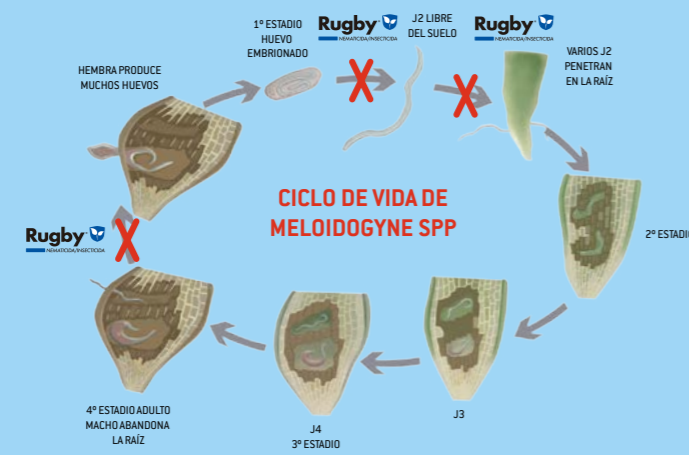


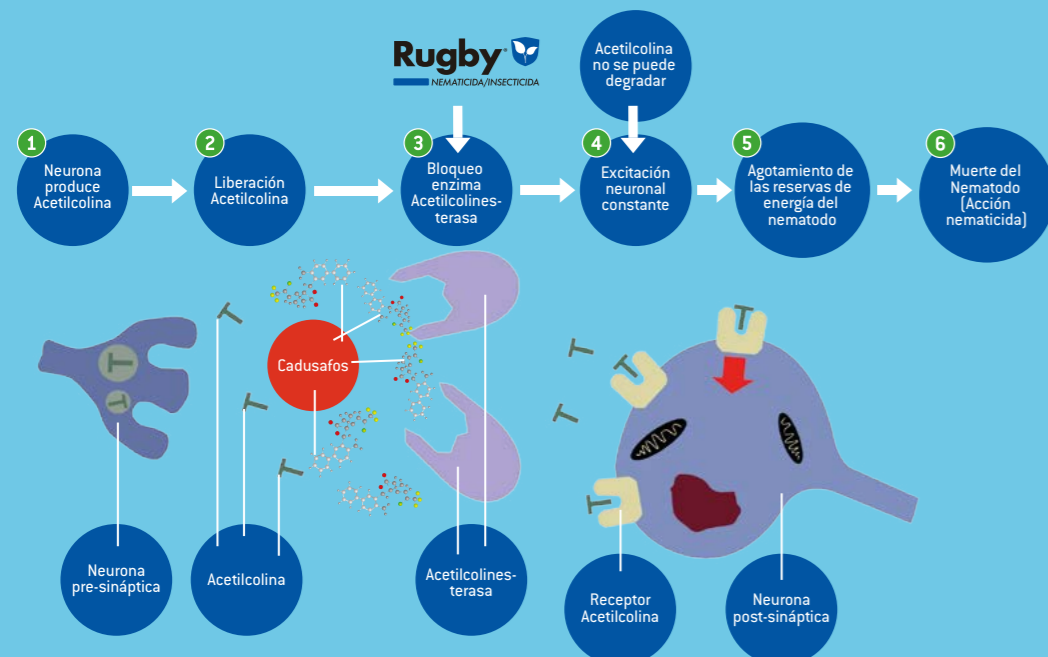
MECANISMO DE ACCIÓN RUGBY®

La actividad nematocida de **RUGBY®** es por contacto directo de los ejemplares juveniles de los nematodos a través de la ingestión del ingrediente activo, al consumir las capas celulares externas de las raíces.

RUGBY® actúa en el estadio de vida libre del nematodo.



A nivel interno de los nematodos e insectos, **RUGBY®** inhibe la acetilcolinesterasa, enzima encargada de la transmisión del impulso nervioso, provocando la inmovilización de éstos e impidiendo su entrada a las raíces.



Recuerde las siguientes recomendaciones para lograr un mejor uso y un manejo mucho más seguro de nuestra línea de productos

- Siempre lea la etiqueta del producto antes de su empleo.
- Usar los equipos de protección recomendados
- Mantener los productos alejados del alcance de niños y personas inexpertas
- No transportar ni almacenar con alimentos.
- Inutilizar los envases vacíos para evitar otros usos.
- En caso de intoxicación, es importante llevar la etiqueta al médico.

