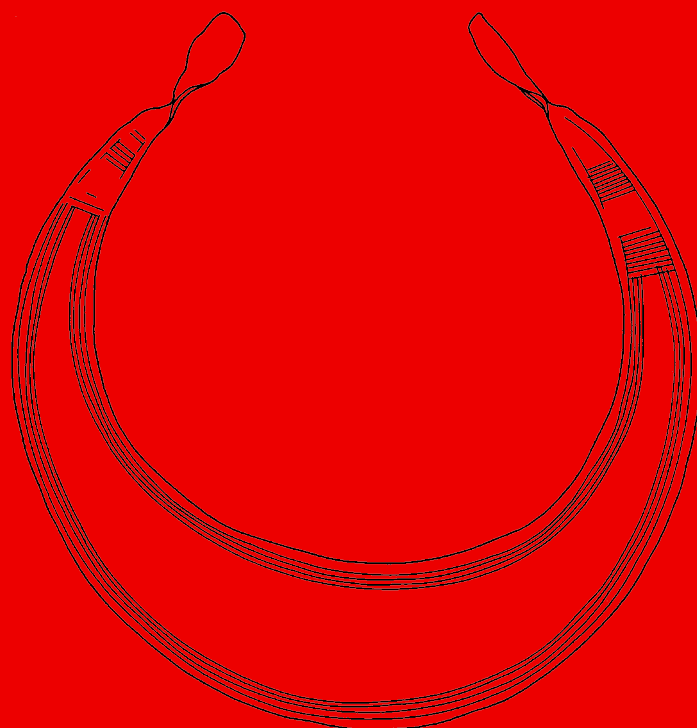


# LUNULA

Archaeologia protohistorica

XXX



Tongeren  
26.02.2022

## Uit de kluiten gewassen: een toevalsvondst van ijzertijdurnen in een grafheuvelcomplex te Postel (Mol, prov. Antwerpen, België)

Erwin MEYLEMANS<sup>1</sup>, Rica ANNAERT<sup>1</sup>, Giacomo CAPUZZO<sup>2</sup>, Koen DEFORCE<sup>3,4</sup>, Leentje LINDERS<sup>1</sup>, Jef VAN DONINCK<sup>5</sup>, Barbara VESELKA<sup>6,7</sup>, Charlotte SABAUX<sup>2,3</sup>, Sarah DALLE<sup>3,6</sup>, Mathieu BOUDIN<sup>8</sup>, Marta HLAD<sup>2,6</sup>, Kevin SALESSE<sup>9</sup>, Amanda SENDELØV<sup>2,3</sup>, Elisavet STAMATAKI<sup>2,6</sup>, Eugène WARMENBOL<sup>10</sup>, Martine VERCAUTEREN<sup>2</sup>, Guy DE MULDER<sup>3</sup> & Christophe SNOECK<sup>6,7</sup>

### 1. Inleiding

Aan de hand van het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen werd in 2016 in het bosgebied ten noorden van de abdij van Postel (Mol) een tot dan toe ongekend en bijzonder goed bewaard grafheuvelcomplex ontdekt (Meylemans *et al.* 2017). Dit complex werd in 2018 beschermd als archeologische site (<https://id.erfgoed.net/aanduidingsobjecten/113329>). Naar aanleiding hiervan organiseerde de erfgoeddienst k.Erf (nu Stuifzand) op 15 februari 2019 een geleide wandeling voor geïnteresseerden op deze site. Op "grafheuvel 5" (fig. 1) werd door de heer Jo Lommelen (kamer voor heemkunde Mol) tijdens deze wandeling de aanwezigheid van een aantal scherven en crematieresten opgemerkt. Deze waren met de wortelkluit van een omgewaaide boom uit de grafheuvel getrokken, en lagen verspreid bij deze kluit. De vondst werd als toevalsvondst gemeld aan het agentschap Onroerend Erfgoed. In de ochtend van 16 februari 2019 werd een terreinonderzoek uitgevoerd, waarbij de wortelkluit van de omgewaaide boom werd onderzocht en crematieresten, aardewerkfragmenten en bulkmonsters van de aarde van de wortelkluit werden verzameld. Na het onderzoek werd het door de boomval gecreëerde gat in de heuvel met aarde van de rest van de wortelkluit terug opgevuld. Er werden fragmenten van twee verschillende urnen aangetroffen. Deze werden in de mate van het mogelijke terug aan elkaar gepuzzeld in het depot van het agentschap Onroerend Erfgoed te Vilvoorde. De crematieresten werden onderzocht in het kader van het CRUMBEL-project (Dalle *et al.* 2019).

