

Koppert

# BIOCONTROLLO DI RHIZOCTONIA SU PATATA





# Koppert in breve

**Leader di  
mercato globale**

In lotta  
biologica ed  
impollinazione



**Azienda  
familiare**

Fondata nel  
1967



**300 milioni**

**Fatturato  
2021**



**30**

**Filiali**



**2750**

**Impiegati**



**11**

**Siti di  
produzione**



**100**

**Paesi in cui  
lavoriamo**



**>400**

**Consulenti  
tecnici**



**120**

**Soluzioni  
naturali  
proposte**

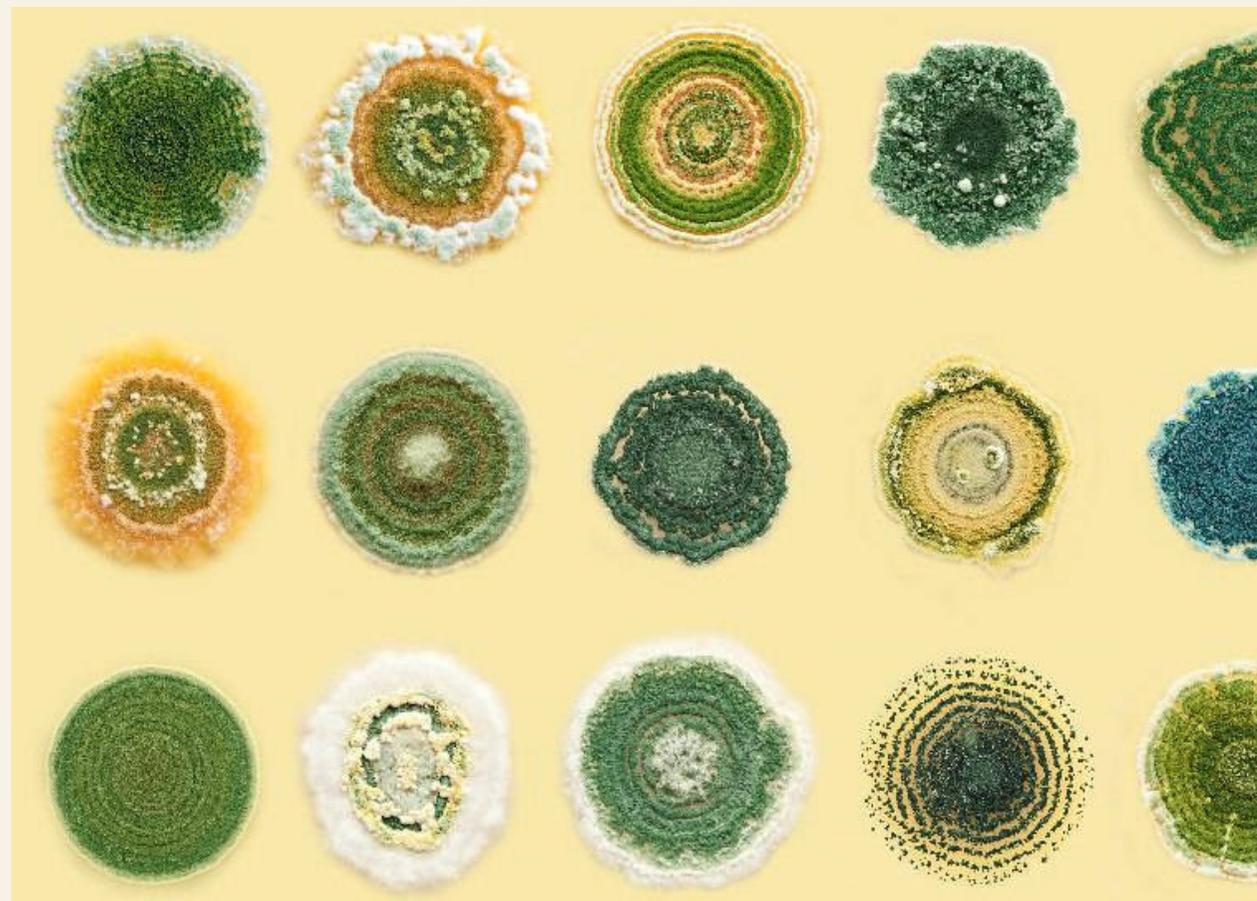




## Trianum

---

- *Trichoderma harzianum* ceppo T22
- Brevetto Koppert
- Biofungicida registrato
- Controllo dei patogeni del suolo
- Ammesso in bio



Partners  
with Nature



## Trianum

---

- **TRIANUM P**

*T. harzianum* T22:  $1 \times 10^9$  ufc/grammo  
Granuli idrodispersibili (WG)

