



Potenciador metabólico del vegetal y activador bioquímico del suelo de alta concentración



- POTENCIADOR METABÓLICO
- ACTIVADOR RIZOSFÉRICO
- ALTA CONCENTRACIÓN NATURAL





Potenciador metabólico del vegetal y activador bioquímico del suelo de alta concentración.

Bioestimulante concentrado por un proceso exclusivo fermentación y autolisado de *Saccharomyces sp.* seleccionados.

Autorizado en España por reconocimiento mutuo Reglamento (UE) N° 2019/515. Registrado en Austria de acuerdo al Fertilizer Act 1994 siguiendo el párrafo 9 del registro.



POTENCIADOR METABÓLICO

La combinación exclusiva de promotores de crecimiento de rápida absorción activan el metabolismo primario para un desarrollo acelerado de la parte aérea de los cultivos.



ACTIVADOR RIZOSFÉRICO

Los compuestos activos actúan sobre el suelo y el sistema radicular a la vez mejorando las propiedades bioquímicas del suelo y promocionando el enraizamiento continuo de los cultivos.



ALTA CONCENTRACIÓN NATURAL

Nuestro proceso de fermentación y autolisado exclusivo obtiene la máxima concentración de complejos nutricionales naturales para garantizar efectividad a dosis bajas.

Características

PUSHY+® es un bioestimulante resultado de un proceso de fermentación y autolisado de *Saccharomyces sp.* seleccionados para aplicación al suelo que concentra múltiples promotores de crecimiento y complejos mejoradores de suelo para un cuidado completo del cultivo (planta y suelo). Su formulación ultraconcentrada por fermentación y posterior evaporación permite utilizar unas dosis ajustadas para obtener un efecto contundente en términos de mejora del suelo y estimulación del crecimiento. Por lo tanto, PUSHY+® garantiza un desarrollo continuo del cultivo cuidando suelo, raíz y planta a la vez con unos programas de fácil manejo.

Composición:

Nitrógeno total (N): 3,77%

Nitrógeno orgánico (N org.): 2,96%

Potasio soluble (K₂O): 3,91%

Carbono orgánico total: 19,4 %

Aminoácidos libres*: 10,5%”

* Provenientes de la concentración de metabolitos de levaduras *Saccharomyces sp.*

Formulación: Suspensión concentrada (SC)

Actividad: Bioestimulante completo para fertirrigación que cuida el cultivo a 360°: suelo, raíz y planta.

LMR: No requerido.

Presentación: Bidones de 10 litros. Pallet 520 litros.

Conservación: Estable al menos durante cuatro años en condiciones de almacenamiento fresco y seco.

Modo de acción

PUSHY+® actúa en el suelo de las siguientes maneras:

Disponibilidad de nutrientes - Capacidad de intercambio catiónico: Ácidos fúlvicos de bajo peso molecular y carbono orgánico funcional para completar los elementos minerales libres del suelo y aumentar su capacidad de almacenamiento en la solución del suelo a disposición del cultivo.

Activación de la microfauna benéfica del suelo - Prebióticos: Extractos de fermentación de levaduras que alimentan los microorganismos beneficiosos del suelo para una mayor actividad bioquímica y cooperación planta-suelo.

Enraizamiento - Precusores auxínicos: Complejo de ácidos orgánicos que facilitan e incrementan la producción propia de auxinas de los cultivos para inducir el desarrollo y la regeneración de la raíz.

Metabolismo primario - Complejo vitamínico: Vitaminas del grupo B que activan y aceleran el metabolismo primario de los cultivos (crecimiento y reproducción) traduciéndose en un desarrollo vegetal más vigoroso y una mayor fructificación.

Consumo energético - Aminoácidos seleccionados: Aporte de energía en forma orgánica de rápida asimilación para evitar el agotamiento de los cultivos que podría provocar el aumento de actividad hormonal y la aceleración del metabolismo primario.

Proceso de fabricación



El proceso de fabricación de PUSHY+® es 100% natural sin ningún aditivos o procesos químicos en su extracción.

Se concentra por fermentación, autolisado y evaporación del producto para eliminar todos los compuestos inactivos del formulado (p.ej: agua). Para garantizar la máxima estabilidad y conservación del formulado, se esteriliza con un método patentado de Agrauxine.



