



Daniele Massa

Curriculum vitae et studiorum

Informazioni personali

Nome e Cognome	Daniele Massa		
Data di nascita	16 Giugno 1976		
Riferimenti scientifici	Researcher ID	B-4994-2008	
	Orcid	0000-0003-3179-0415	

Posizione attuale

Ente	Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria		
Dipartimento	CREA Centro di ricerca Orticoltura e Florovivaismo		
Indirizzo	Via Cavallegeri, 51 – Pontecagnano-Faiano (SA) – Italy		
Telefono	+39 3355814368	E-mail	daniele.massa@crea.gov.it
Posizione attuale	Direttore	Dal	01/01/2022
Parole chiave	Nutrizione e irrigazione delle piante, coltura protette, fuori suolo, fisiologia delle piante, salinità, ortofloricoltura		

Educazione

Corso	Università	Anno
Laurea in Scienze e Tecnologie Agrarie	Università della Tuscia (VT), Italia	2003
Dottorato di Ricerca in Ortoflorofrutticoltura	Università della Tuscia (VT), Italia	2008

Indici di produzione scientifica (Scopus, 15/05/2024)

Numero totale di citazioni: 1667

H Index: 22

Numero totale di articoli Scopus: 75

CV in breve

Daniele Massa (DM) ha conseguito laurea magistrale in Scienze e Tecnologie Agrarie e Dottorato di Ricerca in Ortoflorofrutticoltura presso l'Università della Tuscia (VT). Già Dirigente di ricerca presso il Consiglio per la ricerca in agricoltura e l'analisi dell'economia agraria (CREA), è attualmente Direttore del CREA Centro di ricerca Orticoltura e Florovivaismo. DM ha precedentemente avuto incarichi da ricercatore a tempo determinato presso l'Università di Sassari e di post Dottorato presso l'Università di Pisa e la Scuola Superiore Sant'Anna. Svolge attività di ricerca sulla modellistica applicata alle piante coltivate e sistemi colturali, sugli stress abiotici, sulla fertilizzazione e irrigazione, sulle colture protette, sulla coltivazione fuori suolo e su aspetti di eco-fisiologia delle piante con particolare attenzione alle specie orticole e ornamentali. Negli ultimi dieci anni, DM è stato autore o coautore di circa 140 pubblicazioni e ha preso parte a molteplici progetti

scientifici internazionali e nazionali, come coordinatore di progetto/unità di ricerca o come partecipante, focalizzati sulla gestione dei nutrienti e sull'irrigazione delle piante, sulla sostenibilità in agricoltura, sulla fisiologia delle piante e sulla qualità dei prodotti ortoflorovivaistici. DM è stato docente per i corsi universitari di “orticoltura” e “orticoltura di precisione” presso l'Università di Salerno (2018-2022). DM è membro del Consiglio Direttivo Generale della SOI (Società di Ortoflorofrutticoltura Italiana) in qualità di Presidente della sezione di Orto-Florovivaismo. È inoltre coordinatore del gruppo di lavoro internazionale *Fertilisation and Irrigation* nell'ambito dello *European Vegetable Research Institute Network* (EUVRIN).

Pubblicazioni selezionate:

