

PROGRAMA NOGAL



Apertura pelón



Fruto maduro



Crecimiento fruto



Flor pistilada femenina



Amentos masculinos



Plantación



Peste Negra



Polilla



Escama de San José
(* Efecto supresor



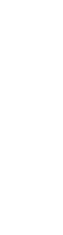
Naupactus xanthographus



Larvas *N. xanthographus*



Pulgones



Nematodos



RESULTADOS DE ENSAYOS

Evaluación de la efectividad de un programa de aplicaciones con CORAGEN® expresado en (%) de frutos dañados por *Cydia pomonella* y frutos caídos en precosecha de Nogal

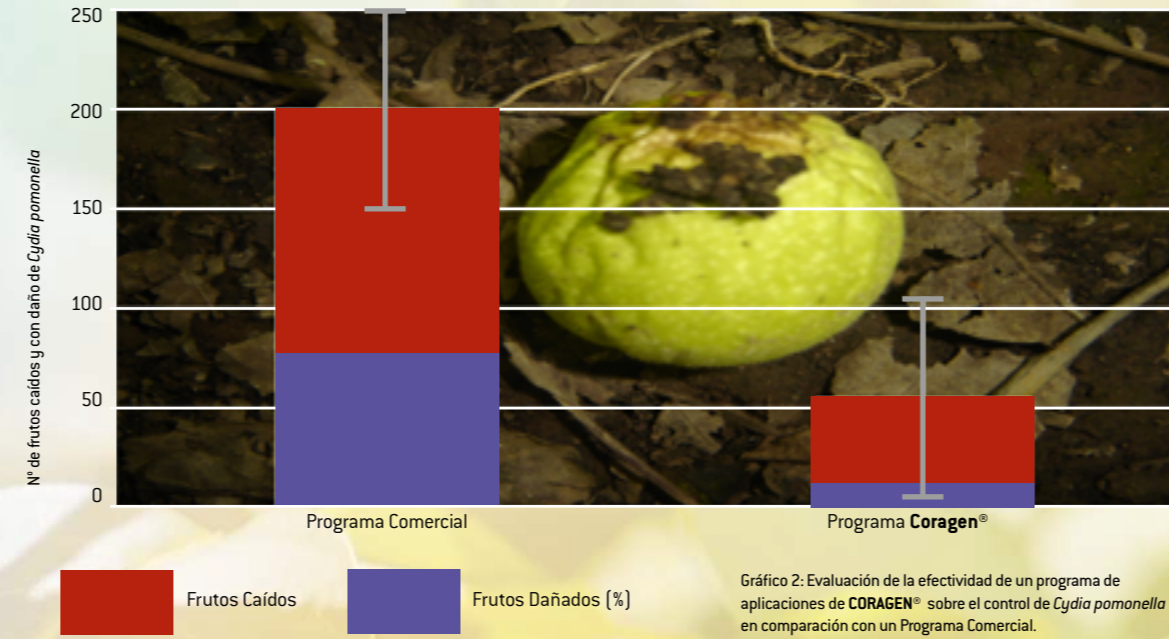


Gráfico 2: Evaluación de la efectividad de un programa de aplicaciones de CORAGEN® sobre el control de *Cydia pomonella* en comparación con un Programa Comercial.

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

CLASIFICACIÓN TOXICOLÓGICA

Coragen® es un producto de banda verde, pertenece a la categoría toxicológica IV (producto que normalmente no ofrece peligro). Según la Organización Mundial de la salud.

Coragen® no es irritante dermal, no es irritante ocular, no es sensibilizante alérgico

PERFIL ECOTOXICOLÓGICO

Coragen® es virtualmente no tóxico para abejas, ligeramente tóxico para peces y algas, prácticamente no tóxico para aves; y muy tóxico para *Daphnia* (invertebrado acuático).

Coragen® posee muy baja toxicidad sobre enemigos naturales.

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



IMPLACABLE CONTRA
LAS POLILLAS EN NOGAL
RESPECTUOSO CON LOS
ENEMIGOS NATURALES



An Agricultural Sciences Company

CORAGEN®

PODEROSO ESTÁNDAR DE REFERENCIA PARA EL CONTROL DE POLILLAS EN NOGALES.

COMPOSICIÓNClorantraniliprole 20% p/p
 FAMILIA QUÍMICADiamidas Antranílicas
 GRUPO IRAC*28
 FORMULACIÓNSuspensión concentrada (SC)
 MODO DE ACCIÓNInhibición de los receptores de rianodina en las células musculares de los insectos
 TIPO DE ACTIVIDADContacto e ingestión bioactivación en el interior del insecto ovilavricida (larvicida)
 AUTORIZACIÓN SAG1767



*I.R.A.C.: Comité de Prevención de Resistencia a Insecticidas

CARACTERÍSTICAS:

• **CORAGEN®** es un insecticida innovador perteneciente a la familia de las Diamidas Antranílicas que ofrece un excelente control sobre Orden Lepidoptera; Familia Tortricidae como *Cydia pomonella* en Nogales.

