

“LA PELÍCULA IDEAL PARA DEFENDER LAS PLANTAS CONTRA INSECTOS Y HONGOS”

BIOCARE[®]
CAMALEÓN



EFFECTO BIOCARE INSECTOS-HONGOS

- El quitosano se produce comercialmente mediante la desacetilación parcial de la quitina.
- Cuando se aplica el quitosano a las plantas, está científicamente comprobado que tiene una doble función:
 - En primer lugar, es detectado por la planta, reconoce como si fuera una amenaza, movilizandose su sistema inmune, lo que le pone en un estado de “pre-alarma”. De esta forma estará mucho mejor preparada en el caso de ataque de enfermedades, mejorando su resistencia a éstas (efecto vacuna).
 - En segundo lugar, el quitosano es capaz de modificar la pared de los hongos, provocando un efecto fungicida.

Una vez percibido «el ataque» comienza ...”la defensa». Nutre y protege

Los **Inductores de Resistencia** son una nueva herramienta para la agricultura sostenible, que cuando los aplicamos de manera preventiva en los cultivos, reducimos la incidencia de los diferentes tipos de estreses y al mismo tiempo disminuimos la carga de los productos químicos utilizados.

Las plantas tienen una capacidad innata para activar los mecanismos de defensa contra los estreses bióticos o abióticos y cualquiera que ellos sean; los mecanismos de respuesta son similares:

Una vez percibido «el ataque» comienza ...”la defensa».

Utilizando materias primas específicas de origen natural y minerales de alta concentración, en novagro hemos creado una serie de productos innovadores capaces de activar y acelerar los mecanismos endógenos de resistencia de las plantas que actuando como «efecto vacuna», dan una respuesta rápida protegiendo los cultivos y permitiendo una mayor y mejor calidad de las producciones.

Los silicatos son una de las mejores soluciones para la agricultura orgánica, Biocare Camaleón[®] se obtiene fundiendo la sílice (SiO₂) con el carbonato de potasio (K₂CO₃).

En el campo de la agricultura orgánica los SILICATOS encuentran aplicación en muchos campos gracias a sus características:

- Son ecológicos
- No son tóxicos
- Son inodoras

Biocare Camaleón[®] actúa como un inductor de resistencia a través de un mecanismo complejo conocido como LAR(resistencia local adquirida) y SAR (resistencia sistémica adquirida).

Biocare Camaleón[®] también aplicado en la fertirrigación contrasta la proliferación de nematodos y otros individuos patógenos que encuentran refugio en el suelo.

Biocare Camaleón[®] contiene extractos de aceites esenciales que tienen la función de repelente y antioxidante en particular

¿Qué es el silicato de potasio?



El silicato potásico, por su propia naturaleza química:

- Tiene la propiedad de absorber la humedad por lo que se utiliza para reducir la cantidad de agua libre (rocíos, llovias, nieblas, etc.) que se deposita sobre la parte aérea de los cultivos, como hojas, tallos y frutos.
- El silicio es importante porque, sencillamente, el ácido monosilícico absorbido por la planta incrementa el crecimiento, la resistencia a las enfermedades y es fundamental contra el estrés biótico y abiótico.
- Aumenta las sinergias, reduce antagonismos y también reduce la absorción de elementos que pueden llegar a ser fitotóxicos.

Función del silicio de potasio

- El silicio de potasio parece beneficiar a ciertas plantas cuando están bajo estrés. Se ha comprobado que mejora la tolerancia
- a las sequías y retrasa la defoliación prematura de algunos cultivos que no se riegan
- mejorar la capacidad de resistencia de las plantas a las toxicidades de micronutrientes y de otros metales (por ejemplo, aluminio, cobre, hierro, manganeso, zinc, etc.).
- Además, se ha comprobado que el silicio ayuda a incrementar la resistencia del tallo.

El silicio de potasio tiene, por tanto, una acción claramente bioestimulante.

La función estructural que desempeña el silicio deriva de la acumulación que se produce en la epidermis de las hojas, tallos y frutos. Este refuerzo de las paredes celulares hace que la planta sea más robusta, dura y a la vez elástica

EFFECTOS

Cómo actúan los **Biocare Camaleón**® en los cultivos:

El silicato de potasio actúa en la agricultura a través de dos acciones principales:

– Una acción mecánica, que permite a la vegetación formar una especie de película no orgánica que realiza la tarea de defender la vegetación de insectos y plagas. El silicato forma una película de consistencia vítrea en la cutícula de los órganos aéreos de las plantas, obstaculizando la actividad de los insectos con boquillas urticantes.

