

Curriculum vitae

Prof. Marco Apollonio

DATI PERSONALI

Posizione: Professore Ordinario di Zoologia presso il Dipartimento di Medicina Veterinaria, Università di Sassari

STUDI

Laurea in Scienze Biologiche il 13.11.1981 Università di Milano con una tesi su distribuzione ed ecologia di una colonia di grifoni nella Dalmazia settentrionale. Votazione 110/110 e lode.

Lingue straniere: inglese, tedesco.

RICONOSCIMENTI

1983: Vincitore di una borsa di studio triennale presso l'Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina.

1986: Vincitore di un concorso per una posizione di ricercatore presso l'Istituto Nazionale di Biologia della Selvaggina.

1990: Vincitore di un concorso per una posizione di ricercatore universitario presso il Dipartimento di Scienze del Comportamento Animale e dell'Uomo dell'Università di Pisa.

1993: Conferma nel ruolo di ricercatore universitario.

1995: Idoneo secondo classificato per una posizione di Professore presso l'Università di Kiel, Germania.

2000: Idoneo in una valutazione comparativa ad un posto di Professore Ordinario di Zoologia, presso la Facoltà di Scienze MFN dell'Università degli Studi di Cagliari, settore scientifico-disciplinare E02A.

2000: Chiamato a ricoprire una posizione di Professore di I Fascia presso la Facoltà di Scienze MFN dell'Università degli Studi di Sassari, settore scientifico-disciplinare E02A.

2004: Conferma in ruolo di Professore Ordinario presso la Facoltà di Scienze MFN dell'Università degli Studi di Sassari, settore scientifico-disciplinare BIO 05.

2012: Premio di produttività scientifica dall'Ateneo di Sassari

ESPERIENZA

Maggio 1978-Agosto 1981. Studente interno dell'Istituto di Zoologia, Università di Milano. Coopera a progetti su reintroduzione dello stambecco, Carta delle Vocazioni Faunistiche della Regione Lombardia e monitoraggio ambientale presso una centrale nucleare.

Agosto 1981-Marzo 1982. Consulente faunistico per la Regione Lombardia. Monitoraggio sulle migrazioni ornitiche in due province.

Luglio-Settembre 1983. Consulente faunistico per la Regione Valle d'Aosta. Studio sulle potenzialità faunistiche per 4 specie di Ungulati.

Ottobre 1983-Settembre 1986. Borsista specializzando presso l'INBS. Attività di ricerca su eco-etologia, sistematica e gestione degli Ungulati. Inizio attività di consulenza su scala nazionale.

Marzo-Aprile 1985. Consulente faunistico per il Parco Regionale dei Boschi di Carrega. Gestione del capriolo.

Maggio-Giugno 1985. Ricercatore ospite presso l'Istituto di Gestione della Fauna di Monaco di Baviera (Prof. W. Schröder). Cooperazione a progetti su capriolo e cervo.

1985. Consulente faunistico per la Regione Emilia-Romagna. Studio sulla distribuzione dei Mammiferi in due provincie.

1985-86. Consulente faunistico per la Regione Valle d'Aosta per uno studio sulla fauna del costituendo Parco Regionale del Monte Avic.

Dicembre 1986 - Novembre 1990. Ricercatore presso l'INBS. Studi su etologia, ecologia, sistematica e gestione degli Ungulati. I principali campi di indagine sono: comportamento riproduttivo del daino; sistematica e variabilità genetica del cinghiale e del daino; ecologia e gestione degli Ungulati.

Febbraio 1988, Febbraio-Marzo 1989, Febbraio 1990. Ricercatore ospite presso il Dipartimento di Zoologia dell'Università di Cambridge (Dr. T.H. Clutton-Brock), Inghilterra. Studio sull'ecologia comportamentale del daino.

Aprile-Giugno 1988. Docente in un corso post-laurea per tecnici faunistici organizzato dalla Regione Toscana.

