**L’ésser humà ja usava els incendis controlats fa 11.000 anys per millorar la productivitat**

**Una recerca amb participació de personal investigador de l’IPHES-CERCA i publicada a *Catena* mostra que aquesta pràctica és més antiga del que es pensava**

Tarragona, 31 d’octubre de 2023. Les comunitats humanes de **caçadors-recol·lectors ja duien a terme incendis controlats fa 11.000 anys** amb l’objectiu d’obrir clarianes i zones de pastura per als animals silvestres i millorar així la productivitat. Fins ara es pensava que aquesta pràctica no havia començat fins al Neolític, fa uns 9.000 anys, i que no s’havia generalitat fins l’Edat de Ferro, fa uns 3.000 anys. Ara, una recerca liderada per la Universitat de Barcelona (UB) i que ha comptat amb una àmplia participació de personal investigador de l’IPHES-CERCA mostra que l’ésser humà va a començar a transformar el paisatge mitjançant el foc **abans del que es pensava**. Els resultats han sigut publicats a la revista internacional *Catena*.

La recerca s’ha dut a terme a partir de mostres procedents de Laguna de Villena (Alacant). Per estudiar els incendis de fa 11.000 anys, els investigadors han dut a terme l’estudi geoquímic i dels carbons sedimentaris del sòl, així com han analitzat les restes de pol·len d’aquell període. A això li han sumat informació de peces arqueològiques de l’època. Aquest treball pluridisciplinar els ha permès concloure que «es tractava de focs provocats, la major part dels quals no van coincidir amb períodes de sequera, sinó amb els moments de màxima activitat humana».

Fa 11.000 anys els incendis a la Laguna de Villena (a inicis del període Holocè) van ser freqüents. Hi havia una alta disponibilitat de combustible a causa de l’expansió de les rouredes i els alzinars en un període de clima temperat i humit. Aquest clima hauria afavorit l’assentament de caçadors-recol·lectors en aquesta regió, ja que l’entorn de la llacuna oferia un ric ecosistema per a les seves activitats de subsistència. En aquest context, es produeix la modificació del paisatge vegetal mitjançant l’ús del foc per part d’aquestes comunitats de cultura mesolítica, l’etapa prèvia al neolític.

El treball assenyala com la combinació de la transformació del paisatge per part de les poblacions mesolítiques i una progressiva aridificació després d’un episodi climàtic de refredament de fa 8.200 anys, va trencar l’equilibri de l’ecosistema i va suposar un abans i un després en les dinàmiques de la vegetació. Les rouredes i alzinars mai van recuperar el rol dominant en el paisatge, formant-se un nou equilibri, amb el domini de les pinedes i la vegetació millor adaptada a un clima àrid. Com apunta el Dr. Jordi Revelles, de l’IPHES: «Malgrat la freqüent consideració d’una capacitat menor de les comunitats de caçadors-recol·lectors en la transformació del paisatge, aquest treball posa de manifest el rol actiu de les poblacions mesolítiques del sudest peninsular en el règim d’incendis per afavorir espais oberts als boscos».

**Mitigar els incendis severs**

A partir del Neolític, la menor disponibilitat de combustible vegetal provocada per l’aridesa i pels treballs agrícola-ramaders es va traduir en una menor intensitat dels incendis. Una de les conclusions de la recerca és que les pràctiques de gestió dels incendis basades en activitats tradicionals (agricultura, ramaderia, desforestació per tala i crema) poden ajudar a aturar el creixement descontrolat dels boscos i, així, mitigar la severitat dels incendis, com van fer-ho fa 8.000 anys.

L’estudi proporciona més dades per reconstruir tot un seguit de canvis ambientals durant l’Holocè inicial i la transició Holocè inicial-mitjà (des de fa 9.000 anys fins fa 5.500 anys). Segons Carlos Sánchez-García, investigador de la UB i autor principal del treball: «Els sediments indiquen que entre 9.000 i 8.700 anys una fase àrida va interrompre un òptim climàtic. Posteriorment, fins fa 8.300 anys, es registra un període humit a Villena, amb el predomini d’una mineralogia més pròpia de zones lacustres. La transició a l’Holocè mitjà, marcada per un episodi climàtic abrupte de refredament fa 8.200 anys, va provocar canvis vegetals i ambientals significatius: va augmentar l’aridesa, així com l’expansió d’elements d’origen detrític i la precipitació de cristalls de guix en els sediments lacustres. L’aridesa va assolir un punt màxim al voltant de 6.000 anys enrere, coincidint amb un augment dels elements detrítics i precursors d’erosió».

En aquest treball, que utilitza dades arqueològiques recentment obtingudes en el marc del projecte ERC Paleodem, ha participat un ampli equip interdisciplinar. A més dels autors esmentats anteriorment, intervenen els palinòlegs Francesc Burjachs (ICREA-IPHES) i Isabel Expósito (IPHES-CERCA), l’antracòloga Itxaso Euba, el geòleg Jordi Ibañez (GEO3BCN-CSIC), el geògraf Lothar Schulte (Universitat de Barcelona) i l’arqueòleg Javier Fernández-López de Pablo (Universidad de Alicante).

**Referència bibliogràfica**

Sánchez-García, C., Revelles, J., Burjachs, F., Euba, I., Expósito, I., Ibáñez, J., Schulte, L., Fernández-López de Pablo, J. (2024). What burned the forest? Wildfires, climate change and human activity in the Mesolithic-Neolithic transition in SE Iberian Peninsula. *Catena*, 234 (<https://doi.org/10.1016/j.catena.2023.107542>)