5.3 RHINOSTOMUS BARBIROSTRIS FABRICIUS, 1775. BARBICEPILLO (FIGURAS 26, 27, 28)

Generalidades. Gorgojo de gran porte, los machos presentan un pico largo, recto y rodeado de grandes setas marrón, lo cual les ha dado el nombre vernáculo de gorogojo barbicepillo (Figura 28C). Los adultos ubican y colonizan palmas de chontaduro (y otras como coco, palmas silvestres, etc.) en las cuales copulan y en donde las hembras elaboran huecos para poner huevos, de los cuales emergen larvas que destruyen el tejido interno y con ello matan a la palma (Bondar, 1940; Pardo- Locarno, 1992; Pardo-Locarno et al., 2005). Ampliamente distribuido en las costa pacifico y tierras cálidas de Colombia (Agudelo, 1996; Ceballos, 1996; Figueroa, 1977).

Descripción. De manera muy suscinta Herrera (2016) describió a *R. barbirostris* así "color marrón oscuro a negro cubierto con puntaciones, con una mancha clara en la base de las alas delanteras del macho. Gorgojos grandes a medianos, 1,5 a 5 cm, de color negro, mate o poco lustroso, cubierto con punturas. Cuerpo robusto y alargado, cilíndrico, los machos presentan el pico alargado y recto, con pelos rojizos en la parte apical, patas delanteras alargadas, antenas largas y delgadas, profémures impuntados, carinas entre ojos escasamente elevadas, protibias glabras y con largos dientes en el borde interno, la hembra es similar, pero el cuerpo es más pequeño con un pico robusto pero más bien corto, glabro, recto con el ápice un poco ensanchado por las piezas bucales perforadoras, profemures y protibias más cortas (una completa descripción puede ser consultada en Vaurie (1970B).

Biología. Bondar (1940) realizó un importante compendio sobre la biología de esta especie en los cocoteros de Brasil; Eberhard (1983) compiló observaciones sobre su localización en el hábitat, búsqueda de hospederos, postura, cópula, desarrollo de larvas y excavación de túneles de salida de la palma, resaltan sus observaciones sobre el rito copulatorio de los adultos. Pardo-Locarno et al (2005) tambien describieron aspectos del desarrollo de las larvas, empupamiento, emergencia de los adultos y la forma de degradar palmas de chontaduro en el Bajo Anchicayá. Esta especie es marcadamente quimiotrópica y asociada a estípites de la palma, por lo que es muy eventual en otros sustratos o trampas de frutas, los adultos son atraídos a fuentes de luz.

Ecología. Especie ampliamente distribuida en climas cálidos húmedos desde México, Centro América, Colombia, Venezuela, Ecuador, Guyana, Basil, Perú, Surinam Uruguay hasta Argentina (Blackwelder, 1946; Morrone & Cuevas, 2002;

O Brien & Wibmer,1982; Wibmer & O Brien, 1986). Presenta amplio rango de palmas hospederas, tanto cultivadas como silvestres (Bondar, 1940; Figueroa, 1977; Posada, 1989).









Especialmente atraído a coco, palma africana, chontas, moriche, chontaduro (Pardo-Locarno, 1992; Pardo-Locarno et al., 2005, Pardo-Locarno, 2017; Trujillo *et al.*, 2011). Herrera (2016) observó larvas de gusano alambre y de histeridos actuando como depredadoras de los inmaduros y estados quiescentes. Esta investigación confirmó tales antagonismos y la presencia de díptera parasitoides en las larvas, prepupas y pupas del barbicepillo (Figura 28A).

