

# T34 BIOCONTROL®

*fungicida biologico*



**prodotto consentito  
in agricoltura biologica**

# BENEFICI



# COMPOSIZIONE

Il formulato contiene conidi di *Trichoderma asperellum* ceppo T34, in concentrazione di  $10^9$  (un miliardo) di UFC (unità formanti colonie)/g di SS.



100 g di T34 contengono 12 g di UFC  $10^9$

# CARATTERISTICHE



# CARATTERISTICHE

L'alta concentrazione di conidi consente l'utilizzo del prodotto  
a BASSO DOSAGGIO

Ceppo T34 di *Trichoderma asperellum* unico sul mercato

Fungicida biologico Reg. N° 16734

AMMESSO IN AGRICOLTURA BIOLOGICA

Reg. 186979FR1800n1e in accordo al Regolamento 834/2007 e 889/2008

# CARATTERISTICHE

**T34 BIOCONTROL® non ha periodo di carenza**

Per l'acquisto e l'utilizzo del T34 BIOCONTROL® è  
NECESSARIO IL POSSESSO DEL PATENTINO

# MODALITÀ' DI AZIONE

T34 BIOCONTROL® ha un duplice effetto:

## AZIONE PRIMARIA SUL PATOGENO

**CONTENIMENTO DELLE MALATTIE  
FUNGINE**

## AZIONE SECONDARIA SULLA PIANTA

**PROMOZIONE DELLA  
CRESCITA**

# AZIONE SUI PATOGENI

Piante più sane ed efficienti!



