



XEDAVIR®

La soluzione contro i marciumi radicali

 **XEDA** ITALIA s.r.l.
bioprotezione di qualità

XEDAVIR®

Caratteristiche Generali



COMPOSIZIONE

Trichoderma asperellum
ceppo TV1 2,8%
1 x 10⁷ UFC/g

FORMULAZIONE

Polvere bagnabile



Fungo appartenente agli acomiceti naturalmente presente nel suolo ad ogni latitudine.



TARGET:

- Pythium
- Pytophthora
- Rhizoctonia
- Verticillium

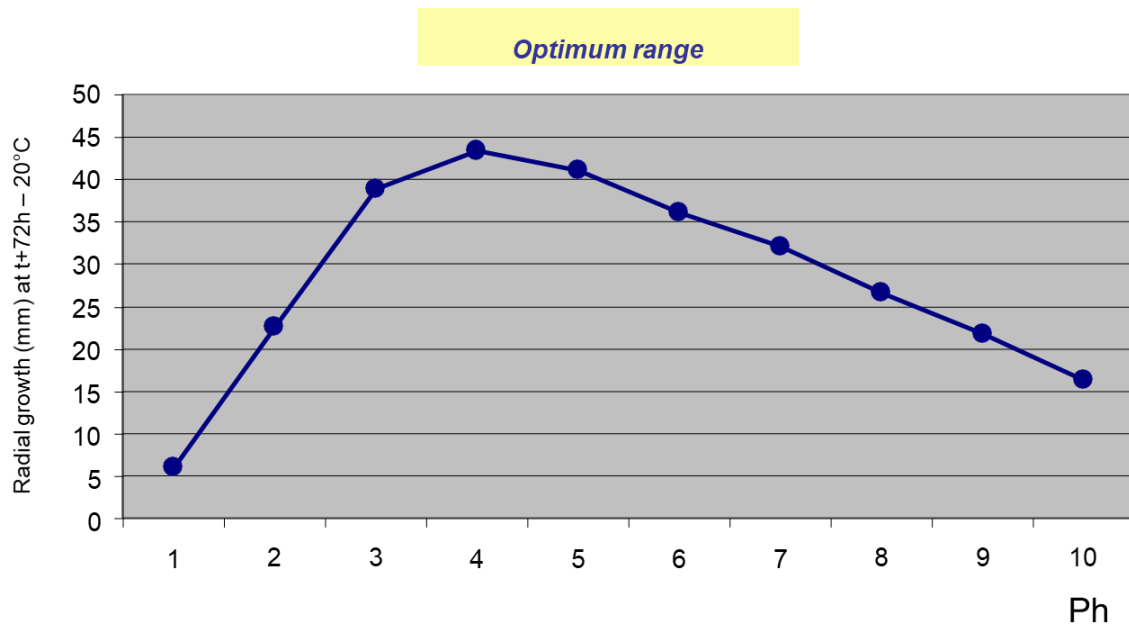
XEDAVIR®

Caratteristiche del ceppo TV1

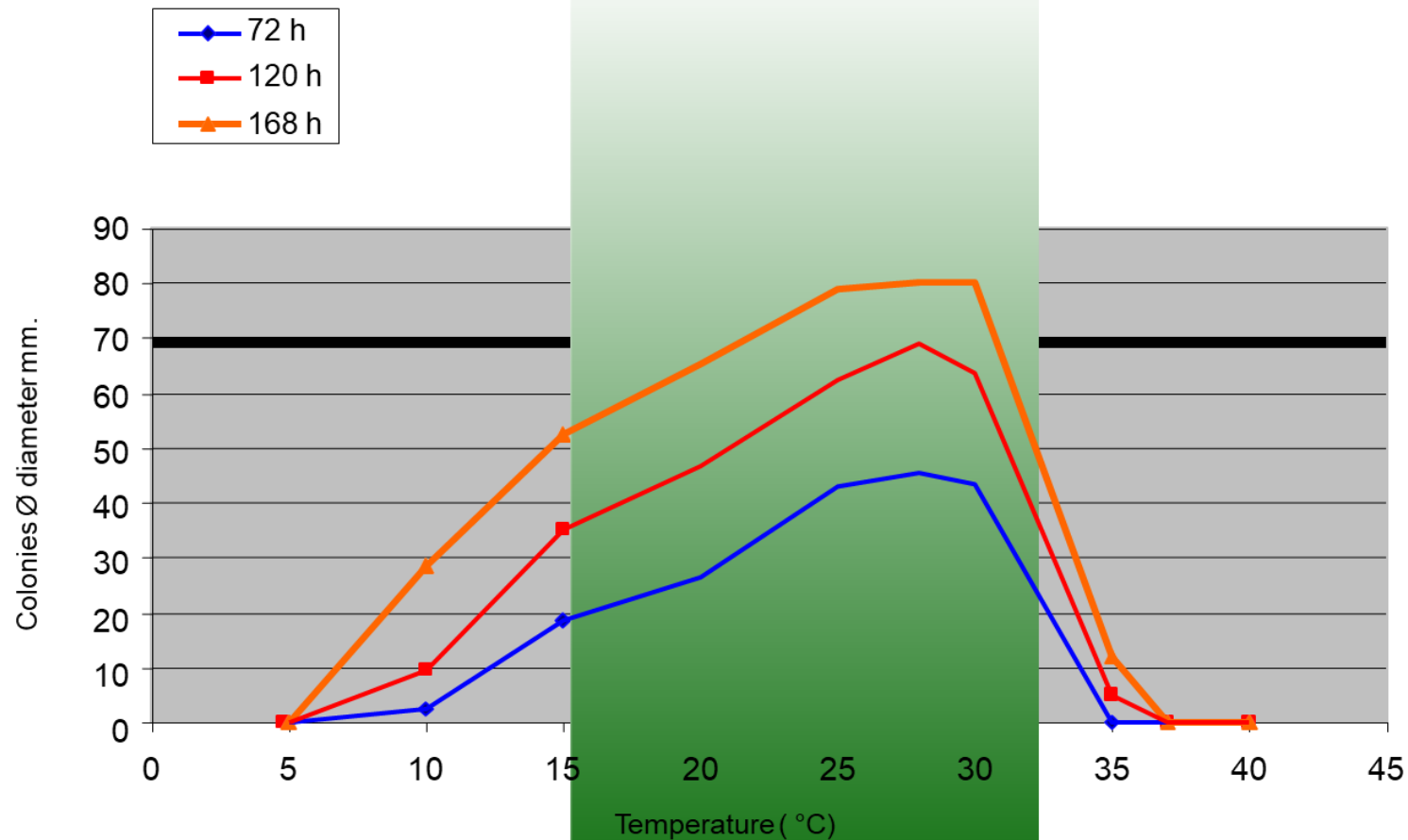


- **Naturalmente presente nel suolo e largamente diffuso in tutte le aree geografiche e climatiche**
- **Elevata capacità riproduttiva**
- **Capacità di sopravvivere in condizioni sfavorevoli**
 - Ampio range di pH e temperatura
 - Tolleranza ai residui di fungicidi
- **Efficienza nell'utilizzare i nutrienti**
- **Meccanismo di azione complesso e differenziato → no resistenza**
- **Non lascia residui nel terreno o sulla coltura**

Intervallo ottimale di pH



Intervallo ottimale di temperatura



XEDAVIR®

Caratteristiche del ceppo TV1

XEDA ITALIA s.r.l.
bioprotezione di qualità

Tolleranza ai residui di fungicidi



Meccanismo d'azione completo

<i>antibiosi</i>	😊😊
<i>competizione</i>	😊😊
<i>parassitismo</i>	😊
<i>resistenza indotta</i>	😊



Ampio numero di target (nel terreno)