- la Cecilia D, Venezia A, Massa D, Camporese M (2025) From weather data to water fluxes simulation in Mediterranean greenhouses through a combined climate and hydrological modelling approach. *Agr Water Manage* 311: 109386. doi:10.1016/j.agwat.2025.109386
- Sodini M, Traversari S, Cacini S, Gonfiotti I, Lenzi A, Massa D (2024) The effect of plasma-treated nutrient solution on yield, pigments, and mineral content of rocket [*Diplotaxis tenuifolia* (L.) DC.] grown under different nitrogen fertilization levels. *Front Plant Sci* 15. doi:10.3389/fpls.2024.1511335
- Sodini M, Cacini S, Navarro A, Traversari S, Massa D (2024) Estimation of pore-water electrical conductivity in soilless tomatoes cultivation using an interpretable machine learning model. *Computer and Electronics in Agriculture* 218: 108746. <https://doi.org/10.1016/j.compag.2024.108746>
- Marchioni I, Rodolfi M, Massa D, Cacini S, Ughini V, Bartolini G, Fabbri A, Petrucci R, Ganino T (2024) Comparative effects of drought stress on three olive cultivars focusing on older leaves. *Scientia Horticulturae* 332: 113234. <https://doi.org/10.1016/j.scienta.2024.113234>
- Traversari S, Cardarelli M, Brambilla M, Cutini M, Burchi G, Fedrizzi M, Massa D, Orlandini A, Cacini S (2024) Trichoderma atroviride Enhances *Impatiens walleriana* Hook. f Growth and Flowering in Different Growing Media. *Plants* 13: 583. <https://doi.org/10.3390/plants13050583>.
- Fimbres-Acedo YE, Traversari S, Cacini S, Costamagna G, Ginepro M, Massa D (2023) Testing the effect of high pH and low nutrient concentration in four leafy vegetables in hydroponics. *Agronomy* 13: 41. doi:10.3390/agronomy13010041
- Bayona-Morcillo PJ, Gómez-Serrano C, González-López CV, Massa D, Jiménez-Becker S (2022) Effect of the application of hydrolysate of *Chlorella vulgaris* extracted by different techniques on the growth of *Pelargonium x hortorum*. *Plants* 11: 2308. doi:10.1007/s10811-022-02867-z
- García-Corral I, Morillas-España A, Ciardi M, Massa D, Jiménez-Becker S (2022) Reuse of wastewater from the production of microalgae and its effect on the growth of *Pelargonium x hortorum*. *Journal of Applied Phycology*. doi:10.1007/s10811-022-02867-z
- Tzortzakakis, N., Massa, D., Vandecasteele, B. (2022). The tripartite of soilless systems, growing media, and plants through an intensive crop production scheme. *Agronomy* 12, 1896
- Germano, R.P., Melito, S., Cacini, S., Carmassi, G., Leoni, F., Maggini, R., Montesano, F.F., Pardossi, A., Massa, D. (2022). Sweet basil can be grown hydroponically at low phosphorus and high sodium chloride concentration: Effect on plant and nutrient solution management. *Scientia Horticulturae* 304, 111324. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.scienta.2022.111324>.
- Venezia A, Colla G, Di Cesare C, Stipic M, Massa D (2022) The effect of different fertigation strategies on salinity and nutrient dynamics of cherry tomato grown in a gutter subirrigation system. *Agricultural Water Management* 262: 107408. <https://doi.org/10.1016/j.agwat.2021.107408>
- Atzori G, Pane C, Zaccardelli M, Cacini S, Massa D (2021) The role of peat-free organic substrates in the sustainable management of soilless cultivations. *Agronomy* 11: 1236
- Traversari S, Pistelli L, Del Ministro B, Cacini S, Costamagna G, Ginepro M, Marchioni I, Orlandini A, Massa D (2021) Combined effect of silicon and non-thermal plasma treatments on yield, mineral content, and nutraceutical properties of edible flowers of *Begonia cucullata*. *Plant Physiology Biochemistry* 166: 1014-1021. doi:<https://doi.org/10.1016/j.plaphy.2021.07.012>

