Claves para estimar los niveles de riesgo de daños por cricotopus (Díptera: Chironomidae) en el arroz

M. Català, N. Tomàs y E. Pla (IRTA Amposta, mar.catala@irta.cat).

En base a centenares de cores realizados y miles de plántulas valoradas, se ha definido un método sencillo que estima el tamaño de muestra y los niveles de riesgo de daños por larvas de quironómidos durante la fase de germinación del arroz. En el caso de riesgo nulo no es necesario realizar ningún tratamiento insecticida.

Palabras clave: arroz, quironómidos, nascencia.

Trabajos previos, ya publicados han demostrado que las larvas de quironómidos, pueden ocasionar daños irreversibles en la siembra, especialmente durante la fase de germinación, ya que es ésta la más sensible del cultivo al ataque de la plaga (Català y col., 2008).

De las distintas larvas de quironómidos aisladas en los arrozales, únicamente las del género *Cricotopus* spp (subfamilia *Orthocladiinae*), a la que pertenecen los *Cricotopus* (Foto 1), han sido dañinas en el arroz en el Delta del Ebro, y en este sentido así lo avalan trabajos realizados en laboratorio (Català y col., 2011 b).

Además, se ha desarrollado una metodología sencilla, rápida y fiable que permite identificar y cuantificar la densidad larvas de *Cricotopus* (Català y col., 2013), esta metodología puede realizarse tanto por un arrocero como por un técnico especializado, ya que su simplicidad lo hace accesible a todos.

Durante los últimos 5 años, se han ido recopilando datos de niveles poblacionales y de respuesta del cultivo. En base a centenares de cores realizados, y miles de plántulas estudiadas se ha podido desarrollar una clave para poder estimar el riesgo de daño en función del nivel de la plaga.

Un máximo de tres cores de 7,5 cm de diámetro de una profundidad en el suelo de 3-5 cm por parcela son suficientes para poder conocer el nivel poblacional de larvas y el riesgo al que se verán sometidas las semillas de arroz durante la fase de germinación.

Foto 1. Larva de *Cricotopus* sp y de *Chironomus* sp.

Se trata de un sistema secuencial en el que se contabiliza el número de larvas de Cricotopus por core, según metodología descrita por Català y col. (2013); en función del nivel poblacional presente en la muestra se contabilizaran las de un segundo y un tercer core. Si ya se alcanza un nivel de riesgo grave (rojo) en el segundo core no es necesario muestrear un tercer core.

Los valores que se consiguen deben de interpretarse de acuerdo a los niveles de alerta establecidos en la Tabla 1. Color verde indica que no hay ningún riesgo para el cultivo; color naranja indica riesgo moderado y debe hacerse un seguimiento y color rojo indica riesgo grave o muy grave, y debe procederse inmediatamente a realizar un tratamiento fitosanitario.

Este sencillo método permite racionalizar los tratamientos fitosanitarios contra esta plaga, de manera que únicamente se realicen tratamientos insecticidas si el nivel de plaga lo requiere.

Abstract: Based on hundreds of sampled cores and thousands of evaluated seedlings, it has been established an easy and useful table to let find out the risk level of damage by chironomids larvae during the rice germination stage. When no risk conditions no insecticide should be sprayed.

KEY WORDS: rice, chironomids, seedling establishment.

