



MARINA PAOLUCCI
Curriculum vitae sintetico

Nome e Cognome: Marina Paolucci

Data e Luogo di nascita: [redacted]

Residenza: [redacted]

Professore Ordinario di Anatomia Comparata e Citologia (SSD BIO/06)

e-mail: paolucci@unisannio.it

Percorso professionale-formativo

1981

Laurea in Scienze Biologiche (110/110 e lode) presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II, discutendo una tesi sperimentale biennale dal titolo: "comportamento elettroforetico del complesso enzimatico delle esterasi nel fegato della *Rana esculenta* durante il ciclo riproduttivo".

1987

Conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca in Biologia Evoluzionistica e Differenziamento, presso l'Università degli Studi di Napoli Federico II, discutendo una tesi dal titolo: "Il recettore dell'estradiolo nel fegato della *Rana esculenta* durante il ciclo riproduttivo".

1991 - 1997

Ricercatore per il Settore Scientifico Disciplinare E02B, oggi BIO/06 Anatomia Comparata e Citologia, presso la Facoltà di Scienze MM FF NN dell'Università degli Studi di Napoli Federico II.

1998- 2010

Professore Associato presso la Facoltà di Scienze MM FF NN dell'Università degli Studi del Sannio di Benevento, per il SSD BIO/06 Anatomia Comparata e Citologia.

2011-2013

Professore Straordinario presso la Facoltà di Scienze MM FF NN dell'Università degli Studi del Sannio di Benevento, per il SSD BIO/06 Anatomia Comparata e Citologia.

2012- oggi

Associata presso l'Istituto di Scienze Dell'Alimentazione (ISA-CNR), Via Roma, 52, Avellino.

2013-oggi

Professore Ordinario presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie dell'Università degli Studi del Sannio di Benevento, per il SSD BIO/06 Anatomia Comparata e Citologia.

Periodi di studio all'estero

Dal 28/7/1992 al 31/8/1994

"Visiting Researcher", presso il laboratorio di Endocrinologia diretto dal Prof. Ian P. Callard, della Boston University, Boston, Massachusetts (USA);

dal 15/6/1993 al 30/9/1993

“Visiting Researcher” presso il “Mount Desert Island Biology Laboratory”, Maine, (USA);

dal 2/7/1995 al 30/10/1995

“Visiting Researcher”, presso il laboratorio di Endocrinologia diretto dal Prof. Ian P. Callard, della Boston University, Boston, Massachusetts (USA);

dal 3/7/1996 al 30/10/1996

“Visiting Researcher”, presso il laboratorio di Endocrinologia diretto dal Prof. Ian P. Callard, della Boston University, Boston, Massachusetts (USA);

dal 10/12/2002 al 17/12/2002

“Teaching Staff Mobility” nell’ambito del “Bilateral Agreement – Socrates programme: Higher Education (Erasmus)” presso il Dept. Of Medical Nutrition Novum, Karolinska Institutet, Stoccolma, Svezia;

dal 26/7/2003 al 4/8/2003

“Teaching Staff Mobility” nell’ambito del “Bilateral Agreement – Socrates programme: Higher Education (Erasmus)” presso l’Institute of Applied Biotechnology, University of Kuopio, Kuopio, Finlandia;

dal 10/9/2004 al 17/9/2004

“Teaching Staff Mobility” nell’ambito del “Bilateral agreement – Socrates programme: Higher Education (Erasmus)” presso il “Laboratoire Ecologie, Evolution, Symbiose”, Université de Poitiers, Poitiers, Francia;

dall’1/7 2005 al 30/9 2005

“Visiting Professor” presso il laboratorio di genetica ed ecologia dei crostacei, diretto dal Prof. Christopher Austin, della School of Ecology and Environment, Deakin University, Warrnambool, Australia;

dal 15/8 2007 al 15/9 2007

“Visiting Professor” presso la School of Life & Environmental Sciences, Deakin University, Warrnambool, Australia.

