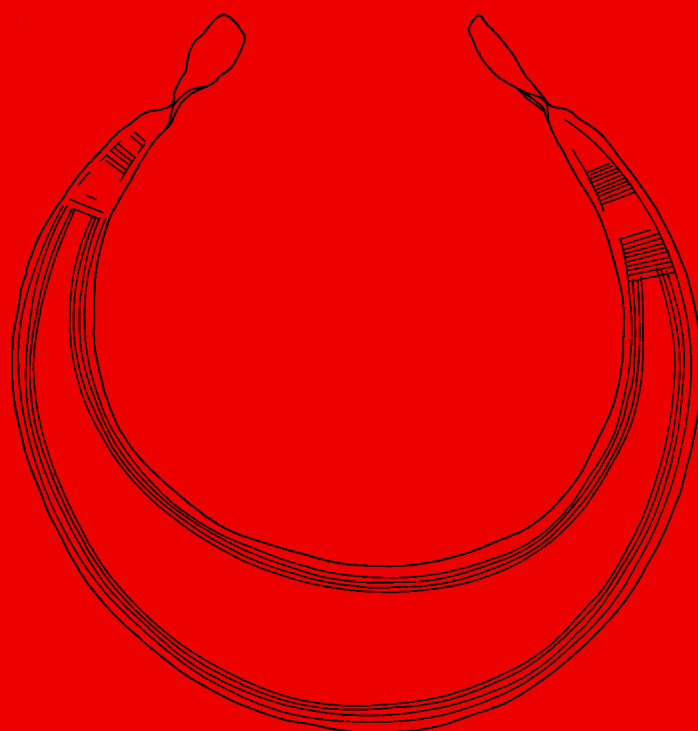


LUNULA

Archaeologia protohistorica

XXIII



Arlon
21.02.2015

De late bronstijd in Emblem-Oostmalsesteenweg (Ranst, prov. Antwerpen, België): een gebouwplattegrond en vijf urnengraven

Sarah DALLE¹ & Guy DE MULDER²

1. Inleiding

In februari 2013 werd een laatste deel afgewerkt van de opgraving in Emblem (fig. 1) die tussen juni en begin september 2012 uitgevoerd werd (Dalle 2014). Een team van Monument Vandekerckhove nv verzorgde de opgraving in opdracht van de Provincie Antwerpen. De aanleiding van het onderzoek was de aanleg van een looppiste op het provinciale opleidingscentrum Campus Vesta. De opgraving kon niet aansluitend op deel 1 uitgevoerd worden omdat een deel van het op te graven tracé van de looppiste nog bedekt was met een betonplaat waarop een vliegtuigwrak geïnstalleerd was. De eerste resultaten van het eerste deel werden reeds in Lunula XXI (Dalle *et al.* 2013) gepubliceerd. In dit artikel wordt de verrassende aanwezigheid van enkele crematiegraven in de tegenoverliggende hoek van het terrein bekend gemaakt (fig. 2).

De site is gesitueerd op een geringe hoogte langs de rivier de Kleine Nete in een streek met een overwegend lemige zand- of zandige leembodem. De hoogte waarop de site zich bevond, kenmerkt zich door een droge stuifzandlaag die zich bovenop de lemige moederbodem had afgezet.

Vondsten en archief bevinden zich in het provinciaal archeologisch depot (Berchem).

2. De gebouwplattegrond

Voor een uitgebreide beschrijving van deze sporen wordt verwezen naar het artikel in Lunula XXI (Dalle *et al.* 2013). De ontdekking van deze plattegrond met een minimale lengte van 27m was opmerkelijk te noemen aangezien het sterke overeenkomsten vertoonde met het type Elp dat voorkomt in Drenthe (Dalle *et al.* 2013: fig. 2). Dit type wordt gedateerd vanaf de midden-bronstijd tot en met de late bronstijd (Kooi 2008: 59). Typisch zijn de dichter gezette palen voor het staldeel en de weider gezette palen voor het woondeel. In Emblem werd een dergelijk woondeel (noordwesten) gevolgd door een staldeel (midden) en opnieuw een woondeel (zuidoosten). Het versmallen van de middenbeuk dat in Emblem werd vastgesteld, komt vaak voor bij het type Elp. Ook verschillende aan- of herbouwfases zijn veelvuldig vastgesteld in Drenthe en lijkt – door het voorkomen van een knik van



Fig. 1. Lokalisatie van Emblem.

5° – ook de juiste interpretatie in Emblem (Kooi 2008: 60-64). Sporen van een buitenbeuk bleken niet bewaard.

Het gebouw was noordwest – zuidoost georiënteerd en kon voor een lengte van 27m vrijgelegd worden. In het zuiden kon het uiteinde niet vrijgelegd worden doordat dit buiten de op te graven zone viel. De breedte varieerde van 3m aan het noordwestelijk uiteinde tot 3,95m in het zuidoosten.

Eén staal bevatte een zeer kleine hoeveelheid sterk gefragmenteerde houtskoolkorrels. Hierop kon echter geen ¹⁴C-datering worden uitgevoerd door de sterk gefragmenteerde staat van de stalen.

