



Ing. Antonio Higuera
Promotor

Alimentar al mundo es

Nuestro Desafío



20-40% 
del potencial de producción
de alimentos se pierde
cada año por las plagas*

DuPont™
Verimark®
 insecticida agrícola
 Powered by
 CYAZYPYR™

DuPont™
CYAZYPYR™
 insect control

DuPont™
Benevia®
 insecticida agrícola
 Powered by
 CYAZYPYR™

Clasificación IRAC

Sitio de acción:



Receptor de Ryanodina (RyR)

Clase química :



Diamida

Subclase:



Diamida Antranilica

Grupo:



IRAC Grupo 28

IRAC Icon:



GRUPO

28

INSECTICIDA



DuPont Agricultura:

Nuestra Misión

Innovar para satisfacer las necesidades de alimentos, fibras, alimentación y combustible de las generaciones actuales y futuras, conservando siempre los recursos de la tierra.

¿QUÉ ES CYAZYPYR™?

El segundo ingrediente activo de la clase “diamidas antranílicas” y el primero en controlar un espectro “cruzado” de plagas masticadoras y chupadoras.



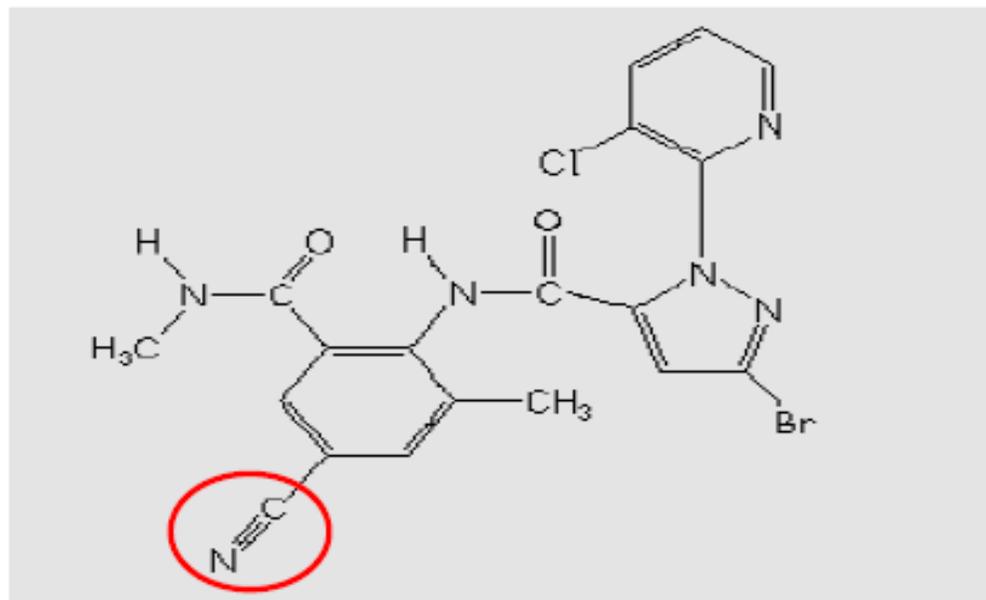
Mosca Blanca



Minadores



Mosca de la fruta



Cyazypyr™ (cyantraniliprole)



Áfidos



Trips



Escarabajos



Gorgojos



Langostas



Psílicos



Lepidopteros

Actividad de Benevia™ en espectros cruzados en comparación con insecticida seleccionados en grupos de diferente modo de acción*

Plagas	Benevia™ Grupo 28	Imidacloprid Grupo 4A	Spirotetramato Grupo 23	Spinetoram Grupo 5
Afidos	+++	+++	+++	-
Chicharrita	+++	+++	+	-
Psilidos	+++	++	++	-
Mosca Blanca	+++	++	+	-
Trips	++	++	-	+++
Gorgojos	++	++	-	-
Mosca de los frutos	+++	++	-	++
Minadores	+++	++	+	++
Lepidopteros	+++	-	-	+++

* Valoraciones basadas en múltiples pruebas de campo globales de DuPont. Pueden aparecer algunas excepciones en algunas situaciones o casos puntuales.

Rating		Nivel de eficacia
+++	Excelente	91-100
++	Bueno	76-90
+	Moderado	60-75
-	Pobre	<60



