

Las revoluciones empiezan de abajo.

Desde la semilla.



Rizoderma
Curasemilla Biológico

 **Rizobacter**

Bienvenidos a la revolución biológica.

Rizoderma
Curasemilla Biológico

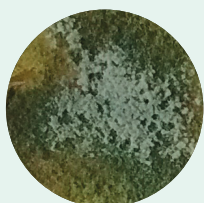
Rizoderma es la tecnología fungicida de síntesis biológica, que protege las semillas y los cultivos desde el inicio. Incrementa el espectro de control de patógenos, y brinda al mismo tiempo vigor y efecto promotor del crecimiento.

Rizoderma está elaborado en base a la cepa *Trichoderma harzianum* (Th2), un hongo que se desarrolla, infecta el cultivo y lo protege de enfermedades desde la implantación hasta la cosecha.



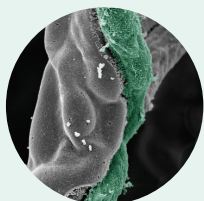
PRODUCTO
DESARROLLADO
BAJO LICENCIA INTA

MECANISMOS DE ACCIÓN



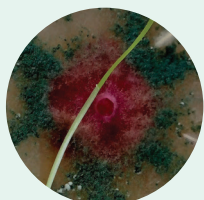
1. COMPETENCIA

Cuando se aplica *Trichoderma harzianum* (Th2) sobre las semillas, se produce un rápido crecimiento junto con el desarrollo radicular de las plántulas tratadas. Th2 compite contra los hongos fitopatógenos por nutrientes y espacio a nivel de la rizosfera.



2. MICOPARASITISMO

Trichoderma harzianum (Th2) se desarrolla alrededor del patógeno y, desde su superficie, penetra en su interior por acción de enzimas líticas (quitinasa β -1,3- glucanasa). Degrada la pared celular del patógeno y le provoca la muerte.



3. ANTIBIOSIS

Trichoderma harzianum (Th2) produce una gran cantidad de antibióticos fúngicos, volátiles y no volátiles, que inhiben y ralentizan el crecimiento de hongos patógenos (pironas, peptaiboles, gliotoxinas y sesquiterpenos, entre otros).



4. INDUCTOR DE DEFENSA

Trichoderma harzianum (Th2) provoca e impulsa la secreción de compuestos que activan los mecanismos de defensa fisiológicos y bioquímicos en la planta (Inducción de la Resistencia Sistémica, IRS).

Cada presentación sirve para curar 3000 kg de semilla.

Rizoderma

Curasemilla Biológico

Contiene:

- 3 vejigas de 2 L de RIZODERMA
- 3 botellas de 250 mL de COLOR RED 49:1



Rizopack 206

Contiene:

- 3 vejigas de 2 L del inoculante RIZOLIQ TOP II
- 3 botellas de 1 L de RIZODERMA
- 3 botellas de 500 mL de COLOR RED 49:1

Signum Pack

Contiene:

- 3 vejigas de 2 L del inoculante SIGNUM II
- 3 vejigas de 1 L de RIZODERMA
- 3 botellas de 500 mL de COLOR RED 49:1

Rizopack 506

Contiene:

- 3 vejigas de 2 L del inoculante RIZOLIQ DAKAR
- 3 vejigas de 1 L de RIZODERMA
- 3 botellas de 500 mL de COLOR RED 49:1

Formulación de calidad

Rizoderma es un curasemilla biológico cien por ciento líquido estéril que se aplica directamente en las semillas y resulta compatible con otros productos, incluso de origen sintético, que permite más de 100 días de precurado y cuenta con más de 18 meses de vencimiento.

