2.800

36,78%

PALEONTOLOGÍA

LOS CALAMARES ANTIGUOS DOMINABAN LOS OCÉANOS HACE CIEN MILLONES DE AÑOS

\$664.000

\$664.000

Difusión:

Ocupación:

JAPÓN. Hallazgo cambia por completo visión de ecosistemas marinos antiguos.

Efe

n equipo científico descubrió un millar de picos de cefalópodos fosilizados ocultos en rocas del Cretácico Superior, un hallazgo que demuestra que hace cien millones de años los calamares dominaban los océanos antiguos y eran mucho más numerosos y diversos que los amonites.

El descubrimiento, que cambia por completo nuestra visión de los ecosistemas marinos antiguos, ha sido posible gracias a una nueva técnica desarrollada por investigadores de la Universidad de Hokkaido, Japón, denominada "minería digital de fósiles" y que, aplicada sobre las rocas, permite ver los fósiles incrustados en tres dimensiones.

La técnica les permitió identificar mil picos fosilizados de cefalópodos ocultos en rocas del Cretácico Superior, entre ellos encontraron 263 especimenes de calamares de unas 40 especies diferentes que nunca vistas. Los detalles sepublican en Science.

Los calamares son el grupo de cefalópodos marinos más diverso y con mayor distribución global en los océanos modernos, donde desempeñan un papel vital en los ecosistemas oceánicos como depredadores y presas.

Se cree que su éxito evolutivo está relacionado con la pérdida de una concha externa rígida, que era un rasgo clave de sus antepasados cefalópodos.

Sin embargo, precisamente



ESTOS CEFALÓPODOS FUERON LOS DEPREDADORES DOMINANTES DEL CRETÁCICO.

su falta de caparazones duros, ha complicado el estudio de su origen y evolución tempranas.

Sus picos, piezas bucales duras con un alto potencial de fosilización, son los únicos elementos que permiten estudiar a los cefalópodos, que son animales modelo para el estudio de la evolución a largo plazo.

El registro fósil de los calamares comienza hace solo unos 45 millones de años, y la mayoría de los especímenes consisten únicamente en estatolitos fosilizados, pequeñas estructuras de carbonato cálcico.

El hallazgo de los picos reveló que los calamares surgieron hace cien millones de años yrápidamente se convirtieron en los depredadores dominantes.

HISTORIA EVOLUTIVA DE ÉXITO Uno de los hallazgos más sorprendentes del estudio fue lo comunes que eran los calamares en los océanos antiguos.

El equipo descubrió que los fósiles de calamares superaban en número a los peces y los amonites, que son parientes extintos de los calamares con concha y que están considerados como los nadadores más exitosos de la era mesozoica.

"Tanto en número como en tamaño, estos calamares antiguos ckramente dominaba los mares", adelanta Shin Ikegami, de la Universidad de Hokkaido, primer autor del estudio.

"El tamaño de sus cuerpos era tan grande como el de los peces e incluso mayor que el de los amonites que encontramos junto a ellos, lo que demuestra que los calamares prosperaban como los nadadores más abundantes en el océano antiguo", apunta el científico.

La investigación también re-

veló que los dos grupos princi pales de calamares modernos los Myopsida, que viven cerca de la costa, y los Oegopsida, que se encuentran en mar abierto ya estaban presentes hace unos 100 millones de años.

Hasta ahora, los científicos creían que los calamares sur gieron tras la extinción masive que puso fin a la era de los di nosaurios hace unos 65 millo nes de años pero el nuevo estu dio demuestra que los calama res ya originaron y diversifica ron mucho antes.

"Estos hallazgos cambiar todo lo que creíamos saber so bre los ecosistemas marinos del pasado", destaca Yasuhiro Iba, quien dirigió el estudio.

"Probablemente, los cala mares fueron los pioneros de los nadadores rápidos e inteli gentes que dominan el océano moderno", concluye. C3