



Proradix®

Fungicida biologico per la prevenzione delle malattie funginee del terreno

Difendi le tue patate e incrementa i profitti con una soluzione naturale ed affidabile per produzioni di qualità

Punti di forza di Proradix®

Unico prodotto registrato in Italia contro infezioni in campo di *Helminthosporium solani* (scabbia argentea)

Bio-fungicida preventivo per il controllo delle malattie fungine del terreno

Si trova in **Natura**

Ammesso in **Agricoltura Biologica** secondo reg. CE 889/2008

Effetto bio-stimolante su radici, pianta e frutti

Differenti modalità di azione

Frutti più sani: meno Nitrati più Antiossidanti

Nessun residuo sulle colture

Più difficile per le malattie sviluppare resistenze grazie alle differenti modalità di azione

Massimizza il reddito: protegge dalle malattie migliora la qualità del raccolto aumenta la resa produttiva

Integrated Pest Management: esprime al meglio le sue potenzialità in associazione ai tradizionali pesticidi chimici

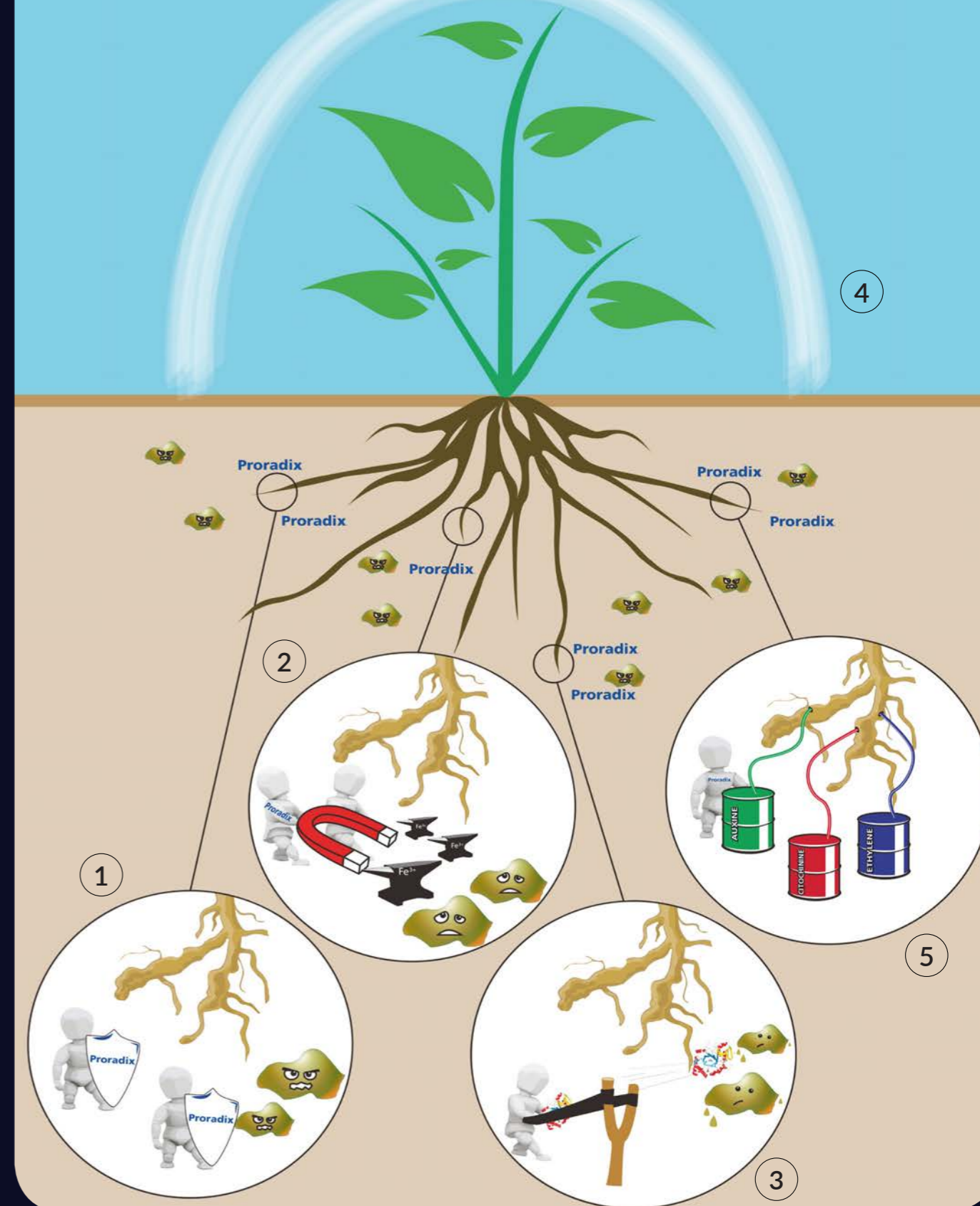
Scheda Tecnica

N. Registrazione	15.260 del 30.06.2016
Composizione	3% Pseudomonas sp. Ceppo DSMZ 13134 (pari a 6.6 x 10 ¹⁰ ufc/g)
Classificazione	Non Classificato
Formulazione	Polvere Bagnabile
Colture	Patata e altri ortaggi a tubero
Epoca di Applicazione	Prima o durante la semina
Dose	60 g/ha o 2 g/100 kg di tuberi
N. massimo di trattamenti anno	1
Intervallo prima della raccolta	65 giorni per le varietà precoci 70-80 giorni per le varietà semi-precoci oltre 90 giorni per le varietà tardive
Note	Il prodotto si impiega da solo
Taglie	10 g - 60 g

Meccanismo d'azione

- 1 **COMPETIZIONE PER LO SPAZIO:** Proradix. colonizza la rizosfera più velocemente degli agenti patogeni creando un biofilm in cui la disponibilità di nutrienti e spazio per l'accesso al mucigel radicale è limitato.
- 2 **COMPETIZIONE PER I NUTRIENTI:** Proradix. produce acidi organici e siderofori (Pseudomonine e Quinolobactine) altamente efficaci nel mobilizzare e fissare cationi metallici (zinco, rame, ferro) rendendoli meno disponibili per gli agenti patogeni. Il ferro è essenziale per l'avvio dei processi infettivi.