CONSULTAS EN CASO DE INTOXICACIONES

Centro de Información Toxicológica de la Pontificia Universidad Católica de Chile (CITUC)
+56 2 2635 3800

PERFIL ECOTOXICOLÓGICO

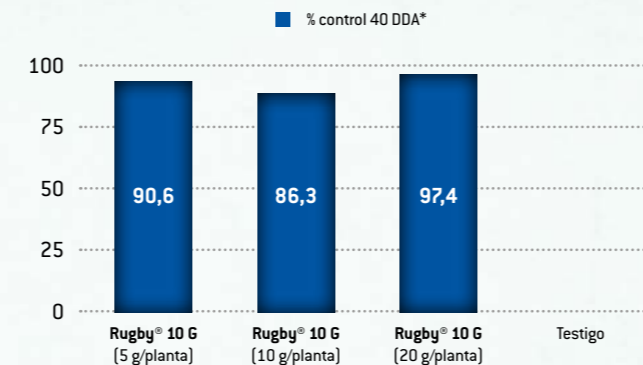
Rugby® 200 CS es ligeramente tóxico para aves, abejas, peces y organismos acuáticos. **Rugby® 10 G** es altamente tóxico para peces y organismos acuáticos. Moderadamente tóxico para aves y abejas.

CLASIFICACIÓN TOXICOLÓGICA

Rugby® 200 CS y **Rugby® 10 G** son productos de banda amarilla, pertenecen a la categoría toxicológica II (producto moderadamente peligroso). Según la Organización Mundial de la Salud.
Rugby® 200 CS no es irritante dermal, es levemente irritante ocular, no es sensibilizante alérgico
Rugby® 10 G no es irritante dermal, es levemente irritante ocular, puede ser sensibilizante alérgico

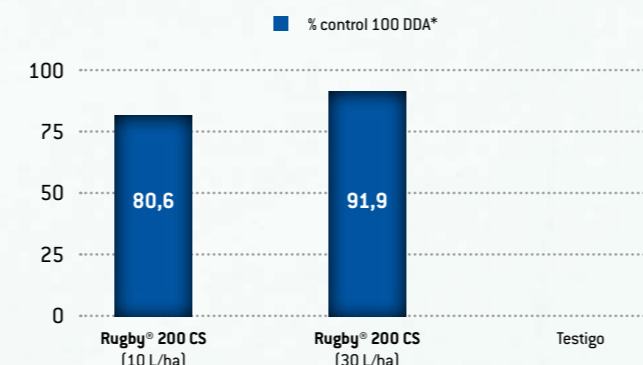
RESULTADOS DE ENSAYOS

Evaluación del control de **Rugby® 10 G** sobre *Pratylenchus spp.* en plantaciones nuevas de carozos, aplicado al hoyo de plantación



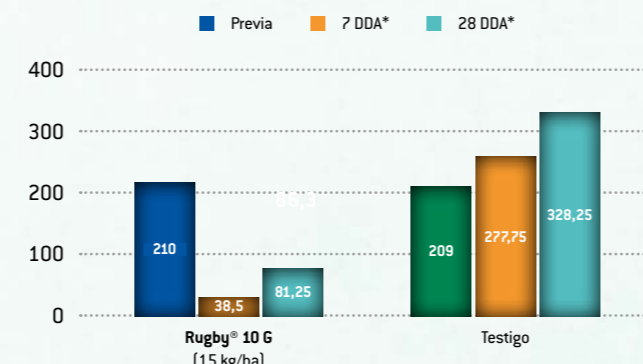
Fuente: Universidad de Chile, Año 2015 - La Pintana, Santiago
(* DDA: Días después de la aplicación)

Evaluación de del control de **Rugby® 200 CS** sobre *Globodera rostochiensis*, en papas aplicado vía riego por goteo.



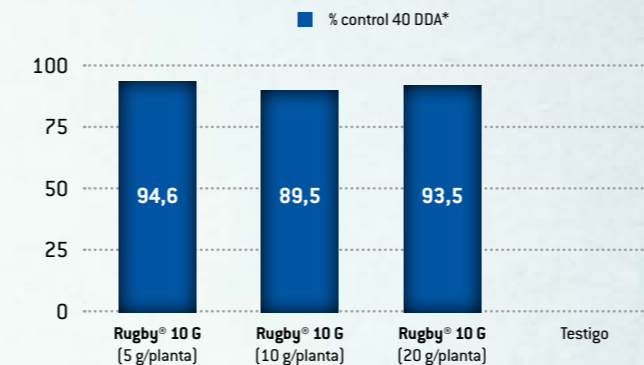
Fuente: Universidad de Chile, Año 2015 - Vicuña
(* DDA: Días después de la aplicación)

Promedio de larvas sobrevivientes de *Naupactus xanthographus* en manzano, post tratamiento de **Rugby® 10 G**, aplicado vía riego.