Recomendación de uso

CULTIVOS	DOSIS (c/ 100 kg de semilla)	ENFERMEDADES CONTROLADAS	
Trigo	200 mL*	<i>Fusarium graminearum</i> <i>Drechslera tritici-repentis</i> <i>Bipolaris sorokiniana</i>	<i>Ustilago tritici</i> <i>Tilletia laevis</i> <i>Rhizoctonia solani</i>
Soja	100 mL*	<i>Fusarium spp.</i> <i>Phomopsis spp.</i> <i>Cercospora kikuchii</i>	<i>Rhizoctonia solani</i> <i>Sclerotinia sclerotiorum</i> <i>Macrophomina phaseolina</i>
Arroz	400 - 600 mL*	<i>Fusarium spp.</i> <i>Alternaria spp.</i> <i>Bipolaris spp.</i>	<i>Microdochium spp.</i> <i>Penicillium spp.</i> <i>Aspergillus spp.</i>

*Para facilitar la identificación de la semilla curada, agregar el colorante COLOR RED 49:1.

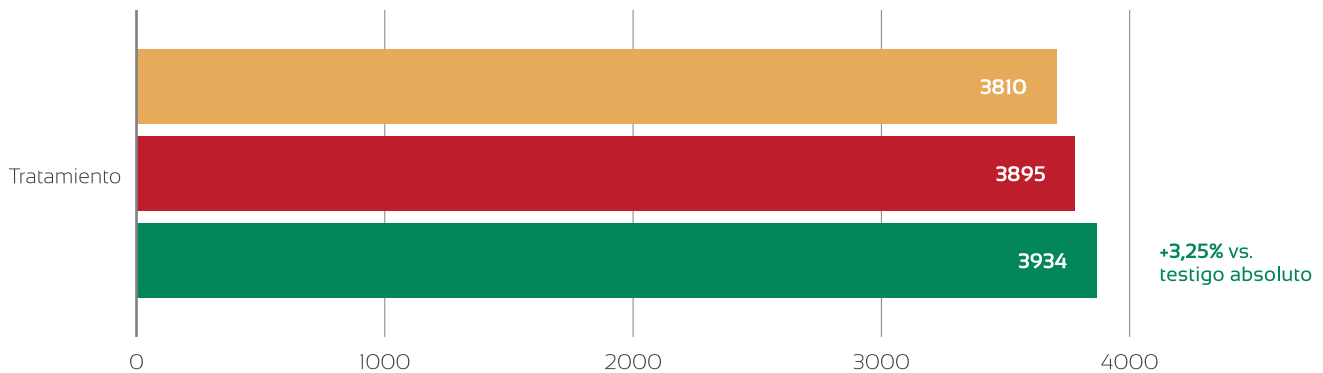
Rendimiento comprobado a lo largo del país.

Rizoderma es evaluado en trigo, soja y arroz desde hace más de siete años. Estos ensayos, realizados por especialistas reconocidos, demuestran una excelente performance de la tecnología en protección y aporte de rendimiento, que supera incluso el desempeño de los terapicos tradicionales de síntesis química.



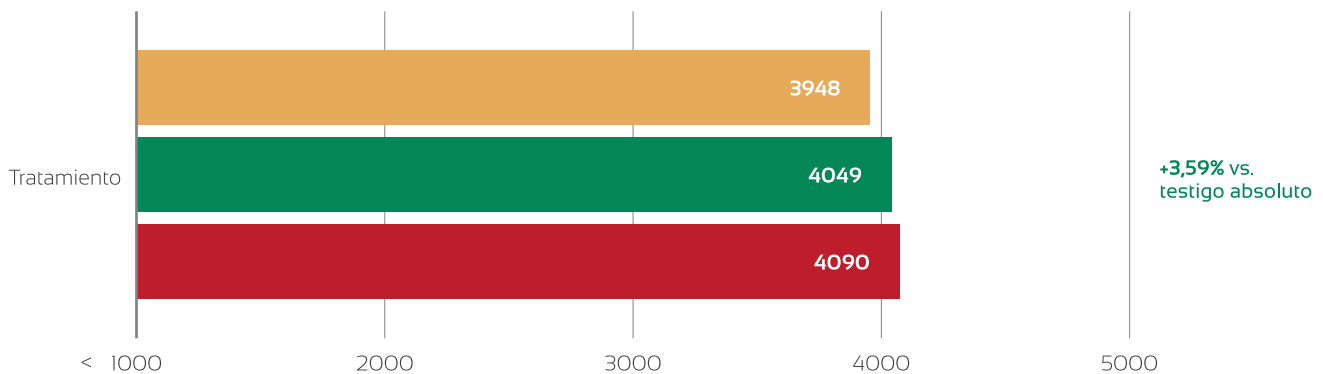
Referentes: Servicio Técnico de Rizobacter e instituciones oficiales
Promedio de 97 ensayos – 63 sitios – Últimas 7 campañas – Cultivo: trigo

