

# **Curriculum vitae**

## **Prof. Marco Apollonio**

### **DATI PERSONALI**

Indirizzo: Dipartimento di Scienze della Natura e del Territorio Università di Sassari Via Muroni 25, 07100 Sassari

Tel. (079) 228663 centralino

(079) 228667 diretto

Fax: (079) 228665

E-mail: marcoapo@uniss.it

Nato il 17.11.1958 a Roma.

Servizio militare: Allievo ufficiale presso la Scuola Militare Alpina di Aosta dal 20 Aprile al 26 Settembre 1982. Sottotenente di complemento presso la 41 Cp. del Battaglione Alpini Aosta dal 4 Ottobre 1982 al 19 Luglio 1983.

Posizione: Professore Ordinario di Zoologia presso il Dipartimento di Scienze della Natura e del Territorio, 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.

## **ESPERIENZA**

Maggio 1978-Agosto 1981. Studente interno dell'Istituto di Zoologia, Università di Milano. Coopero 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 presso l'INBS. Inizio delle attività di ricerca su ecologia, sistematica e gestione degli Ungulati che verranno illustrate successivamente. 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 province.

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. Attività di gestione, consulenza ed insegnamento nello stesso campo, in particolare: responsabile della gestione degli Ungulati della Tenuta Presidenziale di San Rossore, Pisa; organizza e svolge corsi e simposi sulla gestione degli Ungulati; partecipa all'attività di consulenza sulla gestione degli Ungulati in Italia. Organizza la preparazione e cura la stesura della Carta delle Vocazioni Faunistiche della Regione Abruzzo, partecipa alla preparazione di quella della Puglia. Attività parzialmente impostate durante la borsa di studio.

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.

Aprile 1989. Docente in un corso per tecnici faunistici organizzato dall'Istituto per la Qualificazione e l'Aggiornamento Tecnico-Professionale in Agricoltura, Università di Milano, Istituto Zooprofilattico Lombardia ed Emilia.

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 predatore-preda (stima della consistenza del lupo, della sua dieta, della struttura di popolazione degli ungulati e delle sue modificazioni); ampliamento di tali ricerche alla intera provincia di Arezzo (1998) e all'arco alpino occidentale (1998). Sviluppo di ricerche a lungo termine sull'ecologia di caprioli (1993-in atto), daini (1996-in atto), cervi (1994-1998) e stambecchi (1995- in atto) (comportamento spaziale 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, sistematica degli ungulati, possibili ragioni evolutive dei legami fra tratti fisici e genotipi enzimatici nei Cervidi. Impostazione di un progetto di studio dalla struttura di popolazione del lupo in una provincia (Arezzo), mediante tecniche di estrazione ed analisi del DNA nucleare da escrementi. Prosecuzione attività di 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.

Marzo - Aprile 1995. Docente del corso di Laboratorio di Teriologia nell'ambito di un Master in "Gestione delle Risorse Faunistiche" organizzato presso l'Università di Siena .

Settembre 1997- Settembre 1998 – Giugno 2000. Docente su problemi di biologia e gestione dei grandi mammiferi nell'ambito di un Master in "Gestione delle Risorse Faunistiche" organizzato presso l'Università di Firenze.

Settembre 2001-Settembre 2006. Docente in corso di Master di I livello in Conservazione e Gestione dell'Ambiente e della Fauna organizzato presso l'Università di Pavia

2005 – 2009 Docente in corso di Master di I livello in Gestione e Conservazione dell'Ambiente e della Fauna organizzato presso l'Università di Pavia (con il contributo di Università dell'Insubria, Sassari e Firenze)

2009 - in atto Docente in corso di Master di I livello in Gestione e Conservazione dell'Ambiente e della Fauna organizzato presso l'Università di Parma (con il contributo di Università dell'Insubria, Sassari, Firenze e Pavia)

Novembre 2000 – in atto Professore di I Fascia di Zoologia presso l'Università di Sassari. Prosecuzione delle linee di ricerca indicate e approfondimenti sulla fauna sarda. Titolare nei diversi anni dei corsi di Zoologia dei Vertebrati I e II, Zoocenosi e Conservazione della Fauna, Gestione della Fauna, Etologia, Sistematica e Filogenesi Animale per il Corso di Laurea in Scienze della Natura e delle sue Risorse e il corso di laurea magistrale di Gestione dell'Ambiente e del Territorio.

### **ALTRE ATTIVITÀ SCIENTIFICHE**

Consulente editoriale per le riviste scientifiche: Animal Behaviour, Behavioural Ecology, Behaviour, Behavioral Ecology and Sociobiology, Trends in Ecology and Evolution, Ethology, Journal of Animal Ecology, Journal of Applied Ecology, Ecography, Journal of Biogeography, Diversity and Distribution, 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 del Natural Environment Research Council (UK) per la revisione di richieste di finanziamento.