- Cannazzaro S, Traversari S, Cacini S, Di Lonardo S, Pane C, Burchi G, Massa D (2021) Non-Thermal Plasma treatment influences shoot biomass, flower production and nutrition of gerbera plants depending on substrate composition and fertigation level. *Plants* 10: 689
- Massa D, Magán JJ, Montesano FF, Tzortzakis N (2020) Minimizing water and nutrient losses from soilless cropping in southern Europe. *Agricultural Water Management* 241: 106395. <https://doi.org/10.1016/j.agwat.2020.106395>
- Thompson RB, Incrocci L, van Ruijven J, Massa D (2020) Reducing contamination of water bodies from European vegetable production systems. *Agric Water Manage.* doi:10.1016/j.agwat.2020.106258
- Fedrizzi M, Terrosi C, Cacini S, Burchi G, Cutini M, Brambilla M, Bisaglia C, Pagano M, Figorilli S, Costa C, Massa D (2020) Evaluation of coaxial pipes for basal heating as alternative for energy saving in heating system for leafy vegetables. *Lecture Notes in Civil Engineering* 67: 603-610. doi:10.1007/978-3-030-39299-4_66
- Kocian, A., Massa, D., Cannazzaro, S., Incrocci, L., Di Lonardo, S., Milazzo, P., & Chessa, S. (2020). Dynamic Bayesian network for crop growth prediction in greenhouses. *Computers and Electronics in Agriculture*, 169, 105167. doi:<https://doi.org/10.1016/j.compag.2019.105167>
- Petretto, G. L., Urgoghe, P. P., Massa, D., & Melito, S. (2019). Effect of salinity (NaCl) on plant growth, nutrient content, and glucosinolate hydrolysis products trends in rocket genotypes. *Plant Physiology and Biochemistry*, 141, 30-39. doi:[doi:10.1016/j.plaphy.2019.05.012](https://doi.org/10.1016/j.plaphy.2019.05.012)
- Massa, D., & Melito, S. (2019). Signaling Molecules in Ecophysiological Response Mechanisms of Salt-Stressed Plants. In M. I. R. Khan, P. S. Reddy, A. Ferrante, & N. A. Khan (Eds.), *Plant Signaling Molecules: Role and Regulation under Stressful Environments* (pp. 1-18): Elsevier.
- Massa, D., Germano, R., Carmassi, G., Incrocci, L., Montesano, F., Parente, A., Burchi, G., Pardossi, A., 2019. Increased phosphorus use efficiency in basil grown hydroponically with low phosphorus concentration and saline water. *Acta Hortic.* 1242, 327-334.
- Massa, D., Bonetti, A., Cacini, S., Faraloni, C., Prisa, D., Tuccio, L., & Petruccielli, R. (2019). Soilless tomato grown under nutritional stress increases green biomass but not yield or quality in presence of biochar as growing medium. *Horticulture, Environment, and Biotechnology*, 60(6), 871-881. doi:10.1007/s13580-019-00169-x
- Tripodi, P., Massa, D., Venezia, A., & Cardi, T. (2018). Sensing technologies for precision phenotyping in vegetable crops: Current status and future challenges. *Agronomy*, 8. doi:10.3390/agronomy8040057
- Massa, D., Malorgio, F., Lazzereschi, S., Carmassi, G., Prisa, D., & Burchi, G. (2018). Evaluation of two green composts for peat substitution in geranium (*Pelargonium zonale* L.) cultivation: Effect on plant growth, quality, nutrition, and photosynthesis. *Scientia Horticulturae*, 228, 213-221. doi:10.1016/j.scienta.2017.10.025
- Massa, D., Incrocci, L., Botrini, L., Carmassi, G., Diara, C., Delli Paoli, P., . . . Pardossi, A. (2018). Modelling plant yield and quality response of fresh-market spinach (*Spinacia oleracea* L.) to mineral nitrogen availability in the root zone. *Italian Journal of Agronomy*, 13(3), 248-259. doi:10.4081/ija.2018.1120
- Incrocci, L., Massa, D., & Pardossi, A. (2017). New trends in the fertigation management of irrigated vegetable crops. *Horticulturae*, 3, 37. doi:10.3390/horticulturae3020037
- Massa, D., Incrocci, L., Maggini, R., Bibbiani, C., Carmassi, G., Malorgio, F., & Pardossi, A. (2011). Simulation of crop water and mineral relations in greenhouse soilless culture. *Environmental Modelling & Software*, 26, 711-722. doi:10.1016/j.envsoft.2011.01.004

Firma