

# CURRICULUM VITAE PROF.SSA ELENA FABBRI

## (CON LISTA PUBBLICAZIONI)

Laureata in Scienze Biologiche nel 1980 con 110/110 e Lode presso l'Università degli Studi di Ferrara, dove rimane come Ricercatore fino al 31/10/1998. Il 1 novembre 1998 prende servizio come Professore Associato presso l'Università di Bologna, Dip. di Biologia Evoluzionistica e sperimentale.

**Dal 2011 è Professore Ordinario di Fisiologia presso l'Università di Bologna**, Dip. di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali (BiGeA), in servizio presso il Campus di Ravenna.

### *Incarichi attuali:*

**Delegata Rettorale** per l'Università di Bologna ai fini dell'Orientamento degli studenti, in entrata e in itinere.

**Coordinatrice Europea del Programma Erasmus Mundus Joint Master Degree in Water & Coastal Management (WACOMA)** <https://wacoma.unibo.it>

**Componente del Collegio di Dottorato** in Scienze della Terra della Vita e dell'Ambiente

### *Precedenti incarichi elettivi in UniBO:*

2016 - 2022 Presidente del Campus di Ravenna dell'Università di Bologna

*(Coordinamento organizzativo delle attività di supporto alla didattica e alla ricerca svolte dai Dipartimenti e dalle Scuole della sede, dotato di autonomia gestionale, organizzativa e regolamentare. 19 Corsi di Studio, di cui 5 internazionali, ca 3.500 studenti. <https://www.unibo.it/it/campus-ravenna>)*

2013 - 2016 Responsabile Unità Organizzativa di Ravenna del Dipartimento BiGeA.

2010 - 2013 Presidente CdS in Scienze Ambientali (LT) e Analisi e Gestione dell'Ambiente (LM).

2008 - 2011 Coordinatrice del Dottorato in Scienze Ambientali

2004-2010 Direttrice della Biblioteca di Scienze Ambientali

### *Altri precedenti incarichi in UniBO:*

2010 - 2018 Coordinatrice Partner Beneficiario UniBO del EMJDoctorate Marine and Coastal Management (MACOMA), Erasmus Mundus Action 1 (Coord UE Univ Cadice).

2011- 2017 Coordinatrice Partner Beneficiario UniBO del EMJMD Water and Coastal Management (WACOMA I), Erasmus Mundus Action 1 (Coord UE Univ Cadice)

2016-18 Direttrice del Master in Monitoraggio ambientale e Prevenzione dei Rischi per la Salute e per l'Ambiente

2014 al 2016 Direttrice del Master UniBO in Management del Controllo Ambientale.

### *Riconoscimenti accademici*

2018 – tuttora Membro Corrispondente dell'Accademia delle Scienze dell'Istituto di Bologna

2011-2013 Membro Residente dell'Istituto Studi Avanzati dell'Università di Bologna

### *Attività principali nell'ambito della divulgazione scientifica:*

#### INTERNAZIONALI

2019 Chair del Congresso Internazionale FEPS-SIF 2019 (Bologna)

2010- tuttora *Associate Editor* Comparative Physiology and Biochemistry A, B, C, D (Elsevier)

2017 *Guest Editor* Special Issue Unraveling complexity: from molecules to ecosystems Comparative Biochemistry and Physiology Part B, Vol. 211, Pages 1-36. E. Fabbri, J. Gutiérrez & C. Moyes

2017 Membro Comitato Scientifico Congr. Eur Federation Physiological Societies (FEPS), Vienna.

2016 Membro Comitato Scientifico Congr Eur Soc Comp. Physiology and Biochemistry, Barcellona

2015 *Guest Editor* Dose Response International Journal (SAGE, USA) Special Collection on BPA

2008 Organizzatrice Congresso Eur Society Comparative Physiology and Biochemistry (Ravenna)  
1995-2010 Membro *Editorial Board* Comparative Biochemistry and Physiology (A,B,C,D; Elsevier)  
Svolge correntemente attività di *referee* per le principali riviste scientifiche internazionali in ambito fisiologico- endocrinologico- e biologico-ambientale.

