

NUTRICIÓN EN GIRASOL



• Girasol

Estrategia de aplicación de productos

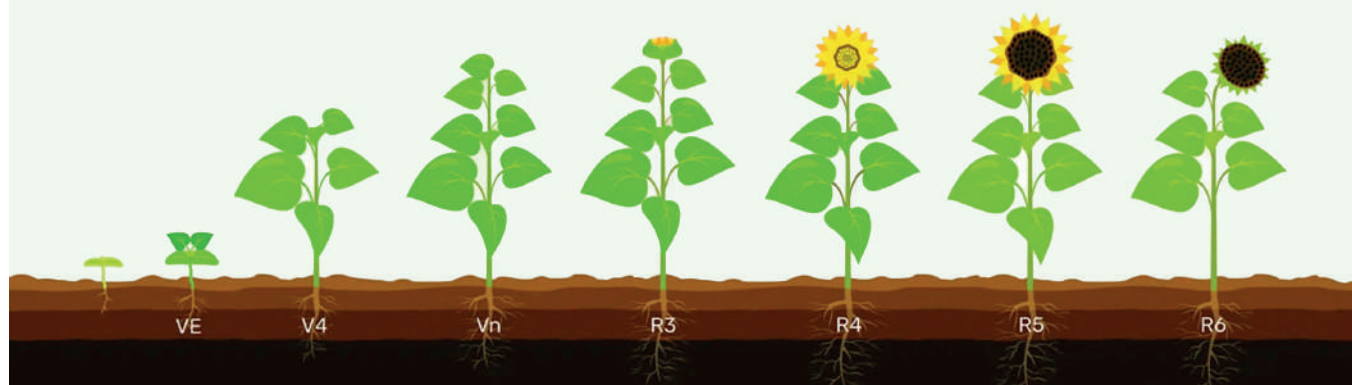


Powerplant
BIO

2 APLICACIONES

5 l/ha en V4-V6

5 l/ha en R1



Powerplant
BIO

COMPOSICIÓN	P/P
Nitrógeno amoniacal (N)	5 %
Fósforo (P_2O_5)	7,6 %
Potasio (K_2O)	0,4 %
Azufre (SO_4)	15,6 %
Borato de amonio ($BH^{12}N^3O^3$)	87 g/l
Molibdeno (MoO_4)	3,82 g/l
Cobalto (Co)	0,38 g/l
Manganeso (Mn^{+2})	1,4 g/l
Zinc (Zn^{+2})	0,25 g/l





BENEFICIOS

1

Fuente exclusiva de boro segura y sin fitotoxicidad

Powerplant Bio está formulado con borato de amonio, una fuente de boro altamente disponible, estable y sin sodio, ideal para aplicaciones foliares. A diferencia de fuentes comunes como el ácido bórico, borato de sodio o borato de calcio (que pueden causar fitotoxicidad o quemaduras en hoja), el borato de amonio de ACOGRA ofrece máxima seguridad foliar, incluso en condiciones adversas. Esto permite una absorción rápida y eficiente, sin riesgos para el cultivo.

2

Aporte estratégico de boro en etapas clave (V6 y botón floral)

El boro es fundamental para la formación del botón floral y la fecundación. Su aplicación en momentos críticos como V6 y prefloración asegura un óptimo desarrollo reproductivo y una floración más pareja.

3

Mejora del desarrollo radicular y crecimiento vegetativo

Gracias al nitrógeno y fósforo presentes en la fórmula, favorece un sistema radicular más profundo y activo, junto con un crecimiento vegetativo vigoroso que sostiene el rendimiento futuro.

4

Optimiza la eficiencia reproductiva

La aplicación foliar en botón floral mejora la formación del tubo polínico, la viabilidad del polen y el cuajado del capítulo, reduciendo el riesgo de abortos florales.

5

Incrementa la tolerancia a condiciones de estrés

La combinación equilibrada de nutrientes presente fortalece la estructura celular y mejora la respuesta del cultivo ante factores de estrés abiótico (como sequía o temperaturas elevadas).

¿Qué aporta el boro específicamente en girasol?

- Favorece la formación y elongación del tubo polínico, esencial para la fecundación.
- Mejora la viabilidad del polen y reduce la incidencia de capítulos vacíos.
- Interviene en la movilización de azúcares hacia los órganos reproductivos.
- Contribuye a una floración más uniforme y efectiva.
- Es crítico en los estadios de V6 y botón floral, donde su demanda es máxima.



RECOMENDACIÓN DE USO

Se recomienda la aplicación de **Powerplant Bio** en dos momentos clave del desarrollo del cultivo, con el objetivo de acompañar el crecimiento vegetativo y optimizar el inicio de la etapa reproductiva:

APLICACIÓN	DOSIS	MOMENTO DE APLICACIÓN	OBJETIVO
1º APLICACIÓN	5 litros/ha	Estado V6: Cuando el cultivo presenta 6 hojas verdaderas completamente desarrolladas.	Favorecer el desarrollo radicular, mejorar la eficiencia fotosintética y preparar al cultivo para una transición fisiológica más eficiente hacia la fase reproductiva.
2º APLICACIÓN	5 litros/ha	Inicio de botón floral (R1): Cuando el botón floral comienza a ser visible entre las hojas superiores, marcando el inicio de la etapa reproductiva.	Acompañar la diferenciación floral, mejorar el balance hormonal y nutricional, y contribuir al establecimiento del número de flores y granos por capítulo.

