BIOFERTIL

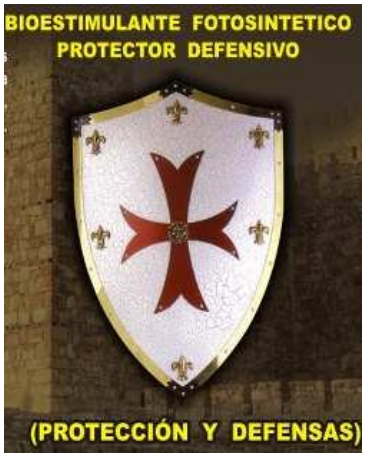
# BIOFOTON DEFENSE®

## (Ficha Técnica)

## BIOESTIMULANTE FOTOSINTETICO PROTECTO DEFENSIVO.

**Un producto de BIOFERTIL**

## GENERALIDADES DEL PRODUCTO :




**BIOFOTON DEFENSE** es un compuesto orgánico bioestimulante orgánico natural, con propiedades defensivas y protectantes; incrementa las defensas naturales de las plantas contra las plagas y enfermedades en general. Produce efecto bioacaricida, biofungicida, bionematicida y bioantioxidante.

Producto 100% Orgánico. Contribuye en la nutrición de la planta constituyendo un factor de suma importancia en el manejo del cultivo.

Dosis 500 ml a 3 lts por hectárea aplicación.

**BIOFOTON DEFENSE** ha sido diseñado por **BIOFERTIL** para su aplicación foliar y riego tecnificado; siendo un extracto líquido de componentes orgánicos biofermentados enriquecido con quelatos de Dioxido de silicio. El Silicio es el segundo elemento más abundante en la corteza terrestre y hoy ya está demostrada su capacidad para optimizar el desarrollo de las plantas. Existen numerosos reportes que indican que el Dioxido de silicio ayuda a que las plantas resistan de mejor forma el estrés biótico y abiótico.

El Dioxido de silicio activa una serie de genes defensivos en los cultivos; el reduce el Cadmio (metal pesado cancerígeno); se confirma que algunos insectos benéficos son atraídos y se alimentan más en plantas con mayores niveles de Silicio, lo que implica que las plantas suplementadas con Silicio liberan compuestos volátiles para atraer a los enemigos naturales de las plagas y controlarlas de manera natural.

El efecto creado por **BIOFOTON DEFENSE**, es el incentivo en la creación de la actividad peroxidasa, bioantioxidantes y activadores (polifenoles, xantofilas, carotenoides, enzimas ) y de la síntesis de capsidiol (un tipo de fitoalexinas) desencadenado por la aplicación foliar o vía sistema del extracto; asimismo ejerce efecto control de hongos Oomycetos, Rhizoctonia solani, Phytophthora sp. y Verticillium dahliae, los cuales afectan a una amplia gama de plantas hospedantes de importancia agrícola.

BIOFERTIL

**BIOFOTON DEFENSE** contribuye en la nutrición de la planta constituyendo un factor de suma importancia en el manejo del cultivo, ya que aporta los nutrientes necesarios para realizar la síntesis de los diversos constituyentes a nivel celular. De igual forma, la acción bioestimulante ejercida por **BIOFOTON DEFENSE** apoya a mejorar los procesos fisiológicos de la planta, logrando un uso eficiente de los nutrientes en los distintos procesos de la planta. Además su composición protohormonal colabora en un buen desarrollo y cuajado del fruto; mejorando su calidad.

**BIOFOTON DEFENSE** al poseer la totalidad de sus microelementos con quelatos naturales, hace que su absorción sea mejor aceptada, absorbida y asimilada por la planta.

## FUNCIONES DEL SILICIO EN LA PLANTA

- Activa genes defensivos.
- Mejora la resistencia al estrés biótico y abiótico.
- Las plantas suplementadas con Silicio liberan compuestos volátiles para atraer a los enemigos naturales de las plagas.
- Participa en la selectividad de la membrana vegetal.
- Mejora la asimilación de los nutrientes.
- Retrasa la senescencia de los tejidos vegetales.
- Alarga el periodo de maduración de los frutos después de la cosecha.

## BENEFICIOS DE BIOFOTON DEFENSE

- Contribuye al desarrollo sostenible para mitigando impacto ambiental y aplicable en cualquier etapa de cultivo sin restricción o periodo de carencia.
- Incrementa las defensas naturales contra las plagas.
- Aumenta el vigor de la planta.
- **Efecto Insecticida, NEMATICIDA, Fungicida y Acaricida.**
- Mejora la calidad de las cosechas.
- Aumenta el tiempo de almacenamiento de los frutos.

BIOFERTIL

## COMPOSICION QUIMICA

| | |
|---|---|
| Algas marinas fermentadas | 10% |
| Dioxido de silicio | 20% |
| Nitrógeno Total | 0.3% |
| Fósforo biodisponible. | 0.1% |
| Potasio biodisponible. | 3.2% |
| Aminoácidos Libres | 1.2% |
| Calcio | 2703 ppm |
| Magnesio | 936 ppm |
| Hierro | 693 ppm |
| Boro | 22 ppm |
| Manganeso | 19 ppm |
| Zinc | 2.5 ppm |
| Fitohormonas | 0.01% |

Metabolitos Microbianos: pseudobactina, fluoresceina, biocoloides microbianos.