Características únicas de **Cyazypyr®**

ESPECTRO CRUZADO

Controla poblaciones mixtas de insectos

RÁPIDA ACCIÓN

Cese de alimentación
Reduce incidencia y severidad virosis

ACCIÓN TRANSLAMINAR

Resistencia al lavado y mejora disponibilidad del producto para los insectos

SISTEMICO VÍA RADICULAR

Moviéndose a toda la planta para darle protección

NUEVO MDA INSECTOS CHUPADORES

Controla plagas resistentes a otros MDA's

SELECTIVO A ARTROPODOS BENÉFICOS

Encaja en el MIP, MIR

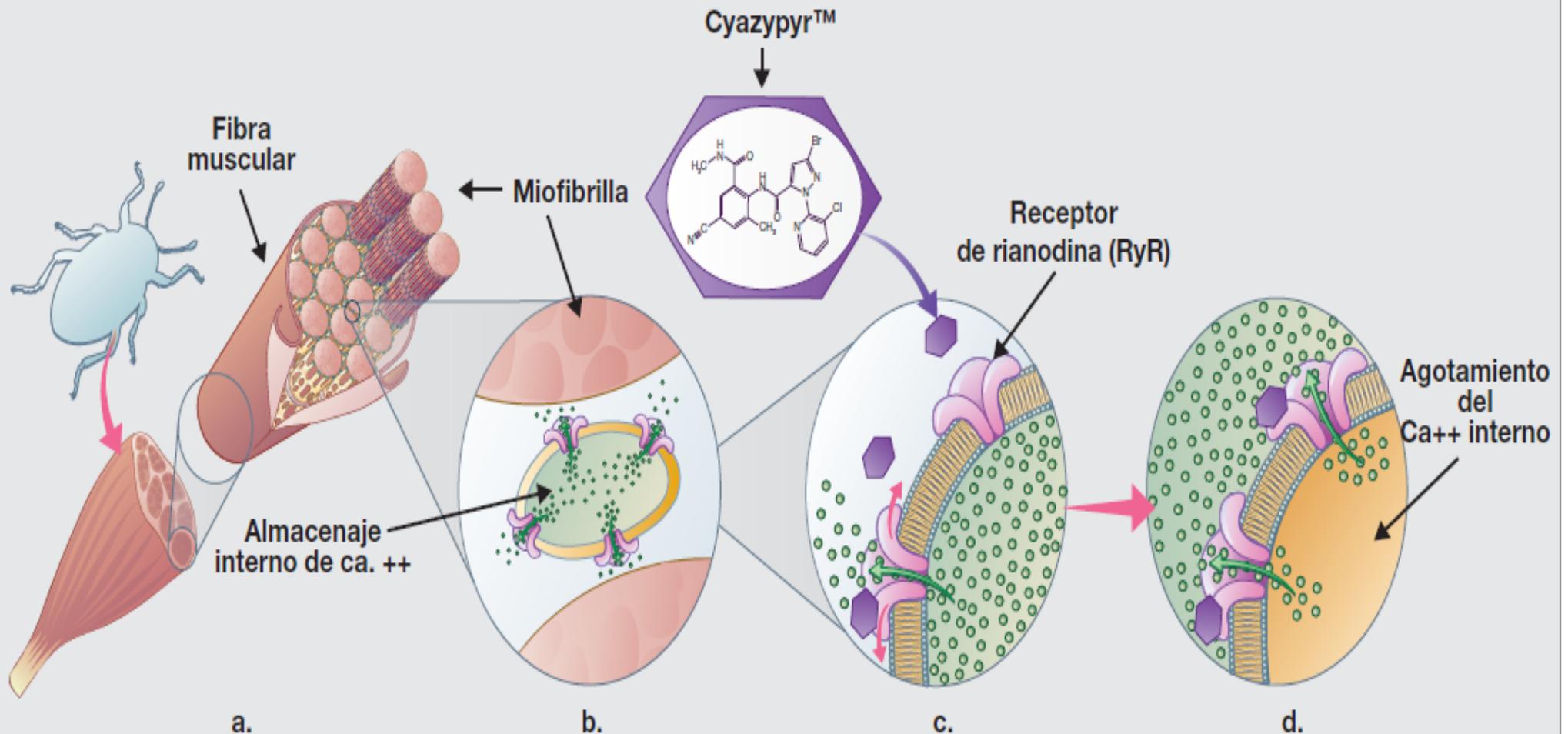
BAJA TOXICIDAD A MAMÍFEROS

Producto de etiqueta verde

EXCELENTE PERFIL AMBIENTAL

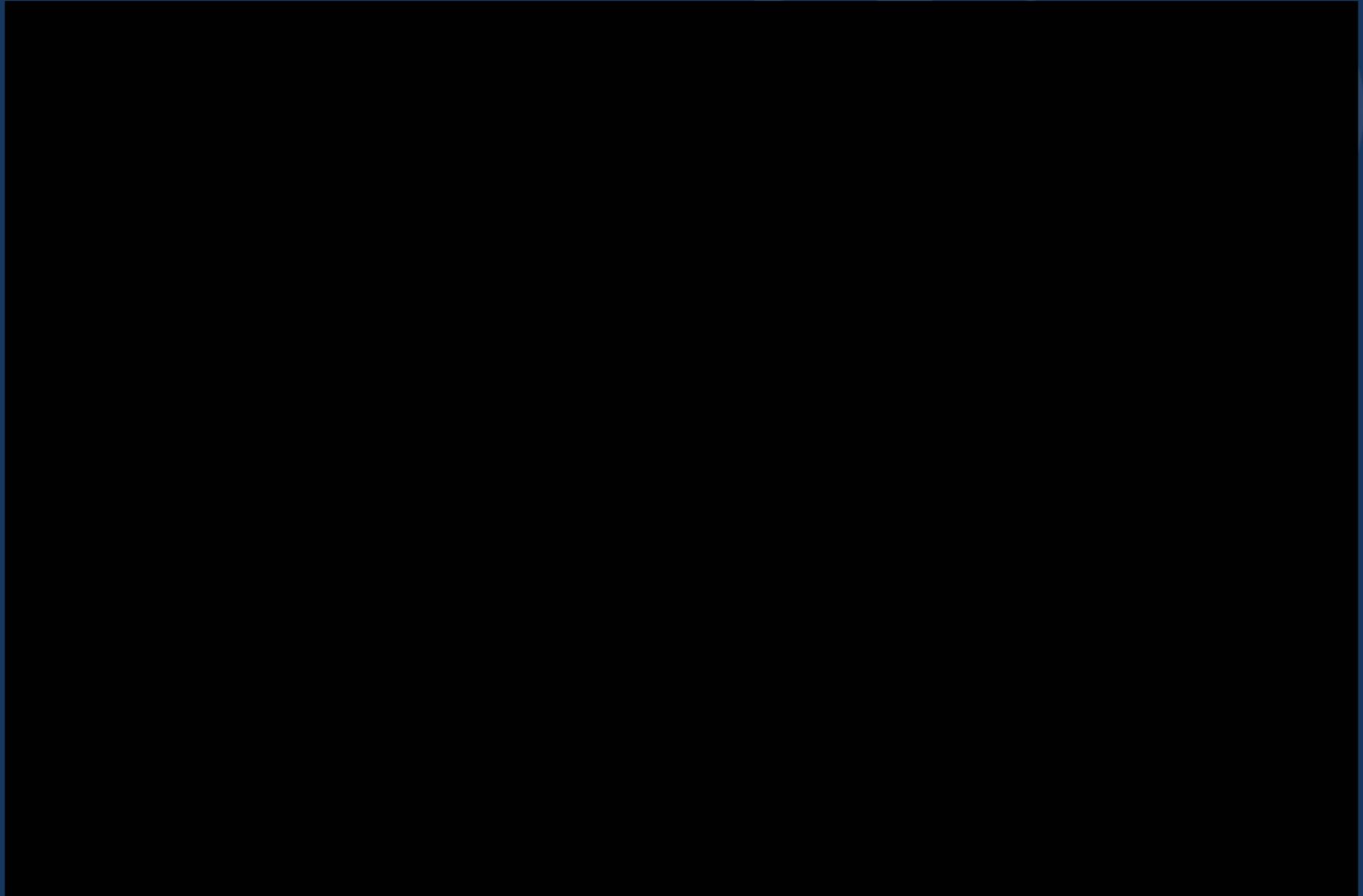
Convive de manera suave con el medio ambiente

Modo de acción de Cyazypyr™



Cyazypyr™ impacta sobre el comportamiento de los insectos a través de la alteración de la contracción muscular.