<sup>1</sup> Agentschap Onroerend Erfgoed, Herman Teirlinckgebouw, Havenlaan 88, bus 5, 1000 Brussel. E-mail: [erwin.meylemans@vlaanderen.be](mailto:erwin.meylemans@vlaanderen.be)

<sup>2</sup> Research Unit: Anthropology and Human Genetics, Faculty of Science, Université Libre de Bruxelles, CP192, Avenue F.D. Roosevelt 50, 1050 Brussels, Belgium.

<sup>3</sup> Department of Archaeology, Ghent University, Sint-Pietersnieuwstraat 35, 9000 Ghent, Belgium.

<sup>4</sup> Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, Vautierstraat 29, 1000 Brussel.

<sup>5</sup> Erfgoed Noorderkempen, Druivenstraat 18, 2300 Turnhout.

<sup>6</sup> Maritime Cultures Research Institute, Department of Art Sciences & Archaeology, Vrije Universiteit Brussel, Pleinlaan 2, 1050 Brussels, Belgium.

<sup>7</sup> Research Unit: Analytical, Environmental & Geo-Chemistry, Department of Chemistry, Vrije Universiteit Brussel, AMGC-WE-VUB, Pleinlaan 2, 1050, Brussels, Belgium.

<sup>8</sup> Royal Institute for Cultural Heritage, Jubelpark 1, 1000 Brussels, Belgium.

<sup>9</sup> Department of Anthropology, Faculty of Science, Masaryk University, Kotlářská 2, 611 37 Brno, Czech Republic.

<sup>10</sup> Centre de Recherches en Archéologie et Patrimoine, Department of History, Arts, and Archaeology, Université Libre de Bruxelles, CP133, Avenue F.D. Roosevelt 50, 1050 Brussels, Belgium.

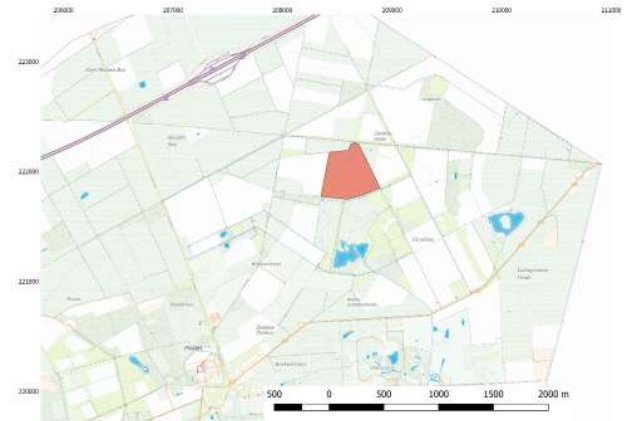


Fig. 1. Kleurschaalverwerking van het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen met nummering van de grafheuwels. "Grafheuvel 5" bevindt zich in het zuidwesten.

### 2. Resultaten

Een uitgebreider verslag van de toevalsvondst verschijnt in de reeks Onderzoeksrapporten van het agentschap Onroerend Erfgoed (Meylemans *et al.* in druk).

