

NOTA DE PREMSA

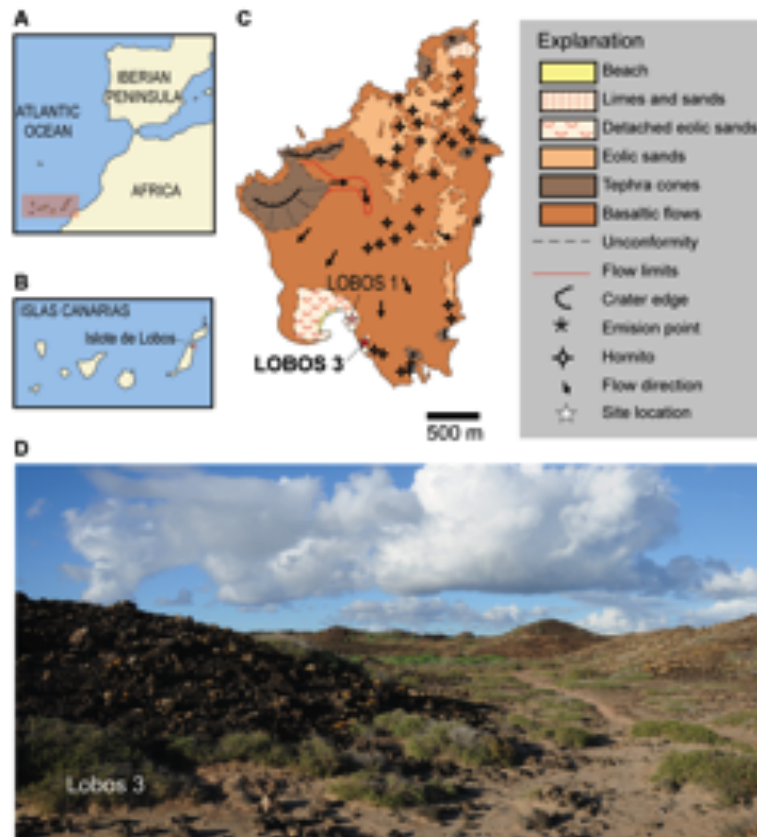
comunicacio@iphes.cat

www.iphes.cat

Es descriu per primera vegada l'estructura dels ous de dues baldrigues de les Illes Canàries

Les dades de l'estructura biomineral de dos ous fòssils recuperats al jaciment romà de Llops-3 han permès descriure l'estructura de les closques d'ous de dues espècies d'aus Procellariiformes de les illes Canàries.