Maggio 1989. Professore a contratto con un corso su Sistematica e Biologia degli Artiodattili selvatici all'Università di Parma .

Ottobre-Novembre 1990. Partecipante spedizione EV-K2 CNR. Svolge ricerche sull'eco-etologia del goral (*Nemorhaedus goral*) e del grifone himalaiano (*Gyps himalayensis*) nella regione dell'Himachal Pradesh, India.

Novembre 1990 - 2000. Ricercatore universitario presso il Dipartimento di Scienze del Comportamento Animale e dell'Uomo dell'Università di Pisa. Prosecuzione studi di ecologia comportamentale, in particolare sui sistemi riproduttivi di cervidi (daino, capriolo) e di bovidi di montagna (stambecco alpino, goral, thar himalaiano), investimento parentale e sviluppo differenziale nei due sessi nel daino. Sviluppo di un programma di ricerca a lungo termine (1993-2001) sull'ecologia del lupo e degli ungulati del Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi, con particolare riguardo al rapporto preda-predatore; ampliamento successivo alla Toscana e all'arco alpino occidentale (1998). Sviluppo di ricerche a lungo termine sull'ecologia di caprioli (1993-2009), daini (1996-2010), cervi (1994-1998) e stambecchi (1995- in atto) (comportamento spaziale, ritmi di attività e selezione dell'habitat) con tecniche telemetriche in ambienti mediterranei, appenninici ed alpini. Studi di ecologia genetica su sistemi riproduttivi e variabilità genetica negli Ungulati. Impostazione di un progetto di studio sulla densità di popolazione e variabilità genetica del lupo in aree appenniniche ed alpine (1993-in atto). Consulenza per la gestione faunistica degli Ungulati, in particolare nelle aree protette gestite dal Ministero Risorse Agricole e Forestali (Foresta di Tarvisio, Riserva Naturale Orientata del Monte Velino, Parco Nazionale della Calabria) nella Tenuta Presidenziale di San Rossore, nel Parco Nazionale dell'Arcipelago Toscano. Dal 1995 tiene corsi di Zoologia dei Vertebrati presso la Facoltà di Scienze dell'Università di Pisa.

Novembre - Dicembre 1992 e 1991. Partecipante spedizione EV-K2 CNR. Svolge ricerche sull'eco-etologia del tahr himalaiano (*Hemitragus jemlahicus*) nel Sagarmatha National Park, Nepal.

Novembre 2000 - in atto Professore di I Fascia di Zoologia presso l'Università di Sassari. Prosecuzione delle linee di ricerca indicate con impostazione di programma di ricerca a lungo termine sul cinghiale e lupo e approfondimenti sulla fauna sarda. Titolare nei diversi anni dei corsi di Zoologia dei Vertebrati, Conservazione e

Gestione della Fauna, Etologia, Sistematica e Filogenesi Animale per il Corso di Laurea in Scienze della Natura e delle sue Risorse/Scienze Naturali e il corso di laurea magistrale di Gestione dell'Ambiente e del Territorio, titolare dei corsi di Wildlife Management e Wildlife Management Techniques nella laurea magistrale internazionale in Wildlife Management, Conservation and Control.

ALTRE ATTIVITÀ SCIENTIFICHE

Academic Editor delle riviste internazionali PLOS ONE e Animals, Subject Editor della rivista internazionale di teriologia Mammalian Biology

Consulente editoriale per le riviste scientifiche: Animal Behaviour, Behavioural Ecology, Behaviour, Behavioral Ecology and Sociobiology, Plos ONE, Biology Letters, Scientific Reports, Global Change Biology, Trends in Ecology and Evolution, Proceedings of Royal Society, Scientific Report, Ethology, Ecology, Journal of Animal Ecology, Journal of Applied Ecology, The Science of the Total Environment, Landscape and Urban Planning, Agriculture Ecosystem and Environment, Ecography, Evolutionary Ecology, Oecologia, Global Ecology and Conservation, Journal of Biogeography, Diversity and Distribution, Biological Invasion, Journal of Mammalogy, Canadian Journal of Zoology, European Journal of Wildlife Research, Acta Theriologica, Ethology Ecology Evolution, Acta Zoologica Sinica, Animal Biodiversity and Conservation, Italian Journal of Zoology, Mammalian Biology, Wildlife Biology, Italian Journal of Mammalogy (Hystrix).

