

Prof. Mario Soccio

Curriculum vitae **Breve**

Titoli accademici: Laurea in “Scienze e Tecnologie Alimentari”; Dottorato di Ricerca in “Ecosistemi Agricoli Sostenibili”

Ruolo universitario: Professore Associato

Settore scientifico-disciplinare: BIOS-02/A

Dipartimento: Scienze Agrarie, Alimenti, Risorse naturali e Ingegneria

Indirizzo e-mail: mario.soccio@unifg.it

Impegni accademici e istituzionali: Componente del Collegio dei Docenti del Dottorato in “Biotechnology and Smart Practices for a sustainable Management of Natural Resources, Food and Agriculture”; componente del Gruppo di Assicurazione della Qualità (GAQ) del Corso di Laurea in “Scienze e Tecnologie Alimentari”.

Formazione ed esperienze scientifiche e/o professionali

- Nel 2003 si è laureato in “Scienze e Tecnologie Alimentari” (votazione 110/110) presso l’Università degli Studi di Foggia discutendo la tesi in “Biochimica ed Enzimologia” dal titolo: Un nuovo metodo di dosaggio delle fosfolipasi A₂ e determinazione di attività fosfolipasica in mitocondri di frumento duro”.
- Dal 2003 al 2005, presso la Sezione di Foggia dell'Istituto Sperimentale per la Cerealicoltura del MIPAF, ha svolto attività di ricerca sulla biochimica della resistenza agli stress ambientali in frumento duro, con particolare interesse al ruolo dei mitocondri.
- Nel 2007 si è abilitato alla professione di Tecnologo Alimentare
- Nel 2008 ha conseguito il titolo di Dottore di Ricerca in “Ecosistemi Agricoli Sostenibili” presso il Dipartimento di Scienze Agro-Ambientali, Chimica e Difesa Vegetale, dell’Università di Foggia, discutendo la tesi dal titolo: Sistemi dissipativi mitocondriali e resistenza a stress ossidativo in frumento duro (*Triticum durum* Desf.).
- Nel 2008 è stato nominato “Cultore della materia” per i Settori Scientifico-Disciplinari (SSD) BIO/04-Fisiologia Vegetale e BIO/10-Biochimica presso la Facoltà di Agraria dell’Università di Foggia.
- Dal 2008 al 2012 è stato titolare di Assegni di Ricerca presso il Centro di Ricerca Interdipartimentale BIOAGROMED dell’Università di Foggia.
- Nel triennio 2012-2015 ha prestato servizio come tecnico di laboratorio cat. D1 presso i Laboratori di “Biochimica Vegetale e degli Alimenti” del Dipartimento di Scienze Agrarie, degli Alimenti e dell’Ambiente (SAFE) e della “Core facility Nutraceutica” del Centro di Ricerca Interdipartimentale BIOAGROMED dell’Università di Foggia.
- Dal 2013 è membro della Società Italiana di Biologia Vegetale.
- Nel triennio 2015 - 2018 è stato Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-a L. 240/10) (SSD BIO/04) presso il Dipartimento SAFE dell’Università di Foggia.
- Nel 2019 è stato docente a contratto presso il Dipartimento SAFE dell’Università di Foggia.
- Nel 2019, in qualità di *Visiting Researcher*, ha trascorso un periodo di tre mesi presso l’Istituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación (CIAL) del Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC) y la Universidad Autónoma de Madrid (UAM).
- Nel 2019 ha conseguito l’Abilitazione Scientifica Nazionale alle funzioni di professore di II fascia per i settori concorsuali 05/A2-Fisiologia Vegetale e 07/E1-Chimica Agraria, Genetica Agraria e Pedologia.

- Nel triennio 2020 - 2023 è stato Ricercatore a t.d. - t.pieno (art. 24 c.3-b L. 240/10) (SSD BIO/04) presso il Dipartimento DAFNE dell'Università di Foggia.
- Nell'AA 2020-2021 ha frequentato un corso di formazione della durata di 96 ore, per docenti universitari, nell'ambito del Progetto "Teaching and Learning Development (TILD)", finalizzato al potenziamento della capacità dei docenti di progettare, erogare e valutare percorsi di apprendimento efficaci.
- Dal 1 Febbraio 2023 è Professore di II fascia per il SSD BIOS-02/A presso il Dip. di Scienze Agrarie, Alimenti, Risorse naturali e Ingegneria.

