



“Laboratorio di Tecnologie vegetali in Az. La Noria” Dott. Beniamino Leoni



Attività

- ✓ Gestione sostenibile dei sistemi colturali
- ✓ Ricerche sulle colture orticole in ambiente protetto ed in piena aria, su terreno e senza suolo,
- ✓ Attività tecnico–scientifiche quali: studio della fotosintesi e degli scambi gassosi , misurazione di crescita delle radici e delle foglie; contenuto di clorofilla,
- ✓ Sostenibilità ambientale
- ✓ Produzioni di piantine da destinare al trapianto
- ✓ Gestione della soluzione nutritiva
- ✓ Caratterizzazione fisico–chimica dei substrati di coltivazione
- ✓ Definizione delle esigenze nutritive delle specie ortive
- ✓ Realizzazione di protocolli di coltivazione
- ✓ Arricchimento di nutrienti
- ✓ Miglioramento delle caratteristiche qualitative degli ortaggi
- ✓ Attività di collaborazione scientifica con CNR , CRA, Servizi di Sviluppo Agricolo della Regione Puglia. e didattica per l’alta formazione, per le esercitazioni e i tirocini pratico–applicativi degli studenti.
- ✓ Salvaguardia della biodiversità

Pubblicazioni

GONNELLA M., RENNA M., D'IMPERIO M., SANTAMARIA P., SERIO F., 2019. Iodine Biofortification of Four Brassica Genotypes is Effective Already at Low Rates of Potassium Iodate. *Nutrients*, 11, 451; doi:10.3390/nu11020451

RENNA M., SIGNORE A., MONTESANO F.F., GONNELLA M., SANTAMARIA P., 2019. Biodiversity of Vegetable Crops, A Living Heritage. *Agriculture*, 9, 47. [10.3390/agriculture9030047](https://doi.org/10.3390/agriculture9030047)

SIGNORE A., SERIO F., SANTAMARIA P., 2019. Growth Analysis and Nutrient Solution Management of a Soil-Less Tomato Crop in a Mediterranean Environment. *Data*, 4, 38. <https://doi.org/10.3390/data4010038>

RENNA M., SANTAMARIA P. SIGNORE A., MONTESANO F., GONNELLA M., 2019 (a cura di). Biodiversity of Vegetable Crops, A Living Heritage. ISBN 978-3-03897-720-9 (Pbk); ISBN 978-3-03897-721-6 (PDF); doi.org/10.3390/books978-3-03897-721-6

RENNA M., D'IMPERIO M., GONNELLA M., DURANTE M., PARENTE A., MITA G., SANTAMARIA P., SERIO F., 2019. Morphological and Chemical Profile of Three Tomato (*Solanum lycopersicum* L.) Landraces of A Semi-Arid Mediterranean Environment. *Plants*, 8(8), 273. <https://www.mdpi.com/2223-7747/8/8/273>

RENNA M., MONTESANO F.F., SIGNORE A., GONNELLA M., SANTAMARIA P., 2018. BiodiverSO: A Case Study of Integrated Project to Preserve the Biodiversity of Vegetable Crops in Puglia (Southern Italy). *Agriculture*, 8(8), 128. doi:10.3390/agriculture8080128

ACCOGLI R., CONVERSA G., RICCIARDI L., SONNANTE G., SANTAMARIA P., 2018. Nuovo Almanacco BiodiverSO. Biodiversità delle specie orticole della Puglia. Università degli Studi di Bari Aldo Moro, Bari, Italy,

RENNA, M., SIGNORE, A., PARADISO, V. M., SANTAMARIA, P., 2018. Faba Greens, Globe Artichoke's Offshoots, Crenate Broomrape and Summer Squash Greens: Unconventional Vegetables of Puglia (Southern Italy) With Good Quality Traits. *Frontiers in plant science*, 9, 378.

D'IMPERIO, M., MONTESANO, F. F., RENNA, M., LEONI, B., BUTTARO, D., PARENTE, A., SERIO, F., 2018. NaCl stress enhances silicon tissue enrichment of hydroponic “baby leaf” chicory under biofortification process. *Scientia Horticulturae*, 235, 258-263.

SIGNORE, A., RENNA, M., D'IMPERIO, M., SERIO, F., SANTAMARIA, P., 2018. Preliminary Evidences of Biofortification with Iodine of “Carota di Polignano”, An Italian Carrot Landrace. *Frontiers in Plant Science*, 9, 170.

SIGNORE A., RENNA M., D'IMPERIO M., SERIO F., SANTAMARIA P., 2018. Preliminary Evidences of Biofortification with Iodine of “Carota di Polignano,” An Italian Carrot Landrace. *Front. Plant Sci.* 9:170. doi: 10.3389/fpls.2018.00170

DI GIOIA F., GONNELLA M., BUONO V., AYALA O., CACCHIARELLI J., SANTAMARIA P., 2017. Calcium Cyanamide Effects on Nitrogen Use Efficiency, Yield, Nitrates, and Dry Matter Content of Lettuce. *Agronomy Journal*, 109, 354-362. doi:10.2134/agronj2016.06.0366

DI GIOIA F., DE BELLIS P., MININNI C., SANTAMARIA P., SERIO F., 2017. Physicochemical, Agronomical and Microbiological Evaluation of Alternative Growing Media for the Production of Rapini (*Brassica rapa* L.) Microgreens. *Journal of the Science of Food and Agriculture*, 97 (4), 1212-1219. doi: 10.1002/jsfa.7852

DI GIOIA F., GONNELLA M., BUONO V., AYALA O., SANTAMARIA P., 2017. Agronomic, physiological and quality response of romaine and red oak-leaf lettuce to nitrogen input. *Italian Journal of Agronomy*, 12, 806 (47-58).

