

**INFORMAZIONI PERSONALI**


## PhD Laura Pietrangelo

**ESPERIENZA  
PROFESSIONALE**

01/10/2016 – 30/04/2018

**Cultrice della materia** in “Microbiologia generale”, “Microbiologia ambientale”, “Microbiologia di laboratorio”, “Microbiologia applicata”

- Membro della commissione d’esame per gli insegnamenti di “Microbiologia”, “Microbiologia generale”, “Microbiologia ambientale”, “Microbiologia di laboratorio”, “Microbiologia applicata”, di cui è docente responsabile il Prof. Gino Naclerio, presso l’Università degli Studi del Molise, c.da Fonte Lappone, Pesche (IS)
- Attiva di sostegno alla didattica presso l’Università degli Studi del Molise, con lo svolgimento di didattica integrativa di laboratorio nell’ambito degli insegnamenti di “Microbiologia” del Corso di Studi in Scienze Biologiche e “Microbiologia applicata” del Corso di Studi in Biologia (70 ore totali)
- Correlatrice della tesi magistrale in microbiologia dal titolo “Analisi e caratterizzazione del *biofilm* radicale di *Phragmites australis* e *Typha latifolia*”, nell’ambito del corso di studi di Biologia presso l’Università degli studi del Molise

01/11/2014 – 1/11/2017

**Attività di ricerca in ambito microbiologico**, nel corso del Dottorato di ricerca in **Bioscienze e Territorio**, *curriculum Bio-Ambientale*

Università degli studi del Molise, c.da Fonte Lappone, Pesche (IS) - Gruppo di ricerca del Prof. Gino Naclerio

- Coltivazione, isolamento, identificazione e caratterizzazione di ceppi microbici da matrici di origine ambientale, quali acque, suoli e matrici vegetali;
- Analisi della qualità microbiologica delle acque ad uso potabile;
- Studio delle comunità microbiche mediante approccio biomolecolare
- Elaborazione informatica e statistica dei dati

Attività o settore: Ricerca in ambito microbiologico

05/11/2016 – 29/07/2017

**Attività di ricerca in ambito microbiologico**: caratterizzazione del microbiota e microbioma associato a specie vegetali cerealicole e non, mediante approccio di **Illumina sequencing** ed analisi bioinformatica

University of Dundee, Dundee, Scozia (UK) and James Hutton Institute, Invergowrie, Scozia (UK) - Gruppo di ricerca “Microbiome” del Dr. Davide Bulgarelli

- Studio della composizione delle comunità microbiche associate a compartimenti vegetali di specie di interesse agronomico e specie utili ai fini del biorisanamento
- Applicazione della tecnologia Illumina sequencing
- Analisi statistica e elaborazione bioinformatica dei dati ottenuti dal sequenziamento mediante pacchetto Pyloseq del software R
- Analisi metagenomica predittiva delle funzioni metaboliche/genetiche associate alle comunità microbiche mediante software PICRUSt ed analisi statistica ed elaborazione dei dati mediante software STAMP

Attività o settore: Ricerca in ambito microbiologico

07/01/2013 – 02/06/2014

**Attività sperimentale nel Laboratorio di Biologia Vegetale** per il conseguimento della laurea magistrale



Università degli studi del Molise, c.da Fonte Lappone, Pesche (IS) – Gruppo di ricerca della Prof.ssa Gabriella Stefania Scippa

- Analisi morfologica e proteomica dei campioni vegetali;
- Elaborazione informatica e statistica dei dati

**Attività o settore:** Ricerca in ambito biologico-vegetale

17/03/2008 – 03/04/2008

### **Tirocinio formativo presso “Laboratorio di Analisi Cliniche” (80 ore)**

ASREM-ISERNIA, Ospedale “Veneziale”, Isernia

Partecipazione alle pratiche laboratoristiche della sezione di “Ematologia-coagulazione”, “biochimica-clinica”, “batterologia e urine”

**Attività o settore:** Analisi cliniche

## **ISTRUZIONE E FORMAZIONE**

---

18/04/2018 – 17/07/2018

**Acquisizione crediti formativi per l'insegnamento (percorso 24 CFU)** in materia di *Pedagogia generale, interculturale e dell'inclusione* (6 CFU), *Metodologie e tecnologie per la didattica delle discipline chimiche e geologiche* (6 CFU), *Psicologia applicata al contesto scolastico* (6 CFU), *Tecnologie e metodologie didattiche* (6 CFU)

