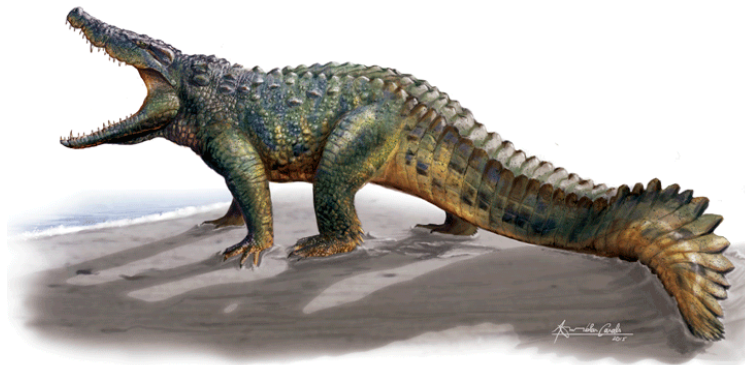


17/05/2017

Quan els Cocodrils Dominaven Europa



Investigadors de l'Institut Català de Paleontologia de la UAB proposen una nova hipòtesi per a les diverses espècies de alodaposúquidos, mitjançant un estudi on es revisa a fons la variabilitat morfològica present en totes aquestes espècies de alodaposúquidos. Aquest estudi reafirma la validesa de les diferents espècies descrites fins ara i demostra l'existència d'una alta diversitat d'aquest grup de cocodrils en els ecosistemes cretacs.

Durant el Cretaci superior, Europa era un enorme arxipèlag habitat per una gran varietat de dinosaures, tortugues, amfibis, escatosos... i cocodrils.

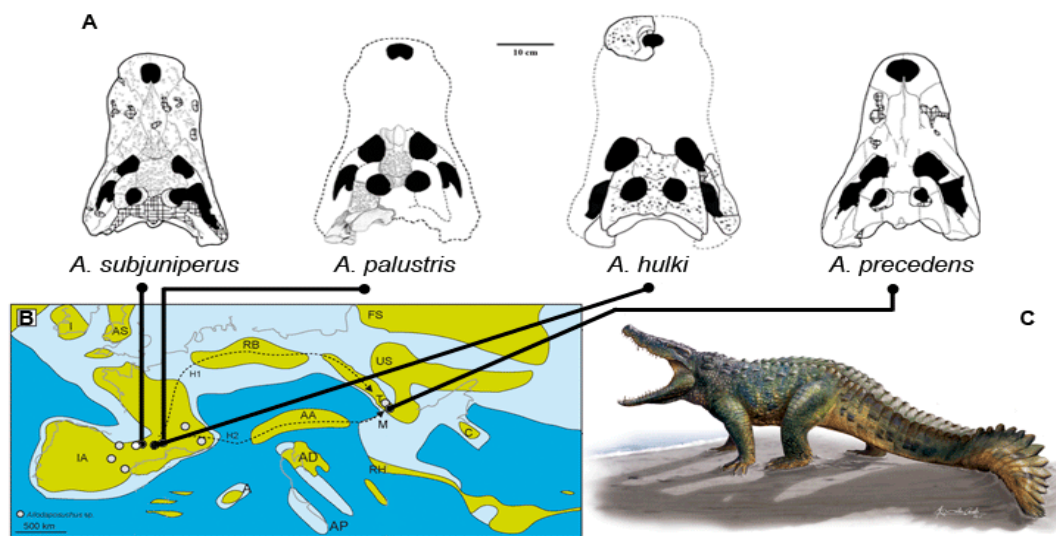
Els *Allodaposuchus* foren uns cocodrils (eusucs) endèmics d'Europa durant aquesta època. Aquest gènere fou establert l'any 1928 pel famós paleontòleg hongarès, el Baró Franz Nopcsa, per descriure l'espècie *Allodaposuchus precedens* de Transilvània. Des d'aquell moment, multitud de fòssils fragmentaris de cocodrils trobat a Espanya i França han estat identificats com *A. precedens*, tot i presentar diferències morfològiques significatives.

Fins que en l'última dècada, un crani casi complet i dos esquelets parcials foren descoberts en jaciments pre-pirenaics d'Aragó i Catalunya, permetent descriure tres noves espècies al 2014 i 2015: *Allodaposuchus hulki*, *A. palustris* i *A. subjuniperus*.

Paral·lelament, altres troballes han revelat més espècies estretament relacionades amb els *Allodaposuchus*, com *Arenysuchus* o *Lohuecosuchus*, provinents de jaciments de Huesca i Cuenca respectivament.

No obstant, alguns estudis han qüestionat la validesa de diverses d'aquestes espècies, argumentant que tots aquests taxons simplement representen una àmplia variabilitat intraespecífica (entre individus de la mateixa espècie) d'*Allodaposuchus precedens*, el qual tindria una distribució geogràfica estesa per tot l'arxipèlag europeu.

En un treball publicat recentment en la revista *Historical Biology*, investigadors de l'Institut Català de Paleontologia (Universitat Autònoma de Barcelona) i de la Universitat de Iowa (EE.UU.) hem revisat la variabilitat morfològica present en totes aquestes espècies d'alodaposúquids. Treballar amb espècies extintes limita en gran mesura la mostra. Conseqüentment, per delimitar espècies fòssils és imprescindible el coneixement dels rangs de variabilitat de llinatges moderns.



El nostre treball compara els caràcters morfològics dels cranis pertanyents a 8 espècies diferents d'alodaposúquids amb sèries ontogèniques (de creixement) de cocodrils eusucs actuals (*Alligator mississippiensis* i *Crocodylus niloticus*), així com amb un crani d'un alodaposúquid juvenil. Els nostres resultats van revelar que els caràcters utilitzats per distingir entre aquestes espècies fòssils cauen fora del rang de variabilitat que mostren les sèries d'*Alligator* i *Crocodylus*, i dels canvis ontogènics estimats pels alodaposúquids.

Aquest estudi reafirma la validesa de les diferents espècies descrites fins al moment i demostra l'existència d'una alta diversitat d'aquest grup de cocodrils en els ecosistemes cretàtics.

Cada espècie porta associat diferents factors geogràfics, cronològics i ambientals, cosa que redueix la seva competència interespecífica i afavoreix aquesta gran biodiversitat. A més, fruit d'aquesta revisió es proposa la nova hipòtesi segons la qual algunes d'aquestes espècies d'alodaposúquids podrien haver evolucionat per processos de pedomorfosis, ja que s'ha observat retenció de caràcters juvenils en

diversos exemplars adults.

Alejandro Blanco

Grup de Investigació de Faunes del Mesozoic

Institut Català de Paleontologia

Universitat Autònoma de Barcelona

alejandro.blanco@icp.cat

Referències

[View low-bandwidth version](#)