

Marcella Michela Giuliani

Curriculum vitae **Breve**

Titoli accademici: Dottorato di ricerca

Ruolo universitario: Professore ordinario

Settore scientifico-disciplinare: AGRI-02/A

Dipartimento: Scienze Agrarie, Alimenti, Risorse Naturali e Ingegneria

Indirizzo e-mail: marcella.giuliani@unifg.it

Impegni accademici e istituzionali: è coordinatrice del CdS in Scienze e Tecnologie Agrarie.

Formazione ed esperienze scientifiche e/o professionali

Il 14 luglio 1994 consegue la laurea in Scienze Agrarie, presso l'Università degli studi di Bologna con votazione 110/110 e lode. Nel 2000 persegue il titolo di dottore di ricerca in Colture Erbacee presso l'Università degli Studi di Bologna. Svolge attività di studio e di ricerca presso: il Department of Agriculture and Plant Science, University of Missouri, Columbia-Missouri (USA), durante il periodo Aprile - Settembre 1998; presso l'University of Liebig, Giessen, Germania nel Settembre 2000; presso il Centro de Investigación y Formación Agraria "Almeda del Obispo" de la Consejería de Agricultura y Pesca, Cordoba, Spagna nell' Ottobre 2000. Svolge attività di ricerca, nel periodo Novembre 1994 - Marzo 1995, presso il Dipartimento di Agronomia dell'Università di Bologna. Nel 1996 vince una borsa di studio del Ministero delle Risorse Agricole, Alimentari e Forestali, nell'ambito del Piano Nazionale Biotecnologie Vegetali e svolge l'attività di ricerca presso il Dipartimento di Agronomia dell'Università di Bologna. Nel periodo Ottobre 1999-Novembre 2000, svolge attività di studio e di ricerca mediante una borsa di studio del MURST nell'ambito del Programma Operativo 1994/99 "Ricerca, Sviluppo Tecnologico ed Alta Formazione". Nel periodo 2001-2002 svolge attività di ricerca presso il settore Produzioni Vegetali della Facoltà di Agraria dell'Università degli Studi di Foggia, essendo vincitrice di un assegno di ricerca biennale. Da gennaio 2005 a novembre 2014 è ricercatrice di Agronomia e Coltivazioni erbacee presso la Facoltà di Agraria di Foggia. Da dicembre 2014 a febbraio 2024 ricopre il ruolo di professore associato. Da marzo 2024 è professore ordinario presso il Dipartimento di Scienze Agrarie, Alimenti, Risorse Naturali e Ingegneria.

Attuali interessi di ricerca e recenti progetti finanziati

Dal 2000 svolge la sua attività di ricerca presso l'Università degli Studi di Foggia dove si occupa di aspetti agronomici legati alla principali colture presenti nell'areale mediterraneo in relazione a situazioni di carenza idrica e bassi input. In particolare gestisce prove pluriennali in pieno campo di pomodoro da industria coltivato con diversi regimi idrici utilizzando le tecniche del deficit irrigation, regulated deficit irrigation e partial root zone drying al fine di valutarne la risposta fisiologica, qualitativa e quantitativa.

Relativamente al frumento duro, si occupa dell'effetto di bassi livelli di concimazione azotata e della carenza idrica sulla produttività e sulla qualità tecnologica, con particolare riferimento allo studio della variazione dell'efficienza d'uso dell'azoto per le proteine. La valutazione della tolleranza del frumento duro allo stress idrico è valutata attraverso prove di campo mediante il monitoraggio dello stato idrico del terreno e la determinazione dei principali parametri fisiologici legati allo stato idrico della pianta. Una parte dell'attività di ricerca riguarda la valutazione dell'effetto della molecola azoxystrobin su alcuni parametri fisiologici e produttivi del pomodoro e del frumento, in relazione a situazioni di stress idrico. Più recentemente si è occupata, inoltre, della valutazione dell'effetto dell'ambiente di coltivazione e del genotipo sulla composizione delle proteine di riserva di frumento duro

attraverso un approccio proteomico utilizzando materiale derivante sia da prove di campo che da prove in camera di crescita allestite ad hoc.

Partecipazione a progetti di ricerca ultimi 5 anni

2019-2020 Responsabile scientifico di un contratto proposto dal Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'Economia Agraria, – Centro di Ricerca Agricoltura e Ambiente (CREA-AA) per attività sperimentale di campo su pomodoro ad uso industriale, come parte integrante del progetto "AgroModelli".

PSR Puglia 2014/2020 Sottomisura 16.2 "Innovazioni per il miglioramento della produttività sostenibile delle aziende biologiche impegnate nel settore delle colture erbacee ed industriali pugliesi (SOFT). Responsabile scientifico.

PRIN2020 – "Looking back to go forward: reassessing crop water requirements in the face of global warming"- REWATERING – Responsabile scientifico di unità operativa

PRIN 2022 ""Sustainable use of treated urban wastewater in agriculture: study of the fate of pharmaceuticals and their respective metabolites in the soil- plant system" WESTiUSE – Componente

–Incarichi d'insegnamento dell'ultimo triennio

A.A: 2023/2024: Corso integrato di Agronomia Generale e Coltivazioni Erbacee (10 CFU) del CdS Scienze e Tecnologie Agrarie.

Insegnamento opzionale di Biologia e Tecnologia delle sementi

A.A.2024/2025: Corso integrato di Agronomia Generale e Coltivazioni Erbacee (12 CFU) del CdS Scienze e Tecnologie Agrarie.

Insegnamento opzionale di Biologia e Tecnologia delle sementi

A.A. 2025/2026: Corso integrato di Agronomia Generale e Coltivazioni Erbacee (12 CFU) del CdS Scienze e Tecnologie Agrarie.

Insegnamento opzionale di Biologia e Tecnologia delle sementi

Principali pubblicazioni scientifiche dell'ultimo quinquennio (massimo 5)

Gatta G., Carucci F., Gagliardi A., Perniola M., Denora M., De Mastro F., Brunetti G., Murgolo S., De Ceglie C., Pollice A., Giuliani M.M. (2025). Possible accumulation of emerging contaminants of concern in treated wastewater on the soil plant system of a processing tomato-wheat succession. Agricultural Water Management, DOI: 10.1016/j.agwat.2025.109305

Denora M., Mehmeti A., Candido V., Brunetti G., De Mastro F., Murgolo S., De Ceglie C., Gatta G., Giuliani M. M., Fiorentino C., Perniola M. (2024). Fate of emerging contaminants in the soil-plant system: a study on durum wheat irrigated with treated municipal wastewater. Frontiers in Soil Science, DOI: 10.3389/fsoil.2024.1448016

Carucci F., Gatta G., Gagliardi A., Bregaglio S., Giuliani M.M. Individuation of the best agronomic practices for organic durum wheat cultivation in the Mediterranean environment: a multivariate approach (2023). Agriculture and Food Security, DOI: 10.1186/s40066-023-00417-5

Carucci F., Gagliardi A. Giuliani M.M., Gatta G. (2023). Irrigation Scheduling in Processing Tomato to Save Water: A Smart Approach Combining Plant and Soil Monitoring. Applied Sciences, DOI: 10.3390/app13137625

Carucci F., Moreno-Martín G, Madrid-Albarrán Y., Gatta G., De Vita P., Giuliani M.M. (2022). Selenium Agronomic Biofortification of Durum Wheat Fertilized with Organic Products: Se Content and Speciation in Grain. Agronomy, DOI: 10.3390/agronomy12102492
