Curriculum vitae

Dr. Cocci Paolo

E-mail: paolo.cocci@unicam.it

Formazione

- Laurea triennale in Scienze Biologiche - indirizzo Scienze applicate all'ambiente (classe12), Università di Camerino, 2007, tutor Prof. Antonio Dell'Uomo. Titolo della tesi: "Tecniche di biomonitoraggio fluviale: il ruolo degli indicatori algali. Esempio di applicazione dell' indice diatomico EPI-D".
- Laurea specialistica in Scienze Biomolecolari e Biofunzionali (6/s) indirizzo Diagnostica Molecolare, conseguito in data 12/04/10 presso l'Università di Camerino (110/110 con lode) con tesi "Effetti dell'isopropiltioxantone (ITX) sulla modulazione selettiva del recettore per gli estrogeni".
- Diploma di dottore di ricerca in LIFE SCIENCES: AGEING AND NUTRITION ciclo XXVI conseguito in data 23/10/14 presso l'Università di Camerino sede amministrativa del dottorato con tesi "Metabolic and molecular action of endocrine disrupting chemicals on nuclear receptor signalling pathways in fish".

Esperienze di ricerca

- Borsa di studio dal 01/07/2010 al 01/09/2010 presso l' Università degli Studi di Camerino-Scuola di Bioscienze e Biotecnologie, via Gentile III da Varano- 62032 Camerino (MC) su "Valutazione degli effetti del nonilfenolo sull'espressione genica delle isoforme del recettore per i cannabinoidi CB1 in sogliola, Solea solea" in merito al progetto di ricerca dal titolo "Ruolo del sistema endocannabinoide nella risposta allo stress indotto da estrogeni ambientali in modelli sperimentali di pesci teleostei", finanziato dal Ministero dell' Istruzione, dell'Università e della Ricerca (progetto PRIN).
- Borsa di studio dal 01/12/2010 al 31/05/2011 presso l' azienda Spin-off UNICAM Dental Bioengineering srl - via Gentile III da Varano- 62032 Camerino (MC) su "Studi di biocompatibilità in vitro su impianti dentali innovativi, utilizzando, come modelli sperimentali, colture primarie di osteoblasti da calvariae (COBs) e cellule staminali mesenchimali (BMSC) di topo" (DDPF n. 106/SIM_10/2010).
- Soggiorno come Visiting research fellow dal 04/2014 al 06/2014 presso la facoltà di Scienze naturali e Tecnologie, Dipartimento di Biologia, Università di Trondheim-NTNU,

Realfagbygget NO-7491 Trondheim-Norway per "Analisi di Western blotting per lo studio della proteina PPAR in *Sparus aurata*".

- 2 Assegni di ricerca annuali (2015 – 2016) presso la Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria, Università di Camerino, "Studi *in vitro* ed *in vivo* per la valutazione dei potenziali effetti obesogeni indotti da ftalati in modelli di pesci teleostei – (Lett. Inc. 11754 del 29/12/2014 e successivo rinnovo).
- 1 Borsa di studio bimestrale (disp. N° 1 del 10/01/17 dal 15/01/2017 - in corso) presso la Scuola di Bioscienze e Medicina Veterinaria, Università di Camerino "Sviluppo di biomarcatori molecolari per la valutazione della qualità degli ambienti costieri utilizzando l'ostrica piatta (*Ostrea edulis*) come specie sentinella"

Partecipazione a progetti di ricerca

- Research Projects of National Interest (PRIN) 2010-2011: Turmoil exerted by endocrine disruptors in vertebrates: emerging aspects in the induction of obesity and reproductive activity alteration.
- Proposal MARE /2013/09 European Maritime Affairs and Fisheries - Program "Guardian of the Sea".

Lista delle pubblicazioni su riviste peer-review

1. Pomatto V, Palermo F, Mosconi G, Cottone E, **Cocci P**, Nabissi M, Borgio L, Polzonetti-Magni AM, Franzoni MF. Xenoestrogens elicit a modulation of endocannabinoid system and estrogen receptors in 4NP treated goldfish, *Carassius auratus*. Gen Comp Endocrinol. 2011. 1;174(1):30-5.
2. Palermo FA, **Cocci P**, Angeletti M, Polzonetti-Magni A, Mosconi G. PCR-ELISA detection of estrogen receptor β mRNA expression and plasma vitellogenin induction in juvenile sole (*Solea solea*) exposed to waterborne 4-nonylphenol. Chemosphere. 2012 Mar;86(9):919-25.
3. Palermo FA, **Cocci P**, Nabissi M, Polzonetti-Magni A, Mosconi G. Cortisol response to waterborne 4-nonylphenol exposure leads to increased brain POMC and HSP70 mRNA expressions and reduced total antioxidant capacity in juvenile sole (*Solea solea*). Comp Biochem Physiol C Toxicol Pharmacol. 2012 Nov;156(3-4):135-9.

