

RELAZIONE PROGETTO QUALITY TOM DI F.IN.A.F.

Relazione iniziale anno 2024

Ricerche coordinate da Tera Seeds

Attività di divulgazione finanziata ai sensi del Reg. (Ue) n. 2021/2115

Il pomodoro è la pianta orticola più coltivata al mondo, la base della dieta mediterranea, nonché una importante fonte alimentare di sostanze antiossidanti (vitamina C, provitamina A, licopene) e microelementi. L'industria di trasformazione del pomodoro è nata in Italia nella seconda metà del XIX secolo tramite una combinazione di innovazioni di processo e la selezione, da parte di "breeders" professionisti, di nuove varietà adatte alla trasformazione, che presentavano forma allungata ad elevato contenuto di zuccheri. L'Italia, con 5.5 M di tonnellate prodotte, è il secondo produttore mondiale (dopo gli USA e al pari della Cina) e il primo produttore Europeo di pomodoro da industria. Tuttavia, oltre l'80% delle varietà coltivate nel nostro Paese è attualmente di provenienza estera.

Il progetto mira a costituire nuove varietà di pomodoro da industria in grado di garantire rese e qualità superiori a quelle attuali. Nel dettaglio sarà esplorata la variabilità genetica del pomodoro, al momento sottoutilizzata, attingendo al germoplasma di Tera Seeds, a quello delle banche del germoplasma e a quello di una collezione di mondiale sviluppata nel progetto Europeo G2P-SOL, coordinato da ENEA (www.g2p-sol.eu). Le attività di questo progetto sono state quindi suddivise in due principali filoni: Germoplasma ed incroci e Trasformazioni industriali.

Gli obiettivi generali, da perseguire tramite un progetto che si svilupperà in un orizzonte temporale di 6 anni, saranno:

1. Costituire nuove varietà di pomodoro da industria in grado di garantire rese in polpa e passata e qualità superiori a quelle attuali
2. Migliorare la remunerazione della materia prima agli agricoltori
3. individuare nuovi parametri in grado di valutare la qualità della bacca di pomodoro e del prodotto trasformato

Gli obiettivi specifici si possono invece riassumere in:

- a) Saranno riuniti i principali caratteri qualitativi in una unica varietà di pomodoro da industria quali ad esempio: residuo ottico superiore alla media delle varietà commerciali, colorazione rosso intenso ed elevata viscosità.
- b) Saranno definiti nuovi aspetti qualitativi mediante il confronto tra panel test e analisi di metabolomica. Il confronto permetterà di identificare gli elementi chimici determinanti una percezione del gusto migliore del prodotto trasformato. In particolare, si porrà attenzione ai composti volatili, agli acidi organici e alla composizione zuccherina.
- c) Esplorare la variabilità genetica del pomodoro: attingendo a collezioni di germoplasma saranno realizzati incroci per trasferire i nuovi caratteri migliorativi della qualità a varietà idonee alla trasformazione industriale.

Per la corrente annualità abbiamo i seguenti:

Obiettivi specifici del 2024

- Individuazioni di un gruppo di varietà ad alto gusto tra il germoplasma di TERA SEEDS
- Definizione dei marker del gusto
- Realizzazione di incroci tra le linee ad alto gusto di G2P-SOL e linee élite di TERA SEEDS

- Ottenimento del seme F2 da tali incroci
- Valutazione di 4 varietà di TERA SEEDS per la resa in polpa e la relativa qualità chimica e organolettica

ENEA: sarà il soggetto referente per gli aspetti scientifici, supporterà Tera Seeds per gli aspetti organizzativi in tutte le attività di valutazione di risultati, oltre ad avere un ruolo chiave per analisi previste nel progetto

TERA SEEDS: sarà il soggetto referente per l'organizzazione, che metterà a disposizione l'esperienza maturata nella gestione di progetti complessi, per garantire all'OP FINAF il corretto coordinamento degli enti e società chiamate ad interagire per portare le azioni di progetto alla realizzazione degli obiettivi individuati. Inoltre, metterà a disposizione la propria banca del germoplasma, in particolare per quanto correlato al brevetto avente ad oggetto "PIANTE SOLANACEE AVENTI MIGLIORATA RESISTENZA A TOSPOVIRUS".