

26/11/2024

La troballa arqueològica que revela com els neandertals fabricaven quitrà a Gibraltar fa 60.000 anys



En unes excavacions a la cova Vanguard, a Gibraltar, s'ha trobat per primera vegada l'estructura que feien servir els neandertals fa 60.000 anys per extreure quitrà i utilitzar-lo en la fabricació d'armes de caça o protecció. La troballa ha servit per identificar quina metodologia d'extracció van desenvolupar i mostra l'elevat i complex nivell d'organització i cognició dels neandertals.

Un estudi científic, publicat a *Quaternary Science Reviews* ha descrit per primera vegada una estructura utilitzada pels neandertals a Gibraltar fa 60.000 anys per extreure resines vegetals. Els neandertals utilitzaven el quitrà, obtingut de plantes llenyoses, com un adhesiu per a enganxar puntes de pedra a mànecs de fusta. Fins ara, no se sabia com obtenien el quitrà i s'havien proposat dues metodologies. La primera era simple i de baixa productivitat, es basava en la combustió d'escorça a l'aire lliure. La segona, més complexa, hauria implicat escalfar fragments de plantes llenyoses enterrant-los i escalfant-los amb foc per extreure'n la resina.

Els resultats d'aquest estudi donen suport a la segona hipòtesi, que implica un escalfament anòxic. Aquests resultats són altament significatius, ja que revelen un nivell d'organització i cognició en els neandertals, i alhora indica que entenien quines plantes

havien de seleccionar i el complex procés industrial necessari per produir quitrà. L'estructura descoberta durant les excavacions a la cova Vanguard (Gibraltar, inscrita al Patrimoni de la Humanitat de la UNESCO) tan sols sembla un forat al sediment, i aquesta simplicitat pot explicar per què aquestes estructures no s'havien detectat en excavacions passades.

La recerca va ser encapçalada pel Museu Nacional de Gibraltar, en col·laboració amb la Universitat de Murcia i el Instituto Andaluz de Ciencias de la Tierra (CSIC). A l'estudi, un total de 31 científics de cinc països, on s'inclou personal investigador de la UAB de l'Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals (ICTA) i del Departament de Prehistòria, van formar part del projecte aportant la perspectiva d'una àmplia varietat de disciplines, que inclouen paleobotànica, arqueologia, icnologia, geoquímica, mineralogia i ecologia.

Els resultats indiquen que el quitrà no es va extreure de la fusta de bedoll, poc comú a la zona en aquell moment, sinó que de l'estepa ladanífera (*Cistus ladanifer*), una planta de la família de les cistàcies, molt abundant i àmpliament utilitzada al llarg del temps. Gràcies a les condicions ambientals de la zona, concretament, al ràpid avanç d'una duna de sorra que va segellar les evidències materials, l'estructura es trobava en unes condicions excel·lents per a la preservació de les restes arqueològiques, i incloïa grans de pol·len i espores, que permeten la confirmació de les condicions ecològiques de l'època.

L'àrea de caça dels neandertals estava en l'actual plataforma costanera de Gibraltar i s'estenia fins a 4,5 kilòmetres de les coves. Se l'ha descrit com el "Serengeti mediterrani", amb un sistema de dunes de sorra amb boscos de pins dispersos, acompanyats de vegetació mediterrània i llacs estacionals. La zona atreïa fauna diversa, com cérvols rojos, cabres de muntanya, cavalls salvatges, urs (bovins ancestrals) i porcs senglars. Els neandertals haurien enganxat les puntes minuciosament elaborades (normalment de sílex i quarsita) a mànecs de fusta, utilitzant el quitrà per convertir-les en armes mortals per caçar els animals en emboscades. També podrien haver-les utilitzat com a protecció contra els depredadors perillosos que vagaven per aquest antic paisatge, com els lleons, lleopards, hienes tacades, llops i ossos bruns.

Rosa Maria Albert

Departament de Prehistòria

Joan Villanueva; Oriol Teruel; Nina Davtian

Institut de Ciència i Tecnologia Ambientals (ICTA-UAB)

Universitat Autònoma de Barcelona

rosamaria.albert@uab.cat; juan.villanueva@uab.cat; oriol.teruel@uab.cat; nina.davtian@uab.cat

Referències

Juan Ochando et al., **A Neanderthal's specialised burning structure compatible with tar obtention**, *Quaternary Science Reviews* (2024). DOI: [10.1016/j.quascirev.2024.109025](https://doi.org/10.1016/j.quascirev.2024.109025)