## AZIONE PREVENTIVA

Competizione



## AZIONE CURATIVA

Parassitismo, antibiosi





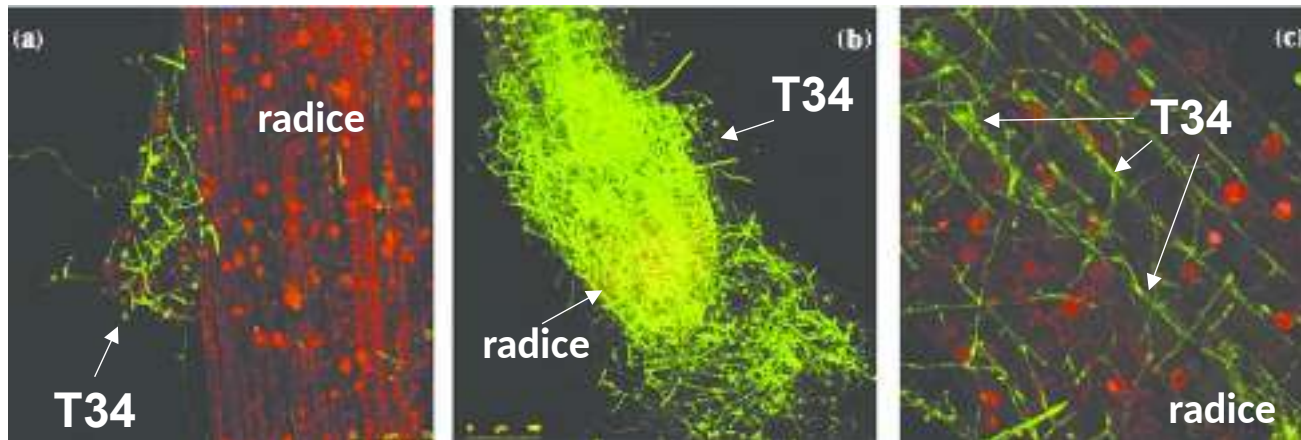
# AZIONE SUI PATOGENI

## AZIONE PREVENTIVA

### Competizione



**T34 BIOCONTROL®** sottrae lo spazio ed i nutrienti ai funghi patogeni, limitandone la diffusione.



### Colonizzazione della radice di cetriolo.

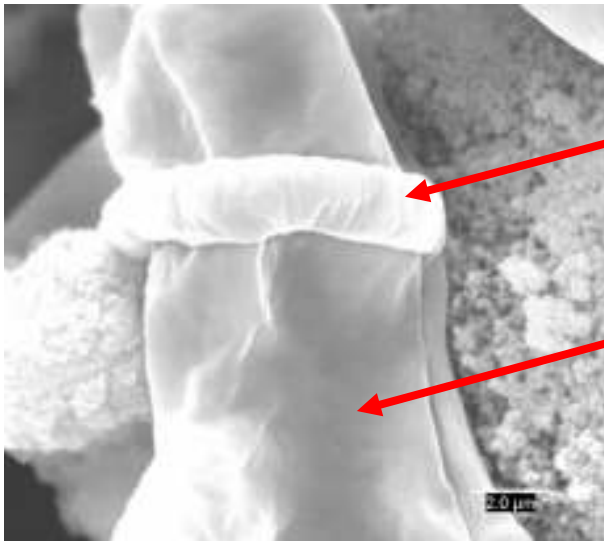
- (a) Trichoderma ancorati sulla superficie della radice.
- (b) Ampia colonizzazione miceliale della punta della radice di cetriolo.
- (c) Ife che crescono all'interno degli spazi intercellulari epidermici.

# AZIONE SUI PATOGENI

## AZIONE CURATIVA Parassitismo



Il ceppo unico di *Trichoderma asperellum* contenuto in **T34 BIOCONTROL®** ha un'azione parassitica rispetto ad alcune forme fungine dannose, limitandone la loro crescita.



**T34**

**Patogeno aggredito**

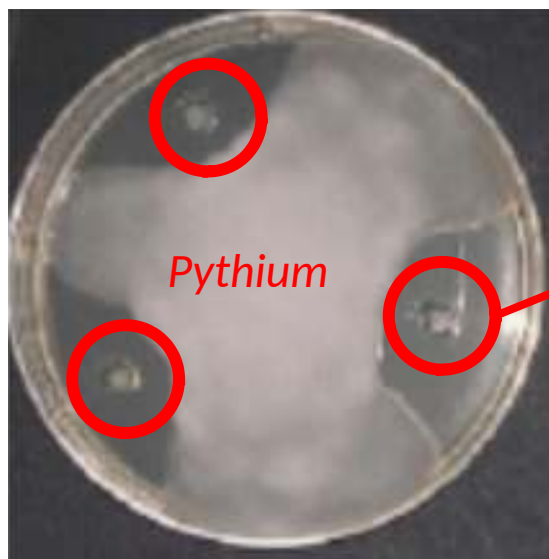
# AZIONE SUI PATOGENI

## AZIONE CURATIVA

### Antibiosi



Il ceppo unico di *Trichoderma asperellum* contenuto in **T34 BIOCONTROL®** produce dei metaboliti che inibiscono la proliferazione di alcuni agenti patogeni batterici e fungini.



**T34**

# AZIONE SECONDARIA SULLA PIANTA

Piante più sane ed efficienti!



## AZIONE PREVENTIVA

Incremento difese endogene

## EFFETTO SECONDARIO DI CRESCITA

Migliore disponibilità di nutrienti,  
promozione della crescita radicale

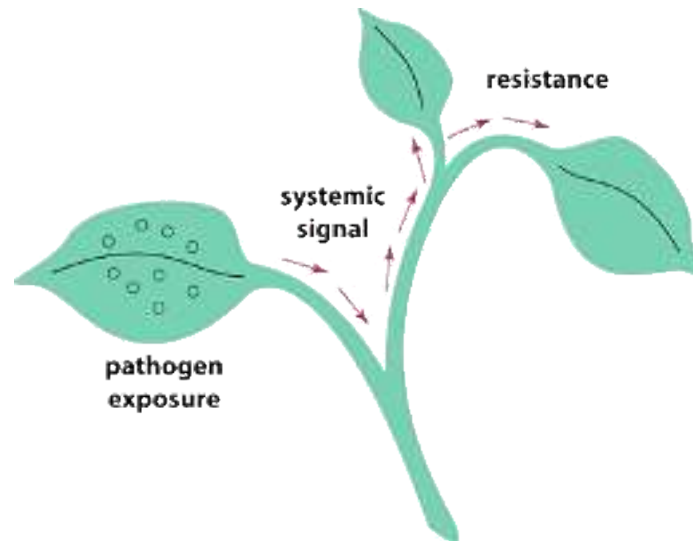


# AZIONE SECONDARIA SULLA PIANTA

## AZIONE PREVENTIVA

Incremento difese endogene

**T34 BIOCONTROL®** stimola la resistenza sistemica delle piante, rendendole più veloci nell'attivazione delle vie metaboliche della produzione di molecole difensive



