



Muralla Max®

Información técnica

Introducción

México es el quinto productor mundial de cítricos, con 520,000 hectáreas distribuidas en 23 estados. Aunque la naranja representa la mayor superficie de cítricos en México, ocupamos el primer lugar mundial en la producción de la especie conocida como Limón mexicano y el segundo lugar en Limón persa (destinado principalmente a la exportación).

En los últimos años, la citricultura mundial ha enfrentado el ataque de una nueva enfermedad conocida como *Huanglongbing* (HLB) o *Greening*, causante de la muerte de 23 millones de árboles de naranja y mandarina en Asia, 10 millones en África, 3 millones en Brasil y 450 mil en Estados Unidos.

El HLB es una enfermedad bacteriana (ocasionada por *Candidatus liberibacter*), que una vez que entra a la planta, no tiene ninguna posibilidad de ser controlada o detener el deterioro progresivo del árbol infectado, que muere gradualmente en un lapso promedio de dos años. El HLB es considerada, en la actualidad, la enfermedad más devastadora de los cítricos, ya que sus síntomas pueden ser confundidos con deficiencias nutricionales antes de que pueda ser confirmada su presencia. Los árboles infectados por HLB, al inicio no muestran síntomas de la enfermedad, por lo que se convierten en importantes fuentes de diseminación de la enfermedad para el resto de la huerta. Por lo tanto, el diagnóstico de laboratorio, es muy importante para la detección oportuna de la presencia de la enfermedad y seguir las recomendaciones en el manejo integral una vez detectada.

La bacteria causante de la enfermedad es transmitida por un insecto, la Diaforina o Psílido asiático de los cítricos (*Diaphorina citri*). Este vector del patógeno ya ha sido detectado en todas las zonas cítricas de México. Por lo tanto, para evitar que los

árboles de cítricos sean infectados por el HLB, una de las acciones importantes y fundamentales es el control efectivo del vector.

Bayer CropScience ha desarrollado un nuevo insecticida con una innovadora tecnología de formulación, que controla eficazmente la Diaforina, vector del HLB: **Muralla® Max**.

¿Qué es Muralla® Max?

Muralla® Max es un insecticida para controlar de forma rápida y eficaz los principales problemas de chupadores, como la Diaforina o Psílido asiático de los cítricos y otras plagas.

Muralla® Max se presenta en la novedosa formulación OD, resultado de la **Tecnología O-TEQ**.

Cualidades de Muralla® Max

1. **Muralla® Max** es un producto de alta calidad, con notable efecto de derribe y prolongado poder residual.
2. **Muralla® Max** es excelente para controlar el Psílido asiático de los cítricos o Diaforina (*Diaphorina citri*), con efecto adicional sobre otra plaga importante como es el Minador de la hoja de los cítricos (*Phyllocnistis citrella*).
3. **Muralla® Max** cuenta con tolerancias EPA y tiene bajo impacto ambiental.
4. **Muralla® Max** cuenta con registro en Berenjena, Cebada, Chicharo, Chile, Frijol, Tomate, Papa, Soya, Tomate de cáscara, Trigo, Flores de corte como Crisantemo y Cítricos.



Bayer CropScience



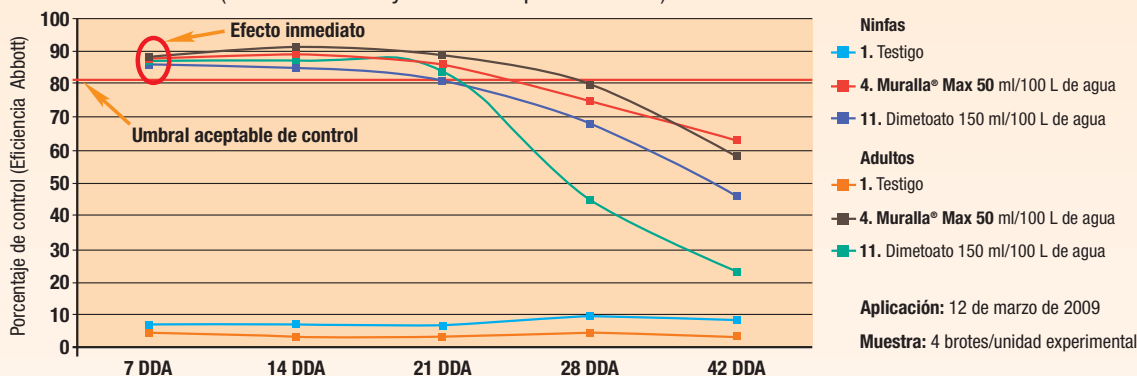
Ventajas de Muralla® Max en su formulación OD

