

Ph.D.	
Photo	
Phone	+39 3208989455
E-mail	alessandro.carella@unipa.it
Orcid ID	https://orcid.org/0000-0002-9288-9833
Location	Department of Agricultural, Food, and Forest Sciences (SAAF), Viale delle Scienze, Building 4, Entry H.
Profile	- Bachelor Degree in Agricultural Science and Technologies at University of Palermo, 2016/2017 academic year. - Master Degree in Agricultural Production and Technologies at University of Palermo, 2018/2019 academic year.
Expertise	- Horticulture - Precision farming - Tree crops physiology - Irrigation and water management - Vegetative growth and fruit development monitoring - Morphological characterization of crops - Environmental data monitoring - Fruit quality analysis
Tutor	Prof. Riccardo Lo Bianco
Co-tutor	Prof. Francesco Paolo Marra
Thesis topics	Designing of an effective and sustainable system of continuous water status monitoring of mediterranean tree crops, in order to develop a system of precise and automated irrigation management in the orchard able to significantly increase the efficiency and sustainability of water use.
Research interests	- Mediterranean horticulture - Tree crops ecophysiology - Irrigation management - Tree crops water status monitoring using precision devices - Precision farming
Link to publications	1. Carella, A., Bulacio-Fischer, P.T., Massenti, R., Lo Bianco, R. Continuous plant-based and remote sensing for determination of fruit tree water-status. <i>Horticulturae</i>, 10(5), 516. https://doi.org/10.3390/horticulturae10050516 2. Carella, A., Massenti, R., Lo Bianco, R. (2023). Testing effects of vapor pressure deficit on fruit growth: a comparative approach using peach, mango, olive, orange, and loquat. <i>Frontiers in Plant Science</i>, 14. https://doi.org/10.3389/fpls.2023.1294195 3. Alexopoulos, A., Koutras, K., Ali, S. B., Puccio, S., Carella, A., Ottaviano, R., Kalogeras, A. (2023). Complementary use of ground-based proximal sensing and airborne/spaceborne remote sensing techniques in precision agriculture: A systematic review. <i>Agronomy</i>, 13(7), 1942. https://doi.org/10.3390/agronomy13071942

4. **Carella, A.**, Massenti, R., Milazzo, G., Caruso, T., Lo Bianco, R. (2022). Fruiting, Morphology, and Architecture of 'Arbequina' and 'Calatina' Olive Branches. *Horticulturae*, 8, 109. <https://doi.org/10.3390/horticulturae8020109>
5. Scuderi, D., **Carella, A.**, Mezzano, M., Tinebra, I., Passafiume, R., Roppolo, P., Guarino, V., Ruggeri, A., Culmone, A., Farina, V. (2022) Ricerca Unipa su diradamento e tasso di crescita dei frutti in piante di nespolo del Giappone. *Mensile Agriscilia*, 13(4), 41-46. ISSN 2039-8212. <https://iris.unipa.it/handle/10447/573745>
6. **Carella, A.**, Gianguzzi, G., Scalisi, A., Farina, V., Inglese, P., Lo Bianco, R. (2021). Fruit Growth Stage Transitions in Two Mango Cultivars Grown in a Mediterranean Environment. *Plants*, 10(7), 1332. <https://doi.org/10.3390/plants10071332>
7. Tinebra, I., **Carella, A.**, Bentivegna, F.A., Sinacori, M., Lo Bianco, R., Farina, V. (2020). Gelso: disidratazione ad essiccazione ad aria calda per la sua conservazione. *Mensile Agriscilia* 4/2020, 34-39. ISSN 2039-8212. <https://iris.unipa.it/handle/10447/423468>
8. Nicosia, A., Sinacori, M., Tinebra, I., Galioto, G., Trizzino, G., **Carella, A.**, Gianguzzi, G., Farina, V. (2019). Gelso in Sicilia: qualità, caratterizzazione e comportamento dei frutti in post-raccolta. *Mensile Agriscilia* 6-7/2019, 47-52. ISSN 2039-8212. <https://iris.unipa.it/handle/10447/479711>
9. **Carella, A.**, García, A. H., Rodríguez, E. R., Velázquez, R. C., Quinto, J., Arenas, F. J. A. (2019). Evaluación de diferentes técnicas de mejora del cuajado y de la productividad de "Navel Powell Summer" en el valle del Guadalquivir. *Levante Agrícola: Revista internacional de cítricos*, (445), 15-18. ISSN 0457-6039. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6990533>
10. **Carella, A.**, Saletta, F., Gianguzzi, C., Perrone, A., Sortino, G., Caracci, M., Palazzolo, E., Gentile, C., Farina, V., (2018). La coltivazione della Papaya in Sicilia: qualità dei frutti e prospettive. *Mensile Agriscilia* 11-12/2018, 32-40. ISSN 2039-8212. <https://iris.unipa.it/handle/10447/531313>

"Il/La sottoscritto/a, **ALESSANDRO CARELLA**, autorizzo l'Università degli Studi di Palermo nell'esercizio delle sue funzioni istituzionali, ai sensi dell'art. 97 della legge in materia di diritto di autore (legge n. 633 del 22 aprile 1943), all'utilizzo dell'immagine relativa alla mia persona, alla sua riproduzione su qualsiasi supporto tecnico e/o multimediale conosciuto e futuro, alla sua diffusione su qualsiasi piattaforma web dell'Università, vietando altresì l'utilizzo dell'immagine di cui sopra in contesti che ne pregiudichino la dignità personale ed il decoro. Sono informato che la posa, l'utilizzo, la riproduzione, la diffusione di tale immagine è da considerarsi effettuata a titolo gratuito. Sono consapevole delle dichiarazioni rese e sollevo dunque l'Università degli Studi di Palermo da qualsiasi pretesa e/o azione anche di terzi".

Palermo, 09/07/2024

Firma

A handwritten signature in blue ink, reading "Alessandro Carella". The signature is fluid and cursive, with the first name and last name clearly distinguishable.