Usos autorizados

Cultivo	Dosis (lts/ha)	Nº aplicaciones	Método de aplicación	Momento de aplicación
Hortícolas de invernadero	3-5	4-5	Fertirrigación	Realizar la 1ª aplicación 5-10 días post trasplante a 5l/ha y repetir cada 2-4 semanas según ciclo largo o corto a 3l/ha.
Hortícolas de aire libre	2-3	3-4	Fertirrigación o foliar*	Realizar la 1ª aplicación 5-10 días post trasplante o 30 días post emergencia a 3l/ha y repetir tratamiento a 2-4 semanas según ciclo largo o corto a 2l/ha.
Cultivos extensivos	2-3	1-2	Fertirrigación o foliar*	Realizar la 1ª aplicación 30 días post emergencia a 3l/ha y repetir tratamiento a 2-3 semanas a 2l/ha.
Patata y remolacha	2-3	1-2	Fertirrigación o foliar*	Realizar la 1ª aplicación 30 días post emergencia a 3l/ha y repetir tratamiento a 2-3 semanas a 2l/ha.
Cítricos	3-5	4-6	Fertirrigación	Repartir las aplicaciones a lo largo del ciclo aprovechando las aplicaciones de fertilizantes minerales.
Fresa, fresón, frambuesa, arándano	3-5	4-5	Fertirrigación	Realizar la 1ª aplicación cuando empieza el desarrollo vegetativo del cultivo a 5l/ha y repetir cada 2-4 semanas según ciclo largo o corto a 3l/ha.
Frutales de hueso, de pepita y de cascara	3-5	4-6	Fertirrigación	Repartir las aplicaciones a lo largo del ciclo aprovechando las aplicaciones de fertilizantes minerales.
Vid, uva de mesa y olivo	2-3	3-5	Fertirrigación	Repartir las aplicaciones a lo largo del ciclo aprovechando las aplicaciones de fertilizantes minerales.

* Para aplicaciones foliares, se recomienda utilizar agua abundante para permitir que PUSHY+® pueda gotear hacia el suelo donde realiza su efecto.

Compatibilidad

Debido a su composición natural, PUSHY+® puede mezclarse con la mayoría de los productos fertilizantes y fitosanitarios normalmente utilizados en agricultura. En cualquier caso, se recomienda realizar siempre una prueba previa de compatibilidad.

Datos de eficacia

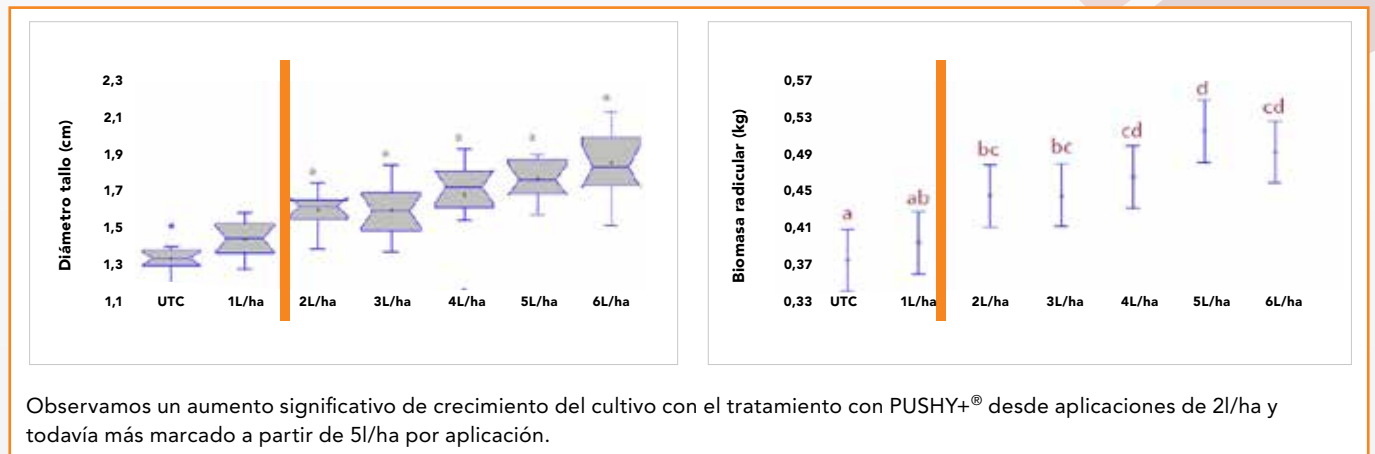


1. Desarrollo general del cultivo en cultivo de tomate

El tratamiento con PUSHY+® se realizó en 2 aplicaciones por fertirrigación variando la dosis entre 1 lt/ha hasta 6 lts/ha con la primera aplicación 10 días post trasplante y repetición a 15 días.