• **CORAGEN®** respeta el equilibrio del ecosistema gracias a su perfil respetuoso con los insectos polinizadores (abejas y abejorros) y parasitoides como microavispa y con la fauna auxiliar crysopidae, coccinellidae, nabidae, anthrocoridae, miridae, lygaeidae, phytoseiidae e insectos benéficos responsables de contener las poblaciones de pulgones.

• **CORAGEN®** constituye una base sólida sobre la cual construir una estrategia de control de polillas en Nogales.

• Gracias a su modo de acción novedoso y a su favorable perfil toxicológico, ecotoxicológico y medio ambiental, **CORAGEN®** es una valiosa herramienta para ser incluida en los protocolos de Manejo Integrado de Plagas (MIP), si se usa de acuerdo a las instrucciones de la etiqueta.

CONTROL EFICAZ DE *Cydia pomonella*

Para obtener un control óptimo de los ataques de *Cydia pomonella*, los mejores resultados se obtienen realizando aplicaciones tempranas para la primera generación, previo a ovoposición, haciendo uso de su gran actividad ovilavricida. Complementar con aplicaciones de pre cosecha gracias a su largo periodo de control, cortas carencias y amplias tolerancias.

Realizar aplicaciones cuando el modelo de días grado y las capturas en trampas de feromonas indiquen los niveles de población adecuados para aplicar (80 DG constituye el momento de aplicación sugerida).

Realizar un número máximo de dos aplicaciones por generación en un mismo cultivo. No realizar más de 2 aplicaciones por temporada en generaciones no sucesivas.

Coragen® constituye en parte a una estrategia efectiva de control que puede ser complementada con **Avant®** y **Bull®**, productos con diferentes modos de acción.

CORAGEN®

VENTAJAS COMPETITIVAS Y BENEFICIOS

CARACTERÍSTICAS	VENTAJAS/BENEFICIOS
<ul style="list-style-type: none"> Innovadora familia química Novedoso Modo de Acción (Grupo IRAC 28) 	<ul style="list-style-type: none"> Ayuda en la gestión y prevención de resistencia Excelente herramienta para el manejo anti resistencia Solución sostenible
<ul style="list-style-type: none"> Alto nivel de eficacia contra <i>Cydia pomonella</i> en Nogal Control robusto y uniforme Actividad ovilavricida y larvicida Actividad en adultos por ingestión 	<ul style="list-style-type: none"> Nueces sanas, bajo número de frutos caídos con daño Mejor calidad a cosecha Rentabilidad Confianza y tranquilidad
<ul style="list-style-type: none"> Excelente selectividad en cualquier estado del Nogal Flexibilidad en la aplicación Corto período de re-entrada en el cultivo Buena compatibilidad en mezclas No posee dosis aguda de referencia (ARfd) 	<ul style="list-style-type: none"> Comodidad y facilidad de uso Seguridad para los operadores Corto período de reingreso: 4 horas
<ul style="list-style-type: none"> Amplias tolerancias y cortas carencias para todos los mercados Amplia aceptación por los mercados de destino 	<ul style="list-style-type: none"> Facilita la gestión de residuos y la comercialización
<ul style="list-style-type: none"> Excelente perfil medio ambiental Respetuoso con los artrópodos benéficos y con los insectos polinizadores Perfil compatible con Manejo Integrado de Plagas (MIP) 	<ul style="list-style-type: none"> Permite la labor de contención de plagas que lleva a cabo la fauna auxiliar Evita la proliferación de plagas como arañas o pulgones Solución sostenible