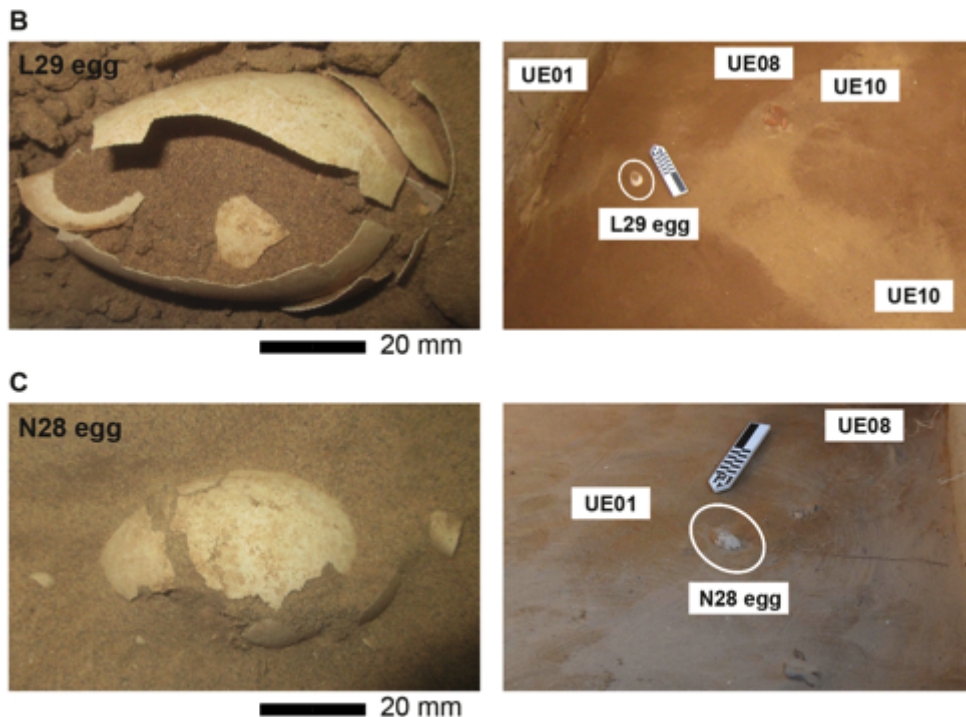
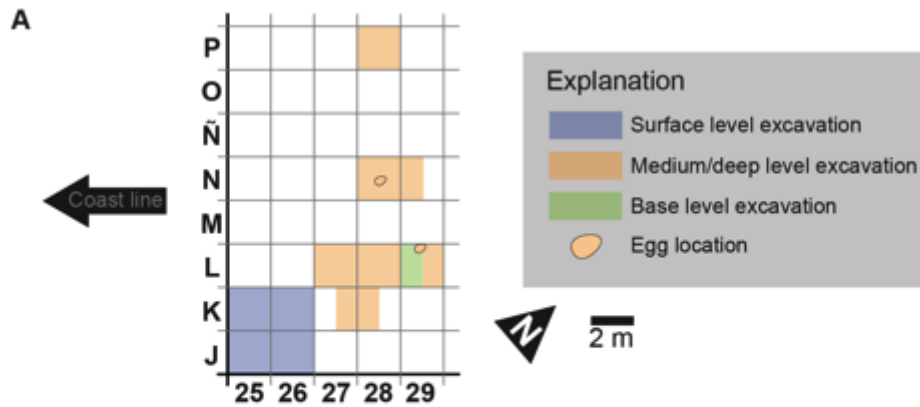
Tarragona, 14 de febrer de 2023. Un equip multidisciplinari ha dut a terme per primera vegada l'anàlisi biomineral de dos ous fòssils complets de baldriga (Familia Procellariidae) recuperats en un dels jaciments romans de l'Illa de Lobos (Illes Canàries), amb una cronologia des de mitjans del segle I aC. fins a la meitat del segle I dC. Els resultats d'aquesta investigació han estat publicats a la revista científica *Diversity*, en un treball liderat per Carmen Núñez-Lahuerta, investigadora postdoctoral Juan de la Cierva a l'IPHES-CERCA i en el qual han participat també investigadors/es de la Universidad de La Laguna, el Museo Arqueológico de Tenerife i de la Universidad de Zaragoza.



Context geogràfic de l'illot de Lobos. A) Ubicació de l'arxipèlag canari. B) Ubicació de l'Islet de Lobos, C) Mapa geològic de l'Islet de Lobos, D) Lloc Lobos-3 a la Platja Caleras. Foto: Carmen Núñez-Lahuerta / IPHES-CERCA / Carmina del Arco Aguilar