**Elementos adicionales:**
Aminoácidos Esenciales: (Treonina, arginina, valina, metionina, isoleucina, leucina, fenilalanina, lisina, triptofano glicina, cistina).
Vitaminas: acido fólico, biotina, riboflavina, tiamina, caroteno, vitamina E.
Carbohidratos: Acido algínico, manitol y laminarano.

## SUGERENCIAS

Este producto es ligeramente tóxico y puede ocasionar irritación a la piel y a los ojos, por lo que se recomienda lavarse con abundante agua.
Las dosis recomendadas han demostrado los mejores resultados en los cultivos. La empresa no se responsabiliza de cualquier mal uso en su aplicación.

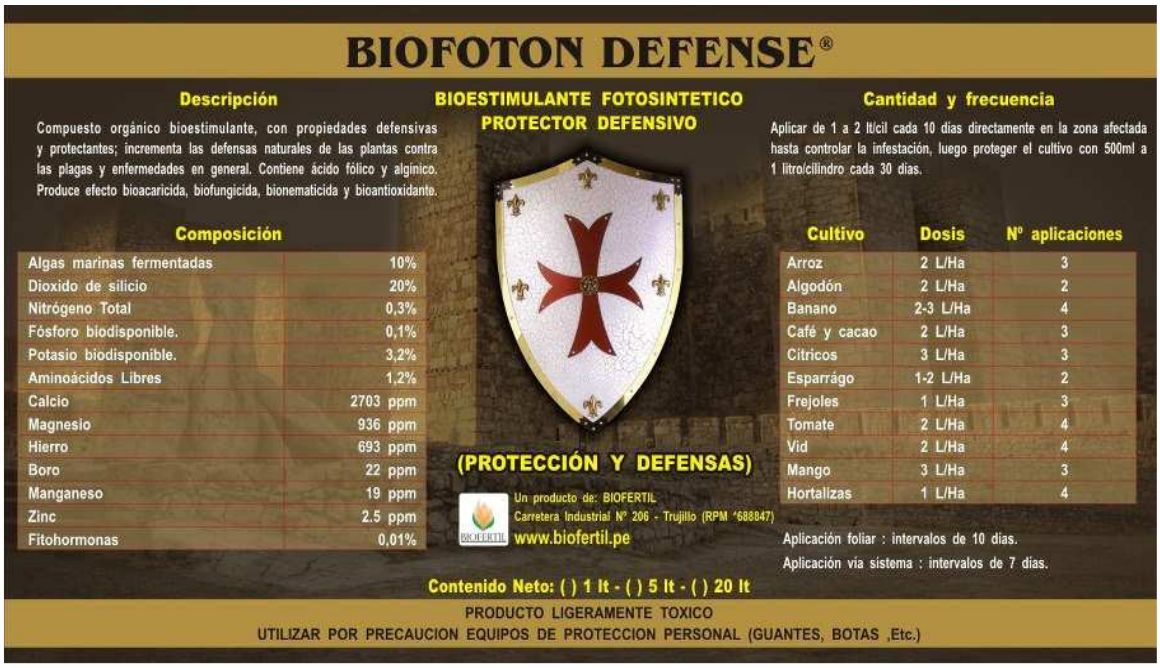
## RECOMENDACIONES PARA SU USO

**I.- COMO INSECTICIDA, NEMATICIDA, FUNGICIDA O ACARICIDA:**

• BIOFOTON DEFENSE, actúa por contacto. Por lo que es recomendable aplicar 1 a 2 Ltrs. por cilindro cada 12 días directamente en la zona afectada hasta controlar la infestación y proceder a continuación a mantener el cultivo con 0.5 a 1 ltr. por cilindro cada 30 días.

| Cultivo | Plagas | Dosis | Nº Aplic |
|---|---|---|---|
| Arroz | Gusano Rojo y Blanco,Barrenadores,Nemátodos,Chinches. | 1-2 Ltr/Ha | 3 |
| Cítricos | Piojo Blanco, Pulgones, Mosca Blanca, Acaros, Hongos. | 3 Ltr/Ha | 3 |
| Banano | Thrips, Cochinilla, Acaros, Nematodos, Barrenadores. | 2-3 Ltr/Ha | 4 |
| Caña de Azúcar | Barrenadores de Tallo, Nemátodos | 2-3 Ltr/Ha | 2 |
| Cacao y Café | Llagas y Pudrición de Raiz,Chinches,Nemátodos | 2 Ltr/Ha | 3 |
| Tomate | Araña Roja, Mosca Blanca, Nemátodos, Thrips, Gusanos. | 1-2 Ltr/Ha | 4 |
| Algodón | Acaros, Chinches, Thrips, Barrenadores, Nemátodos. | 1 Ltr/Ha | 2 |
| Hortalizas | Mosca Blanca,Gusanos,Acaros,Thrips,Chiches,Pulgones. | 1 Ltr/Ha | 4 |
| Vid | Thrips, Hongos, Nemátodos, Araña Roja, Polilla. | 2 Ltr/Ha | 4 |
| Mango | Mosca de la Fruta, Mancha Negra, Cochinilla, Polillas. | 2-3 Ltr/Ha | 3 |
| Espárrago | Thrips, Chinches, Desfoliadores, Hongos. | 1 Ltr/Ha | 2 |

## II.- COMO BIOESTIMULANTE:

Aporta los nutrientes necesarios para realizar la síntesis de los diversos constituyentes a nivel celular. Apoya a mejorar los procesos fisiológicos de la planta, logrando un uso eficiente de los nutrientes. Su composición protohormonal colabora en un buen desarrollo y cuajado del fruto.

**AGITAR BIEN EL ENVASE ANTES DE USAR.**