



Sociedad

NATURAL / BIG VANG / TECNOLOGÍA / SALUD / QUÉ ESTUDIAR / UNIVERSO JR / FORMACIÓN / SUSCRÍBETE

REPTILES EVOLUCIÓN

La separación de África y Arabia marcó la evolución genética de los reptiles

Barcelona, 26 may (EFE).- La separación entre África y Arabia, con la aparición del Mar Rojo, hace más de 25 millones de años, marcó la evolución genética e histórica de los reptiles en el mundo, según una investigación del Instituto de Biología Evolutiva (IBE-CSIC-UPF). A partir del análisis filogenético de más de 430 especies de reptiles actuales, los investigadores han reconstruido la historia más antigua de África y la península arábiga, conservada en los genes de los lagartos y las serpientes.



AGENCIAS

26/05/2021 11:50 | Actualizado a 26/05/2021 12:20



Escuchar este artículo ahora



1.0x

00:00

Suscríbete para escuchar

04:16

Barcelona, 26 may (EFE).- La separación entre África y Arabia, con la aparición del Mar Rojo, hace más de 25 millones de años, marcó la evolución genética e histórica de los reptiles en el mundo, según una investigación del Instituto de Biología Evolutiva (IBE-CSIC-UPF).

A partir del análisis filogenético de más de 430 especies de reptiles actuales, los investigadores han reconstruido la historia más antigua de África y la península arábiga, conservada en los genes de los lagartos y las serpientes.

Además, el trabajo ha detectado los mecanismos empleados por los reptiles para adaptarse y diversificarse a ambos lados del mar Rojo, que podrían arrojar luz ante la creciente aridificación del continente africano y de otras grandes extensiones del planeta.

El meteorólogo alemán Alfred Wegener postuló en 1915 en su obra "El origen de los continentes y los océanos" que todos los continentes habían formado antiguamente un único territorio, el supercontinente Pangea (toda la Tierra, en griego), hasta que hace más de 200 millones de años comenzó a separarse en los continentes actuales.

Las evidencias científicas actuales han confirmado la teoría y apuntan a estas antiguas cicatrices como huellas de la historia más antigua del planeta, por ejemplo que África y Arabia estuvieron unidas en una misma placa tectónica.

Fue al principio del Eoceno, hace más de 30 millones de años, cuando la placa arábiga comenzó a fragmentarse y dio lugar a la separación entre continentes tal y como los conocemos actualmente.

Esta separación geográfica dejó una huella en las especies que habitaban este territorio, ya que supuso su escisión en dos linajes a ambos lados de la cicatriz geológica.

Ahora, investigadores del IBE-CSIC-UPF han descifrado la huella que la separación geológica de África y Arabia dejó en la historia evolutiva de los reptiles del territorio en un estudio que publica la revista 'Systematic Biology'.

"Hemos reconstruido con gran detalle cómo se dispersaron los dos linajes de cada especie ante la división del territorio", ha comentado el director del IBE, Salvador Carranza, que precisa que "las consecuencias de esta separación impactaron directamente en la diversificación y adaptación de las especies al territorio africano y a la península arábiga, respectivamente".

Los investigadores han analizado datos filogenéticos de 430 especies actuales del orden Squamata (lagartos, lagartijas, dragones, lagartos ápodos y serpientes), con representación de todos los grupos con datos genéticos distribuidas actualmente en África y Arabia, gracias a una década de estudio de campo que ha logrado reproducir más de 30 millones de años de evolución de los reptiles de Afro-Arabia.

"Normalmente, este tipo de estudios relacionan patrones evolutivos con la historia del ambiente. La novedad de este trabajo es que, además, comparamos la historia biogeográfica real con la inferida por modelos estadísticos", ha puntualizado Héctor Tejero, primer autor del estudio.

Según Tejero, "esto nos ha permitido identificar períodos en los que la historia observada es diferente de la esperada, es decir, en los que ha habido fuerzas externas que han tenido un impacto en la historia evolutiva. De este modo, vemos que los procesos climáticos y geológicos de la región han sido un factor determinante y han moldeado los patrones evolutivos". EFE

MOSTRAR COMENTARIOS

Al minuto

Jorge Javier arremete contra Tamara Falcó: "El mundo es un lugar peor por gente como tú"

Sandra Guaita será la candidata del PSC en Reus para las elecciones municipales

De los machetes a las pistolas: nueva escalada de la violencia en Madrid

Kyrgios alega problemas de salud mental para evitar una condena por maltrato

El Supremo rebaja la pena al hombre que degolló a su mujer y abandonó a sus hijas junto al cadáver

Cargando siguiente contenido...

Sociedad

© La Vanguardia Ediciones, SLU Todos los derechos reservados.

[Quiénes somos](#) [Contacto](#) [Aviso legal](#) [Política de cookies](#) [Otras webs del sitio](#)
[Política de privacidad](#) [Área de privacidad](#) [Sitemap](#)