

CURRICULUM

Claudio Fossati

Nato a Pavia il 06/09/1969, residente a Donoratico, via L. da Vinci 40, 57022 (LI).

Tel (cell) +393283354165

email: clfossati@yahoo.it

C.F. FSSCLD69P06G388E

Studi

Laurea in Scienze Naturali, 1997, Università di Pavia. Tesi: Gli Alfeidi del Tirreno settentrionale; note di eco etologia. Relatore S. Frugis, correlatore G. Pavan

Dottorato in Biologia del Comportamento, Univ.di Parma, 2011. Analisi Bioacustiche di vocalizzazioni di Stenella (*Stenella coeruleoalba*, Meyen 1883) in Mediterraneo. Relatore P. Valsecchi, correlatore G. Pavan

Brevetti, patenti, attestati

- brevetto sommozzatore FIPS/CMAS 1° grado.
- patente nautica per imbarcazioni a vela/motore senza alcun limite dalla costa.
- brevetto di volo VDS per apparecchi a motore ULM.
- Certificato BOSIET Basic Offshore Safety Induction and Training
- Certificazione MMO/PAM ACCOBAMS

Corsi

- Erasmus Biologia Marina presso la Station Biologique di Roscoff, Bretagna, (FR) istituito dall'Università di Parigi, 1993.

Lavoro

- collaboratore per WWF Lombardia (1988-2001) per educazione ambientale e responsabile di sezione (Pavia).
- consulente per CIBRA Centro Interdisciplinare di Bioacustica e Ricerche Ambientali dell'Università di Pavia dal 1994 con incarico di ricerca scientifica nel campo della comunicazione acustica, biologia ed etologia dei mammiferi marini e nello sviluppo delle tecnologie e metodologie di censimento acustico e identificazione dei medesimi; biologia marina; organizzazione e partecipazione alle crociere di ricerca (attività finanziate da Ministero dell'Ambiente, IT e ONR Office of Naval Research, USA).
- collaborazione con la Marina Militare Italiana per crociere (1995) e survey aerei (1999 e 2000) di ricerca sui cetacei.
- co-fondatore NAUTA rcs per ricerca e consulenza scientifica, 1999.
- vincitore borsa "Summer research assistant" presso NATO SACLANT, La Spezia, per Underwater Bioacoustics Techniques, 1999.
- consulente CIBRA nell'ambito del programma SOLMAR (Sound, Oceanography and Living Marine Resources) di NATO SACLANT Undersea Research Centre (La Spezia, IT) 1999-2010 con incarico di ricerca su cetacei, loro biologia, distribuzione, tecniche di rilevamento e censimento, organizzazione e partecipazione alle crociere di ricerca.
- collaboratore per Amministrazione Provinciale di Pavia (1995-2000) come curatore attività didattica e Guida Naturalistica.
- responsabile progetto e direttore lavori per Amm.ne Prov.le di Pavia per "Riqualificazione didattica della Riserva Naturale Garzaia della Carola", 1997-2000.
- consulente per WWF Liguria per la campagna di avvistamento aereo dei cetacei nel 2003.
- collaboratore per NURC (NATO Undersea Research Centre) 2000-2003 per applicazione Mitigation Policies per la protezione dei cetacei.
- consulente per Università di Venezia (1999) per la creazione e analisi database sugli spiaggiamenti dei cetacei lungo le coste italiane (dati pubblicazioni Centro Studi Cetacei, 1986-1997).
- Univ. di Pavia, curatore e lettore seminario sui Cetacei del Mediterraneo, corso di Biologia Marina, 1999 - 2015.

