

## Bruno Cozzi – *curriculum vitæ*

### *Dati personali*

- 
- 
- 

La sede di lavoro è il Dipartimento di Biomedicina Comparata e Alimentazione dell'Università degli Studi di Padova, sito in viale dell'Università 16, 35020 Legnaro (PD) – tel. 049.8272626; fax 049.8272796

- Indirizzo di posta elettronica [bruno.cozzi@unipd.it](mailto:bruno.cozzi@unipd.it)
- Telefono cellulare

### *Curriculum studiorum*

- Nel 1980 si è laureato con lode in Medicina veterinaria presso l'Università degli Studi di Milano
- Nel 1993 ha conseguito il titolo di Ph.D. presso la Faculty of Health Sciences dell'Università di Copenhagen (Danimarca). Il titolo è stato successivamente riconosciuto dal M.I.U.R. come equipollente a quello italiano di Dottore di Ricerca

### *Carriera accademica*

- 1982 - 1983 Borsista del C.N.R. presso l'Università degli Studi di Milano
- 1983 - 1998 Ricercatore presso l'Istituto di Anatomia degli animali domestici con Istologia ed Embriologia della Facoltà di Medicina veterinaria dell'Università degli Studi di Milano
- 1991 - 1993 Professore supplente presso la Facoltà di Medicina veterinaria dell'Università di Teramo
- 1993 - 1998 Professore supplente presso la Facoltà di Medicina veterinaria dell'Università di Padova
- 1998 Professore associato di Anatomia degli animali domestici presso l'Università degli Studi di Padova
- 1999 ad oggi Professore ordinario di Anatomia degli animali domestici (SSD Vet/01 - H1) presso l'Università degli Studi di Padova
- 2015 - 2016 Professore a contratto di *Neuroanatomy and Neural Development* presso l'Università dell'Insubria, Corso di Studi in *Biomedical Sciences*

Nell'ambito delle sue attività ha presieduto Commissioni di Laurea, Commissioni di Ricerca e diversi Concorsi pubblici sia universitari che in altri Enti di Ricerca, tra i quali la Stazione Zoologica di Napoli (2009)

Attualmente insegna *Anatomia Veterinaria I* e *Anatomia Topografica Veterinaria* presso il corso di Laurea

Magistrale a Ciclo Unico in Medicina Veterinaria dell'Università degli Studi di Padova

#### *Soggiorni all'estero*

- 1985 (autunno) e 1986 (autunno) È stato *postdoctoral fellow* presso l'Università di San Antonio (Texas, USA)
- 1987 – 1990 e 1992 – 1994 [vari periodi] È stato *postdoctoral fellow* presso l'Università di Copenhagen (Danimarca)
- 1991 È stato *visiting scientist* presso l'Uniformed Services University of the Health Sciences di Bethesda (Maryland, USA)
- 1993 È stato *visiting scientist* presso l'Université F. Rabelais di Tours (Francia)

#### *Altre attività*

- 2006 – 2011 Vice-Direttore del Dipartimento di Scienze Sperimentali Veterinarie dell'Università di Padova
- 2000- 2003 Coordinatore del Dottorato di Ricerca in *Medicina degli Animali* presso l'Università degli Studi di Padova
- Dal 2002 fondatore e dal 2009 ad oggi Responsabile Scientifico del Museo didattico di Medicina veterinaria dell'Università di Padova
- Dal 2013 al 2019 è stato il Presidente della *Società Italiana di Scienze Naturali*
- Dal 1° ottobre 2019 (quadriennio 2019 - 2023) Direttore del Dipartimento di Biomedicina Comparata e Alimentazione, Università di Padova

#### *Attività collegate alla ricerca*

- Nel 2002 ha fondato la *Banca per i tessuti dei mammiferi marini del Mediterraneo*, riconosciuta come Istituzione CITES IT 020, della quale è attualmente il coordinatore
- È stato il Direttore editoriale della rivista *Atti della Società Italiana Scienze Naturali* dal 1997 al 2000
- È stato il Direttore editoriale della rivista *Natura* dal 1997 al 2000
- È stato il Direttore editoriale della rivista *Memorie della Società Italiana Scienze Naturali della Società Italiana Scienze Naturali* dal 1997 al 2000
- Attualmente (dal 2015) è Associate Editor, *Frontiers in Comparative Medicine*
- È stato componente della Delegazione Italiana ai lavori della Commissione Baleniera Internazionale (IWC) negli anni 2004-2005, 2007-2011 e 2016. È stato anche Responsabile della stessa Delegazione dall'ottobre 2005 al marzo 2006

