

## *Curriculum Vitae*

### **Alessia Giannetto**

Ricercatore a Tempo Determinato (L 240/10 di tipo B) presso il Dipartimento di Scienze Chimiche, Biologiche, Farmaceutiche ed Ambientali dell'Università degli Studi di Messina. Abilitata in II fascia nel Settore Concorsuale 05/B2, SSD BIO/06.

Phone: +39 0906765810

Email: [agianetto@nime.it](mailto:agianetto@nime.it)

ORCID: 0000-0002-5853-2881

### **Formazione**

2008 - Dottorato di ricerca in Biologia e Biotecnologie Cellulari, Università degli Studi di Messina

2004 - Abilitazione per l'esercizio della professione di biologo, Università degli Studi di Messina

2004 - Laurea quinquennale in Scienze Biologiche, Università degli Studi di Messina

### **Incarichi accademici**

2018 – oggi Ricercatore TD (b) L 240/10, Università degli Studi di Messina

2016 – 2018 Ricercatore TD (a) L 240/10, Università degli Studi di Messina

2015 – 2016 Borsa di studio Post-Doc, Università degli Studi di Messina

2014 – 2015 Borsa di studio Post-Doc, Università degli Studi di Messina

2012 – 2013 Assegno di Ricerca, Università degli Studi di Messina

2011 – 2012 Assegno di Ricerca, Università degli Studi di Messina

2009 – 2010 vincitrice di “**highly competitive** mobility program *Yggdrasil Young Guest and Doctoral Researchers Annual Scholarships for Investigation and Learning in Norway*; Bodø University College, Norway

2008 – 2009 Assegno di Ricerca, Università degli Studi di Messina

### **Incarichi didattici**

2017 - oggi: componente del collegio docenti del Dottorato in *Biologia Applicata e Medicina Sperimentale* dell'Università degli Studi di Messina, all'interno del quale svolge attività di tutor per dottorandi.

AA 2016/2017 - oggi: titolare del corso di “Ecocitotossicologia”, 6 CFU, Classe di Laurea Magistrale LM-6 in Ecologia ed Ecologia dell'Ambiente Marino Costiero (BEAMC), Università degli Studi di Messina.

AA 2019/2020 - oggi: Attività seminariale per i dottorandi del Dottorato in Biologia Applicata e Medicina Sperimentale.

AA. 2020/2021 - oggi: titolare del corso di *Biologia Generale*, 6 CFU, Classe di Laurea Triennale L-13 in Sostenibilità e Innovazione Ambientale (SIA), Università degli Studi di Messina.

AA 2019/2020: titolare del corso di *Fondamenti di Biologia e Organizzazione Cellulare*, 6 CFU, Classe di Laurea Triennale L-32 in Scienze dell'Ambiente e della Natura (SAN), Università degli Studi di Messina.

AA 2017/2018: titolare del corso di *Biologia Animale*, 6 CFU, Classe di Laurea Triennale L-26 in Scienze Gastronomiche, Università degli Studi di Messina.

AA 2014/2015: conferimento del contratto sostitutivo di diritto privato per l'insegnamento di *Biotecnologie in Citotossicologia*, 6 CFU, Classe di Laurea Magistrale LM-6 in Biologia, Università degli Studi di Messina.

### **Incarichi organizzativi di Dipartimento**

- AA 2019/2020 ad oggi: Componente del gruppo AQ all'interno del CdS in Biologia ed Ecologia dell'Ambiente Marino Costiero (BEAMC).
- AA 2020/2021: Componente Commissione Paritetica Docenti Studenti all'interno del CdS in Biologia ed Ecologia dell'Ambiente Marino Costiero (BEAMC).

### **Responsabilità scientifica di progetti di ricerca finanziati**

- *The role of DNA (cytosine-5)-methyltransferases in the epigenetic regulation of sexual maturation and growth in Atlantic cod*. (Ref. 195536). Mobility program-Yggdrasil-2009-2010. Finanziato da Council of Norway, University of Nordland, Norway.

### **Partecipazione a progetti di ricerca**

- 2016-2021 “EPIFISH: Innovative epigenetic markers for fish domestication”. ERC Consolidator Grant. European Research Council (2016-2020, Ref. 683210, 1,996,000 EUR).
- 2013-2016 “La Systems Biology nello studio degli effetti di xeno biotici in organismi marini per la valutazione dello stato di salute dell'ambiente: applicazioni biotecnologiche per potenziali strategie di ripristino”. Programma di ricerca di Rilevante Interesse Nazionale, PRIN 2010-2011 (Ref. 2010ARBLT7\_001/008).
- 2009-2014 “Grow Cod: Impact of photoperiod and sexual maturation on growth performance of Atlantic cod – a genomic perspective”. Website: <http://growcod.com/index.html>. Research Council of Norway (Ref. 190350/S40, 849.643 EUR).
- 2007 “Biomonitoraggio di ambienti marini costieri: sviluppo e applicazione di nuove metodologie citochimiche e molecolari integrate” Programma di ricerca di Rilevante Interesse Nazionale (PRIN), prot. 20079FELYB.
- 2007 “*Todarodes sagittatus* nel biomonitoraggio” Progetto di Ricerca d’Ateneo (P.R.A.).
- 2004-2005 “Indagini ecotossicologiche e biomonitoraggio su macrofauna bentonica in ambienti costieri inquinati della Regione Sicilia”. Arpa Sicilia.

### **Premi e riconoscimenti per attività di ricerca**

- 2009-Yggdrasil 2009, Project number 195536/VII, finanziato da *Research Council of Norway*, (17.654,00 €).
- 2010-Research and development grant (FoU) for scientific projects, “*Expression analysis of DNA (cytosine-5)-methyltransferases from Atlantic cod under photoperiod condition*” amounting of 6.750 NOK (744,817 €) financed by the University of Nordland, Norway.
- 2010-Registration, travel and accommodation grant (FoU) for conference participation: 9° International Congress of Biology of Fish, Barcellona 5-9 July 2010 (“*The MLL genes in Atlantic cod (*Gadus morhua*) and their expression during photoperiod manipulation.*” amounting of 6.750 NOK (744,817 €) financed by the University of Nordland, Norway.

