

Nemaclean[®]: nuevo nematicida registrado con doble modo de acción

- Formulado con la cepa PL11: gran capacidad de infección
- Nematicida de contacto eficaz sobre huevos y juveniles de *Meloidogyne* spp.
- Nemaclean[®] permite el correcto desarrollo del sistema radicular



Capacidad infectiva

Nemaclean[®], gracias a la virulencia de su cepa PL11, posee una alta capacidad de colonizar huevos de nematodos.

Nº registro: ES-02017

certisbelchim.es



Certis Belchim
GROWING TOGETHER



Modo de acción

Nemaclean® actúa por contacto sobre huevos y juveniles de nematodos formadores de agallas. Además, facilita el desarrollo radicular



Único

La cepa PL11 ha demostrado una capacidad infectiva muy alta que maximiza su eficacia



Versátil

Se posiciona a lo largo del ciclo del cultivo desde el trasplante hasta la recolección para garantizar la sanidad radicular. Sin LMR ni PS

¿QUÉ ES NEMACLEAN®?

Nemaclean® es un nematicida formulado a base de *Purpureciliium lilacinum* cepa PL11. El producto se encuentra formulado como polvo mojable (WP) y está indicado para aplicar por el sistema de riego a lo largo del ciclo de cultivo.

¿DÓNDE ACTÚA NEMACLEAN®?

Nemaclean® es capaz de actuar por contacto sobre huevos, preferiblemente indiferenciados o inmaduros, de nematodos formadores de agallas en cultivos invernados.

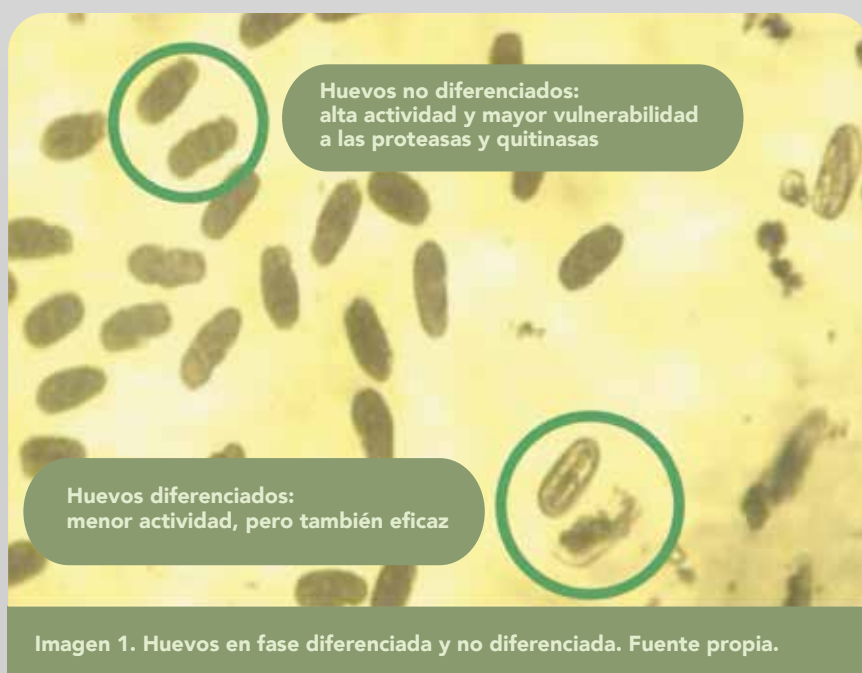




Imagen 2. Masa de huevos en fase no diferenciada sobre raíz de tomate. Fuente propia.



Imagen 3. Masa de huevos en fase diferenciada sobre raíz de tomate. Fuente propia.

¿CUÁL ES EL MODO DE ACCIÓN DE NEMACLEAN®?

Nemaclean® actúa por contacto (grupo IRAC UNF). La cepa PL11 al entrar en contacto con huevos de nematodo emite un tubo germinativo, a continuación forma un apresorio a través del cual penetra en el interior del huésped. Esta penetración se hace por presión física y por degradación enzimática.

La cepa PL11 tiene una gran capacidad de producir quitinasas. Estas enzimas son capaces de degradar la quitina de la superficie del nematodo, permitiendo que el hongo atraviese su cutícula y le cause una infección letal.