De grafheuvel is gelegen in het zuidwesten van het grafheuvelcomplex en heeft, gemeten op basis van het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen, een diameter van ca. 12 meter (fig. 2). Een boring in de heuvel uitgevoerd in 2016 toonde een opbouw van de heuvel met een afwisseling van humeus zand en grijze zones, wijzend op de typische opbouw van de grafheuvel met plaggen van een podzolbodem. De boomval bevond zich in het centrum van de grafheuvel. De wortelkluit had van de voet van de boom gemeten nog een maximale dikte van ca. 60 cm, terwijl het gat centraal in de heuvel nog een diepte had van ca. 30 cm, en een diameter van ca. 1 m (fig. 3). De urnen waren oorspronkelijk op een diepte van ongeveer 45 cm in de heuvel begraven en dit gemeten van de top van de wortelkluit.

Er werden fragmenten van twee verschillende urnen gerecupereerd. Geen van beiden kon volledig terug aan elkaar gepuzzeld worden. Wellicht bleven er dus nog fragmenten in de heuvel zitten, of werden fragmenten bij het vallen van de boom verder weggeslingerd. Hierdoor kon slechts een gedeeltelijk profiel van één urn (urn 1) worden gereconstrueerd, met name van de onderkant en deel van de buik (fig. 4). Van

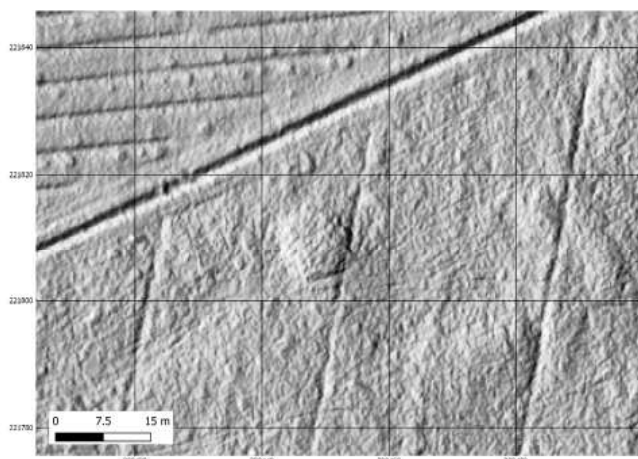


Fig. 2. "Grafheuvel 5" op een hoge resolutie multidirectionele hillshadeverwerking van het Digitaal Hoogtemodel Vlaanderen.



Fig. 3. De boomval op 16 februari 2019 (foto agentschap Onroerend Erfgoed).

de andere urn (urn 2) konden enkel wandscherven verzameld worden, waarvan een aantal aan elkaar konden gepast worden. Het gaat telkens om met klei "besmeten" fragmenten. Er werd slechts één randfragment aangetroffen, dat vermoedelijk hoort bij de besmeten wandfragmenten (fig. 4).

Urn 1 heeft een vlakke, licht holle bodem van ca. 9,7cm diameter, met een hoekige overgang van standvlak naar wand (bodemtype A4 naar van den Broeke 2012; dit type bodem is meer algemeen in de late ijzertijd). Het aardewerk is bruin tot donkergrijs gevlekt wat wijst op een deels oxiderend, deels reducerend bakproces wat typisch is voor een productie in veldovens. De vershraling bestaat uit schervengruis. Het stuk vertoont eveneens roetsporen aan de binnenzijde. De buitenkant van de urn is geglad. Het profiel van deze gereconstrueerde urn wijst op een oriëntatie naar binnen bij de overgang naar de schouder. Het is door het partiële karakter van de urn moeilijk met zekerheid het stuk aan een specifiek vormtype toe te wijzen, mogelijk gaat het om een licht gesloten komvorm met knikloze overgang van buik naar schouder (vormtype 52 naar van den Broeke 2012; dit is een algemeen voorkomend type in de ijzertijd, hoewel in mindere mate in