#### NAZIONALI

2012-2017 Membro Comitato Scientifico 6 Congressi Annuali, Società Italiana di Fisiologia  
2014 Co-autrice *testo universitario* Fisiologia animale (Edises, Napoli) 1a ed: 2014; 2a ed: 2018  
2012 Co-autrice *testo universitario* Fisiologia degli animali marini (Edises, Napoli) 1a ed: 2012; 2a ed: 2018  
2006 Organizzatrice Congresso Nazionale Società Italiana di Fisiologia (Ravenna)  
2002/03 Traduzione inglese-italiano del testo universitario "Environmental Physiology of Animals" ed. Blackwell pagg.1 - 644 (edito in Italia da Zanichelli).

#### *Riconoscimenti e Memberships*

2014 - 2017 Segretario Generale e Tesoriere della Società Italiana di Fisiologia  
2011-2014 Membro del Consiglio Direttivo della Società Italiana di Fisiologia  
2010-2011 Presidente della European Society of Comparative Physiology and Biochemistry  
2009-2010 Vice-Presidente della European Society of Comparative Biochemistry and Physiology  
1993 - *Award* della Natural Sciences and Engineering Research Council (NSERC, CANADA) per studi inerenti i meccanismi d'azione degli ormoni glucoregolatori nei pesci.  
Membro della Società Italiana di Fisiologia (SIF), della Società Europea di Endocrinologia Comparata (ESCE), e della Società Europea di Fisiologia e Biochimica Comparata (ESCPB).

#### **ATTIVITA' DIDATTICA**

Dall'a.a 1998/99 la docenza nell'ambito del SSD BIO09 si è svolta nell'ambito dei Corsi di Studio di Scienze Ambientali (V.O. e ora LT); Analisi e Gestione dell'Ambiente (LM75); Biologia Marina (LM6). Gli insegnamenti di cui ha avuto responsabilità dall'aa 2010/11 al 2017/18 sono i seguenti:

- Fisiologia 6CFU, Fondamentale, L Scienze Ambientali (C.I. 6+6 con Biochimica)
- Fisiologia Applicata all'Ambiente 6CFU, Fondamentale, LM in Analisi e Gestione dell'Ambiente
- Adattamenti degli animali all'ambiente marino 6CFU, Fondamentale, LM in Biologia Marina

Dal 2018/19 al 2021-22 ha tenuto i corsi:

- Physiology applied to the environment (6CFU, Fondamentale in LM Analisi e Gestione dell'Ambiente, *Curr Internazionale Water and Coastal Management*)
- Animal Adaptation to Climate Change (3CFU, nella LM Scienze e Gestione della Natura, *Curr. Internazionale Global Change Ecology and Sustainable Development Goals*)
- Fisiologia (6CFU, Fondamentale L Scienze Ambientali; C.I. 6+6 con Biochimica)
- Fisiologia Applicata all'Ambiente (6CFU, Fondamentale LM in Analisi e Gestione dell'Ambiente)

**Dal 2022-2023 tiene i corsi:**

- Fisiologia Generale (8CFU, Fondamentale L Scienze Naturali)
- Fisiologia (6CFU, Fondamentale L Scienze Ambientali; C.I. 6+6 con Biochimica)
- Fisiologia Applicata all'Ambiente (6CFU, Fondamentale, LM in Analisi e Gestione dell'Ambiente)
- Physiology applied to the environment (6CFU, Fondamentale in LM Analisi e Gestione dell'Ambiente, *Curr Internazionale Water and Coastal Management*)

Durante la sua attività di professore presso l'Università di Bologna è stata relatrice della Tesi di circa 120 studenti di V.O. ed LM, e tutor di 12 Dottorandi.

## ATTIVITA' DI RICERCA

Le attività di ricerca si sono concretizzate in 120 articoli su riviste internazionali con IF, oltre a 180 comunicazioni a congressi, capitoli di libro e manuali. H-index = 36.