Imagen 4. Huevos de *Meloidogyne* spp. colonizados e infectados por Nemaclean®. Fuente propia.

Uno de los componentes principales de la morfología de los nematodos es que tienen quitina en varias capas que recubren huevos y juveniles, por tanto si somos capaces de degradarlas, Nemaclean® podrá infectar al huésped.

Producción de quitinasas por Nemaclean®

(el color púrpura indica la producción de esta enzima)



Nemaclean® ha demostrado una capacidad alta de producción de esta enzima, como demuestra este estudio realizado por un laboratorio acreditado.

Además, Nemaclean® es un hongo promotor del crecimiento radicular (FGPR)

- Mejoras significativas en el crecimiento vegetal y la biomasa.
- Puede descomponer la materia orgánica, liberar nutrientes esenciales y secretar fitohormonas que estimulan el crecimiento de raíces y brotes.
- Nemaclean® promueve el crecimiento de las raíces aumentando la capacidad de la planta para absorber agua y nutrientes.

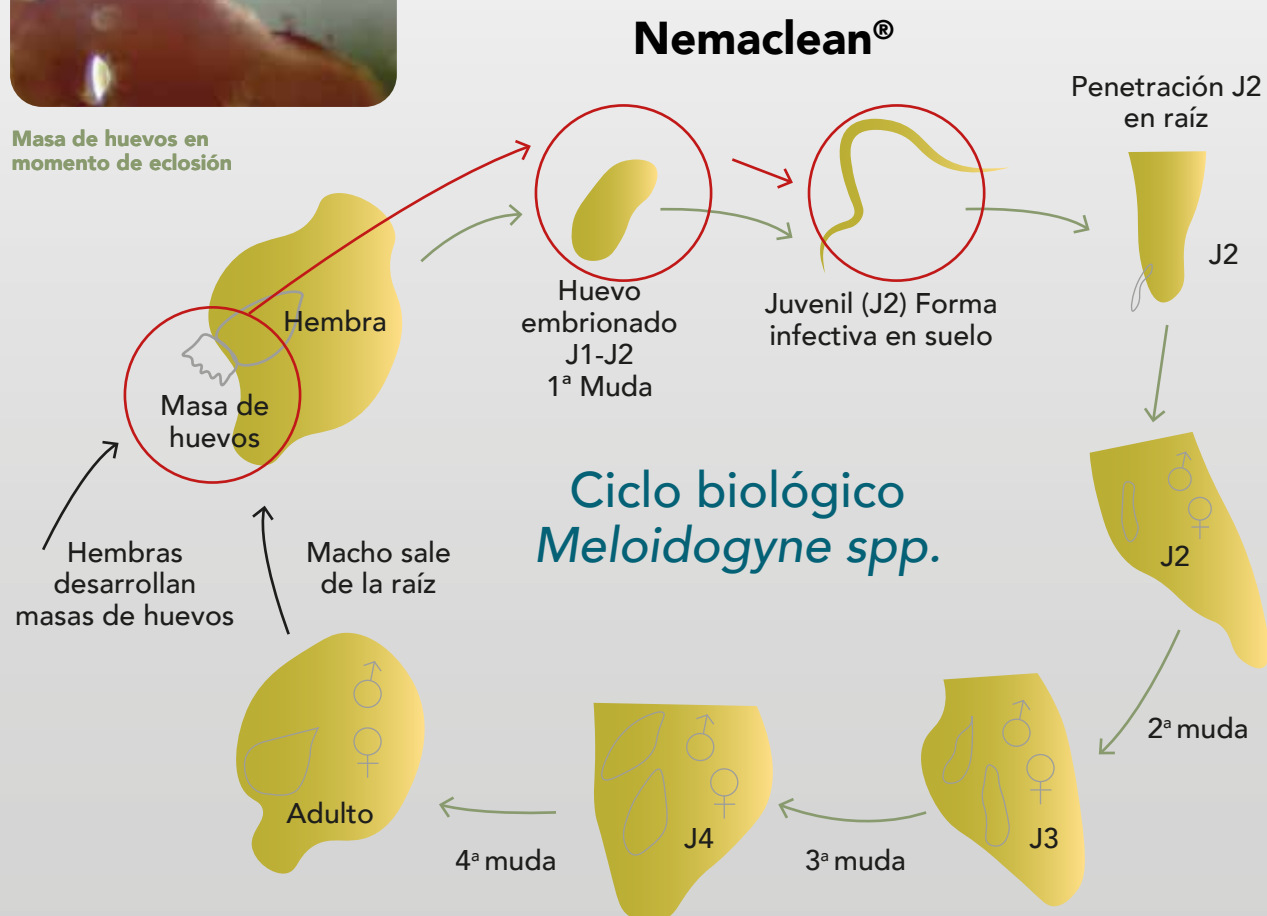


¿CÓMO POSICIONAMOS NEMACLEAN®?

El ciclo de *Meloidogyne* spp.



Masa de huevos en momento de eclosión



Hembras de *Meloidogyne* spp.