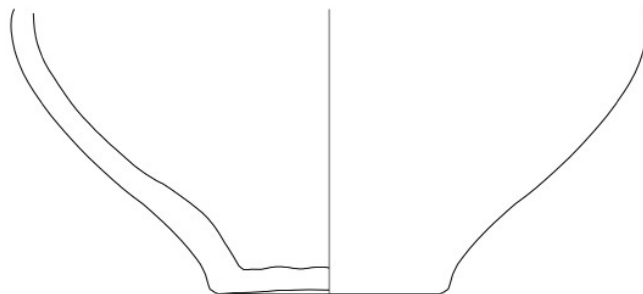


Fig. 4. Technische tekening van het profiel van urn 1 en randfragment urn 2 (schaal 1:3; tekening: Sylvia Mazereel, agentschap Onroerend Erfgoed).

de tweede helft van de vroege ijzertijd en de midden-ijzertijd).

Wat betreft urn 2 worden de scherven eveneens gekarakteriseerd door een gemengd bakproces en schervengruis als magering van de klei. De buitenzijde van deze urn is uitgesproken "besmeten". Hoewel deze manier van buitenafwerking sporadisch al voorkomt vanaf de late bronstijd, en eveneens heel sporadisch nog tot in de Romeinse periode, is het een praktijk die meer algemeen in gebruik is in de vroege ijzertijd (Van den Broeke 2012, 104-105). Ook voor deze urn is een toewijzing aan een bepaald vormtype gezien het ontbreken van een volledig profiel niet mogelijk, maar gezien het rechte karakter van de aangetroffen scherven gaat het vermoedelijk om een hoge potvorm, een type dat dikwijls voorkomt in combinatie met besmeten buitenwand en vingertopindrukken op de rand (zogenaamde Harpstedturn, te dateren in de vroege ijzertijd; vormtype 55 naar van den Broeke 2012, 71-73).

Er werd maar één randfragment van de urn gerecupereerd, die een versiering met vingertopindrukken vertoont (fig. 4). Het afgerond, eenvoudig profiel van dit randfragment wijst op een uitstaande rand. De vingertopindrukken, met enkele nagelindrukken zichtbaar, werden aangebracht in de lengterichting van de rand. Dergelijke randversiering komt voor vanaf de late bronstijd tot in de Romeinse periode, maar was in de regio vooral dominant in het begin van de ijzertijd (Van den Broeke 2012, 107-108).

De aanwezigheid van fragmenten van twee urnen in eenzelfde begraving is geen uitzondering, en werd ook op andere sites al vastgesteld (bv. Tol *et al.* 2000; Verwers 1972). Vaak bleek de urn met crematieresten afgedekt door een omgekeerd geplaatst tweede recipiënt of een fragment ervan.

De crematieresten (verbrand menselijk botmateriaal) werden onderworpen aan een osteologisch onderzoek, <sup>14</sup>C- dateringen, en strontium-isotopenonderzoek. Voor een gedetailleer-

Lab code	BP (uncal)	$\pm\sigma$	1 $\sigma$ cal BC	2 $\sigma$ cal BC	$\chi^2$ -test
RICH-29265	2504	25	767-567	776-543	-
RICH-29263	2525	23	776-573	787-549	-
RICH-29264	2469	23	751-540	761-424	-
combined	2499	14	758-568	770-546	df=2 T=3.0(5% 6.0)

Tabel 1. Resultaten van de  $^{14}\text{C}$ -dateringen op de skeletresten. Kalibratie en statistische analyse met gebruik van Oxcal 4.4 (Bronk Ramsey 2009) en de IntCal20-curve (Reimer et al. 2020).

de beschrijving van de gehanteerde methodiek verwijzen we de methode beschreven in Sabaux *et al.* 2021.

