

LIST OF PUBLICATIONS:

- Cattaneo C., Caramaschi A., Uga E., Braghin M., Cosi G., Peila C., Strozzi M.C., Sabatini M., Gazzolo D., Manfredi M. and Cavaletto M. Analysis of TLR in Human Milk, detection of Membrane-Bound and Soluble Forms. *Journal of Immunology Research*, 2019. <https://doi.org/10.1155/2019/4078671>
- Arrais A., Manzoni M., Cattaneo A., Gianotti V., Massa N., Novello G., Caramaschi A., Gamalero E., and Bona E. Host-guest inclusion complexes of essential oils with strong antibacterial and antifungal features in beta-cyclodextrin for solid-state pharmaceutical applications. *Appl. Sci.* 2021, 11, 6597.
- Torre E., Sola D., Caramaschi A., Mignone F., Bona E., Fallarini S. A pilot study on clinical scores, immune cell modulation, and microbiota composition in allergic patients with rhinitis and asthma treated with probiotic preparation. *International Archive of Allergology and Immunology*, 2021.
- Caputo M., Pigni S., Antoniotti V., Agosti E., Caramaschi A., Antonioli A., Aimaretti G., Manfredi M., Bona E. & Prodam F. Targeting microbiota in dietary obesity management: a systematic review on randomized control trials in adults. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. <https://doi.org/10.1080/10408398.2022.2087593>
- Arrais A., Testori F., Calligari R., Gianotti V., Roncoli M., Caramaschi A., Todeschini V., Massa N. and Bona E. Extracts from Cabbage Leaves: Preliminary Results towards “Universal” Highly-Performant Antibacterial and Antifungal Natural Mixture. *Biology* 2022, 11, 1080. <https://doi.org/10.3390/biology11071080>
- Novello G., Gamalero E., Massa N., Cesaro P., Lingua G., Todeschini V., Caramaschi A., Favero F., Corà D., Manfredi M., Marengo E., Pelagi M., Pangaro L., Caffiero G., Milano F. and Bona E. Proteome and Physiological Characterization of Halotolerant Nodule Endophytes: The Case of *Rahnella aquatilis* and *Serratia plymuthica*. *Microorganisms* 2022, 10, 890. <https://doi.org/10.3390/microorganisms10050890>
- Arrais A., Bona E., Todeschini V., Caramaschi A., Massa N., Roncoli M., Minervi A., Perin E. and Gianotti V. Thymus Vulgaris Essential Oil in Beta-Cyclodextrin for Solid-State Pharmaceutical Applications. *Pharmaceutics* 2023, 15, 914. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15030914>
- Marco Clericuzio; Giorgia Novello; Mattia Bivona; Elisa Gamalero; Elisa Bona; Alice Caramaschi; Nadia Massa. A Study of Metabolites from Basidiomycota and Their Activities against *Pseudomonas aeruginosa*. *Antibiotics* **2024**, *13*(4), 326; <https://doi.org/10.3390/antibiotics13040326>
- Novello G.; Bona E.; Caramaschi A.; Massa N.; Cesaro P.; Todeschini V.; Boatti L.; Mignone F.; Lingua G.; Gamalero E. Climatic zone and soil properties determine the biodiversity of the soil bacterial communities associated to native plant from desert areas of North-Central Algeria. 2022-01-01

CURRICULUM VITAE – Alice Caramaschi

INFORMAZIONI PERSONALI

LM in Biologia (110 e lode) e relativo Esame di Stato, conseguiti presso UPO. Da Settembre 2019 faccio parte del **PTA** nell'Ufficio Laboratori Polo VC (DiSIT e DISSTE), San Giuseppe. Ad oggi ho conseguito il **Dottorato di Ricerca** per il XXXVI Ciclo del Dottorato di Ricerca in "Food, Health and Longevity" e nominata **cultore della materia** Microbiologia Generale Bio/19 dal consiglio di corso di laurea in Scienze Biologiche durante la seduta del 4/11/2020. Ricevuto n°5 **incarichi di docenza** extra-istituzionali per **ITS-Biotecnologie Piemonte**, corso Chimica Nutraceutica Applicata, parte di laboratorio. Attribuzione dell'incarico di Didattica integrativa per il CdL in Sc. Biologiche-UPO (Microbiologia Generale) e di un insegnamento di cui sono titolare: "Tecniche Chimiche-Microbiologiche Applicate".