- 2009-Research and development grant (FoU) for scientific projects, "*The role of DNA (cytosine-5)-methyltransferases in the epigenetic regulation of sexual maturation and growth in Atlantic cod*" amounting of 26.000 NOK (2.868,92 €) financed by the University of Nordland, Norway.

### Affiliazioni scientifiche

- 2006 ad oggi: Società Unione Zoologica Italiana (UZI).
- 2019 ad oggi: Accademia Peloritana de Pericolanti, II class of Medical-Biological Sciences.
- 2009-2014: Affiliazione alla "Faculty of Biosciences and Aquaculture", University of Nordland/Bodø University College, Norway.
- 2017-2018: Società italiana di biologia dello sviluppo e della cellula – Gruppo Embriologico Italiano (GEI-SIBSC).

### Collaborazioni scientifiche

- Federal University of Pampa, Uruguaiana, Brazil. Prof. Carlos Frederico Cecon Lanes.
- Dipartimento di Biologia e Biotecnologie 'L. Spallanzani', Università di Pavia. Prof. Davide Sassera.
- University of Nordland, Norway, Department of Biosciences and Aquaculture. Prof. Jorge M. O. Fernandes.
- Oslo University Hospital, Norway. Dr. Arvind J.M. Sundaram.
- Tohoku University, Japan, Laboratory of Aquacultural Biology, Dr. Kazue Nagasawa.
- University of Warmia and Mazury in Olsztyn, Department of Zoology, Olsztyn, Warmia and Mazury, Poland. Lech Kirtiklis.
- Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA Sicilia), Palermo, Italy.
- Istituto per l'Ambiente Marino Costiero, Centro Nazionale delle Ricerche (IAMC-CNR), Messina, Italy.
- Dipartimento di Biologia Università di Catania, Italy.
- Università della Calabria, Rende (Cosenza), Italy.

### ATTIVITA' EDITORIALE

#### Guest referee per le seguenti riviste scientifiche:

- Insects (IF: 2.139)
- Molluscan Research (IF: 0.85)
- Fisheries Science (IF: 0.654)
- Marine Genomics (Elsevier) (IF: 1.883)
- Molecular Biology Report (IF: 1.698)
- Mini-Reviews in Medicinal Chemistry (IF: 2.841)
- Annals of Marine Biology and Research
- Journal of Cleaner Production (IF: 4.959)
- Journal of Asia-Pacific Entomology (IF: 1.046)
- Gene (IF: 2.415)
- Comparative Biochemistry and Physiology (IF: 1.812)
- Fish and Shellfish Immunology (IF: 3.148)
- Waste and biomass valorization (IF: 1.337)
- The European Zoological Journal (IF: 0.921)
- Environmental Science and Pollution Research (IF: 2.741)
- Agricultural and Science Research Journal (IF: 0.675)

## **Editorial Board Member**

- Ad oggi: *Animals* (MDPI) (ISSN 2076-2615) IF: 2.23
- Ad oggi: *International Journal of Food Sciences and Research*
- 2016-ad oggi: *International Journal of Innovative Studies in Aquatic Biology and Fisheries (IJISABF)*-ARC Publications (ISSN 2454-7662)
- Ad oggi: *American Journal of Genetics & Genomics (SciRes Literature)*
- 2016-ad oggi: *Journal of Clinical Toxicology (Omics International)* (ISSN: 2161-0495), IF: 1.03
- Ad oggi: Associate editor: *Annals of Aquaculture and Research*, (ISSN: 2379-0881)
- 2017: *Journal of Aquaculture and Marine Sciences*
- 2016: *Nutrition and metabolism* (Scientific Literature, SL). SNIP: 1.138
- 2016: *Clinical and cellular immunology Heighten - Science Publication (Heighpubs)*

## **Guest Editor di Special Issue**

- “*Waste Valorization via Hermetia illucens: Potential Applications of Insect Biomass*”  
*Animals* IF:2.323 (MDPI).

## **Valutatore di progetti di ricerca per istituzioni internazionali**

- FY18 Coastal Hypoxia Research Program (CHRP) (2018).
- Czech Science Foundation public funding agency (Czech Republic) (2017).
- Woods Hole Sea Grant Program (2015).

## **Interessi di ricerca**

- Gli interessi di ricerca si focalizzano sulle risposte fisiologiche e molecolari degli organismi marini a diverse condizioni ambientali. Interessi di ricerca specifici e progetti passati includono studi sul biomonitoraggio dell'ecosistema marino, gli effetti di sostanze chimiche e metalli pesanti sull'espressione di geni e proteine, valutazione di biomarcatori di stress ossidativo, danni al DNA, relazioni tra modificazione del DNA (metilazione) e parametri di fitness (crescita, sopravvivenza, sviluppo) in vertebrati e invertebrati.
- Caratterizzazione della risposta molecolare alla disponibilità di ossigeno in invertebrati marini e coinvolgimento di fattori di trascrizione nelle strategie per affrontare l'ipossia, una condizione ambientale sempre più frequente negli ecosistemi acquatici.
- Valutazione degli effetti di nanoparticelle metalliche, microplastiche e contaminanti emergenti sugli organismi acquatici.
- microRNA e regolazione epigenetica nei networks genici coinvolti nello stress ossidativo e nella risposta immunitaria innata indotti da fattori ambientali, come il fotoperiodo in specie ittiche commercialmente importanti.
- Il più recente interesse di ricerca si focalizza sullo studio del processo di bioconversione di rifiuti organici ad opera dell'insetto *Hermetia illucens*, che rappresenta un'alternativa sostenibile per la valorizzazione dei rifiuti a basso impatto ambientale così come dimostrato mediante studi di LCA. I prodotti derivati ad elevato valore aggiunto rappresentano valide fonti di proteine e lipidi che possono essere impiegate come farine per acquacoltura e feedstock, ma anche per la produzione di biodiesel e per l'estrazione di molecole bioattive da utilizzare come ingredienti naturali in applicazioni mediche e ambientali.

