

PoIAr 2019

LIBRO DE RESÚMENES
de la

PRIMERA REUNIÓN DE LA RED DE
INVESTIGADORES EN BIOLOGÍA DE LA
POLINIZACIÓN DE ARGENTINA



© Marina Strelin

Universidad de Buenos Aires

Facultad de Agronomía

Ciudad Autónoma de Bs. As.

30/9 a 2/10 de 2019

Sesgos innatos y aprendidos en la elección de especies de *Glandularia* (Verbenaceae) por mariposas polinizadoras

Drewniak, M. E., Aguirre, L. A., Imhof, L., Beccacece, H. M., Meneghello, J. E., Costa, A., Bikic, B., Zapata, A. I., Cocucci, A. A., Moré, M.

1. Universidad Nacional de Córdoba, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Córdoba, Argentina
2. IMBIV (CONICET-UNC)
3. IRNASUS (CONICET-UCC)

Las señales visuales de las flores anuncian la presencia de una recompensa y juegan un papel crucial en la atracción de los polinizadores. Diferentes grupos funcionales de polinizadores son capaces de discriminar, en función de sus capacidades cognitivas y visuales, entre distintas señales y asociarlas con la presencia/ausencia de una recompensa. Es la integración de esta información la que lleva a un visitante a decidir si visitar o no una flor. Las preferencias innatas de color influyen en el comportamiento de los polinizadores facilitando el reconocimiento y ubicación inicial de las flores. Pero esas preferencias pueden cambiar mediante el aprendizaje asociativo posterior. Así, se espera que la elección experimentada de las flores por un visitante dependa del contexto comunitario variado en señales y recompensas. Aquí estudiamos, en distintos contextos, la polinización de especies de *Glandularia*, que difieren en la coloración y forma de la corola, y que son polinizadas principalmente por mariposas. Como una primera aproximación realizamos ensayos de comportamiento para evaluar preferencias innatas y aprendidas de *Agraulis vanillae*, que preferentemente visita a *G. peruviana* en comunidades naturales. Encontramos que el sistema visual de *A. vanillae* percibe y discrimina como diferentes a los colores de las flores de *Glandularia* estudiadas. Los bioensayos mostraron que *A. vanillae* no tiene preferencia innata por un color en particular, pero es capaz de aprender rápidamente a asociar un color con la presencia de una recompensa. Es probable que en la naturaleza *G. peruviana* sea preferida porque su cantidad de néctar es mayor respecto a *G. venturii*. Por otro lado, registramos la tasa de visita del ensamble de mariposas en una comunidad natural donde coexisten dos especies silvestres con flores rojas (*G. peruviana*) y lilas (*G. venturii*) y un híbrido natural entre ambas de color rosado, y en canteros experimentales diseñados con tres híbridos de *Glandularia* en proceso de mejoramiento que difieren en el color de su corola (rojo, rosa y lila). Analizamos la interacción planta-polinizador en la naturaleza utilizando redes de interacción y modelos nulos y evaluamos la constancia floral en los canteros registrando la secuencia de visita individual de las especies de mariposas más abundantes. Encontramos que las preferencias y la constancia de las especies de mariposas son diferentes, lo que sugiere que estos sesgos podrían ser atribuibles a un aprendizaje asociativo dependiente del contexto comunitario y/o a rasgos morfológicos de ajuste con las flores como el largo de la espiritrompa.