

---

NOTA DE PRENSA 2021 - 29

## **Ecólogos estudian en Puerto Rico, USA, Argentina y Perú la granivoría previa a la dispersión de las semillas**

*Lima, 7 de agosto de 2021.* – Estudio internacional, publicado recientemente en la revista *Biotropica*, examina el consumo de semillas o granivoría durante la fase previa a la dispersión de las semillas, en plantas comunes y raras dispersadas por aves en dos comunidades tropicales y dos templadas, localizadas en Estados Unidos de Norteamérica, Puerto Rico, Perú y Argentina. La investigación fue liderada por Brandy Boyer y Tomás A. Carlo de la Pennsylvania State University (USA) e investigador asociado del Museo de Historia Natural de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, con la participación de los investigadores del Departamento de Ecología del Museo de Historia Natural de la UNMSM, César Arana Bustamante, quien además es docente en la Facultad de Ciencias Biológicas de la UNMSM y Walter Espíndola, además de varios investigadores de instituciones de Puerto Rico, EE.UU. y Argentina.

La granivoría es un proceso importante que influye en la estructura de las comunidades de plantas, la mayoría de estudios que examinan este proceso se centran en la fase posterior a la dispersión de las semillas; son pocos los estudios, como el que han realizado los investigadores, que se interesan por examinar el papel de la granivoría antes de la dispersión.

De acuerdo con la publicación, se investigó la granivoría de insectos previa a la dispersión, es decir los frutos devorados por insectos durante el desarrollo de la semilla y el fruto. En cada sitio se muestreo hasta diez especies de plantas dispersadas por aves, de las que se recogieron los frutos para examinar las semillas, buscando signos de granivoría y tomar muestras de los insectos responsables. Los granívoros identificados fueron principalmente coleópteros, en Puerto Rico y Perú, seguidos de larvas de lepidópteros, que también se detectaron en Argentina.

Los resultados del estudio mostraron que tanto la prevalencia como la intensidad de la granivoría previa a la dispersión de semillas son más altas en las comunidades tropicales y para especies de semillas pequeñas. Por ejemplo, las especies de plantas trepadoras de la familia Vitaceae en Pennsylvania no mostraron granivoría, pero el género estrechamente relacionado *Cissus*, sí tuvo una alta granivoría en Perú.

El resultado clave, de acuerdo con la investigación, fue que la abundancia relativa de las especies de plantas no tiene efecto sobre la granivoría. Se creía que el consumo de semillas aumentaba con una mayor densidad de recursos, porque sería más fácil para los animales encontrar alimento. Hacen

falta mayores estudios sobre los efectos reguladores de la granivoría previa a la dispersión en las comunidades de plantas.

Fecha de publicación del artículo científico: 18 de julio de 2021.

Boyer, B.W., Morán-López, T., Amico, G., Arana, C., Espíndola, W.D., Carballo-Ortiz, M.A., Morales, J.M. y Carlo, T.A. (2021), Effects of latitude and plant relative abundance on predispersal granivory. *Biotropica*, 53: 1007-1012. <https://doi.org/10.1111/btp.12968>

J. Vega / C. Arana



Escarabajo adulto (Chrysomelidae) que depreda fuertemente a las semillas de *Citharexylum spinosum* (Verbenaceae) en Aguadilla, Puerto Rico. Los escarabajos adultos emergen de frutos completamente formados, pero aún inmaduros, después de desarrollarse como larvas dentro de las semillas, dejando un orificio de salida claro en los frutos (recuadro) y las semillas. Los frutos maduros de *C. spinosum* son negros, mientras que los de color naranja aún no están maduros. Crédito de la foto: T. A. Carlo.