La ricerca di EF ha riguardato inizialmente i meccanismi di trasduzione del segnale di ormoni, neurotrasmettitori e regolatori autocrini/paracrini a livello cellulare. I modelli utilizzati nel corso degli anni di attività sono stati diversi, mammiferi, vertebrati non mammiferi e invertebrati. Gli studi hanno riguardato soprattutto l'interazione ligandi-recettori di membrana, l'attivazione di proteine G e la variazione dei livelli intracellulari dei secondi messaggeri (AMPc, IP3 e Calcio). La linea di ricerca principale, coordinata personalmente e supportata da esperienze presso centri di rilevanza mondiale in USA e in Canada, ha riguardato **la trasduzione del segnale degli ormoni glucoregolatori** (insulina, glucagone, GLP e catecolamine) nei pesci. I risultati conseguiti hanno portato a rivelare per la prima volta la presenza del meccanismo di trasduzione adrenergica IP3/calcio-dipendente da sempre ritenuto assente nel fegato dei vertebrati non mammiferi ed ha dimostrato la presenza dei recettori adrenergici nel tessuto epatico, caratterizzandoli farmacologicamente. Successivamente ha studiato la espressione di proteine e geni codificanti i recettori adrenergici alfa e beta in teleostei modello. Altri studi e collaborazioni hanno riguardato la trasduzione del segnale chimico mediata da AMPc, IP3 e calcio in cellule nervose di mammiferi e in neutrofili umani. Gli studi sui meccanismi neuroendocrini sono stati poi estesi a problematiche di interesse ambientale, con ricerche sugli effetti di fattori di stress ambientale fisici e chimici sulla trasduzione del segnale neuro-endocrino in vertebrati ed invertebrati acquatici valutando la espressione di geni correlati allo stress, la sintesi di proteine citoprotettive e la trasduzione del segnale neuro-endocrino in vertebrati e invertebrati marini esposti a xenobiotici. Le ricerche più recenti riguardano meccanismi d'azione e/o interazioni cellulari e molecolari dei contaminanti emergenti, in particolare **interferenti endocrini** rappresentati fra gli altri da farmaci presenti come contaminanti ambientali, sulla trasduzione del segnale e sull'espressione di geni e proteine recettoriali in organismi non-target, e additivi delle plastiche presenti nelle acque marine e nelle acque potabili. Gli studi hanno anche un risvolto applicativo che riguarda il monitoraggio della qualità ambientale attraverso biomarkers per il monitoraggio di sospetti/conclamati interferenti endocrini e residui di farmaci di interesse ambientale mediante LC-Massa Massa e test di estrogenicità e genotossicità, su cellule umane in coltura e su organismi acquatici.

## RICERCA ALL'ESTERO

1989 (Giugno-Settembre) e 1990 (Giugno-Settembre) Visiting scientist presso Università di Washington, Seattle, USA con Fellowship NATO;

1993 (febbraio-novembre) Visiting professor Dipart. Biologia Università di Ottawa finanziata da Natural Sciences and Engineering Research Council *Award* (NSERC, CANADA);

2005 (settembre-novembre) Visiting professor presso Centro di Ricerche Avanzate di Genomica ambientale (Università di Ottawa, Canada)

## COORDINAMENTO PROGETTI COMPETITIVI

- 2021-2024 Responsible Unità Unibo MICROPLEACH: Impact of microplastic additive leachates on plankton Funding Agency: Science and Innovation Ministry (PID2020-120479GA-I00)
- 2019-2022 Responsabile Unità Unibo PNRA AntaGPS Antartica as a Global Pollution Sensor (Unit focused on emerging pollutants and plastic additives)
- 2017-2022 Coordinatrice Europea Erasmus Mundus Water and Coastal Management (WACOMA) (Grant Agreement n° 2017-1918; 3.089.000€; responsabilità diretta della gestione del progetto e dei fondi – 3 Università Beneficarie)

- 2006-2008 Coordinatrice e Project Manager Progetto UE-MEDA AMIS Algerian Coastal Management through integration and sustainability, MED/2005/110-661 (1.050.000€ - 1 solo beneficiario; responsabilità diretta gestione dei fondi e delle attività)
- 2011-2017 Coordinatrice Partner Università di Bologna (Beneficiario) Erasmus Mundus Joint MASTER Water and Coastal Management (WACOMA) Coordinamento UE Univ Cadice.
- 2010-2018 Coordinatrice Partner Università di Bologna (Beneficiario) Marine and Coastal Management Erasmus Mundus Joint DOCTORATE (MACOMA) Coordinamento UE Univ Cadice.