- Univ. di Venezia, curatore e lettore seminario di Fito-ecologia, corso di Ecologia, 2001 e 2003.
- consulente per Columbia University, New York, USA, per l'applicazione dei disciplinari (IHA) di protezione dei Mammiferi Marini istituiti dal NMFS National Marine Fishery Service, sezione di acustica e avvistamento, 2004 - 2010. Responsabile acustica subacquea e mitigation a bordo.
- consulente per Columbia Univ., N.Y., USA, nell'ambito del Marine Mammal Advisory Group, Rhode Island, 2004.
- titolare e responsabile progetto - Studio del Rumore Ambiente nelle acque del fiume Ticino in relazione alle specie ittiche presenti e all'inquinamento acustico antropico – Consorzio Parco Lombardo Valle del Ticino, 2006.
- titolare della società Right Waves per la consulenza in ambito acustico e naturalistico 2007 - 2011. Fornitore servizi acustica subacquea (consulenza, hardware e personale operatore) sulle navi da Ricerca Ewing e Langseth della Columbia University (NY, USA) e Alliance (NURC NATO Undersea Research Centre).
- relatore su invito presso National Marine Fishery Service (Washington D.C., USA) Dic. 15, 2010: Passive Acoustic Monitoring for Marine Mammals Mitigation during Anthropogenic Activities.
- relatore su invito presso Applied Physics Laboratory, John Hopkins University, (Howard County, Maryland, USA) Dic. 15, 2010: Passive Acoustic Monitoring for Marine Mammals Mitigation during Anthropogenic Activities.
- lettore per il corso di Biologia Marina, Univ. di Pavia, 2012 - 2015; argomenti trattati: necton, cetacei, bioacustica dei cetacei, squali, impatto antropico sul mare, biologia della pesca.
- solida esperienza nella progettazione, realizzazione e uso di strumentazione acustica subacquea su diverse tipologie di piattaforme in tutto il mondo dal 1994.
- partecipazione al documentario "Unsilent world", 2011 per France Television.
- relatore su invito per Università di Parma, Darwin Day ediz. 2014.
- relatore su invito per progetto MIGRATE/NATURA 2000 su Acoustic Risk Mitigation Guidelines, Malta, Ott. 2014
- vincitore di tre Borse di Studio, Università di Pavia, Dipartimento di Scienze della Terra e dell'Ambiente, nel 2014, 2016, 2018; ricerche di bioacustica, rumore antropico, mitigazione degli effetti degli airgun.
- relatore su invito per Joint ECS/ASCOBANS/ACCOBAMS Workshop on Conserving Cetaceans in the Seas around Europe through Synergy-building between the Relevant Legislative Frameworks, 12 March 2016, Funchal, Madeira. Monitoring and mitigation of noise: Mediterranean situation and Italian new prescriptions.
- partecipazione campagna di rilevamento e misura rumore subacqueo per ISPRA (rigassificatore Ravenna).
- membro tavolo esperti su "Airgun" presso Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, IT, 2017 - 2018
- relatore su invito presso ACCOBAMS Noise Workshop, 29 Aprile 2017, Denmark, Impulsive noise Registry - Italy
- membro "MMO school working group" di ACCOBAMS, 2017 – 2018
- relatore su invito presso Taipei University, Taiwan, per off-shore wind farms impact, 2017
- responsabile acustica durante fase Ante Operam pre sismica 2017 - 2018 (Italia, Montenegro).
- trainer ACCOBAMS per rilascio certificazioni operatori MMO/PAM, 2019 e 2023
- relatore su invito per "Impatto ambientale generatori eolici offshore" per Min Amb Brasiliano, Fortaleza, Brasile, 2018.
- relatore su invito su incarico Commissione Europea (settore Ambiente) presso Ministero Protezione Ambiente, Taipei, Taiwan, 2019
- esecutore rilievi di rumore subacqueo in ottemperanza a prescrizioni Ministeriali per SIA parchi eolici, fasi ante operam settore sismica, fase esercizio rigassificatore Porto Viro, navi posacavi, ambiente naturale presso Riserva di Montecristo, costruzione nuova diga Genova.
- relatore su temi ambientali (marini e terrestri) in innumerevoli congressi, conferenze, eventi.
- relatore su invito, temi ambientali, in numerose scuole italiane (medie e superiori).
- lettore nel corso di Bioacustica ambientale e terrestre, Università di Pavia.
- relatore su invito per Salvamento Academy, sicurezza della balneazione, ambito biologico.
- relatore su invito per Lifeguard Costa Ovest, Livorno.
- Università di Pavia, DISTA. Nomina Cultore della materia, 2009.
- consulente per Scuola Superiore Sant'Anna: fisiologia dell'immersione, cetacei. 2023
- Università di Pavia, professore a contratto 23/24: Bioacustica marina e terrestre.

Lingue, computer, varie

ottima conoscenza dei più diffusi programmi per computer, cartografia e navigazione elettronica, grafica, analisi acustica

progettazione e costruzione strumentazione per studi di acustica subacquea

inglese scritto/parlato fluente

ottima capacità comunicativa

Pubblicazioni realizzate con altri ricercatori (incompleto):