Importancia económica. Es una plaga importante, cuyas larvas ocasionan excavaciones, galerías y necrosis en el cilindro interno del estípite (Figuras 26. 27 y 28); Bondar (1940) registró y describió el impacto de este gorgojo en cultivos de coco de Brasil; Pardo-Locarno et al (2005) mencionaron a esta especie como una plaga letal, miembro del complejo de barrenadores de estípite en chontaduro en el Bajo Anchicayá: "Presumiblemente, el desbalance fisiológico de la palma defoliada y daños al estipe ocasionados por el maroteo, originan olores atrayentes para adultos del picudo barbicepillo ... cuyas hembras perforan y ovipositan en el estipe. La larva barrena de manera helicoidal el interior del estipe, surcando cerca al duramen, en donde finalmente empupará, dejando la cámara próxima al exterior, con una fina lámina de duramen que facilita la emergencia del adulto. Los orificios de salida permiten el escape de exudados y olores a fermentos los cuales atraen a otros gorgojos barrenadores. Las larvas en su desarrollo ocasionan la necrosis del tejido, sin embargo como algunos paquetes vasculares escapan al daño la palma sigue, aparentemente normal, incluso manteniendo racimos de chontaduro. A esta altura el daño ocasionado es letal e irreversible" Lacerda et al (2013) registraron a esta especie como transmisora de gomosis en palma africana en Brasil.

Aunque ocasional y focalizada en la Delfina, Bajo Dagua, esta investigación confirma dicha situación y la señala como una de las plagas de estípite letal al cultivo de chontaduro (Figuras 26 y 27). Observaciones realizadas en plantaciones de Llano Bajo, Sabaletas, y Guaimia, Río Anchicayá mostraron brotes de mucho impacto económico, propiciando en la época el daño llamado palma lápiz (Agudelo, 1996; Ceballos, 1996), posteriormente, el autor de estas líneas entre 2008 y 2009, tuvo la oportunidad de observar tales situaciones y la capacidad de este gorgojo para conquistar y destruir plantaciones de chontaduro jóvenes (2-4 años), ocasionando un daño masivo que obligó la resiembra del cultivo. Los adultos son pobremente atraídos a trampas con caña picada, piña, bananito (Herrera, 2016; Lacerda *et al.*, 2013; Pardo-Locarno in lit).









Se recomienda observarlo y controlarlo durante el día, cuando percha en la base del estípite, en donde el adulto atrae pareja. Tambien se puede colectar en trampas de luz en la noche. En algunos casos se colectaron adultos con epizootias tempranas de *Beauveria o Metarhizium*, hongos promisorios en su manejo. Las palmas afectadas con esta plaga deben ser taladas a la menor brevedad, pues como evidencian las figuras 26 y 27, internamente se pueden observar decenas de larvas en desarrollo. La revisión permanente de los palmares, detección y eliminación de adultos perchando, la aplicación preventiva de hongos entomopatógenos y la conservación de los enemigos naturales, evitando la aplicación de insecticidas, son otras medidas recomendadas (Agudelo, 1996).



Figura 26. Barbicepillo, R barbirostris **A** la estrella señala una galería y las flechas señalan dos pupas en sus cámaras, que han sido abierta para la foto; **B** Adulto recién emergido y galerías helicoidales señaladas con una estrella; **C** Estípite con huecos de emergencia, obsérvese la ausencia total de espinas por el maroteo.









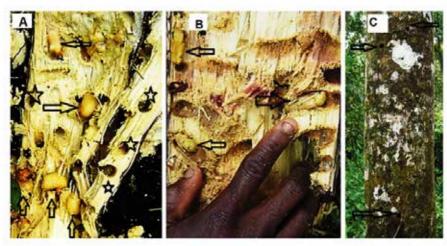


Figura 27. Barbicepillo, R barbirostris **A** las estrellas señalan múltiples galerías helicoidales, las flechas a larvas grandes en fase final de crecimiento; **B** Ampliación de la figura 26 **A** mostrando con flechas las pupas y cámaras; **C** el estípite muestra huecos de salida de adultos (flechas).

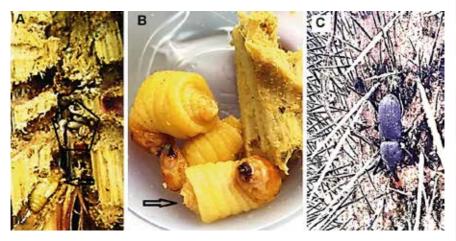


Figura 28. Barbicepillo, R barbirostris **A** el pentágono muestra larvas de moscas parasitoides afectando a las pupas del barbicepillo; **B** Larvas muy grandes exhibiendo el tórax curvado y el ápice abdominal truncado; C Adulto perchando en un estípite espinoso.







