

---

**BIOLOGÍA** | Diferencias de tamaño entre machos y hembras

Martes 03/08/2010. Actualizado **20:07h**.

## Arañas que 'tienden puentes'

- Las arañas que viven en zonas frondosas usan sus telas para desplazarse
- Con la ayuda del viento, trasladan tramos de su red hacia donde se dirigen
- Los machos, más pequeños, 'puentean' con más facilidad que las hembras
- Según este estudio, tienen más oportunidades para encontrar nuevas parejas
- El gran tamaño de las hembras les facilitaría la fecundación

*Teresa Guerrero* | Madrid

Actualizado **martes 03/08/2010 19:36 horas**

---

La gran desproporción entre el tamaño de los machos y las hembras de numerosas especies ha intrigado a los investigadores desde hace siglos. La ciencia aún no ha podido aclarar por qué se produce el llamado **dimorfismo sexual**, aunque un estudio español publicado esta semana en '[BMC Evolutionary Biology](#)' ofrece algunas pistas para explicar este fenómeno.

Para llevar a cabo este estudio, un grupo de investigadores de la [Estación Experimental de Zonas Áridas de Almería \(EEZA\)](#) del CSIC examinó el comportamiento de 204 arañas de campo de 13 especies diferentes y con distintos grados de dimorfismo sexual.

La investigación, encabezada por Jordi Moya-Laraño, sugiere que **la diferencia de tamaño beneficia a los machos**, que son mucho más ágiles que las hembras a la hora de salvar obstáculos y desplazarse utilizando sus telas de araña.

A diferencia de la mayoría de especies de mamíferos, en las que los machos son más grandes, las hembras de arañas, insectos, reptiles, peces o pájaros suelen tener mayor tamaño.

### Más parejas para reproducirse

En el caso concreto de las arañas, la diferencia de tamaño entre sexos es extrema y la pequeña talla de los machos contrasta con las **gigantescas hembras**.

Los arácnidos que viven en zonas con vegetación tienen una curiosa forma de desplazarse utilizando las telas que tejen. La técnica se denomina 'puenteo' y, aunque se sabe que es muy común en las arañas que habitan áreas frondosas, apenas se había estudiado.

**Con la ayuda del viento, desplazan tramos de su red** hacia el lugar al que se dirigen, **formando una especie de puente** que les permite salvar obstáculos en la naturaleza y desplazarse. Según explica la investigadora Guadalupe Corcobado, las arañas más pequeñas pueden llegar a recorrer entre 10 y 15 metros con este sistema. Las grandes no pueden desplazarse con este sistema y sólo realizan 'puenteos' pequeños.

Según los investigadores, el pequeño tamaño de los machos les facilita llevar a cabo la maniobra y por tanto, su dispersión. De esta forma, tienen una ventaja selectiva ya que cuentan con **más**

**oportunidades para encontrar nuevas parejas y reproducirse.** El estudio sugiere que entre los machos podría haber mayor competencia por tener un tamaño pequeño y lograr más parejas.

## **Fecundidad**

Sin embargo, **para las arañas de gran tamaño** que viven en zonas frondosas **tender puentes no es un medio de transporte eficaz.** Los investigadores sostienen que las hembras no sienten la misma presión que los machos para ser pequeñas ya que, en su caso, un tamaño grande es más ventajoso a la hora de la fecundación.

Los investigadores aseguran que su hipótesis sobre las diferencias de tamaño según el sexo no es incompatible con otras teorías y señalan que estudios previos ya habían sugerido que la **fecundidad** podía ser la principal razón. Sin embargo, ésta no puede explicar por sí misma por qué en algunas especies los machos alcanzan un tamaño similar al de las hembras mientras que en otras las diferencias de talla son tan grandes.