Studio delle ceramiche funerarie dell'età del Bronzo nel contesto italiano

I casi studio delle sepolture a cremazione provenienti da Vicofertile (PR), Albaredo (VR) e Gubbio (PG)

Dottorato di Ricerca XLI Ciclo - a.a. 2025/26

Curriculum 4: La vita delle cose. Storia dei materiali, delle tecnologie e delle tecniche di produzione, tra archeologia, arte e scienza.

PASAQ med DOTTORATO IN PATRIMONI ARCHEOLOGICI, STORICI ARCHITETTONICI E PAESAGGISTICI MEDITERRANEI

Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI ALDO MORO

Consiglio Nazionale delle Ricerche · ISPC Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale · Alma Mater Studiorum Università di Bologna · Ministero dell'Università e della Ricerca

Dottoranda : Clara Bulletti

Tutor : Marco Bettelli (CNR)

Co-Tutor :Claudio Cavazzuti (UniBo)

Co-Tutor : Giulia Germinario (CNR)

Co-Tutor : Cristina Leoni (UNIBO)

Parole chiave : Ceramica funeraria – Età del Bronzo – Analisi archeometriche – Restauro conservativo – Urne cinerarie

Oggetto della ricerca

Il progetto di ricerca prende in esame tre necropoli a incinerazione databili tra Bronzo Medio e Finale.

Vicofertile (PR): Contesto riconducibile alla cultura delle terramare. Lo scavo ha restituito 36 sepolture a incinerazione, accompagnate dalla presenza di tre rilievi circolari di diverse dimensioni, interpretati come tumuli funerari. Tali strutture rappresentano una novità assoluta per l'ambito terramaricolo dove non erano state documentate forme monumentali analoghe.

Albaredo (VR) contesto ancora inedito, con dati in fase di studio, si inserisce cronologicamente nel Bronzo Finale. In questo contesto, come negli altri, l'urna costituisce spesso l'unico elemento della deposizione, talvolta accompagnata da una copertura e da sporadici elementi in bronzo, la cui interpretazione risulta spesso complessa.

Gubbio (PG) lo scavo ha restituito 40 tombe a incinerazione entro urne fittili. Le sepolture, omogenee dal punto di vista stilistico e rituale, erano collocate in pozzetti circolari stretti e poco profondi, in alcuni casi preparate con scaglie di pietra e poi ricoperte da terreno scuro.

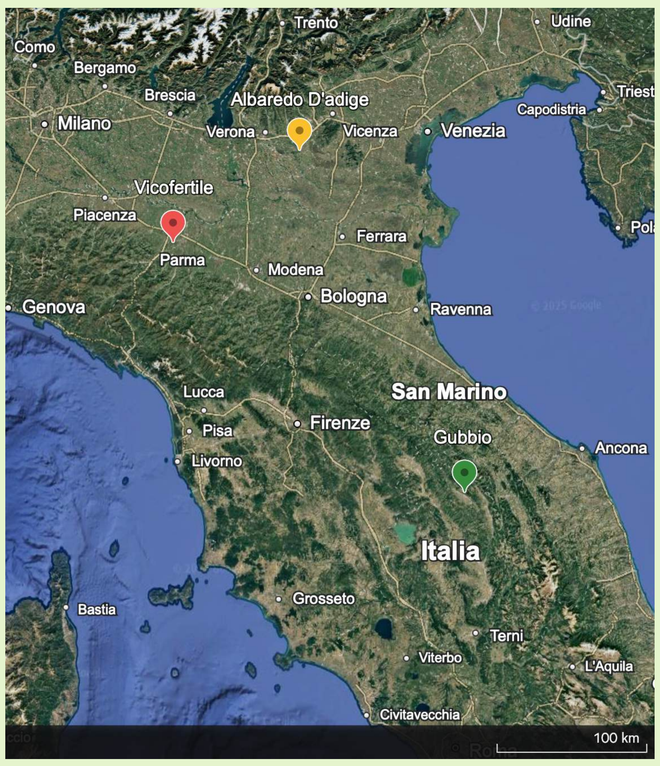

Fig. 1 - Distribuzione topografica delle necropoli prese in esame.

Fig. 2 - Urna cineraria e relativa tazza di copertura proveniente dallo scavo archeologico di Via dei Consoli, Gubbio (PG)

Fig. 3 - Urna cineraria proveniente dallo scavo archeologico di Via Bergonzi, Vicofertile (PR)

Obbiettivi

Il progetto si propone di approfondire, attraverso un'analisi comparativa di tre contesti funerari – Vicofertile (PR), Albaredo (VR) e Gubbio (PG) – le dinamiche legate alla produzione e all'impiego della ceramica in ambito funerario nell'Italia protostorica, ponendole in relazione con le coeve produzioni di ambito abitativo. L'obiettivo principale consiste nella ricostruzione dei processi tecnologici e rituali connessi a tali pratiche, mediante un approccio integrato che unisca lo studio morfologico e tipologico dei reperti ceramici al microscavo, al restauro e alle analisi archeometriche. Scopo ultimo della ricerca è la definizione di un modello interpretativo articolato, capace di integrare dati archeologici, tecnologici e archeometrici, al fine di offrire una lettura più ampia e strutturata delle pratiche funerarie protostoriche dell'Italia centro-settentrionale. Un ulteriore e rilevante obiettivo del progetto riguarda l'elaborazione e la sperimentazione di un protocollo operativo per lo studio integrato delle sepolture a cremazione protostoriche, che accompagni l'intero percorso di indagine: dall'estrazione dei contesti dal terreno, al restauro dei reperti, fino all'analisi antropologica dei resti cremati.

Analisi diagnostiche

Microscopio ottico con luce polarizzata:	L'analisi sarà condotta su sezioni sottili, finalizzate allo studio morfologico delle componenti dell'impasto (matrice, inclusi, porosità) e alla definizione di una classificazione tipologica dei diversi impasti ceramici impiegati.
SEM-EDS:	Le medesime sezioni saranno successivamente analizzate anche tramite SEM-EDS, al fine di ottenere una caratterizzazione elementare puntuale delle diverse componenti precedentemente individuate.
XRD:	La presenza e l'abbondanza relativa delle fasi cristalline consentiranno di stimare le temperature di cottura e verificare l'eventuale presenza di alterazioni post- deposizionli.
Analisi residui organici:	Una selezione di campioni aggiuntiva sarà destinata a indagini sui residui organici. L'obiettivo è individuare tracce di sostanze organiche potenzialmente conservate all'interno della porosità dei reperti ceramici.

Bibliografia

Bettelli, Marco, et al. La Necropoli a Incinerazione Del Bronzo Finale Di via Dei Consoli a Gubbio: Metodologie E Tecniche Di Indagine per La Ricostruzione Di Una Comunità Dell'umbria Protostorica. LVIII Riunione Scientifica Dell'Istituto Italiano Di Preistoria E Protostoria Preistoria E Protostoria Dell'Umbria. 11 Nov. 2023.

Cenciaioli, L., and F. Germini. "Gubbio, il sepolcreto di Via dei Consoli." Proceedings, Decimo Incontro di Studi su: Preistoria e protostoria in Etruria. L'Etruria dal Paleolitico al Primo Ferro. Lo stato delle ricerche 2, 2012, pp. 689-697

Ferrari, Paolo , and Angela Mutti. "La Necropoli Terramaricola Di Vicofertile (PR)."*Studi Di Preistoria E Protostoria - 3 - Preistoria E Protostoria Dell'emilia Romagna, Ii*, 2018, pp. 449–456.

Waltenberger, et al. "More than Urns: A Multi-Method Pipeline for Analyzing Cremation Burials."*PLOS ONE*, vol. 18, no. 8, 30 Aug. 2023, pp. e0289140–e0289140, https://doi.org/10.1371/journal.pone.0289140.

Study of Bronze Age funerary ceramics in the Italian context

Case studies of cremation burials from Vicofertile (PR), Albaredo (VR), and Gubbio (PG)

PhD Program XLI Cycle - academic year 2025/26

Curriculum 4: The life of things. History of materials, technologies, and production techniques, between archaeology, art, and science.

PASAP med DOTTORATO IN PATRIMONI ARCHEOLOGICI, STORICI ARCHITETTONICI E PAESAGGISTICI MEDITERRANEI

Dipartimento di Ricerca e Innovazione Umanistica

UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI BARI ALDO MORO

Consiglio Nazionale delle Ricerche · ISPC Istituto di Scienze del Patrimonio Culturale · Alma Mater Studiorum Università di Bologna · Ministero dell'Università e della Ricerca

PhD student : Clara Bulletti

Tutor : Marco Bettelli (CNR)

Co-Tutor :Claudio Cavazzuti (UniBo)

Co-Tutor : Giulia Germinario (CNR)

Co-Tutor : Cristina Leoni (UNIBO)

Keywords: Funerary ceramics – Bronze Age – Archaeometric analyses – Conservative restoration – Cinerary urns

The research

The research project examines three cremation necropolises dating between the Middle and Final Bronze Age.

Vicofertile (Parma): A context associated with the terramare culture. The excavation yielded 36 cremation burials, accompanied by three circular mounds of varying sizes, interpreted as funerary tumuli. These structures represent a completely new feature within the terramare cultural sphere, where no comparable monumental forms had previously been documented.

Albaredo (Verona): An as yet unpublished context, currently under study, dating to the Final Bronze Age. In this site, as in the others, the urn often represents the sole element of the burial, sometimes accompanied by a cover and by sporadic bronze items, whose interpretation often proves complex.

Gubbio (Perugia): The excavation uncovered 40 cremation graves within ceramic urns. The burials, stylistically and ritually homogeneous, were placed in narrow, shallow circular pits, in some cases prepared with stone flakes and then covered with dark soil.

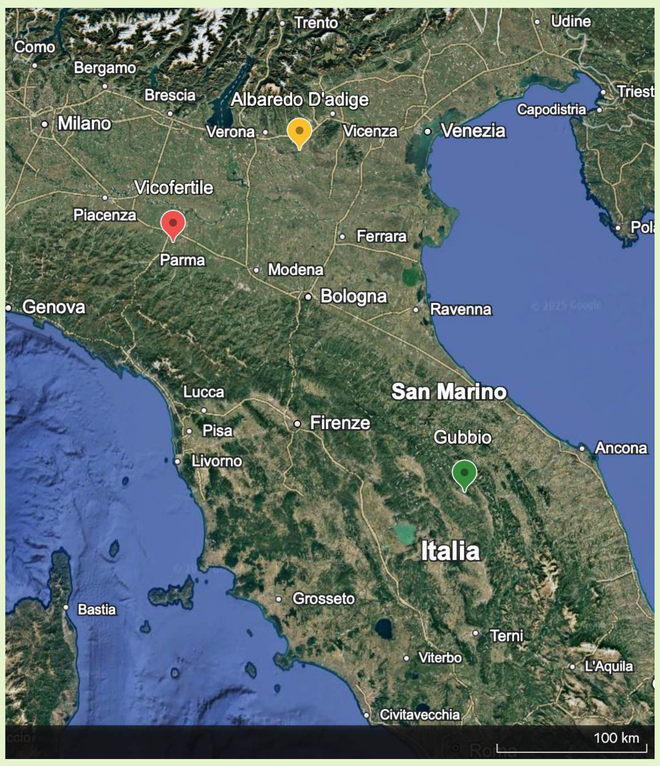

Fig. 1 - Topographical distribution of the necropolises examined.

Fig. 2 - Cinerary urn and accompanying lid from the archaeological excavation in Via dei Consoli, Gubbio (PG)

Fig. 3 - Cinerary urn from the archaeological excavation in Via Bergonzi, Vicofertile (PR)

Objectives

The project aims to investigate, through a comparative analysis of three funerary contexts — Vicofertile (Parma), Albaredo (Verona), and Gubbio (Perugia) — the dynamics related to the production and use of ceramics in funerary settings in Protohistoric Italy, placing them in relation to contemporary domestic ceramic productions. The main objective is to reconstruct the technological and ritual processes connected to these practices, through an integrated approach that combines the morphological and typological study of ceramic finds with micro-excavation, conservation, and archaeometric analyses. The ultimate goal of the research is to define a comprehensive interpretative model capable of integrating archaeological, technological, and archaeometric data, in order to provide a broader and more structured understanding of Protohistoric funerary practices in central and northern Italy. An additional and significant objective of the project concerns the development and testing of an operational protocol for the integrated study of Protohistoric cremation burials, encompassing the entire research process: from the extraction of the contexts from the ground, to the restoration of the finds, and finally to the anthropological analysis of the cremated remains.

Diagnostic analysis

Optical microscope with polarized light:	The analysis will be carried out on thin sections, aimed at the morphological study of the components of the ceramic fabric (matrix, inclusions, porosity) and at defining a typological classification of the different ceramic pastes employed.
SEM-EDS:	The same sections will then be analyzed using SEM-EDS in order to obtain a precise elemental characterization of the various components identified above.
XRD:	The presence and relative abundance of crystalline phases will allow us to estimate firing temperatures and verify the possible presence of post-deposition alterations.
Organic residue analysis:	An additional selection of samples will be used for investigations into organic residues. The aim is to identify traces of organic substances potentially preserved within the porosity of the ceramic finds.

Bibliography

Bettelli, Marco, et al. La Necropoli a Incinerazione Del Bronzo Finale Di via Dei Consoli a Gubbio: Metodologie E Tecniche Di Indagine per La Ricostruzione Di Una Comunità Dell'umbria Protostorica. LVIII Riunione Scientifica Dell'Istituto Italiano Di Preistoria E Protostoria Preistoria E Protostoria Dell'Umbria. 11 Nov. 2023.

Cenciaioli, L., and F. Germini. "Gubbio, il sepolcreto di Via dei Consoli." Proceedings, Decimo Incontro di Studi su: Preistoria e protostoria in Etruria. L'Etruria dal Paleolitico al Primo Ferro. Lo stato delle ricerche 2, 2012, pp. 689-697

Ferrari, Paolo , and Angela Mutti. "La Necropoli Terramaricola Di Vicofertile (PR)."*Studi Di Preistoria E Protostoria - 3 - Preistoria E Protostoria Dell'emilia Romagna, Ii*, 2018, pp. 449–456.

Waltenberger, et al. "More than Urns: A Multi-Method Pipeline for Analyzing Cremation Burials."*PLOS ONE*, vol. 18, no. 8, 30 Aug. 2023, pp. e0289140–e0289140, https://doi.org/10.1371/journal.pone.0289140.