

# Raúl Cabeza Navarro s'incorpora a l'ICAC com a investigador predoctoral

L'Institut Català d'Arqueologia Clàssica (ICAC) dona la benvinguda a **Raúl Cabeza Navarro**, que s'incorpora al centre com a investigador predoctoral en el marc de les actuacions per a la formació de personal **investigador predoctoral de l'Agència Estatal d'Investigació** (AEI) (PREP2024-002727).

El Raúl desenvolupa la tesi doctoral **Arqueometria de l'alimentació a la Catalunya romana: anàlisi de residus orgànics en ceràmica de cuina**, codirigida per **Lídia Colominas** (GIAP-ICAC) i Nicolas Andre Louis Rozès (Universitat Rovira i Virgili, URV).

Graduat en Química, el Raúl aporta una perspectiva arqueomètrica a l'estudi de l'alimentació antiga, aplicant tècniques avançades d'anàlisi química per aprofundir en el coneixement de les societats del passat.



La recerca s'emmarca en el projecte finançat **Bioeat** (PID2024-157503NB-I00), que té com a objectiu estudiar l'alimentació de la població de la Catalunya romana mitjançant diverses aproximacions metodològiques com són l'estudi de les restes de fauna, l'anàlisi isotòpica de restes humanes i l'anàlisi de residus orgànics en ceràmiques.

En aquest context, la seva tesi se centra en l'anàlisi de residus orgànics preservats en ceràmiques de cuina procedents de diverses ciutats i assentaments rurals romans. Les

mostres es processen al laboratori de Bioquímica de la URV per extreure'n els compostos orgànics, que són analitzats mitjançant cromatografia de gasos en tàndem amb espectrometria de masses (GC-MS). Aquesta tècnica permet separar i identificar compostos com lípids, terpens i esterols, que aporten informació sobre els aliments que van contenir aquests recipients durant el seu ús.



La recerca preveu complementar aquests resultats amb una segona tècnica analítica, la cromatografia de gasos en tàndem amb combustió i espectrometria de masses de la ràtio isotòpica (GC-C-IRMS). Consisteix a comparar els isòtops de carboni 13 i 12 dels compostos més comuns d'aquestes anàlisis, l'àcid palmític i l'àcid esteàric. La comparació permetrà afinar la possible procedència dels carbonis juntament amb l'anàlisi anterior (GC-MS) i diferenciar entre greixos de remugants, no remugants, productes lactis, olis vegetals i peixos/mol·luscs.

**Aquesta aproximació permetrà documentar el consum de llet i de productes marins i càrnics, i apropar-nos a les tècniques culinàries que es van utilitzar en el passat per coure els aliments.**

Des de l'ICAC li desitgem molts èxits en aquesta nova etapa investigadora!

Projecte finançat pel Ministeri de Ciència, Innovació i Universitats i la Unió Europea

