

PORTINNESTI INNOVATIVI PER MIGLIORARE GLI ASPETTI QUALI-QUANTITATIVI DELLE PRODUZIONI ORTICOLE E DELL'EFFICACIA D'USO DELLE RISORSE

Comparto Orticolo

Contesto Il presente progetto aspira alla risoluzione di problematiche connesse con le esigenze di innovazione e riqualificazione del settore orticolo regionale e risponde con una delle iniziative riguardanti alcune delle criticità riscontrate in questo settore a livello nazionale ed unionale. Tra queste ricordiamo l'aumento dei fenomeni di inquinamento derivanti dall'attuazione di cicli colturali poco sostenibili e l'incremento delle esigenze ambientali ed alimentari. L'idea progettuale ha come obiettivo finale la definizione di strumenti di incentivazione delle azioni di ricerca e sviluppo che promuovono l'innovazione e la cooperazione tra operatori della ricerca e imprese per la costruzione di nuove reti di partecipazione attiva. Il settore dell'orticoltura in ambiente protetto, già caratterizzato da una marcata tendenza all'innovazione, beneficerà dalla messa a punto di approcci produttivi e organizzativi provenienti da iniziative di trasferimento tecnologico derivanti dalle attività previste nel presente progetto.

Obiettivi Si prevede di validare l'utilizzo di portinnesti innovativi per il melone cantalupo (*Cucumis meluliferus*) e la melanzana (*Solanum aethiopicum* e *Solanum macrocarpon*) per un sistema di produzione a basso impatto ambientale, caratterizzato da un'elevata efficienza d'uso dell'azoto. Pertanto, si prevede di sperimentare, validare e divulgare tecniche produttive ecosostenibili riguardanti l'uso dei portinnesti per massimizzare le performance quali-quantitative e l'efficienza d'uso dell'azoto del cantalupo e della melanzana coltivati in ambiente protetto ed in un sistema fuori suolo e in piena terra. Da ultimo i residui colturali verrebbero impiegati nel compostaggio per uno smaltimento, quali ammendanti, in altri settori agricoli e la produzione di pellets ai fini energetici.

Attività Azione n. 1 - Utilizzo di specie selvatiche ed affini alla melanzana ed al melone come potenziali portinnesti per l'incremento dell'efficienza d'uso dell'azoto (N); Azione n. 2 - Valutazione dell'efficienza d'uso dell'azoto (N) e del contenuto di micro e macroelementi nella melanzana e nel melone in funzione del portinnesto; Azione n. 3 - Effetto del portinnesto e delle dosi di azoto sulle caratteristiche vegeto-produttive delle piante e sulla proprietà fisico-chimiche e nutraceutici dei frutti di melanzana e melone; Azione n. 4 - Prove di trasformazione; Azione n. 5 - Introduzione e adozione di procedure di controllo e certificazione, disciplinari; Azione n. 6 - Miglioramento della presentabilità e dell'identità del prodotto commerciale; Azione n. 7 - Reimpiego di scarti di coltivazione; Azione n. 8 - Dimostrazione, disseminazione e divulgazione dei risultati; Azione n. 9 - Coordinamento, monitoraggio e gestione.

Descrizione Piantine di melone cantalupo e melanzana saranno innestate su dei portinnesti innovativi (specie selvatiche ed affini) che attualmente sono impiegati solo a livello sperimentale. Le produzioni orticole, soprattutto quelle provenienti dall'ambiente protetto per la produzione di ortaggi fuori stagione, sono quelle maggiormente esposte ad input tali da garantire la massima produttività per giustificare gli elevati costi di produzione. Pertanto, queste produzioni espongono il consumatore a rischi ed impattano negativamente sull'ambiente in fase di processo. A tal proposito, anche nel comparto dell'orticoltura protetta possono applicarsi strategie ecosostenibili ed in grado di valorizzare dal punto di vista nutrizionale e nutraceutico il prodotto. Nello specifico, si prevede di migliorare le caratteristiche produttive, fisico-chimiche e nutraceutiche, nonché, la riduzione di fertilizzanti azotati tramite l'utilizzo di piantine innestate di melone cantalupo innestato su *Cucumis meluliferus* e di melanzana innestata su *S. aethiopicum*, su *S. macrocarpon* e su *S. torvum* (portinnesto comunemente utilizzato per la melanzana).

Stato del progetto **Prove sperimentali melone cantalupo (1 anno)** Su entrambe le prove sperimentali sono stati rilevati i tratti di crescita e sviluppo delle piante, nonché, i tratti produttivi. Inoltre, al momento della raccolta, sono stati rilevati alcuni parametri qualitativi sui frutti (colore della buccia e della polpa, spessore della buccia e della polpa, contenuto in solidi solubili e consistenza della polpa). Successivamente, i frutti sono stati essiccati per le ulteriori determinazioni analitiche ancora in corso. Dai primi dati agronomici raccolti è emerso un problema legato ad un certo livello di disaffinità necto/portinnesto tra l'ibrido 'Fiola' e la specie *C. meluliferus* impiegata come portinnesto. Di fatti, a livello del punto di innesto è stata osservata una massa iperplastica che, probabilmente, ha limitato la traslocazione di acqua e nutrienti al necto, provocando, in alcuni casi isolati, il collasso della pianta dovuto – presumibilmente – ad una mancata compensazione dell'attività di assorbimento e traslocazione dell'acqua rispetto alla richiesta traspirativa della pianta. Pertanto, il secondo anno di prova ci consentirà di consolidare le prime osservazioni già effettuate.

Prove sperimentali melanzana (1 anno) Su entrambe le prove sperimentali sono in corso i rilievi riguardanti i tratti di crescita e sviluppo delle piante.

PSR SICILIA 2014/2022 – Sottomisura 16.1
"Sostegno per la costituzione e la gestione dei gruppi operativi del P.E.I. in materia di produttività e sostenibilità dell'Agricoltura".

Riferimenti

Acronimo
P.I.M.A.D.
Portinnesti innovativi per migliorare gli aspetti quali-quantitativi delle produzioni orticole e dell'efficacia d'uso delle risorse

Focus Area
2a) Incoraggiare la ristrutturazione delle aziende agricole con problemi strutturali considerevoli

Informazioni

Capofila
PICCIONE LEANDRO

Periodo
36 mesi

Partner
n° 20

Regione
Sicilia

Comparto
Orticolo

Localizzazione
ITG18 – Ragusa

Partenariato

Partner:
Az. Agr. Piccione Leandro
A.BIO.MED. Soc. Coop. Agricola
Società Agricola Bio Agnello
C.V.F. S.r.l.
Soc. Agr. Bio Garden di Savarino Giovanni e Medici Stefania società semplice
Az. Agr. Fiorellini Sergio
Az. Agr. Magliocco Francesco
Az. Agr. Magliocco Sebastiano
Az. Agr. Agrikam dei F.lli Mezzasalma
Associazione Agricola Alpa
Az. Agr. Alessi Giuseppe
Az. Agr. Area Verde
Az. Agr. Ragusa Senzio
Agriline S.r.l.
Sialab S.r.l.
Pro.Se.A. S.r.l.
Corissia
Università degli studi della Tuscia
Università degli studi di Napoli Federico II