Curriculum di Mario Baratta

- Laurea in Medicina Veterinaria conseguita presso l'Università di Parma nel 1990 con il punteggio di 110/110.
- Dottorato di Ricerca in "Neuroendocrinologia degli animali domestici", Università di Bologna, nel 1994
- Nel 1994 è Ricercatore Universitario per il SSD VET02 all'Università di Parma.
- Nel 2001 ha vinto il concorso come Professore Associato per il SSD VET02 presso la Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università di Torino.
- Nel 2006 ha vinto il concorso come Professore Ordinario in Fisiologia Veterinaria presso la Facoltà di Medicina Veterinaria dell'Università di Torino.

Incarichi istituzionali

- Dal 2002 al 2008 è stato Vice-direttore del Dipartimento di Morfofisiologia Veterinaria dell'Università di Torino.
- Dal 2008 al 2012 è stato Direttore del Dipartimento di Morfofisiologia Veterinaria dell'Università di Torino.
- Dal 2004 al 2007 è stato Presidente del Corso di Laurea Specialistica in Biotecnologie Applicate alla Sanità Pubblica e Animale dell'Ateneo di Torino.
- Dal 2014 al 2020 è stato Coordinatore del Dottorato in Scienze Veterinarie per la Salute Animale e la Sicurezza Alimentare dell'Università di Torino.

Periodi di formazione in laboratori esteri:

- Marzo 1993 -Settembre 1993 e Aprile 1994-Luglio 1994: 2 periodi di stage formativi durante il programma di dottorato presso l'Institut fur Tierzucht und Tierverhalten (Hannover, Germania) (FAL), in un progetto di ricerca sulle basi molecolari dell'attività dell'asse ipotalamo-ipofisario regolata da endorfine finanziato dal Ministero Tedesco per l'Agricoltura.
- Maggio 1997-Settembre 1997 e Giugno 1999-Agosto 1999: post-doc grant sostenuto dal CNR italiano per un progetto sul controllo della secrezione di gonadotropine da parte di fattori di trascrizione SF-1 e i fattori ad attività paracrina attivinafollistatina svolto presso l' Animal Reproduction and Biotechnology Laboratory (ARBL, Colorado State University, CO, USA)
- Nel 2004 e nel 2005 EMBO short mobility grants presso l'Istituto di Ricerca Biomedica della Facoltà di
- Medicina dell'Università di Francoforte (Germania) per un progetto volto ad approfondire il ruolo della leptina sul segnale trasduzionale alla base della differenziazione epiteliale mammaria

Conseguimento di premi e riconoscimenti per l'attività scientifica

- Vincitore di un premio internazionale indetto dall'Università di Sydney (AU): International Research Collaboration Award (IRCA AWARD 2014)

- 2015: Visiting Scientist presso l'Università di Sydney con progetto di ricerca finanziato dall'Università di Sydney

Altre qualifiche:

Dal 2013 al 2020 è presidente della SOFIVET, Società Italiana di Fisiologia Veterinaria

- Presidente della Società di Fisiologia Veterinaria Italiana (SOFIVET) dal 2012 al 2020

- Inserito nella lista dei Professori Ordinari che hanno i valori bibliometrici per la valutazione ASN dal 2012 al 2016
- Dal 2015 membro del gruppo di esperti ESEVT per la formazione della commissione valutativa EAEVE del corso di laurea in Medicina Veterinaria in Europa.
- Dal 2019 Esperto Disciplinare AVA (Agenzia Nazionale di valutazione del sistema universitario e della ricerca)
- Dal 24 al 28 settembre 2018 membro commissione per la valutazione EAEVE della Facolta di Lugo (Spagna)
- Member of Intelligence Unit (QSIU) University of Murcia, Spain for the QS World University Ranking
- Dal 2011 è inserito nel Board degli esperti nazionali distaccati presso EFSA (Animal Health and Welfare Unit,
- AHAW)
- Valutatore esterno per upgrade carriera a Full Professor per le Università di Edimburgo (UK, 2015) e University of Sydney (AU, 2018)
- Membro di commissione per concorso da professore ordinario per l'Università di Messina (2016), Padova (2017) e Bari (2018)
- Membro di commissione per concorso per professore associato per Università di Perugia (2016)
- Membro di commissione per esame finale di Dottorato di Ricerca presso Università di Sassari (2012), Parma (2012), Messina (2012).

