

NATURAL CONTROL

BIOLÓGICOS Y SERVICIOS PARA UNA AGRICULTURA MÁS LIMPIA



Bio
Tecnología

BIOTECNOLOGÍAS DE PRODUCCION SÓSTENIBLE EN EL CULTIVO DE FRESAS

BIOTECNOLOGÍA LLVB (LLENADO DE VACÍO BIOLÓGICO)

Los Nemátodos Fitoparásitos en cultivos bajo invernadero o intemperie puede ser quizá una de las limitantes más fuertes no solo por las pérdidas directas de producción sino por el asocio con hongos, bacterias y hasta virus generando fuertes enfermedades radicales a las plantas.

NATURAL CONTROL S.A. es una compañía que nació en el año 1.998 de la necesidad del sector floricultor de exportación de encontrar soluciones alternativas a limitantes fitosanitarias que estaban volviendo al sector improductivo y poco rentable, viéndose obligado en la mayoría de cultivos a implementar metodologías bastante costosas y dañinas con el suelo, la biología, la física y aun la química, con el ser humano y el medio ambiente como son las esterilizaciones con métodos químicos y físicos.

Partiendo de esta necesidad La Compañía ha desarrollado un completo portafolio de BIOTECNOLOGÍAS para dar manejo efectivo a los problemas fitosanitarios del sector y dentro de ellas LA BIOTECNOLOGÍA 'LLVB' (Llenado de Vacío Biológico) dirigida principalmente al manejo de Nemátodos Fitoparásitos en cuya Biotecnología hace parte fundamental nuestro BIOINSUMO SAFELOMYCES (Quitinasas y Proteasas a partir del microorganismo *Paecilomyces lilacinus*).

Para dar inicio a un programa exitoso de manejo de Nemátodos con BIOTECNOLOGÍA, es necesario partir de una radiografía nematológica completa, en suelo y raíz, del área a intervenir, para así conocer los géneros de Nemátodos Fitoparásitos y la población por unidad de medida en centímetros cúbicos para el suelo y en gramos para la raíz, pues si las





poblaciones son alta a muy altas es necesario arrancar el programa con un plan de choque físico o químico.

METODOLOGÍA DEL LLVB

PRODUCTO	DOSIS / CAMA / APLICACIÓN	MOMENTO DE APLICACIÓN	OBSERVACIONES
MICORRIZAGRO	2 kilos	Antes de la siembra o al momento de iniciar el tratamiento. Repetir cada 12 semanas.	Aplicación directa al sitio de raíces en espolvoreo.
FITOTRIPEN	10 gr	Cada 4 semanas	Aplicación en drench, 200 litros de agua por cama.
BOTRYCID	10 cc		
SAFELOMYCES	10 gr		
CENTURION	25 cc		

NOTA: Camas de 36 m².

MICORRIZAGRO

Bioestimulante radicular con base en simbioses radiculares que se establecen en la raíz de la planta ayudándole en todas sus funciones vitales, actualmente con su Reingeniería MINDERRE aporta minerales e inductores de resistencia.

FITOTRIPEN

Bioinsumo con base en Trichoderminas a partir de 3 especies de *Trichodermas* único con alta capacidad antagonista de hongos fitopatógenos edáficos y foliares y biomineralizador de nutrientes.

BOTRYCID

Es un producto Biológico Bactericida y fungicida endófito y promotor de crecimiento vegetal y de sistemas defensivos.





SAFELOMYCES

Bioinsumo con base en lilacinustatinas y Quitinasas a partir de cepas únicas de *Paecilomyces lilacinus* que degradan la pared celular de los insectos parasitados.

CENTURION

Producto de origen natural con base en ácidos húmicos y fulvicos, carbono orgánicos oxidable y organismos potasoreductores que colonizan el suelo y ayudan en la transformación de nutrientes de origen orgánico y mineral.

RESULTADOS ESPERADOS

Los resultados encontrados con LA BIOTECNOLOGÍA LLVB (Llenado de Vacío Biológico) durante 14 años luego de haberse desarrollado son:

1. Eliminación a mediano plazo de los métodos físicos y químicos de esterilización de suelos.
2. Disminución altamente significativa de los costos de producción, pues el 'LLVB' puede costar entre 2 y hasta 6 veces menos que el costo de los tratamientos químicos y físicos.
3. Igualar y en la mayoría de casos mejorar el rendimiento por unidad de área bajo invernadero o intemperie.
4. Lograr la Homeostasis en el suelo, es decir una regulación biológica de Nemátodos, hongos y bacterias fitopatógenas.
5. Formación de 'SUELOS SUPRESIVOS' donde conviven una gran complejidad de microorganismos incluyendo los llamados patógenos pero no causan daño económico a los cultivos.
6. Disminuir los riesgos químicos para el FACTOR HUMANO.
7. Cuidar y conservar los recursos naturales y el medio ambiente.

Esta BIOTECNOLOGÍA cuenta con los sellos Orgánicos y es apta para demostrar una producción más limpia y amable con el ser HUMANO y el MEDIO AMBIENTE, valores de valor para mostrar a los clientes internacionales.