Modo de Acción



Modo de Acción (Psilid Asian Citrus)



Psilid Asian Citrus.wmv

Un equilibrio ideal con el

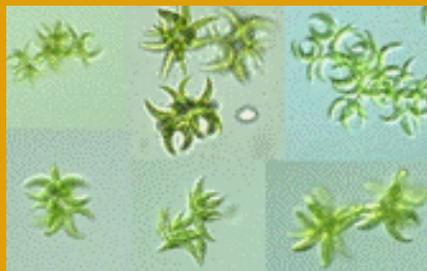
Medio Ambiente

**EXCELENTE PERFIL
AMBIENTAL**

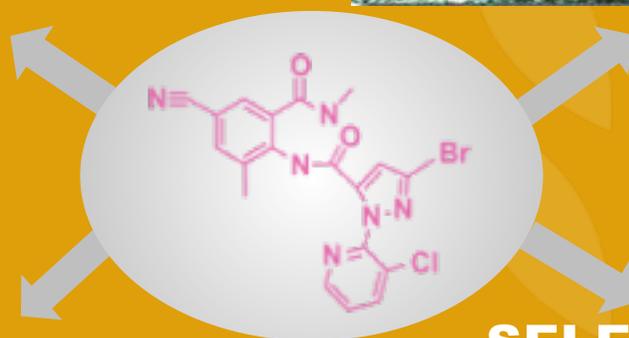
PLANTAS



**ALGAS Y PLANTAS
ACUÁTICAS**



BAJA TOXICIDAD A MAMÍFEROS



**SELECTIVO A ARTROPODOS
BENÉFICOS**

***ABEJAS MELÍFERAS**



LOMBRICES



*Evitar la aplicación en zonas cercanas a enjambres de abejas.

Programa **Cyazypyr**[®]

**DuPont™
Verimark[®]**
insecticida agrícola
Powered by
CYAZYPYR™

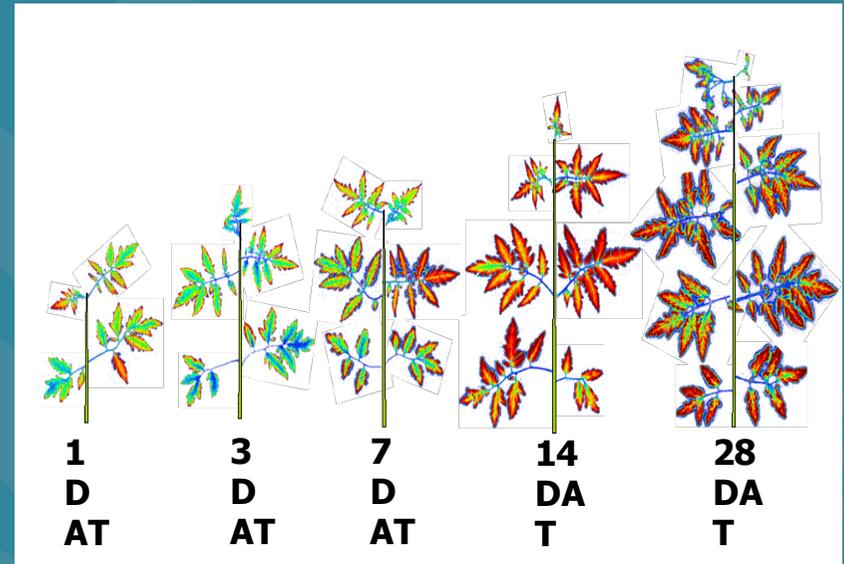
Diseñado para aplicaciones al suelo.
Protege a las raíces y plántulas jóvenes.
Por su movimiento protégé a las hojas y los nuevos
crecimientos contra un espectro cruzado de plagas.

