



Sistema de alarma de plagas agrícolas con Trampa de Luz y observaciones de campo

Estación Experimental Agropecuaria
Marcos Juárez



Informe al 18/09/2008- N° 04/2008

La intensa sequía puede fomentar el desarrollo de insectos como tucuras, arañuelas y trips para la próxima campaña de cosecha gruesa

La intensa sequía está causando un deterioro importante en el potencial de rendimiento de los cultivos de trigo en Córdoba. También ha impedido el inicio de la siembra de maíz en toda la región. La perspectiva de continuar con lluvias escasas o de pocos milímetros durante el resto de la primavera implica la posibilidad de ataques de insectos y ácaros asociados a situaciones de sequía como las tucuras, arañuelas, trips y gorgojos, entre otras. Es importante el relevamiento de lotes que no han podido ser barbechados porque pueden haber sido refugio de orugas cortadoras y chinche diminuta. Se espera que en la presente campaña la tarea de monitoreo de lotes llevada a cabo por profesionales y consultores agronómicos permita efectuar buenos diagnósticos para aplicar plaguicidas sólo en caso de necesidad comprobada.

Ing. Agr. Fernando Flores. INTA EEA Marcos Juárez



► ORUGAS CORTADORAS

(*Agrotis malefida*)

(*Porosagrotis gypaetina*) (1 gen./año)

Cultivo: Alfalfa, maíz, girasol

Nivel de población en campo - adultos

Es importante el monitoreo en las zonas que presentaron fuertes ataques el año pasado principalmente Vicuña Mackenna y Huinca Renancó ya que de encontrarse niveles elevados sería recomendable la aplicación de insecticida junto al herbicida en el control de malezas antes de la siembra de maíz o girasol. Se han registrado ataques intensos de *Agrotis maléfida* en alfalfa en la zona de Río IV.

Probabilidad de ataque - Recomendaciones

En el Área de influencia de la EEA INTA Marcos Juárez las capturas de adultos de estas cortadoras fueron muy bajas con niveles inferiores a 10 adultos por noche por lo que se espera baja probabilidad de ataque.-



► GUSANOS BLANCOS (*Diloboderus abderus*)

Cultivo: Maíz

Nivel de población en campo - adultos

Estos insectos se presentan en bajas densidades en toda la región del E de Córdoba, excepto lotes aislados que se han detectado en localidades como Los Surgentes o Camilo Aldao, con alta infestación.

Probabilidad de ataque - Recomendaciones

La intensa sequía frena la actividad de estos insectos, por lo cual no se observan los característicos montículos de tierra que efectúan luego de periodos de lluvia, y que permiten de esa forma detectar rápidamente los lotes infectados. Se estima que la actividad de los mismos se reanudará en las próximas semanas, a partir de las lluvias que los pronósticos meteorológicos señalan que podrían ocurrir durante fin de septiembre-octubre. En caso de detectar lotes con niveles de 5 a 6 larvas/m², se recomienda el uso de terápicas de semilla registrados para tal fin (consultar Guía de Productos Fitosanitarios CASAFE 2007).



Fuente foto: Univ. Oklahoma, EEUU

▶ ARAÑUELA DEL TRIGO (*Petrobia latens*)

Cultivo: Trigo

Nivel de población en campo - adultos

Se han recibido numerosas consultas sobre la presencia de este ácaro en cultivo de trigo en el sur de Córdoba. Esta plaga tiene características muy particulares entre las que se destaca que se desarrolla sin la clásica tela que por ejemplo efectúan las arañas que atacan alfalfa y soja. Esta arañuela es conocida en los EEUU, donde causa infestaciones en condiciones de sequía prolongada, similar la que la zona pampeana central sufre al presente. Tiene actividad diurna y cae rápidamente al suelo cuando se mueven las hojas de las plantas, inicialmente se puede presentar como manchones en borduras que de persistir el ataque se generaliza al resto del lote. Con sus estiletes bucales, estos pequeños ácaros de 03-04 mm de diámetro que presentan las patas delanteras más alargadas que las traseras, raspan y destruyen los tejidos vegetales causando la decoloración de las hojas que luego se tornan bronceadas o amarillentas, pudiendo causar la muerte completa, incidiendo en el desarrollo y rendimiento futuro de la planta.