Meloidogyne spp. dentro de raíz

Recomendamos aplicar NemaClean® desde el inicio del cultivo, en función de la presión de nematodos, manteniendo las aplicaciones durante el cultivo para garantizar la sanidad radicular y asegurar el rendimiento productivo. Dosis recomendada: 0.5kg/ha.

La sanidad radicular debe enfocarse de una forma integral para asegurar el potencial productivo de nuestro producto. Por ello es interesante la combinación de nematicidas, fungicidas y bioestimulantes.

TOMATE

DESARROLLO DE LAS
HOJAS TRASPLANTE

DESARROLLO
HOJAS

APARICIÓN DEL
ÓRGANO FLORAL

FLORACIÓN

FORMACIÓN DEL
FRUTO

MADURACIÓN DE
FRUTOS

ESTADOS FENOLOGICOS								
BBCH	13	14-18	19	51	61	71	83	89

Ref. química

NEMACLEAN®
Nematicida

CEDROZ® PRO
Nematicida

NEMACLEAN®
Nematicida

CEDROZ® PRO
Nematicida

NEMACLEAN®
Nematicida

VALCURE®

Tri-Soil®

VALCURE®

Tri-Soil®

VALCURE®

INCREMENTUM
ROOT

PROACTIVE
HUMIC SUELO

INCREMENTUM
ROOT

PROACTIVE
HUMIC SUELO

INCREMENTUM
ROOT

HYT-A
HIGH YIELD TECHNOLOGY

HYT-A
HIGH YIELD TECHNOLOGY

Nematicidas.

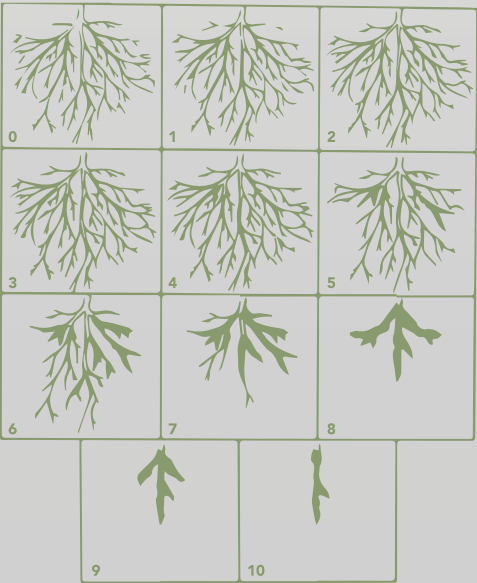
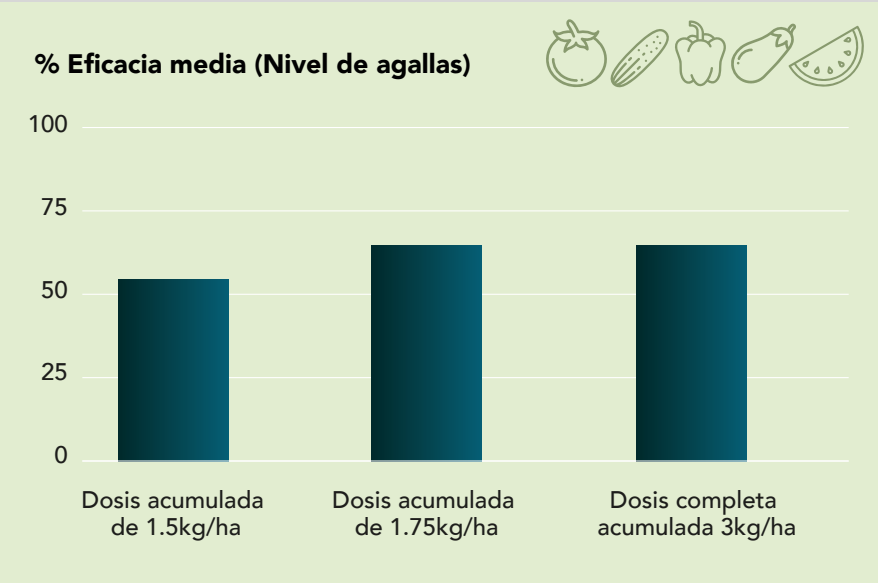
Fungicidas.