**DuPont™
Benevia[®]**
insecticida agrícola
Powered by
CYAZYPYR™

Diseñado para aplicaciones foliares.
Rápida detención de la alimentación.
Movimiento dentro de la hoja.
Impacto en diferentes estadios de la plaga.
Selectividad a insectos benéficos.

DuPont™
Verimark®
insecticida agrícola
Powered by
CYAZYPYR™

Diseñado para aplicaciones al suelo.
Protege a las raíces y plántulas jóvenes.
Por su movimiento protégé a las hojas y los nuevos
crecimientos contra un espectro cruzado de plagas.



Sistemicidad radicular

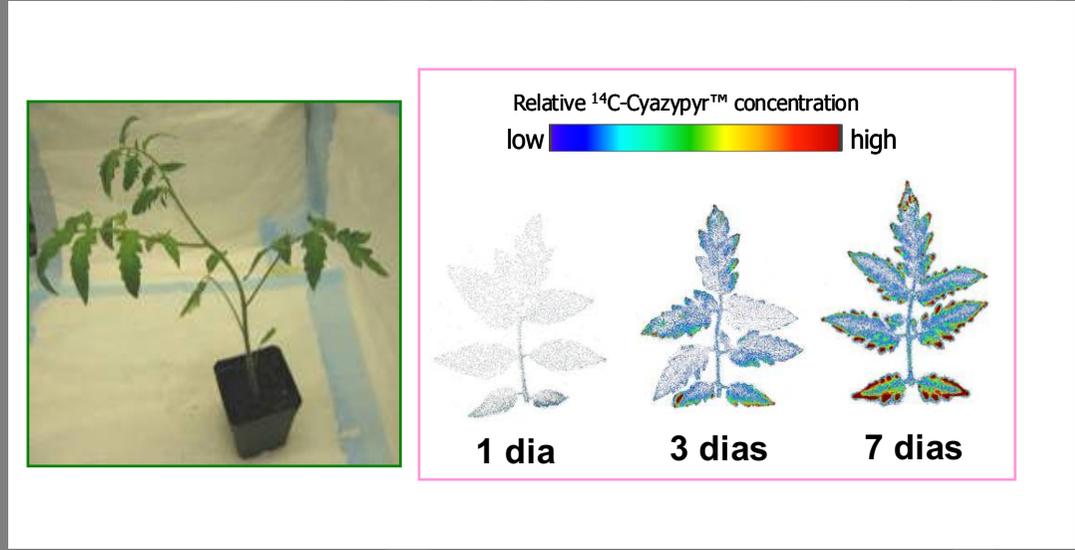
Tipos de aplicación:



DuPont
Benevia[®]
insecticida agrícola
Powered by
CYAZYPYR[™]

Diseñado para aplicaciones foliares.
Rápida detención de la alimentación.
Movimiento dentro de la hoja.
Impacto en diferentes estadios de la plaga.
Selectividad a insectos benéficos.

Tipos de aplicación:



Actividad translaminar y sistémico local

Reducción en la transmisión de enfermedades

La rápida acción de Benevia™ reduce la transmisión de algunas enfermedades transmitidas por vectores

Tratamientos de Benevia™ :

- reduce la incidencia y severidad de las enfermedades
- Retrasa el tiempo de aparición de la enfermedad

Reducción de la transmisión de diferentes enfermedades transmitidas por diferentes plagas en varios cultivos han sido demostradas hasta hoy con Benevia™.