Probabilidad de ataque - Recomendaciones

Entre los numerosos antecedentes encontrados sobre este ácaro en el cultivo de trigo se destaca por un lado que son muy afectados por lluvias superiores a los 8-10 milímetros. En otro orden no se dispone información sobre umbrales de tratamiento para el control en este cultivo, por lo cual se sugiere efectuar un diagnóstico en base a factores agronómicos como potencial del cultivo, reserva de humedad en el suelo y otros factores ambientales que pueden permitir determinar el posible incremento o disminución de la plaga en los días siguientes a los que se efectúe el muestreo. El control químico recomendado por varias universidades de los EEUU ubicadas en estados de mayor producción de trigo indican que para estos ácaros se pueden utilizar insecticidas fosforados.



► CHINCHE VERDE (*Nezara viridula*)

Cultivo: Trigo

Luego de pasar varios meses protegidas de los fríos del invierno, las chinches abandonan los lugares de refugio, generalmente a comienzos de Septiembre y reinician su actividad para alimentarse y reproducirse en diferentes plantas y cultivos que además del trigo incluyen cultivos como colza, lino, frutales, plantas de huertas y numerosas malezas, especialmente nabos y otras crucíferas. Se ha observado una migración de chinches a trigo de siembra muy temprana.- Las temperaturas medias del invierno a provocado la salida de chinches desde los refugios donde está colonizando los trigos más adelantados por fecha y ciclo.-

Probabilidad de ataque - Recomendaciones

Teniendo en cuenta los antecedentes suministrados por el Dr. Panizzi (EMBRAPA, Brasil), se estima que el potencialmente la chinche verde en trigo podría provocar daños de importancia en caso de no ser controlada. Se sugiere como umbral mínimo de tratamiento un nivel de 10 adultos/m² durante la etapa de floración y llenado de grano. Como los ataques se concentran en general en borduras y cabeceras es de importancia determinar las áreas para efectuar el tratamiento en forma localizada, permitiendo un ahorro importante en el control al no aplicarse plaguicidas en donde la plaga esté presente en bajas poblaciones.

Esta tarea implica una cuidadosa evaluación a nivel de lote para delimitar las áreas infectadas. Como ejemplo para el muestreo de estos insectos, se sugiere efectuar de 5 a 10 recuentos de insectos en 1 m de surco, lo cual en un cultivo sembrado a 20 cm entre hileras representa 1/5 de m². Estas evaluaciones deben efectuarse en varias estaciones de muestreo del lote para circunscribir el área atacada.-



► PULGÓN MANCHADO DE LA ALFALFA (*Therioaphis trifolii*)

Cultivo: Alfalfa

Nivel de población en campo - adultos

En localidades ubicadas en el centro de la Provincia se han detectado lotes con alta infestación de esta plaga. Esta especie es originaria del norte de África y está muy adaptada a condiciones de extrema sequía. Puede alcanzar en alfalfa altas poblaciones, desarrollándose en brotes y hojas, y frenando el desarrollo normal de las plantas por la succión de savia e introducción de toxinas.

Probabilidad de ataque - Recomendaciones

Se ha recibido información de fallas en el control químico de estos insectos cuando se utilizaron insecticidas fosforados de acuerdo a indicaciones de fábrica. En caso de detectar lotes con

infestación que requieran control, se sugiere la consulta a un profesional de confianza o unidad más cercana del INTA.-



▶ **CHINCHE DE LA SEMILLA (*Nysius simulans*)**

Cultivo: Maíz/Soja

Nivel de población en campo - Adultos

Este pequeño insecto se multiplica en gran número en lotes enmalezados (bolsa pastor, gamochaeta, nabo, mostacilla y otras malezas de hoja ancha). Se ha observado en ataques intensos que ocurren en situación de sequía que pueden dañar severamente a plantas de maíz y soja con niveles de hasta 20 a 30 individuos por planta. Para mayor detalle de este insecto, ver Guía de Reconocimiento de Plagas Tempranas en Siembra Directa (INTA Marcos Juárez, 2004)

Probabilidad de ataque - Recomendaciones

Una manera de control cultural recomendada para evitar la presencia de esta plaga son los barbechos químicos tempranos, lo cual evita la multiplicación y supervivencia del insecto. Hasta el presente, la época de ataque de esta plaga ha sido la segunda quincena de octubre y el mes de noviembre, mes durante el cual los insectos se transforman en adultos y vuelan a campos vecinos. Se han detectado varios insectos predadores pero en bajo número, lo cual no permite la reducción de la plaga en forma rápida para evitar mayor daño al cultivo. En caso de emergencia, el control de la chinche de la semilla se puede efectuar sin dificultad con insecticidas registrados para el control de chinche en soja.



