



 **Proradix®**

Fungicida biologico per la prevenzione delle malattie funginee del terreno

**Biofungicida preventivo per il controllo di
Rhizoctonia solani, *Monographella nivalis* e *Pythium spp.*
su tappeti erbosi ad uso sportivo.**

(Autorizzazione per emergenza fitosanitaria Febbraio-Maggio 2018)

Scheda Tecnica

Proradix® è una **biofungicida preventivo** in formulazione polvere bagnabile, contenente come principio attivo il batterio Non-Geneticamente Modificato *Pseudomonas sp.* DSMZ 13134 con una concentrazione di $6,6 \times 10^{10}$ CFU/g, che aiuta a proteggere il tappeto erboso dai patogeni del terreno e ne migliora resistenza e vigore.

La sua ubiquità in natura, il basso profilo eco-tossicologico e ambientale e la sua efficacia rendono **Proradix®** una valida alternativa ai pesticidi di sintesi per la protezione del tappeto erboso lungo tutto l'anno.

Le differenti Modalità di Azione comportano una maggiore difficoltà per i patogeni tellurici a sviluppare resistenze nei confronti di **Proradix®**.

Proradix® risulta uno dei pochi prodotti ammessi per controllare questi patogeni, a seguito delle restrizioni imposte dal PAN.

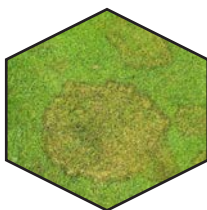
N. Registrazione	15.260 del 30.06.2016
Composizione	3% <i>Pseudomonas sp.</i> Ceppo DSMZ 13134 (pari a 6.6×10^{10} ufc/g)
Formulazione	Polvere Bagnabile
Campo di Impiego	Tappeti erbosi ad uso sportivo
Avversità controllate	<i>Rhizoctonia solani</i> , <i>Monographella nivalis</i> , <i>Pythium spp.</i>
Dose	120 g/ha
N. massimo di trattamenti/anno	3, ogni 15 giorni
Applicazione	Irrigazione
Volume d'acqua	Terreni Sabbiosi: 2 L/m ² Terreni Torbosi: 3 L/m ²
Periodo di validità	Febbraio-Maggio 2018
Note	Per la popolazione e gruppi vulnerabili: Non rientrare nelle aree trattate prima delle 48 ore.

Periodo di applicazione

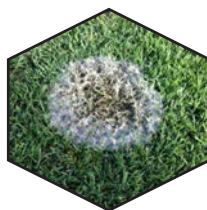
Migliori condizioni per lo sviluppo della malattia/Periodo dell'anno in cui la malattia può svilupparsi



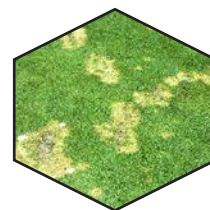
Avversità controllate



Rhizoctonia solani

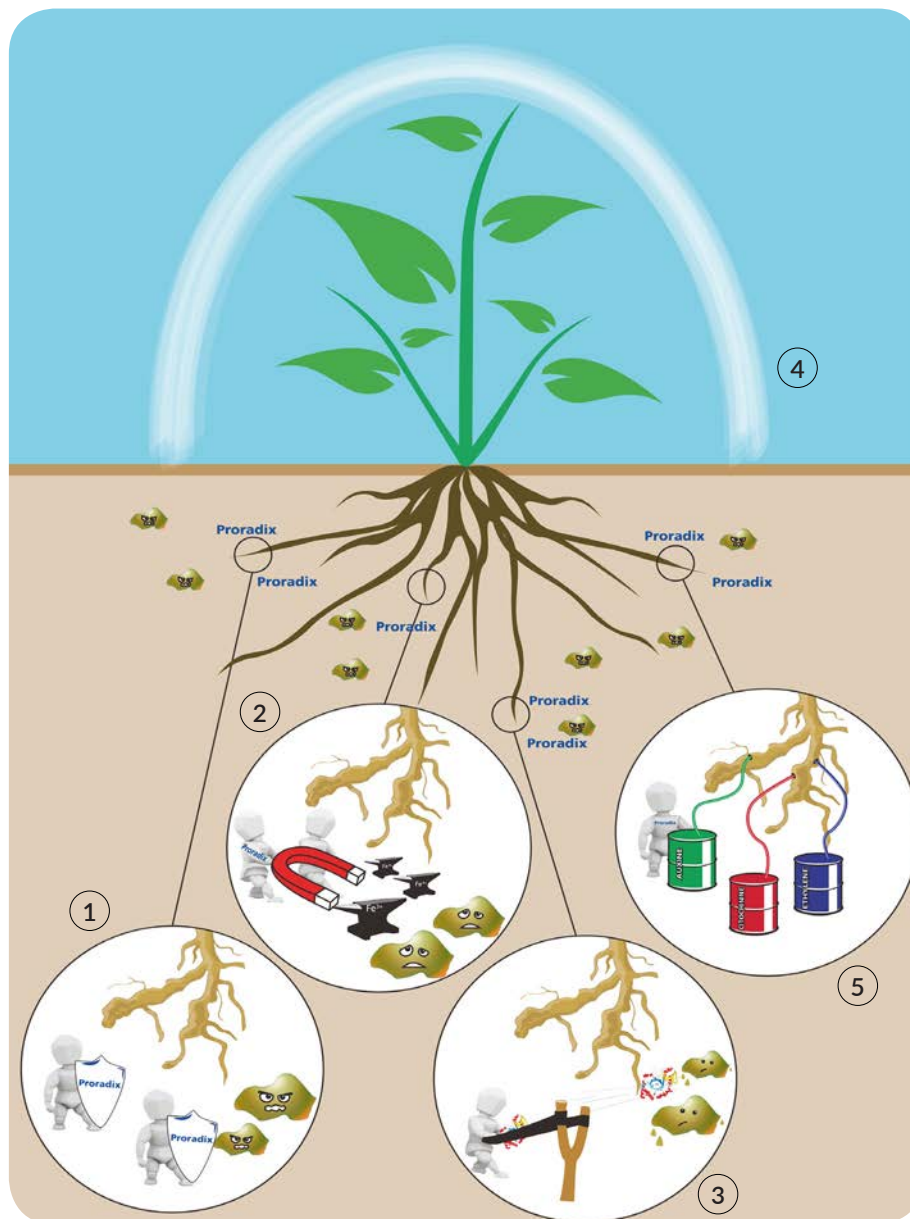


Monographella nivalis



Pythium spp.

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 la Resistenza Sistemica Indotta (ISR) 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.



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 908980 - Fax +39 0545 908990

www.greenravenna.it - info@greenravenna.it