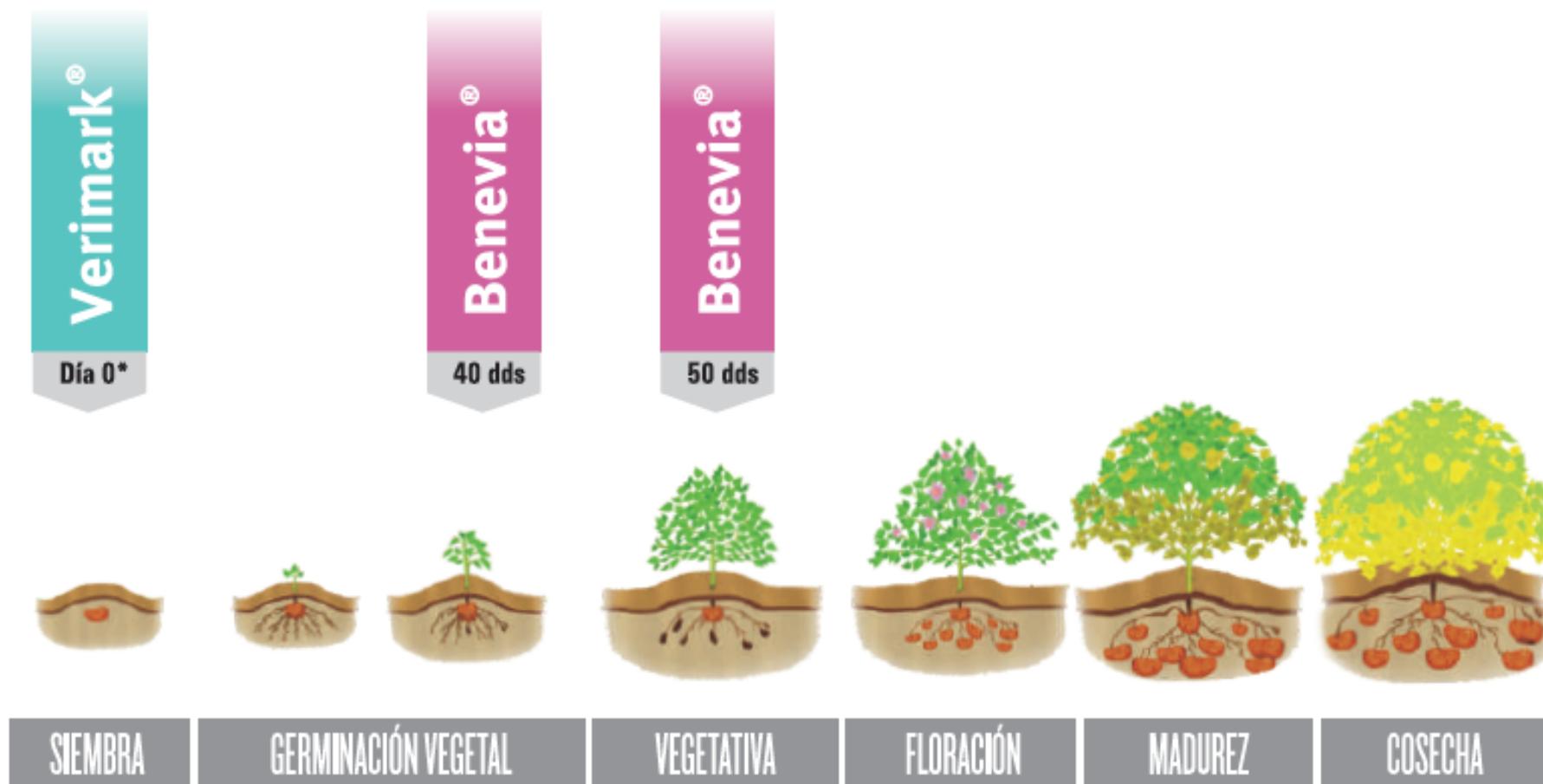
Pattogeno	Abreviación	Vector	Cultivo
Tomato Yellow Leaf Curl Virus	TYLCV	<i>Bemisia tabaci</i>	Tomato
Tomato Spotted Wilt Virus	TSWV	<i>Frankliniella spp.</i>	Tomato, Pepper
Cowpea Aphid-bom Mosaic Virus	CABMV	<i>Aphis craccivora</i>	Cowpea, Beans
Cucumber Mosaic Virus	CMV	<i>Aphis gossypii</i>	Ridge Gourd, Cucumber
Rice Tungro Bacilliform Virus	RTBV	<i>Nephotettix spp.</i>	Rice
Cucurbit Yellow Stunt Disorder Virus	CYSDV	<i>Bemisia tabaci</i>	Melons
Rice Grassy Stunt Virus	RGSV	<i>Nilaparvata lugens</i>	Rice
Rice Ragged Stunt Virus	RRSV	<i>Nilaparvata lugens</i>	Rice
Zebra Chip (<i>Candidatus Liberibacter solanacearum</i> (psyllauros))	ZC	<i>Bactericera cockerelli</i>	Potato
Chilli leaf curl virus	CLCV	<i>Bemisia tabaci</i>	Chilli
Watermelon mosaic virus	MWV	<i>Aphis gossypii</i>	Watermelon

Solubilidad de algunos insecticidas

Clase	Solubilidad	Ejemplos
Prácticamente nula	< 1ppm	Avaunt® ^{0.2}
Muy baja	1 a 10 ppm	Coragen®
Baja	11 a 50 ppm	Verimark® Benevia®
Media	51 a 150 ppm	
Elevada	151 a 500 ppm	
Muy elevada	501 a 5000 ppm	Imidacloprid® ⁵¹⁴ , Thiamethoxan ⁴¹⁰⁰
Extremadamente elevada	> 5000 ppm	Lannate® ⁵⁸⁰⁰ Vydate® ²⁸⁰⁰⁰

