

FORMATO EUROPEO  
PER IL CURRICULUM  
VITAE



INFORMAZIONI PERSONALI

**Nome**

**FEDERICA D'ALO'**

**E-mail**

**federica.dalo@iret.cnr.it**

ESPERIENZA LAVORATIVA

- *Date (Marzo 2023 – febbraio 2024)*
- *Nome e indirizzo del datore di lavoro*
- *Tipo di azienda o settore*
- *Tipo di impiego*
- *Principali mansioni e responsabilità*

*Assegno di ricerca*

*Istituto di Ricerca sugli Ecosistemi Terrestri del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR-IRET)*

*Consiglio Nazionale delle Ricerche  
Assegnista*

- *Date (Luglio 2021 – Febbraio 2023)*
- *Nome e indirizzo del datore di lavoro*
- *Tipo di azienda o settore*
- *Tipo di impiego*
- *Principali mansioni e responsabilità*

*Assegno di ricerca*

*Università degli Studi della Tuscia, Via Santa Maria in Gradi 4, 01100, Viterbo*

*Università  
Assegnista*

*Attività enzimatica extracellulare, Metagenomica e Metatrascrittomica, Trascrittomica*

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

- *Date (Novembre 2017 – Marzo 2021)*
- *Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione*
- *Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio*
- *Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)*

*Corso di dottorato in Ecologia e Gestione Sostenibile delle Risorse Ambientali*

*Corso di dottorato di ricerca, Università degli Studi della Tuscia*

*Analisi di comunità microbiche di suolo in ambienti alpini tramite tecniche di metagenomica e metatrascrittomica, saggi enzimatici*

*Dottorato di ricerca*

<p>Date (Gennaio 2022-Aprile 2022)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> </ul>	<p>Erasmus Traineeship</p> <p>Astrobiology Center (CAB, CSIC-INTA), Torrejon de Ardoz (Madrid)</p> <p>Analisi dei meccanismi molecolari di resistenza attivati dal fungo nero di <i>C. antarcticus</i> in seguito a stress (crescita in presenza di sostanze tossiche)</p>
<p>Date (13-16 Gennaio 2020)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> </ul>	<p>Corso "Introduction to statistics in R" (Physalia Courses)</p> <p>Workshop Internazionale</p> <p>Analisi statistica attraverso l'uso del linguaggio di programmazione R</p>
<p>Date (10 – 20 Novembre 2018)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> </ul>	<p>Corso "Tecniche di sequenziamento di Nuova Generazione ed analisi bioinformatica"</p> <p>Analisi di dati di sequenziamento con tecnica metabarcoding per lo studio di comunità microbiche</p>
<p>Date (Agosto 2019-Agosto 2020)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> </ul>	<p>Stage estero</p> <p>Stage presso l' Istituto di Microbiologia dell'Accademia delle Scienze di Praga (Repubblica Ceca). Supervisor Dr. Petr Baldrian)</p> <p>Analisi di metagenomica e metatrascrittomica e saggi enzimatici di comunità microbiche.</p>
<p>Date (Settembre 2016–Ottobre 2017)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> <li>• Qualifica conseguita</li> <li>• Livello nella classificazione nazionale (se pertinente)</li> </ul>	<p>Laurea in Biologia Cellulare e Molecolare</p> <p>Laura Magistrale, Università degli Studi della Toscana</p> <p>Biologia molecolare, biologia cellulare e biochimica</p> <p>Laurea Magistrale</p> <p>Laura Magistrale (LM-6)</p>
<p>Date (Settembre 2012 – Febbraio 2015)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Nome e tipo di istituto di istruzione o formazione</li> <li>• Principali materie / abilità professionali oggetto dello studio</li> <li>• Qualifica conseguita</li> </ul>	<p>Laurea in Scienze Biologiche</p> <p>Laurea Triennale, Università degli Studi della Toscana</p> <p>Biologia molecolare, biologia cellulare e biochimica</p> <p>Laurea triennale</p>

## CAPACITÀ E COMPETENZE PERSONALI

*Dinamismo, Spirito di squadra, Creatività, Organizzazione*

*Acquisite nel corso della vita e della carriera  
ma non necessariamente riconosciute da certificati  
e diplomi ufficiali*

MADRELINGUA

**ITALIANO**

ALTRA LINGUA

**INGLESE**

- Capacità di lettura
- Capacità di scrittura
- Capacità di espressione orale

**BUONO**

**BUONO**

**BUONO**

## CAPACITÀ E COMPETENZE RELAZIONALI

Vivere e lavorare con altre persone, in ambiente multiculturale, occupando posti in cui la comunicazione è importante e in situazioni in cui è essenziale lavorare in squadra (ad es. cultura e sport), ecc.

Ottima capacità relazionale e alta disponibilità nei confronti di un collega.  
Capacità di lavoro in squadra.

## CAPACITÀ E COMPETENZE ORGANIZZATIVE

Ad es. coordinamento e amministrazione di persone, progetti, bilanci; sul posto di lavoro, in attività di volontariato (ad es. cultura e sport), a casa, ecc.

Buona capacità organizzativa e gestionale. Capacità di scrittura di progetti internazionali.  
Abilità di problem solving e pensiero critico.

## CAPACITÀ E COMPETENZE TECNICHE

Con computer, attrezzature specifiche, macchinari, ecc.

Studio della funzionalità microbica nei suoli attraverso saggi enzimatici spettrofotometrici e analisi metagenomiche e metatrascrittomiche. Ho una buona conoscenza dell'analisi bioinformatica di dati di sequenziamento e per le analisi statistiche della composizione e della funzionalità della comunità. Conoscenza del linguaggio di programmazione R, dei sistemi operativi Linux e Windows e un uso avanzato del pacchetto Microsoft Office.