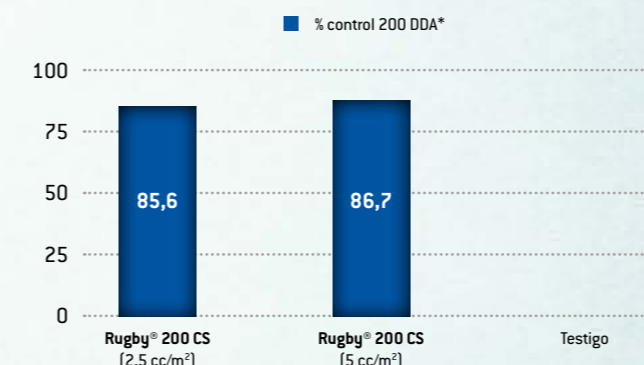
Fuente: AgriDevelopment, Año 2015 - Casablanca
(* DDA: Días después de la aplicación)

Evaluación del control de **Rugby® 10 G** sobre *Pratylenchus spp.* en plantaciones nuevas de pomáceas, aplicado al hoyo de plantación



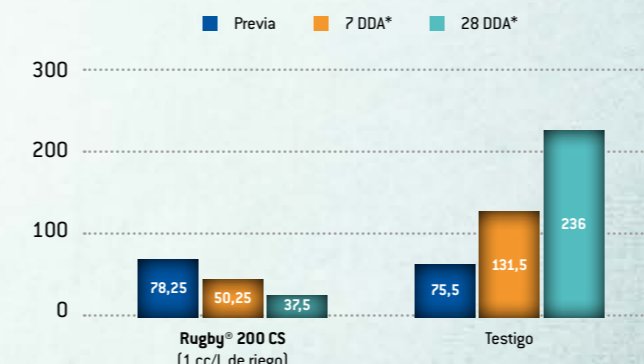
Fuente: Universidad de Chile, Año 2015 - La Pintana, Santiago
(* DDA: Días después de la aplicación)

Evaluación del control de **Rugby® 200 CS** sobre *Xiphinema spp.* en viveros de nogales. Aplicación con bomba de espalda, seguida por riego de media hora.



Fuente: Universidad de Chile, Año 2015 - Rengo
(* DDA: Días después de la aplicación)

Promedio de larvas sobrevivientes de *Naupactus xanthographus* en arándano, post tratamiento de **Rugby® 200 CS**, aplicado vía riego.



Fuente: AgriDevelopment, Año 2015 - Casablanca
(* DDA: Días después de la aplicación)

NUEVOS USOS!
AVELLANO EUROPEO, POMÁCEAS, CAROZOS, Y NARANJOS

Rugby® 10G
NEMATICIDA/INSECTICIDA



Rugby® 200CS
NEMATICIDA/INSECTICIDA



UNA EFECTIVA TACLEADA CONTRA LOS NEMATODOS E INSECTOS.



ATENCIÓN

Lea atentamente y siga rigurosamente las instrucciones contenidas en la etiqueta. Recuerde depositar los envases con triple lavado e inutilizados en centros de acopio.



Av. Vitacura 2670, Piso 15, Las Condes, Santiago
Tel. + 56 2 2820 4205 - consultaschile@fmc.com
VISITE NUESTRO NUEVO SITIO
www.fmcagroquimica.cl

© FMC_Chile in FMC Chile www.fmcagroquimica.cl



UNA EFECTIVA TACLEADA CONTRA LOS NEMATODOS E INSECTOS

RUGBY® 10 G formulación granulada y RUGBY® 200 CS formulación microencapsulada, son nematocidas-insecticidas a base de Cadusafos. Poseen acción eficaz frente a curculiónidos del género *Naupactus* y *Asynonychus*, y contra una amplia gama de nematodos de los géneros *Cricanemella*, *Globodera*, *Meloidogyne*, *Pratylenchus*, *Tylenchulus*, *Tylenchulus* y *Xiphinema*.