## PARTECIPAZIONE A PROGETTI COMPETITIVI

- 2022 -in corso PNRR NBFC-SPOKE 2-ACTIVITY1-ACTION 2 “ZERO POLLUTION” Unità di Bologna, WP3 – Presenza ed effetti di contaminanti emergenti in mare, in uno scenario di cambiamenti climatici.
- 2020 -2021 SANIFI-COV Sanificazione dell’aria e delle superfici dal virus SARS-CoV-2 con metodi a basso impatto ambientale. Regione Emilia Romagna
- 2016-2018 JPI Ocean PLASTOX Direct and indirect ecotoxicological impacts of microplastics on marine organisms (componente Unità di Ricerca Bologna)
- 2009-2013 EU-FP7 MEECE (c.n. 212085). Componente Unità di ricerca sugli effetti dei residui dei farmaci in bivalvi marini. Coordinamento Plymouth University, UK
- 2009-2011 Coastal Saline Intrusion (finanziato ENI-AGIP; Resp Prof. Gabbianelli); Responsabile studio effetti biologici della variazione di salinità.
- 2008-10 PRIN 2007 “Effetti biologici dei campi elettromagnetici su cellule nervose” – Componente Unità di Bologna; Coord. Prof. Bersani (Università di Bologna).
- 2006-07 Progetto Strategico Università di Bologna “Effetti biologici dei campi elettromagnetici in cellule nervose”. Coord. Prof. Bersani
- 2006-07 PRIN 2005 “Effetti biologici dei campi elettromagnetici” – Componente Unità di Bologna Coord. Prof. Bersani (Università di Bologna)

## CONVENZIONI DI RICERCA E CONTRATTI

- 2019-21 Responsabile convenzione di Ricerca Romagna Acque-Società delle Fonti SpA, Responsabile Analisi chimica e biologica di residui di farmaci in acque destinate al consumo umano
- 2015-17 Convenzione di Ricerca Romagna Acque-Società delle Fonti SpA, Responsabile Analisi chimica e biologica di interferenti endocrini in acque destinate al consumo umano
- 2014-16 Responsabile del Progetto Studio dei possibili effetti dei campi elettromagnetici su cellule di placenta umana (finanziamento Fondazione del Monte di Bologna e Ravenna)
- 2013-14 Responsabile del contratto con Bando di Gara Autorità Portuale di Ravenna 101.000 € Determinazione Tecnica n.155 del 23/09/2013: Valutazione della biodisponibilità dei metalli sui sedimenti della Pialassa del Piombone ed alla valutazione del bioaccumulo di inquinanti in bivalvi filtratori.
- 2011-12 Responsabile del contratto con Bando di Gara Autorità Portuale di Ravenna 38.500 € Determinazione Tecnica n.155 del 23/09/2013: monitoraggio delle acque superficiali della Pialassa del Piombone.

## PUBBLICAZIONI ISI dal 2015

1. Fabbri E. 2015. Pharmaceuticals in the environment: expected and unexpected effects on aquatic fauna. *Ann N Y Acad Sci.* 1340:20-28. Review (Ranking top 10%)