#### *Principali Fondi di ricerca ottenuti*

- 1991 Henry M. Jackson Foundation for the Advancement of Military Medicine (Bethesda, MD, USA)
- PRIN 1994: Responsabile Unità locale
- PRIN 1995: Responsabile Unità locale
- PRIN 1998: Responsabile Unità locale

- PRIN 2000: Responsabile Unità locale
- PRIN 2001: Coordinatore nazionale
- PRIN 2002: Responsabile Unità locale
- PRIN 2004: Responsabile Unità locale
- PRIN 2006: Coordinatore nazionale
- PRIN 2015: Coordinatore nazionale
- Ministero Ambiente 2006: Responsabile Progetto
- Ministero Ambiente 2007: Responsabile Progetto
- Ministero Ambiente 2008: Responsabile Progetto
- Ministero Ambiente 2009: Responsabile Unità locale
- Ministero Ambiente 2012 (2013): Responsabile Progetto

### *Cenni sulle attività di ricerca*

Le sue attività di ricerca sono principalmente dirette alla soluzioni di problemi di anatomia funzionale del sistema nervoso centrale e periferico dei grandi erbivori domestici, dei mammiferi marini e dell'uomo e sono testimoniate da centinaia di pubblicazioni scientifiche *in extenso*, oltre 100 delle quali compaiono attualmente su *PubMed*. Un numero ampiamente maggiore è rintracciabile su Banche dati che comprendano riviste di interesse medico-veterinario o naturalistico.

E' autore di trattati scientifici in lingua inglese, tedesca e italiana pubblicati da Case Editrici americane, tedesche e italiane.

### **Pubblicazioni selezionate (solo PubMed)**

#### **2019**

1. Peruffo A, Corain L, Bombardi C, Centelleghes C, Grisan E, Graic JM, Bontempi P, Grandis A, Cozzi B. (2019) The motor cortex of the sheep: laminar organization, projections and diffusion tensor imaging of the intracranial pyramidal and extrapyramidal tracts. *Brain Structure & Function* 224:1933-1946. doi: 10.1007/s00429-019-01885-x.
2. Bonato M, Bagnoli P, Centelleghes C, Maric M, Brocca G, Mazzariol S, Cozzi B. (2019) Dynamics of blood circulation during diving in the bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*): the role of the *retia mirabilia*. *Journal of Experimental Biology* 222. pii: jeb198457. doi: 10.1242/jeb.198457.
3. Pirone A, Miragliotta V, Cozzi B, Granato A. (2019) The Claustrum of the Pig: An Immunohistochemical and a Quantitative Golgi Study. *The Anatomical Record* doi: 10.1002/ar.24073.
4. Montelli S, Stelletta C, Ruiz JA, Ballarin C, Cozzi B, Peruffo A. (2019) Mapping of the early intrauterine morphogenesis in the Alpaca (*Vicugna pacos*): External features and development of the cephalic vesicle in comparison with the progressive Carnegie scale. *The Anatomical Record* 302:1226-1237. doi: 10.1002/ar.23980.

#### **2018**

5. Graic JM, Corain L, Peruffo A, **Cozzi B**, Swaab DF (2018) The bovine anterior hypothalamus: Characterization of the vasopressin-oxytocin containing nucleus and changes in relation to sexual differentiation. *Journal of Comparative Neurology* 526:2898-2917. doi: 10.1002/cne.24542.
6. Cannas S, Palestini C, Canali E, **Cozzi B**, Ferri N, Heinzl E, Minero M, Chincarini M, Vignola G, Dalla Costa E (2018) Thermography as a non-invasive measure of stress and fear of humans in sheep. *Animals (Basel)*. 8:146. doi: 10.3390/ani8090146.
7. Parolisi R, **Cozzi B**, Bonfanti L (2018) Humans and dolphins: Decline and fall of adult neurogenesis. *Frontiers in Neuroscience*. 12:497. doi: 10.3389/fnins.2018.00497
8. Mazzariol S, Centelleghes C, **Cozzi B**, Povinelli M, Marcer F, Ferri N, Di Francesco G, Badagliacca P, Profeta F, Olivieri V, Guccione S, Cocumelli C, Terracciano G, Troiano P, Beverelli M, Garibaldi F, Podestà M, Marsili L, Fossi MC,

