

EL PIOJO ALGODONOSO (*Orthezia sp*): Una nueva plaga de la caña de azúcar en el Ecuador

Jorge Mendoza Mora^{1/}

La presencia de síntomas de amarillamiento y secamiento de las hojas de la caña de azúcar observada en los últimos meses en varios canteros de los ingenios San Carlos y La Troncal, indujo a la detección de una nueva plaga, que por su apariencia se le ha dado el nombre de “Piojo algodonoso”. Este insecto pertenece a la especie *Orthezia praelonga* (Homoptera, Ortheziidae)^{2/}.

Un primer registro de esta plaga en caña de azúcar aparece en 1981, en el ingenio San Carlos, en un cantero con la variedad BJ 6808, (comunicación escrita del Ing. Walter Gordillo al Superintendente de Campo).

Este insecto se encuentra preferentemente en el envés de las hojas y sobre las vainas foliares; eventualmente se observa caminando sobre las hojas secas y en el suelo. Se presenta en grupos formando colonias integradas por uno o varios adultos y numerosos individuos jóvenes o ninfas (Figura 1).



FIGURA 1. Colonia de *Orthezia praelonga*.

Son insectos chupadores que a más de succionar la savia inyectan toxinas que provocan alteraciones fisiológicas en la planta, lo que

^{1/} Ing. Agr. Mg.Sc., Entomólogo del CINCAE

^{2/} Identificación realizada por el Dr. Duoglas Miller, del Systematic Entomology Laboratory del USDA

conduce al amarillamiento y secamiento de las hojas afectadas como puede apreciarse en la Figura 2. Adicionalmente excretan sustancias azucaradas que favorecen el desarrollo del hongo causante de la fumagina.

La distribución de esta plaga no es uniforme dentro del cantero, se presentan focos o parches muy notorios que contrastan con las partes no afectadas. Muchas veces canteros vecinos, separados únicamente por la guardarraya, no se encuentran infestados. o lo están en mucho menor intensidad como se puede apreciar en la Figura 5, donde el lote de la derecha tiene un ataque mucho mas bajo que el de la izquierda



FIGURA 2. Amarillamiento y secamiento de las hojas causado por el piojo algodonoso

Las ninfas y los adultos se encuentran cubiertos de una secreción cerosa blanca; la hembra adulta tiene una longitud total de aproximadamente 6 mm, que incluye el cuerpo y el ovisaco. El cuerpo mide aproximadamente 3 mm de largo y 2.5 mm de ancho; el ovisaco llega a ser algo mayor que el cuerpo, alcanzando a medir 4.5 mm de largo. El ovisaco es una estructura cerosa o algodonosa que se ubica en el extremo del abdomen en donde incubaba los huevos. Se ha llegado a contabilizar 120 huevos dentro del ovisaco de una hembra. Las ninfas al eclosionar permanecen temporalmente dentro del ovisaco, posteriormente lo abandonan y se ubican cerca de la madre para iniciar su proceso de alimentación. En general, estos insectos son de movimientos muy lentos y normalmente permanecen fijos en su sitio de alimentación. Durante el proceso de muda las ninfas renuevan también su capa cerosa.

Según McGREGOR (1961), la presencia de esta plaga esta asociada con una humedad excesiva del terreno, malos drenajes, altas temperaturas y cultivos de soca. Este hecho coincide en parte con las condiciones climáticas y de cultivo en que se ha presentado esta plaga en Ecuador.

En cuanto a daños, en 1958, en México, se reportaron pérdidas totales en tres parcelas de una hectárea, a pesar de haberse efectuado aplicaciones de Malatión y Paration Metílico (McGREGOR, 1961). En el país, se desconoce al momento los efectos que podría tener esta plaga en la producción y calidad de la caña de azúcar. Una evaluación preliminar mostró disminuciones de hasta 34 % en la altura, 14 % en el diámetro y 40 % en el contenido de sacarosa en los tallos afectados.

Los enemigos naturales mas importantes son *Gitona brasiliensis* (Diptera, Cecidomyiidae) y *Scymnus sp* (Coleoptera, Coccinellidae). Adicionalmente se han observado otros enemigos naturales como: sírfidos, crisopas, arañas y un entomopatógeno (posib. *Colletotrichum gloesporoides*). En un muestreo reciente (septiembre 1 de 1999) se encontró que el 68,78 % de la población de hembras adultas estaban siendo atacadas por alguno de estos benéficos

Para conocer un poco más sobre esta plaga se están efectuando estudios sobre su biología, dinámica poblacional, determinación de enemigos naturales y medición de algunos parámetros para estimar sus efectos en la producción y rendimiento de la caña de azúcar.

La aparición de esta plaga, de carácter cíclico, establece la importancia del monitoreo como herramienta fundamental del Manejo Integrado de Plagas (MIP), en la detección y manejo oportuno de los problemas fitosanitarios.

LITERATURA CONSULTADA

- BORROR, D.; DELONG, D. 1988. Introducao ao estudo dos insetos. Sao Paulo, Brasil, Edit. Blücher Ltda. 653 p
- MacGREGOR, R. 1961. Notas sobre cóccidos. *Orthezia acapulcoa* Morrison 1952. Nueva plaga de la caña de azúcar en México (Hom. Ortheziidae). s.n.t. pp 14-16