



Sottomisura 16.1
Sostegno per la costituzione e la gestione dei gruppi operativi
del PEI In materia di produttività e sostenibilità dell'agricoltura



**Innovazioni tecnologiche (genetiche, fitosanitarie e agronomiche)
per la valorizzazione e la tracciabilità dell'Arancia rossa di Sicilia**

CUP G39J22000880009

Perché NovArancia

1. La diffusione del virus della tristezza in Italia ha comportato gravi danni a tutta la filiera, affrontati dagli imprenditori con prontezza, anche in considerazione dell'opportunità di rinnovare gli impianti. Un'operazione complessa.
2. Il passaggio a portinnesti più vulnerabili dell'arancio amaro a fattori biotici e abiotici ha comportato la necessità di maturare un'esperienza sul campo, in molti casi costata cara ai produttori. Non ultimi alcuni problemi che sorgono nel caso di sosta prolungata delle piante in vivaio.
3. I cloni pigmentati sono numerosi, offrendo la possibilità di effettuare scelte ragionate in relazione al mercato. Ma la disponibilità di materiale di propagazione certificato non sempre è adeguata. L'opzione finale è talvolta condizionata anche dalla stagionalità delle operazioni d'innesto.
4. Il numero di piante madri non garantisce la fornitura di materiale di propagazione necessario, conforme ai requisiti genetici e fitosanitari previsti. Il numero di sezioni incrementali non è adeguato rispetto a quanto avviene nei principali Paesi produttori. Occorre affrontare il tema anche in relazione al rischio di ceppi di tristezza SP e RB, HLB, Xylella, Yellow vein clearing, Tatter leaf e altri patogeni esotici.
5. In tutti i Paesi l'innesto a gemma consente di innestare piante a pochi mesi dal seme e di metterle a dimora molto giovani, dotate di plasticità dell'apparato radicale. La più ovvia soluzione è valutare l'opportunità o meno di adeguare la tecnica vivaistica agli standard internazionali.
6. CREA e Parco Scientifico hanno identificato marcatori nucleotidici (SNP) specifici per gruppo varietale. CREA ha avviato un lavoro di genotipizzazione di numerose accessioni di arancia rossa, che potrà consentire di migliorare l'identità, la tracciabilità e la rintracciabilità dei prodotti.
7. Le soluzioni ci sono, occorre provarle, e fare divulgazione, formazione e addestramento, e organizzare servizi basati sulla conoscenza e l'innovazione, per evitare che ci si ritrovi come è successo per CTV.

Il Gruppo Operativo NOVARANCIA



AZIENDE AGRICOLE

Oliveri Lucio (CAPOFILA), Di Lella Carmine, Crispi Giovanni, Eredi Motta

Le proposte

Le innovazioni che Novarancia ha iniziato a valutare con i vivaisti e i produttori del GO sono tre:

- I. una, **genetica**, riguarda l'uso della tecnologia di sequenziamento ad alta processività (NGS), per l'identificazione genetica (univoca) della pianta capostipite e quindi del materiale di moltiplicazione, e per la tracciabilità dei prodotti derivati;
- II. una, **fitosanitaria**, che utilizza l'analisi bioinformatica degli RNA virali e viroidali, per l'accertamento fitosanitario globale delle piante capostipite per l'identificazione di infezioni da patogeni noti e di eventuali altri ancora ignoti e asintomatici su alcuni ospiti;
- III. la terza, **agronomica**, include la validazione di tecniche vivaistiche e pratiche colturali, efficienti e sostenibili, per la produzione in vivaio e la messa a dimora di piante molto giovani, a rapida crescita ed entrata in produzione anticipata, nonché varie metodologie di monitoraggio e di governo dell'agrumeto.

Materiali e metodi

Per la **tracciabilità genetica** sarà applicato un metodo di analisi basato su marcatori altamente discriminanti, messo a punto dal CREA-OFA sulla base delle sequenze degli interi genomi dei principali cloni di arancio disponibili presso PSTS. Il metodo consente di tracciare la progenie in vivaio, i frutti e i succhi.

Lo **stato sanitario** delle piante capostipite sarà valutato attraverso l'integrazione dei saggi convenzionali con l'analisi basata sul sequenziamento NGS degli RNA dei patogeni virali e viroidali, tecnica finora utilizzata per fini di ricerca.

L'**accrescimento fast growth** in vivaio, come avviene in altri Paesi, sarà applicato su tre cloni di arancio Tarocco (Ippolito, Lempsò e Meli), scelti dalle aziende partner del GO, che effettueranno la sperimentazione in quattro campi dimostrativi in aree diverse della Sicilia orientale (Ramacca, Sferro, Motta S. Anastasia) nei quali saranno definiti protocolli di gestione agronomica efficienti e sostenibili.

Attività divulgativa

Per la condivisione e il trasferimento dei risultati saranno organizzati incontri tecnici con i partner e con altri produttori e operatori della filiera, seminari, conferenze e un manuale on line. Tutti gli eventi saranno visualizzabili sul portale web Novarancia.it. La divulgazione avverrà attraverso l'ampia platea di soci di Euroagrumi e la promozione per il tramite del Consorzio di Tutela dell'Arancia rossa di Sicilia IGP. Attraverso le reti RRN e PEI sarà possibile raggiungere altre organizzazioni di vivaisti e produttori.

Nelle more dell'approvazione del progetto NovArancia, con decreto legislativo del 2 febbraio 2021, n.18, il Mipaaf ha pubblicato le norme per la produzione e la commercializzazione dei materiali di moltiplicazione delle piante da frutto e delle ortive, che costituiscono la base per garantire la sanità, la tracciabilità e la rintracciabilità di processo e prodotto, requisiti fondamentali per la qualità delle produzioni ortofrutticole.