

06/2008

La fuerza de las plantas invasoras



La presencia y expansión de algunas plantas en un ambiente distinto a su ecosistema original puede alterar la estructura biológica de la comunidad, de acuerdo con las conclusiones de este trabajo. El texto describe el mecanismo de competencia entre las plantas autóctonas y las "invasoras" a través de su relación con los polinizadores.

Las invasiones biológicas son producidas por especies transportadas por el ser humano fuera de su región de origen a otras regiones donde se establecen y expanden. Actualmente son una de las mayores causas de pérdida de biodiversidad, junto con el cambio de usos del suelo. Para poder gestionar este problema es indispensable comprender los mecanismos por los cuales compiten con las especies autóctonas.

Se han estudiado muchos aspectos de competencia entre plantas invasoras y nativas, incluyendo competencia por nutrientes, espacio y luz, pero el efecto sobre otros niveles tróficos, como las relaciones que establecen con los polinizadores, están poco explorados, a pesar de que los insectos polinizadores son imprescindibles para la reproducción de la mayoría de plantas con flor. Los pocos estudios sobre el efecto de las plantas invasoras en la polinización que había hasta la fecha se centraban en estudiar experimentalmente los efectos de una planta

invasora sobre las visitas a una especie de planta nativa concreta, sin embargo, la red de interacciones entre plantas y polinizadores es altamente compleja y es necesario dibujar todas sus interacciones para comprender su estructura.

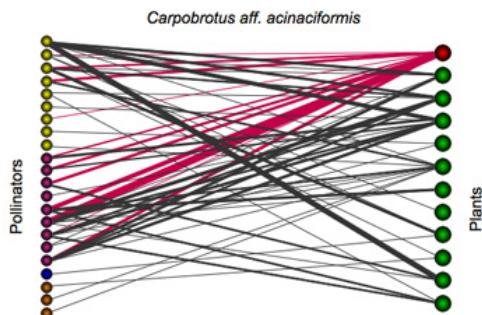


Figura 1. Ejemplo de una red de carpobrotus (rojo), plantas nativas (verde) y los diferentes tipos de polinizadores (en otros colores).

Nuestro trabajo analiza toda la red de interacciones en diferentes comunidades invadidas por dos plantas invasoras de ecosistemas Mediterráneos, encontrando que el efecto sobre la comunidad nativa no sigue un único patrón. Las dos plantas ofrecen flores más vistosas y ricas en polen que el resto de las plantas nativas y reciben muchas más visitas que éstas. Sin embargo, en las comunidades invadidas por *Opuntia stricta* la planta invasora "roba" polinizadores a las nativas, dando paso a procesos de competencia. En el otro, en cambio, la planta invasora (*Carpobrotus aff. acinaciformis*) atrae polinizadores a toda la comunidad.



Imagen 1 Foto de una flor de *Opuntia stricta*.

Por hacer un símil, si los polinizadores son clientes que eligen una tienda a visitar en base a la oferta de flores, *Opuntia stricta* copa el mercado, atrayendo a todos los clientes de la zona a sus flores, mientras que *Carpobrotus aff. acinaciformis* atrae a más y nuevos clientes a la zona, beneficiando a todas las especies. Por tanto, es importante destacar que la presencia de las plantas invasoras puede alterar la estructura de la comunidad, siendo los efectos a largo plazo difíciles de predecir.

Ignasi Bartomeus

Universitat Autònoma de Barcelona

nacho@creaf.uab.es

Referencias

"Contrasting effects of invasive plants in plant-pollinator networks". Bartomeus, Ignasi; Vila, Montserrat; Santamaria, Luis. OECOLOGIA, 155 (4): 761-770 APR 2008.

[View low-bandwidth version](#)