Pythium

Pytophthora

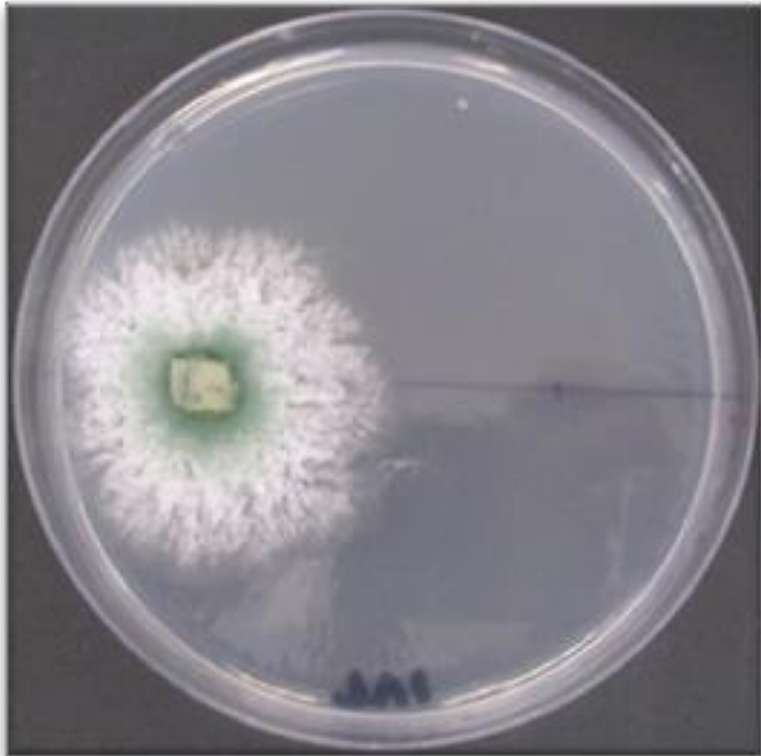
Rhizoctonia

Verticillium

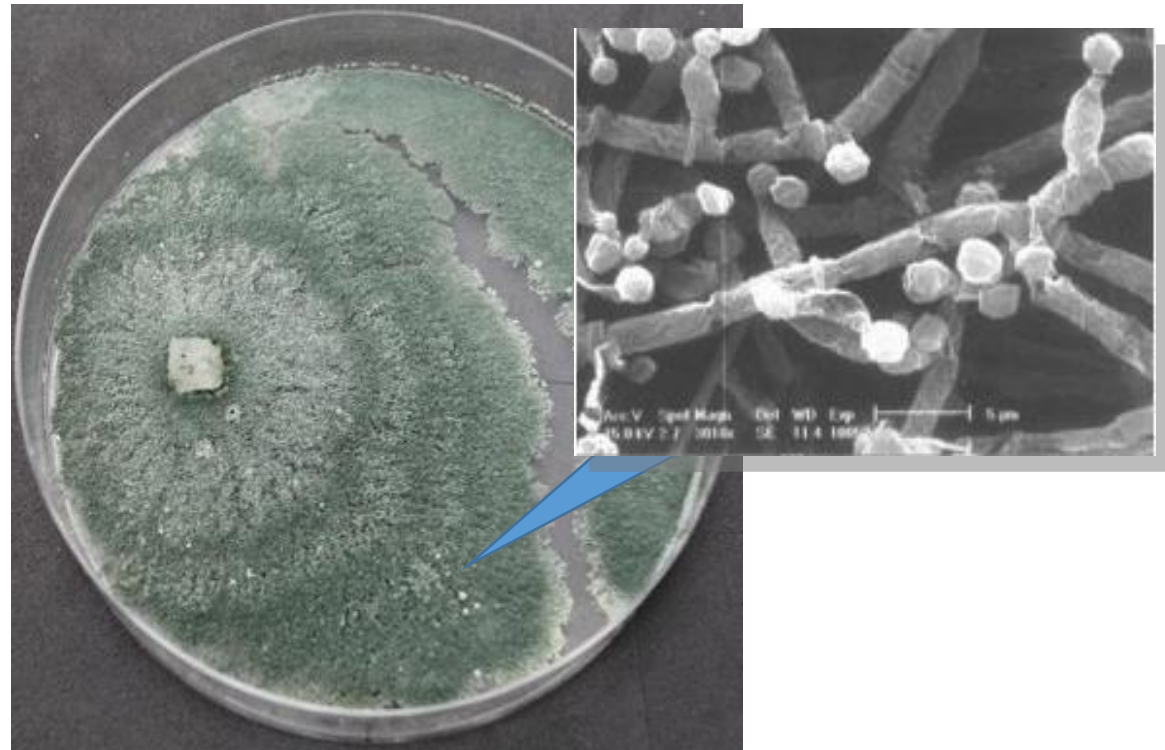
1. Competizione per spazi e nutrienti

*Il ceppo di **Trichoderma asperellum** TV1 è stato selezionato in quanto