

Mattia Santoni, PhD

BIOTECNOLOGO AGRO-ALIMENTARE

Via Rio Donegallia 1201, Cesena (FC)

+39 3474327834 | mattia.santoni2@unibo.it | [santonim](https://www.linkedin.com/in/santonim) | [mattia.santoni4](https://www.instagram.com/mattia.santoni4) | [Lista Pubblicazioni](#)



Profilo

Biotechnologo Agro-alimentare con una forte vocazione per la multidisciplinarietà e molto interessato alle tecnologie innovative. Ho passato gli ultimi anni lavorando in un ambito delle biotecnologie che prende il nome di Plant Molecular Farming dove si sfruttano le piante come piattaforme di produzione per proteine ad alto valore biologico, concentrandomi sulla produzione di proteine ricombinanti da impiegare come reagenti per la diagnosi *in vitro* di malattie umane.

Competenze Tecniche

| | |
|-----------------------------------|---|
| Biologia Molecolare | Principali tecniche di estrazione e analisi di acidi nucleici |
| Biochimica | Purificazione e caratterizzazione proteica |
| Biotechnologie | Tecniche di clonaggio |
| Analisi e Gestione di Dati | Uso di software di statistica |
| Lingue | Inglese livello professionale e spagnolo livello principiante |

Educazione

Dipartimento di Biotecnologie - Università degli Studi di Verona

Verona

DOTTORATO INDUSTRIALE IN BIOTECNOLOGIE

Ott. 2019 - Sett. 2023

- Titolo della Tesi: "Plant-Made Proteinaceous Materials as Biotechnological Tools for Diagnostic and Therapeutic Applications"
- Giudizio: Eccellente

Università di Verona

Verona

LAUREA MAGISTRALE IN BIOTECNOLOGIE AGRO-ALIMENTARI

Ott. 2015 - Mar. 2018

- Titolo della Tesi: "A plant-based approach in the development of diagnostic kits for allergies and autoimmune diseases"
- Voto: 110/110

Alma Mater Studiorum - Università di Bologna

Cesena

LAUREA IN TECNOLOGIE ALIMENTARI

Ott. 2011 - Ott. 2014

- Titolo Della Tesi: "Effetti del taglio e di trattamenti al plasma su frutta di IV gamma osservati attraverso indagine metabolica 1H-NMR"
- Voto: 102/110

Istituto Tecnico Agrario G. Garibaldi

Cesena

DIPLOMA DA PERITO AGRARIO

Lug. 2011

- Indirizzo agro-industriale
- Voto: 76/100

Esperienza Lavorativa

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-alimentari - Università di Bologna (**resp. Prof.ssa Francesca Danesi**)

Cesena

DIPARTIMENTO DI SCIENZE E TECNOLOGIE AGRO-ALIMENTARI - UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Dic. 2023 - Attuale

- Collaboratore nel progetto INFIRE (PRIN 2022). Identificazione del meccanismo che governa l'inibizione della ferroptosi in *P. oryzae*

Diamante srl (**resp. Prof.ssa Linda Avesani**)

Verona

RICERCATORE - DOTTORANDO INDUSTRIALE - H2020 PHARMA FACTORY

Ott. 2019 - Sett. 2022

- Espressione e purificazione di nanoparticelle virali modificate da tessuto vegetale a fine diagnostico e terapeutico.
- Espressione e purificazione di subunità virali del virus SARS-Cov-2 da tessuto vegetale a fini diagnostici.
- Produzione di proteine ricombinanti in tessuti vegetali con relativa caratterizzazione e valutazione funzionali

Department of Biological Chemistry - John Innes Centre (resp. Prof. George Lomonosoff)

Norwich, UK

VISITING SCIENTIST - H2020 PHARMA FACTORY

Sett. 2019 - Dec. 2019

- Sviluppo di un sistema di espressione per nanoparticelle virali da impiegare come nanomateriale in dispositivi diagnostici in vitro
- Studi di assemblaggio in vivo di nanoparticelle virali
- Sviluppo di un protocollo di purificazione delle nanoparticelle virali da tessuto vegetale

Dipartimento di Biotecnologie - Università di Verona (resp. Prof.ssa Linda Avesani)

Verona

ASSEGNIATA DI RICERCA - H2020 PHARMA FACTORY

Apr. 2018 - Sett. 2019

- Sviluppo di un vettore di espressione per nanoparticelle virali in pianta.
- Produzione di antigeni in pianta da impiegare in dispositivi diagnostici in vitro.

