



TROPBIO DERMA

BIOFUNGICIDA PARA TRATAMIENTO DE SEMILLAS

TROPFEN

TROPBIO DERMA



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Es una tecnología biofungicida para tratamiento de semillas, elaborada a base de la cepa *Trichoderma Harzianum*.
Un hongo antagonista de organismos patógenos que protege a los cultivos de cereales de invierno desde el inicio.



EL POTENCIAL DE LA BIOLOGIA PROTEGE TU CULTIVO - MECANISMOS DE ACCIÓN:

1. COLONIZACIÓN DE LA RIZOSFERA

Thichoderma harzianum aplicado sobre la semilla, genera una rápida colonización de la rizosfera impidiendo que se instalen los organismos patógenos, ya que compite por espacio y nutrientes.

2. CONTROL Y SUPRESIÓN DEL PATÓGENO

Al desarrollarse *Thichoderma harzianum* genera enzimas líticas (quitinasa y glucanasa) que degradan la pared celular del patógeno y los parasita hasta eliminarlos.

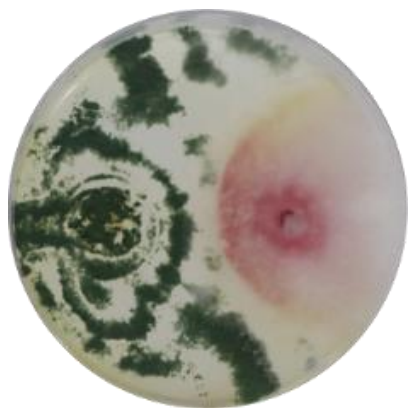
Al mismo tiempo, produce la secreción de compuestos antibióticos que suprimen e inhiben el crecimiento de los hongos patógenos.

3. ACTIVACIÓN DE LA DEFENSA VEGETAL

Thichoderma harzianum produce gran cantidad de compuestas que inducen mecanismos de defensas fisiológicos y bioquímicos e incrementan el vigor del vegetal .

EL POTENCIAL DE LA BIOLOGIA PROTEGE TU CULTIVO

ENFRENTAMIENTOS DUALES



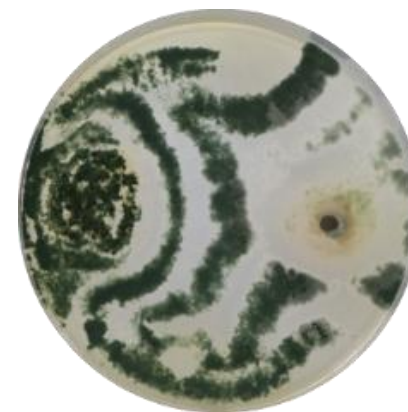
Fusarium graminearum



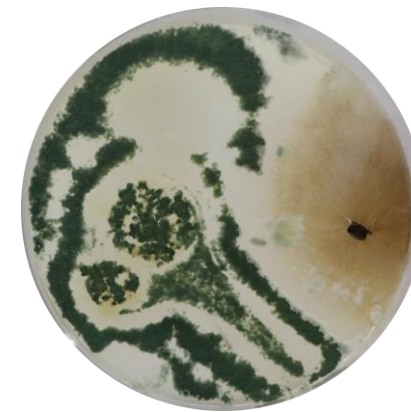
Dreschlera teres



Dreschlera tritici



Bipolaris sorokoniana



Rhizotocnia solani



EL POTENCIAL DE LA BIOLOGIA PROTEGE TU CULTIVO - VENTAJAS:

PROTECCIÓN EFECTIVA

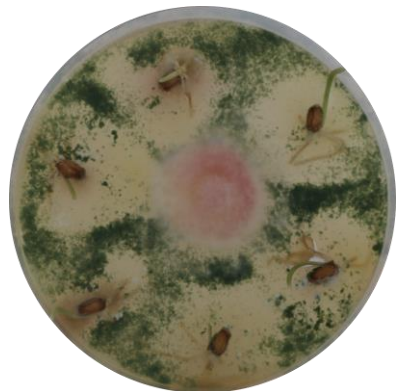
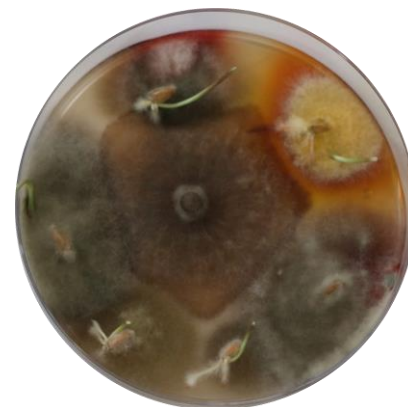
Incrementa el stand de plantas logradas y suprime el crecimiento de patógenos. Protege a las raíces de enfermedades causadas por *Fusarium graminearum*, *Dreschlera tritici*, *Bipolaris sorokoniana*, *Tilletia* y *Ustilago*. (**Rhizotocnia solani*)