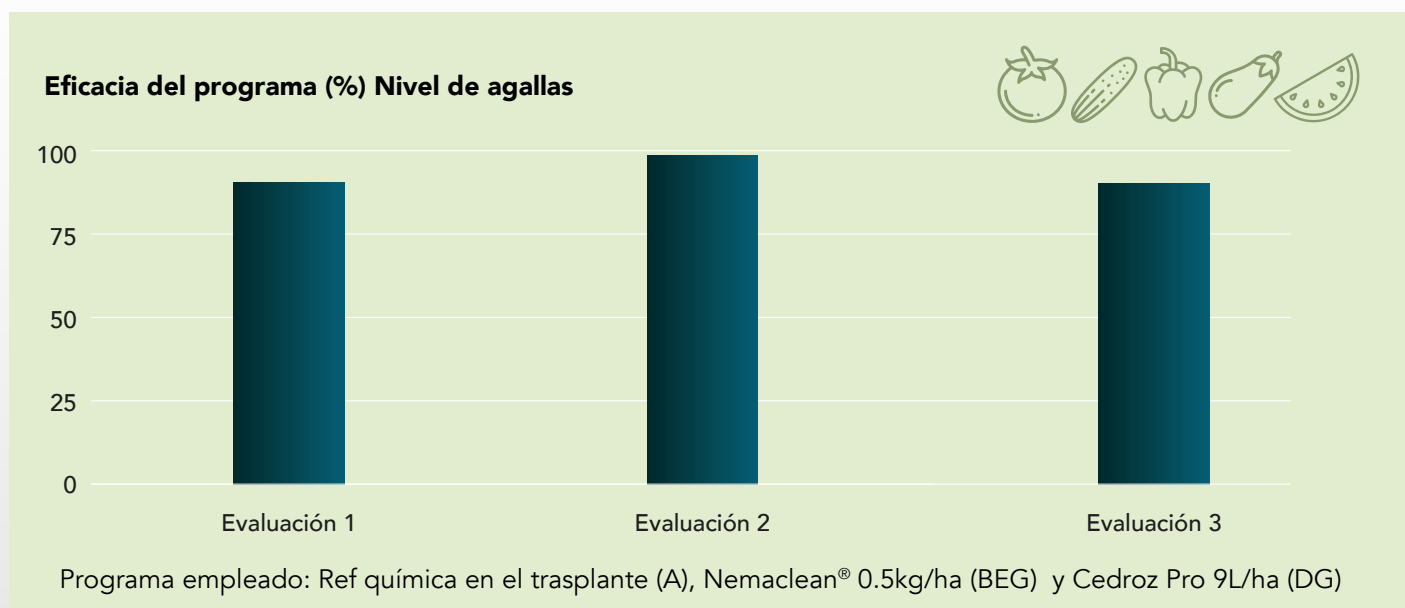
Bioestimulación.