Presso Università degli studi del Molise, Campobasso (CB)

1/11/2014 – 1/11/2017

### **Dottorato di ricerca in Bioscienze e Territorio, curriculum Bio-Ambientale (XXX ciclo), settore disciplinare Microbiologia (BIO19)**

Università degli studi del Molise, c.da Fonte Lappone, Pesche (IS)

Tesi redatta in lingua inglese dal titolo **“Analysis and characterization of microbial biofilm associated with the roots of *Phragmites australis* and *Typha latifolia*”**

Conseguimento del titolo di Dottore di Ricerca e Doctor Europaeus 9 Maggio 2018

3-6/04/2017

### **Partecipazione al convegno internazionale “Microbiology Society Annual Conference 2017”**

Edinburgh International Conference Centre, Edimburgo, Scozia (UK)

Convegno internazionale su tematiche microbiologiche, organizzato da “Microbiology Society”

9-10/02/2017

### **Partecipazione al convegno “Barley Away Days 2017”**

Birmam Arts and Conference Centre, Birmam, Scozia (UK)

Convegno sugli studi genetici e microbiologici condotti sulla pianta di Orzo a sostegno delle pratiche agronomiche presso i centri di ricerca “James Hutton Institute” di Scozia

7/03/2016

### **Partecipazione al corso “Bioinformatica - La nuova frontiera della ricerca biomedica”**

Università degli studi del Molise, c.da Fonte Lappone, Pesche (IS), docente Dr.ssa Gabriella Sferra

Corso di formazione sull' utilizzo degli strumenti bioinformatici per l'analisi e l'elaborazione di dati biologici

26/05/2016

### **Partecipazione al corso “Dai social network ai network di interazione tra proteine. La “semplice” architettura dei sistemi complessi.”**

Università degli studi del Molise, c.da Fonte Lappone, Pesche (IS), docente Dr. Gabriella Sferra

Corso di formazione sull' utilizzo degli strumenti bioinformatici per l'analisi e l'elaborazione di dati biologici relativi a network di proteine. Utilizzo del software “Cytoscape”



- 1-2/03/2016 **Partecipazione alle “Giornate della Ricerca Scientifica Dipartimento di Bioscienze e territorio”**  
Università degli studi del Molise, c.da Fonte Lappone, Pesche (IS)  
Convegno sui temi di ricerca del Dipartimento di Bioscienze e Territorio dell’ Università degli Studi del Molise
- 23-26/09/2015 **Partecipazione al convegno internazionale “31st Meeting of SIMGBM – Microbiology 2015”**  
Palazzo dei Congressi, Ravenna  
Convegno internazionale su tematiche microbiologiche, organizzato dalla “Società Italiana di Microbiologia Generale e Biotecnologie Microbiche”
- 23,25,30/06/2015, 02/07/2015 **Partecipazione al corso “Mini-Corso di Basi di Dati”**  
Università degli studi del Molise, c.da Fonte Lappone, Pesche (IS), docente Professor Rocco Oliveto  
Corso di formazione sulla creazione e gestione di basi di dati mediante il software informatico MySQL.
- 17/06/2015 **Partecipazione al Workshop del “Progetto pilota per la Sostenibilità Ecologica ed Economica delle Aziende Agrarie: la filiera del biochar-ProSEEA”.**  
Università degli studi del Molise, c.da Fonte Lappone, Pesche (IS)  
Effetto degli ammendanti di nuova generazione sulle caratteristiche chimico-fisiche dei suoli e sulle colture
- 2-3/10/2014 **Partecipazione al corso “Corso sulle tecnologie di laboratorio e smaltimento rifiuti da manutenzione”**  
Università degli studi del Molise, c.da Fonte Lappone, Pesche (IS), tenuto da CICO srl  
Corso di formazione sul funzionamento e sulla manutenzione delle cappe chimiche e biologiche
- 22,23,25 e 26/09/2014 **Partecipazione al corso “Corso di micologia”**  
Provincia di Isernia - Settore Ambiente ed Energia, Servizio “Tutela e sviluppo della Flora e della Fauna”, Isernia  
Caratterizzazione morfologica e fisiologica delle principali tipologie di funghi epigei
- 2008-2014 **Laurea Magistrale in Biologia Molecolare e Cellulare (classe LM-6) con voto finale 106/110**  
Università degli studi del Molise, c.da Fonte Lappone, Pesche (IS)  
  - Competenze teoriche e di laboratorio nell’ambito della biologia;
  - Tesi sperimentale in *Biotecnologie vegetali* dal titolo “**Analisi degli effetti dell’antisense *his1-s (le20)* nella risposta della foglia di pomodoro a condizioni di stress idrico.**”
- 2002-2008 **Laurea Triennale in Scienze e Tecnologie Bioanalitiche (classe L-12) con voto finale 110/110 e lode**  
Università degli studi del Molise, c.da Fonte Lappone, Pesche (IS)  
  - Competenze teoriche e di laboratorio nell’ambito della biologia;
  - Tesi compilativa in *Microbiologia Applicata* dal titolo “**Tecniche alternative all’uso dei solfiti nei prodotti alimentari.**”
- 17/03/2008 – 03/04/2008 **Tirocinio formativo presso “Laboratorio di Analisi Cliniche” (80 ore)**  
ASREM-ISERNIA , Ospedale Veneziale, Isernia  
Partecipazione alle attività della sezione di Ematologia-coagulazione, biochimica-clinica, batteriologia e urine



