

La frustración sexual puede acelerar el envejecimiento - Levante - 12/10/2017

La frustración sexual puede acelerar el envejecimiento

► Tres investigadores valencianos quieren estudiar las consecuencias de la falta de sexo en varones humanos

LEVANTE-EMV VALÈNCIA.

■ Los investigadores Pau Carazo, Roberto García-Roa, Zahida Sultanova y Manuel Serra, del Instituto Cavanilles de la Universitat de València (UV), han propuesto, en una carta recientemente publicada en la revista *Nature Ecology and Evolution*, estudiar las consecuencias evolutivas de que los machos con una tasa de apareamiento reducida envejeczan más rápidamente debido a los costes fisiológicos asociados a la frustración sexual.

La propuesta del grupo investigador valenciano nace a raíz de un trabajo internacional publicado recientemente donde se ha demostrado que la frustración sexual ha acelerado el envejecimiento en la mosca del vinagre (*Drosophila melano-*

gaster), entre un 15 % y un 20 %.

«Lo que pretendemos con esta nota teórica es llamar la atención de la comunidad científica sobre lo que estos descubrimientos podrían significar en términos de cómo de intensa es la selección sexual (acceso preferencial a la reproducción)», afirma, en un comunicado, Pau Carazo, investigador del Instituto Cavanilles de Biodiversidad y Biología Evolutiva y primer firmante de la carta, quien apunta, además, que los costes de la frustración sexual «tenderán a incrementar las diferencias en el éxito reproductivo de diferentes machos, lo cual tenderá a intensificar la selección sexual».

«Los biólogos evolucionistas están muy interesados en determinar la intensidad de la evolución por selección darwiniana. Es crucial para explicar cómo las poblaciones consiguen un ajuste entre sus genes y las condiciones del ambiente, y cómo se da la divergencia genética entre poblaciones, el paso inicial para la aparición de nuevas especies»,

apunta Manuel Serra, catedrático de Ecología de la Facultad de Ciencias Biológicas y también firmante de la carta *Perception costs of reproduction can magnify sexual selection*.

«Cuando un macho de esta especie detecta la presencia de una hembra, se ponen en marcha mecanismos fisiológicos que lo preparan para competir contra otros machos y reproducirse. Si no consigue emparejarse, estas expectativas frustradas provocan que su esperanza de vida se reduzca alrededor de entre

Un estudio acredita que el macho «célibe» de la mosca del vinagre envejece entre un 15 % y un 20 % más rápido

un 15 % y un 20%», indica Zahida Sultanova, estudiante de doctorado, investigadora y también firmante de la carta.

«A escala humana, esto vendría a significar una reducción de unos 15 años en nuestra vida», afirma Roberto García-Roa, investigador post doctorado del Instituto Cavanilles. Aunque de momento se ha estudiado en pocas especies, los mecanismos fisiológicos de este tipo de envejecimiento parecen muy conservados, lo cual hace suponer que podría tratarse de un fenómeno muy extendido entre los animales, según el equipo investigador.

«Existen muchos fenómenos evolutivos, que a pesar de ser comunes o centrales en los seres vivos, todavía no comprendemos suficientemente. En este contexto, cada vez es más reconocido el potencial de la selección sexual para entenderlos», explica Pau Carazo.

«Hemos identificado que este fenómeno descubierto recientemente detiene el potencial de intensificar la selección sexual. La conclusión obvia es que los evolucionistas ahora tenemos que investigar si efectivamente la retroalimentación del fracaso reproductivo tiene consecuencias evolutivas medibles», señalan en el estudio.