

Patrimoni submergit en risc. L'efecte del canvi climàtic global

L'escalfament global provoca l'augment de la freqüència d'esdeveniments climàtics extrems com onades de calor, pluges intenses i sequeres prolongades. Aquest suposa un important risc per a la conservació del patrimoni arqueològic.

El patrimoni submergit, que es caracteritza per la preservació de la matèria orgànica, pot veure's afectat, ja que canvien les condicions i l'ambient on s'ha vist conservat. Els nivells de les aigües freàtiques i de les masses continentals poden variar, i també, la temperatura de l'aigua.



CAST / ENG

Organitza



Promociona





El projecte WOODPLAKE

L'objectiu del projecte és mesurar l'efecte del canvi climàtic en els jaciments arqueològics submergits per tal d'identificar i gestionar la seva vulnerabilitat i així poder explorar una solució per a mitigar l'efecte del canvi climàtic que en garanteixi la seva protecció.

El projecte ha seleccionat tres poblats prehistòrics: el jaciment neolític de la Draga a l'Estany de Banyoles i els jaciments de l'Edat del Bronze i del Ferro dels llacs Bolsena i Mezzano, al centre d'Itàlia. L'anàlisi d'aquests tres casos d'estudi permet avaluar l'impacte concret del canvi climàtic i l'escalfament global sobre la seva conservació i, en particular, dels seus materials orgànics que presenten una excepcional preservació.

Qui participa en aquest projecte?

El projecte WOODPLAKE. Archaeological Wooden Pile-Dwelling in Mediterranean European lakes: strategies for their exploitation, monitoring and conservation ha estat finançat en el marc del Joint Projects in Cultural Heritage Hub. Està coordinat per la Universitat de Tuscia (Itàlia) i compta amb la participació de la Universitat Autònoma de Barcelona, CEA-Grenoble / ARC-Nucleart (França), l'Istituto Superiore per la Conservazione ed il Restauro (Roma, Itàlia), el Consell Superior d'Investigacions Científiques (IMF, Barcelona), el Museu d'Arqueologia de Catalunya i el Museu Arqueològic de Banyoles.



El cas del jaciment neolític de la Draga

El poblat neolític de la Draga es troba parcialment submergit entre les aigües de l'estany i les aigües freàtiques de la seva vora. La humitat permanent dels estrats arqueològics ha propiciat la conservació excepcional de material orgànic, objectes de fusta, cistelleria i restes d'estructures arquitectòniques de fusta d'ara fa més de 7.400 anys.

Objectius específics del projecte:

- Comprendre les condicions de conservació de la fusta mitjançant anàlisis de la composició química de l'aigua i dels sediments on es troben les restes.
- Comprendre l'estat de conservació de la fusta mesurant la seva composició química.
- Relacionar els esdeveniments climàtics extrems actuals en l'entorn circumdant de l'Estany de Banyoles i el seu efecte en les oscil·lacions del nivell d'aigua i del nivell freàtic.
- Mesurar l'efecte de la variació del nivell d'aigua de l'estany sobre el nivell freàtic mitjançant el control periòdic de les respectives cotes d'aigua.
- Determinar les àrees del jaciment que poden veure's més afectades per la fluctuació del nivell de l'aigua.



Resultats preliminars de l'estudi de la variació del nivell freàtic de l'estany

Les mesures periòdiques del nivell de l'estany i del nivell freàtic, preses des de l'any 2021, mostren que la variació estacional de les aigües freàtiques ha estat de més d'un metre. Aquesta variació es correlaciona amb la fluctuació del nivell de l'aigua de l'estany.

La baixada del nivell freàtic afecta plenament els sectors del jaciment més allunyats de la vora de l'estany, on es conserven milers de pilars de fusta de més de 7.000 anys d'antiguitat.

Davant d'aquesta situació, les properes excavacions arqueològiques de la Draga tenen com a objectiu principal avaluar com ha afectat aquesta variació a la conservació dels materials orgànics en els llocs més crítics i determinar els riscos més immediats per, d'aquesta manera, poder avaluar possibles mesures de mitigació.