

CURRICULUM VITAE
MARIA VIRGINIA BOIANI



INFORMAZIONI PERSONALI

Nome e cognome Maria Virginia Boiani
Indirizzo
Telefono
E-mail
Nazionalità
Data di nascita

EDUCAZIONE

2021 - adesso
Nome del progetto University of Chester – Department of Biological Sciences
Qualifica 'Spatiotemporal dynamics of wolf in the Italian Alps'
MPhil/PhD Program
Supervisore Principale: Achaz von Hardenberg
Supervisore Secondario: Matt Geary
Supervisore Esterno: Francesca Marucco

2015 - 2018
Materie principali Università degli Studi di Torino – Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi, curriculum di "Biodiversità Animale"
Qualifica Ecologia – Biologia della Conservazione – Raccolta dati ecologici, gestione ed elaborazione tramite R– GIS
Votazione **Laurea magistrale in Biologia dell'Ambiente Naturali (LM-6)**
Titolo di tesi: "Movimenti e uso dello spazio dei cani da guardiania usati nella prevenzione degli attacchi da lupo nelle Alpi Marittime".
Supervisore e Co-Supervisore: Francesca Marucco e Massimo Meregalli
109/110

2011 - 2015

Materie principali

Qualifica

Votazione

Alma Mater Studiorum – Università degli Studi di Bologna, facoltà di
Matematica, Fisica e Scienze Naturali – Scienze Naturali
Zoologia - Geologia - Botanica - Ecologia

Laurea triennale in Scienze Naturali (L-32)

Titolo di tesi: "Analisi di una comunità di micromammiferi da borre di
barbagianni (*Tyto alba*) in un SIC della Rete Natura 2000 nella prossimità di
Brindisi (BR)".

Supervisore e Co-Supervisore: Maria Vallisneri e Dino Scaravelli

101/110

ESPERIENZE DI RICERCA

Aprile 2021 – Ottobre 2021

6 mesi

Obiettivi e mansioni

Borsa di studio per attività di ricerca

Finanziata dall'Istituto di Geoscienze e Georisorse – Consiglio Nazionale delle
Ricerche (IGG-CNR) – Sede Secondaria di Torino – Via Valperga Caluso, 35 10125
Torino (TO)

- Raccolta dati di flussi di CO₂ nell'osservatorio della *Critical Zone* (CZO)
del Parco Nazionale del Gran Paradiso (PNGP) nella stagione 2021.
- Analisi e gestione dati dell'anno in corso e dei precedenti (2017-
2020).
- Analisi spaziali della footprint della torre di *Eddy Covariance* (EC).

Strumenti: GIS, Python e RStudio.

Referenza

Antonello Provenzale: antonello.provenzale@cnr.it

Aprile 2020 – Aprile 2021

12 mesi

Obiettivi e mansioni

Borsa di studio per attività di ricerca

Finanziata dall'Istituto di Geoscienze e Georisorse – Consiglio Nazionale delle
Ricerche (IGG-CNR) – Sede Secondaria di Torino – Via Valperga Caluso, 35 10125
Torino (TO)

- Raccolta dati di flussi di CO₂ nell'osservatorio della *Critical Zone* (CZO)
del Parco Nazionale del Gran Paradiso (PNGP) nella stagione 2020.
- Analisi e gestione dati dell'anno in corso e dei precedenti (2017-
2020).
- Analisi spaziali della footprint della torre di *Eddy Covariance* (EC).
- *Ground-truthing* dei cambiamenti previsti da modelli di land cover
ottenuti tramite dati satellitari.

Strumenti: GIS, Python e RStudio.

Referenza

Antonello Provenzale: antonello.provenzale@cnr.it

Aprile 2019 – Aprile 2020
12 mesi

Borsa di studio per attività di ricerca

Finanziata dall'Istituto di Geoscienze e Georisorse – Consiglio Nazionale delle Ricerche (IGG-CNR) – Sede Secondaria di Torino – Via Valperga Caluso, 35 10125 Torino (TO)

Obiettivi e mansioni

- Analisi della climatologia della Valle del Valasco nelle Alpi Marittime da dati storici.
- Sviluppo di modelli empirici per individuare relazioni tra comunità di farfalle e dati climatologici e di land cover.
- Collaborazione con il "Progetto Biodiversità" al PNGP.
- Raccolta dati di temperature e umidità con datalogger per il 2019.
- Raccolta dati di abbondanza di farfalle per il 2019 con tecniche semi-quantitative (transetti di Pollard).