Inoltre durante la pratica di laboratorio ho acquisito molte abilità pratiche riguardanti:

- Isolamento di microfunghi dal suolo e da altri campioni ambientali e loro identificazione molecolare;
- Estrazione di DNA e RNA da campioni ambientali;
- Tecniche PCR e Real Time PCR applicate all'espressione genica differenziale;
- Principali tecniche di elettroforesi di acidi nucleici;
- Saggi di vitalità cellulare utilizzando il microscopio a fluorescenza;
- Saggi spettrofotometrici per la quantificazione di attività enzimatiche microbiche nel suolo;
- Preparazione di librerie genomiche e metatrascrittomiche;
- Capacità di utilizzo del 2100 Bioanalyzer System, un sistema di elettroforesi automatico utilizzato per valutare la qualità di biomolecole presenti nel campione

## ULTERIORI INFORMAZIONI

**ALLEGATI**    SI ALLEGA AL CURRICULUM L'ELENCO DELLE PARTECIPAZIONI A CONFERENZE E DELLE PUBBLICAZIONI

## **Partecipazioni a conferenze e pubblicazioni**

### **Partecipazione a progetti di ricerca**

- PRIN 2015. Risposte di ecosistemi sensibili alpini ai cambiamenti climatici (RESACC);
- INTERACT- International Network for Terrestrial Research and Monitoring in the Arctic. Effects of BRYOphytes changes on belowground SOIL microbial ecosystems under long-term experimental warming in Norway (BRYOSOIL).

### **Partecipazioni a conferenze**

- Workshop Black Yeasts Isham (2016).
- Canini F., Zucconi L., Selbmann L., D'Alò F., Pacelli C., Ripa C., Onofri S. (2019). Sopravviveranno le comunità biologiche degli ambienti freddi in un mondo sempre più caldo? Notte dei Ricercatori (2019). Poster
- The microbial diversity and functioning of forest soils, Prague, 26 Settembre 2019.
- D'Alò F., Odriozola I., Baldrian P., Zucconi L., Ripa C., Cannone N., Malfasi F., Brancaloni L., Onofri S. (2020). Risposta dell'attività microbica dei suoli alpini al cambiamento climatico: effetti a breve e lungo termine. 115° Conference of Italian Botany Society onlus. Online, 9-11 Settembre 2020. Poster
- D'Alò F., Odriozola I., Baldrian P., Zucconi L., Ripa C., Cannone N., Malfasi F., Brancaloni L., Onofri S. (2020). Microbial activity in alpine soils under climate change: the long-term and short-term response. Ecological Society of America annual conference (ESA). Online, 6 Agosto 2020. Poster
- D'Alò F., Odriozola I., Baldrian P., Zucconi L., Ripa C., Cannone N., Malfasi F., Brancaloni L., Onofri S. (2020). Effects of short-term and long-term warming in soil of the Italian Alps. FEMS online Conference on Microbiology. Online, 28-31 Ottobre 2020. Presentazione orale.
- D'Alò F., Odriozola I., Baldrian P., Ripa C., Cannone N., Malfasi F., Brancaloni L., Onofri S. (2021). Structural and functional characteristics of high alpine soil communities. Arctic Science Summit Week. Online, 20-26 Marzo 2021. Presentazione orale.
- D'Alò F., Odriozola I., Baldrian P., Zucconi L., Ripa C., Cannone N., Malfasi F., Onofri S. (2021). Composizione e funzionalità del microbioma del suolo delle Alpi Italiane e potenziali effetti del cambiamento climatico. 3° Convoglio Nazionale APECS Italia, Siena, 9-10 Novembre 2021, Presentazione orale.
- Ecology and Soil Microorganisms 2022. Microbes as important Drivers of Soil Processes. June 19-23 2022, Prague, Czech Republic. Presentazione orale.
- FEMS Conference on Microbiology 2022, Belgrade, 30 June-2 July 2022. Presentazione orale.
- ASSW - Arctic Science Summit Week 2023, Vienna, 17-24 February 2023. Soil microbial responses to long-term warming experiments in alpine Dryas octopetala heath. Presentazione orale

### **Pubblicazioni:**

- Větrovský, T., Morais, D., Kohout, P. et al. GlobalFungi, a global database of fungal occurrences from high-throughput-sequencing metabarcoding studies. Sci Data 7, 228 (2020).
- Fabiana Canini, Laura Zucconi, Claudia Coleine, Federica D'Alò, Silvano Onofri, József Geml, Expansion of shrubs could result in local loss of soil bacterial richness in Western Greenland, FEMS Microbiology Ecology, Volume 96, Issue 8, August 2020, fiae089,
- D'Alò, F., Odriozola, I., Baldrian, P., Zucconi, L., Ripa, C., Cannone, N., Malfasi, F., Brancaloni, L. & Onofri, S. (2021). Microbial activity in alpine soils under climate change. Science of The Total Environment, 147012.
- Sannino, C., Cannone, N., D'Alò, F., Franzetti, A., Gandolfi, I., Pittino, F.,..... & Onofri, S. Fungal communities in European alpine soils are not affected by short-term in situ simulated warming than bacterial communities. Environmental Microbiology, 2022.
- Federica D'Alò, Petr Baldrian, Iñaki Odriozola et al. Composition and functioning of the soil microbiome in the highest altitudes of the Italian Alps and potential effects of climate change. FEMS Microbiology Ecology, 98(3), fiae025, 2022.