- Mattiucci S, Cipriani P, De Nurra D, Zaccaroni A, Rubini S, Berto D, de Quiros YB, Fernandez A, Morell M, Giorda F, Pautasso A, Modesto P, Casalone C, Di Guardo G (2018) Multidisciplinary studies on a sick-leader syndrome-associated mass stranding of sperm whales (*Physeter macrocephalus*) along the Adriatic coast of Italy. *Scientific Reports* 8:11577. doi: 10.1038/s41598-018-29966-7
9. Rubini S, Frisoni P, Russotto C, Pedriali N, Mignone W, Grattarola C, Giorda F, Pautasso A, Barbieri S, **Cozzi B**, Mazzariol S, Gaudio RM (2018) The diatoms test in veterinary medicine: A pilot study on cetaceans and sea turtles. *Forensic Science International* 290:e19-e23. doi: 10.1016/j.forsciint.2018.06.033.
  10. Ballarin C, Bagnoli P, Peruffo A, Cozzi B (2018) Vascularization of the trachea in the bottlenose dolphin: comparison with bovine and evidence for evolutionary adaptations to diving. *Royal Society Open Science* 5: 171645. <http://dx.doi.org/10.1098/rsos.171645>
  11. Sacchini S, Arbelo M, Bombardi C, Fernández A, Cozzi B, Bernaldo de Quirós Y, Herráez P (2018) Locus coeruleus complex of the family Delphinidae. *Scientific Reports* 8: 5486. doi: 10.1038/s41598-018-23827-z.
  12. Pirone A, Miragliotta V, Ciregia F, Giannessi E, Cozzi B (2018) The catecholaminergic innervation of the claustrum of the pig. *Journal of Anatomy* 232: 158-166. doi: 10.1111/joa.12706

## 2017

13. Cozzi B, De Giorgio A, Peruffo A, Montelli S, Panin M, Bombardi C, Grandis A, Pirone A, Zambenedetti P, Corain L, Granato A (2017) The laminar organization of the motor cortex in monodactylous mammals: a comparative assessment based on horse, chimpanzee, and macaque. *Brain Structure & Function* 222: 2743-2757 doi: 10.1007/s00429-017-1369-3.
14. Parolisi R, Cozzi B, Bonfanti L (2017) Non-neurogenic SVZ-like niche in dolphins, mammals devoid of olfaction. *Brain Structure & Function* 222: 2625-2639 doi: 10.1007/s00429-016-1361-3
15. Montelli S, Suman M, Corain L, Cozzi B, Peruffo A (2017) Sexually diergic trophic effects of estradiol exposure on developing bovine cerebellar granule cells. *Neuroendocrinology* 104:51-71 PMID: 26882349
16. Cozzi B, Ballarin C, Mantovani R, Rota A (2017) Aging and veterinary care of cats, dogs, and horses through the records of three university veterinary hospitals. *Frontiers in Veterinary Science* 4: 14. doi: 10.3389/fvets.2017.00014. eCollection 2017.
17. Graic JM, Peruffo A, Ballarin C, Cozzi B (2017) The brain of the giraffe (*Giraffa camelopardalis*): Surface configuration, encephalization quotient, and analysis of the existing literature. *The Anatomical Record* 300: 1502-1511. doi: 10.1002/ar.23593
18. Rambaldi AM, Cozzi B, Grandis A, Canova M, Mazzoni M, Bombardi C (2017) Distribution of calretinin immunoreactivity in the lateral nucleus of the bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*) amygdala. *The Anatomical Record* doi: 10.1002/ar.23634
19. van Kann E, Cozzi B, Hof PR, Oelschläger HHA. (2017) Qualitative and quantitative analysis of primary neocortical areas in selected mammals. *Brain Behavior and Evolution* doi: 10.1159/000477431.