Strumenti: CDO (Climatic Data Operator, linea di comando), Python, RStudio, iButtons loggers e Hygrochron Viewer.

Referenza

Antonello Provenzale: antonello.provenzale@cnr.it

Giugno 2017 - Ottobre 2017
5 mesi

Tirocinio – Tesi magistrale con il Progetto europeo LIFE Wolfalps, con borsa di studio

Parco Naturale delle Alpi Marittime – Piazza Regina Elena 30 12010 Valdieri (CN)

Obiettivi e mansioni

- *Focal and scan sampling* su cani da guardiania usati per la prevenzione degli attacchi da lupo sul bestiame nei pascoli alpine e raccolta dati spaziali con datalogger GPS per analizzare l'uso dello spazio e i movimenti dei cani.
- Monitoraggio del lupo con wolf-howling e raccolta di fatte, snow-tracking (per alcune uscite senza borsa di studio nel novembre 2017) e fototrappolaggio.

Strumenti: Datalogger GPS (Qstarz BT-Q1000XT) e software annesso, Garmin GPS (GPSMAP). Analisi statistiche con QGIS, R e pacchetti specifici per I dati spaziali come *adehabitatHR*, *ks* (analisi delgi home-ranges), *adehabitatLT* (analisi delle traiettorie) e altri specifici per l'analisi statistica multivariata come *factoextra*.

Referenza

Francesca Marucco: francesca.marucco@centrograndicarnivori.it

Novembre 2016 - Aprile 2017
6 mesi

Stage curricolare

Parco Nazionale del Gran Paradiso (PNGP) – Via Pio VII, 9 10135 Turin (TO)

Obiettivi e mansioni

- *Focal and scan sampling* in aggiunta a raccolta dati da distanza sul camoscio alpino (*Rupicapra rupicapra*) della Valle dell'Orco (GPNP) per lo sviluppo di modelli di *occupancy*.
- Raccolta di fatte per l'analisi genetica, ormonale e parassitologica.

- Fotoidentificazione sperimentale per ridurre la necessità di catturare e marcare i camosci per gli studi demografici.
Strumenti: Garmin GPS (e-Trex).

Referenze

Bruno Bassano: bruno.bassano@pngp.it

ATTIVITÀ AGGIUNTIVE

Luglio 2019 – Settembre 2019

3 mesi

Luglio 2019 – Agosto 2019

2 mesi

Aprile 2019

Febbraio 2019

Ottobre 2018

Settembre 2018

Settembre 2016

Giugno 2016 – Ottobre 2016

3 mesi

Settembre 2016

Misure dei flussi di CO₂ al Parco Nazionale del Gran Paradiso (TO).

Monitoraggio degli invertebrati (Orthoptera, Lepidoptera) al Parco Nazionale del Gran Paradiso (TO).

Monitoraggio della popolazione di *Zerynthia polyxena* in Valle Susa (TO).

Monitoraggio ittiofauna al Parco Nazionale del Gran Paradiso (TO).

Monitoraggio ittiofauna al Parco Nazionale del Gran Paradiso (TO).

Censimento al bramito del cervo al Parco Nazionale dei Monti Sibillini (AP).

Censimento al bramito del cervo al Parco Nazionale dei Monti Sibillini (AP).

Monitoraggio del lupo al Parco Nazionale dei Monti Sibillini (AP).

Censimento al bramito del cervo nel Parco Nazionale delle Foreste Casentinesi (AR).

ESPERIENZE DI INSEGNAMENTO

18 Febbraio 2019

8 ore

Mansione

Corso di formazione pagato

Azione 1.1A Sotto-azione 1.1 Azioni di trasferimento di conoscenze e formazione Progetto ID 40337 – PSR 2014/2020, Regione Marche

Confederazione Italiana Agricoltori (CIA) - San Benedetto del Tronto (AP)

- Consulenza e formazione per allevatori in merito all'uso e l'addestramento dei cani da guardiania come strumento di difesa del bestiame dalle predazioni.