# AZIONE SECONDARIA SULLA PIANTA



**UTC**

**T34**

## EFFETTO SECONDARIO DI CRESCITA

Migliore disponibilità di nutrienti,  
promozione della crescita radicale

I metaboliti secondari prodotti da **T34 BIOCONTROL®** migliorano lo sviluppo e l'efficienza dell'apparato radicale. La maggior efficienza dell'apparato radicale comporta un maggior assorbimento delle sostanze nutritive ed un più elevato ritmo di crescita.

# T34 BIOCONTROL®

*Dosi e modalità di impiego*



prodotto consentito  
in agricoltura biologica

# REGISTRAZIONI

**T34 BIOCONTROL®** è registrato :

- ✓ Contro *Pythium aphanidermatum*  
su Solanacee e Cucurbitacee



- ✓ Contro *Fusarium oxysporum*  
su Garofano

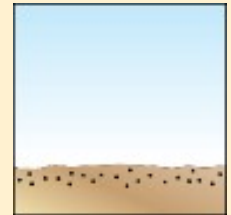




## COME SI USA

**T34 BIOCONTROL®** si applica:

- Tramite incorporamento nel substrato



- Bagno radicale



- Fertirrigazione

# DOSI E MODALITÀ' DI IMPIEGO



STRATEGIA	MODALITÀ' DI IMPIEGO	DOSE
<b>Trattamento del substrato in pre-semina/pre-trapianto</b>	<i>Sciogliere 10 g di T34 BIOCONTROL® in 100 litri di acqua per trattare 1 m<sup>3</sup> di substrato.</i>	10 g/1 m <sup>3</sup>

# DOSI E MODALITÀ' DI IMPIEGO



STRATEGIA	MODALITÀ' DI IMPIEGO	DOSE
Fertirrigazione in vivaio	<i>Uno/due interventi in pre/post emergenza</i>	50 g/1000 m <sup>2</sup>

# DOSI E MODALITA' DI IMPIEGO



STRATEGIA	MODALITA' DI IMPIEGO	DOSE
Bagno radicale delle piantine	<i>Il tempo di immersione varia in funzione della specie</i>	1 g/L di soluzione

# DOSI E MODALITA' DI IMPIEGO



STRATEGIA	MODALITA' DI IMPIEGO	DOSE
Fertirrigazione su colture a CICLO MEDIO-BREVE	<i>Intervenire dopo il trapianto e ripetere dopo 30-40 giorni</i>	50-100 g/1000 m <sup>2</sup>

# DOSI E MODALITÀ' DI IMPIEGO



STRATEGIA	MODALITÀ' DI IMPIEGO	DOSE
Fertirrigazione su colture a CICLO MEDIO LUNGO	<i>Un primo intervento in post-trapianto</i>	50 g/1000 m <sup>2</sup>
	<i>Interventi successivi ripetuti ogni 30-40 giorni</i>	25 g/1000 m <sup>2</sup>

# STRATEGIA PER LA MASSIMA EFFICACIA



Per garantire un rapido sviluppo del *Trichoderma*, aggiungere in miscela al momento dell'applicazione:

- **FOLICIST 1 L/ha** se applicato in via fogliare;
- **NOV@ 10 L/ha** se applicato in fertirrigazione.

