



Hypothenemus hampei (Ferrari) 1867

“Broca del café”

(Coleoptera: Curculionidae; Scolytinae, Trypophloeini)

De manera común a este escarabajo se le llama “Broca del café”. Especie de escarabajo de importancia económica, ya que infesta y se desarrolla en los frutos y semillas del café, el cual aprovecha los granos para poder alimentarse y reproducirse. Un dato interesante es que por lo general puede infestar el fruto verde o maduro y lo realiza por el disco apical, orada, establece y se desarrolla en el endospermo caracterizado por polisacáridos, lignina, hemicelulosa, proteínas, minerales y lípidos entre otros compuesta, los cuales aprovecha el escarabajo para alimentarse junto con su progenie (Figura 1 y 3).

La hembra tiene una talla de 1.4 a 1.7 mm de longitud, es de color negro en especímenes adultos o marrón claro en preadultos. El macho es más chico y con las características morfológicas similares a la hembra. Cabe aclarar que *C. hampei* es similar a *H. oscurus*, sin embargo difiere en estructuras morfológicas como atena y estría e interestría de los élitros.

Especie originaria y descrita de África (Liberia y República Democrática del Congo) y distribuida en el mundo en más de 38 países e introducida a México en 1981 en la región del Soconusco, Chiapas en 1981, asimismo se registra en seis estados de país entre estos el estado de Morelos en cafetos de traspatio y en jardines donde prospera la planta (Figura 2).

Hospederos. Por lo general esta especie es considerada altamente específica de *Coffea arabica*, *C. canephora* y *C. iberica* y de hábitos esperatófagos.

Daños. Por lo general la especie aprovecha los granos del café en pie y verdes y maduros (Figura 3). Este escarabajo penetra en el “ombiligo” o la parte distal de la semilla e infesta y se desarrolla el grano o fruto del café en particular el endosperma, asimismo se asocia con un hongo el cual degrada por completo la semilla (Figura *).

En relación a su control resulta complicado, sin embargo se han usado insecticidas y se han usado agentes como hongos entomopatógenos y avispitas parasitoides, agentes que han ayudado al control de este escarabajo de importancia económica y mundial, sin embargo, el mal manejo del cultivo y cafetales de traspatio si no son tratados adecuadamente resultan ser foco de infestación y de propagación de la especie. Ante esta evidencia es importante de establecer un control evitando toda posibilidad en la propagación y desarrollo de la especie (Figura 4).