Dal 02 Settembre 2022 – ad oggi

Università del Piemonte Orientale. Concorso pubblico per titoli e colloquio, categoria e posizione economica D1, Area tecnica, Tecnico-scientifica ed elaborazione dei dati con rapporto di lavoro subordinato a Tempo Indeterminato, con orario di lavoro a tempo pieno nell'Ufficio Laboratori Polo VC, Divisione Ricerca e Sviluppo, DSSTE e DiSIT, San Giuseppe - Vercelli. Attività svolte:

- completa gestione dei rifiuti speciali;
- gestione stock e rifornimenti di gas tecnici vari;
- collaborazione per la gestione e la presentazione del Piano Antincendio;
- gestione manutenzioni cappe chimiche, biologiche e armadi aspirati;
- contatti con i fornitori in diversi ambiti: ordine e assistenza nell'installazione di strumentazione da laboratorio, MePA e EasyWeb per didattica e ricerca nell'acquisto di consumabili, reagenti, arredi e strumentazioni di vario tipo;
- manutenzione, contatti con le ditte e riprogrammazione periodica di Sensori CO₂/O₂ installati nei laboratori di ricerca;
- manutenzione e controllo periodico di tutte le strumentazioni presenti nei laboratori di didattica e ricerca;
- inventario periodico di materiali, reagentario e strumentazione scientifica;
- preparazione, assistenza e supporto alle attività didattiche e di ricerca;
- organizzazione attività extra-Ateneo: ITS-Biotecnologie Piemonte, Orientamento delle scuole superiori, UPO Academy, OpenDay;
- corsi di formazione e aggiornamento per quanto concerne la sicurezza nei laboratori e supervisione delle attività svolte da terzi, negli stessi.

Da Settembre 2019 – al 01.09.2022

Università del Piemonte Orientale. Concorso pubblico per titoli e colloquio, categoria e posizione economica C1, Area tecnica, Tecnico-scientifica ed elaborazione dei dati con rapporto di lavoro subordinato a Tempo Determinato, con orario di lavoro a tempo pieno nel Nucleo di Supporto ai Laboratori Didattici e di Ricerca dell'UPO, DiSIT, San Giuseppe – Vercelli.

Da Novembre 2020 – 09 Luglio 2024

Dottorato di ricerca in ambito Microbiologico. Tecniche conosciute:

- coltura cellulare batterica (semina su piastra, isolamenti, arricchimento di brodi, antibiogramma e test che prevedono l'impiego di olii essenziali su colture batteriche – disk diffusion e MIC, secondo Tabelle EUCAST) e di funghi;
- microscopio ottico e stereomicroscopio;
- tecniche di sterilizzazione, disinfezione;
- analisi BFE (task force durante pandemia da Covid-19) e BIOBURDEN (Azienda Comau, TO);
- estrazione di DNA da suolo e da campioni fecali e orali;
- amplificazione (PCR), sequenziamento 16S rDNA e Whole-Genome Sequencing (MiSeq, Illumina) e SeqStudio;
- MicrobiomeAnalyst e MicrobAT;
- spettrometria di Massa, MALDI-TOF anche per l'analisi MBT-compass, per l'identificazione di ceppi batterici;
- assistenza e supervisione di testisti LT e LM;
- tecniche spettrofotometriche ed ELISA.

Giugno 2018 – Settembre 2019

Università del Piemonte Orientale A. Avogadro, complesso S. Giuseppe, p.zza Sant'Eusebio 5

Borsista presso il DiSIT (borsa di addestramento e perfezionamento alla ricerca inerente al progetto: "Estrazione e caratterizzazione di proteine da matrici alimentari complesse, semi, radici, foglie e latte - Prof.ssa Cavaletto);

- Elettroforesi mono e bidimensionale;
- Westernblot e Immunorilevazione;
- Spettrometria di massa (analisi per l'identificazione di proteine e peptidi e ricerca Mascot);
- Analisi proteomica;
- Tecniche di centrifugazione;
- Assistenza ai testisti di laurea triennale e magistrale e Upo Academy;
- Preparazione di soluzioni pertinenti agli obiettivi del laboratorio;
- Corso di formazione inerente l'identificazione di peptidi, proteine, Imaging, TLC, Biotyper (BRUKER).

