

Analytical, Environmental and Geo-Chemistry

nodigt U graag uit op de openbare verdediging van het proefschrift van

Tessi Löffelmann

ter behaling van de graad van Doctor in de Interdisciplinaire Studies

Gezamenlijk doctoraat met Durham University

Titel van het proefschrift:

There and back again - Mobility and burial rites in early medieval England c. AD 300-1000: An analysis of strontium isotopes in cremated human remains

Promotors:

Prof. dr. Christophe Snoeck (VUB)

Prof. dr. Philippe Claeys (VUB)

Prof. dr. Janet Montgomery (Durham University)

Prof. dr. Sarah Semple (Durham University)

De verdediging heeft plaats op

Vrijdag 3 maart 2023 om 16u in aula D.2.01.

The defense will be a hybrid event and can be followed via livestream.

<https://zoom.us/j/92196246402?pwd=cW9neElydmY5VnknxanpNM0E2aUtlUT09>

Meeting ID: 921 9624 6402

Passcode: aqZ8Gr

Samenstelling van de jury

Prof. dr. David Petts (Durham University, voorzitter)

Prof. dr. Steven Goderis (VUB, secretaris)

Dr. Richard Madgwick (Cardiff University)

Prof. dr. Duncan Sayer (University of Central Lancashire)

Curriculum vitae

I graduated with a MA Joint Honours degree in Archaeology and History from Glasgow University in 2013 and subsequently completed an MSc in Palaeopathology at Durham University with Distinction. After this, I worked in commercial archaeology for two years until 2016 when I started my co-tutelle PhD part-time. My research was funded by the Arts and Humanities Research Council UK (Northern Bridge) and the VUB and investigates mobility in early medieval Britain (c. AD 300-1000) with a focus on cremated human remains.

Abstract van het doctoraatsonderzoek

De zichtbare veranderingen in funeraire rituelen in vroegmiddeleeuws Brittannië culminerden in het opnieuw verschijnen van crematie in de 5^{de} en 6^{de} eeuw n.C., en opnieuw kortstondig in de 9^{de} eeuw n.C.. Deze veranderingen zijn vanouds verbonden met vragen omtrent mobiliteit, en omvatten duizenden individuen. Isotoopanalyses zijn zeer succesvol gebleken bij het bestuderen van begraven, onverbrande resten in de laatste paar decennia – waarbij het dieet, mobiliteit en de levenscyclus van individuen, alsook recent werk omtrent gecremeerde resten heeft aangetoond dat een aantal van deze isotoopanalyses ook betrouwbaar zijn voor toepassing op gecalcineerd botmateriaal. In navolging van dit werk, stelt deze thesis het doel om te bepalen of isotoopanalyse van strontium van gecremeerde resten kan worden toegepast om nieuwe informatie te verkrijgen uit vroegmiddeleeuwse begraafplaatsen, om op deze manier aspecten zoals mobiliteit, dier-mensrelaties, en sociale gebruiken van cremerende gemeenschappen te onderzoeken. Dit project maakt gebruik van de bemonstering van meerdere skeletten, om de mobiliteitshistorie te onderzoeken van gecremeerde individuen, die werden begraven op de 5^{de}- en 7^{de}-eeuwse begraafplaatsen in Ingleby Barwick, Stockton-on-Tees, en Cleatham, North Lincolnshire, alsook de 9^{de}-eeuwse Scandinavische grafheuvelbegraving in Heath Wood, Ingleby, Derbyshire. Planten binnen een leefgebied van 25km rond de sites werden bemonsterd om de variatie in bio-beschikbaar ⁸⁷Sr/⁸⁶Sr te bepalen, wat de dichtheid van stalen en bijgevolg ook de precisie verbeterd van bestaande *isoscapen* van strontium.

De toepassing van de isotoopanalyse van strontium onthulde een regionale mobiliteit onder de cremerende gemeenschappen in Cleatham en Ingleby Barwick, en mobiliteit over lange afstand van Scandinavië bij Heath Wood. In Cleatham liet de uitgebreidere bemonstering van individuen (54 mensen en 4 dieren) ons ook toe om vast te stellen dan vrouwen die geboren werden buiten het leefgebied van 25km, vaker naar het gebied verhuisden dan mannen. Dit werd in het bijzonder opgemerkt met betrekking op de vroege fase van het gebruik van de begraafplaats, en benadrukt dat trends in mobiliteit kunnen variëren doorheen de tijd. Dier-mensrelaties werden onderzocht in het kader van de resultaten van de isotoopanalyses van strontium alsook de *agency/personhood theory* bij de drie casestudy-sites. Dit werk is het eerste in zijn soort met een specifieke focus op de vroegmiddeleeuwse periode in Brittannië, en de hier verkregen resultaten tonen aan dat deze methode een enorm potentieel heeft om aspecten zoals mobiliteit, dier-mensrelaties, en sociale gebruiken van cremerende gemeenschappen bloot te leggen.