Programa

Cyazypyr® en papa



*Al momento de la siembra

dds: Días después de la siembra

Programa

Cyazypyr® en tomate

Chiles 20 ml
Tomate 25 ml
por cada
1,000 plantas

VERIMARK®

2 ml/litro
de agua

BENEVIA®

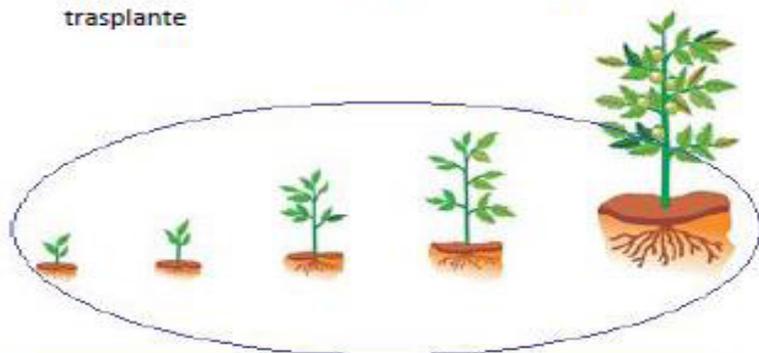
2 ml/litro
de agua

BENEVIA®

-1 día del
trasplante

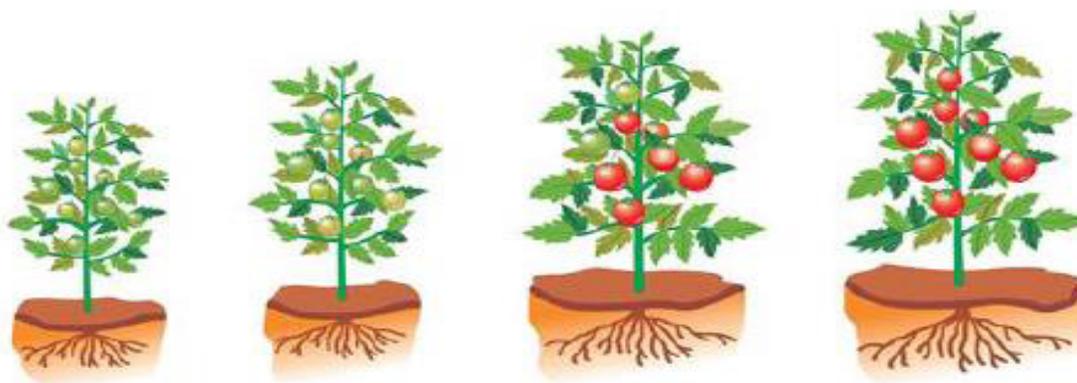
15 DDT

25 DDT



Ventana de 35-40 días de control

- ✓ Mejor establecimiento
- ✓ Plantas sanas
- ✓ Potencial de incremento (Calidad y Cantidad)
- ✓ Control cruzado de plagas chupadoras/masticadoras



Manejo convencional

Programa

Cyazypyr® en melon

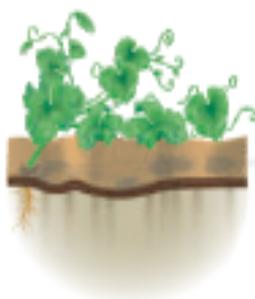
Verimark®
-1 ddt

Benevia®
14 ddt

Benevia®
21 ddt



SIEMBRA



GERMINACIÓN VEGETAL



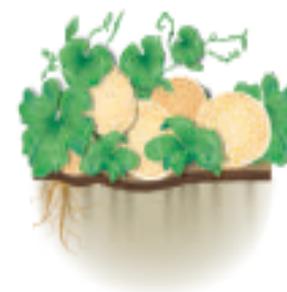
VEGETATIVA



FLORACIÓN



MADUREZ



COSECHA

En qué consiste el Programa Cyazypyr®

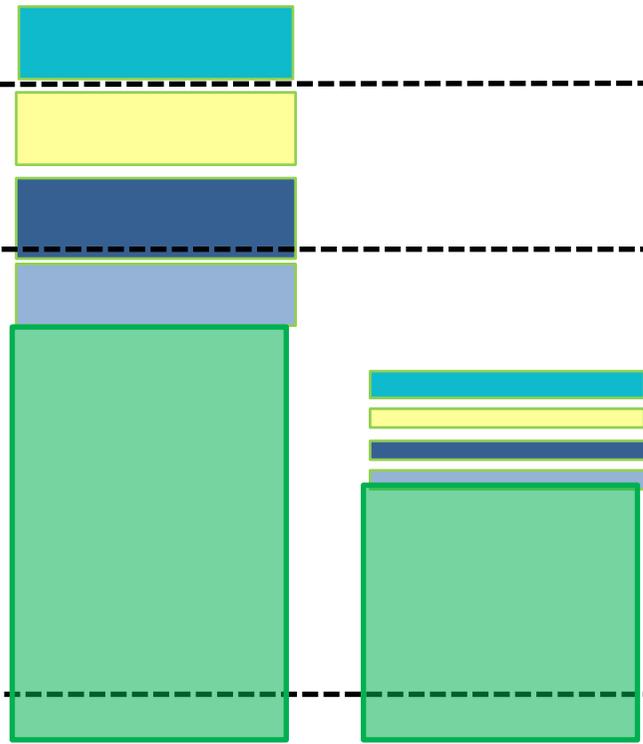


SHIP

- Mejor valor en mercado y otros beneficios
- Incremente de producción y calidad
- Plantas más vigorosas
- Menor transmisión de enfermedades
- Protección del cultivo en primeras etapas
- Control de insectos

WARD

- Amplio espectro de control
- Efecto antialimentario
- Efecto residual
- MIP
- MIR



Programa:
Verimark® | **Benevia®**

Programa del Agricultor 1

Programa del Agricultor 2



Mayor beneficio cuando se establece como un

Programa al inicio

Cyazypyr®

Aplicaciones tempranas en el ciclo del cultivo



Mayor beneficio cuando se establece como un Programa al inicio

Cyazypyr®

Aplicaciones tempranas en el ciclo del cultivo



Mayor beneficio cuando se establece como un

Programa al inicio

Cyazypyr®

Reduciendo el stress biotico, permitiendo el establecimiento vigoroso del cultivo