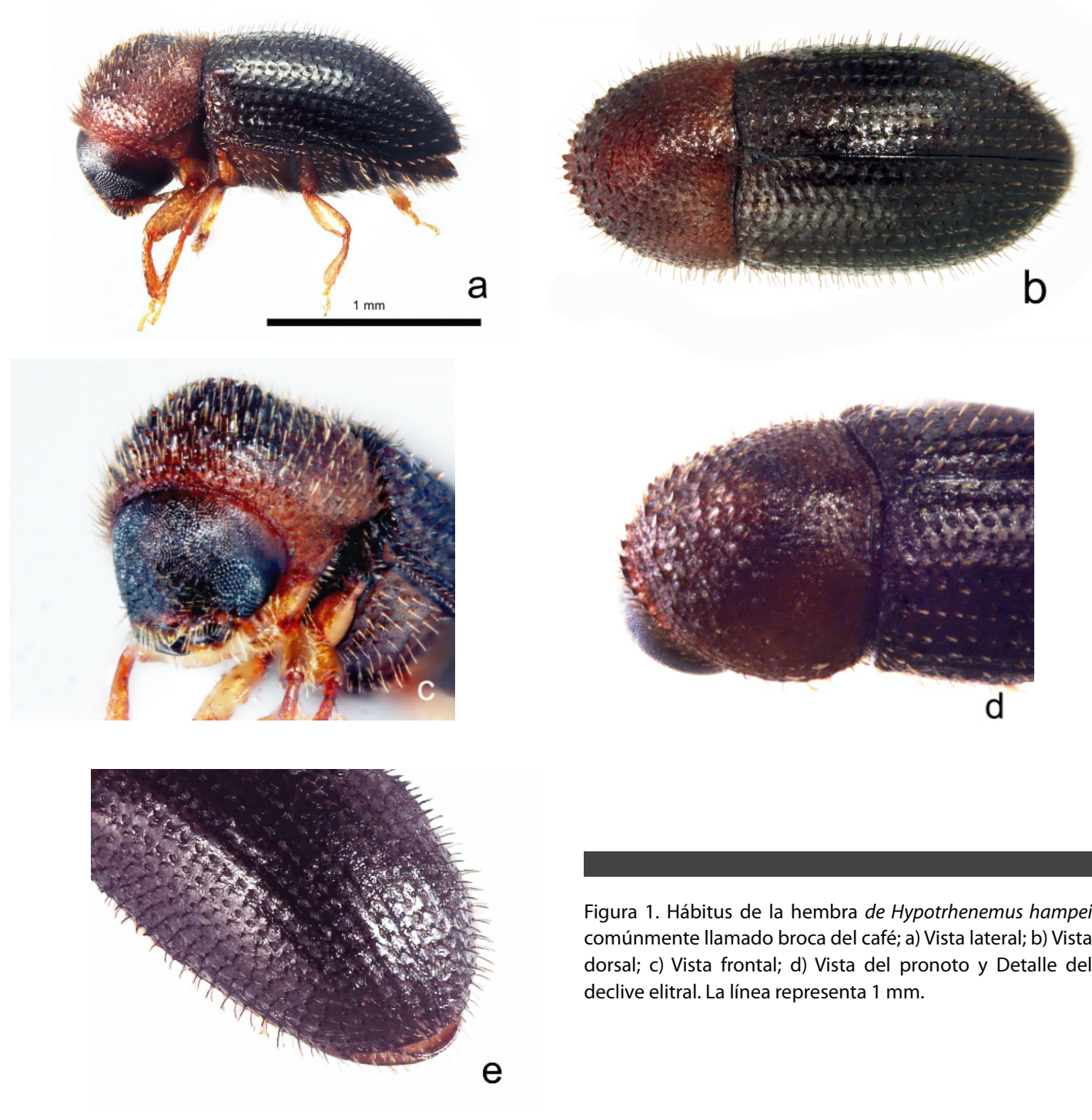


Figura 1. Hábitus de la hembra de *Hypothenemus hampei* comúnmente llamado broca del café; a) Vista lateral; b) Vista dorsal; c) Vista frontal; d) Vista del pronoto y Detalle del declive elitral. La línea representa 1 mm.



Figura 2. Distribución geográfica de *Hypothenemus hampei* en México. Es muy probable que la especie se haya extendido en regiones cafetaleras o planta de café de traspatio de algunos otros estados de país cuya presencia no se ha documentado

Biología

La hembra es la que orada el fruto y penetra en el endosperma, en donde oviposita más de 100 huevos en un periodo de 11 a 40 día. El tiempo promedio para completar el ciclo de vida desde el huevo hasta el adulto depende en gran medida de la temperatura y la humedad de las bayas, con tiempos de desarrollo más rápidos a medida que aumentan las temperaturas y disminuye la humedad de las bayas (Melissa *et. al.*, 2020). (Figura 3).



Figura 3. Imagen que muestra el desarrollo de un ejemplar de *H. hampei* inmaduro y el daño al endospermo el cuál del alimenta. La línea representa 5 mm.



Figura 4. Imágenes en donde se muestran el descuido y el mal manejo del cultivo de café, situación que conlleva a propiciar focos de infestación; ay focos de infesta) Frutos secos cuya condición propicia refugio y focos de infestación; a) Cafeto con fruto seco en pie, b) Bayas verde con el ombiligo en donde realiza la hembra la galería, c) Semilla sobre el suelo reservorio, nótese la perforación en la entrada de la galería sobre el “Ombiligo” del futo

En esta última figura se demuestra que el descuido derivada del mal manejo del cultivo de café o de una planta de traspatio tiene repercusiones, ya que provocan verdaderos focos de infestación y una vía que facilita la propagación y distribución de la broca del café. Lo anterior es provocado por el hombre debido a sus malos hábitos y acciones.

Bibliografía

Melissa A. J, C. P. Ruiz-Díaz, N. C. Manoukis and J. C. Verle Rodrigues 2020. Coffee Berry Borer (*Hypothenemus hampei*), a Global Pest of Coffee: Perspectives from Historical and Recent Invasions, and Future Priorities. *Insects* 2020, 11, 882 file:///C:/Users/burgo/Downloads/insects-11-00882%20(1).pdf

Diseño y edición por Alejandro J. Medrano S.