



## Nuove varietà tipiche di pomodoro con migliorate caratteristiche agronomiche e di qualità (NOVIPOM)



Gli obiettivi del progetto NOVIPOM sono i seguenti:

- Mettere a punto dei protocolli di «genome editing» per varietà tipiche italiane di pomodoro.
- Generare sequenze genomiche delle varietà summenzionate che mettano in evidenza la loro composizione allelica per geni che controllano il contenuto di sostanze nutraceutiche, la serbevolezza, la resistenza a malattie.
- Generare, tramite genome editing, genotipi migliorati delle varietà summenzionate, recanti alleli superiori, già presenti nel gene pool del pomodoro e delle specie selvatiche interfertili, che controllano il contenuto di sostanze nutraceutiche, la serbevolezza, la resistenza a malattie.
- Effettuare una caratterizzazione preliminare agronomica, fitopatologica e biochimica delle varietà sopra descritte.

### Gruppo di ricerca



G. Giuliano  
P. Ferrante  
P. Mini  
G. Aprea



A. Mazzucato



G. De Lorenzo

Progetto finanziato da Regione Lazio - "Gruppi di ricerca 2020" - Det. n. G04052 del 04/04/2019  
POR FESR LAZIO 2014 – 2020 – Codice Progetto POR A0375E0141

Il progetto NOVIPOM è articolato in 2 WP: 1. Breeding innovativo; 2. Qualità, serbevolezza e resistenza a malattie, che saranno svolti dalle tre unità operative coordinate da:

Giovanni Giuliano (ENEA) è il Coordinatore scientifico dell'intero progetto e del WP1. Dirigente di Ricerca ENEA, ha 39 anni di esperienza nella ricerca sulla genetica molecolare vegetale. È coautore di >150 pubblicazioni internazionali peer-reviewed. Attualmente coordina il progetto UE "Linking genetic resources, genomes and phenotypes of Solanaceous crops" ([www.g2p-sol.eu](http://www.g2p-sol.eu)) e il WP4 del progetto UE "Harnessing the value of tomato genetic resources for now and the future" ([harnesstom.eu/en/](http://harnesstom.eu/en/)). È Associate Section Editor di BMC Plant Biology e ha partecipato ai progetti genoma del pomodoro, della patata, della melanzana e del caffè.

Andrea Mazzucato (UNITUS-DAFNE), coordinatore del WP2, è professore associato di Genetica Agraria presso UNITUS. Ha un'attività di ricerca di oltre 25 anni nel campo del miglioramento genetico delle piante e della genetica molecolare delle specie coltivate, concentrata principalmente sul sistema riproduttivo, le sue modificazioni di interesse applicato, la caratterizzazione morfologica e molecolare di varietà autoctone di specie vegetali ed il miglioramento per qualità del pomodoro. Ha pubblicato oltre 50 articoli di ricerca su riviste ISI ed è stato coinvolto in progetti e contratti nazionali (14), internazionali (4), con enti pubblici (7) e aziende private (10). Ha depositato i marchi commerciali "Sun Black" e "Tomantho" e presentato domanda di privativa di due varietà di pomodoro.

Giulia De Lorenzo (BBCD-SAPIENZA), Responsabile dell'OdR UniRoma1, parteciperà al WP2. È professoressa di prima fascia di Fisiologia vegetale e ha esperienza pluridecennale nel campo delle interazioni pianta-patogeno e dell'immunità vegetale, con un'attenzione particolare al ruolo della parete cellulare. È responsabile del laboratorio di Fisiologia vegetale, Coordinatrice del Corso di Dottorato in Biologia Cellulare e dello Sviluppo e autrice di più di 150 pubblicazioni, la maggior parte su riviste internazionali "peer reviewed". Ha depositato due brevetti che sono stati estesi al Brasile e agli Stati Uniti.

I membri del Gruppo di Ricerca hanno competenze disciplinari specifiche e complementari che si integrano per il raggiungimento degli obiettivi prefissati nel Progetto.