- Valutazione *in vitro* e *in vivo* di idrolizzati proteici ottenuti da sottoprodotti di lavorazioni industriali come nutraceutici nell'industria alimentare, mangimistica e farmaceutica, nella prospettiva della valorizzazione degli scarti alimentari.

### Pubblicazioni di articoli su rivista con fattore di impatto

1. Lanes, C. F., Pedron, F. A., Bergamin, G. T., Bitencourt, A. L., Dorneles, B. E., Villanova, J. C., Dias, K.C., Riolo, K., Oliva, S., Savastano, D., **Giannetto, A.**, 2021. Black Soldier Fly (*Hermetia illucens*) Larvae and Prepupae Defatted Meals in Diets for Zebrafish (*Danio rerio*). *Animals*, 11(3), 720. **IF: 2.323**
2. Cappello, T., De Marco, G., Conti, G. O., **Giannetto, A.**, Ferrante, M., Mauceri, A., Maisano, M., 2021. Time-dependent metabolic disorders induced by short-term exposure to polystyrene microplastics in the Mediterranean mussel *Mytilus galloprovincialis*. *Ecotoxicology and Environmental Safety*, 209, 111780. **IF: 4.872**
3. V. Parrino, G. De Marco, R. Minutoli, G. Lo Paro, **A. Giannetto**, T. Cappello, L.M. De Plano, S. Cecchini & F. Fazio (2021). Effects of pesticides on *Chelon labrosus* (Risso, 1827) evaluated by enzymatic activities along the north eastern Sicilian coastlines (Italy), *The European Zoological Journal*, 88:1, 540-548, DOI: 10.1080/24750263.2021.1905090
4. **Giannetto A.**, Oliva S., Riolo K., Savastano D., Parrino V., Cappello T., Maisano M., Fasulo S., Mauceri A., 2020. Waste Valorization via *Hermetia illucens* to Produce Protein-Rich Biomass for Feed: Insight into the Critical Nutrient Taurine. *Animals*, 10, 1710; doi:10.3390/ani10091710. **IF: 2.323**
5. **Giannetto A.**, Esposito E., Lanza M., Oliva S., Riolo K., Di Pietro S., Abbate JM., Briguglio G., Cassata G., Cicero L., Macrì F. 2020. Protein Hydrolysates from Anchovy (*Engraulis encrasiculus*) Waste: In Vitro and In Vivo Biological Activities. *Marine Drugs*, 18, 86; doi:10.3390/md18020086. **IF: 4.073**
6. **Giannetto A.**, Oliva S., Ceccon Lanes C.F. de Araújo Pedron F. Savastano D., Baviera C., Parrino V., Lo Paro G., Spanò N., Cappello T., Maisano M., Mauceri A., Fasulo S. 2020. *Hermetia illucens* (Diptera: Stratiomyidae) larvae and prepupae: biomass production, fatty acid profile and expression of key genes involved in lipid metabolism. *Journal of Biotechnology*. <https://doi.org/10.1016/j.biotec.2019.10.015>. **IF: 3.503**
7. Gornati R., Maisano M., Pirrone1 C., Cappello T., Rossi F., Borgese1 M., **Giannetto A.**, Cappello S., Mancini G., Bernardini G., Fasulo S. 2019. Mesocosm System to Evaluate BF-MBR Efficacy in Mitigating Oily Wastewater Discharges: an Integrated Study on *Mytilus galloprovincialis*. *Mar Biotechnol*. <https://doi.org/10.1007/s10126-019-09923-9>. **IF: 3.062**
8. Cappello T., Maisano, M., **Giannetto, A.**, Natalotto, A., Parrino V., Mauceri A., Spanò N. 2019. Pen shell *Pinna nobilis* L. (Mollusca: Bivalvia) from different peculiar environments: adaptive mechanisms of osmoregulation and neurotransmission. *European Zoological Journal*. 86, 333-342. **IF: 1.656**
9. Caricato, R., Giordano, M.E., Schettino, T., Maisano, M., Mauceri, A., **Giannetto, A.**, Cappello, T., Parrino, V., Ancora, S., Caliani, I., Bianchi, N., Leonzio, C., Mancini, G., Cappello, S., Fasulo, S., Lionetto, M.G. 2019. Carbonic anhydrase integrated into a multimarker approach for the detection of the stress status induced by pollution exposure in *Mytilus galloprovincialis*: A field case study. *Science of the Total Environment* 690, 140-150. **IF: 6.551**
10. **Giannetto, A.**, Cappello, T., Oliva, S., Parrino, V., De Marco, G., Fasulo, S., Mauceri, A., Maisano, M. 2018. Copper oxide nanoparticles induce the transcriptional modulation of oxidative stress-related genes in *Arbacia lixula* embryos. *Aquatic Toxicology*. 201, 187-197. **IF: 4.344**
11. Cappello, T., **Giannetto, A.**, Parrino, V., De Marco, G., Mauceri, A., Maisano, M. 2018a. Food safety using NMR-based metabolomics: Assessment of the Atlantic bluefin tuna, *Thunnus thynnus*, from the Mediterranean Sea. *Food and Chemical Toxicology*. 115, 391-397. **IF: 4.679**
12. Cappello, T., **Giannetto, A.**, Parrino, V., Maisano, M. Oliva, S. De Marco, G. Guerriero, G., Mauceri, A., Faulo, S. 2018b. Baseline levels of metabolites in different tissues of mussel *Mytilus galloprovincialis* (Bivalvia: Mytilidae). *Comparative Biochemistry and Physiology - Part D: Genomics and Proteomics*. 26, 32-39. **IF: 3.011**
13. Alessia Giannetto, Maria Maisano, Tiziana Cappello, Sabrina Oliva. Vincenzo Parrino, Antonino Natalotto, Giuseppe De Marco, Salvatore Fasulo. 2017a. Effects of Oxygen Availability on Oxidative Stress Biomarkers in the Mediterranean Mussel *Mytilus galloprovincialis*. *Marine Biotechnology* DOI 10.1007/s10126-017-9780-6. **IF: 3.062**
14. Alessia Giannetto, Sabrina Oliva, Lorenzo Mazza, Giovanni Mondello, Domenico Savastano, Angela Mauceri, Salvatore Fasulo. 2017b. Molecular characterization and expression analysis of heat shock protein 70 and 90 from *Hermetia illucens* reared in a food waste bioconversion pilot plant. *Gene* 627, 15-25. **IF: 2.984**

