

NOTA INFORMATIVA

comunicación@mncn.csic.es

La transferencia génica cada vez está más presente en la teoría evolutiva

- ♦ La transferencia horizontal es el traspaso de material genético entre especies

El investigador del MNCN (Museo Nacional de Ciencias Naturales), del CSIC, Luis Boto ha mostrado que cada vez hay más evidencias de la importancia de la transferencia horizontal de genes en la teoría de la evolución. En concreto en este trabajo se analizan los casos de transferencias génicas desde hongos, bacterias y plantas a animales.

Boto hace una revisión de los estudios de los últimos cinco años. “Las investigaciones recientes han demostrado que la transferencia horizontal de genes en metazoos es más frecuente de lo que se pensaba y puede haber contribuido a desarrollar diferentes adaptaciones”, explica el investigador.

La transferencia horizontal de genes es el traspaso de material genético entre especies distintas y su perpetuación a través de sucesivas generaciones. Actualmente se acepta que esta transferencia es bastante común en bacterias y organismos simples, donde la reproducción es por clonación, asexual. En el caso de los metazoos este traspaso genético es más complejo, ya que existe una línea germinal, es decir, los genes tienen que estar incorporados en las células sexuales para transmitirse de generación en generación. Sin embargo existen evidencias que demuestran que esta transferencia se ha producido desde hongos, bacterias y plantas al menos a esponjas, cnidarios, rotíferos, nematodos y artrópodos.

“Este trabajo contribuye a conocer la importancia y extensión de los procesos de transferencia génica horizontal en la evolución de los metazoos”, concluye Boto.

Boto, L., 2014. Horizontal gene transfer in the acquisition of novel traits by metazoans. *Proceedings of The Royal Society B*, 281. DOI: 20132450.<http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2013.2450>