Consulente scientifico per: Natural Environment Research Council (UK), Austrian Science Funds (AU), Agence Nationale de la Recherche (FR), Swedish Scientific Committee for Game Research (SW), Israel Science Foundation (IS), Leibnitz Association (DE), Israeli Ministry of Science and Technology (IS), per la revisione di richieste di finanziamento.

Membro fondatore della Rete Europea "Carunet" per lo studio del rapporto preda-predatore nel continente europeo.

Co-organizzatore del I° congresso Italiano di Teriologia, Pisa 1994.

Co-direttore 14th Workshop "Vertebrate Mating Systems" International School of Ethology, EMSC Erice, 1998.

Co-direttore 17th Workshop "Ethology and Conservation" International School of Ethology, EMSC Erice, 2000.

Co-organizzatore del Convegno "Gestione degli Ungulati selvatici: problemi e soluzioni" C.I.R.Se.M.A.F., Perugia 2000.

Co-direttore 21th Workshop "Ungulate Management in Europe" International School of Ethology, EMSC Erice, 2004.

Co-direttore 31th Workshop "Ungulate Management in the world with an European perspective"

Co-direttore 36th Workshop "The impact of climate changes on animal populations" International School of Ethology, EMSC Erice, 2015.

Membro Steering Committee Congress "Ungulates in a changing world" Center for Wildlife Resource Management, Krasny Bor, Belarus, 2016.

E' stato invitato a tenere seminari e conferenze da parte delle seguenti Università o Organizzazioni Scientifiche: Università di Osijek – Croazia; Università di Varsavia – Polonia (2019), Università di Oulu – Finlandia (2019) Università di Sofia – Bulgaria (2018), Università di Belgrado -Serbia (2017), Università di Vienna – Austria (2016, 2007, 2003), University of Kobe, Giappone (2015), University of Umea, Svezia (2015), Polish Institute of Forestry, Poland (2015), IRSTEA, France (2014), Wisconsin State University, Madison, Stati Uniti (2013), Tokyo University of Agriculture and Technology (TUAT), Giappone (2012), Leibniz Institute for Zoo & Wildlife Research (IZW), Berlino Germania (2009), , Deutsche Gesellschaft fur Säugetierkunde, Austria (2008), Polish Academy of Science, Mammal Research Institute, Polonia (2007, 2008, 2009), , Università di Praga – Rep. Ceca (2006), Università di Jyväskylä -Finlandia (1999),Università di Kiel - Germania (1997), Università di Lione - Francia (1997), ,Association for the Study of Animal Behaviour, Inghilterra (1989), , Unione Zoologica Italiana (1995-1997-1998-2000-2015), Accademia dei Lincei (2001), Università di Pavia (1987, 1991), Università di Siena (1991), Università di Pisa (1986, 1989), Università di Perugia (1988, 1996), 2011), Università di Milano (1993), Museo di Storia Naturale di Milano (1989), Museo di Storia Naturale di Livorno (1998), Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica, Bologna (1999).

COOPERAZIONI INTERNAZIONALI

Marco Festa-Bianchet (Large Animal Research Group, Cambridge U.K., ora University of Sherbrooke Canada) sistemi riproduttivi dei daini, comportamento sociale degli Ungulati (dal 1987).

Günther Hartl (Forschungsinstitute für Wildtierkunde und Ökologie, Wien Austria, ora Institut für Haustierkunde, Kiel Germany) ecologia genetica e sistematica dei Mammiferi (dal 1992)

Juan Carranza (Universidad Extremadura, Catedra Biología y Etología, Caceres, Spain) comportamento riproduttivo dei cervidi (dal 1996).