In totaal werd 887.92 g crematieresten gerecupereerd, waarbij nagenoeg alle onderdelen van het skelet vertegenwoordigd zijn. Het gewicht benadert dat van een volledig volwassen skelet (meestal tussen 1219.6 g en 1944.7 g – Gonçalves *et al.*, 2013; McKinley, 1993) en de aanwezigheid van alle skeletonderdelen suggereert een vrij goede inzameling van de botten na de crematie met het oog op de begrafenis ervan. Het merendeel van de fragmenten is groter dan 10 mm. De mate van verbranding van de botfragmenten is over het algemeen hoog (witte kleur), maar varieert, wijzend op temperaturen van ca. 600 tot 1000 graden Celsius op de brandstapel. De variatie in verbranding op de fragmenten heeft ongetwijfeld te maken met de plaatsing van het lichaam op de brandstapel (Salesse *et al.* 2021; Stamataki *et al.* 2021).

Het osteoarcheologisch onderzoek wijst er op dat de crematieresten behoren tot een vrouw ouder dan 18 jaar. Op verschillende fragmenten van de schedel werd porotische hyperostose, *cribra cranii*, vastgesteld, wat zich uit in een zichtbare diffuse poreuze structuur. Deze aandoening kan wijzen op periodes van ziekte en/of ondervoeding (Brickley, 2018; Walker *et al.*, 2009).

Drie fragmenten van het gecremeerde bot werden onderworpen aan  $^{14}\text{C}$ -datering. De resultaten hiervan tonen dat het skelet in de 8ste tot de 6de eeuw voor Christus moet gesitueerd worden (tab. 1), dus de vroege ijzertijd. De ruime periode van deze dateringen is te wijten aan het zgn. "Halstattplateau" van de kalibratiecurve in deze periode (van der Plicht 2004) in de IntCal20 kalibratiecurve (Reimer *et al.* 2020). Als we er van uitgaan dat de drie gedateerde stalen van hetzelfde individu afkomstig zijn, of tenminste van min of meer gelijktijdige begravingen, en dus een zelfde ouderdom hebben, kunnen deze worden gecombineerd (R\_Combine functie in OxCal; fig. 5). Dit levert een iets nauwer waarschijnlijkheidsinterval op, nl. tussen 770 BC en 546 BC (2 sigma). De resultaten van de  $\chi^2$ -test geven ook aan dat er 95% zekerheid is dat de dateringen gelijktijdig zijn (tab. 1).

Dezelfde drie (diaphyse)fragmenten werden ook onderzocht met strontium-isotopenanalyse. Deze drie fragmenten toonden gelijkaardige  $^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$ -verhoudingen, van 0.7135 tot 0.7139 (tab. 2). Dit suggereert dat het waarschijnlijk gaat om resten van hetzelfde individu, of om resten van verschillende mensen die voedsel gebruikten van een gelijkaardige geologische regio. Aangezien er nog geen goede vergelijkingsbasis is voor België, zijn deze resultaten vooralsnog verder moeilijk te interpreteren, of toe te wijzen aan een specifieke herkomstregio.

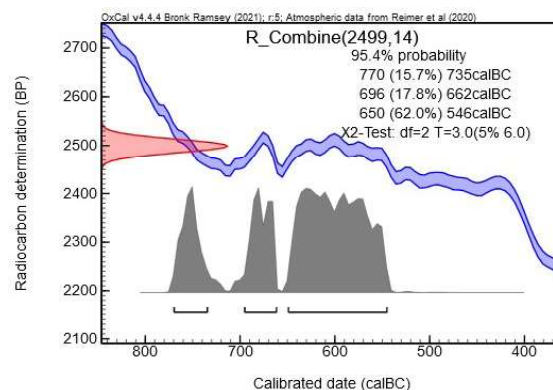


Fig. 5. Gecombineerde datering van de drie  $^{14}\text{C}$ -dateringen van gecremeerd botmateriaal (cf. tab. 1) op basis van de R\_Combine functie in OxCal 4.4 (Bronk Ramsey 2009).

Sample ID	Bot identificatie	$^{87}\text{Sr}/^{86}\text{Sr}$	2 $\sigma$
08172	Diaphysis	0.713515	0.000011
08184	Diaphysis	0.713934	0.000013
08173	Diaphysis	0.713811	0.000011

Tabel 2. Resultaten van de strontiumisotopenanalyse.

