



Federación Nacional de
Cafeteros de Colombia

Gerencia Técnica

Programa de Investigación Científica

Centro Nacional de Investigaciones de Café

"Pedro Uribe Mejía"

ISSN - 0120 - 0178

Cenicafé

AVANCES TÉCNICOS

Número 165

Julio 1991

EL PIOJO BLANCO (*Orthezia* sp.) GRAVE PLAGA QUE AMENAZA LOS CITRICOS

José Antonio Corrales-Giraldo*
Arthemo López-Ríos**

Colombia tiene 23.000 ha plantadas en cítricos; 13.000 ha tradicionales y 10.000 ha tecnificadas, de las cuales, en la zona cafetera de los departamentos de Caldas, Quindío, Valle y Risaralda, se tienen ya establecidas 5.500 ha nuevas, con una inversión por parte de los citricultores de aproximadamente catorce mil millones de pesos (22'000.000 de dólares) sin tener en cuenta el valor de la tierra.

Esta naciente citricultura enfrenta hoy una temible plaga como es *Orthezia* sp. (Homoptera-Coccoidea-Ortheziidae) originaria de la América tropical y conocida con los nombres de "piojo blanco" o simplemente "orthezia", que podría limitar en algunas regiones el cultivo y la expansión de los cítricos, creando así desestímulo a la evolución de este renglón.



Ataque de *Orthezia* sp. a las flores de cítricos

* I.A. MS. Asesor Proyectos Cítricos. Comité de Cafeteros del Risaralda. Pereira, Risaralda, Colombia.

** Coordinador Programa ETIA. Centro Nacional de Investigaciones de Café, CENICAFE, Chinchiná, Caldas, Colombia.

Esta plaga es motivo de preocupación por los daños que causa, su alta capacidad de proliferación, lo difícil y costoso de su control, el peligro de dispersión a otras regiones productoras y posibilidad de tornarse una plaga clave en las zonas citrícolas del país, razones suficientes para vigilarla, controlarla y evitar su diseminación.

HOSPEDANTES

Además de los cítricos, *Orthezia* sp. ha sido reportada atacando otras plantas como café, marañón, piña, coco, aguacate, calabazas, rosas, ave del paraíso, veraneras, crotos, jazmín, gramíneas y muchas otras.

DESCRIPCION

Orthezia sp. es un homoptero, pertenece al grupo de las cochinillas sin caparazón, de consistencia blanda y cubiertas de abundante cera.

Todas las formas de este insecto (ninfas y adultos) son móviles y se desplazan por todas las partes de la planta en que viven e inclusive hacia afuera de ella en dirección al suelo y a otras plantas hospedantes cercanas, formando siempre colonias numerosas.

Presentan marcado dimorfismo sexual (Figura 1), o sea que las hembras son muy diferentes a los machos en sus estados adultos; sin embargo, en los primeros instares, machos y hembras son semejantes; estas formas jóvenes son de color verdoso y con su cuerpo recubierto por placas punteadas cerosas.

La hembra adulta (Figura 2) es de color blanco nieve y forma en la parte posterior un ovisaco en forma de media luna que es una cobertura de cera blanca, donde son puestos más de 200 huevos; allí ocurre el desarrollo inicial de las formas jóvenes, quedando así protegidas de condiciones adversas y dificultando la acción de insecticidas.

Los machos, cuando están próximos a transformarse en adultos se dirigen al tronco (Figuras 3 y 4), donde se agrupan y pasan por una fase semejante a un pupario, cubiertos por numerosos filamentos de cera, de donde emergen los adultos de tamaño menor que la hembra, de coloración verdosa, con cabeza, tórax y abdomen bien definidos; poseen una cola blanca alargada formada de hilos de cera y apenas dos alas, lo que los torna semejantes a un mosquito o a un zancudo; el vuelo es predominantemente crepuscular.