- Pavan G., Borsani J. F., Fossati C., Manghi M., Priano M., 1996. Acoustic research cruises in the Mediterranean – 1994. In: European Research on Cetaceans, 9. Proc. 9th Annual Conference ECS, Lugano, Switzerland, 9-11/2/1995 (ed P.G.H. Evans). European Cetaceans Society, Cambridge, England: 85-88.
- Pavan G., Nascetti D., Manghi M., Priano M., Fossati C., Borsani J. F., 1997. Bioacoustic research on Sperm whale in co-operation with the Italian Navy. In: European Research on Cetaceans, 10. Proc. 10th Annual Conference ECS, Lisbon, Portugal (ed P.G.H. Evans). European Cetaceans Society, Cambridge, England: 82-86.
- Pavan G., Priano M., Manghi M., Fossati C., 1997. Software tools for real time measurements on sperm whale sounds. Proc. I.O.A., 19 (9): 157-164.
- Pavan G., Priano M., Manghi M., Fossati C., Bergamasco C., 1997. Sperm whales (*Physeter macrocephalus*) off the north-west coast of Corsica, France, in summer 1996: acoustic and surface behaviour. In: European Research on Cetaceans, 11. Proc. 11th Annual Conference ECS, Stralsund, Germany (ed P.G.H. Evans). European Cetaceans Society, Cambridge, England: 218-221.
- Priano M., Pavan G., Manghi M., Fossati C., 1997. The Cetacean sound library of the Interdisciplinary Centre for Bioacoustics and Environmental Research of the University of Pavia. Proc. I.O.A., 19 (9): 245-250.
- D'Amico A., Portunato N., Fossati C., 1998. Strandings in the Mediterranean sea and NATO exercises. Proc. of Summary Record, SACLANTCEN Marine Mammal Environmental and Mitigation Procedures Panel, La Spezia, Italy, 17-19 June 1998 (ed A.D'Amico). NATO Unclassified, SACLANTCEN M – 133, (2): 54-58.
- Pavan G., Nascetti D., Manghi M., Priano M., Fossati C., Borsani J. F., 1996. Co-operative bioacoustic research in the Mediterranean sea with the Italian Navy. Report 14th symposium of IBAC (International Bio-Acoustic Council) Potsdam, Germany. Bioacoustics, 6 (4): 318-319.
- Pavan G., Priano M., Manghi M., Fossati C., 1997. Analysis of long clicking sequences of Sperm whale (*Physeter macrocephalus*). Report of 15th symposium of IBAC (International Bio-Acoustic Council) Pavia, Italy. Bioacoustics, 8 (3-4): 275.
- Pavan G., Priano M., Manghi M., Fossati C., 1998. A cetacean sound library for the Mediterranean sea. Technical aspects and concerns. Report of the 16th symposium of IBAC (International Bio-Acoustic Council), College Station (Texas), U.S. Bioacoustics, 9 (2): 162.
- Fossati C., D'Amico A., Manghi M., Pavan G., Podesta' M., Portunato N., Priano M., Teloni V., 1999. Un sistema geografico informativo (GIS) accessibile via web per lo studio dei mammiferi marini in Mediterraneo. 4^o Convegno nazionale sui cetacei, Milano, Italy (in press)
- Fossati C., D'Amico A., Portunato N., 1999. Application of graphical digital tools to stranding information; mapping of the stranding off the Italian coast 1986 – 1998. In: European Research on Cetaceans, 13. Proc. 13th Ann. Conf. Europ. Cetac. Soc., Valencia, Spain (Ed. P.G.H. Evans, J. Cruz and J.A. Raga). European Cetaceans Society, Valencia, Spain: 465-466.
- Fossati C., Montesi G., Manghi M., 1999. Common dolphin (*Delphinus delphis*, L.) observation program in Ionian Greek islands: visual and acoustic contacts during summer 1998. In: European Research on Cetaceans, 13. Proc. 13th Ann. Conf. Europ. Cetac. Soc., Valencia, Spain (Ed. P.G.H. Evans, J. Cruz and J.A. Raga). European Cetaceans Society, Valencia, Spain: 211.
- Manghi M., Montesi G., Fossati C., Pavan G., Priano M., Teloni V., 1999. Cuvier's beaked whales in the Ionian sea. First recordings of their sounds. In: European Research on Cetaceans, 13. Proc. 13th Ann. Conf. Europ. Cetac. Soc., Valencia, Spain (Ed. P.G.H. Evans, J. Cruz and J.A. Raga). European Cetaceans Society, Valencia, Spain: 39-41.
- Manghi M., Fossati C., Priano M., Pavan G., Borsani J.F., Bergamasco C., 1999. Acoustic and visual methods in the odontocetes survey: a comparison in the Central Mediterranean Sea. In: European Research on Cetaceans, 12. Proc. 12th Ann. Conf. Europ. Cetac. Soc., Monaco - Montecarlo (Ed. P.G.H. Evans and E.C.M. Parson). European Cetaceans Society, Valencia, Spain: 251-253.
- Pavan G., Manghi M., Fossati C., Priano M., 1999. Acoustic measure of body growth in a photo-identified sperm whale (*Physeter macrocephalus*). In: European Research on Cetaceans, 12. Proc. 12th Ann. Conf. Europ. Cetac. Soc., Monaco - Montecarlo (Ed. P.G.H. Evans and E.C.M. Parson). European Cetaceans Society, Valencia, Spain: 254-258.
- Pavan G., Hayward T.J., Borsani F., Priano M., Manghi M., Fossati C., Gordon J., 2000. Time patterns of sperm whale codas recorded in the Mediterranean Sea 1985-1996. J. Acoust. Soc. Am., 107 (6): 3487-3495.
- Teloni V., Zimmer W.M.X., Fossati C., Manghi M., Pavan G., Priano M., 2000. Variability of temporal and spectral click characteristics of sperm whales (*Physeter macrocephalus*). European Research on Cetaceans, 14: 91-95.
- Priano M., Pavan G., Manghi M., Fossati C., 2001. Rilievi acustici sul capodoglio (*Physeter macrocephalus*) nel Mar Mediterraneo centrale. Natura – Soc. it. Sci. nat. Museo civ. Stor. Nat. Milano, 90 (2): 181-188.
