



Parque Científico Tecnológico de Almería (PITA)
C/Albert Einstein, 15
04131 Retamar - Almería (Spain)
Tlf. + 34 950 34 06 17

www.biorizon.es

Mejoras 
en la producción



del
Cereal



Biopotenciadores





El cereal es el cultivo por excelencia, por su capacidad productiva y adaptación al medio.

Biorizon Biotech desarrolla una serie de productos basados en su tecnología TrieTech® que potencian atributos importantes en el cultivo del cereal: mayor rendimiento, crecimiento y vigor, resistencia frente a estrés climatológico, fortaleza frente a enfermedades, incremento en el forraje de valores nutricionales.

Las sustancias de interés que se encuentran en los extractos de **Spirulina, microalgas y bacterias producidos bajo la tecnología TrieTech®** contienen fitohormonas, polifenoles, ácidos grasos de cadena corta (con potente efecto quelante) y aminoácidos libres, dipéptidos, péptidos de cadena corta, entre otras sustancias.

¿ Como funciona la tecnología TrieTech® ?

En función del microorganismo elegido dentro del amplio catálogo que manejamos, diseñamos la reacción personalizada con una serie de enzimas en cascada, obteniendo las sustancias de interés para cada producto, que estarán disponibles para ser asimiladas por la planta.



BIOSUPERGROW N+

Formulado mediante la tecnología TrieTech® para la optimización de la asimilación del nitrógeno.



El nitrógeno es el principal elemento mineral en la nutrición del cereal.

Es de gran importancia en el cultivo del cereal, ya que afecta al rendimiento del cultivo además de su contenido en proteína, un valor significativo para el cliente de cereal.

Biosupergrow N+ ha sido formulado por Biorizon biotech mediante tecnología TrieTech®, para la optimización de la asimilación del nitrógeno y otros micronutrientes en el cultivo del cereal.

Vitaminas tales como Betacaroteno (Pro Vit. A), alfa-Tocoferol (Vit. E), Tiamina (Vit. B1), Riboflavina (Vit. B2), Niacina (Vit. B3), Piridoxina (Vit. B6), Cianocobalamina (Vit. B12), Inositol y ácido fólico. **Pigmentos** como Ficocianina, clorofila y carotenoides. **Ácidos grasos esenciales** como Palmítico, esteárico, palmítico, oleico y linolénico entre otros. **Minerales**, como calcio, fósforo, magnesio, hierro, cromo, zinc y cobre entre otros.

A destacar también, el contenido en **Potasio de elevada asimilación**, primordial para el equilibrio hídrico de la planta.

COMPOSICIÓN

N total	11,00 %	P ₂ O ₅ soluble en agua	6,60 %
N amoniacal	1,30 %	K ₂ O soluble en agua	3,80 %
N nítrico	1,10 %	Aminoácidos libres	2,20 %
N orgánico	0,40 %	pH	5,1
N ureico	8,30 %		

La tecnología TrieTech® de Biorizon Biotech es fruto de las investigaciones realizadas en los últimos años en el ámbito de las bacterias, cianobacterias y microalgas.

Sus principales beneficios para el cultivo son:



Crecimiento, engorde y mejor calidad postcosecha de los frutos.



Mayor rapidez en el enraizamiento de los cultivos.



Mayor resistencia ante plagas y efecto Bioprotector.



ALGAFERT

Ideal para aplicación foliar o mediante cualquier sistema de riego a lo largo del periodo de crecimiento.

COMPOSICIÓN

N total	0,75 %
N orgánico	0,60 %
P ₂ O ₅ soluble en agua	7,40 %
K ₂ O soluble en agua	3,20 %
Aminoácidos libres	5,60 %
pH	5,5



Primer bioestimulante del mercado basado en Spirulina, fabricado mediante una reacción exclusiva diseñada por Biorizon Biotech.

Algafert contiene precursores naturales de reacciones metabólicas.

La alanina, por ejemplo, aumenta la actividad fotosintética y potencia la síntesis de clorofila e interviene en las mecanismos de resistencia de la planta al ten y al frío; cisteína e histidina actúan como quelantes, y la glicina interviene en las síntesis de las porfirinas, los precursores de los anillos de las clorofilas, favorece la formación de nuevos brotes, participa en los sistemas de resistencia de la planta junto con la lisina, formación del tejido foliar, además de intervenir en la polinización y fecundación.

Destacar también el **elevado contenido en fitohormonas** como el ácido indolacético, clave para desarrollar respuestas ante situaciones de estrés.

Las vitaminas y aminoácidos contenidos en Algafert obtenidas de la biomasa de Spirulina, funcionan como parte fundamental de los procesos metabólicos de la planta, asemejándose a fitohormonas y enzimas.

Estas sustancias junto con los polisacáridos contenidos en la pared celular de la Spirulina, proporcionan una serie de beneficios:

- Efecto trófico: actúa vigorizando y estimulando la vegetación
- Incremento de la asimilación de los compuestos con los que se mezcla: valido para aplicación junto productos plaguicidas.

PHOTOPOWER

Formulado mediante la tecnología TrieTech® para lograr la máxima asimilación de Magnesio.

COMPOSICIÓN

MgO soluble en agua	7,40 %
B soluble en agua	3,20 %
SO ₃ soluble en agua	5,60 %
pH	7,5



Los cereales son considerados cultivos con una necesidad media de magnesio, pero determinados factores ambientales hacen que dicha necesidad de magnesio que se encuentra en el suelo no sea biodisponible por la planta, lo que incrementa las deficiencias del cultivo.

La demanda de magnesio por los cereales es particularmente alta durante el ahijado y crecimiento del cultivo, así como durante la formación y llenado del grano. Sin embargo, los cereales se caracterizan por tener un periodo relativamente largo en la demanda de Mg, de modo que el rendimiento de grano y la absorción de magnesio pueden desarrollar curvas paralelas. Por lo tanto, un adecuado suministro de Mg durante el periodo vegetativo es un requisito importante para alcanzar altos rendimientos de grano.

La deficiencia de magnesio en cereales tiene una sintomatología típica, la clorosis invernal.

Photopower induce la rápida absorción del magnesio por parte de las plantas, el cual interviene en los mecanismos de regulación del pH intracelular y en el adecuado balance iónico de las plantas.

El extracto de microalgas formulado mediante la tecnología TrieTech® presente en Photopower ha sido especialmente escogido para potenciar la movilidad y favorecer la rápida absorción del magnesio y los micronutrientes incorporados en el formulado.

Se aconseja su aplicación principalmente al inicio de la floración y primeras etapas de desarrollo del fruto.