Naast het gecremeerde menselijk bot is ook de geassocieerde houtskool bestudeerd. Dat is vermoedelijk samen met het botmateriaal verzameld uit de resten van de uitgebrande brandstapel en in de urnen geplaatst. In totaal zijn 146 houtskoolfragmenten bestudeerd (tab. 3). Het houtskoolspectrum van het onderzochte crematiegraf bestaat bijna uitsluitend uit eik (*Quercus* sp.) (92.5%). Naast eik zijn ook nog een aantal takjes van struikheide (*Calluna vulgaris*) aangetroffen en een aantal stukken verkoold schors. De schorsfragmenten konden niet verder worden geïdentificeerd maar zijn waarschijnlijk afkomstig van eik gezien ze te dik waren om aan struikheide toe te schrijven en er verder geen houtsoorten zijn vastgesteld. Alle bestudeerde stukken houtskool van eik waren afkomstig uit de stam of een dikke tak. Een groot deel van deze (85.2%) bevatte radiale barsten en bij een klein percentage (6.6%) zijn ook sporen van verglazing vastgesteld. Sporen van aantasting door schimmels of xylofage insecten zijn niet vastgesteld.

	n	%	
<i>Calluna vulgaris</i>	5	2,7	struikheide
<i>Quercus</i> sp.	135	92,5	eik
Schors indet.	7	4,8	schors
Totaal	146	100	totaal

Tabel 3. Identificaties van het houtskool uit het crematiegraf.



De sterke dominantie van eik en de lage taxonomische diversiteit wijzen op een doorgedreven selectie van het hout dat gebruikt is voor de brandstapel. Momenteel is er nog maar heel weinig anthracologisch onderzoek uitgevoerd op crematiegraven uit de ijzertijd (Rekem, Kontich en Wijnegem (Deforce, ongepubliceerde data), maar ook deze graven vertonen dikwijls een lage taxonomische diversiteit. Enkel het houtskoolspectrum van een grafmonument uit de ijzertijd uit Oostvleteren bevatte veel meer houtsoorten, maar ook hier was eik de dominante soort (Deforce 2016). De resultaten komen ook goed overeen met de samenstelling van Romeinse crematiegraven uit zandig Vlaanderen, die eveneens gekenmerkt worden door een dominantie van eik en een lage taxonomische diversiteit (Deforce & Haneca 2012).

### 3. Besluit

Ongeveer 2800 jaar geleden werd in de bossen van het huidige Postel een volwassen vrouw gecremeerd en begraven in een opgeworpen grafheuvel. Aan de hand van haar verbrande botresten is nog af te leiden dat ze vermoedelijk periodes van ziekte of ondervoeding kende. Zowel de urnen waarin ze werd begraven, als radiokoolstofdateringen, bevestigen de datering van haar leven en overlijden in de vroege ijzertijd. Deze datering past mooi in het ruimere landschappelijke kader van de bossen van Postel, waar nog diverse andere grafheuvels gekend zijn, en waar de digitale hoogtemodelen eveneens de aanwezigheid van zogenaamde *Celtic Fields* aanduiden. Deze situatie, met de combinatie van bewaarde ijzertijd grafheuvelcomplexen en *Celtic Fields*, kennen we eveneens van enkele andere (bos)gebieden op het Kempens Plateau (cf. Creemers *et al.* 2011 voor een overzicht) zoals het Kolisbos (Vanmontfort *et al.* 2015). De vondst toont tevens het belang aan van een actief beheer van dergelijke waardevolle maar zeer kwetsbare archeologische sites. In Postel werd terzake door het agentschap Natuur en Bos al heel wat werk uitgevoerd, waarbij onder andere de bomen op en nabij de grafheuvels werden verwijderd. In de nabije toekomst wordt verder bekeken hoe de bescherming en ontsluiting van de site verder kan geconcretiseerd en verankerd worden in het beheer van het gebied.