BIOTECNOLOGÍA FBP (FITOTRIPEN+BOTRYCID+PERFECCIONADOR) *Controla preventiva y eficazmente las enfermedades foliares.*

Esta Biotecnología controla a través de formar un sistema homeostático que impide la germinación y establecimiento de hongos y bacterias patógenas del área foliar.

FORMA DE USO:

PRODUCTO	DOSIS/LT	MOMENTO DE APLICACIÓN	OBSERVACIONES
FITOTRIPEN+ BOTRYCID+ PERFECCIONADOR	1.5 g + 1.5 cc + 1 a 2 cc por litro	Semanal	Aplicación foliar, se puede mezclar con insecticidas y fertilizantes foliares.

FITOTRIPEN

Bioinsumo con base en Trichoderminas a partir de 3 especies de Trichodermas único con alta capacidad antagonista de hongos fitopatógenos edáficos y foliares y biomineralizador de nutrientes.

BOTRYCID

Es un producto Biológico Bactericida y fungicida endófito y promotor de crecimiento vegetal y de sistemas defensivos.

PERFECCIONADOR

Acondicionador natural de aguas y coadyuvante enzimático con filtros UVC, ideal para acompañar aplicaciones biológicas.



BIOTECNOLOGÍA ÁCN (ANISAGRO+CENTURION)

La revolucionaria alternativa natural para control de Chizas.

FORMA DE USO:

PRODUCTO	DOSIS/CAMA	FRECUENCIA	OBSERVACIONES
ANISAGRO+ CENTURION	50 g+ 100 cc	Cada 3 meses	Aplicación en drench por lo menos con 200 litros de agua por cama.

ANISAGRO

Bioinsumo con base en Lipasas, Quitinasas y Destrujina A y B a partir de cepas únicas de Metarhizium y Bacillus popilliae que causan toxemia en el insecto.

NOTA: Complemente el control de esta plaga instalando la trampa de luz 'L-9-12' o 'L-6-12', 1 por hectárea.

BIOTECNOLOGÍA SLP (SAFELOMYCES+LEON+PERFECCIONADOR)

La revolucionaria alternativa natural para control de Ácaros.

FORMA DE USO:

PRODUCTO	DOSIS/LT	MOMENTO DE APLICACIÓN	OBSERVACIONES
SAFELOMYCES+ LEON+ PERFECCIONADOR	1.5 g+ 3 cc + 1 a 2 cc	Incluir esta mezcla dentro de la rotación de la finca	Aplicación foliar, se puede mezclar con insecticidas y fertilizantes foliares.



SAFELOMYCES

Bioinsumo con base en Lilacinustatinas y Quitinasas a partir de cepas únicas de *Paecilomyces lilacinus* que degradan la pared celular de los insectos parasitados.

LEON

Es un INSUMO de origen Orgánico-Mineral con base en Glicósidos cianogénicos y Minerales (Azufre y Boro) sustancias bioquímicas especializadas en inhibir la reproducción de los nematodos, además es promotor de división celular en estructuras vegetales.

PERFECCIONADOR

Acondicionador natural de aguas y coadyuvante enzimático con filtros UVC. Ideal para acompañar aplicaciones biológicas.

BIOTECNOLOGÍA BTP

(BASSAR + TIGRE + PERFECCIONADOR)

Regulación natural de Trips, Minadores y Cogolleros.

FORMA DE USO:

PRODUCTO	DOSIS/LT	MOMENTO DE APLICACIÓN	OBSERVACIONES
BASSAR+ TIGRE+ PERFECCIONADOR	1.5 g+ 3 cc + 1 a 2 cc	Incluir esta mezcla dentro de la rotación de la finca	Aplicación foliar, se puede mezclar con insecticidas y fertilizantes foliares.

BASSAR

Bioinsumo único en Colombia con Beauvericinas y cristales de protoxinas que degradan la cutícula de los insectos y causan la muerte por septicemia a partir de los microorganismos *Beauveria bassiana* y *Bacillus thuringiensis*.



TIGRE

Es un producto de origen Orgánico - Mineral con base en Rotenonas, Alcaloides y Minerales (Boro y Cobre) enzimas especializadas en inhibir el sistema respiratorio de los insectos, además es promotor de división celular en estructuras vegetales y actúa como quelatante del Nitrógeno.

BIOTECNOLOGÍA VP (VERCANI + PERFECCIONADOR)

Regulación natural de mosca blanca y escamas o cochinillas.

FORMA DE USO:

PRODUCTO	DOSIS/LT	MOMENTO DE APLICACIÓN	OBSERVACIONES
VERCANI+ PERFECCIONADOR	1.5 g+ 1 a 2 cc	Cada que sea necesario. Comenzar aplicaciones en incidencias medias-bajas	Aplicación foliar, se puede mezclar con insecticidas y fertilizantes foliares.

VERCANI

Producto Biológico con base en quitinasas y b-1,3-glucanasas enzimas hidrolíticas con alto poder insecticida a partir de las cepas especializadas NATURAL CONTROL del hongo *Lecanicillium lecani*.