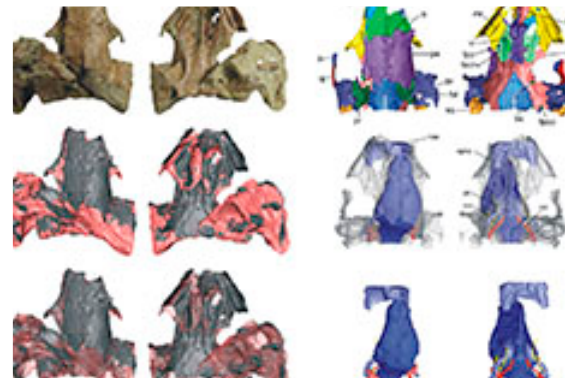


UNED, investigación

Se presenta la *Testudo lohanica*, una especie de tortuga, ya extinta, que habitó Europa hace unos 7 millones de años

El grupo de investigación de Biología Evolutiva de la UNED ha liderado el trabajo realizado sobre fósiles muy bien preservados de tortugas terrestres atribuibles al género *Testudo*. Los especímenes analizados, parientes prehistóricos de las tortugas actuales, provienen del yacimiento del Mioceno Superior de Crețești 1, en Rumanía, formado hace unos 7 millones de años. En el yacimiento se han encontrado no sólo los habituales caparazones, sino también esqueletos parciales y los primeros cráneos, tanto de crías como de individuos adultos. La disponibilidad de material abundante y bien conservado y la aplicación de nuevas tecnologías han permitido asentar el estudio de la nueva tortuga, que se ha presentado en la publicación internacional *Journal of Systematic Palaeontology*.



Lee el original *The most complete extinct species of Testudo (Testudines, Testudinidae) defined by several well-preserved skeletons from the late Miocene of Romania*

Lee en castellano *La especie extinta más completa de Testudo (Testudines, Testudinidae) definida por varios esqueletos bien conservados del Mioceno tardío de Rumania*

“Todas las tortugas terrestres que forman parte de la biodiversidad actual corresponden a miembros de *Testudinidae*”, explica Adán Pérez, investigador principal de este trabajo. “*Testudinidae* muestra una amplia distribución global, siendo su registro fósil conocido desde el Eoceno inferior, hace más de 50 millones de años. El primer representante definido para este linaje fue la especie actual *Testudo graeca*, la “tortuga mora”, una forma de relativo pequeño tamaño que habita en el sur de Europa (incluyendo algunas regiones de España), Oriente Próximo y el norte de África. Durante más de dos siglos, el género *Testudo* fue empleado como un “cajón de sastre”, agrupando erróneamente a casi todos los miembros de ese linaje de tortugas terrestres”.

Se conocen decenas de especies y géneros extintos que forman parte de la biodiversidad actual, sin embargo, sólo tres especies actuales son consideradas a día de hoy como miembros del género *Testudo*, “además de escasas y mal representadas formas extintas, que habitaron entre el Mioceno Superior y el Plioceno. En este sentido, todas las formas extintas de este género actualmente reconocidas como válidas son exclusivamente identificadas mediante material poscraneal, generalmente restringido a uno o a escasos caparazones parciales explica el investigador de Biología Evolutiva.

Los especímenes analizados provienen del yacimiento del Mioceno Superior de Crețești 1, en Rumanía, formado hace unos 7 millones de años. Allí se han identificado numerosos especímenes, atribuibles a una única especie, la recién presentada *Testudo lohanica*. “Estos individuos no están representados exclusivamente por el caparazón, sino que la mayoría se identifican mediante esqueletos parciales, y corresponden tanto a individuos juveniles como a adultos. Así, además del caparazón, muchos de estos especímenes preservan otros elementos postcraneales. Incluso algunos conservan sus cráneos, siendo los primeros hallados para especímenes fósiles indiscutiblemente atribuibles al género *Testudo*”.

Prehistoria y nuevas tecnologías

La disponibilidad de material abundante y bien conservado ha permitido estudiar muchos de los elementos anatómicos del nuevo taxón rumano. Las comparaciones detalladas entre estos especímenes y otros representantes de *Testudo* han permitido definir esta nueva especie, *Testudo lohanica*, y su caracterización al detalle. “Además de una combinación única de caracteres dentro del género *Testudo*, la nueva especie posee varios detalles anatómicos exclusivos, incluidos algunos relacionados con la morfología de su caparazón, y con la presencia de las extremidades anteriores cubiertas por elementos osificados que forman un escudo protector continuo, constituido por elementos poligonales. Dada la disponibilidad de numerosos

individuos, nos ha sido posible reconocer variabilidad al comparar los diversos especímenes, permitiendo una mejor caracterización de la especie". Otro factor de éxito en la investigación ha sido la aplicación de nuevas tecnologías que ha permitido ampliar los resultados relativos al estudio de la nueva tortuga. Así, se ha realizado la reconstrucción tridimensional y el estudio detallado de sus restos craneales, "así como de la cavidad cerebral, oídos y otros elementos neuroanatómicos y anatómicos craneales y postcraneales, incluyendo algunos que no podían ser analizados a simple vista por estar rodeados de sedimento o por corresponder a elementos tapados por otros huesos o alojados dentro del caparazón o incluso del cráneo. Como consecuencia del estudio de este singular hallazgo, la nueva especie, *Testudo lohanica*, representa claramente la forma extinta mejor preservada y caracterizada para emblemático género *Testudo*".

Los autores, **Adan Pérez-García**, **Marcos Martín-Jiménez**, de Grupo de Biología Evolutiva de la UNED, y **Evangelos Vlachos**, investigador del CONICET (Argentina) y **Vlad Codrea** de la Universidad Babeş-Bolyai, en Cluj-Napoca (Rumanía), acaban de publicar su hallazgo en la prestigiosa revista *Journal of Systematic Palaeontology*, bajo el título *The most complete extinct species of Testudo (Testudines, Testudinidae) defined by several well-preserved skeletons from the late Miocene of Romania*, lo que ratifica la importancia de la presentación ante el mundo científico internacional.