15. Salomone R., Saija G., Mondello G., **Giannetto A.**, Fasulo S., Savastano D. 2016. Environmental impact of food waste bioconversion by insects: application of Life Cycle Assessment to process using *Hermetia illucens*. Journal of Cleaner Production. 140, 890-905. doi:10.1016/j.jclepro.2016.06.154. **IF: 7.246**
16. Maria Maisano, Antonino Natalotto, Tiziana Cappello, **Alessia Giannetto**, Sabrina Oliva, Vincenzo Parrino, Marilena Sanfilippo, Angela Mauceri. 2016a. Influences of Environmental Variables on Neurotransmission, Oxidative System, and Hypoxia Signaling on Two Clam Species from a Mediterranean Coastal Lagoon. Journal of Shellfish Research 35(1):41-49. **IF: 0.933**
17. Maisano, M., Cappello, T., Oliva, S., Natalotto, A., **Giannetto, A.**, Parrino, V., Battaglia, P. Romeo, T., Salvo, A., Spanò, N., Mauceri, A. 2016b. PCB and OCP accumulation and evidence of hepatic alteration in the Atlantic bluefin tuna, *T. thynnus*, from the Mediterranean Sea. Marine Environmental Research DOI:10.1016/j.marenvres.2016.03.003. **IF: 2.727**
18. Maisano, M.: Cappello, T. Natalotto, A. Vitale, V. Parrino, V. **Giannetto, A.** Oliva, S. Mancini, G. Cappello, S. Mauceri, A. Fasulo, S. 2017. Effects of petrochemical contamination on caged marine mussels using a multi-biomarker approach: Histological changes, neurotoxicity and hypoxic stress. Marine Environmental Research, DOI: 10.1016/j.marenvres.2016.03.008. **IF: 2.727**
19. **Alessia Giannetto**, Maria Maisano, Tiziana Cappello, Sabrina Oliva, Vincenzo Parrino, Antonino Natalotto, Giuseppe De Marco, Chiara Barberi, Orazio Romeo, Angela Mauceri, Salvatore Fasulo. 2015. *Hypoxia-inducible factor α and Hif-prolyl hydroxylase characterization and gene expression in short-time air exposed Mytilus galloprovincialis*. Marine Biotechnology 17:768–781. **IF: 3.062**
20. Maria Maisano, Tiziana Cappello, Eva Catanese, Valeria Vitale, Antonino Natalotto, **Alessia Giannetto**, Davide Barreca, Elvira Brunelli, Angela Mauceri, Salvatore Fasulo. 2015. *Developmental abnormalities and neurotoxicological effects of CuO NPs on the black sea urchin Arbacia lixula by embryotoxicity assay*. Marine Environmental Research 111: 121-127. **IF: 2.727**
21. V. Mazzei, **A. Giannetto**, M.V. Brundo, M. Maisano, M. Ferrante, Copat C, A. Mauceri and G. Longo. 2015. *Metallothioneins and Heat shock proteins 70 in Armadillidium vulgare (Isopoda, Oniscidea) exposed to cadmium and lead*. Ecotoxicology and Environmental Safety. 116:99-106. **IF: 4.872**
22. Tiziana Cappello, Maria Maisano, **Alessia Giannetto**, Vincenzo Parrino, Angela Mauceri, Salvatore Fasulo. 2015. *Neurotoxicological effects on marine mussel *Mytilus galloprovincialis* caged at petrochemical contaminated areas (eastern Sicily, Italy): 1 H NMR and immunohistochemical assays*. Comparative Biochemistry and Physiology, Part C 169 7–15. **IF: 2.892**
23. Carlo Lazado; Hiruni Kumaratunga; Kazue Nagasawa; Igor Babiak; **Alessia Giannetto**; Jorge Fernandes. 2014. *Daily rhythmicity of clock gene transcripts in Atlantic cod fast skeletal muscle*. PLoS ONE, doi: 10.1371/journal.pone.0099172. **IF: 3.23**
24. A. D'Agata, T. Cappello, M. Maisano, V. Parrino, **A. Giannetto**, M. V. Brundo, M. Ferrante, A. Mauceri. 2014. *Cellular biomarkers in the mussel *Mytilus galloprovincialis* (Bivalvia: Mytilidae) from Lake Faro (Sicily, Italy)*. Italian Journal of Zoology 81:1, 43-54 DOI: 10.1080/11250003.2013.878400. **IF: 1.656**
25. **Alessia Giannetto**, Jorge M O Fernandes, Kazue Nagasawa, Angela Mauceri, Maria Maisano, Elena De Domenico, Tiziana Cappello, Sabrina Oliva, Salvatore Fasulo. 2014. *Influence of continuous light treatment on expression of stress biomarkers in Atlantic cod*. Developmental and Comparative Immunology 44, 30-40. **IF: 3.192**
26. Elena De Domenico, Angela Mauceri, Daniela Giordano, Maria Maisano, **Alessia Giannetto**, Vincenzo Parrino, Antonino Natalotto, Alessia D'Agata, Tiziana Cappello, Salvatore Fasulo. 2013. *Biological responses of juvenile European sea bass (*Dicentrarchus labrax*) exposed to contaminated sediments*. Ecotoxicology and Environmental Safety 97, 114–123. **IF: 4.872**
27. **Giannetto A.**, Nagasawa K., Fasulo S., Fernandes J.M.O. 2013. *Influence of photoperiod on expression of DNA (cytosine-5) methyltransferases in Atlantic cod*. GENE 519: 222-230. **IF: 2.984**
28. Fasulo S., Iacono F., Cappello T., Corsaro C., Maisano M., D'Agata A., **Giannetto A.**, De Domenico E., Parrino V., Lo Paro G. 2012. “*Metabolomic investigation of *Mytilus galloprovincialis* (Lamarck 1819) caged in aquatic environments*”. Ecotoxicology and Environmental Safety, 84:139-46. **IF: 4.872**
29. Kazue Nagasawa, **Alessia Giannetto** and Jorge M.O. Fernandes. 2012. *Photoperiod influences growth and MLL (mixed lineage leukemia) expression in Atlantic cod*. PLoS ONE, 7(5): e36908. doi:10.1371. **IF: 3.23**
30. Brunelli E., Mauceri A., Maisano M., Bernabò I., **Giannetto A.**, De Domenico E., Corapi B., S.Tripepi, S. Fasulo. 2011. *Ultrastructural and immunohistochemical investigation on the gills of the teleost *Thalassoma pavoL.*, exposed to cadmium*. Acta Histochemica; 113(2):201-13. **IF: 2.107**
31. Fasulo S., Mauceri A., Maisano M., **Giannetto A.**, Parrino V., Gennuso F., D'Agata A. 2010a. *Immunohistochemical and molecular biomarkers in *Coris julis* exposed to environmental contaminants*. Ecotoxicology and Environmental Safety, 73(5):873-82. **IF: 4.872**
32. Fasulo S., Marino S., Mauceri A., Maisano M., **Giannetto A.**, D'Agata A., Parrino V., Minutoli R., De Domenico E. 2010b. *A multibiomarker approach in *Coris julis* living in a natural environment*. Ecotoxicology and Environmental Safety, 73(7):1565-73. **IF: 4.872**

