



Madrid/Roma, miércoles 28 de septiembre de 2022

Hallan plantas con efecto estupefaciente en un asentamiento de hace 7.500 años en Italia

- Investigadores del CSIC participan en un estudio internacional que ha conseguido analizar por primera vez útiles agrícolas en el yacimiento neolítico subacuático de La Marmotta (Italia)
- Los resultados del estudio aportan una visión novedosa sobre el modo de vida de poblaciones de hace más de 7.500 años



Los yacimientos subacuáticos conservan mejor los restos arqueológicos. /Juan F. Gibaja

Investigadores del CSIC han participado en un estudio internacional que ha desarrollado un análisis interdisciplinar de tres mangos de hoz encontrados en La Marmotta (Italia), uno de los primeros asentamientos neolíticos mejor conservados de Europa. En el trabajo, publicado en [Scientific Report-Nature](#), se han identificado varias especies de plantas que pueden tener efecto psicoactivo y un uso terapéutico y estupefaciente. Los datos arrojados por el estudio interdisciplinar dan cuenta del modo de vida de hace más de 7.500 años.

“Hemos desarrollado un análisis global e interdisciplinar sobre tres de las mejores hoces conservadas, no sólo de La Marmotta, sino también de la arqueología en general. En el estudio hemos identificado las especies vegetales seleccionadas para la elaboración de los mangos, el compuesto utilizado para producir el pegamento con el que unir los dientes de sílex, la forma de tales dientes y el uso que se hizo de esas hoces”, explica **Juan F. Gibaja**, investigador del CSIC en la Escuela Española de Historia y Arqueología en Roma.

La información conseguida de polen y fitolitos (biomineralización vegetal) es única en la arqueología. Los investigadores han podido analizar varios instrumentos que reflejan el trabajo desarrollado en un campo de cereales de más de 7.500 años de antigüedad. “Los arqueólogos excavan poblados, talleres, tumbas y, si los hay, edificios con una función política o de culto. Sin embargo, casi nunca llegan a identificar cómo eran los cultivos antiguos. Por eso la información presente en estas hoces fue tan importante y novedosa”, señala Gibaja.

La vida en el neolítico a partir de tres hoces

Los investigadores han podido identificar los materiales de los tres mangos, así como el pegamento que se usó. Además, han determinado que los dientes de las hoces estaban fabricados con unas variedades de sílex procedentes de los Apeninos y las minas de Gargano, que se encuentran a varios centenares de kilómetros de distancia de donde se encuentra el asentamiento.

El estudio también se fijó en las huellas dejadas en los mangos, que confirmaron que las hoces se utilizaron para cortar cereal doméstico, concretamente, según análisis microscópicos, para la recolección de cebada y trigo y para la eliminación de malas hierbas de los campos de cultivo.

Entre los granos de polen encontrados, a los investigadores les sorprendió encontrar plantas del género *Oenathe*. “Se trata de especies acuáticas, muy extendidas en el entorno lacustre del Bracciano, donde se encuentra hundido el asentamiento. Estas, especies, cuando se comen frescas y en pequeñas cantidades, pueden producir embriaguez”, explica **Niccolò Mazzucco**, investigador de la Università de Pisa. Aunque los investigadores apuntan que este polen pudo llegar después de que las hoces dejaran de usarse, no descartan la posibilidad de que estas herramientas también se emplearan para recolectar plantas destinadas a un uso terapéutico o estupefaciente. “La Marmotta es el yacimiento más antiguo de Europa con restos de opio doméstico, por lo que la presencia de especies con efecto psicoactivo no es algo extraño”, añade **Mario Mineo**, investigador del Museo della Civiltà Romana.

Mazzucco, N., Mineo, M., Arobba, D. *et al.* **Multiproxy study of 7500-year-old wooden sickles from the Lakeshore Village of La Marmotta, Italy.** *Sci Rep.* DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-022-18597-8>

Esther M. García Pastor/ CSIC Comunicación