



## **Teresa Balbi**

Ricercatore a tempo determinato

✉ teresa.balbi@unige.it

☎ +39 010 353 8244

### ***Istruzione e formazione***

**2015**

#### **Dottorato in Scienze Ambientali (Scienza del Mare)**

Il bivalve *Mytilus* come modello per lo studio degli effetti di nanoparticelle in invertebrati marini: valutazione delle risposte dal livello molecolare a quello di organismo

Università di Genova - Genova - IT

**2011**

#### **Laurea Specialistica in Scienze e Tecnologie del Monitoraggio Biologico**

Utilizzo di biomarkers per la determinazione degli effetti del cromo esavalente nel mitilo - 110/110 e lode

Università di Genova - Genova - IT

### ***Esperienza accademica***

**2019 - IN CORSO**

#### **Ricercatore a tempo determinato di tipo A (Dip. L. 240/2010)**

Università degli Studi di Genova - Genova - IT

**2015 - 2019**

#### **Assegnista di ricerca**

Università degli Studi di Genova - Genova - IT

### ***Attività didattica***

Svolgo attività di co-docenza per due insegnamenti della Laurea Magistrale in Biologia ed Ecologia Marina (LM-75, LM-6) dell'Università degli Studi di Genova:

- Bioindicatori dell'inquinamento marino (3+1 CFU)
- Fisiologia degli organismi marini (2 CFU)

### ***Attività didattica e di ricerca nell'alta formazione***

#### **Supervisione di dottorandi, specializzandi, assegnisti**

Sono docente del corso «Risposta immunitaria nei bivalvi marini: implicazioni per l'acquacoltura» (1 CFU) per il Dottorato in Scienze e Tecnologie del Mare, curriculum Scienze dell'Ecosistema Marino, dell'Università degli Studi di Genova.

Svolgo attività di supervisione all'attività di Tesi di Dottorato di Ricerca in Scienza del Mare (1 studente) e in Scienze e Tecnologie per l'Ambiente e il Territorio (2 studenti) dell'Università degli Studi di Genova.

## ***Interessi di ricerca***

La mia attività scientifica riguarda prevalentemente lo studio di differenti aspetti della fisiologia di invertebrati marini, in particolare molluschi bivalvi.

Le mie ricerche, condotte utilizzando come modello il mitilo *Mytilus galloprovincialis*, sono rivolte alla valutazione delle risposte fisiologiche a stimoli ambientali (presenza di microrganismi, agenti chimici, variazioni di temperatura) ed endogeni (per esempio sostanze estrogeniche), con l'intenzione di identificare segnali precoci di stress che possano fornire indicazioni sulle possibili variazioni dello stato di salute degli organismi.

In particolare, mi interessa approfondire la fisiologia dello sviluppo larvale di bivalvi marini mediante la valutazione di aspetti fenotipici e molecolari, in condizioni fisiologiche e in risposta a stress ambientali, per identificare geni chiave nello sviluppo precoce (geni coinvolti nei processi di comunicazione neuroendocrina, biomineralizzazione, risposta allo stress ossidativo, funzione immunitaria, funzione lisosomiale) e geni bersaglio la cui disregolazione è alla base dell'induzione di alterazioni fenotipiche o ritardo nello sviluppo.

Inoltre, mi occupo di comprendere i meccanismi di immunità innata nei molluschi bivalvi, utilizzando diverse nanoparticelle come modelli di particelle non-self o studiando le risposte fisiologiche di bivalvi a diverse specie e ceppi di vibrioni marini potenzialmente patogeni con una valutazione comparata tra specie resistenti (*Mytilus galloprovincialis*) e sensibili (*Ostrea edulis*, *Crassostrea gigas*).

orcid: <http://orcid.org/0000-0002-7495-6000>

## ***Progetti di ricerca***

**2016 - 2018**

### **NANOPANTA**

Partecipante

Progetto antartide (PNRA16\_00075): "Nanoparticelle polimeriche nell'ambiente marino e negli organismi antartici"

**2018 - 2020**

### **MERMAIDS**

Partecipante

Progetto EMBRC-France (OOV-AAP 2018-2161): "Impact of eMERging contaminants on *Mytilus galloprovincialis* early embryo biomineralization in the context of ocean acidification"

**2016 - 2019**

### **VIVALDI**

Partecipante

Progetto H2020 (H2020-SFS-2015-2): "Preventing and mitigating farmed bivalve disease"

**2012 - 2014**

### **BIVALIFE**

Partecipante

Progetto europeo (FP7-KBBE-2010-4): "Controlling infectious diseases in oysters and mussels in Europe"

## ***Attività editoriale***

- Attività di review editor per la rivista internazionale *Frontiers in Marine Science*, sezione *Aquatic Physiology* e sezione *Marine Pollution*
- Attività di peer reviewer su riviste internazionali dotate di IF (in ordine alfabetico): *Applied Sciences*, *Aquatic Toxicology*, *Environmental Pollution*, *Environmental Science and Pollution Research*, *Environmental Toxicology and Pharmacology*, *Frontiers*, *Marine Environmental Research*, *PeerJ*, *Regional Studies in Marine Science*, *Science of the Total Environment*

## ***Altre attività professionali***

- Partecipazione all'organizzazione e allo svolgimento della "Training school on BIOMARKERS IN BIVALVES" tenutasi presso l'Università degli Studi di Milano Statale, organizzata da COST (European Cooperation in Science and Technology)
- Partecipazione all'organizzazione e allo svolgimento della "School of Environmental Physiology" tenutasi presso l'Università del Piemonte Orientale (sede di Alessandria), patrocinata dalla Società Italiana di Fisiologia-SIF e dalla newEuropean Society of Comparative Physiology and Biochemistry-newESCPB
- Membro del Comitato organizzatore locale del "32<sup>nd</sup> European Society for Comparative Physiology and Biochemistry Congress-ESCPB", Napoli
- Membro del Comitato organizzatore del "XIX Convegno della Società Italiana di Immunobiologia Comparata e dello Sviluppo-SIICS", Genova

## ***Premi***

### **Premio Giovani Ricercatori**

18° Convegno della Società Italiana di Immunobiologia Comparata e dello Sviluppo-SIICS