altamente competitivo e con una rapida crescita*

T + 12 h



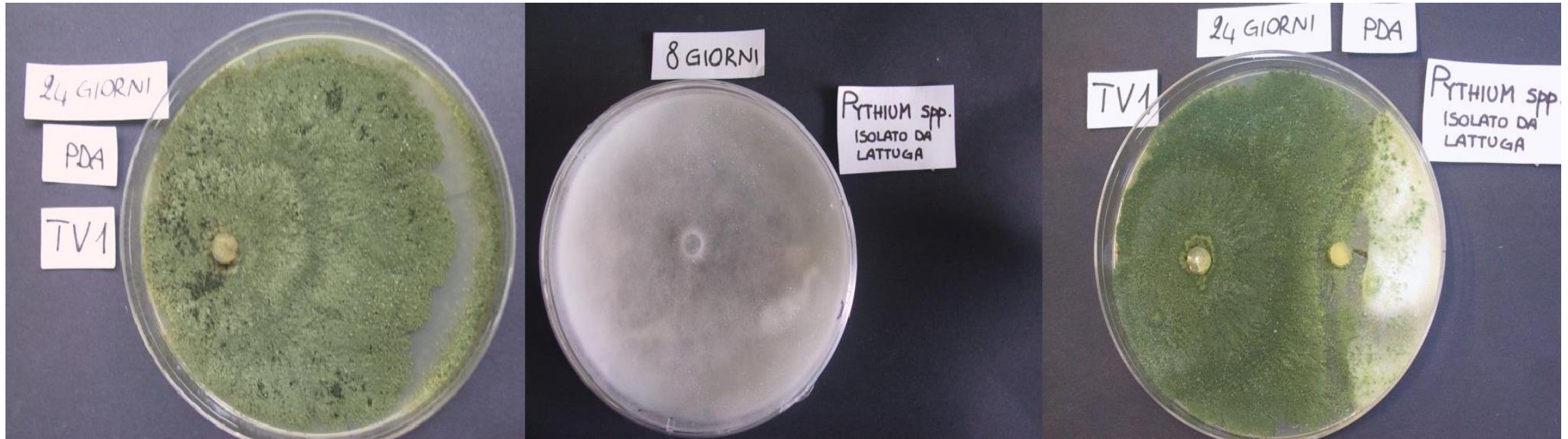
T + 48 h



Meccanismo d'azione

1. Competizione per spazi e nutrienti

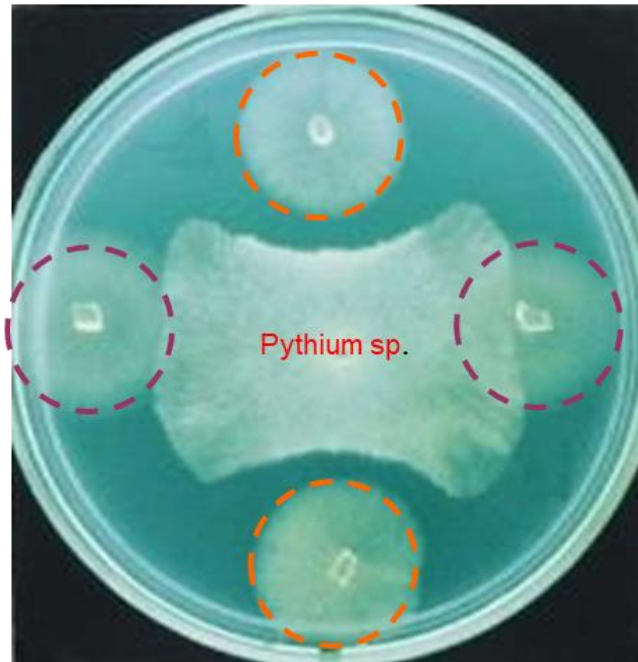
Trichoderma – Pythium Spp.





