

Método para determinar la presencia de un ataque de larvas de polilla de los cereales *Sitotroga cerealella* (Oliv.) en maíz¹

Horacio Dell'Orto T.²

La polilla de los cereales *Sitotroga cerealella* (Oliv.) es una de las plagas más dañinas en granos almacenados. Ataca a la mayoría de los cereales incluyendo maíz, trigo, avena, cebada, sorgo, etc.

El adulto es un microlepidóptero de 11 a 16 mm. de envergadura alar, de color amarillo claro y hábitos crepusculares. Su inmovilidad, color y pequeño porte, lo hacen, en algunos casos, pasar inadvertido.

El ataque puede ocurrir tanto en campo como en bodega, y se inicia cuando la hembra coloca huevos sobre los granos, de los cuales eclosionan pequeñas larvas que reptan sobre la superficie, penetrando al interior del grano donde hacen galerías devorando el endosperma. Dos o tres larvas pueden comer en el interior de un grano de maíz, pero solamente una se desarrolla en granos de trigo.

El estado de pupa lo pasa en el interior del grano, para emerger posteriormente como adulto.

Esta plaga, que está presente en algunas localidades del valle central, se ha ido extendiendo a varias regiones productoras de cereales.

En general, las infestaciones de la polilla son detectables cuando se observan los granos dañados, pero

infestaciones de larvas pasan normalmente inadvertidas.

A pesar de existir varios sistemas que permiten determinar la presencia de larvas dentro de granos, éstos no se adaptan para el caso específico de *Sitotroga* en maíz, requiriéndose de equipos o de metodologías especiales. Sin embargo, se propone un procedimiento sencillo, que consiste en hervir en un vaso de precipitado un número determinado de granos en una solución al 10% de hidróxido de sodio durante 10 a 15 minutos. Se deja enfriar, se le agrega agua para disminuir la concentración de NaOH y se filtra en un tul fino. En lo posible, los granos deben permanecer en el recipiente donde se hirvieron, ya que al pasar al tul, dificultan la observación.

En el tul quedan restos de larvas, puparios y pupas que permiten cuantificar la intensidad del ataque, y restos de pericarpio y gérmenes del grano. En algunos casos los granos sanos permanecen enteros, mientras que los atacados se rompen o se transparentan lo suficiente como para observar las galerías más superficiales.

Los mejores resultados se han obtenido al tratar 100 granos de maíz con un volumen de la solución de NaOH equivalente a 1,5 - 2,0 cc. por cada grano de maíz.

Se recomienda emplear un vaso de precipitado de un volumen 3 veces superior al del grano con la solución.

¹ Recepción manuscrito: 14 de junio de 1968.

² Ingeniero Agrónomo, Proyecto Entomología, Estación Experimental La Platina. Instituto de Investigaciones Agropecuarias.