



Arnold Rakaj - Curriculum Vitae

Laboratorio di Ecologia Sperimentale ed Acquacoltura (LESA)

Dipartimento di Biologia, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Via Cracovia 1, 00133 Roma – Italia | +39 331 [REDACTED] | arnold.rakaj@uniroma2.it

Nazionalità: Italiana, Albanese | Nato il 04/06/1986

Esperienza professionale

- **06/2025 – in corso – Ricercatore RTT**, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
Tematiche principali: acquacoltura sostenibile, IMTA
- **07/2021 – 07/2024 – Ricercatore RTDA (vincitore della selezione “Permanenza nel Mondo Accademico delle Eccellenze”)**, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
Progetto: “Verso la produzione sostenibile e l’economia circolare in acquacoltura”

Istruzione e formazione

- **2012 – 2016 – Dottorato di Ricerca in Ecologia ed Evoluzione** (Liv. 8 QEQ), Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
- **2009 – 2011 – Laurea Specialistica in Ecologia (110/110 e lode)**, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
- **2014 – Summer School “Multivariate Analyses for Marine Ecology”**, Université Pierre et Marie Curie, Observatoire Océanologique de Villefranche sur Mer (Nizza, FR)
- **2013 - Master Course in "Experimental and Developmental Biology of Marine Organisms"** Université Pierre et Marie Curie, Station Biologique de Roscoff (Roscoff, FR)

Pubblicazioni

- Zappes, I. A., Fabiani, A., Sbordoni, V., **Rakaj, A.**, Palozzi, R., & Allegrucci, G. (2017). New data on Weddell seal (*Leptonychotes weddellii*) colonies: A genetic analysis of a top predator from the Ross Sea, Antarctica. *PloS ONE*, 12(8).

- **Rakaj, A.**, Fianchini, A., Boncagni, P., Lovatelli, A., Scardi, M., & Cataudella, S. (2018). Spawning and rearing of *Holothuria tubulosa*: A new candidate for aquaculture in the Mediterranean region. *Aquaculture Research*, 49(1), 557–568.
- Tancioni, L., Martinoli, M., Olivo, P., **Rakaj, A.**, De Lutiis, F., Martini, A., & Bogleione, C. (2018). Brook chub, *Squalius lucumonis* (Pisces, Cyprinidae) conservation aquaculture: First attempt at artificial reproduction and larval rearing. *Aquaculture*, 499, 178–184.
- **Rakaj, A.**, Fianchini, A., Boncagni, P., Scardi, M., & Cataudella, S. (2018). Artificial reproduction of *Holothuria polii*: A new candidate for aquaculture. *Aquaculture*, 498, 444–453.
- Martinoli, M., Tancioni, L., **Rakaj, A.**, Marta, S., Rossi, A. R., Milana, V., & Scardi, M. (2019). Distribuzione e risposta ai cambiamenti climatici della trota fario (*Salmo trutta* L. complex) nel Lazio, con particolare attenzione alle popolazioni native residue. *Italian Journal of Freshwater Ichthyology*, 1(5), 49–66.
- Rossi, A. R., Milana, V., Martinoli, M., **Rakaj, A.**, Colombari, P. T., Moccia, G., & Tancioni, L. (2019). Risultati preliminari sulla caratterizzazione genetica di *Salmo trutta* Linnaeus, 1758 complex del Lazio per l'identificazione di popolazioni native. *Italian Journal of Freshwater Ichthyology*, 1(5), 209–220.
- Rossi, A. R., Petrosino, G., Milana, V., Martinoli, M., **Rakaj, A.**, Tancioni, L. (2019). Genetic identification of native populations of Mediterranean brown trout *Salmo trutta* L. complex (Osteichthyes: Salmonidae) in central Italy. *The European Zoological Journal*, 2019, 1–8.
- Boncagni, P., **Rakaj, A.**, Fianchini, A., Vizzini, S. (2019). Preferential assimilation of seagrass detritus by two coexisting Mediterranean sea cucumbers: *Holothuria polii* and *Holothuria tubulosa*. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 2019, 106464.
- Morroni, L., **Rakaj, A.**, Grosso, L., Fianchini, A., Pellegrini, D., Regoli, F. (2020). Sea cucumber *Holothuria polii* (Delle Chiaje, 1823) as new model for embryo bioassays in ecotoxicological studies. *Chemosphere*, 240, 124819.
- Rugnini, L., Rossi, C., Antonaroli, S., **Rakaj, A.**, & Bruno, L. (2020). The influence of light and nutrient starvation on morphology, biomass and lipid content in seven strains of green microalgae as a source of biodiesel. *Microorganisms*, 8(8), 1254.
- Rumolo, P., Zappes, I. A., Fabiani, A., Barra, M., **Rakaj, A.**, Palozzi, R., & Allegrucci, G. (2020). The diet of Weddell seals (*Leptonychotes weddellii*) in Terra Nova Bay using stable isotope analysis. *The European Zoological Journal*, 87(1), 94–104.
- Grosso, L., **Rakaj, A.**, Fianchini, A., Morroni, L., Cataudella, S., & Scardi, M. (2020). Integrated multi-trophic aquaculture (IMTA) system combining the sea urchin *Paracentrotus lividus*, as primary species, and the sea cucumber *Holothuria tubulosa* as extractive species. *Aquaculture*, 534, 736268.
- **Rakaj, A.**, Morroni, L., Grosso, L., Fianchini, A., Pensa, D., Pellegrini, D., & Regoli, F. (2021). Towards sea cucumbers as a new model in embryo-larval bioassays: *Holothuria tubulosa* as test species for the assessment of marine pollution. *Science of The Total Environment*, 787, 147593.
- Petrosino, G., Tancioni, L., Turani, M., **Rakaj, A.**, Ciuffardi, L., & Rossi, A. R. (2022). Phylogeography of *Sarmarutilus rubilio* (Cypriniformes: Leuciscidae): Complex genetic structure, clues to a new cryptic species and further insights into roaches phylogeny. *Genes*, 13(6), 1071.
- Grosso, L., **Rakaj, A.**, Fianchini, A., Tancioni, L., Vizzini, S., Boudouresque, C., & Scardi, M. (2022). Trophic requirements of the sea urchin *Paracentrotus lividus* varies at different life stages: Comprehension of species ecology and implications for effective feeding formulations. *Frontiers in Marine Science*, 9, 1–12.

- Pensa, D., Fianchini, A., Grosso, L., Ventura, D., Cataudella, S., Scardi, M., & **Rakaj, A.** (2022). Population status, distribution and trophic implications of *Pinna nobilis* along the South-eastern Italian coast. *npj-Biodiversity*.
- Ventura, D., Grosso, L., Pensa, D., Casoli, E., Mancini, G., Valente, T., Scardi, M., & **Rakaj, A.** (2023). Coastal benthic habitat mapping and monitoring by integrating aerial and water surface low-cost drones. *Frontiers in Marine Science*, 9, 1096594.
- Grosso, L., Rampacci, M., Pensa, D., Fianchini, A., Batır, E., Aydın, İ., Ciriminna, L., Felix, P., Pombo, A., Lovatelli, A., Vizzini, S., Scardi, M., & **Rakaj, A.** (2023). Evaluating sea cucumbers as extractive species for benthic bioremediation in mussel farms. *Scientific Reports*, 13(1), 1457.
- Morroni, L., **Rakaj, A.**, Grosso, L., Flori, G., Fianchini, A., Pellegrini, D., & Regoli, F. (2023). Echinoderm larvae as bioindicators for the assessment of marine pollution: Sea urchin and sea cucumber responsiveness and future perspectives. *Environmental Pollution*, 335, 122285.
- **Rakaj, A.**, & Fianchini, A. (2024). Mediterranean sea cucumbers: Biology, ecology, and exploitation. In A. Mercier, J.-F. Hamel, A. Suhrbier, & C. Pearce (Eds.), *The World of Sea Cucumbers: Challenges, Advances, and Innovations* (Chapter 48). Elsevier. ISBN: 9780323953771.
- **Rakaj, A.**, Fianchini, A., Pensa, D., Magdy, M., Grosso, L., Ciriminna, L., & Vizzini, S. (2023). Toward benthic health in mussel productive areas: Evaluation of sea cucumbers as extractive species in multitrophic-integrated aquaculture with mussels *Mytilus galloprovincialis*. Oral presentation at XXXII Congresso Annuale della Società Italiana di Ecologia, Catania, 7–9 September.
- Papini, G., Petrella, G., Cicero, D. O., Boglione, C., & **Rakaj, A.** (2024). Identification and quantification of polystyrene microplastics in marine sediments facing a river mouth through NMR spectroscopy. *Marine Pollution Bulletin*, 198, 115784.
- Ciriminna, L., Signa, G., Cilluffo, G., **Rakaj, A.**, & Vizzini, S. (2024). Aquaculture of emerging species in North-Eastern Atlantic and Mediterranean Sea: A systematic review on sea cucumber farming and potential development. *Frontiers in Marine Science*, 11, 1381836.
- Dellacqua, Z., Di Biagio, C., Martini, A., Mattei, F., **Rakaj, A.**, Williams Jr, J. C., & Boglione, C. (2024). Skeletal anomalies in gilthead seabream (*Sparus aurata*) larvae reared in different densities and water volumes. *Journal of the World Aquaculture Society*, 55(2), e13056.
- Ciriminna, L., **Rakaj, A.**, Grosso, L., Pensa, D., Fianchini, A., Mazzola, A., & Vizzini, S. (2024). Evaluation of sustainable feeds for “caviar” production in the Mediterranean sea urchin *Paracentrotus lividus* (Lamarck, 1816). *Aquaculture Reports*, 35, 102017.
- Ventura, D., Dubois, S. F., Cardella, E., Colloca, F., Tiralongo, F., **Rakaj, A.**, Bonifazi, A., Jona Lasinio, G., Mancini, E., Bertocci, I., Casoli, E., Mancini, G., Valente, T., Belluscio, A., Ardizzone, G., & Gravina, M. F. (2024). Defining the role of *Sabellaria alveolata* reefs as nursery areas for juvenile fish: First evidence from drone-based imagery and underwater visual census data. *Marine Ecology Progress Series*, 735, 103–123.
- **Rakaj, A.**, Grosso, L., Fianchini, A., & Cataudella, S. (2024). A sustainable no-kill sea urchin aquaculture method to obtain caviar. *Nature Sustainability*, 7(8), 1038–1047.
- Di Lena, G., del Pulgar, J. S., Lucarini, M., **Rakaj, A.**, Rampacci, M., Nicoli, S. F., & Caproni, R. (2025). Compositional and nutritional insights into Mediterranean sea cucumbers: A study on *Holothuria polii* and *Holothuria tubulosa* from Southern Italy. *Journal of Food Composition and Analysis*, 107315.
- Felix, P. M., Pombo, A., **Rakaj, A.**, & Pearce, C. M. (2025). Sea cucumbers: The sustainability of emergent and historical resources. *Frontiers in Marine Science*, 12, 1572270.

- Ventura, D., **Rakaj, A.**, Lasinio, G. J., Sangiovanni, G. M., Poggio, D., Mastrantonio, G., & Moro, S. (2025). Detecting habitat preferences and monitoring population dynamics of sea cucumbers in coastal ecosystems through underwater photogrammetry. *Journal of Environmental Management*, 377, 124589.
- Sbrana, A., Galli, S., Casini, M., Carlucci, R., Dassenakis, M., Fiorentino, F., **Rakaj, A.**, & Russo, T. (2025). Exploring spatial-based management scenarios to protect the seafloor in different areas of the Mediterranean Sea. *ICES Journal of Marine Science*, 82(3), fsaf023.
- Magdy, M., Grosso, L., Pensa, L., Fianchini, A., Vizzini, S., Cataudella, S., & **Rakaj, A.** (2025). How sediment granulometry affects feeding behaviour in sea cucumbers: A case study on *Holothuria sanctori*. *Scientific Reports*, 15(1), 1–10.
- Batır, E., Aydın, İ., Theodorou, J. A., & **Rakaj, A.** (2025). *Mytilus galloprovincialis*'s role in integrated multi-trophic aquaculture (IMTA): A comprehensive review. *Journal of the World Aquaculture Society*, 56(2), e70013.
- **Rakaj, A.**, Morroni, L., Flori, G., Grosso, L., Pinsino, A., Ventura, D., ... & Scardi, M. (2025). Towards automatization in morphometric analysis of sea urchin embryos for ecotoxicological applications and near-future scenarios simulation. *Ecological Indicators*, 175, 113533.
- Magdy, M., Rampacci, M., Pensa, D., Grosso, L., Papini, G., Ventura, D., & **Rakaj, A.** (2025). Evaluating the feasibility of integrated multi-trophic aquaculture (IMTA) for the sea cucumber *Holothuria sanctori* with finfish and shellfish. *Aquaculture*, 604, 742450.
- Ciriminna, L., **Rakaj, A.**, Signa, G., Fianchini, A., Mazzola, A., & Vizzini, S. (2025). Effects of alternative feeds on *Paracentrotus lividus* broodstock: Assessment of egg nutritional composition and larval development. *Aquaculture*, 731, 7447235.
- Papini, G., & **Rakaj, A.** (2025). Microplastic retention in European flat oyster *Ostrea edulis* cultured in two Mediterranean basins. *npj Emerging Contaminants*.
- Tonachella, N., Contò, M., Martinoli, M., Martini, A., Fianchini, A., Fontanesi, L., **Rakaj, A.**, Napolitano, R. & Capoccioni, F. (2025). Fatty Acids and Fatty Acid Trophic Markers in Two Holothurian Species from the Central Mediterranean Sea. *Diversity*, 17(8), 576.
- Sousa, J., Félix, P. M., **Rakaj, A.**, e Silva, F. A., Santos, P. M., Grosso, L., & Pombo, A. (2025). Assessing compatibility for low trophic IMTA: Growth performance of hatchery reared *Holothuria arguinensis* juveniles as extractive species for *Paracentrotus lividus* in a co-culture setting. *Aquaculture Reports*, 45, 103226.