Meccanismo d'azione

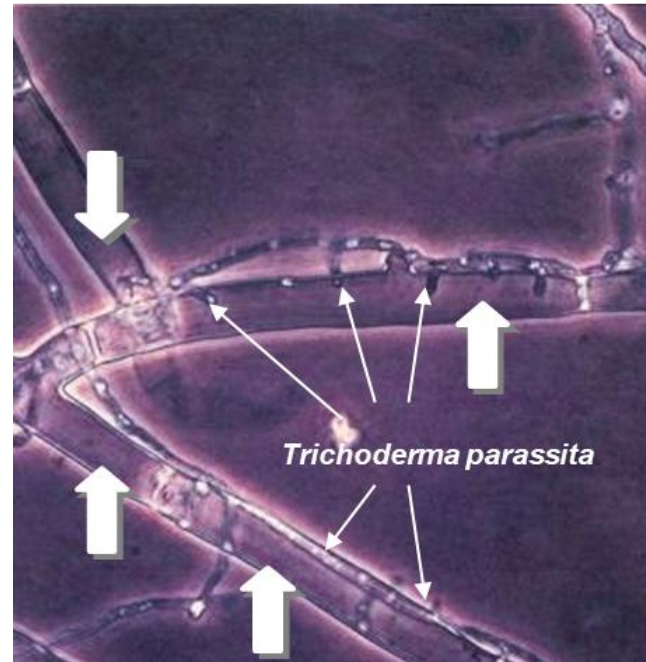
Gli altri meccanismi d'azione


Produzione di metaboliti tossici



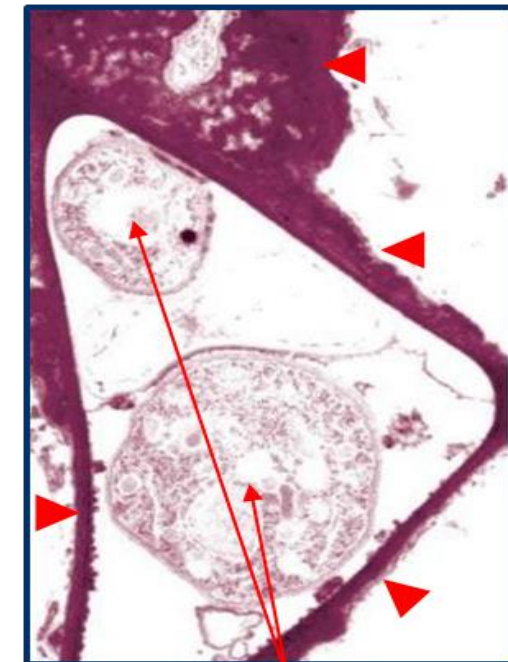
-  Colonie di *Trichoderma* sp. che producono gliovirina
-  Colonie di *Trichoderma* sp. che non producono gliovirina



Parassitismo diretto



-  *Rhizoctonia solani*

Induzione delle difese



-  Ife *Trichoderma*
-  Barriere di difesa

XEDAVIR

(Polvere bagnabile)

Agrofarmaco biologico a base di *Trichoderma asperellum* per il contenimento di malattie fungine del terreno

COMPOSIZIONE XEDAVIR

Trichoderma asperellum (ceppo TV1)

UFC unità formanti colonie 1×10^7 per grammo ...g 2,8

Coformulantiq.b. a g 100

EUH 208: Contiene *Trichoderma asperellum*. Può provocare una reazione allergica.

ATTENZIONE MANIPOLARE CON PRUDENZA

XEDA INTERNATIONAL S.A.

Sede legale: Z.A. La Crau, 13670 Sant-Andiol Francia

Autorizzazione Ministero della Salute n. 13838 del 06.10.2008

Distribuito da:

XEDA ITALIA S.r.l. Sede legale: Via F. Guarini 13, 47121

Forlì (FC) - Tel. +39 0543 780600

KOLLANT S.r.l. Via C. Colombo, 7/7A, 3030 Vigonovo

(VE) - Tel. +39 049 9983000

Stabilimento di produzione:

Xeda International S.A. - z.a. La Crau, Sant-Andiol

(Francia)

Officina di confezionamento:

Xeda International S.A. - Sant-Andiol (Francia)

KOLLANT S.r.l. - Maniago (PN)

Confezioni:

0.200-0.250-0.500 1-5-10-20 kg

Partita n°

CONSIGLI DI PRUDENZA: Conservare fuori dalla portata dei bambini. Conservare lontano da alimenti o mangimi e da bevande. Non mangiare né bere durante l'impiego. Non fumare durante l'impiego. Evitare il contatto con la pelle. Evitare il contatto con gli occhi. In caso di contatto

con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico. Usare indumenti protettivi e guanti adatti. In caso di incidente o di malessere consultare immediatamente il medico (se possibile mostrargli l'etichetta).

