En la Fiesta de la Ciencia de Barcelona, ¡conreamos el conocimiento con la arqueobotánica!

Este fin de semana la Rambla Prim de Barcelona ha sido un hormiguero de familias e investigadores/as, en la 16ª Fiesta de la Ciencia.

El ICAC ha participado en este evento con un **taller sobre cultivo de cereales y alimentación sostenible** en el que niños y niñas, y sus familias, han podido interactuar con reproducciones a gran escala de semillas antiguas de cereales y llevar a cabo tareas de identificación y clasificación de muestras.

La actividad ha tenido muy buena acogida y ha contado con la participación de **una treintena de personas**, con 15 niños/as y sus familias.

El taller ha permitido **el descubrimiento de la arqueobotánica**: una disciplina poco conocida en el imaginario popular sobre la arqueología, pero que resulta esencial para conocer aspectos clave de la vida cotidiana de las sociedades del pasado, como la alimentación, las prácticas agrícolas o las rutas comerciales.

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



Conreamos el conocimiento. Descifrando los cultivos del pasado para plantar el futuro

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

¡B**ienvenidos a la arqueobotánica** y al estudio de los cereales del pasado! ¿Sabías que desde la prehistoria, el número y la diversidad de variedades de cereales ha ido disminuyendo? En la fase introductoria del taller, pudimos comparar algunos de los cereales más consumidos en la actualidad con la gran variedad de especies cerealísticas que existían en la prehistoria en toda el área del Mediterráneo.

Con la ayuda de **distintos materiales gráficos y plásticos** (un póster, reproducciones de semillas carbonizadas y reproducciones en imágenes sobre papel), nuestr@s investigador@s han explicado los aspectos más relevantes de la metodología que utilizan en su investigación.



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



La segunda parte del taller se ha centrado en las **tareas de identificación y clasificación de muestras**, mediante la experimentación y manipulación de semillas carbonizadas. En primer lugar, los niños y niñas han localizado las semillas entre sedimentos arqueológicos reales. ¡No les importó ensuciarse las manos en absoluto! Luego, utilizando unas fichas de interpretación con imágenes y nombres de diferentes variedades de cereales, debían identificar y clasificar correctamente las semillas que habían encontrado en el sedimento.

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



Niños y niñas se han mostrado sorprendidos y muy interesados en conocer la existencia de los bancos de semillas antiguas (agrogenética), los cultivos experimentales de cereales y la aplicación de la inteligencia artificial para desarrollar algoritmos con los que identificar y estudiar cereales prehistóricos.

¡Y es que el trabajo de arqueólogos y arqueólogas es muy diverso! Las actividades de divulgación son una buena herramienta para romper estereotipos y contribuir a la formación de vocaciones científicas. ¡Y esto nos apasiona!

La parte final del taller llamó especialmente la atención por la presencia de unas **reproducciones en 3D a gran escala** (¡y en colores llamativos!) de semillas antiguas documentadas en yacimientos prehistóricos del Mediterráneo. Los niños tenían que colocar cada cereal sobre su tarjeta identificativa. ¡Y no era tan fácil como parecía!

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







El taller **«Conreamos el conocimiento. Descifrando los cultivos del pasado para plantar el futuro»** es una iniciativa del equipo de arqueobotánica del grupo de investigación GIAP del ICAC, liderado por la investigadora Alexandra Livarda. Han participado la investigadora postdoctoral Marie-Curie Charlotte Diffey y el técnico Investigo Darío Herranz, acompañados por la técnica de transferencia Marta Flórez y con el apoyo de la técnica Investigo Ada Richaud y Maria Ferrer.

Queremos destacar también la colaboración de la investigadora Leonor Peña-Chocarro, del Centro de Ciencias Humanas y Sociales del CSIC en Madrid.



La propuesta ha tenido una muy buena acogida entre el público, que ha interactuado con l@s investigador@s con todo tipo de preguntas sobre la arqueobotánica, los proyectos de

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

investigación en los que trabajan o sus metodologías de trabajo. ¡Una experiencia fantástica que ha permitido al GIAP acercar a la ciudadanía una parte de su investigación!

La Fiesta de la Ciencia es un evento de divulgación científica organizado por el Ayuntamiento de Barcelona y que en este 2023 ha celebrado su 16ª edición. Este año los talleres y actividades se han ubicado en el barrio de Besòs de Barcelona (Distrito de Sant Martí). El taller del ICAC se ha ubicado en el Espacio 8: Seres vivos y se ha realizado el **domingo 11 de junio, poco después de las 17:00 horas**, en la segunda jornada de este macro evento 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

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

(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.