



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

VITA, MORTE, ORIGINI E DIASPORA DELLA COMUNITÀ EBRAICA MEDIEVALE DI VIA ORFEO A BOLOGNA

Nell'ambito della collaborazione tra Alma Mater Studiorum Università di Bologna, Soprintendenza Archeologia, belle arti e paesaggio per la città metropolitana di Bologna e le province di Modena, Reggio Emilia e Ferrara e Comunità Ebraica di Bologna si inserisce lo studio antropologico degli inumati (oltre 400) del cimitero medievale di Via Orfeo condotto dal Laboratorio di Bioarcheologia e Osteologia forense, diretto dalla Prof. Maria Giovanna Belcastro, del Dipartimento di Scienze Biologiche, Geologiche e Ambientali.

Lo studio prevede di esaminare molte caratteristiche biologiche dei singoli inumati avvalendosi di un approccio integrato tra analisi morfologiche, microbiologiche, molecolari e tomografiche al fine di ricostruire la storia e la vita della comunità ivi rappresentata.

Oltre alla composizione demografica del gruppo ci si prefigge di ricostruire lo stato di salute, la dieta, eventuali specializzazioni nelle attività lavorative, aspetti relativi ai riti funerari, la provenienza geografica legata a possibili spostamenti da altre aree europee. Per giungere a questi risultati il Laboratorio di Bioarcheologia e Osteologia forense esaminerà gli aspetti relativi alla ricostruzione dell'integrità dei resti scheletrici per procedere alla ricostruzione del profilo biologico (stima dell'età e attribuzione del sesso degli inumati), dello stato di salute e nutrizionale attraverso l'esame di tutte le alterazioni e patologie ossee e dentarie, e delle attività lavorative svolte in vita.

Lo stato di conservazione degli inumati verrà analizzato dal punto di vista tafonomico per risalire ad eventuali modificazioni intenzionalmente praticate sulle sepolture post mortem. Indagini microbiologiche e molecolari verranno effettuate sul tartaro dentario al fine di ricostruire il microbiota orale ed integrare i dati paleopatologici e dietetici. A tal fine sono coinvolti ricercatori del Dipartimento di Farmacia e Biotecnologie (UNIBO) e di Biologia dell'Università di Firenze. I dati sullo stato nutrizionale saranno integrati dallo studio di isotopi stabili (carbonio e azoto) e, per gli aspetti legati all'eventuale provenienza del gruppo in esame da altre aree geografiche, verranno eseguite analisi su isotopi stabili (stronzio e ossigeno) e DNA antico. A questo scopo saranno coinvolti ricercatori di altre Università italiane (Università di Firenze) ed europee (Università di Cambridge e Università di Dublino).

Saranno effettuate tomografie e microtomografie computerizzate nell'ambito di una collaborazione con il Dipartimento di Fisica e Astronomia (UNIBO), grazie alle quali potranno essere virtualmente ricostruiti i resti degli inumati consentendo non solo di potenziare e ampliare lo studio antropologico a diversi livelli di indagine, ma di restituire alla comunità ebraica le spoglie mortali seppellite nel cimitero di Via Orfeo per onorare la memoria di quella comunità medievale.

Infine i dati verranno raccolti e integrati in un geodatabase per offrire, da un lato uno strumento di gestione delle informazioni di scavo e di laboratorio, dall'altro un supporto significativo per lo studio del contesto, grazie all'elaborazione di planimetrie generate attraverso visualizzazioni tematizzate.

Il modello di studio integrato che emerge, che vede l'integrazione di quanto noto dalle fonti storiche e documentarie, dei dati archeologici e biologici, unitamente alla collaborazione con la Comunità ebraica di Bologna, rappresenta un unicum. Lo studio del cimitero di Via Orfeo – che non ha confronti in Italia e pochi in Europa - e la ricostruzione della vita della comunità ivi rappresentata offre alla città di Bologna la possibilità di



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

ricostruire una parte importante della propria storia e, più in generale, alla società una riflessione che consenta di andare sempre più verso modelli inclusivi di convivenza.