4. Palermo FA, **Cocci P**, Angeletti M, Felici A, Polzonetti-Magni AM, Mosconi G. Dietary Aloe vera components' effects on cholesterol lowering and estrogenic responses in juvenile goldfish, Carassius auratus. Fish Physiol Biochem. 2012 Nov 8. 39(4):851-61.
5. Palermo FA, Cardinaletti G, **Cocci P**, Tibaldi E, Polzonetti-Magni A, Mosconi G. Effects of dietary nucleotides on acute stress response and cannabinoid receptor 1 mRNAs in sole, Solea solea. Comp Biochem Physiol A Mol Integr Physiol. 2013 Mar;164(3):477-82.
6. Bonfili L, Cuccioloni M, Cecarini V, Mozzicafreddo M, Palermo FA, **Cocci P**, Angeletti M, Eleuteri AM. Ghrelin induces apoptosis in colon adenocarcinoma cells via proteasome inhibition and autophagy induction. Apoptosis. 2013. 18(10):1188-1200.
7. **Cocci P**, Mosconi G, Palermo FA. Effects of 4-nonylphenol on hepatic gene expression of peroxisome proliferator-activated receptors and cytochrome P450 isoforms (CYP1A1 and CYP3A4) in juvenile sole (*Solea solea*). Chemosphere. 2013. 93(6):1176-1181.
8. **Cocci P**, Bracchetti L, Angelini V, Bucchia M, Pari S, Mosconi G, Palermo FA. Development and pre-validation of a testosterone enzyme immunoassay (EIA) for predicting the sex ratio of immature loggerhead sea turtles (*Caretta caretta*) recovered along the western coast of the central Adriatic Sea. Marine Biology. 2014. 161(1):165-171.
9. **Cocci P**, Mosconi G, Palermo FA. Partial cloning, tissue distribution and effects of epigallocatechin gallate on hepatic 3-hydroxy-3-methylglutaryl-CoA reductase mRNA transcripts in goldfish (*Carassius auratus*). Gene. 2014. 545(2):220-225
10. Cespi M, Bonacucina G, Pucciarelli S, **Cocci P**, Perinelli DR, Casettari L, Illum L, Palmieri GF, Palermo FA, Mosconi G. Evaluation of thermosensitive poloxamer 407 gel systems for the sustained release of estradiol in a fish model. European journal of pharmaceutics and biopharmaceutics. 2014. 88(3): 954-961.
11. Mozzicafreddo M , Cuccioloni M, Bonfili L, Cecarini V, Palermo FA, **Cocci P**, Mosconi G, Capone A, Ricci I, Eleuteri AM, Angeletti M. Environmental pollutants directly affect the liver X receptor alpha activity: Kinetic and thermodynamic characterization of binding. Journal of Steroid Biochemistry and Molecular Biology. 2015. 152, 1-7.
12. **Cocci P**, Mosconi G, Arukwe A, Mozzicafreddo M, Angeletti M, Aretusi G, Palermo FA. Effects of Diisodecyl Phthalate on PPAR: RXR-Dependent Gene Expression

Pathways in Sea Bream Hepatocytes. Chemical research in toxicology. 2015. 28(5):935-47.