Attuali interessi di ricerca e recenti progetti finanziati (ultimi 5 anni)

L'attività di ricerca riguarda i seguenti aspetti: a) la biochimica della resistenza agli stress ambientali, con particolare interesse al ruolo dei mitocondri (in quanto produttori/target di specie reattive dell'ossigeno) in piante di interesse agrario; b) lo studio della capacità antiossidante di matrici alimentari di origine vegetale, con particolare interesse alla messa a punto di nuove/i metodiche/approcci in grado di fornire informazioni più rilevanti dal punto di vista biologico.

È stato responsabile scientifico del progetto di ricerca dal titolo: "Studio del ruolo della Gliossalasi-1 nella risposta agli stress idrico e salino in frumento duro" finanziato dall'Università di Foggia nell'ambito del "Bando per i Progetti di Ricerca di Ateneo - anno 2020".

Ha partecipato come componente alle attività dei seguenti progetti di ricerca: "Efficiency of innovative technologies on fresh produce decontamination by emerging pathogens, impacts on food quality, sustainability and consumers' acceptance" finanziato dall'Università di Foggia nell'ambito del "Bando PRA-HE - anno 2021"; "Ottimizzazione delle pratiche di semina su sodo in frumento duro per migliorare la sostenibilità della cerealicoltura pugliese (SODOSOST)" bando PSR Puglia 2014-2020; "Produzione e valorizzazione dell'arachide da frutto in Puglia (PEANUT Puglia)" bando PSR Puglia 2014-2020; 3SMicroBiotech4Food_PNRR Smart solutions to support microbial-based biotechnological applications for more efficient re-use of agro-food waste in the food industry.

Incarichi d'insegnamento dell'ultimo triennio

Nell'ultimo triennio ha tenuto i seguenti Corsi d'insegnamento presso l'Università degli Studi di Foggia: "Biochimica Vegetale e Comparata" (CdL in Scienze e Tecnologie Alimentari, L-26); Biochimica Agraria (CdL in Scienze e Tecnologie Agrarie, L-25); "Biomolecole Alimentari e Phytochemical" (CdL in Scienze Gastronomiche, L-26); "Biochimica Vegetale" (insegnamento a scelta); Enzyme assays in plant cell extracts: a practical approach (Corso di Dottorato in Biotechnology and Smart Practices for a Sustainable Management of Natural Resources, Food and Agriculture); Gastronomia Molecolare (CdL in Cultura e Sostenibilità della Enogastronomia, L/GASTR) e Fisiologia Vegetale (CdL in Biotecnologie, L-2 R).

Principali pubblicazioni scientifiche dell'ultimo quinquennio (massimo 5)

È autore di 40 pubblicazioni su riviste internazionali con *referee* (<https://orcid.org/0000-0003-3115-200X>; [Scopus Author ID 24469306100](#); [Web of Science ResearcherID B-4745-2013](#); [Google Scholar](#)).

Principali pubblicazioni dell'ultimo quinquennio:

1. Laus MN, Blando F, **SOCCIO M**. Glyoxalase I Assay as a Possible Tool for Evaluation of Biological Activity of Antioxidant-Rich Plant Extracts. 2023. PLANTS, 12(5), 1150. DOI: 10.3390/plants12051150.
2. **SOCCIO M**, Marangi M, Laus MN. 2022. Genome-Wide Expression Analysis of Glyoxalase I Genes Under Hyperosmotic Stress and Existence of a Stress-Responsive Mitochondrial Glyoxalase I Activity in Durum Wheat (*Triticum durum* Desf.). FRONTIERS IN PLANT SCIENCE 13, 934523; DOI: 10.3389/fpls.2022.934523.
3. Laus MN, De Santis MA, Flagella Z, **SOCCIO M**. 2022. Changes in antioxidant defence system in durum wheat under hyperosmotic stress: A concise overview. PLANTS, 11 (1), 98; DOI: 10.3390/plants11010098.
4. De Santis MA, **SOCCIO M**, Laus MN, Flagella Z. 2021. Influence of drought and salt stress on durum wheat grain quality and composition: A review. PLANTS, 10 (12), 2599; DOI: 10.3390/plants10122599.
5. Gómez-Maqueo A, **SOCCIO M**, Cano MP. 2021. In *Vitro* Antioxidant Capacity of *Opuntia* spp. Fruits Measured by the LOX-FL Method and its High Sensitivity Towards Betalains. PLANT FOODS FOR HUMAN NUTRITION, 76(3), 354 – 362; DOI: 10.1007/s11130-021-00914-7.

Mario Soccio

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