Ottobre 2019 – Febbraio 2020

5 mesi

Mansioni

Borsa di studio art.76 per collaborator didattico, laboratori integrativi per il corso "Conservazione degli Invertebrati" – Laurea Magistrale di Biologia dell'Ambiente

Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi – Biologia dell'Ambiente, curriculum "Biodiversità Animale"

- Preparare e tenere lezioni pratiche per l'integrazione di tematiche di conservazione su concetti come le Liste Rosse IUCN e il loro assessment e la Direttiva Habitat EU Habitat, con approcci pratici. La distribuzione delle specie (soprattutto Lepidoptera, Odonata, Orthoptera e Coleoptera) e il loro stato di conservazione inferito tramite Population Viability Analysis (con vari modelli statistici:

stocasticità ambientale e densità-dipendenti i.e. modello di Ricker),
Reserve Design e identificazione in laboratorio.

- Strumenti: Excel, software GIS (QGIS con algoritmi di GRASS e SAGA e ArcGIS) e RStudio.

Referenza

Simona Bonelli: simona.bonelli@unito.it;

Ottobre 2018 – Febbraio 2019
5 mesi

Borsa di studio art.76 per collaborator didattico, laboratori integrativi per il corso "Conservazione degli Invertebrati" – Laurea Magistrale di Biologia dell'Ambiente

Università degli Studi di Torino - Dipartimento di Scienze della Vita e Biologia dei Sistemi – Biologia dell'Ambiente, curriculum "Biodiversità Animale"

Mansioni

- Preparare e tenere lezioni pratiche per l'integrazione di tematiche di conservazione su concetti come le Liste Rosse IUCN e il loro assessment e la Direttiva Habitat EU Habitat, con approcci pratici. La distribuzione delle specie (soprattutto Lepidoptera, Odonata, Orthoptera e Coleoptera) e il loro stato di conservazione inferito tramite Population Viability Analysis (con vari modelli statistici: stocasticità ambientale e densità-dipendenti i.e. modello di Ricker), Reserve Design e identificazione in laboratorio.

- Strumenti: Excel, software GIS (QGIS con algoritmi di GRASS e SAGA e ArcGIS) e RStudio.

Referenza

Simona Bonelli: simona.bonelli@unito.it;

VOLONTARIATO

Luglio 2018 - Agosto 2018
1 mese

Volontario - DifesaAttiva associazione nata con LIFE MedWolf

Loc. Enaoli, Rispecchia 58100 Grosseto (GR) Italia

- Supporto agli allevatori nelle attività giornaliere.
- Osservazioni comportamentali dei cani da guardiania.
- Monitoraggio del lupo nelle aree limitrofe ai pascoli.

Referenza

Luisa Vielmi: difesattiva8@gmail.com;

Aprile 2013 - Maggio 2014
8 mesi

Tirocinio - Volontario

Centro Tutela e Ricerca Fauna Esotica e Selvatica di Monte Adone - Via Brento 9, 40037 Sasso Marconi (BO) Italia

- Recupero e degenza della fauna selvatica in difficoltà.

Referenza

Elisa Berti: info@centrotutelafauna.org;

FORMAZIONE

Dicembre 2020
15-17/12/2020 (24h)

Remote sensing e Copernicus Sentinel-2 con TerreLogiche online

Novembre 2019
29/11/2019 (8 h)

Regressione Interquantile con R con Successione Ecologica all'Università Bicocca di Milano

Novembre 2019
27-28/11/2019 (16 h)

Introduzione all'Analisi Spaziale con R con Successione Ecologica all'Università Bicocca di Milano

Luglio 2019
07-18/07/2019
(2 settimane)

Summer School - "Critical Zone and Ecosystem Dynamics across Space and Time", Parco Nazionale del Gran Paradiso, coordinatori Timothy White (Penn State University) e Antonello Provenzale (CNR - IGG)

Settembre 2018
14/09/2018 (6h)