## 2016

20. Minervini S, Accogli G, Pirone A, Graic JM, Cozzi B, Desantis S (2016) Brain mass and encephalization quotients in the domestic industrial pig (*Sus scrofa*). *PLoS One* 11(6):e0157378. doi: 10.1371/journal.pone.0157378.
21. Pirone A, Cantile C, Miragliotta V, Lenzi C, Giannessi E, Cozzi B (2016) Immunohistochemical distribution of the cannabinoid receptor 1 and fatty acid amide hydrolase in the dog claustrum. *Journal of Chemical Neuroanatomy* 74: 21-27 doi: 10.1016/j.jchemneu.2016.02.002
22. Ballarin C, Povinelli M, Granato A, Panin M, Corain L, Peruffo A, Cozzi B (2016) The brain of the domestic *Bos taurus*: Weight, encephalization and cerebellar quotients, and comparison with other domestic and wild Cetartiodactyla. *PLoS One* 11: e0154580. doi: 10.1371/journal.pone.0154580.
23. Montelli S, Peruffo A, Patarnello T, Cozzi B, Negrisol E (2016) Back to water: Signature of adaptive evolution in cetacean mitochondrial tRNAs. *PLoS One* 11: e0158129. doi: 10.1371/journal.pone.0158129.

## 2015

24. Panin M, Corain L, Montelli S, Cozzi B, Peruffo A (2015) Gene expression profiles of estrogen receptors  $\alpha$  and  $\beta$  in the fetal bovine hypothalamus and immunohistochemical characterization during development. *Cell Tissue Research* 359: 619- 626
25. Parolisi R, Peruffo A, Messina S, Panin M, Montelli S, Giurisato M, Cozzi B, Bonfanti L (2015) Forebrain neuroanatomy of the neonatal and juvenile dolphin (*T. truncatus* and *S. coeruleoalba*) *Frontiers in Neuroanatomy*

9:140. doi: 10.3389/fnana.2015.00140

26. Cozzi B, Podestà M, Vaccaro C, Poggi R, Mazzariol S, Huggenberger S, Zotti A (2015) Precocious ossification of the tympanoperiotic bone in fetal and newborn dolphins: An evolutionary adaptation to the aquatic environment? *The Anatomical Record* 298: 1294-1300.
27. Iacopetti I, Faughnan M, Bono S, Cozzi B, Facchini C (2015) The inferior alveolar nerve of the horse: course and anatomical relationship with mandibular cheek teeth. *Anatomia, Histologia, Embryologia* 44: 333-337.

## 2014

28. Pirone A, Castagna M, Granato A, Peruffo A, Quilici F, Cavicchioli L, Piano I, Lenzi C, Cozzi B (2014) Expression of calcium-binding proteins and selected neuropeptides in the human, chimpanzee, and crab-eating macaque claustrum. *Front Syst Neurosci*, 8: 99. doi: 10.3389/fnsys.2014.00099.
29. Cozzi B, Roncon G, Granato A, Giurisato M, Castagna M, Peruffo A, Panin M, Ballarin C, Montelli S, Pirone A (2014) The claustrum of the bottlenose dolphin *Tursiops truncatus* (Montagu 1821). *Frontiers in System Neuroscience* 8:42. doi: 10.3389/fnsys.2014.00042. eCollection
30. Gatta C, Russo F, Varricchio E, Paolucci M, castaldo L, Lucini C, de Girolamo P, Cozzi B, Maruccio L (2014) The orexin system in the enteric nervous system of the bottlenose dolphin (*Tursiops truncatus*). *PLoS One* e105009. doi: 10.1371/journal.pone.0105009.
31. Peruffo A, Cozzi B (2014) Bovine brain: An in vitro translational model in developmental neuroscience and neurodegenerative research. *Frontiers in Pediatrics*, 2: 74. doi: 10.3389/fped.2014.00074.
32. Bolognin S, Cozzi B, Zambenedetti P, Zatta P (2014) Metallothioneins and the central nervous system: from a deregulation in neurodegenerative diseases to the development of new therapeutic approaches. *Journal of Alzheimer's Disease*, 41:29-42. doi: 10.3233/JAD-130290.
33. Cozzi B, Povinelli M, Ballarin C, Granato A. (2014) The Brain of the Horse: Weight and Cephalization Quotients. *Brain Behavior and Evolution* 83:9-16.

*Autorizzo il trattamento dei miei dati personali ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 - Codice in materia di protezione dei dati personali.*

Padova, 19 settembre 2019

Bruno Cozzi