

Curriculum Vitae Prof. Giacomo Zaccone

Posizione attuale: Dipartimento di Scienze Biomediche, Odontoiatriche, e delle Immagini Morfologiche e Funzionali. Professore ordinario, SSD-BIO/06 Anatomia Comparata e Citologia

Sezione: Scienze dell' Ambiente, della Sicurezza, del Territorio, degli Alimenti e della Salute (S.A.S.T.A.S.), Università di Messina, Viale Ferdinando Stagno d'Alcontres 31, 98166 Messina

Qualifiche scolastiche:

1964. Diploma di maturità classica, Liceo classico " La Farina ", Messina.

1968. Laurea in Scienze Biologiche, Università di Messina. Punteggio: 110/110 e lode accademica

Certificazioni a concorsi Universitari:

1970. Vincita di una borsa di studio del CNR, Istituto di Zoologia, Università di Messina.

1972. Rinnovo della borsa del CNR sospesa durante il servizio militare.

1973. Incarico di Anatomia comparata come professore incaricato esterno.

1982-1983. Stabilizzazione dell'incarico di Anatomia comparata e giudizio positivo a Professore Associato in Anatomia comparata.

1984. Professore associato in Anatomia comparata e citologia, Università di Messina.

1985. Giudizio positivo a Professore ordinario in Anatomia comparata.

1986. Professore ordinario in Anatomia comparata e citologia a tutt'oggi, Università di Messina.

Lingue conosciute : Italiano(nativo), Inglese(eccellente), Francese(fluyente)

Società Scientifiche di appartenenza:

American Society for Neurosciences

European Society for Comparative Skin Biology

European Society for Comparative Physiology and Biochemistry

New York Academy of Sciences

EuroLumies

New York Skin Biology Group

Society for the Study of Amphibians and Reptiles in New Zealand

European Ichthyology Union

American Society for the Metadarwinism

Affiliazioni professionali:

Collaborazione in un progetto di ricerca richiesto a US-National Science Foundation(collaborazione coi Proff. Spitzer e Koch, Dept. of Biochemistry, University of Chicago,(1996)

Revisore di un progetto sottoposto a National Science Foundation(US) per lo studio dei siti di legame di lectine nella pelle degli Anfibi (1996)

Revisore di un progetto sottoposto a NFWO(Belgio) per lo studio immunostochimico dei corpuscoli neuroepiteliali(NEB's) nel polmone di mammiferi(2001)

Collaborazione in un progetto di ricerca di Lars Ebbeson richiesto a Norwegian Science Council per lo studio della ossido nitrico sintetasi in vari tessuti del salmone(2007)

Revisore di un progetto di ricerca richiesto da NSERC(Canada):
Autonomic regulation of homeostasis in teleosts:buoyancy and circulation.Applicant:Dr.F.Smith(Dalhousie University).

Partner europeo nel progetto: Developing novel strategies in improving health through modulation of the gut microbiome-Acronym: GUT MICROBES-4.HEALTH Submitted to European Commission, February 2013

Editor & Editorial Board of International Journals:

*Acta Histochemica-Elsevier

Link to:

(http://www.elsevier.com/wps/find/journaleditorialboard.cws_home/701749/editorialboard)

*Journal of Marine Science: Research & Development-OMICs Publishing Group

Link to:

(<http://www.omicsonline.org/EditorialboardJMSRD.php#>)

Attività di referaggio(20 articoli annuali):

Acta Histochemica---(Elsevier)