Comunicazioni a Congressi

- **Rakaj, A.**, & Scardi, M. (2015). *Effects of marine circulation on the dynamics of coastal zooplankton assemblages of the Adriatic Sea*. In: *Biologia Marina Mediterranea*, 22(1), 210.
- **Rakaj, A.**, Boncagni, P., Fianchini, A., & Gravina, M. F. (2015). *Preliminary results on the artificial reproduction of Holothuria tubulosa*. In: *Biologia Marina Mediterranea*, 22(1), 64–65.
- **Rakaj, A.**, Fianchini, A., Boncagni, P., Scardi, M., & Cataudella, S. (2017). *Riproduzione e primo allevamento di Holothuria tubulosa: un nuovo candidato per l'acquacoltura mediterranea*. AQUAFARM, Pordenone, Italy.
- **Rakaj, A.**, Fianchini, A., Boncagni, P., Lovatelli, A., Scardi, M., & Cataudella, S. (2017). *Preliminary results on spawning and rearing of Holothuria tubulosa*. Larvi - Fish & Shellfish Larviculture Symposium, Ghent, Belgium.

- Grosso, L., Fianchini, A., Boncagni, P., Boglione, C., & **Rakaj, A.** (2017). *The effect of the quantitative feeding regime on the larval survival rate of the purple sea urchin (Paracentrotus lividus)*. Larvi - Fish & Shellfish Larviculture Symposium, Ghent, Belgium.
- Martinoli, M., Olivo, P., De Lutiis, F., Martini, A., **Rakaj, A.**, Tancioni, L., Boglione, C., & Cataudella, S. (2017). *Artificial reproduction, larval rearing and ontogeny of the endangered species Squalius lucumonis (Pisces, Cyprinidae)*. Larvi - Fish & Shellfish Larviculture Symposium, Ghent, Belgium.
- **Rakaj, A.**, Fianchini, A., Boncagni, P., Scardi, M., & Cataudella, S. (2018). *First artificial reproduction of Holothuria polii: a new candidate for aquaculture*. European Aquaculture Society Conference, Dubrovnik, Croatia.
- **Rakaj, A.**, Fianchini, A., Boncagni, P., & Cataudella, S. (2018). *Progressi sulla riproduzione artificiale di oloturie mediterranee*. AQUAFARM, Pordenone, Italy.
- **Rakaj, A.**, Fianchini, A., Boncagni, P., & Cataudella, S. (2018). *Metti un'oloturia a tavola! Una produzione innovativa per l'acquacoltura mediterranea*. AQUAFARM, Pordenone, Italy.
- **Rakaj, A.**, Morroni, L., Grosso, L., Fianchini, A., & Regoli, F. (2018). *First standardization of Holothuria polii (Holothuroidea: Echinodermata) embryo-larval bioassay for ecotoxicological studies*. ECOTOX VIII, Livorno, Italy.
- Grosso, L., Fianchini, A., Cataudella, S., Scardi, M., & **Rakaj, A.** (2019). *Integrated multitrophic aquaculture with the sea urchin Paracentrotus lividus and the sea cucumber Holothuria tubulosa: an innovative model of sustainable aquaculture*. European Aquaculture Society Conference, Berlin, Germany.
- Grosso, L., Fianchini, A., Cataudella, S., Scardi, M., & **Rakaj, A.** (2019). *Effects of different diets on three size classes of sea urchin Paracentrotus lividus*. European Aquaculture Society Conference, Berlin, Germany.
- Ciriminna, L., **Rakaj, A.**, Grosso, L., Pensa, D., Fianchini, A., Scardi, M., Mazzola, A., & Vizzini, S. (2021). *Evaluation of new sustainable diets for the sea urchin Paracentrotus lividus in a recirculating aquaculture system*. European Aquaculture Society Conference, Madeira, Portugal.
- Ciriminna, L., **Rakaj, A.**, Grosso, L., Pensa, D., Fianchini, A., Scardi, M., Mazzola, A., & Vizzini, S. (2022). *Evaluation of the effect of lettuce-based diets on Paracentrotus lividus larval development*. European Aquaculture Society Conference, Rimini, Italy.
- Pensa, D., Grosso, L., Fianchini, A., Scardi, M., & **Rakaj, A.** (2022). *Integrating sea cucumbers in fish aquaculture waste recycling: a model of sustainable blue growth*. European Aquaculture Society Conference, Rimini, Italy.
- Grosso, L., Pensa, D., Fianchini, A., & **Rakaj, A.** (2022). *Toward benthic health in shellfish productive areas: evaluation of the Mediterranean sea cucumbers Holothuria tubulosa and Holothuria polii as extractive species in co-culture with the mussel Mytilus galloprovincialis*. European Aquaculture Society Conference, Rimini, Italy.
- Ribani, A., Taurisano, V., **Rakaj, A.**, Fianchini, A., Capoccioni, F., Buttazzoni, L., Utzeri, V., & Fontanesi, L. (2022). *Genetic variability within and across sea cucumber populations from different Mediterranean sites*. European Aquaculture Society Conference, Rimini, Italy.
- **Rakaj, A.**, Fianchini, A., Grosso, L., Pensa, D., & Scardi, M. (2022). *Toward sea cucumber production and IMTA applications in Europe: progress, problems and opportunities*. European Aquaculture Society Conference, Rimini, Italy.