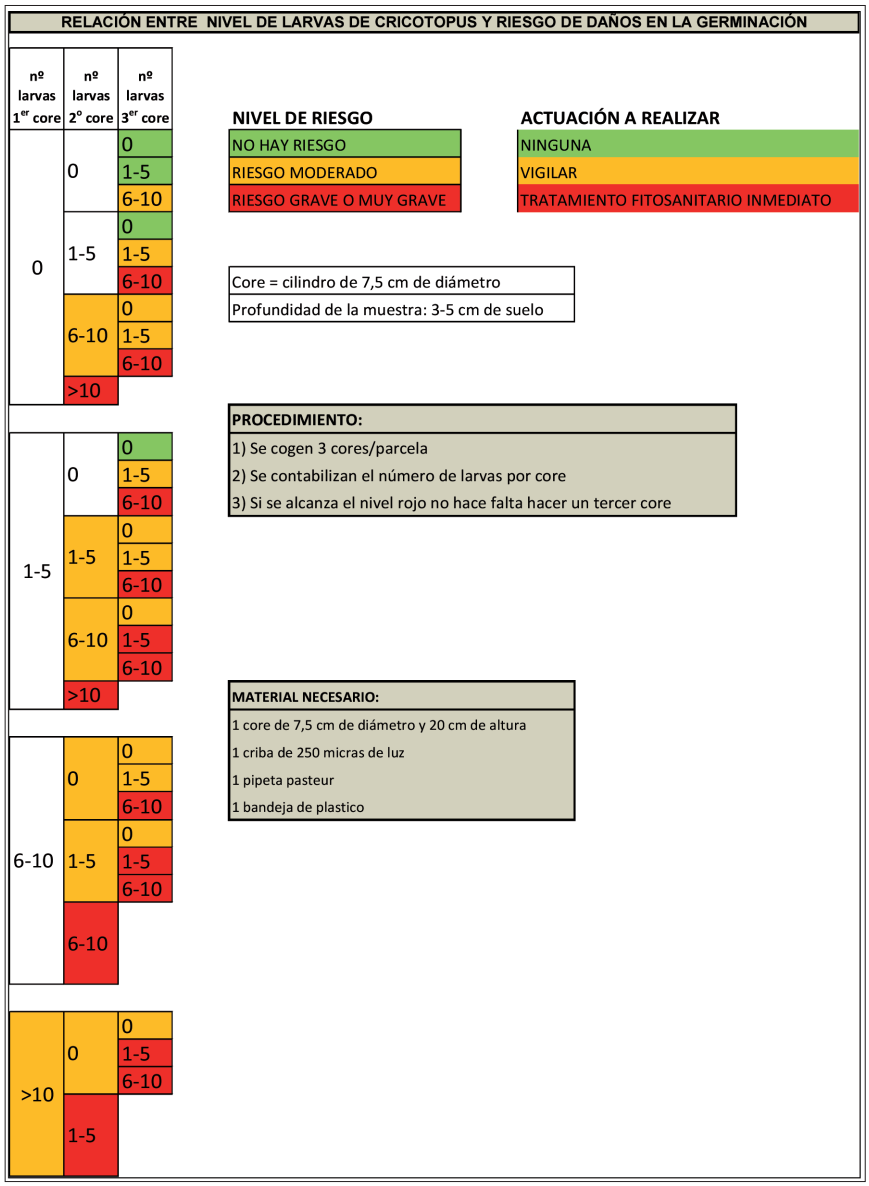

Tabla 1. Nivel de riesgo de daños por larvas de Cricotopus según densidad de las mismas y acciones a realizar.

Agradecimientos: Este trabajo se ha realizado con los datos conseguidos de diferentes proyectos de investigación i experimentación financiados por el Departamento de Agricultura de la Generalitat de Catalunya.

BIBLIOGRAFÍA

Català, M., Tomàs, N., Martínez, M. y Pla, E. (2008). *Evaluación del efecto de los quironómidos en siembras tardías en el cultivo del arroz en el delta del Ebro.* Agrícola Vergel 27(321): 417-420.

Català, M., Pla, E., Martínez, M. y Tomàs, N. (2011a). *Efecto de la fecha de inundación de los campos de arroz sobre el ciclo de los quironómidos.* Agrícola Vergel 346: 156-158.

Català, M., Pla, E.; Tomàs, N.; Martínez, M.; Casanova, J.; Beltran, I. y Torrró, I. (2011b). *Chironomus vs Cricotopus, ¿afectan por igual a la germinación del arroz en el delta del Ebro?.* Agrícola Vergel 352: 463-466.

Català, M.; Pla, E., Martínez, M., Tomàs, N. y Torró, I. (2011c). *El manejo del agua: estrategia de control de quironómidos en arrozales del delta del Ebro.* Agricultura. 941: 394-395.

Català, M., Tomàs, N y Pla, E. (2013) *Cómo cuantificar los quironómidos (Díptera: Chironomidae) en un arrozal: descripción de un método sencillo, rápido y fiable.* PHYTOMA. nº 250: 100-103