Editor della rivista internazionale di teriologia Mammalian Biology , Membro del Comitato Editoriale della rivista internazionale di etologia Etologia e delle riviste nazionali di teriologia Italian Journal of Mammalogy (Hystrix) e di gestione faunistica Habitat.

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 14<sup>th</sup> Workshop "Vertebrate Mating Systems" International School of Ethology, EMSC Erice, 1998.

Co-direttore 17<sup>th</sup> 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 21<sup>th</sup> Workshop "Ungulate Management in Europe" International School of Ethology, EMSC Erice, 2004.

E' stato invitato a tenere seminari e conferenze da parte delle seguenti Università o Organizzazioni Scientifiche: Tokyo University of Agriculture and Technology (TUAT), Giappone (2012), Leibniz Institute for Zoo & Wildlife Research (IZW), Germania (2009), , Deutsche Gesellschaft fur Saugetierkunde, Austria (2008), Association for the Study of Animal Behaviour, Inghilterra (1989), Polish Academy of Science, Mammal Research Institute, Polonia (2007, 2008, 2009), Unione Zoologica Italiana (1995-1997-1998-2000), Accademia dei Lincei (2001), Università di Kiel - Germania (1997), Università di Lione - Francia (1997), Università di Jyvaskyla -Finlandia (1999), Università di Vienna – Austria (2003, 2007) Università di Praga – Rep. Ceca (2006), Università di Pavia (1987, 1991), Università di Siena (1991), Università di Pisa (1986, 1989), Università di Perugia (1988, 1996), 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 Biologia y Etologia, Caceres, Spain) comportamento riproduttivo dei cervidi (dal 1996).

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

Ilpo Kojola (Finnish Game and Fisheries Research Institute, Oulu, Finland) ecologia comportamentale di lupo ed ungulati (dal 2005)

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 (from 2005)

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

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

### **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 Jyvaskyla, 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".

### **RESPONSABILITÀ DIRETTIVE NELLA CONSERVAZIONE**

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

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

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

Membro della Consulta Provinciale delle Aree Protette del Trentino (2012 - in atto)

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**

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

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

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

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, presso Polo Scientifico e Tecnologico (2001 - in atto).

Delegato rettorale per le Scuole di Dottorato (2009 - in atto)

### **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.

Nell'anno accademico 1994-95 affidamento e svolgimento del corso di Laboratorio di Teriologia 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 presso l'Università di Siena.

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 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 negli a.a. 2000-2001 e 2001-2002 titolare dell'insegnamento di Sistematica e Filogenesi Animale per il corso di Laurea in Scienze Naturali, dall'a.a. 2001-2002 (in atto) titolare dell'insegnamento di Zoologia dei Vertebrati per il corso di Laurea in Scienze Naturali e Scienze della Natura e delle sue Risorse, negli a.a. 2002-2003 e 2003-2004 titolare del corso di Zoocenosi e Conservazione della Fauna, nell'a.a. 2003-2004 titolare del corso di Etologia. Dall'a.a. 2004-2005 titolare dei corsi di Zoocenosi e Conservazione della Fauna, Zoologia dei Vertebrati Avanzata e Gestione della Fauna nella Laurea Specialistica in Gestione della Natura e delle sue Risorse.

Relatore o correlatore di tesi di Scienze Biologiche, Naturali (n=153) svolte presso le Università di Pisa, Siena, Parma, Milano, Torino, Bologna, Genova, Sassari; attualmente segue nella preparazione della tesi 10 studenti provenienti dalle Università di Sassari, Pisa, Milano.

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).

Relatore di 10 tesi di Dottorato presso l'università di Sassari (Dottorato in Biologia Ambientale).

Relatore di 4 tesi di Dottorato presso l'Università di Sassari (Scuola di Dottorato in Scienze della Natura e delle sue Risorse)

Tutor di 4 tesi di dottorato presso l'Università di Sassari (Scuola di Dottorato in Scienze della Natura e delle sue Risorse - Indirizzo Biologia Ambientale)

Membro di Commissioni di Dottorato presso le Università di Dublino - Irlanda (2003), Caceres -Spagna (2005), Cordoba - Spagna (2009), Strasburgo - Francia (2011).

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: 104 articoli ISI o capitoli di libro sottoposti a referaggio; 4 libri editati e pubblicati in sede internazionale; 20 contributi di divulgazione scientifica e 2 libri editati nello stesso settore.

### **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.

### **Ulteriori informazioni sul sito**

<http://dizab.uniss.it>