Wlodek Jedrzejewski e Bogumilla Jedrzejewska (Mammal Research Institute, Mammal Academy of Science, Białowieża, Poland) rapporto preda predatore in ecosistemi temperati (dal 2004).

Reidar Andersen (Norwegian University of Science and Technology, Museum of Natural History and Archaeology, Trondheim, Norway) conservazione e gestione degli ungulati (dal 2007)

Rory Putman (Manchester Metropolitan University, UK) conservation and management of Ungulates (dal 2005)

Phil Stephens e Steve Wills (Durham University. UK) ecologia dei grandi mammiferi (dal 2009)

David Mladenoff (Wisconsin University, USA) ecologia delle interazioni foreste – ungulati (dal 2009)

Walter Arnold (University of Vienna, Austria) ecologia comportamentale e fisiologia degli ungulati (dal 2011)

Nikica Sprem (University of Zagreb, Croazia) ecologia e gestione degli ungulati (dal 2015)

Bostjan Pokorny (Environmental College of Velenje, Slovenia) ecologia e gestione degli ungulati (dal 2016)

ASSEGNAZIONE DI CONTRIBUTI DI RICERCA INTERNAZIONALI E NAZIONALI

ASAB (Association for the Study of Animal Behaviour) fondo di ricerca per lo studio della funzione della comunicazione olfattiva nella scelta del partner da parte delle femmine di daino nei leks (1993).

EEC HUMAN CAPITAL AND MOBILITY contributo europeo per la costituzione di reti di scambio per la cooperazione tecnica e scientifica (associato al contratto nr. ERBCHRXCT940674) su di un progetto sulla ecologia ed evoluzione delle aggregazioni riproduttive, coordinatore Rauno V. Alatalo University of Jyväskylä, Finlandia, altri associati provenienti da Germania, Gran Bretagna, Svezia, fondi per il 1995 e 1996.

PRIN 2003 Responsabile scientifico di Unità di ricerca per il progetto "Approccio multidisciplinare per valutare status e conservazione di popolazioni di lupo (*Canis lupus*) e di pernice sarda (*Alectoris barbara*)".

PRIN 2005 Responsabile scientifico Nazionale del Programma di ricerca "Approccio multidisciplinare per lo studio dell'impatto antropico su popolazioni di vertebrati".

PRIN 2010-2011 Responsabile scientifico Nazionale del Programma di ricerca "effetti del clima su specie-modello di fauna omeoterma. Sviluppo di modelli predittivi legati ai cambiamenti climatici"

PROGETTO ENETWILD 2016-in atto Responsabile scientifico unità Università di Sassari per il programma di ricerca finanziato dall'European Food Safety Agency sul ruolo dei cinghiali nella diffusione dell' African Swine Fever in Europa

Fondazione Banco di Sardegna (2016- 2018) – Responsabile Scientifico del programma di ricerca "New technologies in the management of invasive species: development of spatial models for wild boar in a Mediterranean habitat.

Regione Sardegna fondi FSR (2018- 2022)– Responsabile Scientifico del programma di ricerca:" codice: RASSR54225 *Biodiversità animale della Sardegna: studio integrato della componente endemica*

LIFE IMAGINE, coordinatore responsabile Regione Umbria (2020-in atto) – Responsabile della sezione di progetto riferita ai Mammiferi ed agli Uccelli

Urbanization of a top predator: are wolves and humans adapting to life in close proximity? Finanziato dal Vienna Science and Technology Fund – Austria (2020-in atto) Co-responsabile per l'Università di Sassari

Progetti di ricerca applicata finanziati dal Ministero dell'Agricoltura e Foreste, 5 Parchi Nazionali, 3 parchi Naturali e Regionali, 5 Amministrazioni regionali, 7 Amministrazioni provinciali.