- Pavan G., Manghi M., Fossati C., Priano M., 2002. Low cost tools for sound recording and analysis. Guidelines for a good choice. Bioacoustics 13 (2): 205-206.
- Pavan G., Podesta' M., D'Amico A., Portunato N., Fossati C., Manghi M., Priano M., Quero M., Teloni V., 2002. A GIS and associated database for the Italian Stranding Network. A cooperative project based on GIS technologies. European Research on Cetaceans, in press.
- Manghi M., Pavan G., Fossati C., Priano M., 2002. Mapping and analyzing acoustic surveys' results: a GIS approach. European Research on Cetaceans, in press.
- Fossati C., Manghi M., Pavan G., and Priano M., 2003. Dual use technology on cetacean research in Mediterranean Sea: wide area aerial surveys with audio recordings from air-launched sonobuoys. ECS, 17th annual conference, Las Palmas, Gran Canaria. In press.
- Manghi M., Fossati C., Pavan G. and Priano M., 2003. Daily occurrence of characteristic acoustic emission in feeding striped dolphins. ECS, 17th annual conference, Las Palmas, Gran Canaria. In press.
- Pavan G., Fossati C., Manghi M. and Priano M., 2003. Nacchere: an acoustic behavior of striped dolphins. ECS, 17th annual conference, Las Palmas, Gran Canaria. In press.
- Fossati C., Manghi M., Pavan G., and Priano M., 2003. Stima acustica della crescita di un capodoglio (*Physeter macrocephalus* Linnaeus, 1758) ricatturato in Mar Ligure. Atti Soc. it. Sci. nat. Museo civ. Stor. nat. Milano, 144 (1): 75-81, Giugno 2003.
- Pavan G., Fossati C., Manghi M. and Priano M., 2003. Three years of visual and acoustic surveys in the Ligurian Sea: a GIS approach to data analysis and visualization. SMM, 15th biennial conference, Greensboro, NC, USA. In press.
- Priano M., Pavan G., Fossati C., Manghi M., 2003. Sound Analysis Workstation for the implementation of Acoustic Risk Mitigation Policies. European Research on Cetaceans, in press.
- Manghi M., Pavan G., Fossati C., Priano M. - Mapping and analyzing acoustic surveys' results: a GIS approach. European Research on Cetaceans, Liege, Belgium, 16. In press.
- Fossati C., Manghi M., Pavan G., and Priano M., 2003. Dual use technology on cetacean research in Mediterranean Sea: wide area aerial surveys with audio recordings from air-launched sonobuoys. ECS, 17th annual conference, Las Palmas, Gran Canaria. In press.
- Manghi M., Fossati C., Pavan G. and Priano M., 2003. Diel occurrence of characteristic acoustic emission in feeding striped dolphins. ECS, 17th annual conference, Las Palmas, Gran Canaria. In press.
- Pavan G., Fossati C., Manghi M. and Priano M., 2003. Nacchere: an acoustic behavior of striped dolphins. ECS, 17th annual conference, Las Palmas, Gran Canaria. In press.
- Priano M., Pavan G., Fossati C., Manghi M.; Sound Analysis Workstation for the implementation of Acoustic Risk Mitigation Policies. European Research on Cetaceans, Las Palmas, Gran Canaria, 17.
- Pavan G., Fossati C., Manghi M. and Priano M., 2003. Three years of visual and acoustic surveys in the Ligurian Sea: a GIS approach to data analysis and visualization. SMM, 15th biennial conference, Greensboro, NC, USA. In press.
- Pavan G., Fossati C., Manghi M., Priano M., 2004. Passive acoustics tools for the implementation of Acoustic Risk Mitigation Policies. In "Proceedings of the workshop on Active sonar and cetaceans", 17th ECS Conference, March 2003, P. G. H. Evans and L. A. Miller Eds., EUROPEAN CETACEAN SOCIETY NEWSLETTER NO. 42 – SPECIAL ISSUE: 52-58.
- Fossati C., Pavan G., Priano M., 2006. Studio del Rumore Ambiente nelle acque del fiume Ticino in relazione alle specie Ittiche presenti e all'inquinamento acustico antropico. Rapporto scientifico per il Parco del Ticino, 1-97.
- Pavan G., Fossati C., Manghi M., Priano M. and Podesta', M., 2006. The impact of man-made noise on marine mammals and mitigation procedures - the Italian situation. IWC SC/58/E17.
- Pavan G., Fossati C., Priano M. and Manghi M., 2006. Recording Cuvier's beaked whales (*Ziphius cavirostris*) with a wideband towed array. SC/58/E18.
- Smultea, M.A., Holst, M., Koski, W.R., Stoltz, R. S., Sayegh, A.J., Fossati, C., Goldstein, H.H., Beland, J.A., MacLean, S., and Yin S., 2013. Visual-Acoustic Survey of Cetaceans during a Seismic Study in the Southeast Caribbean Sea, April–June 2004. *Caribbean Journal of Science*, Vol. 47, No. 2-3, 273-283, 2013
- Pavan G., Fossati C., Priano M., Manghi M., 2009. Acoustic detection of Cuvier's beaked whales (*Ziphius cavirostris*). In: Dolman S., McLeod C. & Evans P.G.H. (Eds.), 2009. Proceedings of the Workshop "Beaked Whale Research". ECS Special Publication Series n. 51. 21st Annual meeting of the European Cetacean Society, San Sebastian, Spain, 26th April 2007. Pag. 31-35.
- Pavan G., Francia C., Fossati C., Caltavuturo G., 2010. Studio della distribuzione dello Zifio attraverso il rilevamento e riconoscimento dei segnali acustici emessi in immersione. Atti XLI Congresso SIBM. Biol. Mar. Mediterr. 17: 408-409.
- Pavan G., Fossati C., Caltavuturo G., 2011. Linee guida per la riduzione dell'impatto del rumore di origine antropica sull'ambiente marino e sui mammiferi marini in particolare. Report per ARPAT, Progetto GIONHA.