Dal 25/8/2013 al 2/9/2013

“Teaching Staff Mobility” nell’ambito del “Bilateral agreement – Socrates programme: Higher Education (Erasmus)” presso l’Institute of Ecology, University of Innsbruck, Innsbruck, Austria.

Incarichi accademici

Il 20/2/2004 è stata nominata, dal Rettore dell’Università degli Studi del Sannio, Responsabile di Indirizzo “Scienze Naturali” della SICSU – sede Università degli Studi del Sannio.

Triennio 2010/2011 – 2012/2013

Presidente del Consiglio di Corso di Laurea Triennale in Scienze Biologiche nel Luglio 2010. Rimane in carica per tutto il triennio e pro tempore fino al Gennaio 2014.

2011-presente

Docente responsabile per la Facoltà di Scienze MM FF NN per i test CISIA.

Aprile 2012-Ottobre 2013

Delegato dell' Ateneo del Sannio per le attività inerenti i Tirocini Formativi Attivi per tutte le classi attivate presso l'Ateneo.

Gennaio 2013-Luglio 2013

Presidente del Comitato di Ateneo per i Tirocini Formativi Attivi.

Giugno 2013-presente

Rappresentante dei Professori Ordinari nel senato Accademico per il triennio 2013-2016.

Dicembre 2013-presente

Referente per il Dipartimento di Scienze e Tecnologie per i Percorsi Abilitanti speciali (PAS).

A tutt'oggi è referente del Dipartimento di Scienze e Tecnologie per il TFA, relativamente alle classi di abilitazione A059 ed A060.

Febbraio 2014-presente

Componente della Commissione didattica del Corso di Studio in Biologia.

Compiti in organi collegiali

- Nell'anno accademico 1999/2000 ha partecipato alla Commissione Didattica di Ateneo;
- Dal 2001 al 2005 è stata segretario verbalizzante del CCL in Scienze Biologiche;
- Dall'anno accademico 2001/2002, partecipa regolarmente in qualità di Membro Ufficiale alle Commissioni di Stato per l'abilitazione alla professione di Biologo.
- Nel triennio 2007-2010 è stata rappresentante eletta dei Professori Associati presso il Consiglio di Amministrazione dell'Università del Sannio.
- Il 5/2/2008 è stata nominata responsabile scientifico della Biblioteca del Dipartimento di Scienze Biologiche ed Ambientali dell'Università del Sannio.
- Nel 2008 è stata designata dal Rettore quale membro nel "Comitato Pari Opportunità" dell'Ateneo del Sannio.
- Dal Luglio 2010 al Gennaio 2014 è stata Presidente del Consiglio di Corso di Laurea Triennale in Scienze Biologiche.
- Nel Giugno 2013 è stata eletta nel Senato Accademico dell'Ateneo del Sannio, quale rappresentante dei Professori di prima fascia.
- Dal Gennaio 2013 al Luglio 2013 ha fatto parte del Comitato di Ateneo per il coordinamento delle attività del Tirocinio Formativo Attivo – classi A019 – A059 – A060.
- Dal Febbraio 2014 è componente della Commissione didattica del Corso di Studio in Scienze Biologiche (Laurea Triennale) e Biologia (Laurea Magistrale).

Altri Incarichi

2002- Responsabile Scientifica del laboratorio pilota per la sperimentazione e la divulgazione di tecnologie innovative per specie di interesse commerciale di nuova introduzione nel campo dell'allevamento. Il laboratorio è sorto nel 2002 in località Pietraroja (BN) ed è stato finanziato dal (P.O.R.) Regione Campania 2000-2006, Misura 4.23, sottomisura 6. Presso il laboratorio si svolge attività di ricerca e di divulgazione. Il laboratorio, grazie alle attività di ricerca di base e applicate al recupero di specie acquatiche, è sede di incontri e scambi scientifici anche con Università straniere, tra cui la Layola University di Chicago.

2005 - Responsabile scientifico del Centro Pilota Regionale per l'acquacultura e l'allevamento intensivo dello yabby (*Cherax destructor*) sito in Siciliana (Agrigento), finanziato nell'ambito del programma interregionale 2002-2004 "progetto acquacultura".