Workshop per stakeholder con LIFE Euro Large Carnivore a Vogogna (VB)

Gennaio 2017
14/01/2017 (8 h)

Seminario sul monitoraggio invernale del lupo: snow tracking, con associazione Vesulus, Parco Naturale del Marguareis, Piemonte

Maggio 2016
06/05/2016 (8 h)

Seminario sulle tecniche di censimento dei cervidi con associazione Vesulus, Val Varaita, Piemonte

Giugno 2015
26/06/2015 (8 h)

Corso introduttivo all'uso del GPS Centro Studio per le Reti Ecologiche presso la Riserva Naturale Regionale Monte Genzana Alto Gizio

ABILITÀ PERSONALI

LINGUE

Madrelingua italiana

Altre:

	Compresione				Parlato				Scritto	
	Ascolto		Lettura		Interazione		Produzione			
Inglese	C2	Proficient User	C2	Proficient User	C2	Proficient User	C2	Proficient User	B1	Independent User
Francesce	A2	Basic User	A2	Basic User	A2	Basic User	A2	Basic User	A1	Basic User
Spagnolo	B1	Independent User	B2	Independent User	B2	Independent User	B2	Independent User	A2	Basic User

- Diploma di Liceo Linguistico (inglese, francese e spagnolo) 78/100, "Liceo Linguistico G. Nolfi", Fano (PU) 10/07/2010
- Corso di **Advanced English** presso **Wagner College**, Staten Island, NY, USA 02-16/07/2013 (2 settimane)
- **IELT Certificate 8 - C1**; 12/07/2021

**ABILITÀ E CAPACITÀ
RELAZIONALI**

Buona abilità nell'adattarsi a differenti contesti acquisita soprattutto durante il lavoro di campo, dove la coabitazione è necessaria e spesso prolungata, in condizioni prevalentemente dure.

Ottima capacità di integrazione nell'ambiente di lavoro dovuta ai vari contesti in cui mi sono trovata negli ultimi anni dove la cooperazione con più figure estremamente differenziate tra loro era necessaria, da guardaparco ad allevatori fino a varie figure negli ambiti della ricerca (fisici, geologi e chimici in aggiunta a biologi e veterinari).

**ABILITÀ E CAPACITÀ
ORGANIZZATIVE**

Eccellente autonomia nell'organizzazione e progettazione del lavoro acquisita da studentessa e poi in seguito grazie alla frequentazione di laboratori universitari e istituti di ricerca come borsista, soprattutto nel lavoro di campo dove si ha poco tempo in relazione alle numerose attività da svolgere, è stato necessario sviluppare forti abilità organizzative in modo da mantenere un'alta efficienza.

Indipendente per quel che concerne le attività di campo anche in ambienti di rischio come quelli montani.

**ABILITÀ E CAPACITÀ
TECNICHE**

Eccellente conoscenza dei sistemi operativi **OSX e Windows**.

Eccellente conoscenza del pacchetto **Office** (Word, Excel, Access e Power Point) e del rispettivo iWork per OSX (Pages, Numbers e Keynote).

Eccellente conoscenza dei software **GIS** soprattutto di **QGIS 3.10.12** con **GRASS 7.8.4** e **ArcMap 10.3**. Ottima capacità dell'uso degli strumenti **GPS** (dispositivi Garmin e applicazione come Outdooractive, GAIA, GAIA GPS) e dell'uso di **fortotrappole**.

Ottima abilità nell'elaborazione di dati ecologici e nella loro analisi con il software statistico **R** anche con l'uso di editor Notepad++ e il suo applicativo **RStudio** (tra i pacchetti maggiormente utilizzati: *tidyverse*, *purrr*, *dyplr*) e la **rappresentazione grafica dei dati** (con *ggplot2*). Livello base di **Python**.

Buona abilità nel processare big data climatici in formato NetCDF con la linea di comando (**CDO**) e tramite Climate Data Store di Copernicus.

Buona conoscenza del pacchetto di **Adobe**, soprattutto di Photoshop e Illustrator.

ALTRE INFORMAZIONI

Forte passione per il trekking e gli sport all'aperto.
Supporto di uno stile di vita sostenibile.