Novembre 2016 – Gennaio 2018

Università del Piemonte Orientale A. Avogadro, complesso S. Giuseppe, p.zza Sant'Eusebio 5

Tutor e assistenza ai laboratori di Biochimica del DiSIT – responsabile: Prof.ssa Maria Cavaletto

- allestimento e supervisione delle esperienze svolte in laboratorio con gli studenti;
- utilizzo e taratura delle pipette automatiche;
- dosaggio proteico, metodo di Bradford (in cuvetta e in micropiastra);
- spettrofotometria: legge di Lambert Beer;
- dosaggio enzimatico per la determinazione del contenuto di etanolo in birra e cioccolatini;
- utilizzo di software informatici quali Mascot, PubMed, RasMol, NCBI, BLAST, Kegg, Prosite, Biotyper, pacchetto Office.

Novembre 2008 – Marzo 2019

Negozi di abbigliamento "Brandy&Melville" di Rosa Murgolo (Via Veneto 9 – Vercelli, Via San Giovanni sul Muro 18 – Milano, Via Volpi 5 – Biella)

Giugno 2006 – Giugno 2008

Baby sitter presso domicilio privato a 4-8 bambini aventi differenti età

2003 - 2006

Animatrice presso il centro estivo Oratorio Belvedere, di Vercelli (attività sportive, ricreative, di gestione e organizzazione dei ragazzi e dei compiti)

ISTRUZIONE E FORMAZIONE

Novembre 2019

Esame di stato: abilitazione all'esercizio professionale – **Sezione A.**

Ottobre 2015 – Aprile 2019

Laurea Magistrale in Biologia con esito finale di **110 e lode**, conseguita presso l'Università del Piemonte Orientale A. Avogadro, DISIT-AL

Agosto 2014 – Agosto 2015

Stage Triennale presso **Laboratorio Biochimico Ospedale Sant'Andrea – ASL, Vercelli** (Progetto di Tesi su Abuso di Alcool e Droghe)

- Analisi HPLC su Sangue (valutazione Transferrina desialilata, come marker)
- Analisi emocromo;
- Analisi SIEMENS automatizzata ETG su campioni di Urina

Settembre 2001 – Luglio 2006

Diploma superiore presso l'Istituto Tecnico Industriale Statale G.C. Faccio, di Vercelli

COMPETENZE PERSONALI

Lingua madre: italiano

Altre lingue:

- inglese buona conoscenza della lingua scritta e parlata (B2)
- spagnolo conoscenza della lingua scritta e parlata (B1)

COMPETENZE COMUNICATIVE

Nei vari luoghi di lavoro ho sempre avuto a che fare con soggetti di diverse nazionalità e religioni, insegnando a me stessa quanto è importante il lavoro di squadra e la capacità di relazionarsi senza pregiudizi di alcun tipo, ma piuttosto, sempre con grande entusiasmo

COMPETENZE ORGANIZZATIVE E GESTIONALI

Capacità di organizzazione in maniera autonoma del lavoro, definendo priorità ed assumendo responsabilità nel rispetto delle scadenze e obiettivi prefissati. Negli anni, grazie alle esperienze trascorse, ho acquisito la capacità di lavorare in team. Ottima capacità di lavorare in situazioni di stress.

COMPETENZE PROFESSIONALI

- notevole autonomia di gestione del proprio lavoro, nel rispetto delle direttive impartite dal titolare/dal responsabile (programmare, progettare, organizzare ampi periodi di lavoro, organizzare e gestire il lavoro di terzi);
- grande forza di volontà e passione per il proprio lavoro;
- velocità di percezione delle esigenze degli studenti nel corso delle attività didattiche;
- capacità di organizzare gruppi di lavoro, di lavorare in team e abilità nel coinvolgimento di colleghi e studenti allo svolgimento di tali attività;
- abilità nella proposta di idee innovative e capacità di relazionarsi nell'ambito della pubblica amministrazione.

COMPETENZE INFORMATICHE

- software bioinformatici (PubMed, Mascot, RasMol, NCBI, BLAST, KEGG, Prosite, MicrobiomeAnalyst, MicrobAT);
- strumenti di Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint);
- dimestichezza nella navigazione in internet e padronanza nell'utilizzo dei social.