- Pensa, D., Grosso, L., Fianchini, A., & **Rakaj, A.** (2022). *Association between Pinna nobilis and seagrass meadows reveals a trophic link through the cross-boundary subsidy by means of the refractory detrital pathway*. Estuarine & Coastal Sciences Association Conference, San Sebastian, Spain.
- Grosso, L., Pensa, D., Fianchini, A., & **Rakaj, A.** (2022). *Toward zero waste in aquaculture: an ecological approach to an integrated aquaculture between mussels and sea cucumbers*. Estuarine & Coastal Sciences Association Conference, San Sebastian, Spain.
- Magdy, M., Morroni, L., Fianchini, A., Grosso, L., Pensa, D., Scardi, M., & **Rakaj, A.** (2022). *Towards sea cucumbers as a new model in embryo-larval bioassays in ecotoxicological studies*. Sea Cucumber Aquaculture: New Challenges, Concarneau Marine Station, France.
- **Rakaj, A.**, Fianchini, A., Grosso, L., Pensa, D., Magdy, M., Scardi, M., & Cataudella, S. (2022). *Aquaculture and IMTA applications with Mediterranean sea cucumbers: progress and problems*. Sea Cucumber Aquaculture: New Challenges, Concarneau Marine Station, France.
- Papini, G., Batir, E., Naruli, B., Boglione, C., & **Rakaj, A.** (2023). *Microplastic retention in European flat oyster (Ostrea edulis): comparison between Adriatic and Tyrrhenian productive areas*. XXXII Congresso Annuale della Società Italiana di Ecologia, Catania, Italy.
- **Rakaj, A.**, Fianchini, A., Pensa, D., Magdy, M., Grosso, L., Ciriminna, L., & Vizzini, S. (2023). *Toward benthic health in mussel productive areas: evaluation of sea cucumbers as extractive species in multitrophic-integrated aquaculture with mussels Mytilus galloprovincialis*. XXXII Congresso Annuale della Società Italiana di Ecologia, Catania, Italy.
- **Rakaj, A.**, Bombini, G., & Fianchini, A. (2024). *Trophic ecology of four sympatric Mediterranean sea cucumber species and analysis of their effect on marine sediment dynamics*. British Ecological Society Conference, 2024.
- Papini, G., Boglione, C., & **Rakaj, A.** (2023). *Quantification of microplastics contribution by the city of Rome to Tiber River water column and their interception by Alborella (Alburnus arborella)*. Oral communication at the British Ecological Society Conference, 12–15 December 2023, Belfast, UK.
- Papini, G., Boglione, C., & **Rakaj, A.** (2024). *Seasonality influences microplastic occurrence in cultured European flat oyster*. Oral communication at the 5th International Conference MICRO 2024, 23–27 September 2024, Lanzarote, Spain.
- Papini, G., Boglione, C., & **Rakaj, A.** (2024). *Fish size influences microplastic occurrence in target organs*. Oral communication at the 5th International Conference MICRO 2024, 23–27 September 2024, Lanzarote, Spain.
- Fritz, L., Papini, G., Berhanu, S., **Rakaj, A.** (2025). *Thermal resistance to prolonged marine heatwaves in four key bivalve species*. Oral communication at the British Ecological Society Annual Meeting 15-18 December 2025 (Edinburgh, UK).