El uso de RUGBY® en sus dos formulaciones permite el desarrollo de raíces sanas y una adecuada absorción de agua y nutrientes, obteniéndose como resultado, cultivos sanos, vigorosos y productivos.

RUGBY® ofrece a los agricultores no sólo una solución para un problema fitosanitario, sino que además protege la raíz de su inversión.

Rugby® 10G
NEMATOCIDA/INSECTICIDA

| COMPOSICIÓN | |
|---------------------|----------|
| Cadusafos | 100 g/kg |
| Coformulantes c.s.p | 1 kg |

Rugby® 200cs
NEMATOCIDA/INSECTICIDA

| COMPOSICIÓN | |
|---------------------|---------|
| Cadusafos | 200 g/L |
| Coformulantes c.s.p | 1 L |

EFFECTO RESIDUAL POR MÁS TIEMPO = MAYOR EFICACIA

El moderado coeficiente de adsorción de RUGBY® hace que su retención en suelo sea por mucho más tiempo, lo que le confiere su efecto residual y elevada eficacia.

Su baja degradación por hidrólisis y pH alcalino prolonga su vida media, por lo tanto RUGBY® mantiene su eficacia en la zona radicular en diversos tipos de suelos y aún en condiciones de lluvias severas.

LIBRE DE RESIDUOS

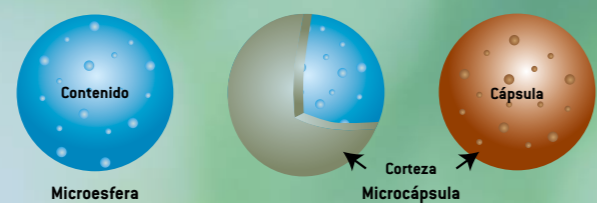
Por su acción de contacto, RUGBY® no deja residuos a la cosecha, independientemente del tiempo de aplicación y número de aplicaciones.

FORMULACIÓN MICROENCAPSULADA

La formulación de RUGBY® 200 CS es un concentrado microencapsulado, donde cada cápsula encierra un núcleo líquido rodeado por una envoltura de polímeros muy delgada, que permite una lenta liberación de su ingrediente activo, que a su vez, es activada por la humedad.

Adicionalmente, las microcápsulas funcionan como una cubierta protectora al ingrediente activo frente a los factores ambientales externos.

Este tipo de formulación asegura una menor toxicidad al manipulador por una menor exposición a solventes orgánicos, si se usa con los equipos de protección personal que se mencionan en la etiqueta del producto.



Raíz sana (a la izquierda) vs. Raíz afectada (a la derecha)

CON RUGBY® EVITE LOS DAÑOS A SUS RAÍCES



Daño por *Meloidogyne* en nogales "nodulaciones en raíz"



Daño por *X. index* en vid: "raíces como cabezas de fósforo"



Daño por *Globodera* en papas: "clorosis"



Daño por *Meloidogyne* en tomate: "nodulaciones en raíz"



Daño por *Pratylenchus* spp.: "necrosis"



Daño por *Tylenchulus semipenetrans* en cítricos: "raíces sucias"

