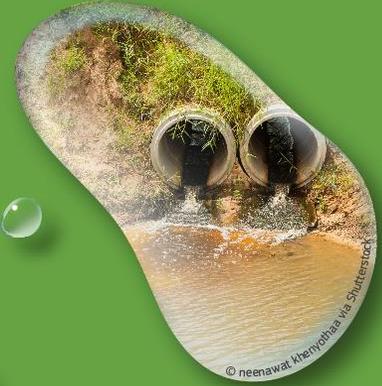


EU Green Week
PARTNER EVENT

La giornata green del dottorato | Acqua, resilienza ed oltre

@Distal multicampus
30 Maggio 2024

#WaterWiseEU



Bio-formulati come possibile soluzione sostenibile per il contenimento del marciume amaro delle mele (*Colletotrichum* spp.)

Martina Calì

Supervisore: Prof. Antonio Prodi

Dottorato in Scienze e Tecnologie Agrarie, Ambientali e Alimentari
Tematica di Ecologia Microbica e Patologia vegetale



Contesto della Ricerca e Obiettivi

Il **melo (*Malus domestica*)** è una delle più importanti colture arboree al mondo, in particolare l'**Italia** si classifica al **6° posto** con una produzione annua di circa 2 milioni di tonnellate, concentrata principalmente nelle regioni del Nord-Italia.

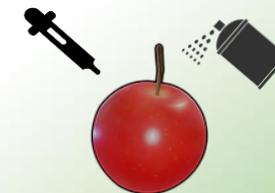
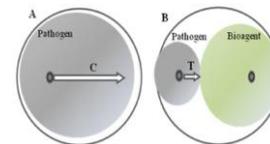
Negli ultimi anni le coltivazioni melicole italiane risultano gravemente compromesse dalla vasta presenza di un fungo appartenente al genere ***Colletotrichum***. Questo genere fungino è agente di antracnosi ed è in grado di causare importanti perdite economiche in diverse colture di interesse agrario.



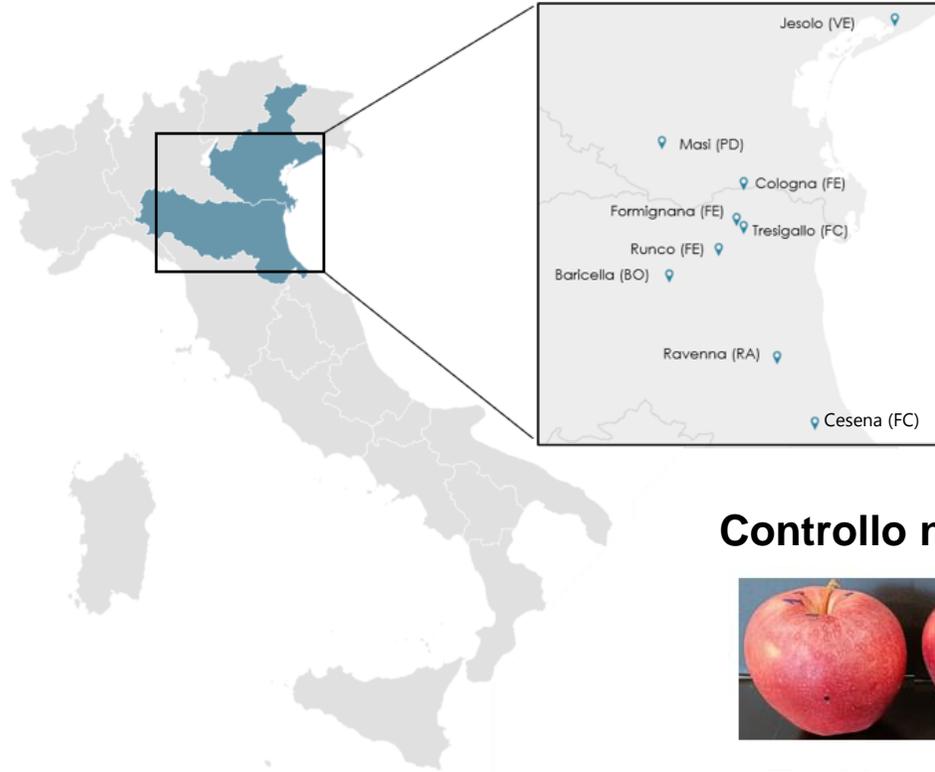
In particolare, sul melo, il genere ***Colletotrichum*** causa due sintomatologie: **marciume amaro** sui frutti e **antracnosi** sulle foglie.