- Mancini, B., Papini, G., **Rakaj, A.** (2025). *Investigating Filter Feeders' Role in Microplastic Retention and Benthic Sinking*. Oral communication at the British Ecological Society Annual Meeting 15-18 December 2025 (Edinburgh, UK).

Relatore invitato o keynote speaker

- **Rakaj, A.** (2022). *Toward sea cucumber production and IMTA applications in Europe: progress, problems and opportunities*. Keynote speaker at the **European Aquaculture Society Conference**, Rimini, Italy, 27–30 September 2022.
- **Rakaj, A.** (2022). *Multitrophic-Integrated Aquaculture (IMTA) applications with Mediterranean sea cucumbers: progress and problems*. Invited speaker at the **Sea Cucumber Aquaculture: New Challenges Conference**, Concarneau Marine Station, France, 3–4 October 2022.
- **Rakaj, A.** (2023). *Low trophic species: potential for use in IMTA systems of sea cucumber in the Mediterranean Sea*. Keynote address on restorative aquaculture at the **International Symposium on Fisheries and Aquatic Sciences (SOFAS 2023)** organized by GFCM–FAO, Trabzon, Türkiye, 24–25 October 2023.
- **Rakaj, A.** (2024). *Candidate species for restorative aquaculture in the Mediterranean*. Invited speaker at the **Joint Workshop on Restorative Aquaculture in a Maritime Environment**, organized by GFCM–FAO and DGAMPA, Sète, France, 3–4 October 2024.

Progetti di ricerca e sviluppo

- **Project Manager** – Progetto “*Basi conoscitive per la predisposizione dei piani di gestione per il prelievo degli stock naturali della Regione Puglia*”
Programma: PO FEAMP 2014–2020 – Misura 1.40 “Conservazione della biodiversità”
Ente finanziatore: Regione Puglia
CUP: B37B19000220009
- **Coordinamento scientifico delle attività in Antartide** – Progetto “*Studio della nicchia trofica e della genetica di popolazione delle colonie di foca di Weddell (*Leptonychotes weddellii*) in Baia Terranova (Mare di Ross)*”
Programma: PNRA – Programma Nazionale di Ricerche in Antartide (ENEA–CNR), XXX Spedizione 2014/2015
Grant: PdR 2013/AZ1.01
- **Project Manager** per l’U.O. Università di Roma “Tor Vergata” – Progetto “*Valutazione dello stato della risorsa *Holothuria* spp. in ambiente marino costiero in Italia, messa a punto di biomarker lipidici per la caratterizzazione degli stock e indagini sull’impatto economico del prelievo*”
Finanziato da: MIPAAF
Capofila: CREA | Partner: Università di Bologna, Università di Roma “Tor Vergata”
CUP: J56J20000150001
- **Responsabile Scientifico** – Progetto “*Integrazione tra pesca, acquacoltura e conservazione della biodiversità in siti di importanza comunitaria (SIC) per la gestione degli stock naturali di oloturie mediterranee*”
Programma: PO FEAMP 2014–2020 – Misura 1.40 “Biodiversità”
Capofila: Università di Roma “Tor Vergata” | Partner: Associazione dei Produttori di Piccola Pesca, CUP: J89I22000490007