Cyazypyr®



Agricultor



Mayor beneficio cuando se establece como un Programa al inicio

Cyazypyr®

Reduciendo el stress biotico, permitiendo el establecimiento vigoroso del cultivo





Parcela Demo:
Col de Bruselas

Agrícola:
Las Montañas

Ubicación:
Ej. Santo Tomas,
Ensenada BC

Variedad:
Bustus

Dosis Verimark:
400 ml/ha

Dosis Benevia:
500 ml/ha



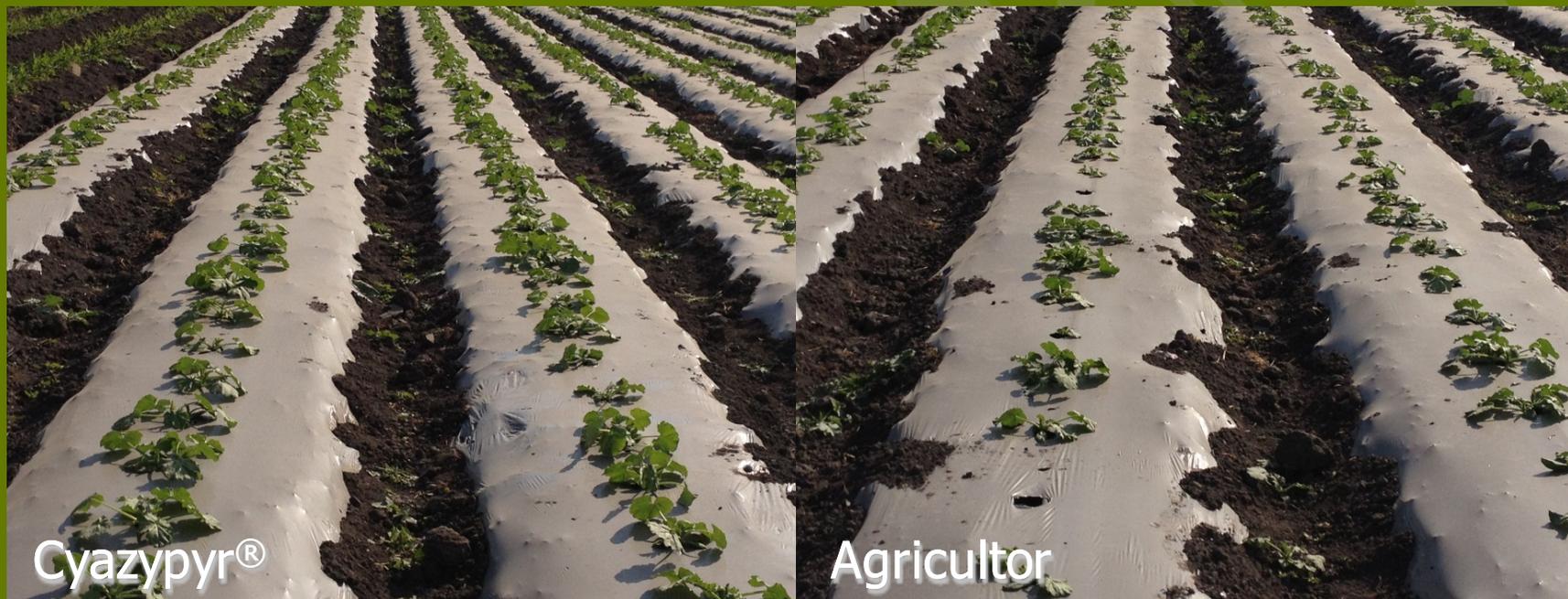
Plaga objetivo: Dorso de Diamante, Lepidópteros, Mosca Blanca y Afidos.

Mayor beneficio cuando se establece como un

Programa al inicio

Cyazypyr®

Reduciendo el stress biotico, permitiendo el establecimiento vigoroso del cultivo



Mayor beneficio cuando se establece como un

Programa al inicio



Cyazypyr®

Reduciendo el stress biotico, permitiendo el establecimiento vigoroso del cultivo



Testigo Agricultor



Tratamiento Cyazypyr

Mayor beneficio cuando se establece como un

Programa al inicio

Cyazypyr®

Dando la oportunidad de que el cultivo exprese su potencial de rendimiento.



Mayor beneficio cuando se establece como un

Programa al inicio

DuPont
CYAZYPYR™
INSECT CONTROL

Cyazypyr®

Dando la oportunidad de que el cultivo exprese su potencial de rendimiento.