Pertanto, il presente progetto si pone i seguenti **obiettivi**:

- **Monitoraggio** dei meleti del Nord Italia e **caratterizzazione molecolare** delle specie presenti nel nostro territorio;
- **Test sia *in vitro* che *in vivo* di prodotti biologici e microorganismi naturali.**



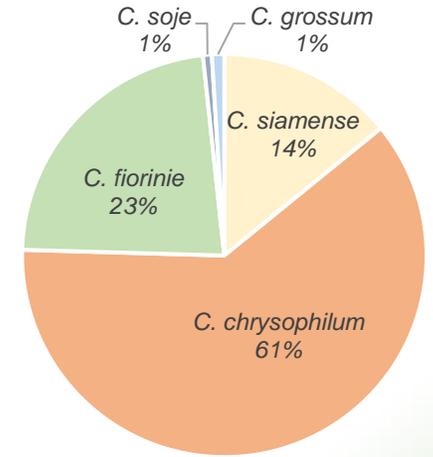
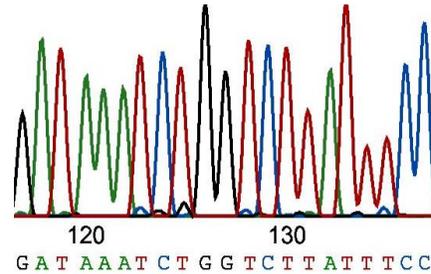
Approccio Sperimentale e Principali Risultati



Circa 700 colonie di *Colletotrichum* spp. isolate



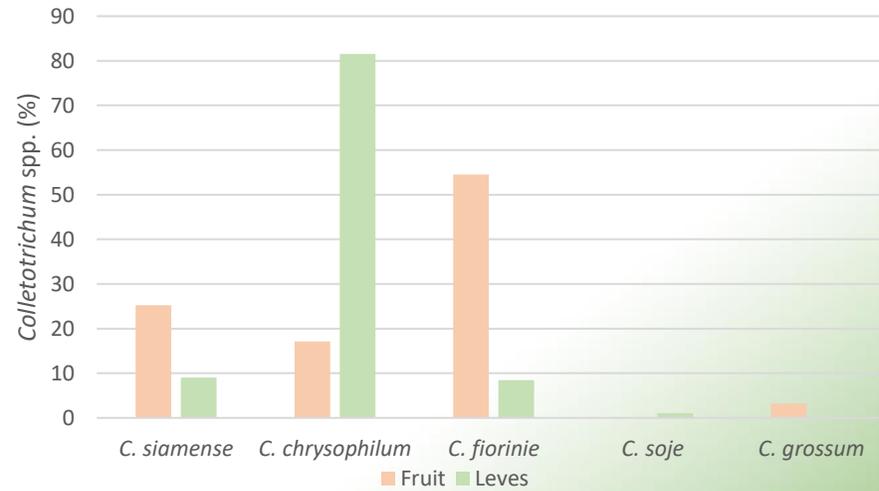
10 differenti porzioni geniche



Controllo negativo



Tesi inoculate



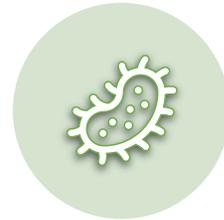
Ricadute Applicative

Lo scopo principale di questa prima fase del progetto è stato quello di **conoscere** correttamente la **composizione interspecifica** della **popolazione di *Colletotrichum***, al fine di poter pianificare adeguate strategie di contenimento della malattia.

A tal proposito, il secondo obiettivo del presente lavoro intende testare l'eventuale **efficacia di prodotti naturali e microorganismi** benefici, in modo da:



Poter **contenere la diffusione della malattia**, data l'aggressività del fungo, oltre che la sua presenza ubiquitaria e polifagia.



Poter trovare metodi di **lotta alternativi** a quello convenzionale, nell'ottica di un'agricoltura più sostenibile e, appunto, più

green!