2012- E' stata invitata dal Department of Fishery, Faculty of Natural Resources and Environment, Ferdowsi University of Mashhad, Mashhad, Iran a ricoprire l'incarico di Main Scientific Investigator nel progetto "Study on possibility of the determination of *in vivo* and *in vitro* digestibility of some practical feed ingredients in the diet of juvenile of freshwater crayfish *Astacus leptodactylus*".

Attività didattica

Marina Paolucci svolge la propria attività didattica, nelle vesti istituzionali che le competono, nell'ambito universitario e precisamente nel gruppo scientifico disciplinare BIO/06 Anatomia Comparata e Citologia. L'attività didattica di Marina Paolucci è espletata nei seguenti ambiti:

- lezioni frontali;
- seminari;
- esercitazioni pratiche di laboratorio e in campo;
- tutorato;
- membro effettivo delle commissioni di profitto e di laurea;
- assistenza alle tesi di laurea in qualità di relatore o di correlatore;
- lezioni e seminari nell'ambito dei progetti di incentivazione del Dipartimento di Scienze e Tecnologie.

Attività scientifica

Ambito della ricerca di base

La ricerca di base è orientata allo studio dei meccanismi biologici che sottendono la riproduzione, l'accrescimento ed il comportamento alimentare. In questo ambito ricadono le attività riguardanti:

- Ruolo genomico e non genomico svolto dall'estradiolo attraverso il recettore specifico, nella regolazione neuroendocrina della riproduzione, del learning e della coordinazione motoria in *Octopus vulgaris*; studio del ciclo riproduttivo e degli steroidi sessuali nel gambero di acqua dolce *Astacus leptodactylus*.
- Ruolo dei peptidi (leptina e grelina) nella regolazione del comportamento alimentare nella trota *Oncorhynchus mykiss*, in relazione a trattamenti dietetici diversificati per il contenuto qualitativo di acidi grassi e della nesfatina nel tratto gastroenterico del maiale; caratterizzazione degli enzimi digestivi nel gambero di acqua dolce *Cherax albidus*; determinazione del sistema enzimatico calpaina-calpastatina nel muscolo scheletrico di bovino.
- Ruolo svolto dalla leptina quale immunomodulatore del sistema immunitario della trota e definizione dei pathways cellulari coinvolti nelle azioni della leptina ricombinante nei popolazioni leucocitarie della trota *Oncorhynchus mykiss*. La leptina quale ormone pleiotropico nella lucertola *Podarcis sicula*.

Ambito della ricerca applicata

La ricerca applicata è rivolta allo studio della alimentazione ed accrescimento di specie acquatiche di interesse commerciale (gamberi, riccio di mare, pesci) in condizioni confinate, sia a terra che in mare. Collegato alla ricerca sulla alimentazione di specie di interesse commerciale è lo studio di matrici polimeriche per realizzazione di pellets funzionali. In questo ambito ricadono le attività riguardanti la:

- Formulazione di pellets per uso alimentare animale a matrice biopolimerica. Polisaccaridi ottenuti da fonti rinnovabili sono impiegati come leganti per la realizzazione di pellets da impiegare per l'alimentazione di specie acquatiche di interesse commerciale.
- Impiego di matrici biopolimeriche additivate per la conservazione di prodotti di origine animale. Polisaccaridi ottenuti da fonti rinnovabili sono impiegati, anche con l'aggiunta di biomolecole funzionali, per l'allungamento della shelf-life di filetti di trota *Oncorhynchus mykiss*.

Altre attività

- espleta regolarmente attività di Referee di riviste internazionali;
- componente dell'Albo dei Revisori ANVUR;
- partecipa regolarmente a convegni scientifici nazionali ed internazionali dove presenta i risultati della propria attività di ricerca;
- è socia della International Association of Astacology (IAA) dal 2002;
- è socia della Unione Zoologica Italiana (UZI) dal 2000;
- è referente scientifico di numerosi programmi nell'ambito delle attività Socrates/Erasmus con le seguenti università:
 - Università di Nizza Sophia – Antipolis (Francia);
 - Institute of Applied Biotechnology – University of Kuopio (Finlandia);
 - Laboratoire de Genetique et biologie des populations de crustaces – Università di Poitiers (Francia) ;
 - Department NOVUM (Medical Nutrition) – Karolinska Intitute – Stoccolma (Svezia).
 - Institute for Environmental Sciences, University of Koblenz-Landau, Landau, Germany.
 - Institute of Ecology, University of Innsbruck, Innsbruck, Austria.