Cultivos registrados para

Cyazypyr®

DuPont™
Verimark®

insecticida agrícola

Powered by

CYAZYPYR™

- Tomate, Chiles
- Cucurbitaceas
- Papa
- Brócoli, Repollo y Col de Bruselas (USA)

DuPont™
Benevia®

insecticida agrícola

Powered by

CYAZYPYR™

- Tomate, Chiles
- Cucurbitaceas
- Papa
- Brócoli, Repollo y Col de Bruselas (USA)

Optimizada para aplicaciones foliares

Benevia® esta diseñada para aplicaciones foliares y no es adecuada para aplicaciones al suelo

Aplicación en Drench

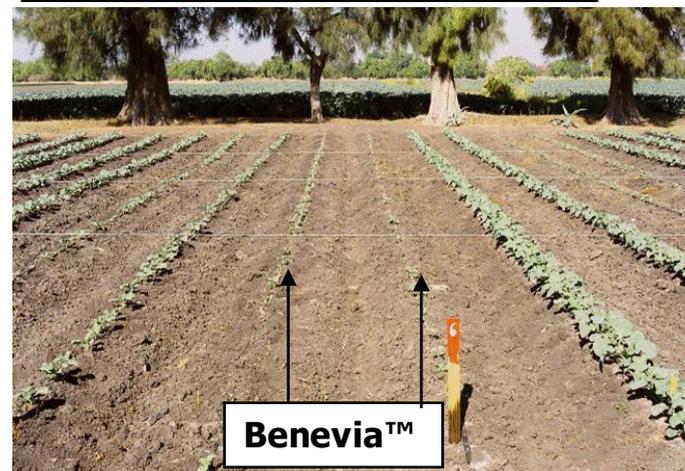


Verimark™

Benevia™

**No aplicar Benevia®
 como tratamiento al
 suelo**

Aplicación en Drench



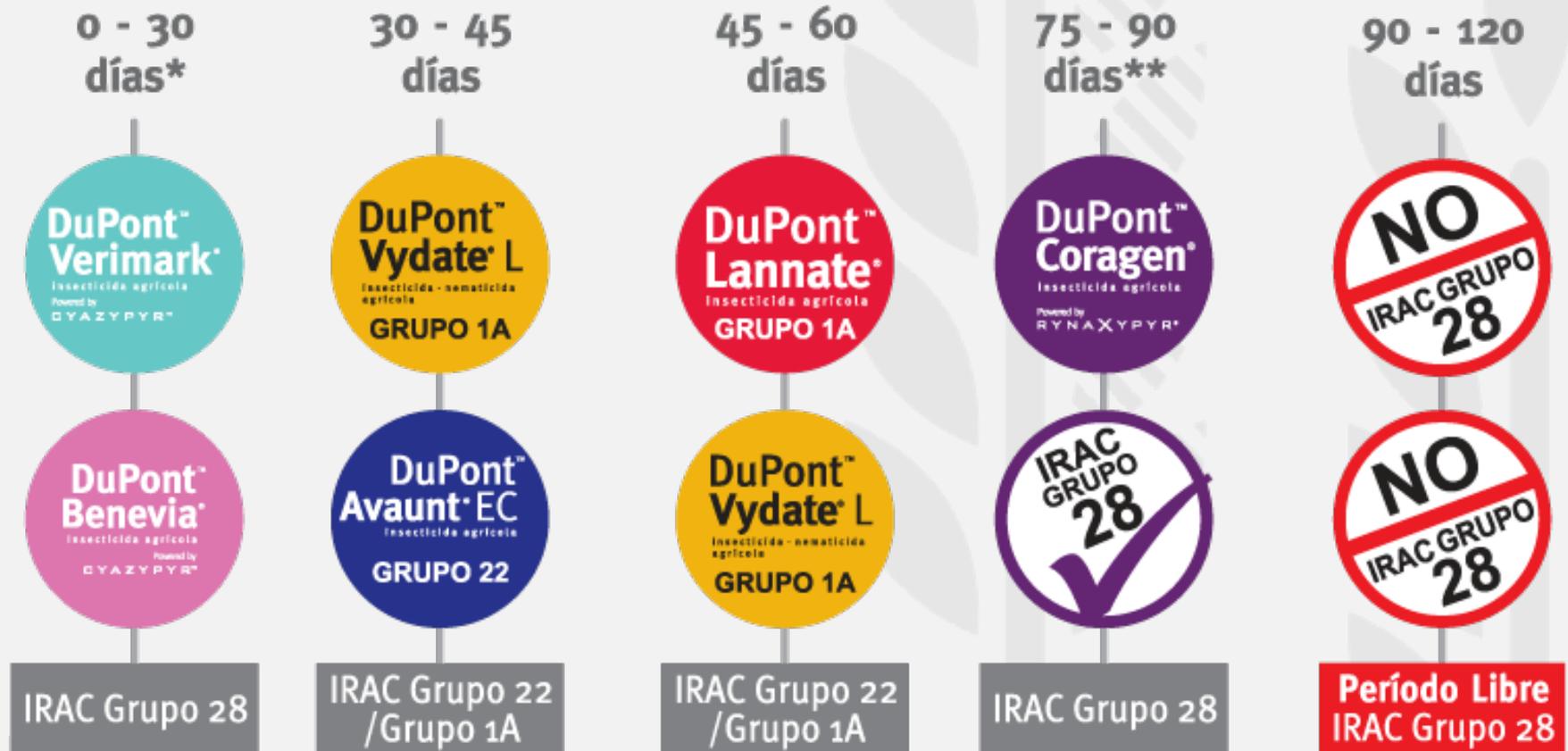
Benevia™

Estudios han demostrado que si Benevia® es aplicado al suelo, el aceite en la formulación puede dañar el sistema radicular de las plántulas

Nota: No tratar plantas para trasplante,, no usarse en casas de propagación, o invernaderos para trasplantes comerciales

Protección con

Cyazypyr®



* Depende de la plaga del cultivo a atacar.



**GRACIAS POR SU
ATENCIÓN**