A la Festa de la Ciència de Barcelona, conreem el coneixement amb l'arqueobotànica!

Aquest cap de setmana la Rambla Prim de Barcelona ha estat un formiguer de famílies i recercaires, en la 16a Festa de la Ciència.

L'ICAC hi ha participat amb un taller sobre cultiu de cereals i alimentació sostenible amb què nens i nenes, i les seves famílies, han pogut interactuar amb reproduccions a gran escala de llavors antigues de cereals i dur a terme tasques d'identificació i classificació de mostres.

L'activitat ha tingut molt bona acollida i hi ha participat una trentena de persones, amb 15 infants i les seves famílies.

El taller ha permès la descoberta de l'arqueobotànica: una disciplina poc coneguda en l'imaginari popular sobre l'arqueologia, però que resulta essencial per a conèixer aspectes clau en la vida quotidiana de les societats del passat, com ara l'alimentació, les pràctiques agrícoles o les rutes comercials.

Contingut extret de la web de l'ICAC (www.icac.cat)



Conreem el coneixement. Desxifrant els cultius del passar per a plantar el futur

Benvinguts a l'arqueobotànica i a l'estudi dels cereals del passat! Sabies que, des de la prehistòria, el nombre i diversitat de varietats de cereals ha anat disminuint? En la fase introductòria del taller, vam poder comparar alguns dels cereals més consumits avui dia amb la gran varietat d'espècies cerealístiques que hi havia a la prehistòria en tota l'àrea del Mediterrani.

Amb l'ajuda de **diversos materials gràfics i plàstics** (un pòster, reproduccions de llavors carbonitzades i reproduccions en imatges sobre paper), els nostres investigadors han explicat els aspectes més rellevants de la metodologia que fan servir en la seva recerca.





La segona part del taller s'ha centrat en les tasques d'**identificació i classificació de mostres**, mitjançant l'experimentació i manipulació de llavors carbonitzades. Primer, nens i nenes han localitzat les llavors entre sediments arqueològics reals. No els va molestar gens ni mica embrutar-se les mans! Després, fent ús d'unes fitxes d'interpretació amb imatges i noms de diferents varietats de cereals, calia identificar i classificar correctament les llavors que havien trobat al sediment.



Nens i nenes s'han mostrat sorpresos i molt interessats en saber de l'existència dels bancs de llavors antigues (agrogenètica), dels cultius experimentals de cereals i de l'aplicació de la intel·ligència artificial per a desenvolupar algorismes amb què identificar i estudiar cereals prehistòrics.

I és que el dia a dia dels arqueòlegs i les arqueòlogues és ben divers! Les activitats de divulgació són una bona eina per a trencar estereotips i contribuir a la formació de vocacions científiques. I això ens apassiona!

La part final va cridar especialment l'atenció per la presència d'unes **reproduccions en 3D a gran escala** (i en colors llampants!) de llavors antigues documentades en jaciments prehistòrics de la Mediterrània. La canalla havia de col·locar cada cereal damunt la seva targeta idenficativa. I no era tan fàcil com semblava!

Contingut extret de la web de l'ICAC (www.icac.cat)







El taller **Conreem el coneixement. Desxifrant els cultius del passar per a plantar el futur** és una iniciativa de l'equip d'arqueobotànica del grup de recerca GIAP de l'ICAC, encapçalat per la investigadora Alexandra Livarda. Hi ha participat la investigadora postdoctoral Marie-Curie Charlotte Diffey i el tècnic Investigo Darío Herranz, acompanyats de la tècnica de transferència Marta Flórez i amb el suport de la tècnica Investigo Ada Richaud i Maria Ferrer.

Volem destacar també la col·laboració de la investigadora Leonor Peña-Chocarro, del Centre de Ciències Humanes i Socials del CSIC a Madrid.



La proposta ha tingut una molt bona acollida entre el públic, que ha interactuat amb els investigadors amb tot de preguntes sobre l'arqueobotànica, els projectes de recerca en què treballen o les seves metodologies de treball. Una experiència fantàstica que ha permès al GIAP apropar a la ciutadania una part de la seva recerca!

La Festa de la Ciència és un esdeveniment de divulgació científica que organitza

Contingut extret de la web de l'ICAC (www.icac.cat)

l'Ajuntament de Barcelona i que aquest 2023 ha celebrat la seva 16a edició. Enguany els tallers i activitats s'han emplaçat al barri del Besòs de Barcelona (Districte de Sant Martí). El taller de l'ICAC s'ha ubicat a l'Espai 8: Éssers vius i s'ha realitzat el **diumenge 11 de juny, poc després de les 17 h**, en la segona jornada d'aquest gran esdveniment de divulgación científica.



Funding:

This activity was designed in the context of the following projects:

- Alexandra Livarda is a Ramón y Cajal researcher at GIAP (ICAC). Agencia Estatal de Investigación, RYC-2017-22105.
- DarkRevisited. The Aegean 'Dark Ages' revisited: a novel approach to old debates on agricultural economy and food culture. Agencia Estatal de Investigación (PID2019-107605GB-I00).
- DarkSeeds: A new explanatory paradigm for the agricultural economies of the Aegean Late Bronze and Early Iron Age using Machine Learning-aided 3D morphometrics and stable isotope analyses (2022–2024). Marie Skłodowska-Curie Actions, European Research Area (H2020-MSCA-IF-2020-101024917).
- *Feeding the Gap: A modern experimental cultivation project towards the creation of new*

tools that explore past agriculture. PhD Thesis. Alexandra Kriti. Supervised by Dr Alexandra Livarda (ICAC) and Dr Elisa Ninou (Associate Professor from the International Hellenic University, Department of Agriculture in Thessaloniki, Greece).

- Experimental cultivations were developed at the Institute of Plant Breeding and Genetic Resources (IPGRB from ELGO-Demeter, Hellenic Agricultural Organization) in Thessaloniki (Greece).



Funded by the European Union. Views and opinions expressed are however those of the author(s) only and do not necessarily reflect those of the European Union or the European Research Executive Agency (REA). Neither the European Union nor the REA can be held responsible for them.