DAÑOS POR *Cydia pomonella*



Huevo de *Cydia pomonella*

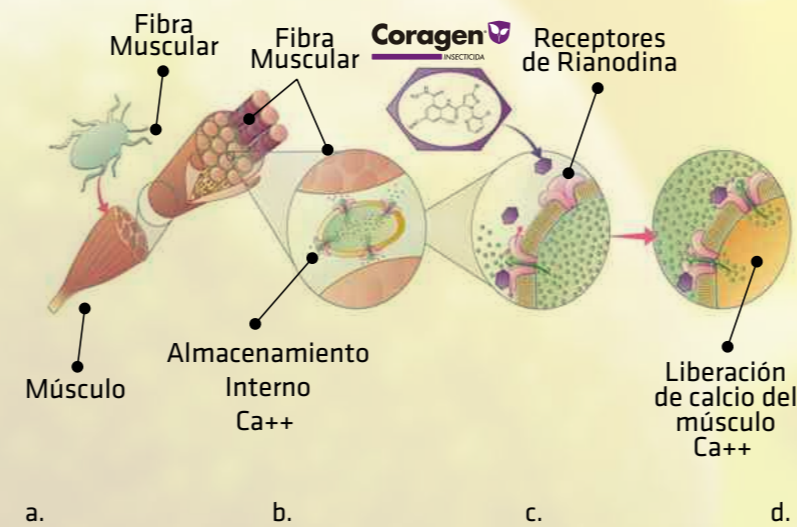


Daño por *Cydia pomonella* en nuez



Larva de *Cydia pomonella*

MODO DE ACCIÓN CORAGEN®



- Los músculos están compuestos por fibras musculares y micro fibrillas
- La contracción normal se desencadena por la liberación de calcio intra celular, regulado por los receptores de rianodina.
- Coragen®** selectivamente se une a los receptores de rianodina causando una liberación descontrolada del calcio y contracciones descoordinadas del músculo.
- Agotamiento de las reservas internas de calcio provocando parálisis muscular.

CORAGEN®

RECOMENDACIONES DE USO

Cultivo	Insectos	Dosis mL / hL	Observaciones	Carencias
NOGAL	<i>Cydia pomonella</i>	20	Realizar las aplicaciones para el control de polillas cuando el modelo de días grado y las capturas de trampas de feromonas indiquen los niveles de población adecuados para aplicar. Máximo dos aplicaciones por generación.	7 días
	Escama de San José (<i>Diaspidiotus perniciosus</i>)		Coragen® posee un efecto supresor sobre ninfas migratorias, siendo fundamental la época de aplicación y un buen cubrimiento. Usar volúmenes de agua no menores a 1500-2000 L/ha	

RESULTADOS DE ENSAYOS

Evaluación del efecto residual de aplicaciones de **Coragen®** a 23-25 y 28 días de intervalo sobre el control de *Cydia pomonella* en Nogal var Serr. Putaendo, V Región. N° Larvas vivas / N=100 Frutos (Evaluación a Cosecha)

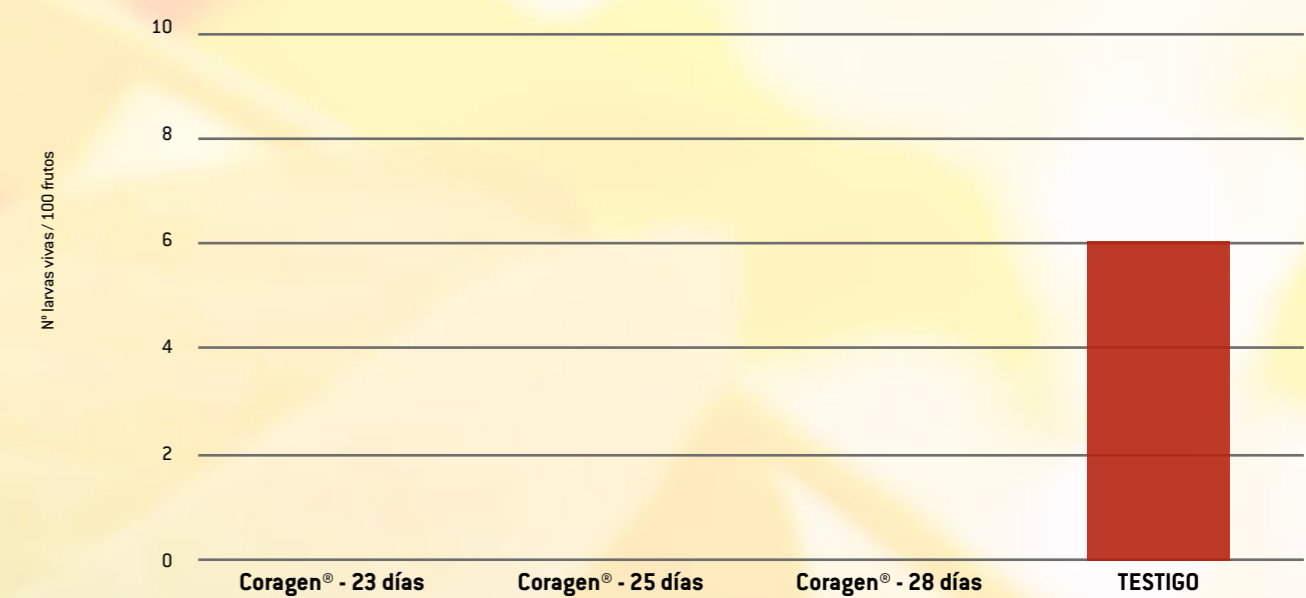


Gráfico 1. Evaluación del efecto residual de aplicaciones cada 23-25 y 28 días de **CORAGEN®** sobre larvas de *Cydia pomonella*. Dosis 20 mL/hL, Putaendo, V Región. Convenio de Investigación BioCEA / FMC Química Chile Ltda. Convenio de Investigación BioCEA/FMC Química Chile Ltda.