

# 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

**La reunión PolAr 2019 ha sido declarada de Interés Institucional por el Consejo Directivo de la Facultad de Agronomía de la UBA mediante Resolución C.D. 1520/19.**

**Organizador**

Mariano Devoto

**Comisión Científica**

Marcelo Aizen

Marina Arbetman

Natacha Chacoff

Silvia Lomáscolo

Carolina Morales

Agustín Sáez

Eduardo Zattara

## Señal de ajuste en un mundo cambiante: ¿Polinizadores con distintas miradas modulan el color de las flores en ambientes nativos e invadidos?

Antonella Costa 1, María Eugenia Drewniak 2, Marcela Moré 2, Valeria Paiaro 2

1. Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales – UNC

2. IMBIV (CONICET - UNC)

En el contexto de las invasiones por plantas, el aislamiento reproductivo y los cambios repentinos en las presiones selectivas pueden conducir a cambios evolutivos rápidos. Los polinizadores, importantes agentes de selección floral, pueden variar sustancialmente entre ambientes nativos e invadidos, y así mediar una selección divergente de rasgos asociados a la polinización. Uno de los caracteres más influyentes en la atracción de polinizadores es el color de las flores. Los grupos funcionales de polinizadores poseen diferentes sistemas visuales y cognitivos que les permiten discriminar entre distintas señales. Es de esperar que la selección natural ejercida por polinizadores con sesgos perceptivos distintos tenga consecuencias en la diferenciación intraespecífica del color floral entre el rango nativo e invadido. *Nicotiana glauca* (Solanaceae) 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, sólo recibe visitas ocasionales de un esfíngido diurno. Al igual que otras plantas ornitófilas, las flores de *N. glauca* no producen fragancias, por lo que el despliegue visual resulta esencial para la atracción de sus polinizadores. Dado que picaflores, nectarínidos y esfíngidos difieren en sus sistemas visuales, nos proponemos evaluar si los distintos ambientes de polinización en el rango nativo e introducido de *N. glauca* promueven la diferenciación del color de sus flores. Para ello, en primer lugar, se caracterizará el color de la corola mediante espectrofotometría en tres poblaciones nativas, dos en Argentina y una en Bolivia, y cuatro poblaciones introducidas: dos en Sudáfrica y dos en Mallorca, España, de las cuales ya se cuenta con datos del sistema reproductivo y los polinizadores. Además, se modelará cómo estos colores son percibidos y discriminados por el sistema visual de los distintos grupos de visitantes florales. Por último, se estimará la selección fenotípica sobre variables colorimétricas de la corola utilizando dos medidas de éxito reproductivo femenino (proporción de fructificación y número de semillas por fruto). El enfoque metodológico de este trabajo resulta novedoso, ya que permite integrar los sistemas visuales de los polinizadores y la selección de un rasgo floral poco estudiado, en el contexto de las invasiones biológicas. Nuestros resultados contribuirán a determinar si el color constituye una señal de ajuste planta-polinizador que podría facilitar la invasión ante distintos escenarios de polinizadores.