

INFORMAZIONI PERSONALI

Carlo Mòlica

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Dicembre 2023- 31 agosto 2024

Vincitore di borsa di ricerca post-laurea per attività di ricerca della durata di 9 mesi per il periodo 1° dicembre 2023 – 31 agosto 2024

- Responsabile Prof.ssa Nadia Mulinacci per lo svolgimento dell'attività di ricerca: "Utilizzo del miglio per l'alimentazione umana attraverso ottimizzazione delle fasi: di trasformazione macinazione, fermentazione e panificazione", da svolgersi presso il Dipartimento di Neuroscienze Psicologa Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA), dell'Università degli Studi di Firenze

Agosto 2024-31 marzo 2025

Primo rinnovo della borsa di ricerca per la durata complessiva di 9 mesi (01/09/2024-31/05/2025)

"Upgrade agronomico-Tecnologico per l'Ottenimento di farine di Miglio integrali e fermentate ad alto impatto nutraceutico" (acronimo UPToMi)

Ottobre 2023

Laurea Magistrale in Scienze e Tecnologie Alimentari presso Università degli studi di Parma (classe LM-70) voto 108/110. Titolo tesi: "Caratterizzazione delle proprietà tecno-funzionali di farine derivate da legumi africani", Dipartimento di Scienze degli Alimenti e del Farmaco.

Relatore: Prof.ssa Eleonora Carini; Correlatore: Dott. Marcello Gigliotti

Aprile 2023-settembre 2023

Proseguimento dell'attività di tirocinio e stage presso Università degli Studi di Parma, Dipartimento di Scienze degli Alimenti e del Farmaco. Attività di tirocinio svolta presso il Tecnopolo di Parma, plesso area delle scienze, in collaborazione con il Dipartimento di Chimica degli Alimenti dell'Università degli Studi di Parma.

Attività di tirocinio svolte:

- Identificazione della specie di semi di leguminose provenienti dal Togo attraverso la caratterizzazione morfologica degli stessi, supportata da un'ampia ricerca bibliografica
- Caratterizzazione delle proprietà tecno-funzionali delle farine da essi derivate
- Identificazione delle possibili diverse applicazioni delle farine oggetto dello studio nella formulazione di piatti africani, con particolare attenzione al Paese di origine, e più in generale a tutti i Paesi del Continente africano
- Ottimizzazione delle fasi di trasformazione (macinazione) per l'ottenimento di farine di semi di leguminose ad alto valore nutrizionale.

Aprile 2021

Laurea Triennale in Scienze e Tecnologie Alimentari, presso Università degli Studi di Catania (classe L-26) voto 103/110. Titolo tesi: "Argento colloidale e proprietà antimicrobiche", Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente.

Relatore: Prof.ssa Cinzia Randazzo.

Dicembre 2020- marzo 2021

Proseguimento dell'attività di tirocinio e stage presso Università degli Studi di Catania Dipartimento di Agricoltura, Alimentazione e Ambiente. Attività di tirocinio svolta presso la piattaforma di formazione online Coursera.

Corsi trattati:

- Food & Beverage Management
- Sustainable Food Production Through Livestock
- Transformation of the Global Food System
- Quiz finale di 40 domande per valutare le competenze acquisite negli argomenti trattati

Settembre 2012-giugno 2017

Diploma di Liceo Scientifico "Ettore Majorana" di Catania.

ESPERIENZE PROFESSIONALI

Settembre 2021- presente

Pallavolista professionista:

- Protagonista terza categoria nazionale, Serie C maschile, 1°posto, anno 2021-2022, società pallavolistica PGS Lauda Parma PR.
- Protagonista seconda categoria nazionale, Serie B maschile, anno 2022-presente, società pallavolistica PGS Lauda Parma PR.

Settembre 2012- settembre 2020

- Allenatore e preparatore atletico squadra maschile, under 18, anno 2018-2020, società GUPE volley Catania CT, Italia
- Competenze nel lavoro di squadra, leadership e comunicazioni sviluppate grazie allo sport
- Protagonista ai campionati regionali e nazionali con ottime performance individuali e di squadra
- Capacità di adattabilità e resilienza acquisite durante gli allenamenti e competizioni

Maggio 2017- agosto 2020

Steward, esperienza stagionale, presso Villa Verdiana, Location Matrimoni, Eventi, Acireale CT, Italia

- Gestione dell'accoglienza e dell'assistenza degli ospiti durante il matrimonio (numero partecipanti: 500)
- Mantenimento di un ambiente accogliente e ordinato durante il matrimonio

Esperienze di volontariato
Ottobre 2022- presente

Responsabile reclutamento e formazione tutor aziendali, presso DoveVivo campus, via Bruno Schreiber, 7, Parma, Italia

- Supervisore di un team di tutor con ottime capacità organizzative e di coordinazione delle attività.
- Esperienza nella valutazione delle esigenze degli studenti e nella creazione di programmi di tutoraggio efficaci
- Collaborazione con lo staff aziendale per sviluppare progetti ricreativi e soddisfare le esigenze degli inquilini.