### Bibliografie

BRICKLEY, M.B. 2018. Cribra orbitalia and porotic hyperostosis: A biological approach to diagnosis. *American Journal of Physical Anthropology*, **167**(4), pp. 896-902.

BRONK RAMSEY, C. 2009. Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, **51**(1), pp. 337-360.

CREEMERS, G., MEYLEMANS, E., PAESEN, J. & DE BIE, M. 2011. Laseraltimetrie en de kartering van Celtic fields in de Belgische Kempen: mogelijkheden en toekomstperspectieven. *Relicta*, **7**, pp. 11-36.

DALLE, S., SABAUX, C., CAPUZZO, G., TYS, D., SNOECK, C., VERCAUTEREN, M., WARMENBOL, E., BOUDIN, M., ANNAERT, R., STAMATAKI, E., KON-

TOPOULOS, I., VESELKA, B., SENGELOV, A., HLAD, M., SALESSE, K. & DE MULDER, G. 2019. Preliminary results in the collecting of protohistoric cremation samples for the CRUMBEL project. *Lunula. Archaeologia protohistorica*, **27**, pp. 9-14.

DEFORCE, K. 2016. *Anthracologisch onderzoek van verschillende archeologische sporen uit Oost-Vleteren – Veurnestraat*. Brussel (rapport **2016-10**/ Onderzoeksprogramma "Mens en Milieu in het Quartair")

DEFORCE, K. & HANECA, K. 2012. Ashes to ashes. Fuelwood selection in Roman cremation rituals in northern Gaul. *Journal of Archaeological Science*, **39**, pp. 1338-1348.

GONÇALVES, D., THOMPSON, T.U. & CUNHA, E. 2013. Osteometric sex determination of burned human skeletal remains. *Journal of Forensic and Legal Medicine*, **20**, pp. 906-911.

MCKINLEY, J.I. 1993. Bone fragment size and weights of bone from modern British cremations and the implications for the interpretation of archaeological cremations. *International Journal of Osteoarchaeology*, **3**, pp. 283-287.

MEYLEMANS, E. 2018. *Celtic Field*-complexen in de Antwerpse Kempen: verspreiding en landschappelijk-archeologische situering (prov. Antwerpen, België). *Lunula. Archaeologica Protohistorica*, **XXVI**, pp. 3-7.

MEYLEMANS, E., COUSSERIER, K., DEFORCE, K. & VAN GILS, M. 2017. *Evaluatie van een grafheuvelcomplex te Postel (gem. Mol, prov. Antwerpen)*. Brussel (onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed)

MEYLEMANS, E., ANNAERT, R., CAPUZZO, G., DEFORCE, K., LINDERS, L., VAN DONINCK, J., VESELKA, B., SABAUX, C. & SNOECK, C. in druk. *IJzertijdurnen te Postel (gem. Mol, prov. Antwerpen), verslag van een archeologische toevalsvondst*. Brussel (onderzoeksrapporten agentschap Onroerend Erfgoed)

REIMER, P.J., AUSTIN, W.E.N., BARD, E., BAYLISS, A., BLACKWELL, P.G., BRONK RAMSEY, C., BUTZIN, M., CHENG, H., EDWARDS, R.L., FRIEDRICH, M., GROOTES, P.M., GUILDERSON, T.P., HAJDAS, I., HEATON, T.J., HOGG, A.G., HUGHEN, K.A., KROMER, B., MANNING, S.W., MUSCHELER, R., PALMER, J.G., PEARSON, C., VAN DER PLICHT, J., REIMER, R.W., RICHARDS, D.A., SCOTT, E.M., SOUTHON, J.R., TURNEY, C.S.M., WACKER, L., ADOLPHI, F., BÜNTGEN, U., CAPANO, M., FAHRNI, S.M., FOGTMANN-SCHULZ, A., FRIEDRICH, R., KÖHLER, P., KUDSK, S., MIYAKE, F., OLSEN, J., REINIG, F., SAKAMOTO, M., SOOKDEO, A. & TALAMO, S. 2020. The IntCal20 Northern Hemisphere Radiocarbon Age Calibration Curve (0-55 cal kBP). *Radiocarbon*, **62**(4), pp. 725-757.