Tissue and Cell---(Elsevier)
Nature Neuroscience---(Nature Publishing Group)
Evolution ---(Wiley-Interscience)
Journal of Experimental Zoology---(Wiley-Interscience)
Journal of Comparative Neurology---(Wiley-Interscience)
Journal of Marine Science: Research & Development---(OMICS)
The Anatomical Record ---(Wiley-Interscience)
Journal of Fish Biology--- (Wiley-Blackwell)
Archives of Environmental Contamination and Toxicology---(Springer)
Journal of Aquatic Animal Health--- (AFS journal)
Comparative Biochemistry and Physiology--- (Elsevier)
Journal of Experimental Biology---(The Company of Biologists)
Journal of Molecular Histology---(Springer)
The Histochemical Journal---(Springer)
BMC Physiology---(Biomed central)
Marine Drugs---(Mdpi AG)
Belgian Journal of Zoology---(Royal Belgian Institute of Natural Sciences)
Respiratory Physiology and Neurobiology---(Elsevier)
Regulatory Peptides---(Elsevier)
Journal of Experimental Dermatology---(Wiley-Interscience)
Zoological Science---(The Zoological Society of Japan)
Aquaculture---(Elsevier)
Acta Zoologica---(Wiley-Interscience)
Fish Physiology Book volumes---(Elsevier)
Fish Physiology and Biochemistry---(Springer)
Zoomorphology---(Springer)
Folia Histochemica et Cytobiologica
(Association for Research and Improvement of Diagnosis
and Treatment of Cancer Poland)
Journal of Morphology(Wiley-Interscience)
American Journal of Physiology-Regulatory-Integrative and Comparative Physiology
Zoology(Elsevier)
Zygote(Cambridge University)
Comparative Physiology(Wiley)

Membro permanente nel comitato di Prizes per la biologia:

(<http://www.jsps.go.jp/english/e-biol/index.html>)

International Prize for Biology(istituito dall'Imperatore del Giappone):
Proposta annuale dei candidati(Nominator) nelle discipline scelte per il premio.

Bibliografia Scientifica e Personale su invito in : "The Marquis Who'sWho in the

World" 16th Edition, New Providence USA, p.1820

Inviti per letture ai seguenti congressi (principali):

Dermatology Symposium 1985 Chicago, Om Johari, SEM meetings

Meeting, Academy of Environmental Biology, India 1988

1st and 2nd symposia on Merkel cells, 1995-2000 Heidelberg, Hamburg

Invited lecture sulle cellule neuroepiteliali e sulla innervazione delle branchie di teleostei, Department of Fish Physiology, University of Nijmegen, Holland

Invited lecture on "Confocal IHC and distribution of the G-protein alpha subunits in the receptor neurons in the mudskipper olfactory epithelium". International Symposium on "Emerging Trends and Challenges in Neuroscience". XXXI Annual Conference of Indian Academy of Neurosciences. Allahabad Uttar Pradesh, India 25-27.10.2013

Invitation for the organization of a Symposium on Neurorespiratory Science, topic: "Oxygen sensing" in seno al third international congress of Respiratory Biology ICRS., 6-10 Luglio 2014, University of Bonn. Invito del Prof Steven Perry

Supervisore di tesi di dottorato di ricerca stranieri:

University of Paris,

University of Stirling,

University of London

USA-National Science Foundation

Indian Universities (Allahabad University)

University of Bodo, Norway, Nordland University-2013

Thesis submitted for the degree of Doctor of Philosophy in the faculty of Graduate Studies (Zoology) by Catalina Reyes, The University of British Columbia, Vancouver 2013. Title of PhD thesis: Peripheral Arterial Chemoreceptors and Their Role in Cardio-Respiratory Control

Attività didattica:

Insegnamento di Anatomia Comparata per il corso di laurea in Scienze Biologiche, Scienze dell'ambiente, Corso di laurea in Biologia Marina e corso di laurea magistrale BEAMC. Endocrinologia Comparata, e Immunobiologia, Corso di Laurea

in Scienze Biologiche.

