Revista Etnobiología. Vol 23, Suplemento. Abril 2025. pp: 9-13 ISSNe 2448-8151; ISSN 1665-2703

ABEJA BERMEJA / ABEJA ALAZANA

***Scaptotrigona hellwegeri* Friese, 1900**

Alejandro Reyes-González*, **Andrés Camou-Guerrero**

Universidad Nacional Autónoma de México,

Escuela Nacional de Estudios Superiores Unidad Morelia

*Correo: areyes@enesmorelia.unam.mx



Foto: Alejandro Reyes González.

CLASIFICACIÓN TAXONÓMICA

Reino: Animal

Orden: Hymenoptera

Familia: Apidae

Género: *Scaptotrigona*

Especie: *S. hellwegeri* (Friese, 1900)

CATEGORÍA DE RIESGO

Formalmente no están en una categoría de riesgo, pero desde los conocimientos y percepciones locales se ha documentado una disminución y se puede considerar amenazada al menos en el estado de Michoacán (Reyes-González *et al.*, 2014; 2020; 2022).

NOMBRES COMUNES Y EN LENGUAS INDÍGENAS

Abeja bermeja, abeja alazana, de acuerdo con sus características las personas le asignan el nombre en mixteco, a las abejas de tamaño menor y mediano se les nombra ñuñu, a esta especie se le denomina ***ñuñu yaa, ñuñu ntika jee'e*** (Vásquez-García *et al.*, 2021).

DESCRIPCIÓN

Las abejas sin aguijón (Apidae: Meliponini), son consideradas importantísimos polinizadores de la vegetación silvestre y cultivada. Habitan en las zonas tropicales y subtropicales de todo el mundo. Para México hay registro de 46 especies, de las cuales tres pertenecen al género: *Scaptotrigona* Moure, 1942 (Ayala, 1999). *Scaptotrigona hellwegeri* (Friese, 1900) es de

color rojizo intenso con una longitud de 0.5 cm y, a pesar de no tener aguijón, esta abeja se defiende con "mordidas" de sus mandíbulas (Figura 1). Estas abejas nativas desarrollan colonias numerosas de hasta 5,000 individuos. Típicamente construyen sus nidos en troncos de árboles ahuecados.



Figura 1. Ilustración de *Scaptotrigona hellwegeri* Friese, 1900. Autor: Emliano Cortez Rodríguez

DISTRIBUCIÓN

En la región de la Cuenca del Balsas y la costa del Pacífico mexicano, desde Oaxaca hasta Sinaloa, habita *S. hellwegeri.* (Figura 2). Esta especie es endémica de los ambientes cálidos con vegetación de bosque tropical seco.

ETNOBIOLOGÍA DE LA ESPECIE

Scaptotrigona hellwegeri es llamada localmente "abeja bermeja" en los estados de Oaxaca, Morelos, Estado de México, Guerrero y Michoacán (Kent, 1984; Arnold *et al.,* 2018; Reyes-González *et al.,* 2020). En la costa del Pacífico entre los estados de Guerrero, Jalisco y Michoacán también se le llama localmente "alazana" (Contreras-Escareño *et al.,* 2019; Reyes-González *et al.*, 2020). La miel y el cerumen de estas abejas son altamente apreciados y aprovechados por las comunidades rurales donde habita esta abeja (Kent, 1984; Dixon, 1987; Ayala *et al.,* 2013; Arnold *et al.,* 2018; Contreras-Escareño *et al.,* 2019; Reyes-González *et al.,* 2014; 2020). Las expresiones de manejo de esta especie y de algunas otras que habitan esta región van desde la extracción de los productos directamente de los nidos silvestres, hasta la crianza y



Figura 2. Distribución potencial de *S. hellwegeri* basada en los registros de la especie.



Figura 3. Nido de *S. hellwege*ri (Friese, 1900).

reproducción sistemática en algunas zonas (Figura 3). Todas estas formas de manejo, evidencian la importancia cultural de esta especie en las regiones de México donde se distribuye, lo cual ha sido poco valorado y estudiado.

Al menos en el estado de Michoacán, *S. hellwegeri* es la abeja nativa más mencionada y conocida (Reyes-González *et al.,* 2020). Esta especie es localmente apreciada por el uso tradicional de la miel como alimento y edulcorante, pero sobre todo en la medicina tradicional para afecciones oculares, fracturas, torceduras, dolores musculares, heridas cutáneas, así como para enfermedades respiratorias (tos, asma, dolor de garganta) y gastrointestinales, entre otros padecimientos (Dixon, 1987; Reyes-Gonzalez *et al.,* 2014; 2020). El uso del cerumen fue empleado en la orfebrería como material para la preparación de moldes usados en la fabricación de ornamentos y figurillas de oro, desde antes de la llegada de los españoles a México (Schwarz, 1945). Con este material también se elaboraban tradicionalmente veladoras, figurines y decoraciones ornamentales para diferentes festividades. Otros usos del cerumen es la función de pegamento y sellador natural, además como material auxiliar para los injertos de árboles frutales (Schwarz 1945; Bennett 1964; Reyes-González *et al.,* 2014; 2020) (Figura 4) . Debido a que es una abeja eusocial sus colonias están presentes durante todo el año. Sin embargo, sus productos son cosechados posterior a los eventos de floración del bosque tropical seco, es decir, en el otoño en los meses de octubre y noviembre y en el periodo de secas de febrero a marzo.