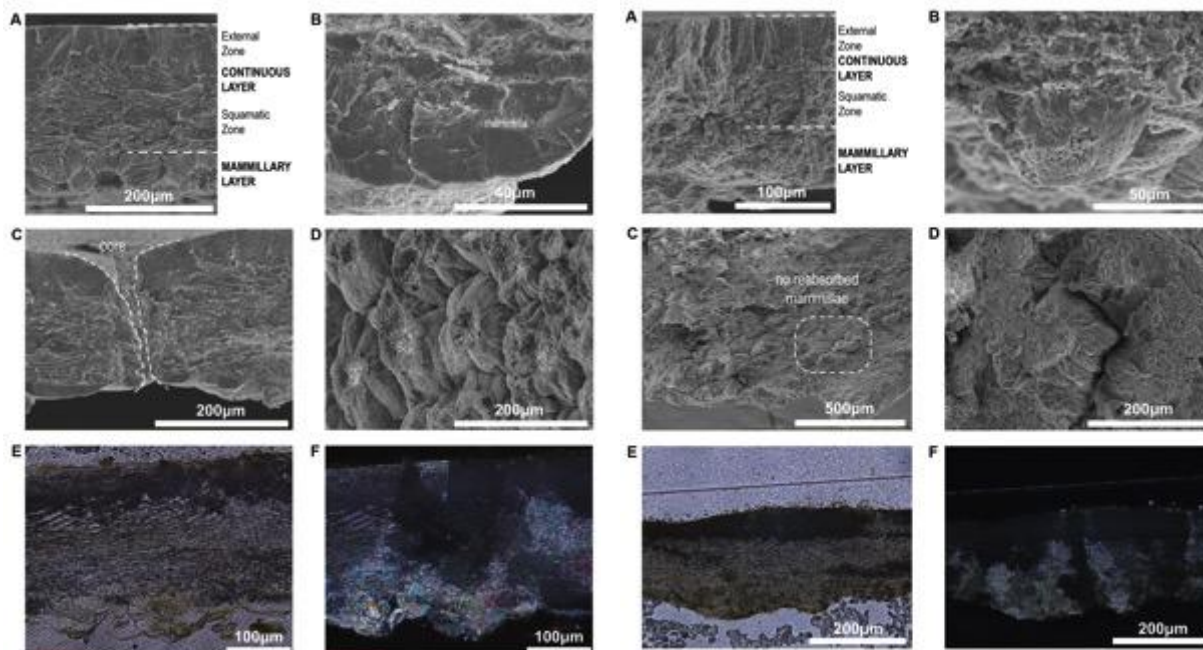
Les restes fòssils d'aus són comunes als jaciments del Quaternari, especialment els ossos. En el cas dels ous no és tan habitual, encara que de vegades sí que es poden conservar i recuperar petits fragments o, molt poques vegades, ous complets.

A les Illes Canàries, les restes d'ou fòssils són relativament comunes i han estat objecte de recerca des dels anys 70. Tot i aquesta tradició investigadora, **els treballs enfocats a la seva estructura biomineral són molt escassos, fet que reforça la rellevància de l'estudi que acaba de ser publicat.** Pel que fa a la pregunta de per què és important conèixer la seva estructura, la Dra. Núñez-Lahuerta comenta que "tot i que a priori tots els ous d'ocell són molt semblants, aquests tenen una estructura complexa molt variable". "La closca d'ou està formada per tres capes, però el gruix relatiu pot ser diferent, com també ho és la presència i distribució d'altres estructures com les cutícules o les vesícules". Per tant, aquest conjunt de variacions "són típiques de cada espècie, i per això el seu estudi permet la identificació de l'au ponedora", conclou la investigadora.



Situació dels dos ous complets analitzats recuperats al jaciment de Lobos-3.
Foto: Carmen Núñez-Lahuerta / IPHES-CERCA / Carmina del Arco Aguilar

L'equip de treball que ha realitzat aquesta publicació **ha descrit la metodologia que s'utilitza per primera vegada en aquest tipus de fòssils canaris**: l'ús de diverses tècniques de microscopia s'han fet servir requerint la preparació de les mostres en làmines primes per ser observades en microscopi petrogràfic i de mostres en provetes, per observar-les en microscopi electrònic.