PATENTE DI GUIDA B

PUBBLICAZIONI

TALK E POSTER

2022

Report tecnico per ISPRA:

La Morgia V., Marucco F., Aragno P., Salvatori V., Gervasi V., De Angelis D., Fabbri E., Caniglia R., Velli E., Avanzinelli E., Boiani M.V., Genovesi P., 2022. **Stima della distribuzione e consistenza del lupo a scala nazionale 2020/2021**. Relazione tecnica realizzata nell'ambito della convenzione ISPRA-Ministero della Transizione Ecologica "Attività di monitoraggio nazionale nell'ambito del Piano di Azione del lupo".

2022

Report tecnico per ISPRA:

Marucco F., E. Avanzinelli, M. V. Boiani, A. Menzano, S. Perrone, P. Dupont, R. Bischof, C. Milleret, A. von Hardenberg, K. Pilgrim, F. Bisi, G. Bombieri, S. Calderola, S. Carolfi, C. Chioso, U. Fattori, P. Ferrari, L. Pedrotti, D. Righetti, M. Tomasella, F. Truc, P. Aragno, V. La Morgia, P. Genovesi (2022). **La popolazione di lupo nelle regioni alpine Italiane 2020-2021**. Relazione tecnica dell'Attività di monitoraggio nazionale nell'ambito del Piano di Azione del lupo ai

sensi della Convenzione ISPRA-MITE e nell'ambito del Progetto LIFE 18 NAT/IT/000972 WOLFALPS EU.

- 2022 **Articolo scientifico:**
Bonelli S., Cerrato C., Barbero F., Boiani M.V., Buffa G., Casacci L.P., Fracastoro L., Provenzale A., Rivella E., Zaccagno M., Balletto E. Changes in Alpine Butterfly Communities during the Last 40 Years. *Insects*, 2022 13, 43. <https://doi.org/10.3390/insects13010043>
- 2020 **Seminario** "GPP and Remote Sensing" tenuto da Boiani M.V *05/11/2020 presso gruppo di ricerca di IGG-CNR, web meeting.
*talk di 30 minuti
- 2020 **Flash Talk:**
"GEO BON Open Science Conference & All Hands Meeting 2020" 06/07/2020: Boiani M.V.*, Bonelli S., Barbero F., Zaccagno M., Cerrato C., Provenzale A - "Climate change and long-term modifications of fine-scale butterfly assemblages in the Western Italian Alps", libro degli abstract pag. 58, conferenza web.
*talk di 5 minuti
- 2020 **Report tecnico** per il Parco Naturale delle Alpi Marittime:
Boiani M.V., Zaccagno M., Paradiso F., Barbero F., Bonelli S., Provenzale A., "Analisi e modellistica empirica dei dati ottenuti dall'osservatorio delle risposte delle comunità di ropaloceri ai cambiamenti climatici sulle Alpi Marittime nel territorio del comune di Valdieri (SIC IT160056)".
- 2020 **Poster scientifico** Interreg ALCOTRA "ClimaTT" conferenza finale 03/12/2020:
Boiani M.V., Provenzale A., "Analisi storica della climatologia del Vallone del Valasco".
- 2020 **Poster scientifico** conferenza internazionale "Future of Butterflies 2020":
Boiani M.V., Bonelli S., Barbero F., Zaccagno M., Cerrato C., Provenzale A. - "Climate change at small geographical scale can explain past changes in long-term butterfly assemblages"; libro degli abstract pag. 106, Wageningen, NL.
- 2018 **Poster scientifico** conferenza finale internazionale LIFE Wolfalps:
Boiani M.V., Colombo M., Menzano A., Bosio A., Filippi C., Giombini V., Marucco F. 2018 - "Movement Analysis of livestock guarding dogs used to prevent livestock depredation from wolves" libro degli abstract pag. 78, Final Conference LIFE Wolfalps, Trento, Italy

Autorizzo il trattamento dei miei dati personali presenti nel curriculum vitae ai sensi del Decreto Legislativo 30 giugno 2003, n. 196 e del GDPR (Regolamento UE 2016/679).

Torino, 01/07/2022

Roberto Vignati Boiani