Pubblicazioni:

Autore di 300 pubblicazioni tutte in riviste internazionali depositate. Queste comprendono anche numerosi capitoli su invito apparse sia in libri che in riviste, di cui all'elenco che segue. I principali risultati della ricerca hanno riguardato numerosi aspetti della biologia del tegumento di teleostei, della neurocitologia dell'epitelio gustativo di anfibi. Ora sono in massima parte indirizzati allo studio del sistema nervoso autonomo delle branchie e del cuore di pesci primitivi, e di teleostei, delle cellule di Merkel negli Anfibi Anuri ed Apodi, e ai neuroni pre post gangliari e all'innervazione delle ghiandole cutanee di Anfibi Apodi, con tecniche di imaging al microscopio confocale corredate da osservazioni condotte sia al SEM che al TEM.

Invited Chapters:

Zaccone G et al., The neuroendocrine epithelial cell system in the respiratory organs of airbreathing and teleost fishes. *Int.Rev. Cytol.* 157,277-314,1995

Zaccone G et al., Histology and immunohistochemistry of respiratory organs of teleost fishes. In: *The respiratory system of non mammalian vertebrates.* L.M. Pastor Garcia, editor, University of Murcia, Spain, 1995

Zaccone G et al., Paraneurons in the gills and airways of fishes. *Micr Res.Tech* 37,4-12,1997

Zaccone et al. Paraneurons in the skin epithelium of the fishes. In: A.K.Mittal, F.B.Eddy, J.S. Datta Munshi, editors. *Water/Air Transition in Biology.* Science Publishers:Enfield(NH),USA, p 187-213.

Zaccone G et al., Paraneurons in the skin and gills of fishes. In. *Ichthyology-recent Research advances*(ed. D.N. Saksena),p 417-24,1999.Science Publishers, Enfield,N.H. USA

Zaccone G et al., Structural, Histochemical and Functional Aspects of the Epidermis of Fishes. In: Southward A.J., Tyler P.A., Young C.M. Fuiman L.A.(editors). *Advances in Marine Biology.*London:Academic Press, p 255-347, 2001.

Zaccone G et al., Nitric oxide synthase in the gills and air sac of the indian catfish

Heteropneustes fossilis. In: Arratia G., Kapoor B.G., Chardon M., Diogo R.(editors) Catfishes, Vol 2, 2003:Science Publishers, Enfield, N.H.,USA, p 771-788.

Zaccone G et al., neuropeptides and nitric oxide synthase in the respiratory organs of air-breathing fishes. In: Advances in Fish Research, Narendra Publishing House, New Delhi, 2005

Zaccone G et al., Innervation of lung and heart in the ray-finned fishes,bichirs. Acta histochem 111,217-229,2009

Jonz M., Zaccone G. Nervous control of the gills.Acta histochem 111,207-216,2009

Zaccone G et al., Intracardiac neurons and neurotransmitters in fish. Fish physiology Encyclopedia. 2010, in press.

Zaccone G., Abelli L., Salpietro L., Zaccone D., Macrì B., Marino F: Nervous control of photophores in luminescent fishes. Acta histochem, 2010, in press.

Zaccone, G., Sengar M., Yadav L. and E R Lauriano: ” Catfish and their respiratory advancement” . In: “ Mechanisms and evolution in Vertebrates “, topical issue-Respiratory Physiology and Neurobiology(Peter Scheid, Ed) 2014(in press).

Christopher Kenaley and Giacomo Zaccone: Neuroanatomical studies on the gut of the spotted gar, Lepisosteus oculatus. In: “ Phylogeny, Anatomy and Physiology of Ancient Fishes “ (G Zaccone, K.Dabrowski, JMO Fernandes, M Hedrick, IM Icardo,Eds).Science Publishers, CRC Press, Boca Raton, Florida(A Taylor & Francis Group, Co), 2014(in press).

Michal Kuciel, Giacomo Zaccone, ER Lauriano, K Zuwala : The structural organization in the olfactory system of the teleosts and garfishes.In: “ Phylogeny. Anatomy and Physiology of Ancient Fishes”.(G Zaccone, K Dabrowski, JMO Fernandes, M Hedrick, IM Icardo, Eds). Science Publishers, CRC Press, Boca Raton, Florida(A Taylor &Francis Group,Co),2014(in press).