# T34 BIOCONTROL®

*Attività sperimentali R&D*



prodotto consentito  
in agricoltura biologica



# POMODORO DA MENSA

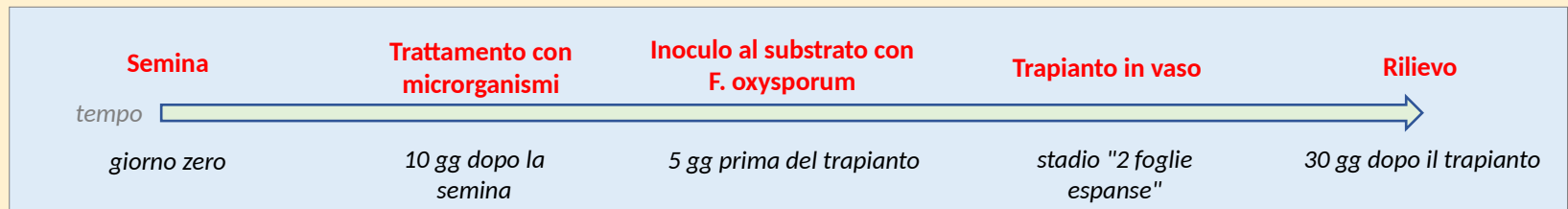
**Varietà:** Marmande

**Obiettivo:** proteggere le piante da *Fusarium oxysporum*

**Luogo:** Bologna BO – Emilia-Romagna (Italia)

**Anno:** 2019

**Caratteristiche impianto:** piante in vaso in ambiente controllato\*



\***Condizioni di crescita:**

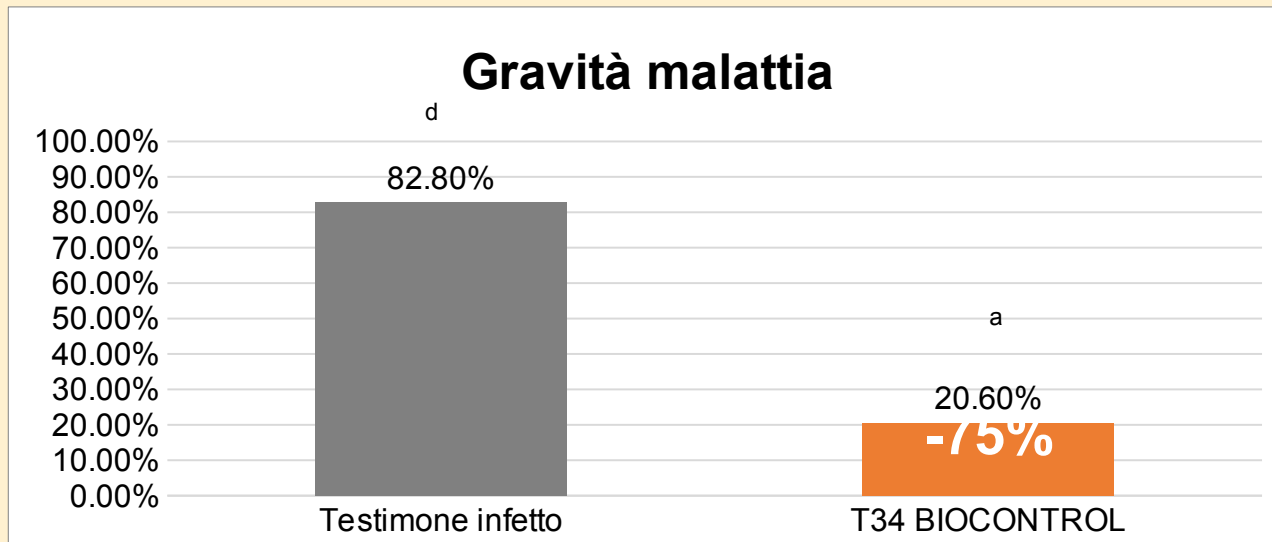
- Temperatura 26°C;
- Umidità relativa 60%;
- Vaso: ø 16cm – h 15cm – vol. 2,5L.

## PROTOCOLLO



TRATTAMENTO	PRODOTTI	TEMPO DI APPLICAZIONE	DOSE
Testimone			
<b>T34 BIOCONTROL®</b>	T34 BIOCONTROL®	Una applicazione in semenzaio, 10 gg dopo la semina	0,5 g/m <sup>2</sup>

## RISULTATI



## RISULTATI



Testimone  
sano

Testimone  
infetto

**T34 BIOCONTROL®**

# T34 BIOCONTROL®

*fungicida biologico*



Contatti:

**Franco Vitali**

*Resp. Tecnico Biolchim S.p.A.*

[franco.vitali@biolchim.it](mailto:franco.vitali@biolchim.it)

335 61 51 463

**prodotto consentito  
in agricoltura biologica**