

5.4 *Metamasius*²⁷ *hemipterus* (Linnaeus, 1758) Gorgojo rayado (Figura, 29A)



Generalidades. Después de la gualpa o casanga es el gorgojo más estudiado debido al daño que ocasiona en musáceas en muchos países. Es el más común de los gorgojos rayados observados en palmas comerciales, el de más amplia distribución, hábitos alimenticios y hospederos (Giblin-Davis *et al.*, 2011; Restrepo *et al.*, 1982; Sepúlveda & Rubio, 2009; Raigosa, 1974).

Descripción. Cuerpo en forma de canoa, dorso predominantemente amarillo con porciones negras. Mexzón (2004) lo describió como escarabajo de color negro y anaranjado; el pronoto color negro con dos bandas en forma de dos letras "Y" invertidas, de color naranja. Los élitros son anaranjados en la base y en el extremo, en la parte media es de color negro; con 9 canaladuras longitudinales y setas muy cortas ... mide 12 :1:1.2 mm de largo (sin incluir el rostro) y de 4.5 :1:0.4 mm de ancho. En ocasiones hay machos de cerca de la mitad de longitud que la hembra ... El rostro mide 41: 0.3 mm de largo y presenta dimorfismo sexual; en la hembra el rostro tiene un grosor de 0.2 mm y una curvatura de 0.8 mm y en el macho un grosor de 0.3 mm y una curvatura de 0.5 mm; además el macho tiene una dilatación o engrosamiento del extremo del rostro, lo cual permite distinguirlo con facilidad” De acuerdo con Sepúlveda & Rubio (2009) “es la especie de mayor variabilidad en patrones de coloración, desde predominantemente naranja hasta completamente negros, por lo que puede confundirse con otras especies o en ocasiones hace pensar que se trata de más de una especie” por lo que resumiendo un poco traemos a colación los caracteres expuestos en la clave de los autores como sigue “Porción expuesta del escutelo triangular, clava antenal con el ápice truncado ... punturas elitrales ausentes, si están presentes distribuidas uniformemente ... macho sin crestas basales en el rostro ... ápice del segundo tarsómero casi la mitad de ancho que el ápice del tercero”.

Biología. Fitófago, asociado a múltiples plantas silvestres y cultivadas (ICA, 1972-1994; Figueroa, 1977; Posada, 1989); los inmaduros se desarrollan en el interior de palmas (y en especial seudotallos de musáceas y heliconias), ejemplares mantenidos en cautiverio se mostraron muy activos durante el día, de vuelo y caminar rápido, se ocultan bajo el sustrato; León-Brito *et al.*,

²⁷ Este género ha sido registrado ya varias veces para el cultivo de chontaduro en Centro y Suramérica, sin embargo solo *M. hemipterus* ha tenido notoriedad y estudios, aquí solo se incluirán registros sobre *M. dasyurus* y *M. submaculatus*, dejando de lado a *M. sericeus* cuyos estudios aún avanzan aunque se deja sentado que ha sido colectado en la cuenca del Río Anchicayá y registrado previamente en chontaduro por Pardo-Locarno *et al.*, 2014.



2005 consideraron que la fase inmadura dura entre 60 y 65 días y los adultos sobreviven durante 70-75 días. Múltiples hospederos, entre ellos diversas palmas (según Sepúlveda & Rubio, 2009) en "*Asterogyne* sp., *Astrocaryum* sp., *Borassus* sp., *Cocos nucifera*, *Chamaedorea* sp. *Elaeis guineensis*, *Hyophrobe werschaffeltii*, *Iriartea ventricosa*, *Jesseria bataua*, *Phoenix canariensis*, *Ravenia rivularis*, *Rystonia regia*, *Washingtonia robusta*), uno de sus hospederos más habituales en las fincas del pacífico son las musáceas y los tallos de chontaduro, especie considerada miembro del complejo de barrenadores de estípites desde el 2005 (Pardo-Locarno *et al.*, 2005).