Parametros evaluados	Control	1 L/HA	2 L/HA	3 L/HA	4 L/HA	5 L/HA	6 L/HA
Biomasa (FW)	-	+13%	+20%	+25%	+29%	+47%	+48%
Hojas (FW)	-	+8%	+21%	+22%	+27%	+34%	+40%
Raíces(FW)	-	+18%	+17%	+21%	+23%	+54%	+47%
Biomasa (DW)	-	+8%	+19%	+22%	+27%	+38%	+42%
Hojas (DW)	-	+8%	+20%	+19%	+26%	+32%	+39%
Raíces (DW)	-	+5%	+20%	+20%	+26%	+40%	+34%

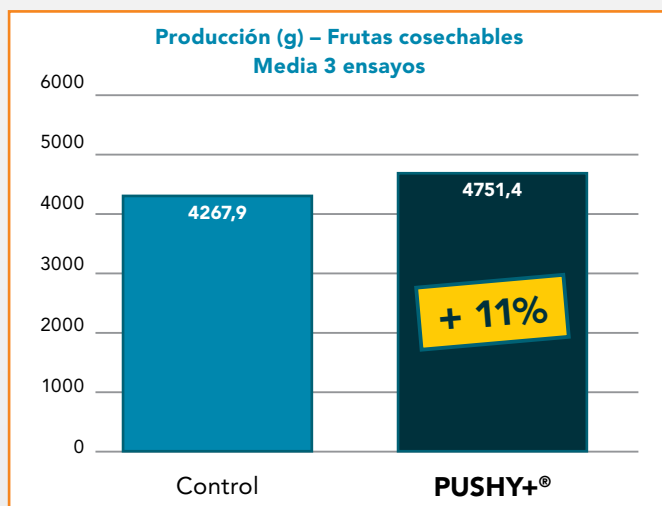
FW: Peso fresco – DW: Peso seco



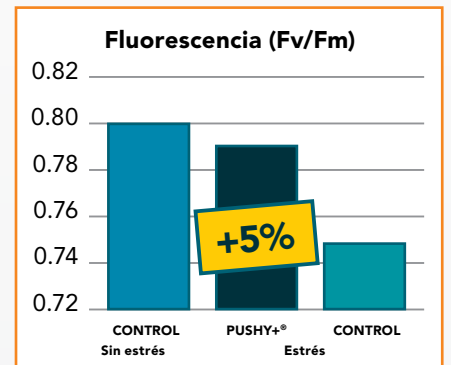
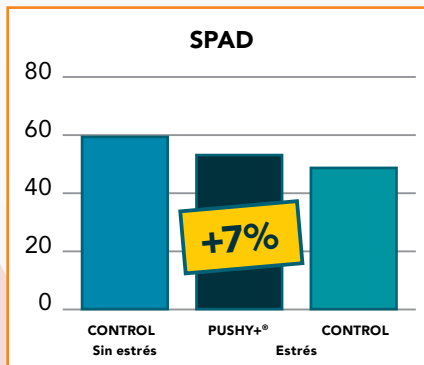
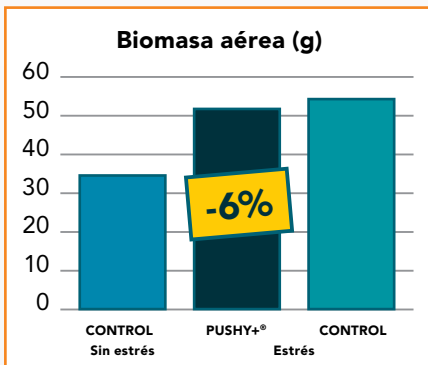
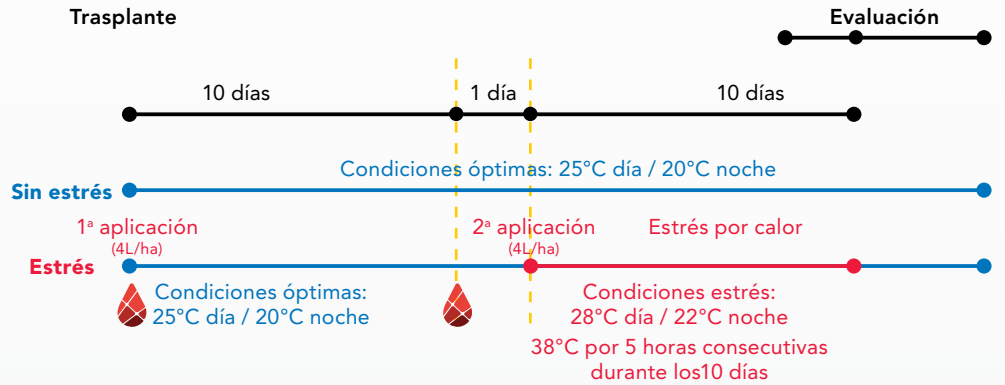
Observamos un aumento significativo de crecimiento del cultivo con el tratamiento con PUSHY+® desde aplicaciones de 2l/ha y todavía más marcado a partir de 5l/ha por aplicación.

