

***Insecticida  
biológico***

***LECAFOL***

***Primer insecticida biológico  
de formulación nacional  
para el control de mosca blanca***

***LECAFOL es un producto desarrollado y registrado por  
INIA y Lage y Cía. S.A. ante la DGSSAA - MGAP***



Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria  
U R U G U A Y



***LAGE y Cía. S.A.***

# NUEVA HERRAMIENTA PARA EL MANEJO INTEGRADO DE PLAGAS

La mosca blanca *Trialeurodes vaporariorum* es una de las plagas de mayor importancia en los cultivos hortícolas de nuestro país; en el caso particular del tomate, afecta la calidad del fruto y los rendimientos comerciales.

LECAFOL es un insecticida biológico para el control de mosca blanca, de probada eficacia en condiciones de producción en invernáculo. Este Agente de Control Biológico es una excelente herramienta para sistemas de Producción Integrada, permitiendo una reducción en el uso de productos químicos, con la consecuente ventaja en el logro de alimentos más seguros y de alta calidad. LECAFOL es un producto ambientalmente amigable, que no ofrece riesgos para el aplicador ni para el consumidor (no tiene días de espera para la cosecha).

LECAFOL es una formulación de la Cepa A3, un aislamiento nativo del hongo entomopatógeno *Lecanicillium lecanii*. La misma ha sido desarrollada para mantener una excelente viabilidad del hongo en el producto y también luego de su aplicación en el cultivo.

La cepa A3 fue aislada por la Dra. Alda Rodríguez y pertenece a INIA. En el año 2005, INIA y Lage y Cía. firmaron un convenio de vinculación tecnológica a los efectos de desarrollar una formulación de dicha cepa, con el fin de registrar un bioinsecticida ante DGSSAA – MGAP.

## MECANISMO DE ACCIÓN

*Lecanicillium lecanii*, componente activo de LECAFOL, penetra la cutícula del insecto por medio de la emisión de estructuras llamadas apresorios, desarrollándose luego dentro de su cuerpo hasta que ocasiona su muerte. Bajo determinadas condiciones ambientales, este hongo emerge del cuerpo del insecto para formar estructuras reproductivas que permiten su multiplicación y diseminación en el ambiente.



Detalle de mosca parasitada.  
Micelio de *L. lecanii* cubriendo  
el cuerpo del insecto.



# ENSAYOS DE VALIDACIÓN DE LECAFOL EN PREDIOS COMERCIALES

FUENTE:

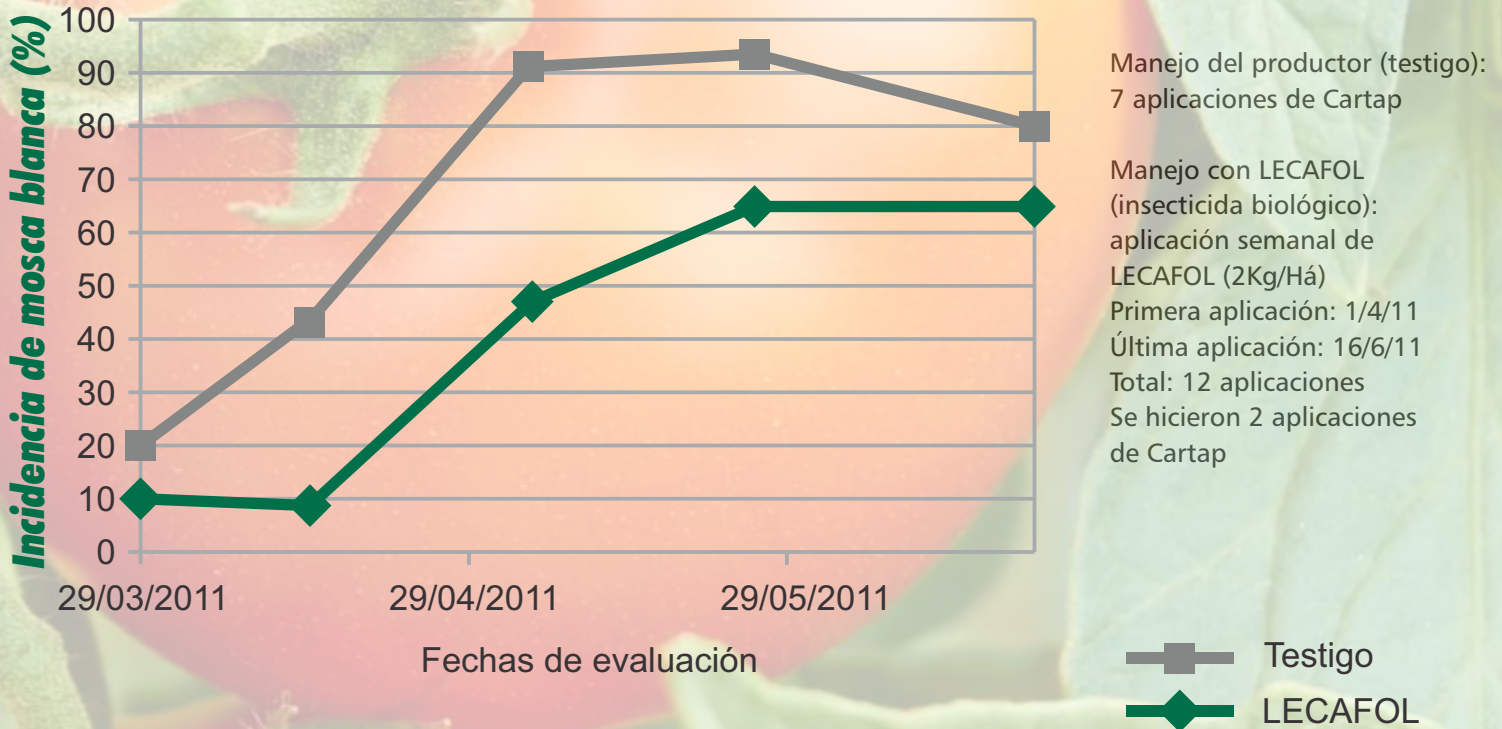
INIA: Ing. Agr. J. Paullier

LAGE y Cía.: Ing. Agr. C. Folch

## PREDIO DE PRODUCCIÓN CONVENCIONAL

LOCALIDAD: VILLA NUEVA, LOS CERRILLOS

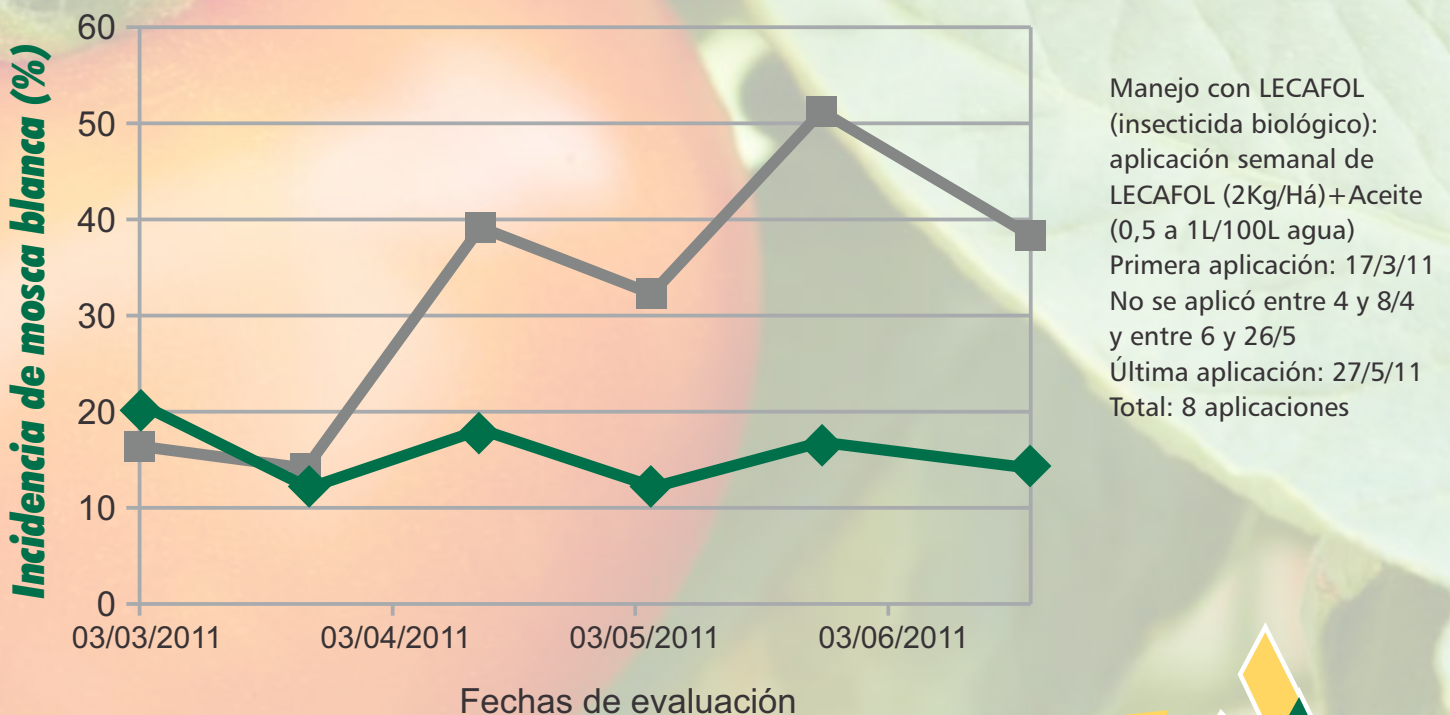
Ciclo de otoño 2011



## PREDIO DE PRODUCCIÓN ORGÁNICA

LOCALIDAD: SAN BAUTISTA

Ciclo de otoño 2011





**LECAFOL, el único  
insecticida biológico para  
el control de mosca blanca  
de los invernáculos.**

**LECAFOL, una excelente  
herramienta para sistemas  
de producción convencional,  
orgánica e integrados.**

## **INSTRUCCIONES DE USO**

**Método de aplicación:** LECAFOL debe ser pulverizado sobre el cultivo con equipos que aseguren una completa distribución del producto en todo el follaje y una completa humectación de las hojas. El agua a utilizar en la preparación del caldo debe ser de buena calidad y libre de cloro.

**Dosis:** 2 Kg / Ha

**Época de aplicaciones:** otoño, invierno y primavera. La eficiencia de LECAFOL puede verse disminuída en días de temperatura muy elevada.

**Inicio del tratamiento:** se debe monitorear la evolución de la plaga para realizar la primera aplicación con un bajo nivel de mosca blanca (a partir de 10 % de incidencia).

**Frecuencia de aplicaciones:** cada 7 a 10 días.

**Condiciones:** realizar las aplicaciones en la tardecita, en horas de alta humedad relativa y temperaturas frescas.

**Tiempo de espera:** LECAFOL no tiene tiempo de espera para la cosecha.

Se ha estudiado la compatibilidad de LECAFOL con productos químicos de uso corriente, estableciéndose recomendaciones para el manejo de los mismos. Consulte al departamento técnico de Lage y Cía. S.A. por mayor información al respecto.



Registrado por INIA y Lage y Cía. S.A. ante la DGSSAA - MGAP. con el número 4209.



Instituto Nacional de Investigación Agropecuaria  
U R U G U A Y



**LAGE y Cía. S.A.**

Cno. Carrasco 6948 - 11500 Montevideo, Uruguay  
Telefax: 2600 2714\* - [lage@lageycia.com](mailto:lage@lageycia.com) - [www.lageycia.com](http://www.lageycia.com)