Dottorato

Marina Paolucci è stata membro del Collegio dei Docenti del **Dottorato di Ricerca in Scienze della Terra e della Vita**, presso la Facoltà di Scienze MM FF NN dell'Università del Sannio, fin dalla sua attivazione avvenuta nell'anno accademico 1999/2000.

Dal 2013 è membro del Collegio dei Docenti del **Dottorato di Ricerca in Scienze e Tecnologie per la Salute e per l'Ambiente**, accreditato nel Febbraio 2014, presso il Dipartimento di Scienze e Tecnologie dell'Università degli Studi del Sannio.

PUBBLICAZIONI (ultimi 10 anni)

Principali Pubblicazioni *in extenso*

Cuomo A, Di Cristo C, **Paolucci M**, Di Cosmo A, Tosti E. (2005) Calcium currents correlate with oocyte maturation during the reproductive cycle in *Octopus vulgaris*. J. of Exp. Zool. 303A:193-202.

Liberato C, Di Cristo C, De Luise G, Di Cosmo A, **Paolucci M** (2005) Topoisomerase activity in *Astacus leptodactylus*: effect of temperature and water pollution. Freshwater crayfish, 15: 1-6.

Bruno G, Volpe MG, De Luise G, **Paolucci M** (2006) Detection of heavy metals in farmed *Cherax destructor*. Bull. Fr. Peche Piscic. 380-381:1341-1349.

Volpe MG, Monetta M, Di Stasio M, **Paolucci M** (2008) Rheological behavior of polysaccharide based pellets for crayfish feeding tested on growth in the crayfish *Cherax albidus* Aquaculture. 274:339-346.

Di Cristo C, **Paolucci M**, Di Cosmo A (2008) Progesterone Affects Vitellogenesis in *Octopus vulgaris*. Open Zool. J. 1, 29-36.

Varricchio E, Coccia E, Putti R, **Paolucci M**. (2010) The olfactory organ of the trout *Salmo trutta fario*, a novel localization for a progesterin receptor. Microscopy Research and Technique 73(3):206-14.

Di Cristo C, Di Donato P, Palumbo A, d'Ischia M, **Paolucci M**, Di Cosmo A. (2010) Steroidogenesis in the brain of *Sepia officinalis* and *Octopus vulgaris*. Front Biosci 2:673-83.

Coccia E., De Lisa E., Di Cristo C., Di Cosmo A., **Paolucci M**. (2010) Effects of estradiol and progesterone on the reproduction of the freshwater crayfish *Cherax albidus*. Biol Bull. 218, 36-47.

Cataudella S, **Paolucci M**, Delaunay C, Ropiquet A, Hassanin A, Balsamo M, Grandjean F. (2010) Genetic variability of *Austropotamobius italicus* in the Marche region: implications for conservation. Aquatic Conservation: Marine and Freshwater Ecosystems. 20, 261-268.

Coccia E, Santagata G., Malinconico M, Volpe M.G., Di Stasio M., **Paolucci M** (2010) Juvenile

crayfish *Cherax albidus* fed on polysaccharide based pellets: effects on growth. *Freshwater Crayfish* 17:13-18.

Coccia E, Varricchio E, **Paolucci M** (2011). Digestive enzymes in the crayfish *Cherax albidus*: polymorphism and partial characterization. *INTERNATIONAL JOURNAL OF ZOOLOGY*, vol. 2011, ISSN: 1687-8477.

M.G. Volpe, E. Varricchio, E. Coccia, G. Santagata, M. Di Stasio, M. Malinconico, **Paolucci M** (2012). Manufacturing pellets with different binders: effect on water stability and feeding response in juvenile *Cherax albidus*. *AQUACULTURE*, 324-325:104-110.