Giacomo Zaccone- Nerves and neurotransmitters in he lungs and the skin of air-breathing fishes.In: Air-breathing in Fishes: Air-breathing organs and control of respiration.Special issue to Acta Histochemica(Elsevier).Editors, Jose Manuel Icardo and Giacomo Zaccoc.

Book Series Editor and guest editor in special issue:

Fish Endocrinology, Volume 1 coi Proff. M. Reinecke e B.G.Kapoor
Casa editrice: Science Publishers, Enfield, N.H. USA, 2006
Fish Endocrinology, Volume 2 coi Proff. M.Reinecke e B.G. Kapoor
Casa Editrice; Science Publishers, Enfield, N.H. USA, 2006

Fish Defenses, Immunology Volume 1 coi Proff. A.Ayala, M.Meseguer e
B.G.Kapoor. Casa Editrice: Science Publishers, Enfield, N.H. USA, 2008
Fish Defenses, Pathogens,Parasites, Predators, Alarms, Vol. 2 coi Proff. C.Perriere,
A.Mathis e B.G. Kapoor. Casa Editrice: Science Publishers, Enfield, N.H.
USA, 2009

Airway Chemoreceptors in the Vertebrates: Structure, Evolution and Function.
Coeditori: Proff. E.Cutz, D.Adriaensen, C.A. Nurse. Casa editrice: Science Publishers,
Enfield, NH, USA, 2009

Nervous regulation of internal organs in fishes. Special issue svolto coi
Coeditori: L.Sundin, C.Olsson, M.Jonz.Pubblicato come special issue da Acta
Histochem, vol 111, 2009.

Phylogeny, Anatomy and Physiology of Ancient Fishes.Coeditori: K Dabrowski,
Jorge Manuel de Oliveira Fernandes and Michael Hedrick:Editing House: Science
Publishers.CRC Press,Boca Raton,FL 33487-2742,USA,2016

Bioluminescence in Fishes.Coeditore Christopher Kenaley(Harvard University at
Cambridge).Editing House: The John Hopkins University Press,USA.2017, in press.

Air-breathing in Fishes:Air-breathing Organs a nd Control of Respiration.Topical
issue to Acta Histochemca(Elsevier).Editorship: Jose M Icardo and Giacomo
Zaccone.In preparation.Deadline May 2017

Settori di ricerca attuali:

Studio dell'innervazione autonoma simpatico e parasimpatico delle vie aeree
e del sistema cardiovascolare dei teleostei con particolare riguardo alle cellule
neuroepiteliali delle branchie e alla loro espressione dell'ossido nitrico –un
neurotrasmettitore che modula il processo della respirazione- e ai neuroni
intracardiaci(ICN) e relativi effettori(pacemaker).Lo studio del pacemaker nei pesci é
tuttora poco chiaro. Il tentativo é quello di caratterizzare e definire i circuiti neuronali

ad esso connessi, e impiegare anticorpi specifici mirati a definire l'epitopo delle channel proteins(HCNs) del tessuto di conduzione cardiaco affiancati alla espressione genica delle varie proteine.

SEM-TEM e immunoistochimica confocale dell'innervazione del polmone di *Lepisosteus oculatus* in Coll. Con il Prof. Jose Icardo(University of Santander, Spain)

Immunoistochimica confocale dei neuroni sottocutanei e dell'innervazione delle "slime glands 2 della pelle di *Myxine glutinosa*.In coll. Con Douglas Fudge, Timothy Winegard, Department of Integrative Biology, University of Guelph, Canada

Caratterizzazione delle G-alpha proteins ed ultrastruttura dei neuroni della mucosa olfattiva di *Periophthalmus barbarus* e di *Polypterus senegalus*. In Coll con Krystyna Zuwala , Michal Kuciel, Dept. of Comparative Anatomy, Jagellonian University, Cracow, Poland

Imaging al microscopio confocale dei neuroni pregangliari e postgangliari simpatici e dell'innervazione delle ghiandole cutanee nella pelle dell'anfibio apode *Typhlonectes compressicauda*.In coll con Krystyna Zuwala, M Kuciel, Karolina Agata Budzik, Dept of Comparative Anatomy, Jagellonian University, Cracow, Poland

Imaging al confocale del sistema nervoso enterico e della sua evoluzione nei pesci primitivi e teleostei.

