

## Rere les petjades fòssils dels elefants extingits al sud de la península Ibèrica

**Barcelona, 17 de setembre de 2021.** Un estudi publicat a la revista [Science Reports](#) descriu un conjunt de petjades que d'una espècie fòssil d'elefant -*Palaeoloxodon antiquus*- descobertes a la localitat de Matalascañas, a prop del Parc Nacional de Doñana (Huelva). En el treball participa el professor Zain Belaústegui, membre del Departament de Dinàmica de la Terra i de l'Oceà de la Facultat de Ciències de la Terra i de l'Institut de Recerca de la Biodiversitat (IRBio) de la Universitat de Barcelona.

L'estudi analitza les característiques de les petjades fòssils trobades a Matalascañas per reconstruir les característiques del paleoambient de la zona, i està liderat per Carlos Neto de Carvalho, geòleg, paleontòleg i investigador de l'Institut Dom Luiz (Universitat de Lisboa) i del Naturtejo UNESCO Global Geopark (Portugal), i per l'icnòleg Fernando Muñiz, professor de la Universitat de Sevilla.

L'equip ha analitzat i mesurat un total de 34 petjades i rastres -amb una cronologia d'aproximadament 106.000 anys- que s'associen a l'elefant *Palaeoloxodon antiquus*, una espècie ja extingida del Pleistocè mitjà europeu que va assolir unes grans dimensions físiques. Caracteritzada per uns grans ullals rectes i una musculatura robusta, aquesta espècie fòssil està relacionat filogenèticament amb els elefants africans de bosc (*Loxodonta cyclotis*).

Les anàlisis de les petjades van revelar que correspondrien a individus adults, juvenils i també cries. Per determinar l'edat de cada espècimen, els autors van calcular l'alçada de les espatlles i la massa corporal en funció de la longitud de la petjada.

En concret, es van identificar les petjades de 14 cries, que probablement serien nounats o menors dels dos anys, amb una massa corporal que oscil·laria entre els 70 i els 200 kg. També es van descobrir les pistes de vuit juvenils (de dos a set anys) i sis adolescents (de vuit a 15 anys). També es van analitzar les petjades d'individus adults -probablement femelles majors de 15 anys- que estaven pròximes a les deixades per les cries. Només es va poder identificar que dues pistes es correspondrien amb els mascles, amb petjades molt més grans -més de 50 cm de longitud- i una massa corporal superior a les set tones.

La reconstrucció del paleoambient indica que al final del Pleistocè aquesta regió era un hàbitat ecològic de reproducció, cria i alimentació dels individus més joves que probablement no tenien capacitat per desplaçar-se a àrees més llunyanes. Totes les evidències apunten a la hipòtesi que aquests proboscidis extingits van tenir un rol ecològic destacat en la dieta dels neandertals (*Homo neanderthalensis*), independentment del volum i la força d'aquests grans mamífers dotats d'uns ullals tan amenaçadors.

**Article de referència:**

Neto de Carvalho, C.; Belaústegui, Z.; Toscano, A.; Muñiz, F.; Belo, A.; Galán, J.M.; Gómez, P.; Cáceres, L.M.; Rodríguez-Vidal, J.; Proença Cunha, P.; Cachão, M.; Ruiz, F.; Ramirez-Cruzado, S.; Giles-Guzmán, F.; Finlayson, G.; Finlayson, S.; Finlayson, C. «[First tracks of newborn straight-tusked elephants \(\*Palaeoloxodon antiquus\*\)](#)». *Science Reports*, setembre de 2021. Doi: 10.1038/s41598-021-96754-1