MUCHO MÁS QUE UN NEMATOCIDA, UN NUEVO NEMATOCIDA-INSECTICIDA

USO DE RUGBY® 10 G EN CULTIVOS

| CULTIVO | PLAGAS | DOSES (Kg/ha) | OBSERVACIONES |
|---|--|---------------|--|
| Arándanos | Larvas de burrito (<i>Naupactus xanthographus</i>) | 15 | Aplicar máximo dos veces en post cosecha y receso invernal con un volumen de agua que permita un buen cubrimiento del bulbo de riego. Para adecuar la eficiencia se recomienda un buen control de malezas. |
| Bulbos de liliium | <i>Pratylenchus penetrans</i> , <i>P. brachyurus</i> | 60 | Aplicar antes de la plantación. Una aplicación por temporada. |
| Limoneros, naranjos, pomelos y mandarinos | <i>Tylenchulus semipenetrans</i> | 30 | Aplicar en crecimiento activo de raíces (noviembre). Si es necesario volver a aplicar en enero. |
| Manzanos y Perales | <i>Xiphinema americanum</i> s.l.; <i>Pratylenchus vulnus</i> , <i>P. penetrans</i> , <i>P. neglectus</i> . | 10 a 30 | Aplicar en crecimiento activo de raíces y repetir en post cosecha. Usar dosis más alta si se espera alta infestación. |
| | Larvas de burrito (<i>Naupactus xanthographus</i>) | 15 | Aplicar máximo dos veces en post cosecha y receso invernal con un volumen de agua que permita un buen cubrimiento del bulbo de riego. Para adecuar la eficiencia se recomienda un buen control de malezas. |
| Papas | Nematodo dorado (<i>Globodera rostochiensis</i>) | 20 a 30 | Aplicar sólo una vez, por debajo de la superficie del tubérculo (semilla), al momento de la plantación. |
| Parronales, Viñas y vides para pisco | <i>Meloidogyne incognita</i> , <i>Meloidogyne hapla</i> , <i>Meloidogyne javanica</i> , <i>Meloidogyne arenaria</i> , <i>Pratylenchus vulnus</i> , <i>Pratylenchus pratensis</i> , <i>Xiphinema americanum</i> s.l.; <i>Xiphinema index</i> , <i>Meloidogyne ethiopica</i> | 30 | Aplicar a inicio de primavera en crecimiento activo de raíces. En la zona norte aplicar en post cosecha para proteger las raíces hasta la entrada en receso invernal. Ambas aplicaciones pueden ser fraccionadas. Número de aplicaciones: 2 por temporada (al inicio de crecimiento de raíces y en post cosecha) |
| | Larvas de burrito (<i>Naupactus xanthographus</i>) | 14 | Aplicar máximo dos veces en post cosecha y receso invernal con un volumen de agua que permita un buen cubrimiento del bulbo de riego. Para adecuar la eficiencia se recomienda un buen control de malezas. |

USO DE RUGBY® 10 G EN PLANTACIÓN

| PLANTACIÓN | PLAGAS | DOSES | OBSERVACIONES |
|--|---|---------------------|---|
| Avellano Europeo | Capachito (<i>Asynonychus cervinus</i>) [Boheman]; Burrito de la vid (<i>Naupactus xanthographus</i>) [Germar] | 18.5 g/ 100 L suelo | Aplicar una [1] vez al momento de la plantación. Aplicar al hoyo de la plantación incorporando mezcla de suelo-tratamiento-suelo del sustrato de la planta con la planta hasta completar el volumen del hoyo de plantación (64.000 cm ³ ; equivalente a 64 litros de suelo). |
| Cerezos, Duraznos, Nectarines, Damascos y Ciruelos | Capachito (<i>Asynonychus cervinus</i>) [Boheman]; Burrito de la vid (<i>Naupactus xanthographus</i>) [Germar] | 18.5 g/ 100 L suelo | Aplicar una [1] vez al momento de la plantación. Aplicar al hoyo de la plantación incorporando mezcla de suelo-tratamiento-suelo del sustrato de la planta con la planta hasta completar el volumen del hoyo de plantación (27.000 cm ³ ; equivalente a 27 litros de suelo). |
| Carozos | <i>Pratylenchus thomei</i> | | |
| Kiwi | <i>Meloidogyne hapla</i> , <i>M. ethiopica</i> | | |
| Nogales | <i>Pratylenchus vulnus</i> , <i>P. penetrans</i> , <i>P. brachyurus</i> ; <i>Meloidogyne ethiopica</i> , <i>M. incognita</i> ; <i>Xiphinema americanum</i> s.l.; <i>Pratylenchus</i> spp. | 5 a 20g/planta | Al momento de plantar mezclado con la tierra de relleno. Usar dosis más alta si se espera alta infestación. Una aplicación por temporada |
| Pomáceas | <i>Pratylenchus thomei</i> | | |
| Manzanos y perales | Capachito (<i>Asynonychus cervinus</i>) [Boheman]; Burrito de la vid (<i>Naupactus xanthographus</i>) [Germar] | 18.5 g/100 L suelo | Aplicar una [1] vez al momento de la plantación. Aplicar al hoyo de la plantación incorporando mezcla de suelo-tratamiento-suelo del sustrato de la planta con la planta hasta completar el volumen del hoyo de plantación (125.000 cm ³ ; equivalente a 125 litros de suelo). |
| | <i>Xiphinema americanum</i> s.l.; <i>Pratylenchus thomei</i> | 10 a 20 g/planta | Al momento de plantar mezclado con la tierra de relleno. Usar dosis más alta si se espera alta infestación. Una aplicación por temporada. |
| Vides | <i>Xiphinema americanum</i> s.l.; <i>Pratylenchus thomei</i> | | |
| | Burrito de la vid (<i>Naupactus xanthographus</i>) [Germar] | 18.5 g/100 L suelo | Aplicar una [1] vez al momento de la plantación. Aplicar al hoyo de la plantación incorporando mezcla de suelo-tratamiento-suelo del sustrato de la planta con la planta hasta completar el volumen del hoyo de plantación (27.000 cm ³ ; equivalente a 27 litros de suelo). |