También protege contra la penetración de hongos fitopatógenos autores.

– Una acción de tipo fisiológico, la vegetación de hecho, absorbiendo el silicio, provoca un endurecimiento de sus tejidos vegetales, esto aumenta la resistencia al ataque de los parásitos.

La inducción de la resistencia también aumenta con la producción de fitoalexinas.

Inductor de resistencia

- El Silicato de Potasio es una buena opción para luchar contra enfermedades y plagas endureciendo la epidermis de las plantas de forma natural.
- Es una fuente de silicio para las plantas, provoca el endurecimiento de las membranas celulares, lo que dificulta la acción de los insectos chupadores, hace difícil la penetración de succión.



El pH alcalino de los silicatos también contribuye a la vida de las bacterias, ya que contribuye a un ambiente hostil para su proliferación, prefiriendo los ambientes ácidos.

Además de lo que ya se ha enumerado, con el uso de los silicatos de sodio o de potasio, las plantas también desarrollan una mayor resistencia a los suelos particularmente áridos.

Los silicatos de potasio son particularmente preventivos e inductores de control de algunos insectos:

- **Cochinilla**
- **Pulgones**
- **Ácaros**
- **Moscas**

Mejora del comportamiento post cosecha.

- Los frutos serán más resistentes al transporte y al manejo, y las podredumbres asociadas también se reducirán por el hecho de que les va a costar más penetrar en el fruto.
- Esta acción sería muy parecida a la que conseguimos con los aportes de calcio.
- La elasticidad que confiere el silicio aportará una mayor tolerancia al cracking, sobre todo en FRUTOS.

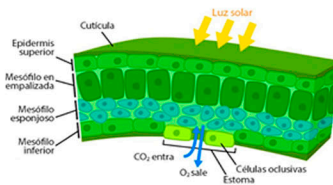
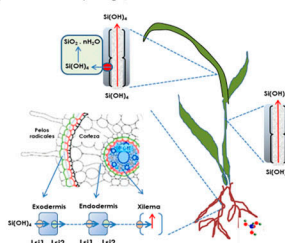


Figura 1. Diagrama esquemático que muestra la absorción y transporte de ácido silícico en una planta. Nota 1: Ls11 corresponde al canal infundido y Ls12 al transportador de eflujo de ácido silícico. Nota 2: Ls11 corresponde a aquaporinas del tipo NIP2. Adaptado de Deshmukh y Belanger, 2016 P...



ENVASES
250ML, 1LT, 5 LT

COMPOSICIÓN

Solución acuosa de tetrasilicato
Potasio (38 – 40° Be)
K20 12 % p/p
Formulación: Líquido

ADVERTENCIAS

Diluya el producto en agua en una proporción de 1 en 100 (1%).

- Para evitar que el producto se asiente en el fondo de la bomba o del tanque del pulverizador, inserte siempre primero el agua, luego la solución de silicato
- Añadir los otros productos para el tratamiento y mezclar
- La mezcla preparada debe utilizarse con pulverizadores o bombas de presión pulverizando a fondo las hojas, ramas y tronco de plantas hortícolas, frutales, florales y ornamentales.
- Es preferible que los tratamientos se realicen siempre al atardecer y/o en las horas más frescas del día.

EL ALIADO IDEAL PARA UNA AGRICULTURA MODERNA

Novagro Italia nace el año 1996 como una empresa de producción y comercialización de fertilizantes orgánicos y órgano-minerales a base de aminoácidos y extractos vegetales. En el curso de los años nos hemos especializado en el estudio y el desarrollo de productos de alto valor agregado de acción «bio-nutricional» caracterizados por un alto grado de eficiencia y de bajo impacto ambiental.

DERECHOS DE AUTOR POR: Novagro Italia Mexicana S.A de C.V.
Domicilio Oficina: Guadalupe Victoria, L F18 #916, Colonia purísima,
Localidad de Metepec, Estado de México, C.P 52169 Correo
info@novagromexico.com

CERTIFICADOS:

