

Daño del coquito en brotes nuevos de mango, en INIA Santa Bárbara, estado Monagas

Josefina López*
Jean C. Ydrogo
Jorge Navarro

INIA. Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas del Estado Monagas.
*Correo electrónico: jlopez@inia.gob.ve.

El estado Monagas destaca como uno de los principales productores de mango, *Manguifera indica* L., aportando el 15% a la producción nacional. Existen 22 Unidades de Producción Agrícola (UPA) con una superficie productiva de 454 hectáreas las cuales producen 6.145 toneladas, lo que representa un rendimiento de 13.505 kg/ha, según indica el VII Censo agrícola (MPPPAT, 2010).

A pesar de que el árbol de mango, es exuberante, posee baja eficiencia productiva. Solo un pequeño porcentaje, menor al 10% de los frutos formados inicialmente, llegan a la cosecha; a esto se le suma el hecho que solo las ramas con más de 4 ó 5 meses de edad pueden producir flores, según el cultivar y una misma rama puede presentar hasta tres flujos de crecimiento vegetativo en un año. Por esta razón, se utiliza la práctica de la poda para una temprana y mayor emisión de ramas que permite reducir la variabilidad de la floración y uniformizar la cosecha. La defoliación de ramas en desarrollo podría estimular un nuevo crecimiento vegetativo desordenado, disminuyendo el número de ramas maduras al momento de la floración, afectando la producción del año siguiente.

La estación experimental del INIA Santa Bárbara, está ubicada en el municipio Santa Bárbara, a 09°39' latitud norte y 63°27' longitud oeste. Está localizada en la parte baja montañosa de los llanos de Monagas a 195 metros sobre el nivel del mar, presenta una vegetación de bosque seco tropical, con temperatura promedio anual de 26,8 °C y precipitaciones de 1.092 milímetros (promedio anual). El suelo del área experimental corresponde a un Ultisol, caracterizado por ser de textura arenosa, pH ácidos, bajos contenidos de fósforo, potasio y calcio (Rodríguez *et al.*, 1996).

La estación posee un pequeño banco de germoplasma de mango compuesto en su mayoría por variedades monoembrionicas y algunas poliembrionicas lo que permitiría en un futuro el establecimiento de un vivero que sirva de apoyo a la actividad frutícola en la zona.

Entre los insectos consumidores de follaje en el cultivo del mango reportados en Venezuela se encuentran el bachaco *Atta sexdens* L, Foto 1; el gusano araña *Phobetrion hipparchia* Cramer, que come irregularmente las hojas y cogollos; el gusano pollo *Megalopyge lanata* Stoll, que se alimenta de las hojas; el coquito *Lilophaeae auspicalis* Bechyne, cuyos adultos se alimentan de los cogollos y los coquitos perforadores de las hojas *Allocolaspiis taylori* Bechyné; *Glyptoscelis fascicularis* Baly y *Costalimaita ferruginea* (Fabricius, 1801).



Foto 1. Desfoliación por bachacos *Atta sexdens* L.

Particularmente, *Costalimaita ferruginea*, es un coleóptero perteneciente a la familia *Chrysomelidae*. Los adultos tienen forma elíptica y miden entre 5 y 6 milímetros de largo por 3 milímetros de ancho; la cabeza y el cuerpo presenta una coloración parda brillante con una tonalidad más intensa en la región ventral. En los élitros se puede observar un aproximado de 14 líneas longitudinales compuestas por dos carreras de puntos o hundimientos de color oscuro, Foto 2.



Foto 2. *Costalimaita ferruginea* (Fabricius, 1801),

Estos insectos, se alimentan en grupos de las hojas nuevas, consumiendo parcial o totalmente la lámina de la hoja con un trazado irregular característico, lo que lo diferencia del daño causado por los “pegones” *Trigona silvestriana* Vachal (Hymenoptera: Apidae) que solo se alimentan del borde de las hojas jóvenes. El momento de mayor ataque

ocurre cuando la planta comienza a emitir brotes nuevos coincidiendo con la entrada del período lluvioso. Fotos 3 y 4a, b y c, Entre los hospederos de esta plaga se encuentran: guayaba (*Psidium guajava* L.), guanábana (*Annona muricata* L.), merey (*Anacardium occidentale* L) y uva pesgua (*Syzygium cumini* L. Skeels).