2. Koutsogiannaki S, Franzellitti S, Kalogiannis S, Fabbri E, Dimitriadis VK, Kaloyianni M. 2015. Effects of cadmium and 17 $\beta$ -estradiol on *Mytilus galloprovincialis* redox status. Prooxidant-antioxidant balance as a novel approach in biomonitoring of marine environments. *Mar Env Res.* 103:80-8. (Ranking Top 25%)
3. Franzellitti S, Buratti S, Du B, Haddad SP, Chambliss CK, Brooks BW, Fabbri E. 2015. A multibiomarker approach to explore interactive effects of propranolol and fluoxetine in marine mussels. *Environ Pollut.* 205:60-69. (Ranking Top 10%)
4. Banni M, Sforzini S, Franzellitti S, Oliveri C, Viarengo A, Fabbri E. 2015. Molecular and Cellular Effects Induced in *Mytilus galloprovincialis* Treated with Oxytetracycline at Different Temperatures. *PLoS One.* 10(6): e0128468. doi: 10.1371/journal.pone.0128468. (Ranking Top 25%)
5. Heindel JJ, Vom Saal FS, Blumberg B, Bovolín P, Calamandrei G, Ceresini G, Cohn BA, Fabbri E, Gioiosa L, Kassotis C, Legler J, La Merrill M, Rizzir L, Machtinger R, Mantovani A, Mendez MA, Montanini L, Molteni L, Nagel SC, Parmigiani S, Panzica G, Paterlini S, Pomatto V, Ruzzin J, Sartor G, Schug TT, Street ME, Suvorov A, Volpi R, Zoeller RT, Palanza P. 2015. Parma consensus statement on metabolic disruptors. *Environ Health.* 2015; 14:54. doi: 10.1186/s12940-015-0042-7 (top 10%)
6. Canesi L, Fabbri E. 2015. Environmental Effects of BPA: Focus on Aquatic Species. *Dose Response.* 13(3):1559325815598304. doi:10.1177/1559325815598304. eCollection 2015
7. Franzellitti S, Kiwan A, Valbonesi P, Fabbri E. 2015 Selection of best-performing reference gene products for investigating transcriptional regulation across silvering in the European eel (*Anguilla anguilla*). *Scientific Reports.* 5:16966. doi: 10.1038/srep16966 (Ranking Top 25%)
8. Valbonesi P, Franzellitti S, Bersani F, Contin A, Fabbri E. 2016. Activity and expression of acetylcholinesterase in PC12 cells exposed to intermittent 1.8 GHz 217-GSM mobile phone signal. *Int J Radiat Biol.* 92(1):1-10 (Ranking Top 10%).
9. Capolupo M, Valbonesi P, Kiwan A, Buratti S, Franzellitti F, Fabbri E. 2016. Use of an integrated biomarker-based strategy to evaluate physiological stress responses induced by environmental concentrations of caffeine in the Mediterranean mussel *Mytilus galloprovincialis*. *Sci. Total Environ.* 563–564 538–548. (Ranking: Top 10%)
10. Fabbri E, Franzellitti S. 2016 Human pharmaceuticals in the aquatic environment: focus on exposure and biological effects in marine species. *Environ. Toxicol. Chem.* 4:799-812, doi: 10.1002/etc.3131. (IF: 2.95)
11. Fabbri E, Moon TW. Adrenergic signaling in teleost fish liver, a challenging path. *Comp Biochem Physiol B Biochem Mol Biol.* 2016 Sep;199:74-86. doi: 10.1016/j.cbpb.2015.10.002
12. Balbi T, Franzellitti S, Fabbri R, Montagna M, Fabbri E\*, Canesi L. 2016. Impact of bisphenol A (BPA) on early embryo development in the marine bivalve *Mytilus galloprovincialis*: effects on gene transcription. *Environ Pollut.* 218:996-1004. doi:10.1016/j.envpol.2016.08.050 (Ranking: Top 10%)
13. Franzellitti S, Striano T, Pretolani F, Fabbri E. 2016. Investigating appearance and regulation of the MXR phenotype in early larval stages from the Mediterranean mussel (*Mytilus galloprovincialis*). *Comp. Biochem. Physiol. C* 10. S1532-0456(16)30162-4. doi: 10.1016/j.cbpc.2016.11.00(Ranking top 10%)
14. Franzellitti S, Striano T, Valbonesi P, Fabbri E. 2016. Role of adrenergic and serotonergic signaling in the control of cytoprotective mechanisms in haemocytes: insights into the regulation of the MXR response in marine mussels. *Fish Shellfish Immunol.* 58:349-358. doi: 10.1016/j.fsi.2016.09.0 (Ranking Top 10%)
15. Poli D, Fabbri E, Goffredo S, Airi V, Franzellitti S. 2017. Physiological plasticity related to zonation affects hsp70 expression in the reef-building coral *Pocillopora verrucosa*. *PLOS ONE*;12(2):e0171456. doi: 10.1371/journal.pone.0171456. eCollection 2017 (Ranking top 25%).
16. Varano V, Fabbri E, Pasteris A. 2017. Assessing the environmental hazard of individual and combined pharmaceuticals: acute and chronic toxicity of fluoxetine and propranolol in the crustacean *Daphnia magna*. *Ecotoxicology.* 26(6):711-728. doi: 10.1007/s10646-017-1803-6.
17. Capolupo M, Franzellitti S, Kiwan A, Valbonesi P, Dinelli E, Pignotti E, Birke M, Fabbri E. 2017 A comprehensive evaluation of the environmental quality of a coastal lagoon (Ravenna, Italy): Integrating chemical and physiological analyses in mussels as a biomonitoring strategy. *Sci Total Environ.* 15;598:146-159. doi: 10.1016/j.scitotenv.2017.04.119. (Ranking Top 10%)
18. Franzellitti S, Kiwan A, Valbonesi P, Capolupo M, Buratti S, Moon TW, Fabbri E. 2018. Characterization of a beta2 adrenergic receptor protein precursor in the European eel (*Anguilla anguilla*) and its tissue distribution across silvering. *Mar. Environ. Res.* 137:158-168 (Ranking: Top 10%)
19. Wathsala RHGR, Franzellitti S, Scaglione M, Fabbri E. 2018 Styrene impairs normal embryo development in the Mediterranean mussel (*Mytilus galloprovincialis*). *Aquat Toxicol.* 201:58-65. (Top 10%)