SABAUX, C., VESELKA, B., CAPUZZO, G., SNOECK, C., SENGELOV, A., HLAD, M., WARMENBOL, E.,

- STAMATAKI, E., BOUDIN, M., ANNAERT, R., DALLE, S., SALESSE, K., DEBAILLE, V., TYS, D., VERCAUTEREN, M. & DE MULDER, G. 2021. Multi-proxy analyses reveal regional cremation practices and social status at the Late Bronze Age site of Herstal, Belgium. *Journal of Archaeological Science*, **132**: doi-105437.
- SALESSE, K., STAMATAKI, E., KONTOPOULOS, I., VERLY, G., ANNAERT, R., BOUDIN, M., CAPUZZO, M., CLAEYS, P., DALLE, S., HLAD, M., DE MULDER, G., SABAU, C., SENDELØV, A., VESELKA, B., WARMBOL, E., VERCAUTEREN, M. & SNOECK, C. 2021. These boots are made for burnin': Inferring the position of the corpse and the presence of leather footwears during cremation through isotope ( $\delta^{13}\text{C}$ ,  $\delta^{18}\text{O}$ ) and infrared (FTIR) analyses of experimentally burnt skeletal remains. *PLOS ONE* **16**(10): doi-e0257199.
- STAMATAKI, E., KONTOPOULOS, I., SALESSE, K., McMILLAN, R., VESELKA, B., SABAU, C., ANNAERT, R., BOUDIN, M., CAPUZZO, G., CLAEYS, PH., DALLE, S., HLAD, M., SENDELØV, A., VERCAUTEREN, M., WARMBOL, E., DE MULDER, G. & SNOECK, C. 2021. Is it hot enough? A multi-proxy approach shows variations in cremation conditions during the Metal Ages in Belgium. *Journal of Archaeological Science*, **136**: doi-105509.
- TOL, A., ROYMANS, N., HIDDINIK, H. & KORTLANG, F. (red.) 2000. *Twee urnenvelden in Limburg. Een verslag van opgravingen te Roermond en Sittard. 1997-1998*. Amsterdam (Zuidnederlandse Archeologische Rapporten, **6**)
- VAN DEN BROEKE, P. 2012. *Het handgevormde aardewerk uit de ijzertijd en de Romeinse tijd van Oss-Ussen Studies naar typonomie, technologie en herkomst*. Leiden: Sidestone press.
- VAN DER PLICHT, J. 2004. Radiocarbon, the calibration curve and Scythian chronology. In: E.M. SCOTT, A.Y. ALEKSEEV & G. ZAITSEVA (eds.), *Impact of the environment on human migration in Eurasia*. Dordrecht (NATO Science Series IV, Earth and Environmental Sciences, **42**), pp. 45-61.
- VANMONTFORT, B., LANGOHR, R., MARINOVA, E., NICOSIA, C. & VAN IMPE, L. 2015. *Een archeologische evaluatie en waardering van Celtic Fields in het Kolisbos (Neerpelt, provincie Limburg)*. Leuven (EPA Rapport, **50**)
- VERWERS, G.J. 1972. Das Kamps Veld in Haps in Neolithikum, Bronzezeit und Eisenzeit. *Analecta Praehistorica Leidensia*, **5**, pp. 1-176.
- WALKER, P.L., BATHURST, R.R., RICHMAN, R., GJERDRUM, T. & ANDRUSHKO, V.A. 2009. The causes of porotic hyperostosis and cribra orbitalia: A reappraisal of the iron-deficiency-anemia hypothesis. *American Journal of Physical Anthropology*, **139**(2), pp. 109-125.