

Hormigas mieleras

Myrmecocystus mexicanus

Ignacio J. March Mifsut

Febrero 2025, México

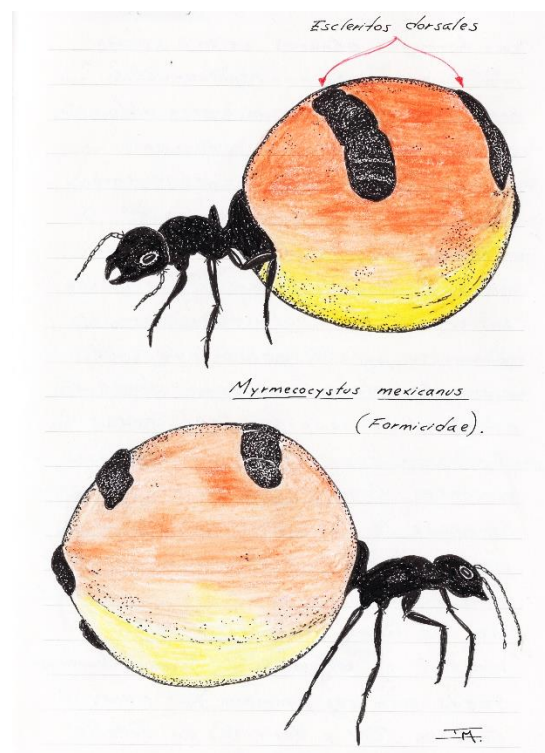
Ficha de divulgación científica No. 11

Forma sugerida de citar:

March Mifsut, I.J., 2025 Hormigas mieleras, *Myrmecocystus mexicanus*. Ficha de divulgación científica No. 11. México. 2 pp.

Esta interesante hormiga de la Familia Formicidae, se distribuye principalmente en las zonas áridas, semiáridas y templadas subhúmedas con pastizales, matorrales y desiertos de México y Estados Unidos. En México, se le encuentra en Baja California Norte, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Tamaulipas, Durango, San Luis Potosí, Guanajuato, Veracruz, Hidalgo, Estado de México y Oaxaca, y en EEUU en Arizona, Colorado, Nuevo México y Texas. Se les llama hormigas de miel, “vinitos”, “vinguinos”, “nequácatl” o “nequazcatl”. Fueron documentadas por primera vez por Henry C. Cook en 1881 y descritas en detalle por William Morton Wheeler en 1908.

Las obreras de esta especie de hormiga miden hasta 7 mm y las reinas hasta 9 o 10 mm aproximadamente. Una colonia puede contar con más de 10,000 obreras. Estas hormigas aprovechan el néctar de plantas como *Yucca glauca* y de agallas azucaradas formadas por la avispa *Holcaspis perniciosus* en el encino *Quercus gambeli*. También aprovechan el néctar de flores y frutos de cactáceas (Ej. *Opuntia* spp.) y de las secreciones (ligamaza) de pulgones que se alimentan de distintas especies de *Yucca* y otras plantas.



Las hormigas mieleras salen a pecorear néctar y azúcares, y al regresar al hormiguero, regurgitan el néctar ante otras hormigas especializadas en almacenar el néctar en sus abdómenes a tal grado que se distienden al máximo y adquieren un color ámbar, y otras coloraciones más oscuras.

A estas hormigas especializadas en el almacenamiento de alimento se les denomina “repletas”, “plerergadas” o “rotundas”; luego, en época de poca disponibilidad de alimento, otras hormigas extraen el néctar almacenado por trofalaxis¹. Funcionan como verdaderas despensas vivientes; cuando están llenas, se vuelven inmóviles y cuelgan de los “techos” de las cámaras dentro del hormiguero.

El néctar es pecoreado principalmente por la noche. Tradicionalmente, los indígenas del sur de EEUU y de México, han aprovechado a las hormigas de miel como un importante alimento, y también para elaborar medicinas y bebidas fermentadas.

Otros géneros de hormigas que también presentan este fenómeno de almacenar néctar son *Camponotus inflatus* (Australia), *Cataglifos* y *Plagiolepis* (África), *Leptomyrmex* (Melanesia) y *Prenolepis* (América del Norte).

Referencias

- Hernández Ruiz, J., Espinosa Trujillo, E., Ruiz Nieto, J.E., y A.I. Mireles Arriaga, 2019. Primer registro de *Myrmecocystus mexicanus* Wesmael (Hymenoptera: Formicidae) en la Mixteca de Oaxaca, México. *Temas de Ciencia y Tecnología*. 23 (67): 51 – 54.
- Hernandez-Silva, N. y R.A., Juárez-García, 2019. Variables bioclimáticas que determinan la distribución de la hormiga *Myrmecocystus mexicanus* en México. *Ciencia e Innovación Agroalimentaria*. Universidad de Guanajuato. 1(1): 48-56.
- Ramos Rostro, B., Figueroa Colín, S. y H. Olgún Arredondo, 2009. Extracción de hormigas mieleras (*Myrmecocystus mexicanus*): una reseña sobre el trabajo de campo, en Santo Domingo, Axapusco, Estado de México. *CULINARIA Revista Virtual Gastronómica*. 5: 21 – 34.

¹ **Trofalaxis o trofalaxia**, es el mecanismo mediante el cual las abejas, hormigas u otros insectos sociales alimentan unos a otros o transfieren feromonas. Esto es una alimentación de boca a boca o de ano a boca, en la cual los apartatos bucales de los insectos entran en contacto y traspasan entre ellas nutrientes o sustancias de reconocimiento como las feromonas (Wikipedia).