20. Capolupo M., Franzellitti S., Valbonesi P., Sanz Lanzas C., Fabbri E. 2018. Uptake and transcriptional effects of polystyrene microplastics in larval stages of the Mediterranean mussel *Mytilus galloprovincialis*. *Environ. Pollut.* 241:1038-1047. (Ranking: top 10%).
21. Franzellitti S, Airi V, Calbucci D, Caroselli E, Prada F, Voolstra CR, Mass T, Falini G, Fabbri E, Goffredo S. 2018. Transcriptional response of the heat shock gene *hsp70* aligns with differences in stress susceptibility of shallow-water corals from the Mediterranean Sea. *Mar Environ Res.* 140:444-454. (Ranking Top 25%)
22. Pignotti, E., Guerra, R., Covelli, S., Fabbri, E., Dinelli, E. 2018 Sediment quality assessment in a coastal lagoon (Ravenna, NE Italy) based on SEM-AVS and sequential extraction procedure. *Science of the Total Environment* 635, pp. 216-227. (Top 10%)
23. Balbi, T., Montagna, M., Fabbri, R., Carbone C, Franzellitti S, Fabbri, E., Canesi, L. 2018. Diclofenac affects early embryo development in the marine bivalve *Mytilus galloprovincialis*. *Sci Tot Environ* 642, pp. 601-609. (Ranking Top 10%)
24. Franzellitti, S., Capolupo, M., Wathsala, R.H.G.R., Valbonesi, P., Fabbri, E. 2019. The Multixenobiotic resistance system as a possible protective response triggered by microplastic ingestion in Mediterranean mussels (*Mytilus galloprovincialis*): Larvae and adult stages. *Comp Biochem Physiol Part - C: Toxicol & Pharmacol* 219, pp. 50-58 (ranking top 25%)
25. Franzellitti, S., Canesi, L., Auguste, M., Wathsala, R.H.G.R., Fabbri, E. 2019 Microplastic exposure and effects in aquatic organisms: A physiological perspective. *Review. Environ Toxicol Pharmacol.* 68, pp. 37-51 (ranking top 25%)
26. Franzellitti S., Balbi T., Montagna M., Fabbri R., Valbonesi P., Fabbri E., Canesi L. 2019. Phenotypical and molecular changes induced by carbamazepine and propranolol on larval stages of *Mytilus galloprovincialis*. *CHEMOSPHERE*, vol. 234, p. 962-970, ISSN: 0045-6535, doi: 10.1016/j.chemosphere.2019.06.045 (Ranking: Top 10%)
27. Capolupo M., Sorensen L., Jayasena K. D. R., Booth A. M., Fabbri E. (2020). Chemical composition and ecotoxicity of plastic and car tire rubber leachates to aquatic organisms. *WATER RESEARCH*, vol. 169, p. 115270-115280, ISSN: 0043-1354, doi: 10.1016/j.watres.2019.115270 (Ranking: Top 10%)
28. Franzellitti S., Prada F., Viarengo A., Fabbri E. (2020). Evaluating bivalve cytoprotective responses and their regulatory pathways in a climate change scenario. *SCI TOT ENVIRON*, vol. 720, p. 1-11, ISSN: 0048-9697, doi: 10.1016/j.scitotenv.2020.137733 (Ranking: Top 10%)