- **TRIANUM G**

*T. harzianum* T22:  $1 \times 10^8$  ufc/grammo  
Microgranuli

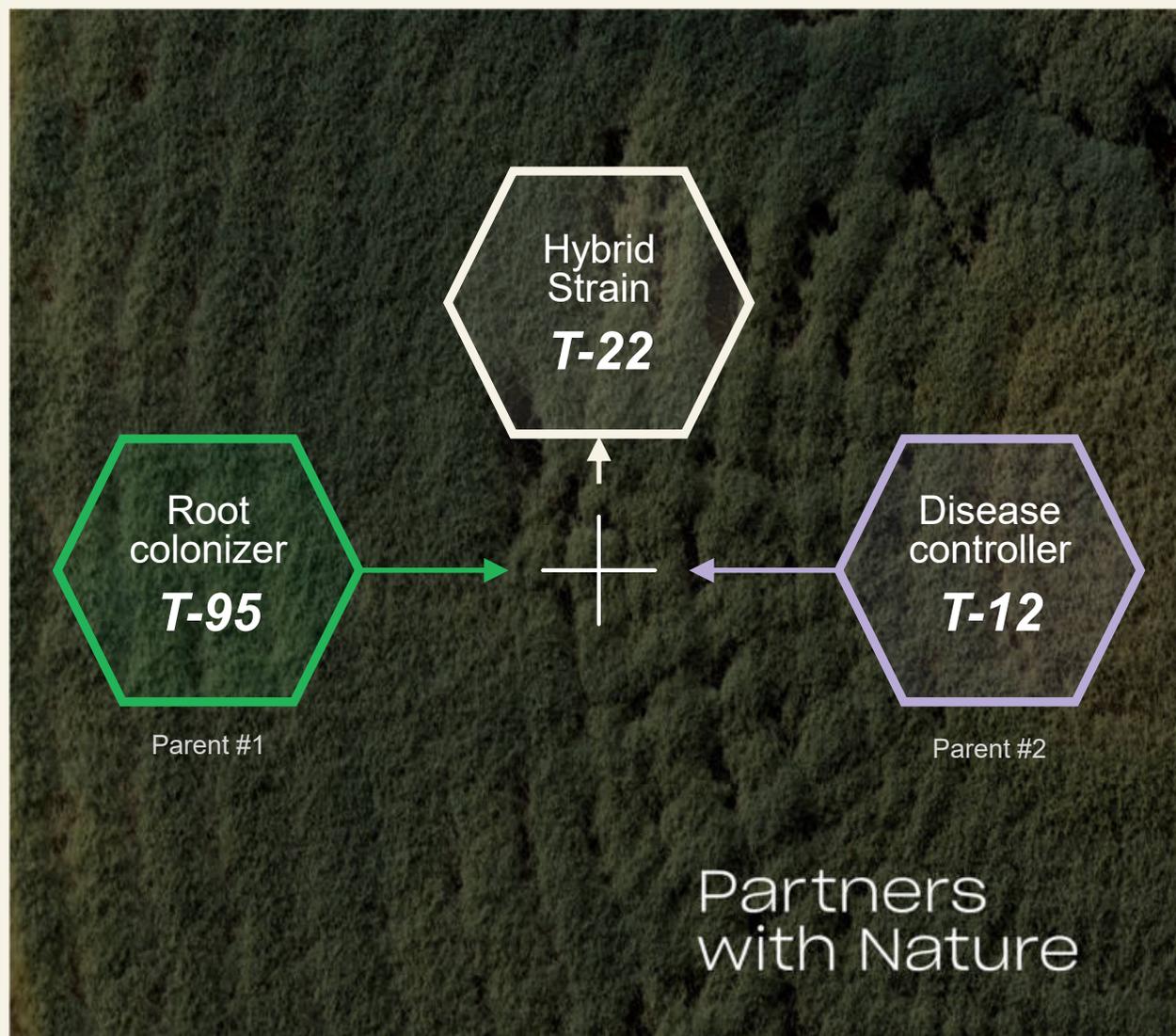




Koppert

## T-22: ibrido unico

- Cresce in tutti i substrati
- Adatto alle radici di tutti i tipi di pianta
- Compatibile con insetticidi e fungicidi
- Temperatura: da 8° a 34 C
- pH: da 4 a 8,5
- Ibrido di 2 ceppi complementari
  - Competitivo
  - Rapida crescita
  - Adattabile