33. Brunelli E., Mauceri A., Fasulo S., **Giannetto A.**, Maisano M., Tripepi S. 2010 *Localization of aquaporin 1 and 3 in the gills of the Rainbow wrasse (Coris julis)*. Acta Histochemica; Volume112, Issue3, 251-258. **IF: 2.107**
34. Zaccone G., Mauceri A., Maisano M., **Giannetto A.**, Parrino V., Fasulo S. 2010. *Postganglionic nerve cell bodies and neurotransmitter localization in the teleost heart*. Acta Histochem; 112(4):328-36. **IF: 2.107**
35. Minniti F., Maisano M., Mauceri A., **Giannetto A.**, Fasulo S. 2009. *GTH I and GTH II in the pituitary gland of swordfish (Xiphias gladius L.)*. The Italian Journal of Zoology, 76: 269-278. **IF: 1.656**
36. Zaccone G., Mauceri A., Maisano M., **Giannetto A.**, Parrino V. and Fasulo S. 2009. *Distribution and neurotransmitter localization in the heart of the ray-finned fish, bichir (Polypterus bichir bichir Geoffroy St. Hilaire, 1802)*. Acta Histochemica; 111, 93-103. **IF: 2.107**
37. Fasulo S., Mauceri A., **Giannetto A.**, Maisano M., Bianchi N., Parrino V. 2008. *Expression of metallothionein mRNAs by in situ hybridization in the gills of Mytilus galloprovincialis, from natural polluted environments*. Aquatic Toxicology, 88; 62-68. **IF: 4.344**
38. Zaccone G., Mauceri A., Maisano M., **Giannetto A.**, Parrino V. and Fasulo S. 2008. *Neurotransmitter localization in the Neuroepithelial Cells and Unipolar Neurons of the Respiratory Tract in the bichir Polypterus bichir bichir*. Acta Histochemica; 110, 143-150. **IF: 2.107**
39. Zaccone G., Mauceri A., Maisano M., **Giannetto A.**, Parrino V. and Fasulo S. 2007. *Innervation and neurotransmitter localization of the Nile bichir Polypterus bichir bichir*. The Anatomical Record; 290, (9), 1166-1177. **IF: 1.634**

### Atti di convegno internazionale

1. Tiziana Cappello, Maria Maisano, **Alessia Giannetto**, Vincenzo Parrino, Antonino Natalotto, Sabrina Oliva, Simone Cappello, Giuseppe Mancini, Giuseppe De Marco, Angela Mauceri, Salvatore Fasulo. (2018). Evaluation of recovery actions applied on petrochemical polluted waters and sediments using marine mussels in mesocosm-scale experiments. 24th International Sustainable Development Research Society Conference ACTION FOR A SUSTAINABLE WORLD: FROM THEORY TO PRACTICE. Messina, 13-15-Giugno-2018.
2. Roberta Salomone, Giuseppe Saija, Giovanni Mondello, Maria Pirilli, **Alessia Giannetto**, Salvatore Fasulo, Domenico Savastano (2015). Strategies for reducing food waste: Life Cycle Assessment of a pilot plant for insect-based feed products. In: Proceedings of the International Conference on Life Cycle Assessment as reference methodology for assessing supply chains and supporting global sustainability challenges - LCA for "Feeding the planet and energy for life". p. 319-322, ROMA:ENEA, ISBN: 9788882863210, Stresa and Milan (EXPO 2015) Italy, 6-7-8 October 2015.
3. Maisano M., Cappello T., Oliva S., Natalotto A., **Giannetto A.**, Battaglia P., Romeo T., Mauceri A. Evidences of changes in hepatic lipid metabolism in the atlantic bluefin tuna, *Thunnus thynnus*, from the Mediterranean Sea. 18<sup>th</sup> Pollutant Responses In Marine Organisms (PRIMO), PL-055; Trondheim (Norway), 24 - 27 May 2015.
4. Cappello T., Maisano M., Natalotto A., Parrino V., **Giannetto A.**, Mauceri A., Fasulo S. Effects of petrochemical contamination on caged marine mussels using a multi-biomarker approach: histopathology, metabolomics, neurotoxicity and DNA damage. 6<sup>th</sup> Bilateral Seminar Italy-Japan (BSIJ), 28; Palermo (Italy), 19 - 20 November 2014.
5. Maisano M., Catanese E., Vitale V., Cappello T., Natalotto A., **Giannetto A.**, Barreca D., Brunelli E., Mauceri A., Fasulo S. Effects of CuO NPs on first developmental stages of the sea urchin *Arbacia lixula*. 2<sup>nd</sup> Marine NanoEcoSafety Workshop (MANET), 25; Palermo (Italy), 17 - 18 November 2014.
6. Carlo C. Lazado, Kazue Nagasawa, Arvind Y.M. Sundaram, **Alessia Giannetto**, Igor Babiak and Jorge M.O. Fernandes. *Changes in the gonadal miRNAome of Atlantic cod during sexual maturation*. Aquaculture, Las Palmas, Gran Canaria, 3rd -7th November 2013.
7. Lazado, C.C., Nagasawa, K., Babiak, I., Sundaram, A.Y.M.; **Giannetto, A.**, and Fernandes, J.M.O. The gonadal mirna transcriptome of Atlantic cod: does sexual maturation alter the microRNA repertoire? Genomic In Aquaculture (GIA) 4-6 September 2013, Bodo, Norway.
8. K. Nagasawa, **Alessia Giannetto** and J.M.O. Fernandes. *Epigenetic regulation of muscle growth by photoperiod in Atlantic cod (Gadus morhua)*. Aquaculture Europe, Trondheim, Norway August 9-12, 2013.
9. Carlo C. Lazado, Hiruni Kumaratunga, Kazue Nagasawa, **Alessia Giannetto**, Igor Babiak and Jorge M.O. Fernandes. *Is there a circadian rhythm in fast skeletal muscle of Atlantic cod?* Myogenesis Gordon Research Conferences (GRC). July 7-12, 2013, Lucca, Italy.
10. **Giannetto A.**, Fasulo S., Mauceri A., Maisano M., De Domenico E. & Fernandes J.M.O. *Influence of continuous light treatment on expression of health and stress biomarkers in Atlantic cod*. Genomics in Aquaculture (GIA) 2011, Heraklion, Crete, Greece, 13-17 Settembre 2011.

