

# 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

## Flor de problema: Sistema reproductivo y rasgos florales de una planta invasora en distintos ambientes de polinización

Paíaro V., Issaly E.A., García M.M., S.M. Benítez-Vieyra, Sérsic A.N.

Laboratorio de Ecología Evolutiva - Biología Floral. Instituto Multidisciplinario de Biología Vegetal (IMBIV, CONICET-UNC)

En las plantas invasoras, el aislamiento reproductivo y los cambios repentinos en las presiones selectivas en el nuevo ambiente pueden conducir a cambios evolutivos rápidos. Los polinizadores, importantes agentes de selección floral, pueden variar sustancialmente en identidad y abundancia entre ambientes nativos e invadidos. El grado de interacción con los polinizadores locales en los nuevos hábitats puede condicionar la estrategia reproductiva y mediar la selección natural de rasgos asociados a la polinización. *Nicotiana glauca* es una planta sudamericana polinizada exclusivamente por picaflores en su rango nativo, que ha invadido diversas regiones del mundo, en algunas de las cuales es visitada por polinizadores locales, como las aves Nectariniidae en Sudáfrica, mientras que en otras áreas donde no hay aves polinizadoras, como la región mediterránea de Europa, carece de visitantes florales. Para evaluar si la estrategia reproductiva y algunos rasgos florales (distancia anteras-estigma, longitud y forma de la corola) de *N. glauca* varían según el ambiente de polinización del rango nativo e invadido, realizamos ensayos de sistema reproductivo y estudios de morfometría clásica y geométrica en tres poblaciones nativas y cuatro poblaciones introducidas: dos en Sudáfrica y dos en Mallorca, España. Además, estimamos la selección sobre los rasgos florales utilizando dos medidas de éxito reproductivo femenino. Aunque todas las poblaciones resultaron auto-compatibles, las plantas del rango invadido sin polinizadores mostraron una mayor capacidad de autogamia (no asociada a una menor distancia anteras-estigma), y no dependieron de agentes polinizadores para su reproducción. Los polinizadores incrementaron el éxito reproductivo de las plantas tanto en Sudamérica como en Sudáfrica, aunque la polinización fue más eficiente en el rango nativo. Sólo las plantas de los ambientes invadidos exhibieron limitación polínica. La longitud y la curvatura de la corola variaron entre poblaciones y entre contextos de polinización, y en algunos casos estuvieron sujetos a selección. En el rango nativo las flores presentaron tubos rectos, forma que favorecería la polinización en vuelo suspendido, y su longitud varió entre poblaciones con diferentes ensambles de picaflores (de distintas longitudes de pico). En el rango introducido los tubos florales fueron más curvos, una forma aparentemente nueva que podría favorecer tanto la autogamia como la polinización por nectarínidos. Nuestros resultados sugieren un ajuste entre *N. glauca* y su nuevo entorno de polinización, indicando cierta flexibilidad en el sistema reproductivo y una probable adaptación de los rasgos florales al ambiente de polinización en el rango nativo e introducido, que podrían facilitar la invasión.