De Lisa E, **Paolucci M**, Di Cosmo A (2012). Conservative nature of oestradiol signalling pathways in the brain lobes of *Octopus vulgaris* involved in reproduction, learning and motor coordination. *JOURNAL OF NEUROENDOCRINOLOGY*, 24:275-284.

Fabbrocini A, Volpe MG, Di Stasio M, D'Adamo R, Maurizio D, Coccia E, **Paolucci M** (2012). Agar-based pellets as feed for sea urchins (*Paracentrotus lividus*): rheological behavior, digestive enzymes and gonad growth. *AQUACULTURE RESEARCH*, 2012, 43, 321-331. IF 1.422

Varricchio E, Russo F, Coccia E, Turchini G, Francis D, De Girolamo P, **Paolucci M** (2012). Immunohistochemical and immunological detection of ghrelin and leptin in rainbow trout *Oncorhynchus mykiss* and Murray cod *Maccullochella peelii peelii* as affected by different dietary fatty acids. *MICROSCOPY RESEARCH AND TECHNIQUE*. 75(6):771-780.

Seyed-Mehdi Mirheydari, Abbas Matinfar, Mehdi Soltani, Abolghasem Kamali, Yousefali Asadpour-Ousalou and **Marina Paolucci** (2013) Egg Characteristics of the Narrow-Clawed Crayfish *Astacus leptodactylus* under Natural Conditions in Iran. *World Journal of Fish and Marine Sciences* 5 (3): 296-301.

Varricchio E, Russolillo MG, Maruccio L, Velotto S, Campanile G, **Paolucci M**, Russo F. (2013) Immunological detection of m- and μ -calpains in the skeletal muscle of Marchigiana cattle. *Eur. J. Histochem.* 57(1):10-15.

Giovanna Mariano, Romania Stilo, Giuseppe Terrazzano, Elena Coccia, Pasquale Vito, Ettore Varricchio, **Marina Paolucci** (2013) Effects of recombinant trout leptin in superoxide production and NF- κ B/MAPK phosphorylation in blood leukocytes. *Peptides* 48 (2013) 59- 69.

Seyed Mehdi Mirheydari, **Marina Paolucci**, Abbas Matinfar and Shahram Ghasemi (2013) Fluctuations of Vertebrate-like Steroids in the Hemolymph of Narrow-Clawed Crayfish, *Astacus leptodactylus* (Eschscholtz, 1823) *Freshwater crayfish*, 19(2):237-241.

O. Safari, D. Shahsavani, **M. Paolucci**, M. M. S. Atash (2014). Screening of selected feedstuffs by sub-adult narrow clawed crayfish. *Aquaculture*. 420-421:211-218.

Varricchio E, Russolillo MG, Russo F, Lombardi V, **Paolucci M**, Maruccio L. (2014) Expression and immunohistochemical detection of Nesfatin-1 in the gastrointestinal tract of Casertana pig. *Acta Histochemica*. 116:583-587.

D. S. Francis, T. Thanuthong, S. P. S. D. Senadheera, **M. Paolucci**, E. Coccia, S. S. De Silva, G. M. Turchini (2014) n-3 LC-PUFA deposition efficiency and appetite regulating hormones are modulated by the dietary lipid source during rainbow trout grow-out and finishing periods. *Fish Physiology and Biochemistry*, 40:577-593.

Mirheydari SM, Matinfar A, Soltani M, Kamali A, Asadpour-Ousalou YA, Shahabeddin S, **Paolucci M** (2014). Fluctuation of gonadosomatic index and egg diameter during oocyte development in the narrow-clawed crayfish *Astacus leptodactylus* (Eschscholtz, 1823). Iranian Journal of Fisheries Sciences. 13(1):103-111.