Algunos aspectos sobre la biología comentados por Mexzón (2004) fueron "El ciclo de vida tiene una duración promedio de 59 días en tejido de palmito de pejibaye, distribuidos en: huevo 3 días; larva 42 días y pupa 14 días a 25°C. El adulto puede vivir de 30 a 60 días. En tejido de caña de azúcar la etapa larval se acorta a 22 días. El ciclo en la duración de su etapa larval podría acortarse y ser de 22 a 29 días a 30 °C, ... la hembra deposita los huevos en pequeños grupos excavados con el pico. Las hembras portan de ... 15 a 83 huevos ... los cuales maduran paulatinamente y son depositados a lo largo del período de vida ... permanece activo durante el día, con un incremento de la actividad entre las 10 y 12 hr, la cual declina o cesa después de las 16 hr. Es posible que su actividad esté relacionada con la intensidad lumínica. ... levanta el vuelo sin necesidad de una pista de despegue. Su llegada a la trampa lo hace aterrizando en el tallo de la palma o penetra directamente por las aberturas del recipiente ... Las formas adulta y larval se alimentan de tejidos vegetales frescos como frutos de papaya, banano maduro, pina y otros y tallos de cana de azúcar, palma aceitera, pejibaye, musáceas y otras. Cuando se fermenta el substrato, la larva sufre gran mortalidad o sobrevive dando origen a adultos muy pequeños. El canibalismo de larvas pequeñas es frecuente, de manera que en restos de tallos de pejibaye la oviposición es muy alta, pero las larvas más vigorosas se comen a las pequeñas"

Ecología. Exhibe un mapa de distribución continental muy amplio desde el sur de USA hasta la parte norte de Argentina (Wibmer & O Brien, 1986); Fitófago euritópico y eurífago, por lo mismo el de más amplia distribución en Colombia (región andina, amazónica, caribe, costa pacífico, en un rango altitudinal amplio que va desde nivel del mar hasta 2500 msnm, sobre la distribución y hospederos de esta especie resulta muy oportuno consultar los datos aportados por Sepúlveda & Rubio (2009).

Importancia económica. Especie de gran importancia económica en múltiples plantas cultivadas (Giblin-Davis *et al.*, 1994), también considerada prolífica, con potencial de 400-500 huevos durante su vida (Molet, 2013), su hospedero más conocido ha sido la caña de azúcar, en la cual puede ocasionar pérdidas significativas al deteriorar hasta 2200 brotes/ha (Restrepo *et al.*, 1982), Un antiguo registro en Ecuador señala que el “tonelaje de caña y la calidad de los jugos son reducidos hasta 15 % de la cosecha y 30 % de la sacarosa extraíble” (Risco, 1967); Rodríguez (2010) señaló su importancia en piña en donde “El adulto come las frutas dañadas y otros materiales vegetales dulces o en descomposición. La larva perfora la base del tallo para alimentarse del tejido, produciendo la muerte de la planta o permitiendo la entrada de patógenos a la misma ... Algunos patógenos como *Erwinia* sp., *Pseudomonas* sp., *Fusarium* sp. y *Ceratocystes* sp. se han encontrado en estiletes y extremidades de *M. hemipterus* (Alpizar 2002). Coto & Saunders (2004), consideran al *M. hemipterus* como posible vector de la bacteria *Erwinia* sp., que penetra la planta por las heridas causadas por el insecto, provocando la muerte de la misma, evidenciando una pudrición acuosa y maloliente (Herrera, 2015).

También ha sido considerada plaga importante en palmas comestibles y ornamentales y en cultivos intensivos como la piña (Figuroa, 1977; Posada, 1989).

En palma africana se le considera vector muy importante del anillo rojo (Calvache *et al.*, 1995) y ha sido plaga legendaria en Coco (Bondar, 1940; Figuroa, 1977); En el cultivo de chontaduro ha sido considerado miembro importante del complejo de barrenadores de estípite (Pardo-Locarno *et al.*, 2005), junto a *Metamasius dasyurus* en donde “Ocasionalmente ocasionan daño moderado dependiendo de las estructuras afectadas” ... asociada al daño ocasionado por el gualapán “pueden desarrollarse en el raquis floral, pedúnculo foliar o del racimo o ingresar favorecidos por los agujeros excavados por las gualpas. Pueden colonizar el interior del estípite, en ese caso el daño es irreversible, por un tiempo las palmas sobreviven y parecen normales, pero la producción es baja o el estípite queda expuesto a futuras recolonizaciones “