

## La diversidad genética, clave para la conservación de la naturaleza

Para demostrar cómo la variabilidad genética de las especies afecta a la estructura de la red trófica, un investigador de la Estación Experimental de Zonas Áridas (CSIC) presenta un modelo simulado por ordenador de red ecológica a partir de datos reales de 18 especies de arañas y dos de ciempiés. El trabajo destaca la importancia para la conservación de las redes alimentarias.

SINC

28/3/2011 13:54 CEST



Ejemplar de araña cangrejo (*Thomisus onustus*). Foto: Eva De Mas (CSIC).

“Se sabe desde hace tiempo que es la estructura de las redes la que las mantiene estables en el tiempo. Los resultados de este estudio sugieren que si conservamos la variabilidad genética aseguramos el mantenimiento de la red y de las especies que la componen y, por tanto, el funcionamiento del ecosistema en el que se encuentra inmersa la red”, explica Jordi Moya Laraño, autor principal e investigador del CSIC.

Según el estudio, publicado en *Philosophical Transactions of Royal Society B*, la diversidad genética de las especies que componen la red –es decir, lo diferentes que son los individuos dentro de cada especie- puede ser esencial para su conservación y estabilidad y por tanto, para garantizar la conservación de todas las especies que interactúan.

También es importante su aplicación para la conservación de especies en cautividad: “En el caso de especies que se conservan en zoológicos o en cautividad, lo mejor es asegurarnos de que mantenemos la diversidad genética, no sólo para evitar la endogamia sino para asegurarnos de que hay suficientes individuos diferentes como para restablecer las relaciones complejas necesarias para recuperar el papel ecológico de la especie”, asegura Moya Laraño.

### **Arañas y ciempiés caníbales**

Durante tres años, Moya estudió una red trófica que incluía 18 especies de arañas y dos de ciempiés de los bosques caducifolios de los montes Apalaches (EE UU). Las 20 especies practicaban lo que se llama depredación intragremial: se comen unas a otras.

El trabajo se centró en la tasa de crecimiento y la fenología de las arañas: el momento en el que nacen dentro de la época de cría. “Si las tasas de crecimiento son muy diferentes entre individuos, se abre una oportunidad de interactuar con otras especies y se fomenta el canibalismo”, explica el investigador.

Para el científico, es importante la variación en la personalidad del animal, su timidez o agresividad, que las empuja a salir más a cazar y a aumentar las posibilidades de ser comidas por otras especies, aumentando las interacciones de la red.

---

### **Referencia bibliográfica:**

Jordi Moya-Laraño. “Genetic variation, predator-prey interactions and food web structure”. *Phil. Trans. R. Soc. B* (2011) 00, 1-13. | DOI:

10.1098/rstb.2010.0241

Derechos: **Creative Commons**

TAGS

CIEMPIÉS | RED TRÓFICA | BIODIVERSIDAD | ARAÑAS |  
VARIABILIDAD GENÉTICA |

**Creative Commons 4.0**

Puedes copiar, difundir y transformar los contenidos de SINC. [Lee las condiciones de nuestra licencia](#)