1. Mejor desempeño contra las plagas que controla.
2. Superior cobertura del follaje.
3. Mejora la retención del producto en la hoja.
4. Optimiza la actividad sistémica.
5. Más resistencia al lavado por lluvia o riego de aspersión.
6. Efecto de derribe más rápido.
7. Su nueva formulación OD, con base en aceites vegetales, no daña los cultivos.

La suma de cualidades y ventajas de **Muralla® Max**, y su nueva formulación, le permitirán a usted obtener el mejor resultado en el control del Psílido asiático de los cítricos o Diaforina (*Diaphorina citri*) y el Minador de la hoja de los cítricos (*Phyllocnistis citrella*) y otras plagas, mediante aplicaciones aéreas o terrestres.

El Poder de Muralla® Max es fácilmente Activado mediante una ligera agitación del envase.

Muralla® Max contra *Diaphorina citri* en Limón Persa, Martínez. de la Torre, Veracruz, México 2009
(Control de ninfas y adultos en aplicación foliar)



Recomendaciones de uso de Muralla® Max

Cultivo	Plaga	Dosis (L/ha)	Observaciones y cantidad de agua
Chicharo, frijol, soya (7)	Conchuela (<i>Epilachna varivestis</i>)	0.2-0.25	Aplique al detectar los primeros adultos en el monitoreo. Utilice la suficiente cantidad de agua para lograr una buena cobertura tanto en el haz como en el envés de las hojas.
Cebada, trigo (7)	Pulgón del follaje (<i>Schizaphis graminum</i>)	0.15-0.25	Aplique al detectar los primeros pulgones en el monitoreo. Utilice la suficiente cantidad de agua para lograr una buena cobertura.
Berenjena, chiles, papa y tomate de cáscara (7) Jitomates (0)	Pulgón myzus (<i>Myzus persicae</i>)	0.2-0.3	Aplique al detectar los primeros pulgones en el monitoreo. Repita en caso necesario con un intervalo de 7 días. Utilice el suficiente volumen de agua para lograr una buena cobertura.
Crisantemo (SL)	Gusano soldado (<i>Spodoptera exigua</i>) Mosquita blanca (<i>Trialeurodes vaporariorum</i>) Pulgón (<i>Aphis</i> sp.)	0.15-0.25 0.15-0.2	Aplique al detectar los primeros insectos-plaga en el monitoreo. Repita en caso necesario a intervalo de 8 días. Utilice la suficiente cantidad de agua para lograr una buena cobertura.
Cítricos (3) *	Psílido asiático de los cítricos o Diaforina (<i>Diaphorina citri</i>)	0.5 - 0.6	Aplique al inicio de la brotación, al detectar los primeros adultos y/o ninfas en los brotes tiernos de la planta. Utilice la suficiente cantidad de agua para lograr una buena cobertura

Reentrada. El tiempo de reentrada a las áreas tratadas con el producto es de 12 horas.

() **Intervalo de Seguridad:** Días que deben respetarse entre la última aplicación y la cosecha. (SL): Sin Límite

Bayer de México, S.A. de C.V.,
División Bayer CropScience
Blvd. Miguel de Cervantes Saavedra 259,
Col. Granada, C.P. 11520,
México, D.F. Tel.: 5728-3000
LADA 800: 01 (800) 704-7100
Faxes: 5728-3125 y 5728-3156

Muralla Max, O-TEQ, Bayer y son marcas registradas.
COPYRIGHT© Derechos reservados de ley.
Autor: Bayer de México, S.A. de C.V.