Promedio de rendimiento (rg/ha)



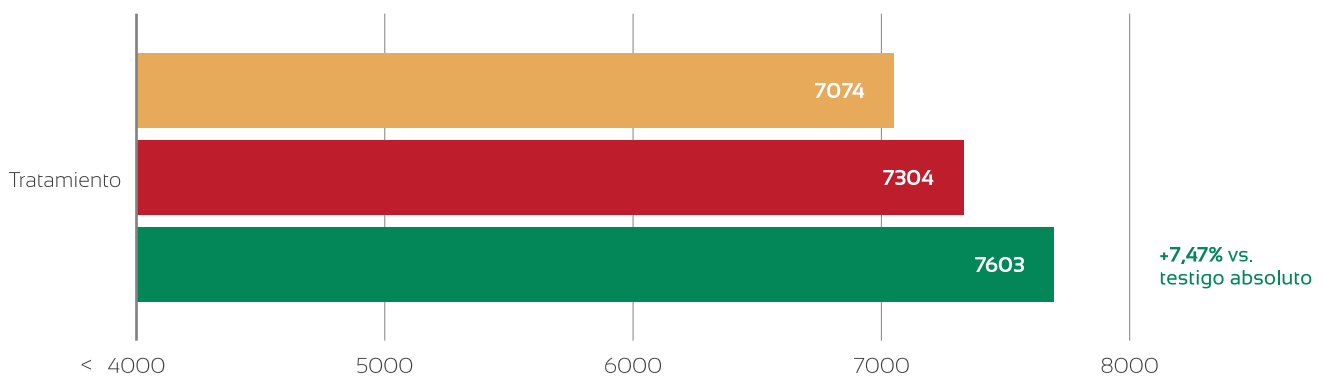
Referentes: Servicio Técnico de Rizobacter e instituciones oficiales
Promedio de 52 ensayos – 37 sitios – Últimas 7 campañas – Cultivo: soja

Promedio de rendimiento (rg/ha)



Referentes: Servicio Técnico de Rizobacter e instituciones oficiales
Promedio de 15 ensayos – Últimas 3 campañas – Cultivo: arroz

Promedio de rendimiento (rg/ha)

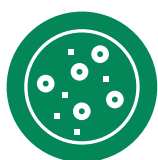


● Rizoderma ● Testigo absoluto ● Testigo químico

Beneficios

Rizoderma

Curasemilla Biológico



Amplio espectro de control

Biocontrol de patógenos único y eficiente.



Banda verde

Producto respetuoso con el ambiente y seguro para el operador de campo.



Residualidad

Control de enfermedades durante el establecimiento del cultivo y persistencia en la rizosfera.



Fácil de aplicar

Formulación líquida. Se aplica de la misma manera que cualquier producto químico.



Adecuado para MIP

Rotación de modos de acción; disminución de desarrollo de tolerancia.



Eficiencia comprobada

Evaluado en diferentes campañas por más de siete años. Incremento promedio del rinde: 3,3%.



Pretratamiento extendido

Permite realizar el tratamiento de semillas hasta con 120 días de anticipación.



 **Rizobacter**

Avda. Arturo Frondizi 1150 - Parque Industrial
C.P. B2702AME - Pergamino (BA) - Argentina
Tel.: +54 2477-409400 (interno: 178)
<https://rizobacter.com.ar/rizoderma/>