- 3 Proradix. produce chitinasi non esogena capace di degradare la parete cellulare dei patogeni.
- 4 Proradix. induce la resistenza sistemica acquisita (SAR) nella pianta contro un ampio spettro di patogeni. La SAR è correlata alla produzione di Acido Salicilico, ormone che induce la produzione di PR-proteins (pathogen related proteins) tra le quali chinasi e perossidasi, la produzione di lisozima e la deposizione di lignina. Proradix. è anche in grado di indurre ISR (resistenza sistemica indotta) elevando la rapidità delle risposte di difesa specifiche contro agenti patogeni e stress abiotici grazie al rilascio di precursori dell'acido jasmonico e dell'etilene, segnali di trasduzione dell'ISR.
- 5 Proradix. stimola la crescita radicale mediante il rilascio di fitormoni (auxine, citochinine, etilene). Queste sostanze non hanno effetto diretto contro gli agenti di stress ma, stimolando l'apparato radicale, rendono la pianta più resistente alle condizioni avverse e agli attacchi di parassiti e patogeni radicali.

Meccanismo d'azione



Malattie Controllate

Rhizoctonia solani



La Rhizoctonia è una malattia provocata da un fungo polifago presente in natura e persiste sotto forma di sclerozi, ammassi di ife che rimangono nel terreno per diversi anni, sulle parti sotterranee della pianta.

Il processo infettivo è favorito da una temperatura del terreno superiore ai 15-18° C e da una elevata umidità.

Il patogeno attacca prevalentemente le parti ipogee, producendo sulle radici macchie brunastre e depresse, che si ingrandiscono fino a distruggere la radice, compromettendo l'accrescimento dei tuberi figlia, su cui produce croste nere (sclerozi).

Helminthosporium solani



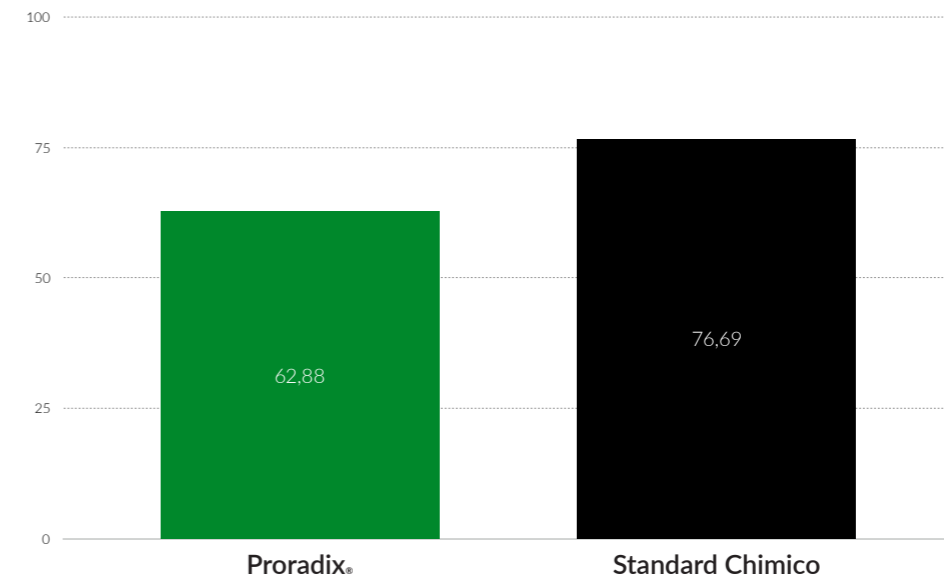
La Scabbia Argentea si trasmette e conserva prevalentemente tramite tuberi-seme, in cui il fungo penetra attraverso le lenticelle per poi diffondersi negli strati cellulari più esterni. Il processo infettivo può avvenire in qualsiasi fase del ciclo di sviluppo del tubero sano.