- Pavan G., Fossati C., Caltavuturo G., 2013. Marine Bioacoustics and Computational Bioacoustics at the University of Pavia (Italy). Pp 3-25 in "Detection Classification and Localization of Marine Mammals using passive acoustics. 2003-2013: 10 years of international research.", Adam O., Samaran F. (editors), 2013. DIRAC NGO (Paris, France): 1-298. ISBN 978-2-7466-6118-9.
- Pavan G., Fossati C., 2016. Impatto del rumore sull'ambiente marino. Situazione e prospettive nel Mediterraneo. *Biol Mar Mediterr* 23: 328-329.
- Pavan G., Fossati C., Maglio A., Filiciotto F., 2017. Il Registro Nazionale delle sorgenti di rumore impulsivo nella implementazione della Marine Strategy. Atti 44° Convegno AIA, Associazione Italiana di Acustica, ISBN 978-88-88942-54-4: 2pp.
- Maglio A., Drira A., Fossati C., Pavan G., 2017. Modelli di previsione della propagazione sonora in ambiente marino per il monitoraggio del rumore subacqueo e del suo impatto sui cetacei. Atti 44° Convegno AIA, Associazione Italiana di Acustica, ISBN 978-88-88942-54-4: 2pp.
- Fossati C., Pace D.S., Mussi B., Pavan G., 2017. Nuove norme per la mitigazione e lo studio dell'impatto degli airgun sui mammiferi marini. Atti 44° Convegno AIA, Associazione Italiana di Acustica, ISBN 978-88-88942-54-4: 2pp.
- C. Fossati, B. Mussi, R. Tizzi, G. Pavan, D.S. Pace. 2017. Italy introduces pre and post operation monitoring phases for offshore seismic exploration activities. *Marine Pollution Bulletin* 120 (2017) 376–378