Volpe M.G., Siano F., **Paolucci M.**, Sacco A., Sorrentino A. , Malinconico M., Varricchio E. (2014) Active edible coating effectiveness in shelf-life enhancement of trout (*Oncorhynchus mykiss*) fillets. LWT- Food Science and Technology. Accepted IF 2.56

Volpe MG, De Cunzo F, Siano F, **Paolucci M**, Barbarisi C, Cammarota G (2014). Influence of extraction techniques on physical chemical characteristics and volatile compounds of extra virgin olive oils. J Oleo Sci., 63 (9):875-883.

Mirheydari SM, **Paolucci M**, Matinfar A, Soltani M, Kamali A and Asadpour-Ousalou Y (2014) Occurrence of Vertebrate-Like Steroids in the Male Narrow-Clawed Crayfish *Astacus leptodactylus* (Eschscholtz, 1823) from Iran during the Annual Reproductive Cycle Global Veterinaria 13 (2): 247-254.

Safari O, Shahsavani D, **Paolucci M**, Atash MMS (2014) Single or combined effects of fructo- and mannan oligosaccharide supplements on the growth performance, nutrient digestibility, immune responses and stress resistance of juvenile narrow clawed crayfish, *Astacus leptodactylus* Eschscholtz, 1823. Aquaculture 432:192–203.

Volpe MG, Siano F, **Paolucci M**, Sacco A, Sorrentino A, Malinconico M, Varricchio E. (2015). Active edible coating effectiveness in shelf-life enhancement of trout (*Oncorhynchus mykiss*) fillets. LWT- Food Science and Technology, 60 (1), 615-622.

Safari, O. , Atash, M.M.S., Paolucci, M. (2015) Effects of dietary l-carnitine level on growth performance, immune responses and stress resistance of juvenile narrow clawed crayfish, *Astacus leptodactylus* Eschscholtz, 1823 Aquaculture, 439:20-28.

Safari O, Shahsavani D, **Paolucci M**, Atash MMS (2015). The effects of dietary nucleotide content on the growth response of juvenile narrow clawed crayfish, *Astacus leptodactylus* Eschscholtz, 1823 Aquacult. Res. In Press.

Coccia E, Varricchio E, Vito P, Turchini GM, Francis DS, **Paolucci M** (2015) Fatty acid-specific alterations in leptin, PPAR α , and CPT-1 gene expression in the rainbow trout. Lipids, In Press.

Volpe MG, Santagata G, Coccia E, Di Stasio M, Malinconico M, **Paolucci M** (2015) Pectin based pellets for crayfish aquaculture: structural and functional characteristics and effects on redclaw *Cherax quadricarinatus* performances. Aquaculture nutrition. In Press

C. Gatta, F. Russo, M.G. Russolillo, E. Varricchio, **M. Paolucci**, L. Castaldo, C. Lucini, P. de Girolamo, M. Panin, B. Cozzi, M. Giurisato, L. Maruccio. (2015) Orexin system in the enteric nervous system of the bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*). PlosOne. In Press.

Reviews

Volpe MG, Malinconico M, Varricchio M, **Paolucci M** (2010) Polysaccharides as Biopolymers for Food Shelf-Life Extension. Recent Patents on Food, Nutrition & Agriculture, 2, 129-139.

Paolucci M (2010) Leptin reproduction in non mammalian vertebrates. In "Leptin in non-mammalian vertebrates", pp 107-123. Ed. **Paolucci M**. Transworld Research Network, Trivandrum-695 023, Kerala, India.

Turchini G, **Paolucci M** (2010) Leptin and lipid metabolism in fish. In "Leptin in non-mammalian vertebrates", pp 151-172. Ed. **Paolucci M**. Transworld Research Network, Trivandrum-695 023, Kerala, India.

Coccia E, Varricchio E, Putti R, Donizzetti I, **Paolucci M** (2011) Leptin in Lizards: A New Metabolic Factor? In Advances in Medicine and Biology. Volume 24 Ed Leon V. Berhardt. Nova Publishers.

Paolucci M, Fabbrocini A, Volpe MG, Varricchio E, Coccia E (2012). Development of biopolymers as binders for feed for farmed aquatic organisms. Aquaculture/Book 1. Pg 4-34. InTech Open Access.

Benevento 23/2/2015

Alber Paolucci