USO DE RUGBY® 10 G EN VIVEROS

| VIVERO | PLAGAS | DOSES | OBSERVACIONES |
|----------|--|--|---|
| Nogales | <i>Xiphinema americanum</i> s.l. | 5 g/m ² a 10 g/m ² | Aplicar al suelo, a los costados de la hilera a inicio de primavera en crecimiento activo de raíces. Número de aplicaciones: Hasta 4 aplicaciones por temporada, cada 60 días, dependiendo de la presión de los nematodos. Usar dosis más alta si se espera alta infestación. |
| Pomáceas | <i>Pratylenchus penetrans</i> , <i>P. vulnus</i> . | 5 g/m ² a 10 g/m ² | Aplicar al suelo, a los costados de la hilera a inicio de primavera en crecimiento activo de raíces. Número de aplicaciones: Hasta 4 aplicaciones por temporada, cada 60 días, dependiendo de la presión de los nematodos. Usar dosis más alta si se espera alta infestación. |
| Vides | <i>Meloidogyne ethiopica</i> , <i>Meloidogyne incognita</i> , <i>Xiphinema americanum</i> s.l.; <i>Xiphinema index</i> | 30 kg/ha | Aplicar al suelo, a los costados de la hilera a inicio de primavera en crecimiento activo de raíces. Número de aplicaciones: Hasta 3 aplicaciones por temporada, dependiendo de la presión de los nematodos. Aplicar cada 30 días. |