En todos los casos:

- 1- Agregar POWERPLANT junto con el agua, hasta completar el 90% del volumen del tanque de pulverización.
- 2-Recircular durante 10 minutos.
- 3-Agregar los fitosanitarios y volver a recircular la mezcla.

POWERPLANT BIO es compatible con la mayoría de los productos fitosanitarios del mercado, ante cualquier duda consulte al departamento técnico de ACOGRA S.A. o a su ingeniero agrónomo de confianza.

Las dosis son orientativas y pueden ser modificadas de acuerdo a las necesidades del cultivo y al consejo del ingeniero agrónomo de la zona.



ENSAYO EN GIRASOL

Campaña 2024/25

Provincia de Buenos Aires.

Ensayo realizado por GRUPO CREA Región sudoeste.

Coordinación: Agustín Giorno, Responsable de Experimentos: Franco Uris.

Locaciones:

-Pino Grande, CREA Cnel. Suárez, Dufaur.

-San Salvador, CREA Nra. Sra. de las Pampas, Laprida.

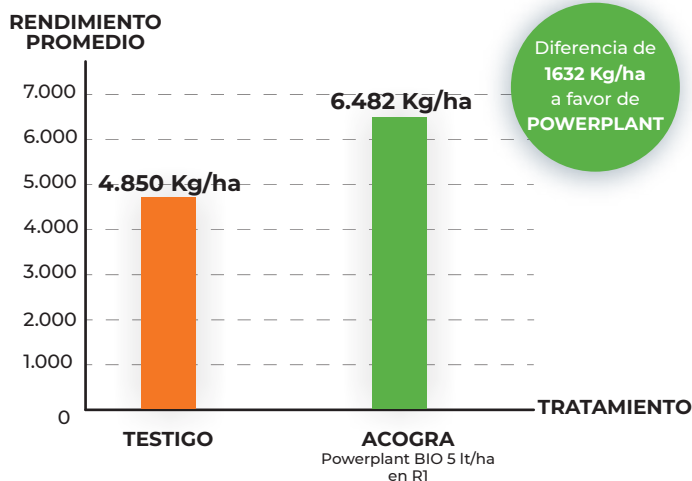
Descripción de los tratamientos aplicados:

1-Testigo sin aplicación (TESTIGO): Replica el manejo general realizado por el productor, representado en la tabla descriptiva de las condiciones iniciales.

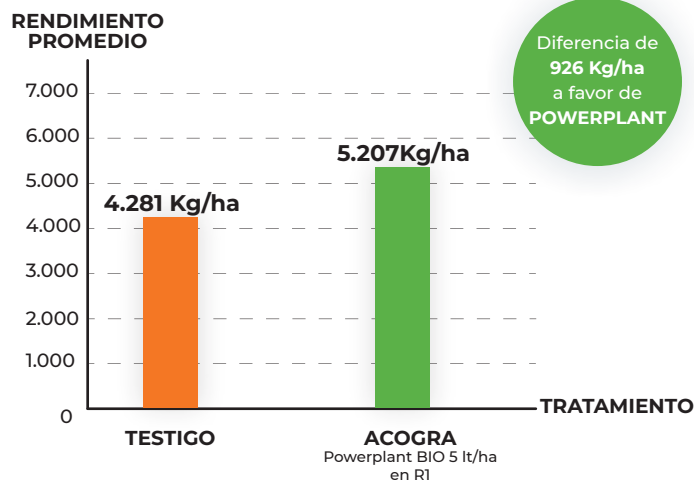
2-Powerplant BIO (ACOGRA): fertilizante foliar multiacción. Contiene Nitrógeno 5%, Fósforo 7,6%, Potasio 0,4%, Azufre 15,6%, Boro 0,3%, Molibdeno 0,5%, Manganeso 0,1%, Cobalto 0,03% y Zinc 0,03%. Aplicado en V6 (Powerplant BIO V6) o en R1 (Powerplant BIO R1) a una dosis de 5 lt/ha.

RESULTADOS:

SAN SALVADOR



PINO GRANDE



Respuesta promedio sobre testigo +1.279 kg/ha

Costo promedio = 85.5 kg/ha

El análisis económico se calcula de acuerdo a este promedio.

**ANÁLISIS
ECONÓMICO**



COSTO (5 lt/ha de Powerplant Bio en kg de girasol)	85.5 Kg/ha
GANANCIA (Incremento de rinde en Kg. con respecto al testigo)	1279 Kg/ha



**ROI
13,96**