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre Italiana

Altre lingue	COMPRESIONE		PARLATO		PRODUZIONE SCRITTA
	Ascolto	Lettura	Interazione	Produzione orale	
Inglese	B2	B2	B2	B2	B2

Certificati

- Attestato di primo soccorso
- Corso di Formazione Prevenzione e Sicurezza sul Lavoro per Lavoratori ai sensi dell'Art.37 comma 2 del D.Lgs 81/80 e s.m.i. e dell'Accordo Stato Regioni del 21/12/2011 e del 25/07/2021; durata 4 ore, soggetto che ha organizzato il corso: Università degli Studi di Parma, Dipartimento di Scienze degli Alimenti e del Farmaco
 - Modulo 1: Formazione Generale;
 - Modulo 2: Formazione Specifica- RISCHIO BASSO
 - Modulo 3: Formazione Specifica- RISCHIO MEDIO

Competenze professionali
Competenze professionali generali in Scienza e Tecnologia Alimentare

- Elementi di scienze e tecnologie alimentari
- Processo di trasformazione di legumi in prodotti semilavorati e finiti
- Ottimizzazione processo di trasformazione dei legumi
- Studio dell'effetto di variabili di formulazione e di processo sulle proprietà tecnologiche dei prodotti semilavorati e finiti
- Conoscenze agro-alimentari e microbiologiche in ambito industriale
- Attitudine alla sostenibilità

Competenze professionali analitiche
Analisi fisiche degli alimenti

- Analisi su farina: distribuzione granulometrica delle particelle, umidità (termobilancia), glutine umido e glutine secco, assorbimento di acqua e assorbimento di olio (WHC-OHC), capacità schiumogene: foaming capacity (FC) e foaming stability (FS), proprietà emulsionanti: emulsion activity index (EAI) e emulsion stability index (EAI), potere di rigonfiamento dei granuli di amido: swelling power (Sp), analisi termiche con calorimetria a scansione differenziale DSC

Analisi chimiche degli alimenti

- Analisi su farina: contenuto proteico (Metodo Kjeldahl)
- Analisi su farina: contenuto di lipidi (estrattore Soxhlet)
- Estrazione di polifenoli da frutti di bosco e caratterizzazione tramite TLC
- Misura del potere antiossidante degli estratti di frutti rossi mediante Saggio ABTS
- Analisi LC-MS degli estratti di frutti rossi e identificazione delle antocianine
- Valutazione qualitativa della presenza di polifenoli negli estratti di frutti rossi tramite saggio di Folin-Ciocalteu
- Valutazione quantitativa della presenza di polifenoli negli estratti di frutti rossi tramite saggio di Folin-Ciocalteu e analisi spettrofotometrica
- Estrazione dei principali curcuminoidi in curcuma e curry, caratterizzazione e confronto con soluzioni standard mediante TLC
- Analisi dei curcuminoidi mediante UHPLC-MS/MS
- Estrazione e determinazione acidi grassi ciclopropanici nel grasso estratto da Parmigiano Reggiano grattugiato
- Determinazione qualitativa e quantitativa di acidi grassi ciclopropanici nel campione estratto dal Parmigiano Reggiano grattugiato mediante GC-MS
- Estrazione di acidi clorogenici da campioni di caffè di origine arabica e robusta e valutazione dell'attività antiossidante mediante saggio del radicale DPPH
- Analisi degli acidi clorogenici mediante UHPLC-MS/MS
- Estrazione dell'idrossimetilfurfurale (HMF) da campioni di caffè verde, arabica, robusta e determinazione mediante analisi HPLC-UV

- Analisi SPME/GC-MS per discriminare caffè arabica e robusta tra loro e dal caffè verde.
- Analisi biochimiche, cellulari e molecolari
- Test biochimici di identificazione dei microrganismi
- Tecniche di semina di microrganismi sulle piastre (per spatolamento, isolamento, inclusione, in doppio strato)
- Preparazione di terreni solidi, semisolidi e liquidi;
- Preparazione e mantenimento di colture cellulari
- Valutazione di 5 fattori di processo sull'abbattimento della carica sporale di *Alicyclobacillus acidoterrestis* usando il disegno sperimentale e superficie di risposta
- Challenge test di prodotto: valutazione del comportamento di *Pseudomonas fluorescens* in mozzarella durante la conservazione in condizioni di refrigerazione

Competenza digitale

AUTOVALUTAZIONE				
Elaborazione delle informazioni	Comunicazione	Creazione di Contenuti	Sicurezza	Risoluzione di problemi
Utente avanzato	Utente avanzato	Utente avanzato	Utente base	Utente avanzato

- Ottima padronanza degli strumenti del pacchetto Office (Word, Excel, PowerPoint)
- Buona padronanza dei programmi per l'elaborazione digitale delle immagini (adobe Photoshop, Image J, Spectra Magic NX)
- Buona padronanza di programmi per l'analisi statistica (elementi base di SPSS)
- Conoscenza del sistema di progettazione assistita da un elaborato di dati (software AutoCAD)

Patente di guida A1, 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) e sue successive modifiche e integrazioni, nonché del Regolamento UE 679/2016 (Regolamento Generale sulla Protezione dei dati o, più brevemente, RGPD)

Firma autografa sostituita a mezzo stampa, ai sensi dell'art. 3, comma 2, del D.Lgs.n. 39/1993.

L'originale della presente dichiarazione è conservato presso il Dipartimento di Neuroscienze, Psicologia, Area del Farmaco e Salute del Bambino (NEUROFARBA).