## Modalità d'azione

---

*Competizione per  
spazio e nutrienti*

*Micoparassitismo*

*Resistenza sistemica  
indotta*

*Bioestimolazione,  
maggior  
assorbimento  
radicale*

**CONTROLLO DEI  
PATOGENI**

Partners  
with Nature



**Trianum in azione!**

---

**Trichoderma harzianum T22**  
**combats**  
**Pythium ultimum**  
**in vitro**



## Trianium contro Rhizoctonia e Sclerotinia



SCLEROTINIA



RIZOCTONIA

Partners  
with Nature



## Trianium: strategia di applicazione

### Applicazioni:

- Alla semina (la più importante)
- 2-3 ribattute nel ciclo

Totale 2,5-3,5 kg/ha (TRIANUM-P)

**NB:** Nel caso di attacchi di Sclerotinia, risulta fondamentale il posizionamento dell'ultima dose

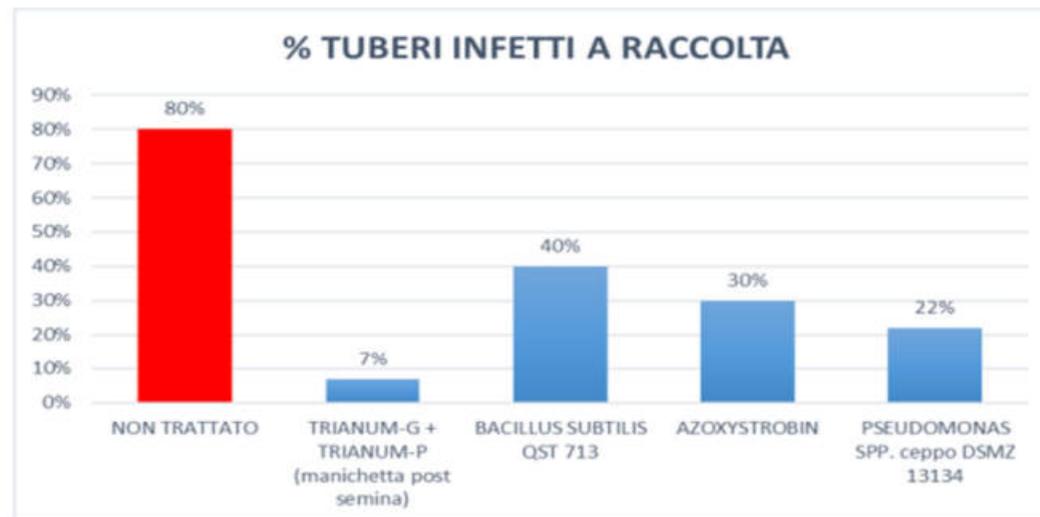




## Trianum contro Rhizoctonia

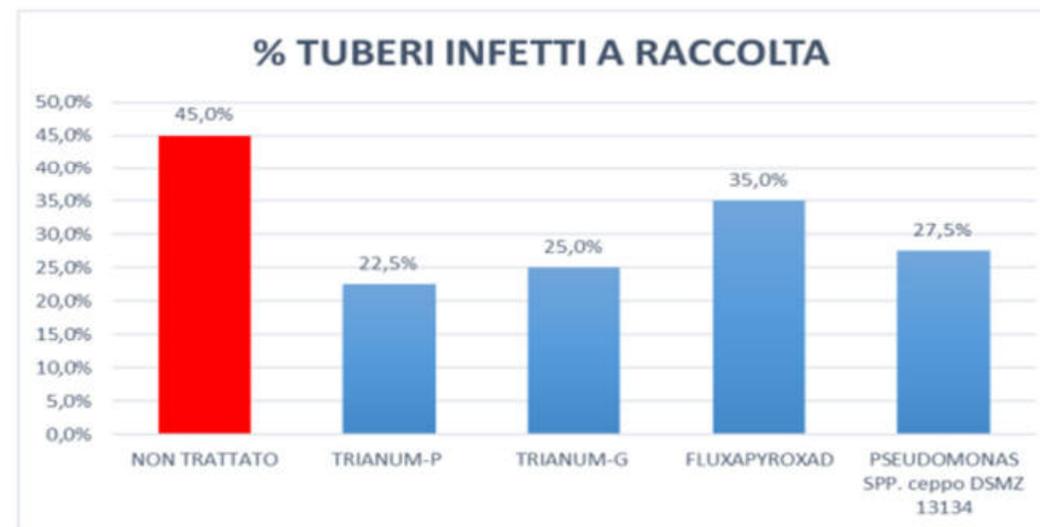
Località: Cento di Budrio (BO)  
Varietà: Colomba  
Applicazione: alla semina  
Data semina: 02/04/2019  
Data raccolta: 24/07/2019

Centro di saggio: Innovaricerca



Località: Sesto imolese (BO)  
Varietà: Primura  
Applicazione: alla semina  
Data semina: 20/03/2019  
Data raccolta: 08/07/2019

Centro di saggio: Agricola 2000



Le infezioni da *Rhizoctonia solani* iniziano già dal primo mese post semina

-> la copertura precoce del tubero è fondamentale!