Caratterizzazione ultrastrutturale , immunoistohimica, e cladogenesi delle proteine del pacemaker nel cuore dei teleostei.In collaborazione con Jorge Fernandes, Nordland University, Fish Genomics, University of Bodo, Norway

Partecipazione a Congressi Internazionali (principali):

Meeting of European comparative Biochemistry and Physiology(Taormina 1980)

15th Conference of European Comparative Endocrinologists , Louvain 1990

18th conference of European Comparative Endocrinologists, Saint Malo 1993

Invited lecture, ed Organizzazione di una scuola estiva sul sistema nervoso autonomo e neurotrasmissione , University of Njimegen, The Netherlands, 1995.

Meeting of European Comparative Endocrinologists, University of Genova 2007

International Symposium on “ Emerging Trends and Challenges in Neuroscience”.XXXI Annual Conference of Indian Academy of Neurosciences.Allahabad Uttar Pradesh,India, 25-27.10.2013

Organizzatore del Simposio “ Chemosensory organs and surviving hypoxia “ in seno a “ 3rd International Congress of Respiratory Science(ICRS) July 6-10 July 2014, Bad Honnef(Bonn, Germany).

Invited guest scientist:

Visiting Professor:

Visiting Scientist, Department of Biology, University of Ottawa, Canada(Prof.Kathie Gilmour and Michael Jonz)

Visiting Scientist, Department of Zoology, University of British Columbia(Prof. Tony Farrell)

Visiting Professor, Department of Zoophysiology, University of Goteborg(Prof.S.Nilsson)

Visiting Professor, Department of Zoology, University of Aberdeen,Scotland(UK) (Prof C. Secombes)

Visiting Scientist, Arbeitskinematische Group, University of Frankfurt(Prof Jurgen Bereiter-Hahn)

Visting Professor, Department of Physiology, Faculty of Science, University of Nijmegen,Holland(Prof. Wendelaar Bonga e Gert Flik)

Visiting Professor(Prof Srivastava ,Allahabad University, Uttar Pradesh, India, 25-27.10.2013).

Interessi artistico-culturali:

Conference:invited speaker “ Mozart e la contemporaneità”.Meeting dell’Associazione Mozart Italia, Rovereto,Settimana Mozartiana(Mostra, concerti,Laboratori,Convegno,Tafelmusik) 17-20 Settembre 2009

Socio della Associazione Mozart Italia, Sede Rovereto, Presidente Arnaldo Volani, dall’Anno 2007

Membro del comitato scientifico della Associazione Mozart Italia di Milano(Presidente e direttore artistico Aldo Bernardi direttore d’orchestra Ensemble Archi, Teatro La Scala di Milano) dal settembre 2010.

Le due società sono gemellate col Mozarteum di Salisburgo

DOWNLOAD ELENCO AGGIORNATO PUBBLICAZIONI

http://rapidshare.com/files/359704101/Zaccone_Pubblicazioni.pdf.html

Prof. Giacomo Zaccone

Retired Professor Comparative Anatomy- Book Series Editor Fish Neurobiology and Immunology-Department of Biomedical and Dental Sciences, and Morphofunctional Images-Section : Environmental Sciences, Territorial, Food and Health

Security(S.A.S.T.A.S.), PanLab-Polo Annunziata

Mobile +39 3479356638

Email gzaccone@unime.it

Home address:

Via Salita Contino pal 28 int 1 CPL "Messina 2"

I-98124 Messina, Italy

Telephone Home: +390902925531