

ANIMALES

Algunos gusanos están programados para morir antes de envejecer

El Ciudadano · 13 de junio de 2020

*Se trata de *C. elegans*, una especie de nematodo de la familia Rhabditidae que mide aproximadamente 1 mm de longitud y vive en ambientes templados*



Investigadores británicos han encontrado gusanos genéticamente predispuestos a morir antes de llegar a la vejez, aparentemente para beneficiar a la colonia al reducir la demanda de alimentos.

Los científicos resaltan que esta es la primera evidencia de muerte programada y adaptativa en un animal que ha evolucionado debido a los beneficios para la comunidad.

Se sabe desde hace años que la muerte celular programada beneficia a los organismos vivos, pero “ahora nos damos cuenta de que también hay muerte organismal programada, que puede beneficiar a las colonias de animales», dice Evgeniy Galimov.

Específicamente, se trata de *C. elegans*, una especie de nematodo de la familia Rhabditidae que mide aproximadamente 1 mm de longitud y vive en ambientes templados.

Se trata de *C. elegans*, una especie de nematodo de la familia Rhabditidae que mide aproximadamente 1 mm de longitud y vive en ambientes templados.

Gusano con caducidad

Los investigadores advierten que sus hallazgos son específicos de los gusanos cuyos ciclos de vida son adecuados para dicho mecanismo de adaptación.

Los teóricos de la evolución originalmente creían que el envejecimiento evolucionó para reducir la población a fin de aumentar la disponibilidad de alimentos para los jóvenes, pero desde entonces los científicos han demostrado que esto no puede ser cierto para la mayoría de las especies animales, ya que los no altruistas de vida más larga generalmente se verían favorecidos por selección natural.

Sin embargo, ciertos organismos poseen lo que parecen ser programas de autodestrucción, lo que les impide vivir más allá de cierta edad. Por ejemplo, en *C. elegans*, las mutaciones a genes particulares pueden aumentar su esperanza de vida, presumiblemente al desactivar el programa de acortamiento de la vida.

Ciertos organismos poseen lo que parecen ser programas de autodestrucción, lo que les impide vivir más allá de cierta edad.

Suministro limitado

En el estudio reciente, los investigadores de la UCL desarrollaron modelos informáticos de una colonia *C. elegans* que crece con un suministro limitado de alimentos y probaron si una vida útil más corta aumentaría la capacidad reproductiva de las colonias, al generar el equivalente de semillas de colonias (una forma dispersa de gusano llamado dauer).

Descubrieron que una vida útil más corta, así como un período reproductivo más corto y una tasa de alimentación de adultos reducida, aumentaron el éxito reproductivo de la colonia.

«Nuestros hallazgos son consistentes con la vieja teoría de que el envejecimiento es beneficioso de una manera, ya que muestran cómo aumentar la disponibilidad de alimentos para sus familiares al morir temprano puede ser una estrategia ganadora, que llamamos sacrificio del consumidor», dice el autor principal David Gems.

<https://www.elciudadano.com/prensa-libre-donaciones-a-el-ciudadano/>

Sigue leyendo:

(+Video) Descubren cuatro especies de «gusanos» de aguas profundas

Comprueban que los microplásticos atrofian el crecimiento de los gusanos

Fuente: El Ciudadano