11. Carlo C. Lazado, Kazue Nagasawa, **Alessia Giannetto** and Jorge M.O. Fernandes. Circadian Periodicity of the Molecular Clock in Atlantic Cod and its Implications in precocious sexual maturation. World Aquaculture Society (WAS) 2011, Natal, Brazil, 6-10 Giugno 2011.
12. Jorge M.O. Fernandes, **Alessia Giannetto** and Kazue Nagasawa. *Differential mirna expression during gonadal maturation in Atlantic cod*. World Aquaculture Society (WAS) 2011, Natal, Brazil, 6-10 Giugno 2011.
13. Nagasawa K., **Giannetto A.**, Lazado C. and Fernandes J.M.O. *Infuluence of photoperiod on gene expressions of dna methyltransferases, histone methyltransferases and myogenic factors in fast muscle of Atlantic cod Gadus morhua*. World Aquaculture Society (WAS) 2011, Natal, Brazil, 6-10 Giugno 2011.
14. Nagasawa K., **Giannetto A.**, Kirtiklis L., Lazado C. & Fernandes J.M.O. *Photoperiodic treatment promotes weight gain and influences gene expression of histone methyl transferases in Atlantic cod (Gadus morhua)*. Aquaculture Europe 2010, Porto, Portugal, 5-8 October 2010 (pp. 1472).
15. Fernandes J. M.O, **Giannetto A.**, Nagasawa K. *DNA and histone methyltransferase in Atlantic cod (Gadus morhua) and their photorelated expression changes*. Society for Experimental Biology Annual Main Meeting, Prague, Czech Republic, 30 June - 3 July 2010 (pp.201).
16. Nagasawa, K., **Giannetto, A.**, Kirtiklis, L., and Fernandes, J.M.O *The Mll genes In Atlantic cod (Gadus morhua) and their expression during photoperiod manipulation*. 9th Congress of International Fish Biology, Barcelona, Spain, 5-7 July 2010. (pp. 175).
17. Fernandes, J.M.O., Nagasawa, K., and **Giannetto, A.** Photoperiod, muscle growth and transcriptomal responses in atlantic cod (*Gadus morhua*). 9th Congress of International Fish Biology, Barcelona, Spain, 5-7 July 2010. (pp 201-202).
18. Fernandes J. M.O, Nagasawa K., **Giannetto A.** *Impact of photoperiod and sexual maturation on growth performance of Atlantic cod-a genomic prospective. The DNMT and LMM gene families from Atlantic cod (Gadus morhua) and their regulation by photoperiod*. Norwegian Research Council Aquaculture Meeting (Havbruk 2010), Trondheim, Norway, 19-21 April 2010. (pp. 170).
19. M. Ferrante, M.V. Brundo, C. Copat, M. Trovato, D.M.G. Vitale, V. Mazzei, G. Longo, R. Viscuso, **A. Giannetto**, M. Maisano, F. Urbano, M. Fiore, G. Oliveri Conti, R. Fallico, S. Fasulo, S. Sciacca. Aquatic Invertebrates as Biological Monitors of Heavy Metals Pollution. 44th European Marine Biology Symposium, Liverpool (UK) 7-11 September 2009.