RESPONSABILITÀ DIRETTIVE NELLA CONSERVAZIONE

Membro del Consiglio Scientifico della Tenuta Presidenziale di Castelporziano (2020 – in atto)

Membro della Commissione Tecnico Scientifica della Tenuta Presidenziale di Castelporziano (2015 - 2020)

Membro del Consiglio Direttivo dell'Ente-Parco Regionale di Migliarino, San Rossore, Massaciuccoli (2012 – 2015)

Membro del Consiglio Direttivo del Parco Nazionale dell'Asinara (2004 – 2008)

Membro del Consiglio Direttivo del Parco Nazionale delle Dolomiti Bellunesi (1993 - 2003)

Membro della Consulta Provinciale delle Aree Protette del Trentino (2012 – 2015)

Membro del Consiglio Scientifico delle Riserve Naturali della Provincia di Pisa (1998 - 2003)

Membro del Comitato Scientifico del Parco Regionale dei Boschi di Carrega (1990 - 1994).

Membro dell'Osservatorio Faunistico della Provincia Autonoma di Trento (1999 – 2003)

Membro della Commissione Scientifica (CITES) per l'applicazione della Convenzione di Washington (1992 – 1993) (2000 - 2003)

RESPONSABILITÀ DIRETTIVE SCIENTIFICHE

Presidente dell'Associazione Teriologica Italiana (2003 – 2010)

Presidente della Commissione Fauna dell'Unione Zoologica Italiana (2004 - 2007)

Membro del Direttivo dell'Unione Zoologica Italiana (2004-2007)

Membro del Direttivo dell'Associazione Teriologica Italiana (1992 - 1996) (1998 - 2003)

Membro della Commissione Fauna dell'Unione Zoologica Italiana (1993 - 2001).

RESPONSABILITÀ ACCADEMICHE

Presidente della Commissione Nazionale per l'Abilitazione Scientifica per il settore concorsuale 05/B1 Zoologia ed Antropologia (2019- 2022)

Presidente del Corso di laurea magistrale internazionale in Wildlife Management, Conservation and Control – Università di Sassari (2018- in atto)

Direttore Centro Interuniversitario di Ricerca sulla Selvaggina e sui Miglioramenti a Fini Faunistici – sede Università di Firenze (2014-2018)

Membro del Presidio di Qualità d'Ateneo – Università di Sassari (2013 – 2014)

Delegato rettorale per le Scuole di Dottorato – Università di Sassari (2009 – 2014)

Direttore del Dipartimento di Zoologia e Genetica Evoluzionistica dell'Università degli studi di Sassari (2004 – 2011).

Direttore della Scuola di Dottorato in Scienze della Natura e delle sue Risorse dell'Università di Sassari (2006 – 2012).

Coordinatore del Dottorato in Biologia Ambientale dell'Università di Sassari (2002 – 2009).

Membro del Comitato di Gestione del Centro Interuniversitario per le Ricerche sulla Selvaggina ed i Miglioramenti Ambientali a fini Faunistici (CIRSeMAF) con sede a Firenze (2001 – 2014).

RESOCONTO DELLE ATTIVITÀ DI INSEGNAMENTO UNIVERSITARIO

Maggio 1989. Professore a contratto con un corso di Sistematica e Biologia degli Artiodattili selvatici all'Università di Parma.

Dal dicembre 1990 al maggio 1994 lezioni nei corsi di Etologia ed Eco-Etologia all'Università di Pisa.

Durante gli anni accademici 1992-93 e 1993-94 lezioni di teriologia nel corso di Zoologia dei Vertebrati all'Università di Pisa.

Durante l'anno accademico 1994-95 lezioni su gruppi sistematici diversi nell'ambito del corso di Zoologia dei Vertebrati per un totale di 33 ore all'Università di Pisa.