RENNA M., SANTAMARIA P., 2017. *Presi in Ortaggio. Otto prodotti straordinari della biodiversità pugliese.* Università degli Studi di Bari Aldo Moro, Bari, Italy, pp. 128.

RENNA M., DI GIOIA F., LEONI B., MININNI C., SANTAMARIA P., 2017. Culinary Assessment of Self-Produced Microgreens as Basic Ingredients in Sweet and Savory Dishes. *Journal of Culinary Science & Technology*, 15, 126–142.

DI GIOIA F., APRILE A., SABELLA E., SANTAMARIA P., PARDOSSI A., MICELI A., DE BELLIS L., NUTRICATI E., 2017. Grafting response to excess boron and expression analysis of genes coding boron transporters in tomato. *Plant Biology*, 728-735. doi:10.1111/plb.12589

SANTAMARIA P., 2017. Biodiversità delle specie orticole della provincia di Bari. In: *Giardini Produttivi. Nuovi modelli per gli spazi pubblici delle città mediterranee* (a cura di G.A. Neglia). Arti Grafiche Favia, Modugno (Bari), 4-41. ISBN 978-88-6922-107-1

Dottorato di Ricerca

Indirizzo “BIODIVERSITA’, AGRICOLTURA E AMBIENTE” Ciclo: XXXIII - triennio 2017- 20

Dottorando: **Davide Palmitessa**

"L'applicazione del Leds e del principio della concentrazione delle asportazioni per migliorare la produzione del pomodoro in serra

Indirizzo “BIODIVERSITA’, AGRICOLTURA E AMBIENTE” Ciclo: XXXII - triennio 2016-2019

Dottoranda: **Francesca Maria De Cillis**

"Caratterizzazione chimico-fisica e nutraceutica di varietà pugliesi di fava (*Vicia faba* var. *major* Harz) a rischio di estinzione e messa a punto di alimenti innovativi a base di fava”.

Indirizzo Prod. Vegetali XXVIII Ciclo

Dottorando: **Massimiliano D’Imperio. 2017.**

Biofortification process to improve nutritional quality of leaf vegetables.

Premio AISSA per la migliore tesi di dottorato di ricerca nel settore dell’ortoflorofrutticoltura 2016-2017

Tesi di Laurea Magistrale

Carmelania Lattarulo 2019. Scienze e Tec. alimentari “Applicazioni alimentari di inulina di carciofo”

Ermelinda Acciardi 2019. Colture Ortive “Produzione, qualità e valorizzazione di varietà locali di fava per il consumo fresco”

Maria Massaro 2019. Colture ortive “Produzione e caratterizzazione chimico-fisica e nutrizionale di varietà locali di fava per il consumo fresco”

Alessandro Salvati 2018. Scienze e Tec. alimentari. “Valorizzazione tecnologica dei sottoprodotti del carciofo: recupero di inulina dalle ceppaie”.

Simone Ippolito 2018. Colture Ortive "Effetti dello iodio su produzione e qualità della rucola".

Angelica Pizzarelli 2018. Colture Ortive “Gestione “SMART” dell’irrigazione del basilico allevato senza suolo mediante sensori”.

Pietro Maggi 2017. Orticoltura e floricoltura “Substrati organici alternativi per la produzione di microortaggi di crescita e cavolo broccolo”.

“Laboratorio di Tecnologie vegetali in Az. La Noria” Dott. Beniamino Leoni

Progetti, Collaborazioni

BiodiverSO, Biodiversità delle Specie Orticole in Puglia, programma di Sviluppo Rurale 2014-2020. Intervento finanziato dalla Unione Europea ai sensi della Misura 10.2.1 PSR Puglia 2014-2020, “progetti per la conservazione e valorizzazione delle risorse genetiche in agricoltura”

Fondazione Cassa di Risparmio di Puglia. Produzione di micro-ortaggi con basso contenuto di potassio per pazienti affetti da insufficienza renale.

Innobiort, innovazione di prodotto e di processo per la valorizzazione della biodiversità orticola pugliese

Arricchimento in iodio e caratterizzazione chimico-nutrizionale di varietà locali e cultivar commerciali di carote di diverso colore
(contratto Agrimperiale)

Contratto di ricerca Azienda Cosma 2014: Effetti della copertura della serra con pannelli fotovoltaici sulla produzione vegetale.

Convenzione con ISPA-CNR di Bari Ottimizzazione delle produzioni vegetali con sistemi di coltivazione senza suolo in una serra coperta con pannelli fotovoltaici 'semitrasparenti' (HORTISOLAR)

Aziende private

Az. “La Pietra” Monopoli (Ba)

C-led Imola

Agrimperiale