Elevata umidità e temperature tra i 20-24°C favoriscono lo sviluppo del patogeno, sebbene questo sia in grado di accrescersi anche con temperature basse.

La malattia si manifesta sui tuberi con macchie rotondeggianti di colore grigio-argento e a contorno non ben definito.

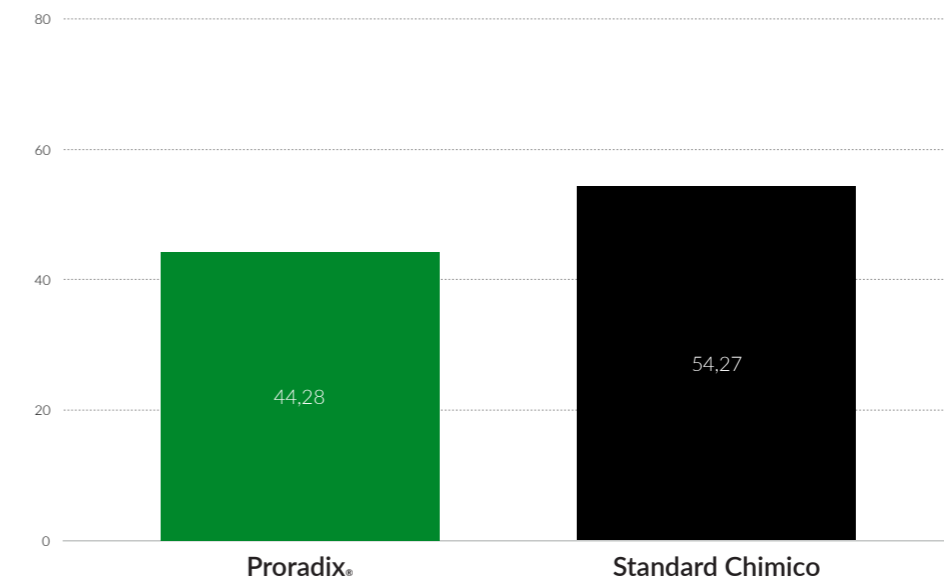
I tuberi prodotti in terreni leggeri sono generalmente più sensibili a essere attaccati dalla Scabbia Argentea rispetto a quelli prodotti in terreni più pesanti. Molto spesso i sintomi non sono visibili in fase di raccolta.

Prove di efficacia



Controllo di *Rhizoctonia solani*

I dati si riferiscono ad una media di 18 prove effettuate tra il 2001 e il 2010 in Germania, Olanda e Italia



Controllo di *Helminthosporium solani*

I dati si riferiscono ad una media di 10 prove effettuate tra il 2007 e il 2010 in Germania e Olanda

Proradix.

© PRORADIX è un marchio registrato SP Sourcon padena GmbH

Prodotto fitosanitario autorizzato dal Ministero della Salute. Usare i prodotti fitosanitari con precauzione. Prima dell'uso leggere sempre l'etichetta e le informazioni sul prodotto.

Green Ravenna S.r.l. declina ogni responsabilità per uso improprio dei prodotti o nel caso che i prodotti stessi vengano impiegati in violazione di qualsiasi norma.

In ogni caso per il corretto impiego dei prodotti, si rimanda a quanto riportato in etichetta.

TITOLARE DELL'AUTORIZZAZIONE

SP SOURCON PADENA

SP Sourcon Padena GmbH - Sindelfinger strasse 3 - 72070 Tübingen - Germania

DISTRIBUITO IN ESCLUSIVA per L'ITALIA



Green Ravenna S.r.l. - Via Matteotti 16 - 48121 Ravenna
Sede Operativa: Via dell'Artigiano 21 - 48033 Cotignola (RA)
Tel. +39 0545 012280 - Fax +39 0545 012290
www.greenravenna.it - info@greenravenna.it