#### Atti di convegno nazionale

1. **Giannetto A.**, Oliva S., Cecon Lanes C.F., de Araújo Pedron F., Savastano D., Baviera C., Parrino V., Lo Paro G., Spanò N., Cappello T., Maisano M., Mauceri A., Fasulo S. *Hermetia illucens* (Diptera: Stratiomyidae): molecular basis of different biochemical phenotypes in different developmental larval stages. 80° Congresso Unione Zoologica Italiana. Roma, 23-26 settembre, 2019.
2. M. Maisano, **A. Giannetto**, T. Cappello, G. De Marco, F. Capparucci, F. Marino, G. Oliveri Conti, P. Zuccarello, M. Ferrante, S. Oliva, V. Parrino, A. Mauceri, S. Fasulo. 2019. Embryotoxic effects of polystyrene microplastics in Zebrafish (*Danio rerio*). European Journal of Histochemistry vol. 63; supplement 2.
3. **Alessia Giannetto**, Tiziana Cappello, Sabrina Oliva, Vincenzo Parrino, Giuseppe De Marco, Salvatore Fasulo, Angela Mauceri, Maria Maisano 2018. Copper oxide nanoparticles induce the transcriptional modulation of oxidative stress-related genes in *Arbacia lixula* embryos. 64° Convegno GEI, Società Italiana di Biologia dello sviluppo e della cellula. L'Aquila 11-14 Giugno 2018.
4. Tiziana Cappello, **Alessia Giannetto**, Sabrina Oliva, Vincenzo Parrino, Salvatore Fasulo, Angela Mauceri, Maria Maisano (2017). Effects of CuO nanoparticles on early life stages of Black sea urchin *Arbacia lixula*. European Journal of Histochemistry, vol. 61/supplement 1, p. 7, ISSN: 1121-760X.
5. Salomone Roberta, Saija Giuseppe, Mondello Giovanni, **Giannetto Alessia**, Fasulo Salvatore, Savastano Domenico (2016). From food-waste to compost and feed: Life Cycle Assessment of a pilot plant of insect mass-rearing. In: Qualità e innovazione per una economia circolare ed un futuro sostenibile. p. 316-322, Viterbo: Università degli studi della Tuscia –Dipartimento D.E.IM., ISBN: 9788894164701, Viterbo, 2-4 marzo 2016.
6. Cappello T., Maisano M., **Giannetto A.**, Parrino V., Oliva S., Cappello S., Mancini G., De Marco G., Mauceri A., and Fasulo S. Environmental Metabolomics as a valuable tool in evaluating the effects of petrochemical contamination and recovery strategies on marine mussels. 1° Congresso congiunto Società Italiana di Ecologia (S.It.E.), Unione Zoologica Italiana (U.Z.I.), Società Italiana di Biogeografia (S.I.B.), 7; Milano, 30 August – 02 September 2016.
7. Veronica Mazzei, **Alessia Giannetto**, Maria Violetta Brundo, Maria Maisano, Angela Mauceri, Guglielmo Longo. Metallothionein and hsp70 expression in *Armadillidium vulgare* (latreille, 1804) (isopoda, oniscidea) exposed to cadmium and lead. Proceeding of the 75° National Conference of the Unione Zoologica Italiana - UZI, Bari; 09/2014.
8. Cappello T., Cogliandro D.A., Romeo T., Catanese E., Vitale V., Oliva S., **Giannetto A.** e Maisano M. Effetti degli inquinanti ambientali sul metabolismo lipidico di esemplari selvatici di tonno rosso del Mar

- Mediterraneo. 24° Congresso Nazionale della Società Italiana di Ecologia (S.It.E.), 106; Ferrara, 15–17 September 2014.
9. Cappello T., Maisano M., D'Agata A., Natalotto A., Parrino V., **Giannetto A.**, Cappello S., Mancini G., Mauceri A. e Fasulo S. Mitili "stressati" dopo stabulazione in un'area marina costiera contaminata da impianti petrolchimici. 24° Congresso Nazionale della Società Italiana di Ecologia (S.It.E.), 100; Ferrara, 15–17 September 2014.
  10. Maisano M., Cappello T., D'Agata A., Natalotto A., Parrino V., **Giannetto A.**, Mauceri A., and Fasulo S. Cellular responses in mussels caged at coastal marine sites impacted by petrochemical industries. 75° Congresso Nazionale dell'Unione Zoologica Italiana (U.Z.I.), 15; Bari, 22–25 September 2014.
  11. Vitale V., Maisano M., Catanese E., Cappello T., **Giannetto A.**, Natalotto A., Mauceri A., and Fasulo S. Interferences on skeletogenesis of *Arbacia lixula* (Echinodermata: Echinoidea) induced by CuO NPs. 75° Congresso Nazionale dell'Unione Zoologica Italiana (U.Z.I.), 41; Bari, 22–25 September 2014.
  12. **ALESSIA Giannetto**, Maria Maisano, Tiziana Cappello, Vincenzo Parrino, Sabrina Oliva, Antonino Natalotto E Salvatore Fasulo. Risposte molecolari di *Mytilus galloprovincialis* a condizioni estreme di ipossia. 74° Congresso Uzi Modena 30 Settembre 2013-03 Ottobre 2013.
  13. Tiziana Cappello, Maria Maisano, **Alessia Giannetto**, Giuseppe Lo Paro, Salvatore Fasulo, Angela Mauceri. Analisi metabolomica in *Mytilus galloprovincialis* trasferiti in ambienti fortemente inquinati da stabilimenti petrolchimici. 74° CONGRESSO UZI MODENA 30 SETTEMBRE 2013-03 OTTOBRE 2013.
  14. Maisano M., Natalotto A., **Giannetto A.**, D'Agata A., Mauceri A., Fasulo S. "Esposizione ambientale ad interferenti endocrini: dai biondicatori tradizionali ai fet". 73° Atti U.Z.I. 2012.
  15. D'Agata A., Maisano, M., **Giannetto, A.**, Parrino, V., Fasulo S., Mauceri, A. *Approccio "multi biomarkers" in Mytilus galloprovincialis proveniente da ambienti naturali confinati*. XXI Congresso della Società Italiana di Ecologia (SiTE) Palermo 3-6 Ottobre 2011.
  16. Natalotto A., **Giannetto, A.**, Maisano, M., D'Agata A., Parrino, V., Mauceri, A. *Effetti degli interferenti endocrini in organismi acquatici*. XXI Congresso della Società Italiana di Ecologia (SiTE) Palermo 3-6 Ottobre 2011.
  17. **Giannetto A.**, Fernandes J. M.O., Mauceri A., Fasulo S. *Sviluppo gonadico e profili di espressione di miRNA in Gadus morhua*. 57° Convegno Gruppo Embriologico Italiano (GEI) Monteortone, Padova 5-8 Giugno, 2011.
  18. **Giannetto A.**, Fasulo S., Mauceri A. & Fernandes J.M.O. *miRNA and sexual maturation in Atlantic cod females*. 71° Congresso UZI, Palermo 20-23 Settembre, 2010, p. 52.
  19. D'Agata A., **Giannetto A.**, Parrino V., De Domenico E., Natalotto A., Mauceri A. e Fasulo S. *Biomarkers cellulari e di genotossicita' nel biomonitoraggio degli ecosistemi e delle comunità marine*. 71° Congresso UZI, Palermo 20-23 Settembre, 2010, p. 214.
  20. D'Agata A., Mauceri A., Maisano M., **Giannetto A.**, Parrino V., De Domenico E., Fasulo S. *Citocromo P450 e glutathione S-Transferasi: biomarkers di inquinamento ambientale*. 70° Congresso UZI. Rapallo (GE), 21-24 Settembre, 2009, p. 120-120.
  21. Maisano M., **Giannetto A.**, D', Agata A., Mauceri A., Fasulo S., Hanson L., Farrell A.P., Zacccone G. *Neuroni postgangliari e neurotrasmettitori nel cuore di Oncorhynchus mykiss* 70° Congresso UZI,. Rapallo (GE), 21-24 Settembre, 2009, p. 58-58.
  22. Maisano M., Mauceri A., **Giannetto A.**, D', Agata A., Iacono F., Fasulo S. *Gonadotropine ipofisarie di Galeus melastomus: sviluppo delle gonadi ed effetto degli xeno biotici*. 70° Congresso UZI,. Rapallo (GE), 21-24 Settembre, 2009, p. 160-160.
  23. Mazzei V., Fasulo S., Mauceri A., Trovato M., Copat C., Maisano M., **Giannetto A.**, Longo G. *Metallotioneine e citocromo P450 in Armadillium granulatum Brandt (Isopoda Oniscidea)*. 70° Congresso UZI,. Rapallo (GE), 21-24 Settembre, 2009, p. 167-167.
  24. Maisano M., Fasulo S., Mauceri A., **Giannetto A.**, Parrino V., Zacccone G. *Neuroni postgangliari nella regione seno-atriale del cuore di Mugil cephalus*. 69° Unione Zoologica Italiana (U.Z.I.) 2008.
  25. D. Zacccone, C. Lo Presti, A. **Giannetto**, N. Crescenti. *Analisi molecolare di Leptomyces lingvura adriatica segnalata nello stretto di Messina*. 69° Unione Zoologica Italiana (U.Z.I.). 2008.
  26. **Giannetto A.**, Falugi C., Mauceri A., Maisano M., Parrino V., D'Agata A., Potoschi A. e Fasulo S. *Todarodes sagittatus nel biomonitoraggio dell'Arcipelago delle Eolie*. 69° Unione Zoologica Italiana (U.Z.I.). 2008.
  27. D'Agata A., Potoschi A., Mauceri A., Maisano M., Parrino V., **Giannetto A.** e Fasulo S. *Dati preliminari sulla biologia riproduttiva di Todarodes sagittatus (Lamarck, 1798) dell'Arcipelago Eoliano*. 69° Unione Zoologica Italiana (U.Z.I.). 2008.
  28. **Giannetto A.**, Mauceri A., Maisano M., D'Agata A., Parrino V., Fasulo S. *Coris julis nel biomonitoraggio di aree costiere*. 39° Società Italiana di Biologia Marina (S.I.B.M.). 2008.
  29. Fasulo S., Lo Paro G. Mauceri A. Crescenti N. Spanò N. Parrino V. Maisano M. **Giannetto A.** Gennuso F. *Indagini ecotossicologiche e biomonitoraggio su macrofauna bentonica di ambienti costieri*. Arpa View anno VI n.16 Giugno 2008.

