

Valutazione *in vitro* dell'attività del prodotto TRIKO nei confronti di *Fusarium oxysporum* f.sp.

cyclaminis Scopo

Definire l'attività *in vitro* del prodotto FITOKEM denominato TRIKO nei confronti di *Fusarium oxysporum* f.sp. *cyclaminis* attraverso la valutazione della crescita del micelio di *Fusarium oxysporum cyclaminis* coltivato nella stessa capsula insieme al TRIKO.

Metodo

La prova è stata eseguita seguendo i seguenti passaggi:

- Isolamento dei ceppi di *Trichoderma* a partire dal formulato TRIKO complesso
- Test di competizione *in vitro*

Risultati

Il risultato è stato ottenuto in termini di inibizione percentuale e attraverso la valutazione dei seguenti effetti antagonistici:

- Micoparassitismo: il *Trichoderma* cresce sul patogeno (antagonismo fisico)
- Sovracrescita: il patogeno cresce sul *Trichoderma* (antagonismo fisico)
- Lisi e colore: alone dovuto a lisi enzimatica (antagonismo chimico)
- Distanza: distanza tra i miceli (antagonismo chimico)

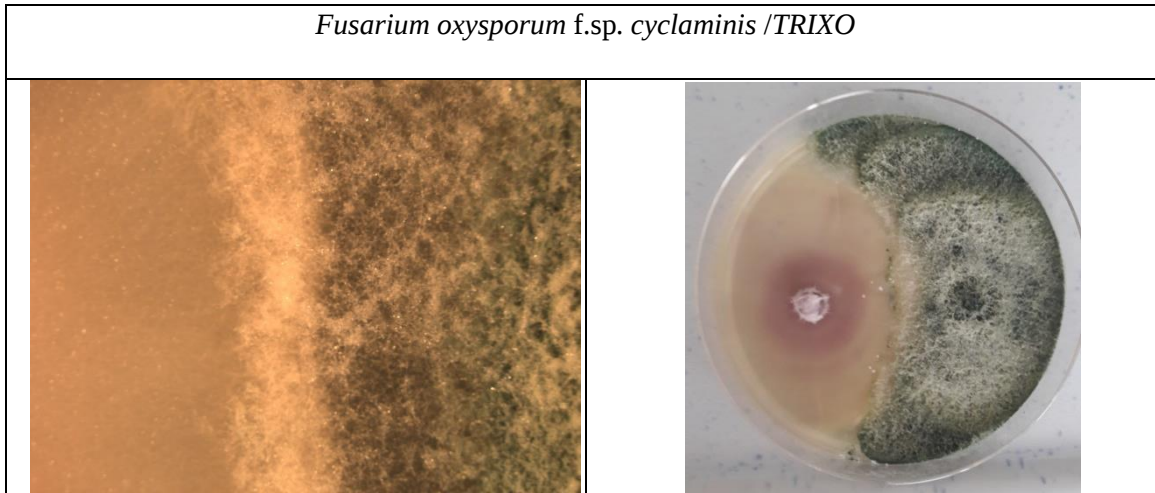
Valutazione della crescita del micelio di *Fusarium oxysporum* f.sp. *cyclaminis* coltivato nella stessa capsula insieme a *Trichoderma asperellum* [il saggio è stato effettuato in triplicato utilizzando 3 repliche per un totale di 9 repliche valutate; le osservazioni riportate corrispondono alla valutazione eseguita sulle piastre a completo sviluppo della piastra testimone (non in competizione) di *Fusarium oxysporum* f.sp. *cyclaminis*]

Trichoderma asperellum

Patogeno	Effetto antagonistico (inibizione %)	Valutazione qualitativa visivo/microscopico			
		Sovracrescita (si/no)	Micoparassitismo (si/no)	Lisi e colore (si/no)	Distanza (si/no)
<i>Fusarium oxysporum</i> f.sp. <i>cyclaminis</i> (Codice interno Cersaa)	10,7	no	si*	no	no

* i miceli dei *Trichoderma* contenuti nel TRIKO sono cresciuti in media 0,6 cm sul micelio di *Fusarium oxysporum* f.sp. *cyclaminis* coprendo il 24% del raggio medio del patogeno

Immagine dell'area di contatto tra *Fusarium oxysporum* f.sp. *cyclaminis* e *TRIXO*



Conclusioni

Il prodotto *TRIXO* esaminato ha la capacità di agire su *Fusarium oxysporum* f.sp. *cyclaminis* attraverso un fenomeno di antagonismo fisico denominato micoparassitismo cioè presenta la capacità di crescere sopra il micelio del patogeno in competizione.