Negli anni 1996- 2004 affidamento e svolgimento di lezioni sulla biologia e gestione di Ungulati e lupo nell'ambito di un Master (Corso di Formazione), riservato a laureati in Sc. Biologiche, Naturali, Forestali, Agrarie e Medicina Veterinaria, in "Gestione delle Risorse Faunistiche" organizzato dall'Università di Firenze.

Dal 2005 ad oggi svolgimento di lezioni su gestione e conservazione degli ungulati nell'ambito di un Master di I livello con sede all'Università di Parma in consorzio con le Università di Sassari, Insubria, Pavia, Firenze.

Dal 1990 al 2000 lezioni di Ecologia Comportamentale nell'ambito del Dottorato in Biologia Animale (Etologia) (Univ. di Pisa, Parma e Firenze).

Dall'a.a. 1995-96 al 2000-2001 affidamento e svolgimento del corso di Zoologia dei Vertebrati all'Università di Pisa per il Corso di Laurea in Scienze Biologiche e dall'a.a. 1997-98 al 2000-2001 per il Corso di Laurea in Scienze Naturali.

Presso l'Università di Sassari:

dall' negli a.a. 2000-2001 ad oggi in anni diversi titolare degli insegnamenti di Sistematica e Filogenesi Animale; Zoologia dei Vertebrati; Zoocenosi e Conservazione della Fauna; Etologia, Zoologia dei Vertebrati Avanzata, Gestione della Fauna; Conservazione e Gestione della Fauna.

Attualmente (a.a. 2018-in corso) titolare dei corsi di Wildlife Management e Wildlife Management Tecniques nel corso di laurea magistrale internazionale in Wildlife Management, Conservation and Control.

Relatore o correlatore di tesi di Scienze Biologiche, Naturali, e di Agraria (n=195) svolte presso le Università di Sassari, Pisa, Firenze, Siena, Parma, Milano Statale, Torino, Bologna, Padova, Ferrara, Roma III, Genova, Messina;

E' stato relatore di 2 tesi di dottorato presso l'Università di Pisa (Biologia Evoluzionistica) (2004).

Co-relatore di una tesi di dottorato presso l'università di Bielefeld (Germania - 2004) e di una tesi presso l'Università di Zagabria. (Croazia-2023)

Relatore di 10 tesi di Dottorato (Dottorato in Biologia Ambientale) e (in atto) di 4 con il dottorato in Life Science, presso l'Università di Sassari.

Membro di Commissioni di Dottorato presso le Università di Dublino - Irlanda (2003), Caceres -Spagna (2005), Cordoba - Spagna (2009), Strasburgo - Francia (2011), Vienna - Austria (2016), Oulu - Finlandia (2019), Indian Institute of Science, Bangalore - India (2020), Cordoba - Spagna (2020), Durham - Inghilterra (2021)

External Examiner in Degree in Zoology presso l'Università di Dublino - Irlanda (2007, 2008, 2009).

External Teacher in LLP-Erasmus Programme presso la Szent Istvan University, Godollo, HU (2011).

SVILUPPO DELL'ATTIVITA' DI RICERCA SCIENTIFICA

Produzione scientifica: 184 articoli ISI, 17 capitoli di libro sottoposti a referaggio; 5 libri editati e pubblicati in sede internazionale; 20 contributi di divulgazione scientifica e 2 libri editati nello stesso settore.

ORCID 0000-0002-8953-9138 ERC Research Fields LS 8 -2-3-5-7

BIBLIOMETRIC INDICES (6 febbraio 2023)

Source SCOPUS

- Total number of publications = 184
- Total number of citations = 4263
- Hirsch index = 39

Source: Google Scholar Citations

- Total number of citations = 8201
- Hirsch index = 49

SVILUPPO DELL'ATTIVITA' DI CONSULENZA TECNICO-GESTIONALE

Nell'ambito di esperienze di gestione di aree di diversa ampiezza e destinazione sono stati elaborati oltre 100 contributi di natura tecnico-gestionale riguardanti in particolare i grandi mammiferi.

Sassari 6.02.23