2. Aumento de rendimientos en cultivo de fresa

El tratamiento con PUSHY+® se realizó en 5 aplicaciones de 4l/ha por fertirrigación, sumando un total de 20 L/ha en el ciclo. Para contrastar y asegurar la validez de este ensayo, se realizaron 3 ensayos y se contempló la media de la cosecha. Podemos observar un aumento superior a 10% de la fruta cosechada de calidad comercial. Lo que representa una importante ganancia adicional para el agricultor.



3. Mejor desarrollo con estrés de calor en cultivo de tomate



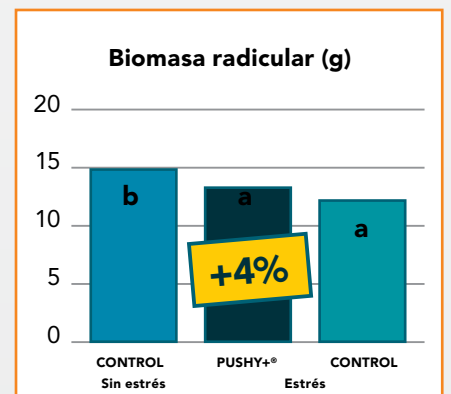
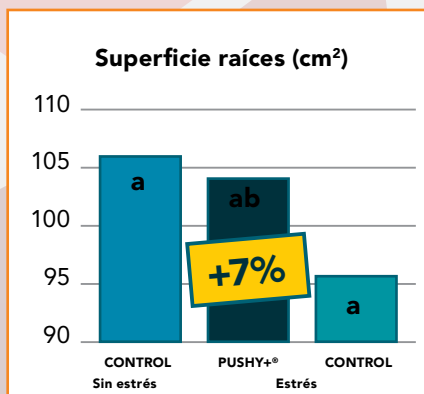
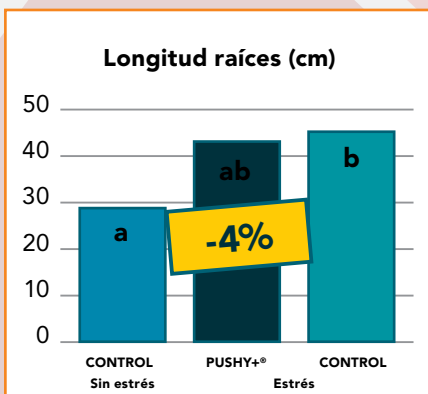
Observación del peróxido de hidrógeno (H₂O₂) con DAB

Control - Sin estrés	Pushy+ - Estrés	Control - Estrés
Sin depósitos sustanciales de H ₂ O ₂	Depósitos de H ₂ O ₂ presentes en ciertas áreas localizadas	Depósitos de H ₂ O ₂ muy extendidos
Células muertas escasas	Células muertas bastante limitadas	Muchas células muertas, Estrés oxidativo descontrolado

Determinación de las células muertas con azul Evans

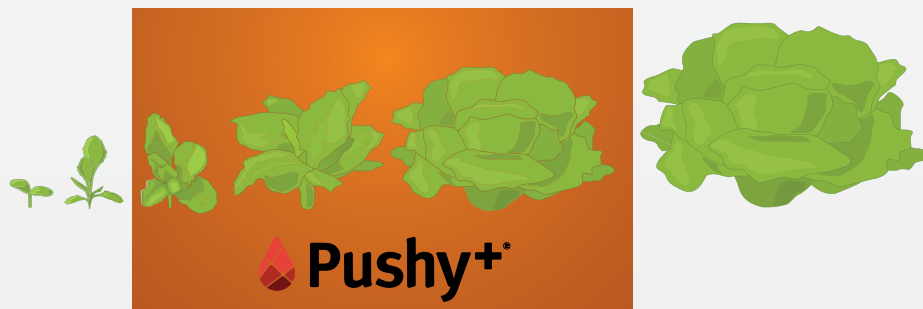
Células muertas (pixels)

Tratamiento	Células muertas (pixels)
CONTROL Sin estrés	~1000 (b)
PUSHY+ Estrés	~3000 (b)
CONTROL Estrés	~58000 (a)



Aplicando PUSHY+ desde principios de ciclo en el cultivo, observamos un claro efecto preventivo de estrés por calor/sequía que se traduce en un desarrollo muy similar al control sin estrés y mucho mejor que el control con estrés.

Momentos de aplicación



Beneficios del uso de PUSHY+® dentro del programa de fertilización

1. Mayor desarrollo y regeneración radicular del cultivo.
2. Crecimiento acelerado y continuo de los cultivos.
3. Mejora de las propiedades bioquímicas del suelo (CIC y fauna microbiana).
4. Fácil empleo y aplicación por fertirrigación.



Tu bioestimulante 360°
Suelo - Raíz - Planta

 **Pushy+®**