PROMOCIÓN DEL CRECIMIENTO

Otorga vigor y promueve el crecimiento vegetal del cultivo (efecto PGPR). Permitiendo una mayor exploración radicular del perfil incrementando la captación de nutrientes y agua.

EL POTENCIAL DE LA BIOLOGIA PROTEGE TU CULTIVO: PROTECCION EFECTIVA

TRATAMIENTO DE SEMILLAS DE TRIGO



Fusarium graminearum

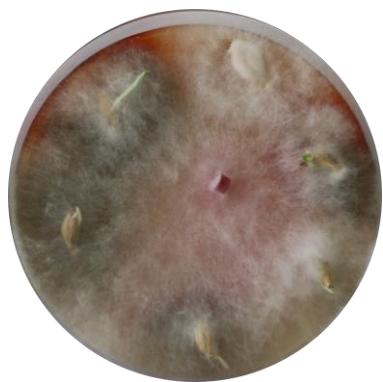
Dreschlera tritici

Bipolaris sorokoniana

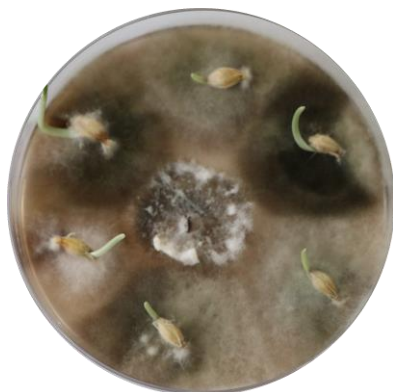
Rhizotocnia solani

EL POTENCIAL DE LA BIOLOGIA PROTEGE TU CULTIVO: PROTECCION EFECTIVA

TRATAMIENTO DE SEMILLAS DE CEBADA



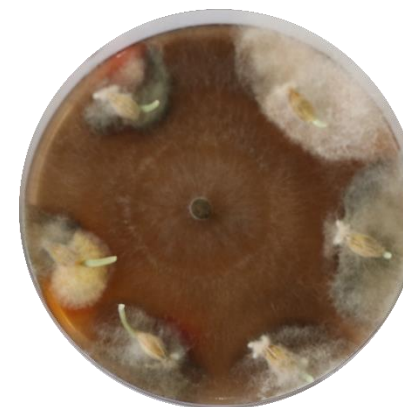
Fusarium graminearum



Dreschlera teres



Bipolaris sorokoniana



Rhizotocnia solani

EL POTENCIAL DE LA BIOLOGIA PROTEGE TU CULTIVO: PROMOCION DEL CRECIMIENTO

BIOMASA RADICULAR

LOCALIDAD:

Ramallo – Pcia Buenos Aires



TESTIGO
ABSOLUTO

TESTIGO
QUIMICO

TROPBIO DERMA

EL POTENCIAL DE LA BIOLOGIA PROTEGE TU CULTIVO: PROMOCION DEL CRECIMIENTO

BIOMASA AÉREA

LOCALIDAD:

Rufino – Pcia Santa Fe



TESTIGO

TROPBIO DERMA

EL POTENCIAL DE LA BIOLOGIA PROTEGE TU CULTIVO - BENEFICIOS:

- Producto **BANDA VERDE**, amigable con el medio ambiente.
- El mas **AMPLIO ESPECTRO** de control y la **MAYOR RESIDUALIDAD**.
- Evita la generación de **RESISTENCIA**, por tener varios mecanismos de acción.
- Formulación líquida **FACIL DE APLICAR** y medio estéril **SIN RIESGOS** para el manipuleo.