29. Fabbri D., Rombola A. G., Vassura I., Torri C., Franzellitti S., Capolupo M., Fabbri E. (2020). Off-line analytical pyrolysis GC–MS to study the accumulation of polystyrene microparticles in exposed mussels. *J ANAL APPL PYROLYSIS*, vol. 149, p. 1-7, ISSN: 0165-2370, doi: 10.1016/j.jaap.2020.104836 (Ranking: Top 25%)
30. Gunaalan K., Fabbri E., Capolupo M. (2020). The hidden threat of plastic leachates: A critical review on their impacts on aquatic organisms. *WATER RESEARCH*, vol. 184, p. 116170-116180, ISSN: 0043-1354, doi: 10.1016/j.watres.2020.116170 (Ranking: Top 10%)
31. Nicolas Greggio, Marco Capolupo, Filippo Donnini, Manfred Birke, Elena Fabbri, Enrico Dinelli (2021). Integration of physical, geochemical and biological analyses as a strategy for coastal lagoon biomonitoring. *MAR POLL BULL*, vol. 164, p. 1-15, ISSN: 0025-326X, doi: 10.1016/j.marpolbul.2021.112005 (Ranking: Top 25%)
32. Valbonesi P., Profita M., Vasumini I., Fabbri E. (2021). Contaminants of emerging concern in drinking water: Quality assessment by combining chemical and biological analysis. *SCI TOT ENVIRON*, vol. 758, p. 1-10, ISSN: 0048-9697, doi: 10.1016/j.scitotenv.2020.143624 (Ranking: Top 10%)
33. Capolupo M, Gunaalan G, Booth A, Sørensen L, Valbonesi P, Fabbri E. 2021 The sub-lethal impact of plastic and tire rubber leachates on the Mediterranean mussel *Mytilus galloprovincialis* *Environmental Pollution* Volume 283, 117081 doi.org/10.1016/j.envpol.2021.117081 (Ranking: Top 10%)
34. Marco Capolupo, Paola Valbonesi, Elena Fabbri. 2021. A comparative assessment of the chronic effects of micro- and nano-plastics on the physiology of the Mediterranean mussel *mytilus galloprovincialis*. *NANOMATERIALS*, vol. 11, p. 1-17, ISSN: 2079-4991, doi: 10.3390/nano11030649
35. Capolupo M., Rombola A. G., Sharmin S., Valbonesi P., Fabbri D., Fabbri E. 2021. Assessing the impact of chrysene-sorbed polystyrene microplastics on different life stages of the Mediterranean mussel *mytilus galloprovincialis*. *APPLIED SCIENCES*, vol. 11, p. 8924-8931, ISSN: 2076-3417, doi: 10.3390/app11198924

36. Profita M., Fabbri E., Spisni E., Valbonesi P. 2021. Comparing effects and action mechanisms of BPA and BPS on HTR-8/SVneo placental cells. *BIOLOGY OF REPRODUCTION*, vol. 105, p. 1355-1364, ISSN: 0006-3363, doi: 10.1093/biolre/ioab139 (Ranking top 10%)
37. Canesi L., Miglioli A., Balbti T., Fabbri E. 2022. Physiological Roles of Serotonin in Bivalves: Possible Interference by Environmental Chemicals Resulting in Neuroendocrine Disruption. *FRONTIERS IN ENDOCRINOLOGY*, vol. 13, p. 1-14, ISSN: 1664-2392, doi: 10.3389/fendo.2022.792589

**Aggiornato Ottobre 2022**

~