Imatges de les closques d'ou de Lesbos-3 sota el microscopi electrònic d'escombrada (SEM) i el microscopi petrogràfic. Foto: Carmen Núñez-Lahuerta / IPHES-CERCA / Carmina del Arco Aguilar

Aquestes anàlisis han permès observar l'estructura de les tres capes típica dels ous d'au. Les proporcions entre el gruix d'aquestes capes, així com la distribució d'unes estructures anomenades vesícules al llarg de les capes, ha possibilitat atribuir els ous a baldrigues, aus marines de llargues ales, típiques d'aigües temperades i fredes. Gràcies al fet que els ous es van recuperar pràcticament complets, la seva mida i esfericitat també s'han pogut mesurar. **Aquestes anàlisis han permès assignar els ous als tàxons *cf. Calonectris/Puffinus* i *cf. Puffinus*.**

L'estudi dels fòssils de les Canàries ha permès descriure dues espècies de baldriga endèmiques de les illes, i que actualment estan extintes: *Puffinus holeae* i *Puffinus olsoni*. Per això, **la propera línia de treball d'aquest equip multidisciplinari és la caracterització de l'estructura biomineral dels ous de les baldrigues canàries extintes**, amb l'objectiu d'augmentar el coneixement sobre el registre fòssil, i conèixer més sobre el comportament i l'extinció.

Jaciment de Lobos, l'únic jaciment romà de les Canàries

El jaciment de Lobos-3 està situat a una petita illa d'unes 500 hectàrees, d'origen volcànic, situada a l'estret de La Bocaina, entre les illes de Fuerteventura i Lanzarote. És l'únic jaciment romà de les Canàries, amb una antiguitat de més de 2.000 anys.

Segons la catedràtica d'Arqueologia de la Universitat de Laguna, Carmina de l'Arc, al capdavant de les excavacions des dels seus inicis, "Lobos és un privilegi" i, ahora, un jaciment "exòtic" per a les cultures canàries. "És només romà, sense material

relacionat amb cultures indígenes canàries" i "subratlla els interessos econòmics que hi va haver per explotar els recursos dels territoris de Canàries des d'època molt antiga".



Imatge de l'excavació a Lobos-3 a l'Isle de Lobos, Illes Canàries. Foto: Carmina del Arco Aguilar

És que els treballs d'excavació arqueològica han permès identificar l'assentament com a **taller de porpra que estaria funcionant des de mitjans del segle I aC. fins a la meitat del s. I dC.** El conjunt d'evidències localitzades a Lobos (conxers de *Purpura haemastoma*, àmfores de salaons, vinàries i oleïques, ceràmica comuna, instrumental de pesca, etc.) reflecteix la freqüentació de Canàries per part de poblacions romanes, amb probable origen a Gades, amb l'objectiu d'explotar els recursos naturals, en aquest cas el tint porpra.

Els teixits tenyits de porpra van gaudir de gran popularitat a tot el món antic, des dels grecs i els fenicis fins als romans i van **propiciar el desenvolupament de rendibles indústries de tint de porpra a l'Antiguitat.** Eren considerats objectes de luxe i signe de distinció social, fins al punt que el mateix Estat controlava el seu monopoli i s'organitzaven expedicions comercials i militars a la recerca dels productes necessaris per elaborar-lo.

Segons la investigadora de l'IPHES-CERCA Carmen Núñez, "la identificació i la distribució de les restes d'ous als diferents nivells que formen el jaciment de Lobos-3, han permès corroborar que l'ús del taller es produïa de manera estacional, ja que les

Comunicació IPHES

c-e: comunicacio@iphes.cat

Telèfon: 607 981 250

Zona Educacional 4. Campus Sescelades URV (Edifici W3)

43007, Tarragona

postes de les baldrigues es donen als mesos d'estiu, i l'explotació dels mol·luscs utilitzats per obtenir el tint púrpura es dona a la tardor i l'hivern”.

Article:

Núñez-Lahuerta, C., Moreno-Azanza, M., Pérez-Pueyo, M., Del-Arco-Aguilar, M.C., Del-Arco-Aguilar, M., Siverio-Batista, C., Castillo-Ruiz, C., Cruzado-Caballero, P. 2023. Shearwater Eggs in Lobos 3, a Holocene Site of Fuerteventura (Canary Islands). Diversity 15, 144. <https://doi.org/10.3390/d15020144>