DAÑOS

Esta cochinilla se localiza preferencialmente en el envés de las hojas y si las condiciones le son favorables se apodera absolutamente de todas las partes del árbol atacado, como ramas enteras, brotes nuevos, flores, frutos y tronco (Figuras 5 y 6).



Figura 1. Dimorfismo sexual. El macho presenta alas. La hembra es blanca, de forma alargada y aptera.



Figura 2. Hembras con sus característicos ovisacos de cera. (depósitos de huevos).



Figura 3. Colonia de estados ninfales refugiados en la parte basal de una rama.



Figura 4. Colonia de ninfas machos en su último ínstar.



Figura 5. Se observa gran población atacando brotes tiernos.



Figura 6. Colonias localizadas en el envés de la hoja.



Figura 7. Ataque a las hojas.



Figura 8. Fumagina formada sobre hojas y frutos como consecuencia de la presencia de *Orthesia*.



Figura 9. Hoja totalmente cubierta por fumagina.

Es un insecto que al alimentarse de la planta le chupa la savia, le inyecta toxinas y la debilita causándole una progresiva defoliación, lo mismo que caída prematura de frutos; los que consiguen llegar a maduración son mal desarrollados y pequeños (Figura 7). Estos daños causan una acentuada reducción de la producción y como consecuencia pérdidas hasta del 100% de la cosecha.

Este insecto también produce una secreción azucarada, sustrato ideal para el desarrollo de la fumagina, un hongo (*Capnodium* sp.) negro que cubre la superficie de hojas, ramas y frutos, perjudicando así la fotosíntesis y dificultando la transpiración y la respiración de la planta (Figuras 8 y 9).

MANEJO

Encontrar el primer foco es la estrategia clave para la erradicación de esta plaga; por tanto, la inspección permanente del huerto se destaca como el principal factor de combate.

Ya localizado el primer foco o focos iniciales (uno o pocos árboles atacados) se practica el combate radial, que consiste en la aplicación de insecticidas al suelo y al follaje en un radio de 15 metros.

En cada caso, consulte al Ingeniero agrónomo que asiste su cultivo para conocer los productos, dosis y frecuencias que se van a utilizar. Se recomienda una revisión más frecuente con el fin de evitar que ocurra una reinfestación, lo que sería desastroso considerando la gran capacidad de adaptación, diseminación y reproducción de esta cochinilla.

Como estrategia auxiliar se debe efectuar un perfecto control de malezas alrededor del foco, para evitar que la cochinilla sobreviva en ellas; además, porque los machos alados permanecen allí durante el día; adicionalmente, considerando la movilidad de la plaga que se desplaza por el tronco hacia el suelo y vuelve a subir reinfestando de nuevo, se le debe impedir dicho movimiento colocando alrededor del tronco del árbol cintas plásticas recubiertas con sustancias adhesivas.

Una vez la población de *Orthezia* se distribuya por todo el cultivo, el manejo queda impracticable por los altos costos. Por tanto el citricultor no debe, por ningún motivo, dejar que ella se instale en el huerto.

Para prevenir su diseminación se recomienda revisar detalladamente todo material vegetal que llegue a la finca, como plantas ornamentales, árboles frutales, e igualmente herramientas, equipos de cosecha, recolección, etc., y en áreas de foco restringir el tránsito de personas.

BIBLIOGRAFIA

1. CASSINO, C.R. A *Orthezia* na citricultura. Correio Agrícola. (Brasil). Pag. 8. 1990.
2. GRAVENA, S. Manejo integrado de pragas no pomar. Jaboticabal, (Brasil). FUNEP, CEMIP-DEN 1990. 33p.
3. SUPLICY, F.N.; SAMPAIO, A.S.; MYASAKI, I. Considerações sobre o coccideo *Orthezia praelonga* Douglas, 1891, importante praga da citricultura brasileira. O. Biológico, (Brasil). 49(1):19-24, 1983.
4. PRATES, H.S. *Orthezia*-terrível praga dos citros. Casa de Agricultura, (Brasil). 2:28-29, 1983.