Attività di editore scientifico

- Nel triennio 2004-2007 è stato chiamato nell'Editorial Board della rivista internazionale Domestic Animal Endocrinology dove ha anche svolto regolarmente l'attività di referee
- Dal 2013 nell' Editorial Board di Frontiers in Veterinary Medicine
- Dal 2016 è stato chiamato nell'Editorial Board della rivista Journal of Dairy Research
- Dal 2018 Associate Editor in Frontiers in Veterinary Medicine per l'edizione nei Research Topics
- Nel 2018 editore di un libro intitolato Epithelial Cell Culture della serie SpringerProtocols nell'Edizione SpringerNature, New York

Attività di Revisore scientifico:

Revisore per i progetti ministeriali (MIUR)
Revisore per i Progetti strategici delle Università di Bologna, Padova, Teramo, Pavia, Messina
Revisore per Indian Science Foundation(India)
Revisore di Progetti Horizon 2020
Revisore per ISF (Israel Science Foundation)
Revisore di progetti di eccellenza di BBSRC, UK Research and Innovation funds (Regno Unito, UK)
Revisore scientifico per il Ministero dell'Agricoltura e Sviluppo Rurale di Israele
Revisore scientifico per National Research Agency (ANR), Francia
Nominato per il triennio 2017-2019 membro della commissione di valutazione per i progetti strategici della Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo, Padova.
Nominato per il triennio 2018-2020 membro della commissione di valutazione per i dottorati di eccellenza presenti presso l'Università di Padova promosso dalla Cassa di Risparmio di Padova e Rovigo

Teaching staff mobility

- Università di Murcia 2-5 Maggio 2016
- Università Autonoma di Barcellona (UAB) 28 Febbraio-3 Marzo 2017

Brevetti

Baratta M, Martignani E, Eaves C. Functional identification of bovine mammary epithelial stem/progenitor cells. Canadian National Patent, 2007, EFS ID 2433413, N° 60985903.
Baratta M, Martignani E, Eaves C. Isolated ruminant mammary stem cell population and uses thereof for production of transgenic proteins in viv. PCT patent, 2009, PCT/IB2009/054662, International Bureau of the World Intellectual PropertyOrganization, Geneve, SW

Attivita' didattica in corso:

- Docente di Fisiologia delle Produzioni Animali (4CFU) nel corso di Laurea di Medicina Veterinaria presso università diTorino
- Docente del Modulo di Neurofisiologia (2CFU) nel corso di Laurea di Medicina Veterinaria presso università di Torino

- Docente del corso in inglese di Physiology of Nutrition nel corso di Laurea Magistrale internazionale in inglese di AnimalScience (LM-86) (2 CFU)
- Docente di Fisiologia della Lattazione e del muscolo nella Scuola di Specializzazione post-laurea in Scuola di ISPEZIONE DEGLI ALIMENTI dell'Università di Torino

Attività scientifica

L'attività di ricerca si caratterizza negli ultimi 5 anni in quattro aree specifiche:
1) Caratterizzazione e regolazione delle cellule staminali adulte nella ghiandola mammaria bovina.
2) Analisi del segnale trasduzionale che regola i processi accrescitivi e differenziativi della ghiandola mammaria.
3) Ruolo di microRNA nello sviluppo e differenziazione muscolare nel bovino
4) Sviluppo di biomarker (microRNA circolanti) e biosensori per il controllo della salute e del benessere animale in animali da reddito, in particolare nei piccoli ruminanti

Fondi esterni negli ultimi 12 anni come PI:

• Bando Fondazione Cassa di Risparmi di Cuneo (CRC)Agricoltura 4.0: Smartsheep: utilizzo di nuovi biosensori nel controllo della salute animale e degli spostamenti di un gregge in alpeggio. 2019-2021 (230.000 Euro)
• Coordinatore Europeo di progetto HORIZON 2020, (dal 15 Ottobre 2018 al 30 Settembre 2020) SUSAN-ERANET "Ecolamb" (1.800.000 Euro)
• Coordinatore Nazionale di PRIN 2013-2016 (645000 Euro) Sostenibilità fra sistemi convenzionali di allevamento della vacca da latte e longevità: modelli di gestione dell'asciutta e biomarker dello stress e dell'invecchiamento organico
• Coordinatore unità di progetto HORIZON 2020, 2017-2020 SUSAN-ERANET "Ecolamb" dal 2017-2020 (223000 Euro): Holistic production to reduce the ecological footprint of meat
• PI Purification of mammary stem cell to produce transgenic proteins San Paolo Accelerating grant 2012 67000 Euro
• Ruolo del miRNA sul potenziamento dell'effetto della mutazione del gene della miostatina nell'ipertrofia muscolare della razza piemontese Fondazione CRC, bando per l'Innovazione Tecnologica, 2008 57000 €:
• Meccanismi trasduzionali alla base della crescita e involuzione della ghiandola mammaria e delle sue alterazioni tumorali Fondazione San Paolo 2006 80000 €
• Coordinatore Unità di ricerca PRIN 2005-2008 di Meccanismo di azione di nutriaceutici sulla mammogenesi e sulla lattogenesi in un modello di analisi in vitro di ghiandola mammaria bovina ed murina 45000 Euro
• Nuove interazioni tra IGF-1 e i segnali di trasduzione coinvolti nel processo di sviluppo e rimodellamento della ghiandola mammaria Regione Piemonte, CIPE Ricerca Scientifica Applicata, 2005, Area Scienza della Vita. Progetto A126 52000 Euro
• Studio sul processo di attivazione di cellule staminali mammarie bovine e possibili applicazioni Regione Piemonte, Ricerca Sanitaria Finalizzata 2007 8000 €
• Variazione del pool di cellule staminali mammarie durante l'età adulta e in seguito all'attività produttiva nella razza bovina Piemontese Regione Piemonte , Ricerca Sanitaria Finalizzata 2008 12000 €
• Utilizzo di cellule staminali di ghiandola mammaria bovina per la produzione e secrezione di transgeni nel latte vaccino Regione Piemonte, Ricerca Sanitaria Finalizzata 2008 bis 8000 €

Prodotti scientifici

L'attività di ricerca complessiva è documentata da L'attività di ricerca complessiva è documentata da 186 memorie a stampa, delle quali 75 pubblicate su riviste internazionali specialistiche, 90 presentate a congressi internazionali, 10 pubblicate su riviste italiane, 35presentate a congressi nazionali; 2 brevetti di cui 1 internazionale; editore di un testo scientifico internazionale e autore o coautore di 11 capitoli di libri scientifici o didattici

Elenco delle principali pubblicazioni (ultimi 15 anni):

Capitoli di libri

- Baratta M et al. Bovine mammary organoids: a model to study epithelial mammary cells. Epithelial Cell Culture – Methods and Protocols, Series Methods in Molecular Biology 1817, Springer protocols 2018, ISBN 978-1-4939-8599-9, New York Human Press, 2018
- Baratta et al.,Murine and human mammary cancer cell lines: functional tests. Epithelial Cell Culture – Methods and Protocols, Series Methods in Molecular Biology 1817, Springer protocols 2018, ISBN 978-1-4939-8599-9, New York Human Press, 2018
- Baratta M. Role of leptin in the mammary gland development, lactation and in neonatal physiology. In "Leptin: Hormonal Functions, Dysfunctions and Clinical Uses" chap.5, 89-106, 2011, Nova Science Publishers, New York, USA 2010, ISBN: 978-1-61122-891-5
- Baratta M Utilizzo di cellule staminali mammarie per il recupero funzionale della ghiandola mammaria nella vacca da latte, 277-79. In : Alimentazione, sostenibilità e multiculturalità, azioni, riflessioni e ricerca, progetto AXIA-CRUI, Arcipelago Edizioni ISBN: 978-88-7695-402-3, 2009.
- Baratta M (Trad) Cap.20 Trasporto intestinale degli elettroliti e dell'acqua. Edizione Dukes "Fisiologia degli Animali Domestici" Dukes edito da Idelson-Gnocchi 2002 ISBN: 88-7947-342-5.
- Baratta M (Trad) Cap.24 Metabolismo dei carboidrati Trasporto intestinale degli elettroliti e dell'acqua. Edizione Dukes "Fisiologia degli Animali Domestici" Dukes edito da Idelson-Gnocchi 2002 ISBN: 88-7947-342-5.
- Baratta M (Trad) Cap.25 Metabolismo lipidico Metabolismo dei carboidrati Trasporto intestinale degli elettroliti e dell'acqua. Edizione Dukes "Fisiologia degli Animali Domestici" Dukes edito da Idelson-Gnocchi 2002 ISBN: 88-7947-342-5
- Baratta M (Trad) cap 20 La lattazione. Fisiologia degli Animali Domestici, Sjaastad-Stand-Hove, a cura di Tamanini C, Ed Zanichelli 2013 ISBN 978-88-08-18293-7
- Baratta M (Trad) cap.21 Bioenergetica e sviluppo Fisiologia degli Animali Domestici, Sjaastad-Stand-Hove, a cura di Tamanini C, Ed Zanichelli 2013 ISBN 978-88-08-18293-7
- Baratta M (Trad) cap.7 Il tessuto osseo e il metabolismo Fisiologia degli Animali Domestici, Sjaastad-Stand-Hove, a cura di Tamanini C, Ed Zanichelli 2013 ISBN 978-88-08-18293-7