28/11/2005 – 17/03/2006

**Corso di formazione per “Web Designer” (300 ore)**

Centro molisano di studi cooperativi, Isernia

- Ottimizzazione di formati grafici, creazione di loghi e marchi e progettazione di pagine web;
- Utilizzazione e gestione di testi;
- Operazioni con oggetti vettoriali, operazioni di bitmap e di modifica delle immagini con utilizzo di livelli e maschere;
- Creazione e modifica di porzioni HTML e Rollover;
- Realizzazione e gestione di pagine web

7/06/2004

**Partecipazione al forum “Innovazione Tecnologica in Sanità. Prospettive culturali, economiche e gestionali.”**

Università degli studi del Molise, Facoltà di Economia, Campobasso

Implicazioni culturali, economiche e gestionali dell'innovazione tecnologica in sanità

1997-2002

**Diploma di maturità scientifica con voto finale 74/100**

Liceo scientifico statale “E.Majorana”, c.so Risorgimento, 353, Isernia

Discipline letterarie, scientifiche, artistiche, lingua straniera (Inglese)

**COMPETENZE PERSONALI**

Lingua madre Italiano

Altre lingue

	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B2	B2	B2	B2	C1

Livelli: A1/2 Livello base - B1/2 Livello intermedio - C1/2 Livello avanzato  
 Quadro Comune Europeo di Riferimento delle Lingue

Competenze comunicative

- Ottima capacità di intrattenere rapporti interpersonali e capacità comunicativa, nonché spiccato spirito di gruppo e propensione a lavorare in team, sviluppate durante gli studi universitari e le esperienze formative e lavorative in laboratorio in Italia ed all'estero
- Innata propensione al confronto, all'ascolto e alla considerazione delle esigenze individuali nel lavoro di gruppo

Competenze organizzative e gestionali

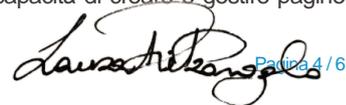
- Spiccato senso dell'organizzazione, connotato da una predisposizione all'ordine e alla precisione;
- Attitudine alla gestione di progetti e gruppi;
- Eccellente capacità di *problem solving* sviluppata durante le esperienze formative e lavorative

Competenze professionali

Durante gli studi universitari e i vari corsi di formazione in ambito biologico ho acquisito:

- Capacità di mettere a punto un piano di ricerca ed affrontare il lavoro sperimentale in un laboratorio di biologia;
- Capacità di condurre studi di natura coltura-dipendente con isolamento, identificazione e caratterizzazione di microorganismi da matrici di varia natura;
- Capacità di eseguire tecniche di biologia molecolare come estrazione di acidi nucleici e proteine da campioni biologici, amplificazione di marcatori genetici e geni di interesse (PCR, NESTED-PCR) risoluzione elettroforetica degli amplificati (elettroforesi monodimensionale, western-blot, SDS-PAGE, DGGE), clonaggio molecolare, Illumina sequencing, acquisizione ed elaborazione dei dati con strumenti computerizzati e software bioinformatici nonché analisi statistica dei dati (FPquest, PDquest, R, PICRUS, STAMP, Cytoscape) e corretta presentazione degli stessi;
- Capacità di operare la gestione di base del laboratorio (p.es utilizzo corretto di dispositivi di sicurezza individuali e collettivi, adeguato smaltimento dei rifiuti potenzialmente pericolosi, mantenimento dei sistemi di catalogazione e organizzazione riguardanti sostanze chimiche e materiali di consumo come provette, puntali, etc.)