13. Palermo FA, **Cocci P**, Mozzicafreddo M, Arukwe A, Angeletti M, Aretusi G, Mosconi G. Tri-m-cresyl phosphate and PPAR/LXR interactions in seabream hepatocytes: Revealed by computational modeling (docking) and transcriptional regulation of signaling pathways. Toxicology research. 2016. 5(2):471-481.
14. **Cocci P**, Palermo FA, Quassinti L, Bramucci M, Miano A, Mosconi G. Determination of estrogenic activity in the river Chienti (Marche Region, Italy) by using *in vivo* and *in vitro* bioassays. Journal of environmental sciences. 2016. 43(1):48-53.
15. **Cocci P**, Capriotti M, Mosconi G, Campanelli A, Frapiccini E, Marini M, Caprioli G, Sagratini G, Aretusi G, Palermo FA. Alterations of gene expression indicating effects on estrogen signaling and lipid homeostasis in seabream hepatocytes exposed to extracts of seawater sampled from a coastal area of the central Adriatic Sea (Italy). Marine environmental research 2016, vol. 123; p. 25-37-37.
16. **Cocci P**, Mozzicafreddo M, Angeletti M, Mosconi G, Palermo FA. *In silico* prediction and *in vivo* analysis of antiestrogenic potential of 2-isopropylthioxanthone (2-ITX) in juvenile goldfish (*Carassius auratus*). Ecotoxicology and Environmental safety 2017, 133:202-10.
17. **Cocci P**, Capriotti M, Mosconi G, Palermo FA. Transcriptional variations in biomarkers of *Mytilus galloprovincialis* sampled from Central Adriatic coastal waters (Marche Region, Italy). Biomarkers. Under review.
18. **Cocci P**, Capriotti M, Mosconi G, Palermo FA. Effects of endocrine disrupting chemicals on estrogen receptor alpha and heat shock protein 60 gene expression in primary cultures of loggerhead sea turtle (*Caretta caretta*) erythrocytes. Comparative Biochemistry and Physiology – part C. Under review.

Partecipazioni conferenze internazionali

1. Palermo FA, **Cocci P**, Polzonetti-Magni AM, Mosconi G. Effects of dietary nucleotides on acute stress response and cannabinoid receptor 1 mRNAs in sole, Solea solea. 26th Conference of European Comparative Endocrinologists (CECE). Zurich, Switzerland, August 21-25, 2012. Abstract book P 02-1.
2. **Cocci P**, Mosconi G, Pomatto V, Bovolin P, Palermo FA. Combined *in silico* and *in vitro* studies of phthalates and organophosphorus compounds: effects on peroxisome

proliferator activated receptors (PPARs) signalling pathways. 27th Conference of European Comparative Endocrinologists (CECE). Rennes, France, August 25-29, 2014. Abstract book PO110/PO123.

3. **Cocci P**, Capriotti M, Mosconi G, Palermo FA. *In vitro* biomonitoring of environmental estrogens in coastal surface waters of three italian marine protected areas. 18th Pollutant Responses in Marine Organisms – PRIMO 18 conference. P. 1-1. Trondheim, Norway, May 23-27, 2015. Poster session Biomarkers - PO/003.

Partecipazioni conferenze nazionali

1. Palermo FA, **Cocci P**, Mosconi G, Mozzicafreddo M, Angeletti M, Polzonetti-Magni AM. The evaluation of xenoestrogenic potential of isopropylthioxantone in goldfish (Carassius auratus). BMA 2010. San Benedetto del Tronto, AP, Italy, May 20-21, 2010.
2. **Cocci P**, Mosconi G, Palermo FA. Toxicological Application Of Loggerhead Sea Turtle (Caretta Caretta) Cultured Erytrocytes. 2015 In: Quaderni del Centro Studi Alpino - IV. Viterbo, 15-18 settembre 2015, Viterbo: Università degli studi della Tuscia, Centro Studi, p. 66-66, ISBN/ISSN: 978-88-903595-4-5.

   Pucciarelli S, Miano A, Palermo FA, **Cocci P**, Micozzi D, Mosconi G. Vitellogenin In Gray Mullet (Mugil Cephalus): One-Step Purification, Characterization, And Elisa Development. 2015 In: Quaderni del Centro Studi Alpino - IV. Viterbo, 15-18 settembre 2015, Viterbo: Università degli studi della Tuscia, Centro Studi, p. 35-35, ISBN/ISSN: 978-88-903595-4-5.
3. Palermo FA, **Cocci P**, Mosconi G. Effetti di una dieta arricchita di nucleotidi in giovanili di sogliola (Solea solea) sulla risposta allo stress acuto e sui livelli di recettori per i cannabinoidi. 2013 In: 59° Convegno G.E.I. (Gruppo Embriologico Italiano). Varese, 9-12 giugno 2013, Varese: Università degli Studi dell'Insubria, p. 41-41.