Prof. Maria Giovanna Belcastro
Anthropology - Laboratory of Bioarchaeology and Forensic Osteology
Department of Biological, Geological and Environmental Sciences
Scientific contact person of the Museum of Anthropology

Alma Mater Studiorum University of Bologna
Via Selmi, 3 - 40126 Bologna, ITALY

Tel. +39 051 2094197
Fax +39 051 2094286
maria.belcastro@unibo.it
www.unibo.it/docenti/maria.belcastro



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

Life, death, origin and diaspora of the medieval Jewish community of Via Orfeo in Bologna

The anthropological study of burials (more than 400) at the medieval cemetery in Via Orfeo conducted by the Laboratory of Bioarcheology and Forensic Osteology, directed by Prof. Maria Giovanna Belcastro of the Department of Biological, Geological and Environmental Sciences is part of the cooperation between Alma Mater Studiorum University of Bologna, Superintendence of Archaeology, Fine Arts and Landscape for the metropolitan city of Bologna and the provinces of Modena, Reggio Emilia and Ferrara, and the Jewish Community of Bologna.

The study will focus on examining many of the biological characteristics of the buried individuals using an integrated approach combining morphological, microbiological, molecular and tomographic analyses in order to retrace the history and life of the community in question.

The demographic composition of the group will be reconstructed, as well as the state of health, diet, any specialisation in terms of work activities, aspects related to funerary rituals, and the geographical origin linked to any relocation from other areas of Europe. To achieve these results, the Laboratory of Bioarchaeology and Forensic Osteology will examine the aspects that involve piecing together the skeletal remains in order to proceed with reconstructing the biological profile (evaluation of the age and gender of the buried), health and nutritional status by examining all bone and dental alterations and pathologies, and of the work activities they carried out during their lifetime. The state of preservation of the buried will be analysed from a taphonomical point of view so as to detect any intentional changes made to the post-mortem burials. Microbiological and molecular tests will be conducted on dental tartar to establish the oral microbiota and integrate paleopathological and dietary data. For this purpose, researchers from the Department of Pharmacy and Biotechnology of the University of Bologna and of the Department of Biology of the University of Florence will be involved. Nutritional status data will be supplemented by the study of stable isotopes (carbon and nitrogen) and, for aspects related to the possible origin of the group under examination from other geographical areas, a series of analyses will be conducted on stable isotopes (strontium and oxygen) and ancient DNA. To this end, researchers from other Italian Universities (University of Florence) and European Universities (University of Cambridge and University of Dublin) will be involved.

Computed tomographies and microtomographies will be performed as part of a collaboration with the Department of Physics and Astronomy (UNIBO), thanks to which the remains of the buried will be reconstructed virtually, thus allowing the anthropological study to be enhanced and expanded at different levels of



ALMA MATER STUDIORUM
UNIVERSITÀ DI BOLOGNA

investigation. The mortal remains buried in the cemetery of Via Orfeo will then be returned to the Jewish community to honour the memory of this medieval community. To conclude, the data will be collected and entered into a geodatabase, which will provide not only a tool for managing excavation and laboratory information but also significant support for analysing the context, by developing plans generated through thematic visualisations.

The resulting integrated study model, which combines the information gathered from historical and documentary sources and archaeological and biological data, along with the cooperation of the Jewish community of Bologna, is unique in its kind. The study of the cemetery in Via Orfeo - which is unprecedented in Italy and almost unparalleled in Europe - and the reconstruction of the life of its community gives the city of Bologna the opportunity to retrace an important part of its history and, more generally, offers food for thought so that our society can increasingly move towards inclusive models of coexistence.

Prof. Maria Giovanna Belcastro
Anthropology - Laboratory of Bioarchaeology and Forensic Osteology
Department of Biological, Geological and Environmental Sciences
Scientific contact person of the Museum of Anthropology

Alma Mater Studiorum University of Bologna
Via Selmi, 3 - 40126 Bologna, ITALY

Tel. +39 051 2094197
Fax +39 051 2094286
maria.belcastro@unibo.it
www.unibo.it/docenti/maria.belcastro