sviluppo di modelli ecologici mediante tecniche di machine learning e approcci statistici. Ottime esperienze di analisi statistica di dati ecologici. Eccellenti capacità informatiche, di programmazione in R e dell'uso di sistemi GIS. Buono conoscenza di Freebasic.

Competenze digitali

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente Avanzato	Utente Avanzato	Utente Avanzato	Utente Avanzato	Utente Avanzato

Eccellenti capacità informatiche, di programmazione in R e dell'uso di sistemi GIS. Ottima conoscenza di Photoshop. Buono conoscenza di Freebasic.

**Altre competenze** Persona dinamica, curiosa e sportiva. Pratico regolarmente arrampicata sportiva su roccia, trekking, nuoto, sci e yoga. In possesso di patente nautica (senza limiti, vela e motore).

Patente di guida B, A3

**ULTERIORI INFORMAZIONI**

**INSEGNAMENTO**

Cultore della Materia e Membro della Commissione Esame del 2023/24  
 Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”  
 Corso: *Ecologia Fondamentale*. Responsabile: Prof. Scardi, Michele

Cultore della Materia e Membro della Commissione Esame del 2022/23  
 Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”  
 Corso: *Ecologia Fondamentale*. Responsabile: Prof. Scardi, Michele

Cultore della Materia e Membro della Commissione Esame del 2021/22  
 Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Roma “Tor Vergata”  
 Corso: *Metodi Informatici per la Biologia*. Responsabile: Prof. Russo, Tommaso

BIOMEDAQU 2<sup>nd</sup> Summer School, 23-25 Settembre, 2019  
Laboratorio di Ecologia Sperimentale e Acquacoltura  
Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

---

**ATTIVITA' DI REVIEWER**

Ecological Indicators, Ecological Informatics, Scientific Reports, Environmental Modelling and Software, Marine Pollution Bulletin, Frontiers in Marine Science, International Journal of Data Science and Analytics

---

**CONFERENZE***Partecipazione a*

European Marine Board Young Ambassadors Network Forum for Early Career Ocean Professionals – 8-9 Ottobre, 2023, Santiago de Compostela, Spagna

*Comunicazione Orale*

Deep-water Red Shrimp in the eastern-central Mediterranean Sea – 7 Febbraio, 2022, Online Workshop

*Partecipazione a*

Springer Nature Author Workshop: Open Access and Transformative Agreements in Italy – 12 Aprile, 2022, Online

*Partecipazione a*

LifeWatch ERIC Scientific Community Meeting – Roma, 27-29 Maggio, 2019 – Consiglio Nazionale delle Ricerche – sede di Roma, Italia

*Comunicazione Orale*

10<sup>th</sup> International Conference on Ecological Informatics – 24-28 Settembre, 2018, Università Friedrich-Schiller Jena, Germania

*Comunicazione Orale*

XIV Incontro dei Dottorandi e Giovani Ricercatori in Ecologia e Scienze dei Sistemi Acquatici – 9-11 Maggio, 2018, Università di Genova, Italia

- Premio Miglior Presentazione

*Partecipazione a*

School on Recent Advances in Analysis of Multivariate Ecological Data: Theory and Practice – 24-28 Ottobre, 2016, International Centre for Theoretical Physics (ICTP), Trieste, Italia

*Comitato Organizzatore*

XLVIII Congresso della Società Italiana di Biologia Marina, 7-9 Giugno, 2017 – Consiglio Nazionale delle Ricerche – sede di Roma, Italia

*Comunicazione Orale*

XLVII Congresso della Società Italiana di Biologia Marina, 13-17 Giugno, 2016 – Università di Torino, Italia

## PUBBLICAZIONI

**Catucci, E.,** Scardi, M., 2020. A Machine Learning approach to the assessment of the vulnerability of *Posidonia oceanica* meadows. *Ecological Indicators*, 108, 105744. <https://doi.org/10.1016/j.ecolind.2019.105744>

**Catucci, E.,** Scardi, M., 2020. Modeling *Posidonia oceanica* shoot density and rhizome primary production. *Scientific Reports*, 10, 1–12. <https://doi.org/10.1038/s41598-020-73722-9>

**Catucci, E.,** Buonocore, E., Franzese, P.P., Scardi, M., 2022. Assessing the natural capital value of *Posidonia oceanica* meadows in the Italian seas by integrating Habitat Suitability and Environmental Accounting Models. *ICES Journal of Marine Science*, 80, 739–750, fsac034. <https://doi.org/10.1093/icesjms/fsac034>

Russo, T., **Catucci, E.,** Franceschini, S., Labanchi, L., Libralato, S., Sabatella, E.C., Sabatella, R.F., Parisi, A., Fiorentino, F., 2022. Defend as You Can, React Quickly: The Effects of the COVID-19 Shock on a Large Fishery of the Mediterranean Sea. *Frontiers in Marine Science* 9. <https://doi.org/10.3389/fmars.2022.824857>

Martellato, E., Piccirillo, A.M., Ferraioli, G., Rotundi, A., Della Corte, V., Palumbo, P., Alcaras, E., Appolloni, L., Aulicino, G., Bertini, I., Capozzi, V., **Catucci, E.,** Dionnet, Z., Di Palma, P., Esposito, F., Ferrentino, E., Innac, A., Inno, L., Pennino, S., Saviano, S., Tirimberio, G., Campopiano, S., Chianese, E., Franzese, P.P., Fusco, G., Gaglione, S., Iadicco, A., Nunziata, F., Parente, C., Piscopo, V., Riccio, A., Russo, G.F., Zambianchi, E., 2022. A New Orbiting Deployable System for Small Satellite Observations for Ecology and Earth Observation. *Remote Sensing* 14, 2066. <https://doi.org/10.3390/rs14092066>

**Catucci, E.,** & Scardi, M. (2022). Fractal dimension of *Posidonia oceanica* meadows for the assessment of their ecological condition. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 107925. <https://doi.org/10.1016/j.ecss.2022.107925>

**Catucci, E.,** Panzeri, D., Libralato, S., Cossarini, G., Garofalo, G., Maina, I., Kavadas, S., Quattrocchi, F., Cipriano, G., Carlucci, R., Vitale, S., Mytilineou, C., Fiorentino, F., Russo, T. Modeling spatial distribution and abundance of Deep-Water Red Shrimps in the Mediterranean Sea: a step forward in assessing limits and potentialities. *Fisheries Research*. Under Review

\_IA\_ sottoscrittA dichiara di essere consapevole che il presente *curriculum vitae* sarà pubblicato sul sito istituzionale dell'Ateneo, nella Sezione "Amministrazione trasparente", nelle modalità e per la durata prevista dal d.lgs. n. 33/2013, art. 15.

Data, 11/01/2024