



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

Curriculum vitae

AL MAGNIFICO RETTORE
DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

COD. ID: 6057

Il sottoscritto chiede di essere ammesso a partecipare alla selezione pubblica, per titoli ed esami, per il conferimento di un assegno di ricerca presso il Dipartimento di Scienze Agrarie e Ambientali - Produzione, Territorio, Agroenergia dell'Università degli Studi di Milano

Responsabile scientifico: Professor Fabrizio Adani

Maria Francesca Polli

CURRICULUM VITAE

INFORMAZIONI PERSONALI

Cognome	Polli
Nome	Maria Francesca

OCCUPAZIONE ATTUALE

Incarico	Struttura
Disoccupata	

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Titolo	Corso di studi	Università	anno conseguimento titolo
Laurea Magistrale o equivalente	Biotechnologie Vegetali	Università degli studi di Torino	2022
Specializzazione			
Dottorato Di Ricerca			
Master			
Diploma Di Specializzazione Medica			
Diploma Di Specializzazione Europea			
Altro			

ISCRIZIONE AD ORDINI PROFESSIONALI

Data iscrizione	Ordine	Città



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

LINGUE STRANIERE CONOSCIUTE

lingue	livello di conoscenza
Inglese	C1

PREMI, RICONOSCIMENTI E BORSE DI STUDIO

anno	Descrizione premio

ATTIVITÀ DI FORMAZIONE O DI RICERCA

Tesi magistrale in biologia sintetica nell'ambito della valorizzazione della CO2 atmosferica (mar 2021 - gen 2022) presso IIT-CSFT (Istituto Italiano di Tecnologia, Centre for Sustainable Future Technologies), Torino

Obiettivo: Costruzione di fabbriche microbiche fotosintetiche basate sul cianobatterio *Synechococcus elongatus* PCC 7942 per la biosintesi eterologa *de-novo* di 2-feniletanolo, e caratterizzazione fisiologica dei mutanti in diversi terreni addizionati con amminoacidi aromatici al fine di incrementare la produttività del composto target.

Attività: Colture cellulari di cianobatteri, disegno di primers di clonazione, costruzione e screening di diverse linee mutanti (espressione geni eterologhi / overespressione geni endogeni), clonazione di geni endogeni, costruzione di plasmidi inserzionali per ricombinazione omologa, tecniche standard di biologia molecolare (PCR, digestioni enzimatiche, ligazioni, estrazioni plasmidiche e genomiche), ottimizzazione del terreno di crescita (metabolite doping), caratterizzazione fisiologica dei mutanti, analisi HPLC, stesura di report periodici e di una tesi finale, gestione di fotobioreattori in continuo.

Tirocinio curricolare in bioinformatica (nov 2020 - gen 2021) presso il dipartimento di genetica agraria (DISAFA) dell'università di Torino

Obiettivo: Analisi BSA-seq per identificare loci associati alla maschio-sterilità in carciofo (*Cynara cardunculus*).

Attività: Lavoro autonomo da remoto tramite console di linux, programmazione bash, allineamento delle "reads" ottenute da sequenziamento Hi-C sul genoma, variant calling, analisi dati e creazione grafici in R (pipeline QTLseqR, *Mansfeld et al. 2019*), annotazione funzionale delle varianti.

Tirocinio extra-curricolare sull'inquinamento da microplastiche (nov 2018 - mar 2019) presso il CNR-IRSA di Verbania Pallanza

Obiettivo: Identificazione e quantificazione della presenza di microplastiche (MPs) nel tratto gastro-intestinale (GIT) dei pesci dei laghi subalpini (per maggiori dettagli, fare riferimento a <https://doi.org/10.1016/j.envpol.2021.117782>).

Attività: Dissezione anatomica dei pesci ed isolamento del GIT, analisi biometriche, trattamento fisico-chimico del GIT per isolare le microplastiche, identificazione e conta delle MPs allo stereomicroscopio, preparazione dei campioni per futura spettroscopia ad infrarossi.



Tesi triennale in microbiologia molecolare (mag – lug 2018) presso il Laboratorio di Microbiologia Molecolare Ambientale (MEMlab), Università di Bologna

Obiettivo: Costruzione di mutanti KO e di fusione traduzionale portanti il gene lacZ e analisi del ruolo dei regolatori *Anr* e *Rox* nell'espressione delle ossidasi terminali in *Pseudomonas pseudoalcaligenes* KF707.

Attività: Costruzione di mutanti di delezione e mutanti di fusione traduzionale, elettroporazione, saggio di β -galattosidasi, analisi delle curve di crescita, PCR.

ATTIVITÀ PROGETTUALE

Anno	Progetto

TITOLARITÀ DI BREVETTI

Brevetto

CONGRESSI, CONVEGNI E SEMINARI

Data	Titolo	Sede

PUBBLICAZIONI

Libri

Articoli su riviste
Combining metabolite doping and metabolic engineering to improve 2-phenylethanol production by engineered cyanobacteria , <i>Frontiers in Bioengineering and Biotechnology, Sect. Bioprocess engineering (vol 10 - 2022)</i> , Usai, G., Cordara, A., Re, A., Polli, M.F., Mannino, G., Bertera, C. M., Fino, D., Pirri, C. F., Menin, B., 2022. https://doi.org/10.3389/fbioe.2022.1005960

Atti di convegni



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

ALTRE INFORMAZIONI

Le dichiarazioni rese nel presente curriculum sono da ritenersi rilasciate ai sensi degli artt. 46 e 47 del DPR n. 445/2000.

Il presente curriculum, non contiene dati sensibili e dati giudiziari di cui all'art. 4, comma 1, lettere d) ed e) del D.Lgs. 30.6.2003 n. 196.

RICORDIAMO che i curricula **SARANNO RESI PUBBLICI** sul sito di Ateneo e pertanto si prega di non inserire dati sensibili e personali. Il presente modello è già precostruito per soddisfare la necessità di pubblicazione senza dati sensibili.

Si prega pertanto di **NON FIRMARE** il presente modello.

Luogo e data: 28/11/2023,

Maria Francesca Polli