- Project Manager** – Progetto *“Valutazione degli stock naturali di oloturie e ricci di mare nei SIC della Regione Calabria: predisposizione di piani di gestione per il prelievo e la conservazione della risorsa negli habitat a Posidonia oceanica”*
 Programma: PO FEAMP 2014–2020 – Misura 1.40 (par. 1 lett. d), e), f), g))
 Capofila: Università di Roma “Tor Vergata” | Partner: Università di Palermo
 CUP: J62C20000730009
- Project Manager** – Progetto *“Acquacoltura multitrofica integrata di molluschi e oloturie: diversificazione produttiva e biorimediazione attraverso il riciclo della sostanza organica di scarto prodotta da allevamento intensivo”*
 Programma: PO FEAMP 2014–2020 – Misura 2.47 “Innovazione in acquacoltura”
 Capofila: Università di Roma “Tor Vergata” | Partner: La Marea soc. coop., A.GE.I soc. coop.
 CUP: J89J19000920005
- Responsabile Scientifico** – Progetto *“Basi conoscitive e metodi per la predisposizione di piani di gestione per il prelievo e la conservazione degli stock naturali di oloturie mediterranee su scala nazionale”*
 Programma: PO FEAMP 2014–2020 – Misura 1.39 “Conservazione delle risorse biologiche marine”
 Capofila: Università di Roma “Tor Vergata” | Partner: Università di Palermo, Agei soc. coop.
 CUP: J89J22001370007
- Responsabile Scientifico** – Progetto *“Valutazione dello stato di Pinna nobilis nell’arcipelago delle Isole Ponziane”*
 Programma: PO FEAMP 2014–2020 – Misura 4.63 “Strategie di Sviluppo Locale” – FLAG Mar Tirreno Pontino e Isole Ponziane
 Ente finanziatore: Regione Lazio
 CUP: E88H22001010002
- Project Manager** – Progetto *“Allevamento di Holothuria tubulosa a scopo produttivo da integrare in strategie di biorimediazione dei siti produttivi”*
 Programma: PO FEAMP 2014–2020 – Misura 2.1 “Sviluppo sostenibile dell’acquacoltura”
 Ente finanziatore: Regione Lazio
- Project Manager** – Progetto *“Diversificazione produttiva degli impianti di molluschicoltura in associazione con oloturie”*
 Programma: PO FEAMP 2014–2020 – Misura 2.47 “Innovazione in acquacoltura”
 Ente finanziatore: Regione Puglia
- Project Manager** per l’U.O. “Tor Vergata” – Progetto *“Interventi a supporto dello sviluppo avanzato, integrato e sostenibile dell’acquacoltura”*
 Programma: PON Ricerca e Innovazione – Blue Growth
 Capofila: Università di Palermo | Partner: 12.
 Ente finanziatore: MIUR