▶ **TUCURAS**

Nivel de población en campo - Adultos

En el sudoeste de Córdoba y oeste de San Luis se ha comprobado ya el nacimiento de tucuras que actualmente se presentan en estado de mosquita. Se estima que en las próximas semanas el nacimiento de estos insectos se generalizará asociado a la intensa sequía que se registra.

Probabilidad de ataque - Recomendaciones

Se recomienda vigilar lotes durante las próximas semanas para determinar la evolución de la plaga, y localizar dentro de un establecimiento los lotes con mayor nivel de infestación, para proceder a su control en caso necesario a partir de la aparición de los primeros adultos, situación que generalmente ocurre a partir del mes de noviembre. Estos tratamientos evitan que la plaga se desplace a lotes vecinos y el daño a los cultivos que causan las tucuras en los últimos estadios ninfales, período donde alcanza la máxima capacidad de consumo.-



▶ **BARRENADOR DE LA CAÑA (*Diatraea saccharalis*)**

Maíz/ Sorgo

Nivel de población en campo - Adultos

La gran difusión de los híbridos Bt resistentes a este insecto, que en algunas localidades de Córdoba ha alcanzado niveles de adopción de hasta el 90%, ha provocado una baja importante de la presencia de esta plaga en la región, beneficiando por lo tanto con menor presión de ataque a los híbridos comunes y al sorgo, cultivo del cual no se dispone cultivares con resistencia. De todos modos, el sorgo al final de su ciclo sufre una infestación que puede repercutir en la campaña siguiente ya que en los rastrojos sobrevive un gran número de larvas invernantes de *Diatraea*.

Probabilidad de ataque - Recomendaciones

Se estima que en las próximas semanas comenzará la emergencia de adultos de *Diatraea*. Para aquellos profesionales que dispongan de trampa de luz se recuerda que a distancias superiores a los 700-1000 m la captura de adultos provenientes de lotes de sorgo o maíz común no Bt infestados con larvas invernantes se reduce en gran medida, por lo cual se sugiere que también se tomen como indicadores de ataque en un establecimiento los lotes infestados con larvas invernantes. Se recuerda que se han detectado lotes de maíz con hasta 40.000 larvas invernantes por hectárea, y mayor cantidad aún en lotes de sorgo. Esta situación implica una amenaza a lotes de maíz común que se siembren vecinos a esos focos de infestación, lo cual puede significar un ataque intenso de la plaga. Es importante dejar previstos los refugios correspondientes en los lotes a sembrar maíz Bt ya que de no hacerlo se fuerza al cruzamiento de organismos resistentes con la consiguiente pérdida paulatina de esta importante herramienta para el control de *Diatraea*.

▶ **ORUGA MILITAR VERDADERA - ORUGA MILITAR DESGRANADORA (*Pseudaletia adultera*)(*Faronta albilinea*)**

Cultivo: Trigo/ cebada

Nivel de población en campo - Adultos

En las últimas semanas se ha registrado un incremento en la captura de adultos de ambas especies en trampa de luz

Probabilidad de ataque - Recomendaciones

Se estima que la captura de ambas especies continuará en las próximas semanas. Los ataques de estos insectos generalmente ocurren en trigo desde fines octubre a inicio de noviembre. Esta situación indica la necesidad de efectuar muestreos periódicos de los lotes de trigo principalmente de aquellos que tienen mayor foliosidad ya que suelen presentar los ataques de mayor intensidad. En caso de necesidad se dispone de varios insecticidas registrados para el control de esta plaga en trigo.

Información preparada por: Ings. Agrs, Fernando Flores, Lucas Segura (INTA Marcos Juárez), S. Elorriaga (O.T. Noetinger), G. Resch y R. Miranda (UEE H. Renancó) y A. López (UN Río IV). Permitida su reproducción mencionando la fuente. Edición: Comunicaciones. INTA EEA Marcos Juárez