Foto 3. Daño del coquito en hojas jóvenes (Izquierda); Insectos alimentándose (Derecha).



Foto 4 a y b. a) Insecto adulto, b) Brote de mango totalmente deformado y c) Flujo de crecimiento posterior al daño.

Este insecto no es una plaga de importancia económica en el cultivo del mango, pero un incremento de las poblaciones podría afectar el desarrollo de ramas nuevas que emergen y maduran durante el período lluvioso estando listas para la inducción de floración los últimos meses del año. Generalmente, no son necesarias medidas de control pero si los daños llegaran a ser severos se deben realizar aplicaciones de insecticidas en dosis de 0,2 ó 0,3%; como control biológico se puede utilizar el hongo *Beauveria basiana* o *Metharizium anisopliae*, realizar por lo menos 3 aplicaciones siguiendo las recomendaciones del fabricante.

El incremento poblacional de este insecto, es producto de un precario nivel tecnológico y prácticas de manejo agronómico deficientes, controles fitosanitarios inapropiados basados en el uso de insecticidas químicos, en muchos casos prohibidos en frutos. Es necesario que nuestros productores conozcan el impacto de determinados insectos para que puedan tomar buenas decisiones, estableciendo controles sanitarios apropiados a cada situación y evitando acciones innecesarias que afecten el equilibrio ecológico.

Bibliografía consultada

Bertorelli, M., M. Sindoni y J. Luna. 2008. Recomendaciones para el control de plagas en Meray al sur del estado Anzoátegui, Venezuela. *Revista Digital INIA*

HOY N° (1) [En línea], [Citado el: 21 de Agosto de 2016.] URL: http://www.inia.gob.ve/index.php?option=com_content&task=view&id=460

Boscan, N. 1998. Insectos plaga del manguero. En FONAIAP, *El cultivo del manguero en Venezuela* (150-154 pp Capítulo VIII). Maracay.

Kassab, Samir., T. Mota., F. Pereira., P. Beltramin. 2011. Primero relato de *Costalimaita ferruginea* (Fabricius, 1801; Coleoptera: Chrysomelidae) em eucalipto no estado do Mato Grosso Do Sul. *Ciência Florestal, Santa Maria*, 21 (4), 777-780 pp. ISSN 0103-9954.

Menezes, I. (s.f.). Defesavegetal.net. Recuperado el 18 de Agosto de 2016, de *Costalimaita ferruginea vulgata*: <http://www.defesavegetal.net/#!cosfev/c1j48>

Mpppat. 2010. VII Censo Agrícola Estado Monagas. Maturin Edo. Monagas.

Pires, Evaldo., J. Corassa., M. Barreto., y M. Soares. 2013. New Report of *Costalimaita ferruginea* (Fabricius; Coleoptera: Chrysomelidae) on *Eucalyptus* sp. (Myrtaceae) in Sinop - Mato Grosso, Brazil. *EntomoBrasilis*, 6(1): 89-90 pp. Obtenido de: <http://www.periodico.ebras.bio.br/ojs/index.php/ebras/article/view/207>.doi:10.12741/ebrasilis.v6i1.207. Julio de 2016.

Rodríguez, M., D. Sanabria., U. Manrique., J. Fariñas., y E. Rivas. 1996. Efecto de Cinco Niveles de Nitrógeno sobre el Comportamiento de *Digitaria Swazilandensis* Stent en el Campo Experimental Santa Bárbara, Monagas. FONAIAP Monagas. Obtenido de <http://www.ceniap.gov.ve/pbd/RevistasCientificas/ZootecniaTropical/zt1402/texto/nitrogeno.htm>

INIA Instituto Nacional de Investigaciones Agrícolas

PUBLICACIONES Digitales

Vetiver
Barrera viva contra la erosión del suelo

<http://www.sian.inia.gob.ve/index.php/publicaciones/publicaciones-noperiodicas/fmanuales-ppn>