COMENTARIOS DE LOS AUTORES

Estas abejas, además de brindar un beneficio ecológico por ser polinizadores nativos, han sido parte de la cultura



Figura 4. Panales de cría e involucro de *S. hellwegeri*.

desde tiempos prehispánicos, siendo cultivadas y aprovechadas bajo diferentes expresiones de manejo, lo que se ha denominado meliponicultura (Crane 1992; Cortopassi-Laurino *et al.,* 2006; Quezada-Euán *et al.,* 2018). Esta forma de aprovechamiento tradicional de abejas silvestres persiste y se ha fusionado con técnicas y pautas más recientes, pero sin lugar a duda, esta expresión biocultural se fundamenta en los saberes locales, a pesar de los cambios y dinámicas de transformación cultural. La abeja bermeja/alazana al igual que otras abejas sin aguijón del centro-occidente y el Pacífico mexicano, es una especie que al menos, desde la percepción local está disminuyendo, así como también se está perdiendo el conocimiento y las prácticas de aprovechamiento local. Por lo tanto, *S. hellwegeri,* la abeja bermeja, es una especie de gran relevancia biocultural y con un gran potencial de manejo, dando prioridad a la conservación de esta especie.

LITERATURA CITADA

Arnold, N., R. Zepeda, V. Vásquez y E. Maya. 2018. *Las Abejas sin Aguijón y su Cultivo en Oaxaca, México*. ECOSUR, CONABIO, México.

Ayala, R. 1999. Revisión de las abejas sin aguijón de México (Hymenoptera: Apidae: Meliponini). *Folia Entomológica Mexicana* 106: 1-123.

Ayala, R., V. González y M. Engel. 2013. Mexican stingless bees (Hymenoptera: Apidae): diversity, distribution, and indigenous knowledge. En: Vit, P., S. Pedro y D. Roubik (eds). *A Legacy of Stingless Bees,* Springer, Estados Unidos.

Contreras-Escareño, F., C. Echazarreta, E. Guzmán-Nóvoa y J. Macías-Macías. 2019. Traditional Knowledge and Potential Use of Stingless Bees (Hymenoptera: Meliponinae) in the Manantlan Sierra, Jalisco, Mexico. *Sociobiology* 66(1): 120-125.

Cortopassi-Laurino, M., V. Imperatriz-Fonseca, D. Roubik, A. Dollin, T. Heard, I. Aguilar y P. Nogueira-Neto. 2006. Global meliponiculture: challenges and opportunities. *Apidologie* 37(2): 275-292.

Crane, E. 1992. The past and the present status of beekeeping with stingless bees. *Bee World* 73(1): 29-42.

Bennett, C. 1964. Stingless beekeeping in western Mexico. *The Geographical Review* 54: 85-92.

Dixon, C. 1987. Beekeeping in Southern Mexico. Conference of Latin Americanist Geographers. *Yearbook* 13: 68-77.

Kent, R. 1984. Mesoamerican stingless beeekeeping. *Journal of Cultural Geography* 4(2): 14–28.

Quezada-Euán, J., G. Nates-Parra, M. Maués, D. Roubik y V. Imperatriz-Fonseca. 2018. The economic and cultural values of stingless bees (Hymenoptera: Meliponini) among ethnic groups of tropical America. *Sociobiology* 65(4): 534-557.

Reyes-González, A., A. Camou-Guerrero, O. Reyes-Salas, A. Argueta y A. Casas. 2014. Diversity, local knowledge and use of stingless bees (Apidae: Meliponini) in the municipality of Nocupétaro, Michoacán, México. *Journal of Ethnobiology and Ethnomedicine* 10(1): 1-12.

Reyes-González, A., A. Camou-Guerrero, E. Del-Val, M. Ramírez y L. Porter-Bolland. 2020. Biocultural Diversity Loss: the Decline of Native Stingless Bees (Apidae: Meliponini) and Local Ecological Knowledge in Michoacán, Western México. *Human Ecology* 48(4): 411-422.

Reyes-González, A., F. Mora, L. Porter-Bolland, M. Ramírez y E. Del-Val. 2022. Stingless bees (Apidae: Meliponini) at risk in western Mexico. *Biotropica* 54(4): 829-838.

Schwarz, H. 1945. The wax of stingless bees (Meliponidae) and the uses to which it has been put. *Journal of the New York Entomological Society* 53(2): 137-144.

Vásquez-García, A., D. Sangerman-Jarquín y R. Schwentesius. 2021. Caracterización de especies de abejas nativas y su relación biocultural en la Mixteca oaxaqueña. *Revista mexicana de ciencias agrícolas* 12(1): 101-113. https://doi.org/10.29312/remexca.v12i1.2788