## Trianum contro Rhizoctonia

### POST RACCOLTA

TRIANUM aumenta la % di **SS** a discapito della fase acquosa

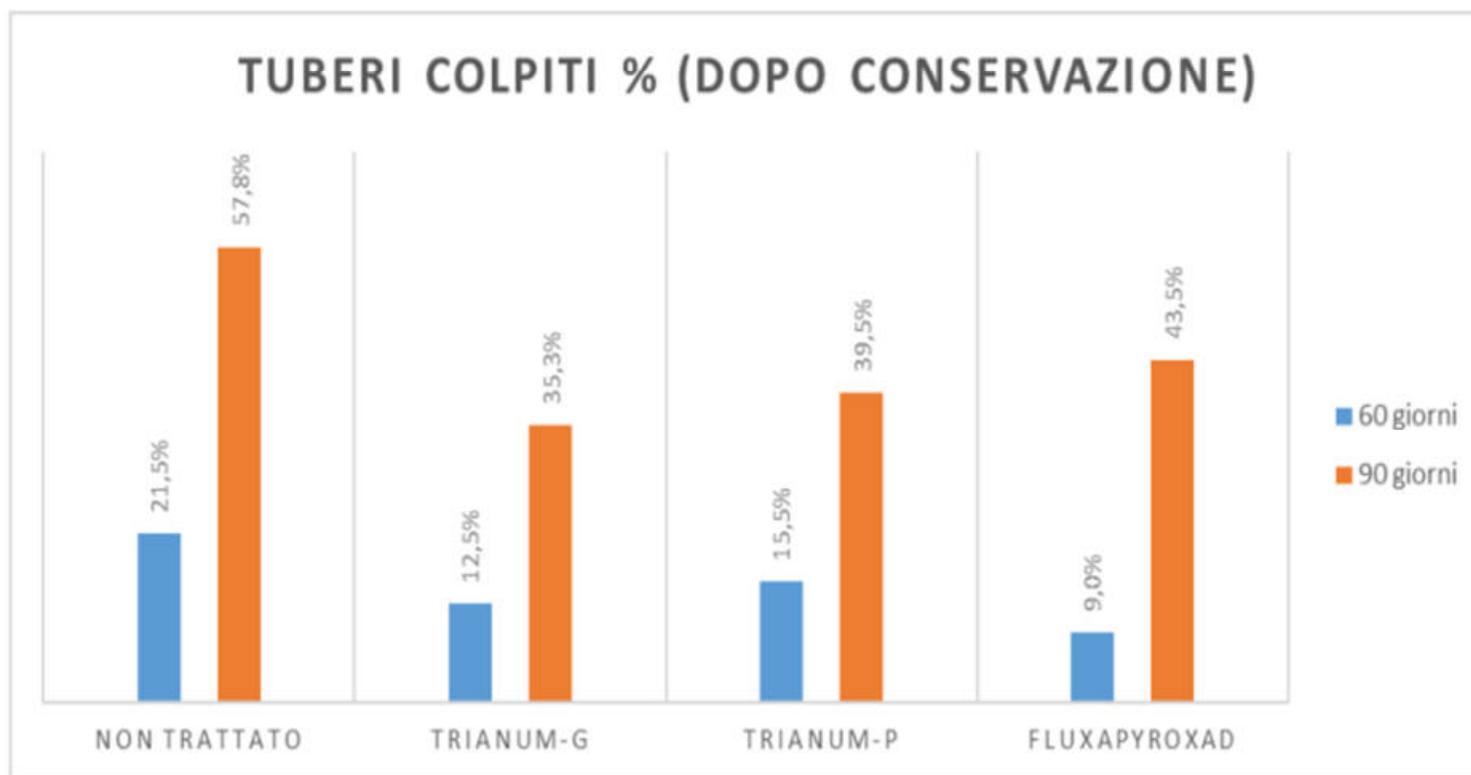
-> prodotto meno sensibile ad attacchi post raccolta

### PROVE SUL CONTROLLO DI *Rhizoctonia solani* IN POST RACCOLTA

Località: Imola (BO)  
Data semina: 10/04/2020

Varietà: Monalisa  
Data raccolta: 18/08/2020

Applicazione: alla semina  
Centro di saggio: Astra





## Trianium su patata: conclusioni

- Elevata efficacia nel contenimento di patogeni radicali, Rhizoctonia in primis
- Miglior qualità in post raccolta
- Soluzione biologica
- Zero tossicità e zero residui
- Nessun rischio di sviluppare resistenze





# Partners with Nature

**Francesco Bourlot**

Product Development

**Koppert Italia**

[www.koppert.it](http://www.koppert.it)