Collaborazioni professionali e incarichi di ricerca

- Collaborazione Occasionale nell'ambito del progetto RITMARE – U.O. Università di Bari
Ente: Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare
Attività: Campionamento, smistamento, identificazione e riproduzione di invertebrati bentonici
Periodo: 10 maggio – 10 giugno 2014
- Assegnazione alla XXX Spedizione Italiana in Antartide (Programma PNRA)
Ente: ENEA – Progetto PEA 2013-AZ1.01
Ruolo: Coordinamento delle attività di campo sullo studio della nicchia trofica e della genetica di popolazione della foca di Weddell (*Leptonychotes weddellii*)
Periodo: 19 ottobre – 29 dicembre 2014
- Collaborazione Occasionale per il progetto Strategia Marina – MSFD, Art. 11, Dir. 2008/56/CE
Ente: Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare
Attività: Analisi dei dati relativi ai popolamenti planctonici marini e sviluppo di indicatori ecosistemici (WP3.6)
Periodo: 23 marzo – 7 maggio 2017
- Collaborazione a contratto per il progetto TENDER EASME III – MED-UNITS
Ente: Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare – U.O. Università di Roma “Tor Vergata”
Attività: Analisi di dati spaziali sugli ambienti marini e sulle attività della flotta da pesca
Periodo: 15 settembre 2019 – 15 gennaio 2020
Collaborazione a contratto come esperto tecnico-scientifico Ente: A.GE.I. Soc. Coop. – Progetto PO FEAMP, CUP F62I18000120009
Attività: Conservazione delle risorse biologiche in zone umide costiere (Lago di Caprolace – Parco Nazionale del Circeo)
Periodo: 2 gennaio – 2 febbraio 2020
- Collaborazione a contratto come esperto (Prestazione Occasionale) per il progetto FEAMP–PLRND 2017–2019 – WP2 Campionamento Grandi Pelagici
Ente: ECON s.r.l.
Attività: Raccolta dati biologici e ambientali nelle GSA nazionali
Periodo: 15 aprile – 15 maggio 2021
- Collaborazione occasionale come esperto per il progetto PO FEAMP 2014–2020 – Misura 2.51
Ente: Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare – U.O. Università di Palermo | Regione Sicilia
Attività: Studio analitico e cartografico per l'individuazione di aree idonee a maricoltura e molluschicoltura
Periodo: 1 – 31 luglio 2023
- Consulenza FAO – Come Esperto in Mediterranean Multi-Trophic Integrated Aquaculture (IMTA)
Ente: FAO – GFCM Secretariat | Progetto UE: Mid-term Strategy for Sustainable Fisheries and Aquaculture in the Mediterranean and Black Sea
Attività principali: Survey del settore e redazione delle schede tecnica su sistemi IMTA nel Mediterraneo

Incarichi didattici

- Titolare del corso di **Acquacoltura e allevamento avicunicolo (6 CFU)**
Corso di Laurea Magistrale in Medicina Veterinaria, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
- Titolare del corso di **Ecologia Marina (6 CFU)**
Corso di Laurea Magistrale in Biologia Ambientale, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
- Titolare del corso di **Laboratorio di Ecologia e Biomonitoraggio (4 CFU)**
Corso di Laurea Triennale in Scienze Biologiche, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
- Titolare del corso di **Oceanografia Biologica (2 CFU)**
Corso di Laurea Magistrale in Biologia Ambientale, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
- Titolare del corso di **Acquacoltura Integrata e Biorimediazione (2 CFU)**
Corso di Laurea Magistrale in Biologia Ambientale, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
- Titolare del corso di **Laboratorio di Biomonitoraggio degli Ambienti Acquatici (2 CFU)**
Corso di Laurea Magistrale in Biologia Ambientale, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
- Titolare del corso di **Acquacoltura Sostenibile (4 CFU)**
Corso di Laurea Magistrale in Biotecnologie Agrarie, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"
- Docente incaricato da ISPRA per il corso di formazione **"Analisi quali-quantitativa del mesozooplankton"**, rivolto al personale ARPA nazionale, nell'ambito del programma di monitoraggio marino-costiero previsto dalla Strategia Marina

Abilitazioni e certificazioni

- Abilitazione Scientifica Nazionale (ASN) – Professore Associato, **SSD BIO/05 Ecologia**
- Abilitazione Scientifica Nazionale ASN – Professore Associato, **07/G1 Scienze e Tecnologie Animali**
- Membro del Collegio Docenti del Dottorato in Biologia Evoluzionistica ed Ecologia (BEE)
(delibera del 24 gennaio 2022)
- Dal 2025 - Responsabile Benessere Animale del Laboratorio di Ecologia Sperimentale ed Acquacoltura
(LESA Stabulario acquatico, Università di Roma Tor Vergata)

Attività di supervisione accademica

- Relatore o correlatore di oltre 20 tesi di laurea triennale
- Relatore o correlatore di 12 tesi di laurea magistrale
- Supervisor o co-supervisor di 9 dottorati di ricerca

Roma, 12/01/2026