MUCHO MÁS QUE UN NEMATOCIDA, UN NUEVO NEMATOCIDA-INSECTICIDA

USO DE RUGBY 200 CS EN CULTIVOS

| CULTIVO | PLAGAS | DOSES | OBSERVACIONES |
|---------------------------------------|--|----------------------|--|
| Arándanos | Burrito de la vid (<i>Naupactus xanthographus</i>) | 1 cc/L de riego | Aplicar máximo 2 veces, con un volumen de agua que permita un adecuado cubrimiento del bulbo de riego. Para adecuar la eficiencia se recomienda un buen control de malezas. |
| Cerezos, duraznos, damascos, ciruelas | <i>Cricanemella xenoplax</i> | 15 L/ha | Realizar 2 aplicaciones, la primera en primavera al inicio del crecimiento radicular. La segunda en post cosecha en presencia de alta infestación. |
| Granado | <i>Pratylenchus scribneri</i> , <i>Pratylenchus</i> spp. y <i>Meloidogyne incognita</i> | 30 L/ha | Realizar 2 aplicaciones, la primera en inicio del crecimiento radicular, la segunda en post cosecha en presencia de alta infestación. *Aplicar en riego tecnificado. Mojamiento: Regar hasta saturación. |
| Kiwi | <i>Meloidogyne hapla</i> | 15 L/ha | *Aplicar en riego tecnificado. Número máximo de aplicaciones: 1. Mojamiento: Regar hasta saturación. |
| Limoneros y naranjos | <i>Meloidogyne incognita</i> , <i>Pratylenchus brachyurus</i> , <i>Xiphinema americanum</i> s.l., <i>Tylenchulus semipenetrans</i> | 15 L/ha | Aplicar en inicio de crecimiento de las raíces. *Aplicar en riego tecnificado. Número máximo de aplicaciones: 1. Mojamiento: 7500 litros/ha. |
| Mandarina | <i>Tylenchulus semipenetrans</i> , <i>Xiphinema Americanum</i> s.l. | 15 L/ha | *Aplicar en riego tecnificado. Número máximo de aplicaciones: 1. Mojamiento: Regar hasta saturación. |
| Manzanos y perales | <i>Xiphinema americanum</i> s.l., <i>Pratylenchus vulnus</i> , <i>P. penetrans</i> , <i>P. neglectus</i> | 20 a 30 L/ha | *Aplicar en riego tecnificado. Realizar 2 aplicaciones, la primera en primavera al inicio del crecimiento radicular. La segunda en post cosecha en presencia de alta infestación. Mojamiento: Regar hasta saturación. Usar dosis más alta si se espera alta infestación. |
| | Burrito de la vid (<i>Naupactus xanthographus</i>) | 1 cc/L de riego | Aplicar máximo 2 veces, con un volumen de agua que permita un adecuado cubrimiento del bulbo de riego. Para adecuar la eficiencia se recomienda un buen control de malezas. |
| Naranja | Capachito (<i>Asynonychus cervinus</i>) (Boheman) | 5 [cada 30 mm riego] | Aplicación vía riego tecnificado, en huertos en producción. Realizar la aplicación vía riego en el peak de eclosión de huevos o nacimiento de larvas, incorporada en el segundo tercio de riego. Complementar con aplicaciones de otros productos de distinto modo de acción dirigido al control de adultos vía foliar. Período efectivo de control de un mes. |
| Nogales | <i>Pratylenchus vulnus</i> , <i>Meloidogyne incognita</i> | 15 L/ha | *Aplicar en riego tecnificado. Número máximo de aplicaciones: 1. Mojamiento: Regar hasta saturación. |
| Papas | <i>Globodera rostochiensis</i> | 10 a 30 L/ha | *Aplicar en riego tecnificado. Número máximo de aplicaciones: 1. Mojamiento: Regar hasta saturación. Usar dosis más alta si se espera alta infestación. |
| Tomates | <i>Meloidogyne incognita</i> , <i>Pratylenchus brachyurus</i> , <i>Xiphinema americanum</i> s.l. | 15 L/ha | Aplicar previo al trasplante (1 semana). *Aplicar en riego tecnificado. Número máximo de aplicaciones: 1. Mojamiento: 7500 litros/ha. |
| Viñas y parronales | <i>Meloidogyne incognita</i> , <i>Pratylenchus brachyurus</i> , <i>Xiphinema americanum</i> s.l., <i>Xiphinema index</i> | 15 L/ha | Realizar 2 aplicaciones la primera en primavera al inicio del crecimiento radicular. La segunda en post cosecha antes de la dormancia de las plantas. *Aplicar en riego tecnificado. Número máximo de aplicaciones: 2. Mojamiento: 7500 litros/ha. |
| | Burrito de la vid (<i>Naupactus xanthographus</i>) | 1 a 5 cc/L de riego | Aplicar máximo 2 veces, con un volumen de agua que permita un adecuado cubrimiento del bulbo de riego. Para adecuar la eficiencia se recomienda un buen control de malezas. Utilizar dosis mayor cuando se espera una alta presencia de la plaga. |

*En un riego por goteo convencional, aplicar el producto en el volumen de agua indicado por hectárea de la siguiente manera:

- Durante la primera hora del período de riego solamente aplicar agua para estabilizar presiones.
- Durante la parte central del período de riego aplicar el producto en la dosis indicada en la etiqueta.
- En la última hora de riego solamente aplicar agua para lavar los residuos del producto desde el sistema de regadío.

USO DE RUGBY® 200 CS EN VIVEROS

| VIVERO | PLAGA | DOSES | OBSERVACIONES |
|---|--|---|---|
| Cerezos, duraznos, nectarines, damascos, ciruelas | <i>Pratylenchus thomei</i> , <i>Xiphinema americanum</i> s.l. | 15 L/ha | *Aplicar en riego tecnificado. Número máximo de aplicaciones: 1. Mojamiento: Regar hasta saturación. |
| Vides | <i>Xiphinema americanum</i> s.l., <i>Pratylenchus brachyurus</i> | 15 L/ha | Aplicar en riego tecnificado. Número máximo de aplicaciones: 1. Mojamiento: Regar hasta saturación. |
| Pomáceas | <i>Pratylenchus penetrans</i> , <i>P. vulnus</i> | 2,5 cc/m ² a 5 cc/m ² | *Aplicar en riego tecnificado. Realizar hasta 4 aplicaciones separadas por intervalos de 60 días. Utilizar dosis mayor cuando se espera una alta presencia de la plaga. |
| Nogales | <i>Xiphinema americanum</i> s.l. | 2,5 cc/m ² a 5 cc/m ² | *Aplicar en riego tecnificado. Realizar hasta 4 aplicaciones separadas por intervalos de 60 días. Utilizar dosis mayor cuando se espera una alta presencia de la plaga. |