EL POTENCIAL DE LA BIOLOGIA PROTEGE TU CULTIVO – PRESENTACION Y USO:

PRESENTACIÓN:

Caja para tratar 3600 kg de semillas

Contiene:

3 vejigas de 3,6 L de TROP BIO DERMA

6 frascos de 150 ml de colorante adhesivo

RECOMENDACIONES DE USO :

Cultivos: Trigo y Cebada

Dosis: 300 ml TROP BIO DERMA + 25 ml de colorante adhesivo cada 100 Kg de semillas

Controla:

- *Fusarium graminearum*
- *Drechslera tritici-repentis*
- *Bipolaris sorokoniana*
- *Tilletia laevis*
- *Ustilago tritici*



ENSAYOS

Evaluación del impacto en el uso de TropBio Derma como fungicida biológico en tratamiento de semillas de trigo.

ARGENTINA - Campaña 2021/22



TRATAMIENTO DE SEMILLAS TRIGO

CARACTERISTICAS GENERALES DE LOS ENSAYOS

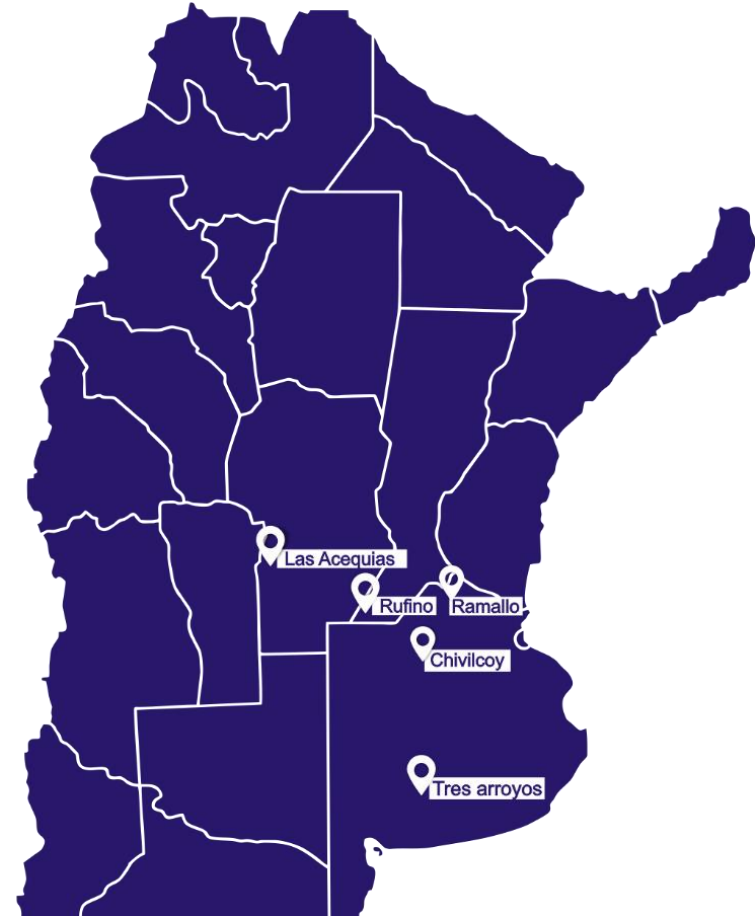
METODOLOGÍA:

- Franjas de 2000 m²
- Repeticiones: 2

TRATAMIENTOS:

1. Testigo absoluto
2. Terápico de semilla fungicida químico
3. Terápico de semilla con TropBio Derma

Equipo de servicio Técnico TROPFEN

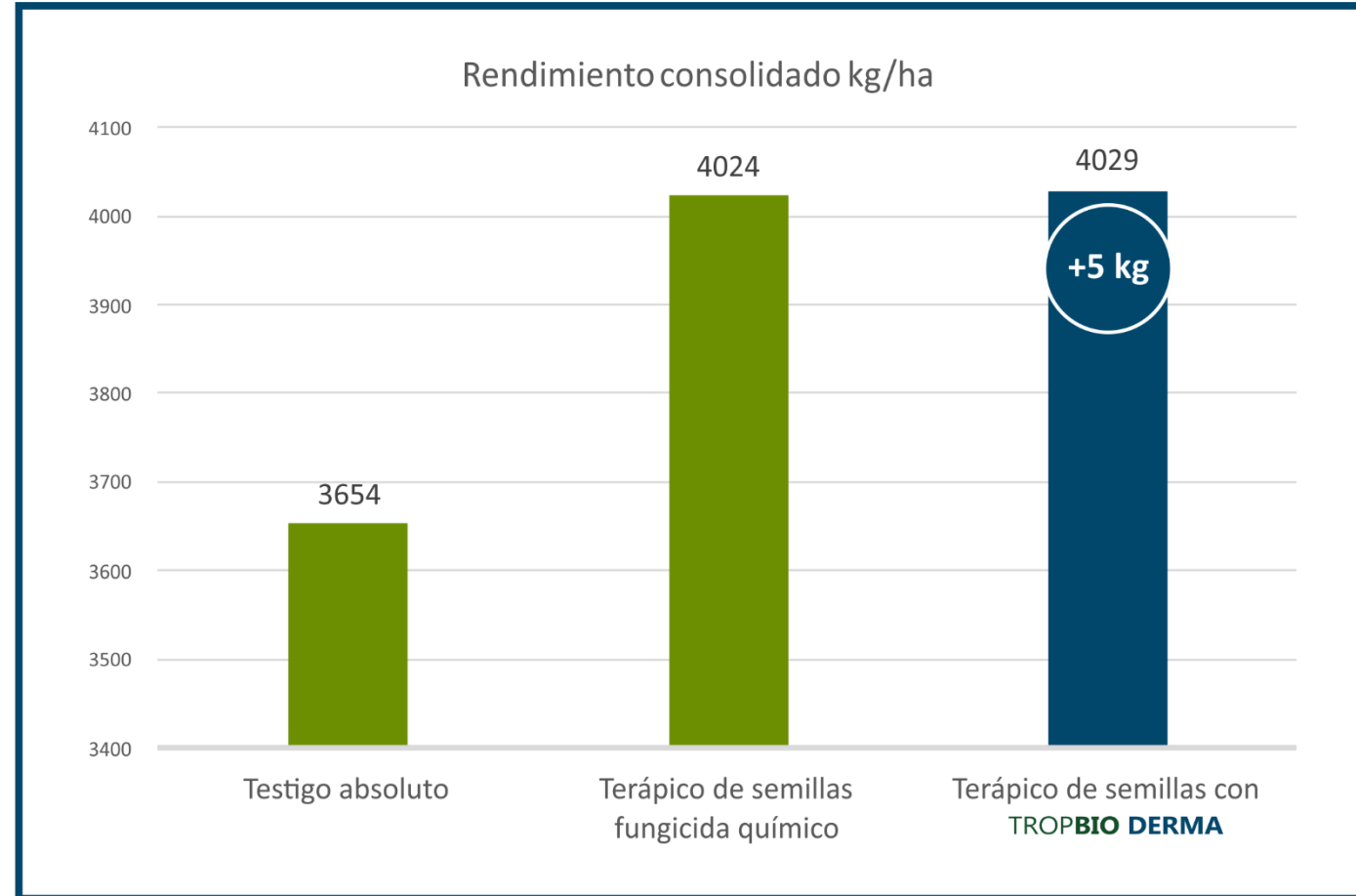




TRATAMIENTO DE SEMILLAS TRIGO

LOCALIDADES:

Ramallo, Las Acequias, Rufino, Chivilcoy y Tres Arroyos





TRATAMIENTO DE SEMILLAS TRIGO

LOCALIDAD:

Pergamino – Pcia Buenos Aires

METODOLOGÍA:

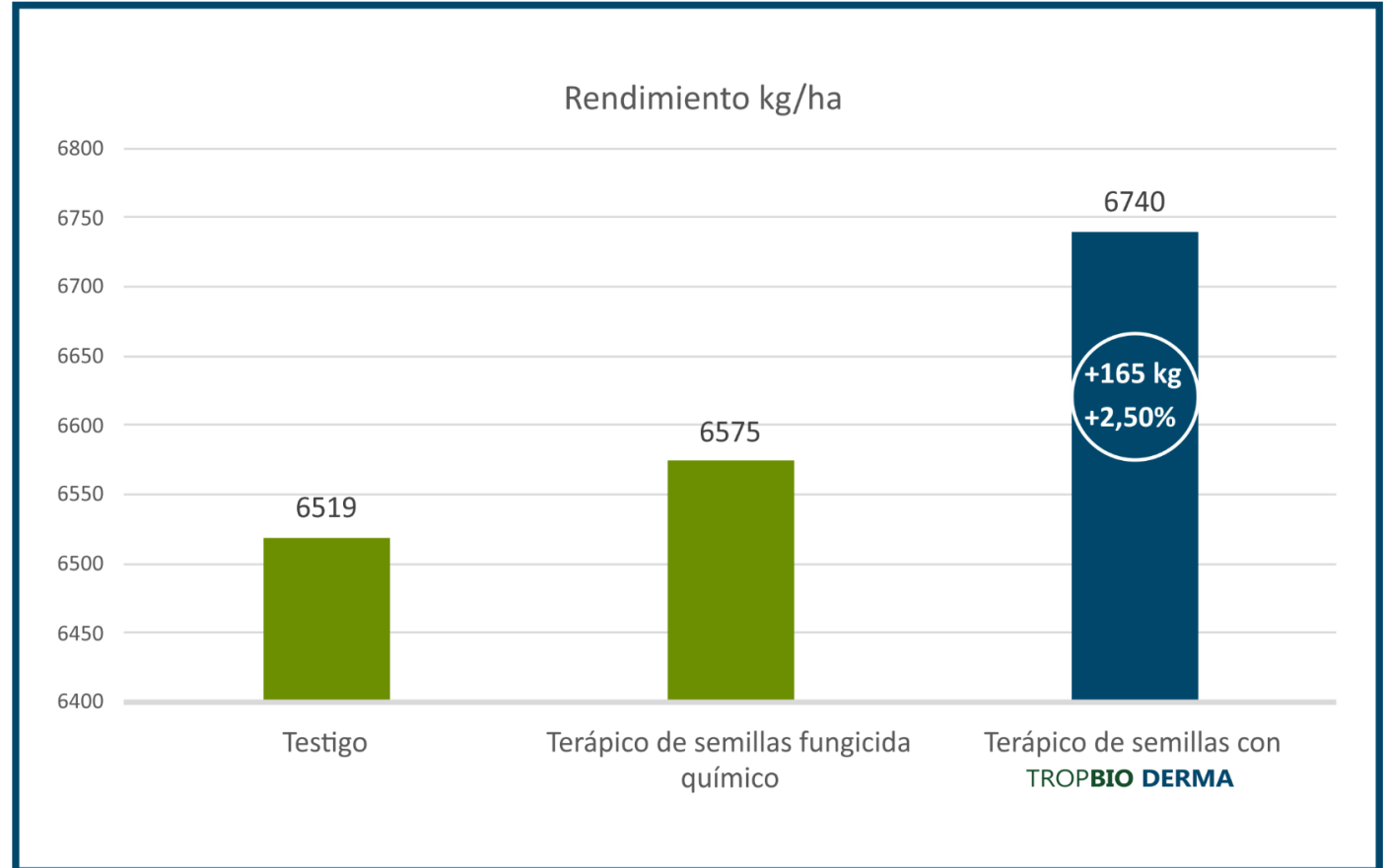
- Microparcelas: 2x3 m
- Repeticiones: 3
- Bloques al azar

TRATAMIENTOS:

1. Testigo absoluto
2. Terápico de semilla fungicida químico (Scenic)
3. Terápico de semilla con TropBio Derma

FUENTE:

Ing. Agr. Gustavo Ferraris – INTA PERGAMINO





TRATAMIENTO DE SEMILLAS TRIGO

CONSOLIDADO:

Internos TROPFEN + referentes

TRATAMIENTOS:

1. Testigo absoluto
2. Terápico de semilla fungicida químico
3. Terápico de semilla con TropBio Derma

CONCLUSIONES:

TROPBIO DERMA ES UNA EXCELENTE OPCION COMO BIO FUNGICIDA PARA EL TRATAMIENTO DE SEMILLAS DE TRIGO Y CEBADA MOSTRANDO UNA PERFORMANCE A LA ALTURA DE FUNGICIDAS QUIMICOS DE ALTA TECNOLOGIA