EXPERIENCIAS DE CULTIVO

A la hora de evaluar la eficacia de un nematicida debemos atender a dos puntos:

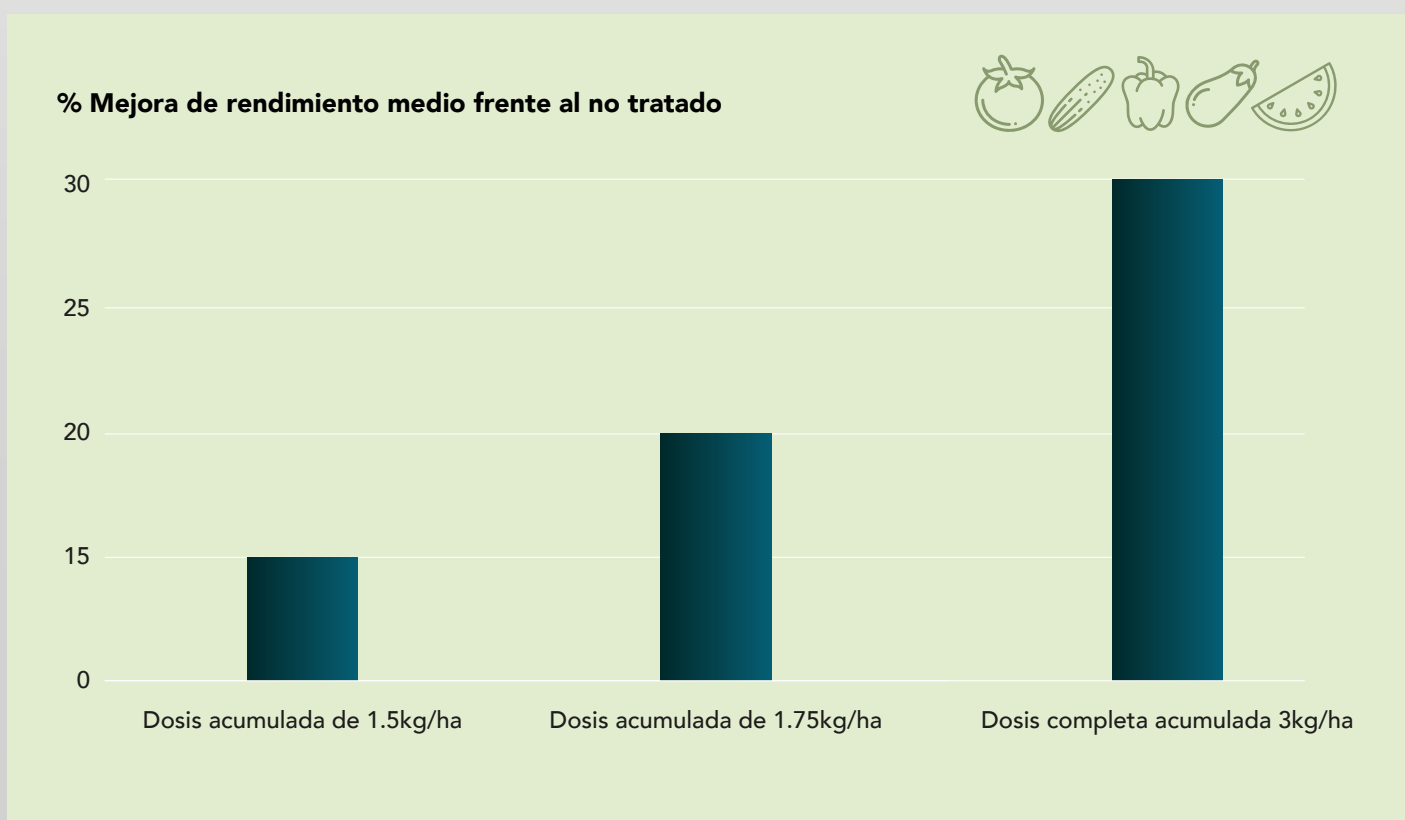
1. Nivel de agallas





Nematiclean® ha demostrado por sí solo una eficacia superior al 60% y alcanzando un 90% integrándolo en un programa de nematicidas postrasplante, como recomendamos desde Certis Belchim.

2. Rendimiento productivo frente al testigo



La eficacia de un nematicida postrasplante se mide en el aumento del rendimiento agronómico del cultivo con respecto a un control no tratado.

Su efecto sobre la sanidad radicular afecta directamente a la absorción de nutrientes y por tanto al potencial productivo de la planta.

En el caso de Nematiclean® observamos una mejora del rendimiento entre el 15% y el 30%.



Certis Belchim
GROWING TOGETHER



certisbelchim.es