Prescrizioni supplementari: Non contaminare l'acqua con il prodotto o il suo contenitore. Non contaminare altre colture, alimenti, bevande e corsi d'acqua. Non pulire il materiale d'applicazione in prossimità delle acque di superficie. Evitare la contaminazione attraverso i sistemi di scolo delle acque dalle aziende agricole e dalle strade. Per evitare rischi per l'uomo e per l'ambiente seguire le istruzioni per l'uso.

INFORMAZIONI MEDICHE: In caso di intossicazione chiamare il medico per i consueti interventi di pronto soccorso.

Avvertenza: consultare un centro antiveleni

CARATTERISTICHE

Trichoderma asperellum ceppo TV1 è un fungo antagonista con elevata competitività e capacità di colonizzazione dello spazio e dei substrati di crescita, nonché capacità di difesa delle risorse nei confronti di altri organismi del terreno. Queste caratteristiche, unite ad un'elevata adattabilità a condizioni pedo-climatiche diverse, lo rendono un antagonista ideale nel terreno, dove esplica azione di repressione e contenimento verso i responsabili dei marciumi radicali, quali: *Pythium* spp., *Phytophthora capsici*, *Rhizoctonia solani* e *Verticillium* spp.

Il ceppo TV1 è comunemente presente in natura (e nel terreno) e non modificato geneticamente.

EPOCA, DOSI E MODALITÀ DI IMPIEGO

Culture orticole (aglio, asparago, basilico, bietola da foglia e da costa, carciofo, cardo, carota, cavoli, cerfoglio, cetriolo, cicoria, cipolla, cocomero, colza, crescione, dolcetta, erba cipollina, fagiolo, fagiolino, finocchio, fragola, indivia, lattuga, lavanda, maggiorana, malva, melanzana, melissa, melone, menta, patata, peperone, pomodoro, porro, prezzemolo, radicchio, rapa, ravanello, rosmarino, ravizzone, rucola, salvia, scalogno, scarola, sedano, spinacio, tabacco, timo, zucca, zucchini), **orticole**, **floricole**, **ornamentali**, prati e campi sportivi.

Applicazione	Dosi d'impiego
In serra e pieno campo	5 kg/ha
In terricci e torbe	0.5 - 1 kg/m ²

Applicare il prodotto preventivamente, in pre-semina o pre-trapianto oppure alla semina o al trapianto. Il prodotto va applicato per fertirrigazione o irrigazione a goccia.

Preparazione della soluzione: versare gradatamente il prodotto in un secchio e stemperare agitando, versare nella botte e mantenere in agitazione la soluzione per tutto il periodo del trattamento.

Avvertenze: Conservare la presente confezione al riparo dai raggi del sole in luogo fresco e asciutto ed a una temperatura non superiore ai 25°C. Rispettando tali condizioni il preparato mantiene la sua efficacia per almeno 8 mesi. In frigorifero la capacità germinativa viene conservata per almeno 12 mesi.

Evitare irrigazioni eccessive subito dopo il trattamento.

COMPATIBILITÀ

Il preparato è miscelabile con tutti i prodotti insetticidi, fertilizzanti, erbicidi, (ad eccezione dei formulati contenenti oxadiazon e pendimetalin) fungicidi (ad eccezione dei prodotti a base di azoxystrobin, chlorthalonil, dicloran, iprodione, mancozeb, penconazolo, thiram e tolclofosmetile).

FITOTOSSICITÀ: Il preparato sulle colture indicate in etichetta è perfettamente selettivo.

Attenzione

Da impiegarsi esclusivamente per gli usi e alle condizioni riportate in questa etichetta; Chi impiega il prodotto è responsabile degli eventuali danni derivanti da uso improprio del preparato; Il rispetto di tutte le indicazioni contenute nella presente etichetta è condizione essenziale per assicurare l'efficacia del trattamento e per evitare danni alle piante, alle persone ed agli animali; Non applicare con i mezzi aerei; Per evitare rischi per l'uomo e per l'ambiente seguire le istruzioni per l'uso (art. 9, comma 3, D. L. vo n° 85/2003); Operare in assenza di vento; Da non vendersi sfuso; Smaltire le confezioni secondo le norme vigenti; Il contenitore completamente svuotato non deve essere disperso nell'ambiente; Il contenitore non può essere riutilizzato.

Avvertenza: in caso di miscela con altri formulati deve essere rispettato il periodo di carenza più lungo. Devono inoltre essere osservate le norme precauzionali prescritte per i prodotti più tossici. Qualora si verificassero casi di intossicazione, informare il medico della miscelazione compiuta.

XEDAVIR®

Efficacia Confermata



 **XEDA** ITALIA s.r.l.
bioprotezione di qualità

XEDAVIR®

XEDA ITALIA s.r.l.
bioprotezione di qualità

Prove di efficacia

Phythium in vivaio

Monopoli (BA)

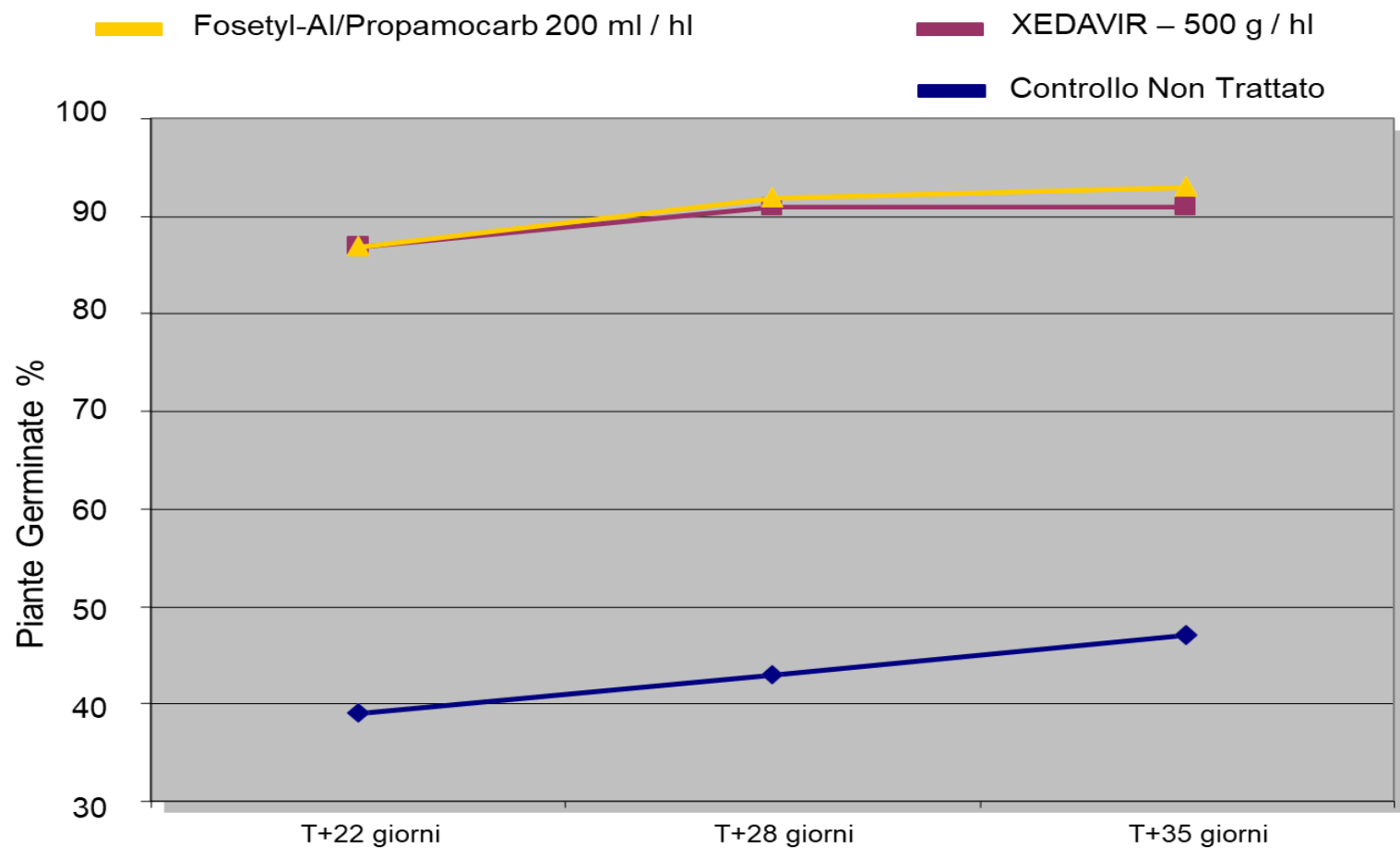
Applicazione alla semina

Esecutore: Agroservice



Prove di efficacia

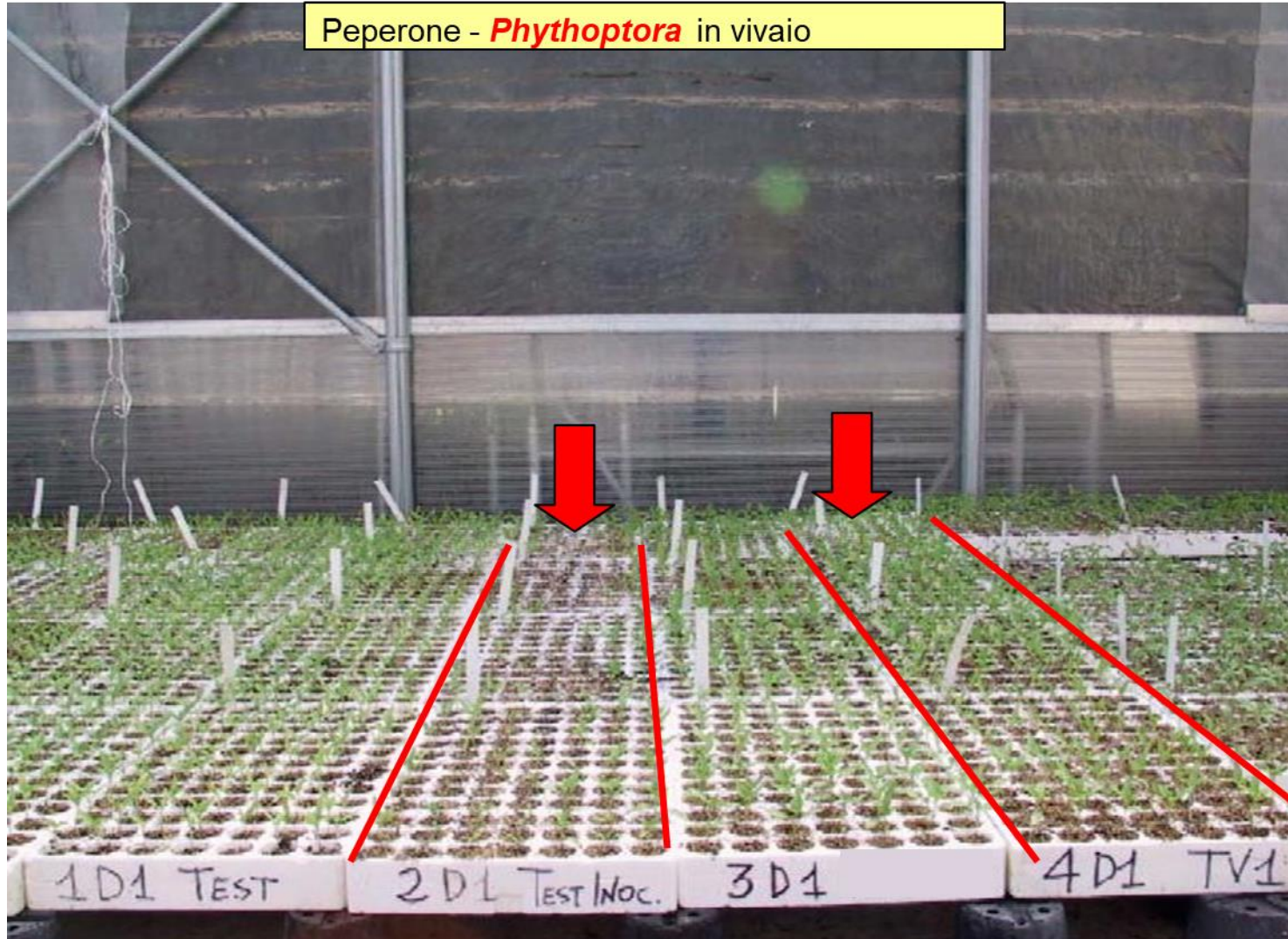
3) *Pythium* spp. su piantine di cavolo in vivaio
Applicazione singola (spray) in serra



XEDAVIR®

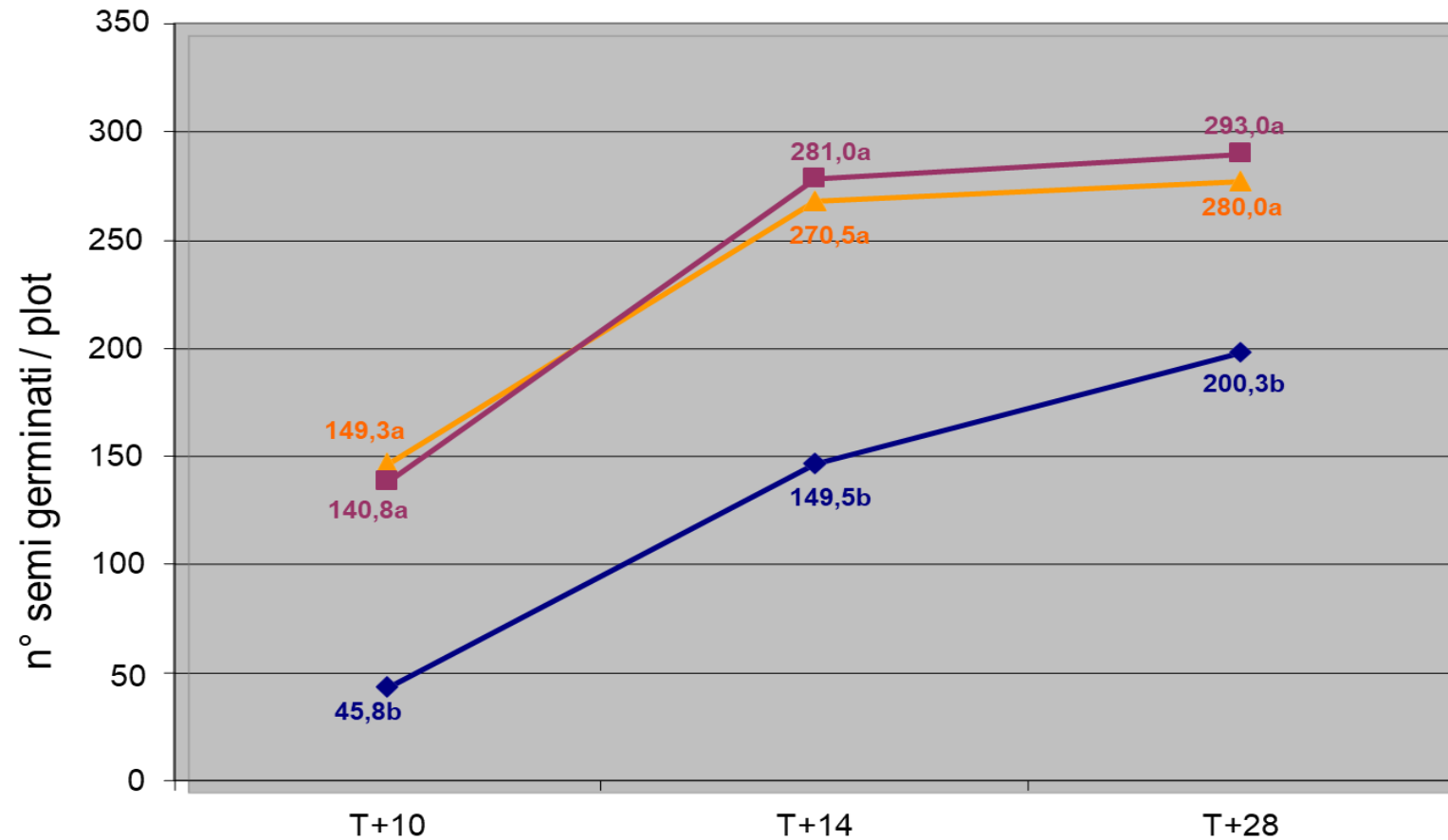
Prove di efficacia

XEDA ITALIA s.r.l.
bioprotezione di qualità



5) Cancrena pedale del peperone (*Phytophthora capsici*) in vivaio

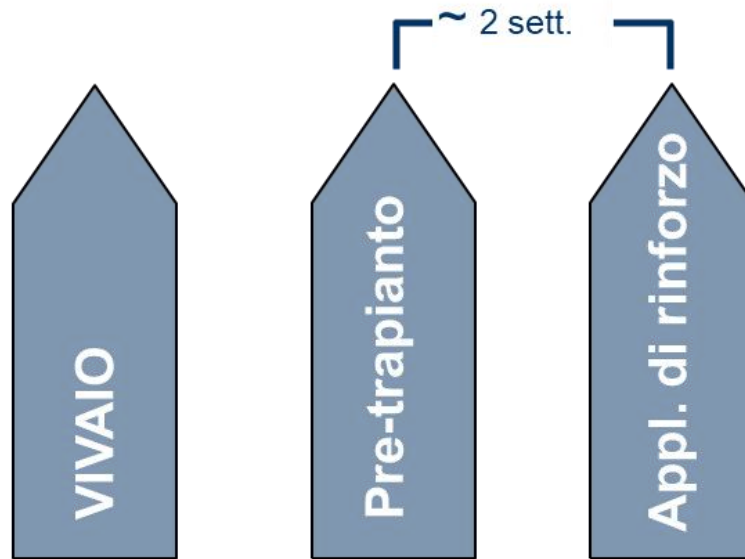
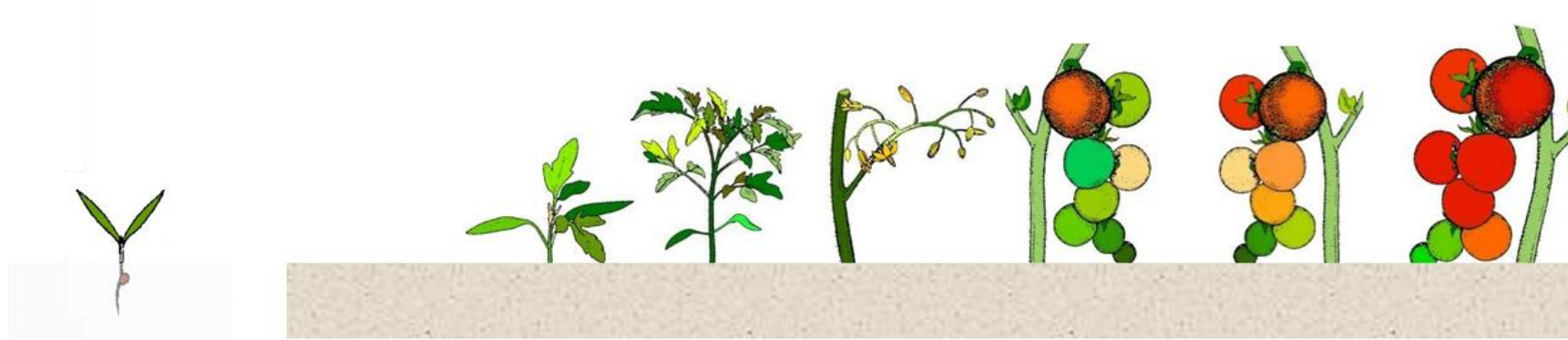
- Untreated
- Ref. Bio: *Streptomyces* sp. 20 g / hl
- XEDAVIR – 500 g / hl



XEDAVIR®

Come utilizzarlo e dosaggi

XEDA ITALIA s.r.l.
bioprotezione di qualità



1) In vivaio

- Incorporato nel substrato: 0,5-1 kg ogni m³
- Standard app.: 0,5 kg ogni 1000 m²

2) In serra – pieno campo da primavera fino all'autunno

- Applicazioni a 0,5 kg ogni 1000 m² i.e. 3-5 kg / ha

Considerazioni supplementari:

- L'umidità del suolo aumenta la crescita microbica
- Una buona quantità di materia organica aumenta la velocità di crescita/colonizzazione
- Ottimali pH neutri/sub-acidi

Conclusioni

- Ideale per applicazioni preventive contro patogeni tellurici
- Ampio spettro di azione: Pythium, Phytophthora, Rhizoctonia, Verticillium spp.
- Ampio intervallo ottimale di temperatura (15÷35 °C) e pH (3-8) – ideale per applicazioni in serra e vivaio
- Selettivo su ogni coltura
- «Pulito», non lascia residui sulla coltura
- Buona compatibilità con fungicidi ed altri agrofarmaci

MADE IN ITALY

PRODUTTORI DI MICRORGANISMI

XEDA ITALIA s.r.l.
bioprotezione di qualità



*Trichoderma Asperellum TV1 – B. Subtilis – B. Amyloliquefaciens
Metarhizium – Micorrize – Fusarium Ipvorulento*

**Produzione e formulazione interna
Elevati standard qualitativi • Garanzie per i clienti**