Diamante srl (resp. Prof. ssa Linda Avesani)

Verona

TIROCINIO

Feb. 2017 - Mar. 2018

- Espressione e purificazione di nanoparticelle virali da tessuti vegetali.
- Sviluppo di un dispositivo diagnostico in vitro per la diagnosi di malattie autoimmuni.
- Espressione e purificazione di allergeni ricombinanti da tessuto vegetale.

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Agro-alimentari - Università di Bologna (resp. Prof. Luca Laghi)

Cesena

TIROCINIO

Gen. 2014 - Sett. 2014

- Analisi metabolomica di frutta di IV gamma tramite 1H-NMR.
- Analisi di statistica multivariata.

Competenze Trasversali

Il mio percorso lavorativo comincia all'età di sedici anni con lavori saltuari in vari ambiti, spaziando dal turismo, alla ristorazione, come operaio in circoli ippici e per una ditta di disinfestazione. Questo ha richiesto una buona capacità nell' **Imparare in Fretta** nuove competenze tecniche. Svolgendo il mio dottorato in un ambiente dinamico come quello di una start-up lo sviluppo di capacità che permettessero la **Risoluzione dei Problemi** in maniera rapida ed efficace è stato essenziale contemporaneamente, lavorando anche in un ambiente universitario ho affiancato diversi studenti durante lo svolgimento sperimentale della loro tesi di laurea, implementando così la mia conoscenza del **Management di Figure Junior**

Congressi

5th International Society of Plant Molecular Farming Conference

Roma

PRESENTAZIONE ORALE

28 - 29 Sett. 2022

- Plant made diagnostic reagent for Rheumatoid arthritis, development, and validation

Vienna International Science Conferences and Events Association

Vienna, Austria

POSTER

6 - 7 Jul. 2022

- SARS-CoV-2 RBD Plant Based Production for Serological Analysis

64th Annual Congress Italian Society of Agricultural Genetics

Online

PRESENTAZIONE ORALE

14 - 16 Sett. 2021

- Plant Virus Nanoparticles for Molecular Diagnostics Applications

Conferenza Dottorale "Margini e Spazi Dimenticati"

Verona

PRESENTAZIONE ORALE

17 - 19 Mag. 2021

- Plant Viruses as Nanobiotechnological Tools

63th Annual Congress Italian Society of Agricultural Genetics

Verona

POSTER

25 - 28 Sett. 2018

- Plant Made Bet v 1 for Molecular Diagnosis

4th International Society of Plant Molecular Farming Conference

Helsinki, Finlandia

POSTER

11 - 13 Giu. 2018

- Plant Made Bet v 1 for Molecular Diagnosis

Correlazione di Tesi

Laurea Magistrale

LM-9

ANDREA PUGGIA

2018 - 2019

- Production and Biochemical Characterization of Plant Allergens in Nicotiana Benthamiana

Laurea Magistrale

ASIA MILANI

LM-9

2019 - 2020

- Set up of Standard Operating Procedures (SOPs) for the production of a diagnostic reagent

Laurea Magistrale

MELISSA ARENA

LM-9

2020 - 2021

- Production in a Plant-Based System of the Human Tear Lipocalin (LCN-1) and Preliminary Techno-Economic Analysis

Corsi

Nov. 2019 **Corso Base di Autoimmunità**, Euroimmun

Padova

Ott. 2019 **La nuova disciplina e al tutela del know-how e delle informazioni commerciali riservate**, CCIA

Verona

Altri Interessi

Tra i miei interessi principali ci sono la cucina e la cura delle piante. Tra le mie passioni c'è anche la musica, attualmente suono il basso in un gruppo, recentemente ho cominciato a praticare surf da onda. Infine, durante il mese di dicembre 2022 ho prestato servizio come volontario in un doposcuola per bambini delle scuole elementari.

Autorizzo il trattamento dei dati personali contenuti nel mio curriculum vitae in base all'art. 13 GDPR 679/16