Nel corso di formazione per “Web Designer” ho acquisito ottime capacità di creare e gestire pagine web



## Competenze informatiche

- Conoscenza dei sistemi operativi Ms Windows e ottima padronanza degli strumenti di Microsoft Office;
- Capacità di utilizzo di software per l'analisi statistica ed elaborazione dei dati biologici (R, STAMP, PICRUS, Cytoscape, FPquest, PDquest)
- Ottima padronanza di sistemi di gestione e modifica di immagine, di ottimizzazione di formati grafici, creazione di layout e marchi. nonché di progettazione, realizzazione e gestione di pagine web

## Altre competenze

Spiccato interesse per lo studio e la ricerca ed innata disponibilità all'apprendimento e all'approfondimento di nuove tematiche e discipline

## Presentazioni

*Articolo scientifico*

"UNRAVELLING THE COMPOSITION OF THE ROOT-ASSOCIATED BACTERIAL MICROBIOTA OF *PHRAGMITES AUSTRALIS* AND *TYPHA LATIFOLIA*"

**L. Pietrangelo**, A. Bucci, L. Maiuro, D. Bulgarelli and G. Naclerio, 2018

Pubblicato in *Frontiers in Microbiology* (<https://doi.org/10.3389/fmicb.2018.01650>)

*Poster*

"A COMPARATIVE METAGENOMIC INVESTIGATION OF THE ROOT BIOFILM MICROBIOME RETRIEVED FROM *PHRAGMITES AUSTRALIS* AND *TYPHA LATIFOLIA*"

**L. Pietrangelo**, D. Bulgarelli and G. Naclerio

presentato in occasione de "Microbiology Society Annual Conference 2017" presso Edinburgh International Conference Centre, Edimburgo, Scozia (UK), 3-6/04/2017

*Presentazione orale*

"THE COMPLEX INTERACTION BETWEEN ROOTS AND MICROORGANISMS. FROM THE WETLANDS TO BARLEY CULTIVATED LANDS"

tenuta presso "James Hutton Institute", Invergowrie, Scozia (UK), 23 Marzo 2017

*Presentazione orale*

"FROM WETLANDS TO BARLEY CULTIVATED LANDS"

tenuta in occasione de "Barley Away Days 2017" presso Birnam Arts and Conference Centre, Birnam, Scozia (UK), 9-10 Febbraio 2017

*Articolo divulgativo*

"MICROBIOTA E L'AGRICOLTURA DEL FUTURO"

D. Bulgarelli, **L. Pietrangelo**

Pubblicato nel notiziario "Georgofili INFO" dell'Accademia dei Georgofili, 1 Febbraio 2017

*Poster*

"MICROBIAL BIOFILMS ON *PHRAGMITES AUSTRALIS* AND *TYPHA LATIFOLIA* ROOTS"

**L. Pietrangelo**, L. Maiuro, G. Mazzarella, G. Naclerio

presentato in occasione de "Giornate della Ricerca Dipartimento di Bioscienze e Territorio" presso Università degli studi del Molise, Pesche (IS), 2-3/03/2016

*Poster*

"ANALYSIS OF MICROBIAL COMMUNITIES IN MARINE ECOSYSTEMS WITH A DIFFERENT DEGREE OF HYDROCARBON CONTAMINATION: THE CASE STUDY OF THE PORT OF VASTO AND NATURAL RESERVE OF PUNTAADERCI IN THE ADRIATIC SEA"

A. Bucci, M. Russo, **L. Pietrangelo**, G. Naclerio

presentato in occasione de "31st Meeting of SIMGBM – Microbiology 2015" presso Palazzo dei congressi di Ravenna, Ravenna, 23-26/09/2015

*Poster*

"THE ROLE OF THE LINKER HISTONE VARIANT H1-S OF TOMATO IN THE REGULATION OF GENE EXPRESSION UNDER WATER STRESS CONDITION: A PROTEOMIC APPROACH"

**L. Pietrangelo**, D. Trupiano, G. S. Scippa

Presentato in occasione de "108° Congresso Società Botanica Italiana", Centro congressi Basiglio di Riva, Trento, 18-20/09/2013



**ULTERIORI INFORMAZIONI**

---

Patente di guida

B

Dati personali

**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"**

