



## ENIGMÁTICO 'GIGANTOPITHECUS'

# Los científicos logran descifrar el linaje de un primate extinto

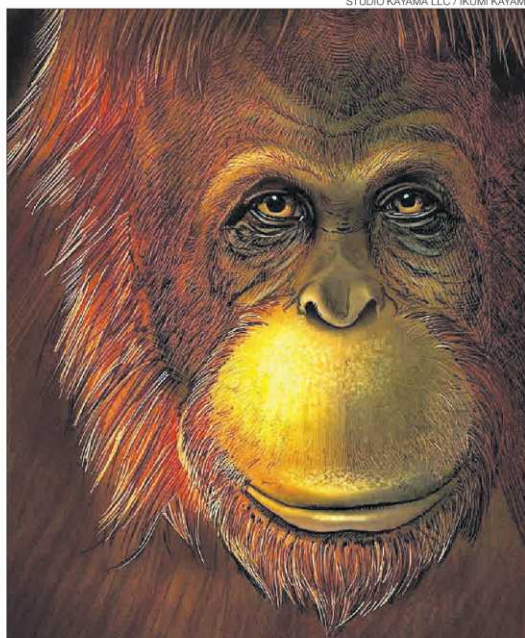
La información molecular tiene dos millones de años y es la más antigua tratada

VALENTINA RAFFIO  
BARCELONA

Si la historia evolutiva de nuestra especie fuera un libro, tendría muchas, quizá demasiadas, páginas extraviadas. O, mejor dicho, capítulos que hasta ahora no conocíamos del todo. Todo esto puede cambiar radicalmente ahora que los análisis genéticos han tomado el relevo para escribir sobre todo aquello de lo que ya no queda rastro. Muestra de ello es un nuevo estudio

gracias al cual por primera vez se han logrado reconstruir las proteínas de unos restos fósiles de dos millones de años de antigüedad y, a partir de ahí, aclarar el linaje de un misterioso primate.

La investigación, liderada por el Institut de Biologia Evolutiva de Barcelona (IBE, UPF-CSIC) y el Globe Institute de la Universidad de Copenhague, presenta la información molecular más antigua hasta la fecha como una herramienta para escribir un nuevo capítulo en la historia evolutiva de los homínidos. El trabajo, publicado en *Nature*, descifra el misterioso parentesco de los *Gigantopithecus blacki*, unos simios gigantes de más de tres metros de altura que habitaron los bosques del sudeste



►► Reconstrucción artística de un 'Gigantopithecus blacki'.

asiático. La especie se extinguió hace unos 300.000 años y de ella tan solo quedan unos centenares de dientes y cuatro fragmentos de mandíbula con los que los expertos han intentado reconstruir su biografía. Pero estos fósiles no pueden, por sí solos, re-

construir toda una crónica.

El primer análisis molecular de este icónico fósil de hace dos millones de años apunta a que los *Gigantopithecus blacki* no pertenecen al linaje humano, sino al de los orangutanes. Los especialistas estiman que estas especies

divergieron hace unos 10 millones de años, durante el Mioceno, y que probablemente compartieron un ancestro común. Esto resolvería el hasta ahora indescifrable parentesco de esta especie.

**FUTUROS TRABAJOS** // Pero la historia no acaba aquí. Los científicos explican que el análisis de las proteínas resguardadas en los fósiles, también conocido como paleoproteómica, podría ser la solución para descifrar la historia de aquellos fósiles demasiado antiguos para conservar aún algún resto de ADN.

«El genoma se degrada con el tiempo, por lo que impide obtener información de los fósiles más antiguos. Las proteínas, en cambio, pueden darnos información hasta ahora desconocida», explica Tomàs Marquès-Bonet, investigador ICREA, director del IBE y uno de los principales autores del estudio.

«Hemos demostrado que se puede obtener información incluso de un fósil de dos millones de años encontrado en una región tan húmeda como el sudeste asiático. En un futuro, esta técnica abrirá la puerta a estudiar otros fósiles clave en la evolución humana», pronostica el investigador, también afiliado al Centre de Regulació Genòmica (CRG) y al Institut Català de Paleontologia (ICP). ▬