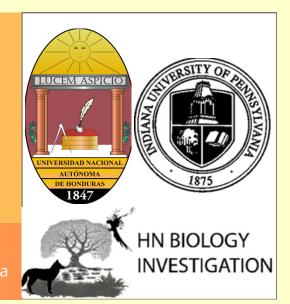
# TASA DE VISITAS DE LAS ABEJAS MELIPONAS EN EL AMBIENTE URBANO DE LA COLONIA MONTERREY, TEGUCIGALPA, HONDURAS.

Mónica Aguilar<sup>\*1</sup>, Monserrath Pavón<sup>1</sup>, Martin Murillo<sup>23</sup>

<sup>1</sup>Universidad Nacional Autónoma de Honduras, <sup>2</sup>Hn Biology Investigation, <sup>3</sup>Indiana University of Pennsylvania
\*miliflores4@gmail.com



# INTRODUCCIÓN

Las meliponas (tribu: Meliponini) son abejas nativas del trópico y subtrópico, que desempeñan un papel crucial en la polinización de plantas nativas incluso en ambientes intervenidos antropogenicamente. Sin embargo, los hábitos de forrajeo de las abejas meliponas en contextos urbanos siguen siendo poco estudiados. El presente estudio analiza la tasa de visitas de abejas meliponas en un entorno urbano de Tegucigalpa, Honduras.

## **RESULTADOS**

### Especies de abejas meliponas identificadas

**Figura 1.** Especies de abejas meliponas visitantes florales registradas en la colonia Monterrey, Tegucigalpa, Honduras.



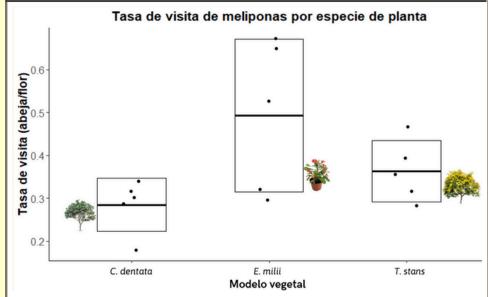




Tetragonisca angustula

Partamona sp.

Nannotrigona perilampoides



Las especies de abejas meliponas registradas (*Nannotrigona perilampoides*, *Partamona* sp., y *Tetragonisca angustula*) visitaron más frecuentemente (F2 = 4.1, valor P = 0.044) las flores de *Euphorbia milii* ( $\beta$  *Euphorbia* = 0.49 [95%IC: 0.27 – 0.71]) que las flores de *Cordia dentata* ( $\beta$  *Cordia* = 0.28 [95%IC: 0.20 – 0.36]) y *Tecoma stans* ( $\beta$  *Tecoma* = 0.36[95%IC: 0.27 – 0.45]). Además, la hora del dia ( $\beta$  *Tiempo* = 0.001[95%IC: 0.0003 – 0.002]) estuvo asociada positivamente con la tasa de visitas florales.

# **METODOLOGÍA**

Durante diez minutos se registró el número y especies de abejas meliponas que visitaron las flores de las plantas *Cordia dentata* (n=5), *Tecoma stans* (n=5), y *Euphorbia milii* (n=5). Para cada evento de observación se determinó la hora del día, cantidad de flores en la rama observada, temperatura y humedad del aire, cobertura nubosa y velocidad del viento. La tasa de visitas se estimó como; número de abejas dividida entre el número de flores en la rama observada. Ademas, se analizó la diferencia en tasa de visita de abejas entre plantas empleando el análisis de varianza (ANOVA). De igual manera se empleó modelos lineales simples para determinar asociaciones entre variables ambientales y la tasa de visita de las abejas meliponas.

# **DISCUSIÓN Y CONCLUSIÓN**



La mayor tasa de visitas de abejas meliponas hacia las flores rojas (*Euphorbia milii*) concuerda con estudios que señalan la inclinación de visitas de abejas hacia flores de colores llamativos distintos al blanco (Figura 2). La asociación positiva entre el tiempo y la tasa de visitas florales de abejas polinizadoras ha sido ampliamente reportada en estudios relizados en en el trópico y subtrópico.

Considerando la actual crisis de polinizadores, es importante estudiar las interacciones planta/polinizador de especies nativas, particularmente en ecosistemas expuestos a transformaciones. Lo cual facilitará la transición hacia sistemas urbanos más sostenibles por medio del empleo de plantas de jardín esenciales para las abejas nativas.

## REFERENCIAS

Micherner, C. D. (2007). The bees of the world. John Hopkins University Press. Real-Luna, N. (2022). Las abejas sin aguijón (Tribu Meliponini) en los agroecosistemas de América Latina. *Revista Mexicana de Ciencias Agrícolas*, (14), 250-311. Reverte, S., Retana, J., Gómez, J., Bosch, J. (2016). Pollinators show flower colour preferences but flowers with similar colours do no attract similar pollinators. *Annals of Botany*, (118), 249-257.

Murillo, M. (2025). Assessing factors that influence pollinator communities and coffee yield among three coffee production systems in Honduras.

# **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos a la profesora profesora Ana Samayoa, Lic. Mauri Michel y M.Sc. Denis Padilla, quienes nos apoyaron con asesoría, revisión taxonómica, y sin los cuales este proyecto no hubiese sido posible.