30. Fasulo S., Mauceri A., Maisano M., **Giannetto A.**. Ruolo svolto dall'Ossido Nitrico in organi respiratori di bassi Vertebrati ed invertebrati acquatici. Gli Aspetti Biologici dell'Ossido Nitrico, 2008.
31. Maisano M., Mauceri A., **Giannetto A.**, Parrino V., Fasulo S., Zaccione G. *Localizzazione di neurotrasmettitori nel cuore di Polypterus bichir bichir*. 68° Unione Zoologica Italiana (U.Z.I.). 2007.
32. **Giannetto A.**, Mauceri A., Parrino V., Maisano M., Limetti F., Minniti F., Fasulo S. *Risposte adattative in Coris julis "stressato" da inquinamento antropico*. 68° Unione Zoologica Italiana (U.Z.I.). 2007.
33. Minniti F., Maisano M., **Giannetto A.**, Mauceri A., Fasulo S. *Espressione genica delle gonadotropine e loro coinvolgimento nella riproduzione di Xiphias gladius*. 53° Congresso Gruppo Embriologico Italiano (G.E.I.). 2007.
34. **Giannetto A.**, M. Maisano, V. Parrino, F. Limetti, A. Mauceri, S. Fasulo. *Morfologia delle branchie ed espressione di metallotioneine: validi biomarkers in esemplari di Mytilus galloprovincialis provenienti da ambienti naturali inquinati*. Società Italiana Biologia Marina. Santa Margherita Ligure (GE), 28 maggio/2 Giugno 2007, p. 236-237.
35. Maisano M., Minniti F., **Giannetto A.**, Mauceri A., Fasulo S. *Immunolocalizzazione ed espressione genica degli ormoni gonadotropi dell'ipofisi del teleosteo Xiphias gladius*. 67° Unione Zoologica Italiana (U.Z.I.). 2006.
36. **Giannetto A.**, Mauceri A., Maisano M., Limetti F., Minniti F., Fasulo S. *Metallotioneine come biomarkers in alcuni organismi acquatici di ambienti inquinati*. 67° Unione Zoologica Italiana (U.Z.I.). 2006.
37. Maisano M., Mauceri A., Lo Cascio P., Isaja M., **Giannetto A.**, Zaccione G. *Immunolocalizzazione di nNOS nelle cellule a fiasco dell'epidermide di Ambystoma tigrinum*. 66° Unione Zoologica Italiana (U.Z.I.) 2005.

*Il sottoscritto dichiara, ai sensi degli Artt.46 e 47 del D.P.R. n. 445/2000, la corrispondenza al vero delle informazioni contenute nel presente curriculum vitae. Inoltre, il sottoscritto autorizza al trattamento dei dati personali, secondo quanto previsto dalla Legge 675/96 del 31 dicembre 1996.*

Dott.ssa Alessia Giannetto