3. Urnengraven

130m ten west-noord-westen van de gebouwplattegrond, werden vijf crematiegraven aangesneden (fig. 3). Drie exemplaren waren zwaar gebioturbeerd en ondiep bewaard. Twee graven waren echter quasi intact. De crematieresten werden onderzocht door dr. E. Smits (Smits 2013).

3.1. Crematiegraf 1 (S654)

De grafkuil mat in grondvlak 44 bij 40cm en was slechts 10cm diep bewaard (fig. 4). Bioturbatie en recente verstoring hadden een nefaste invloed op de bewaringstoestand. In de vulling bevond zich bot, aardewerk en een minimale hoeveelheid houtskoolspikkels. Een toewijzing aan een bepaald type

¹ Monument Vandekerckhove nv, Oostrozebekestraat 54, B-8780 Ingelmunster. E-mail: sarahdalle85@gmail.com

² Vakgroep Archeologie, Universiteit Gent, Sint-Pietersnieuwstraat 35, B-9000 Gent. E-mail: Guy.Demulder@UGent.be

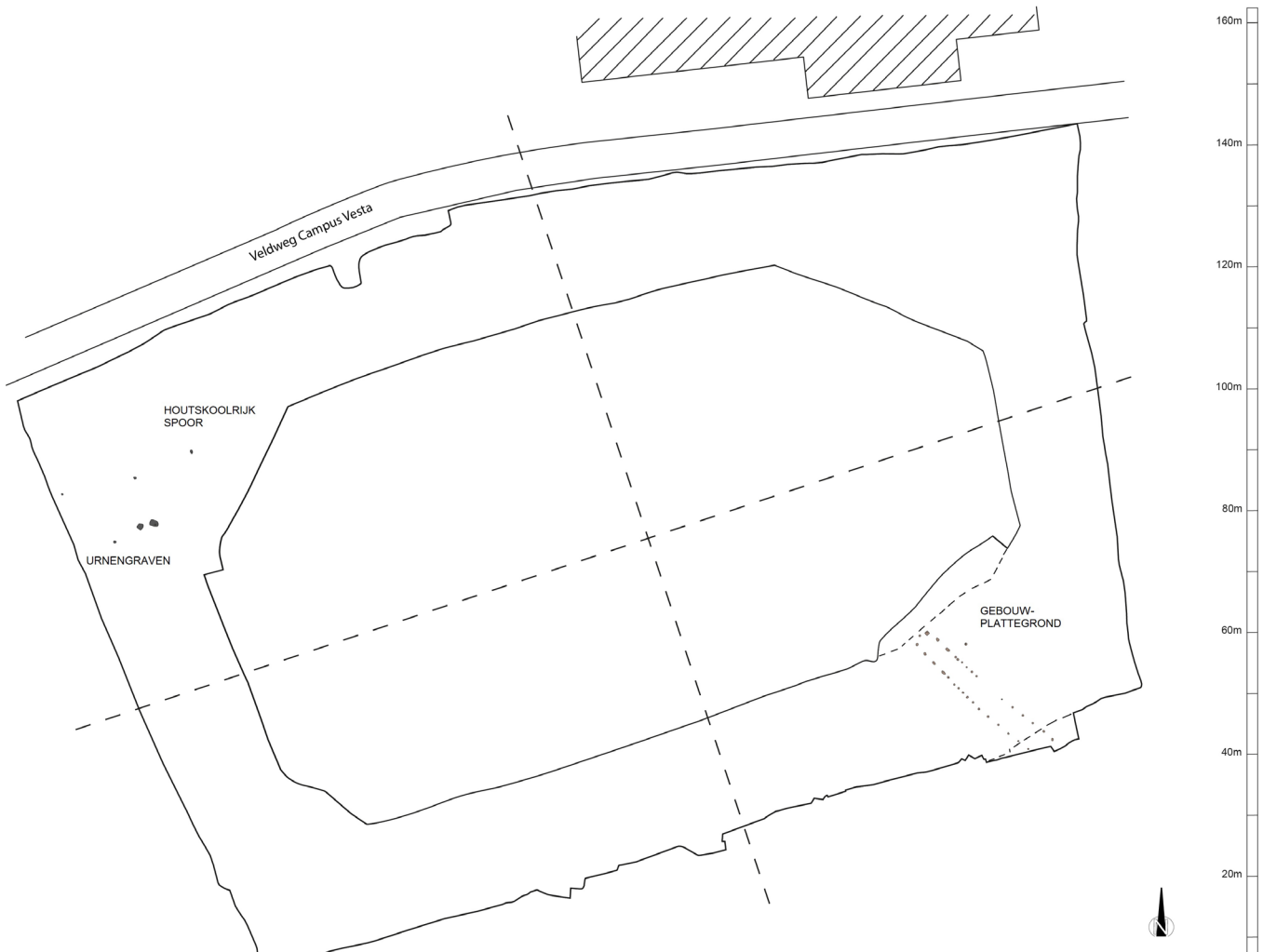


Fig. 2. Overzichtsplanning van de bronstijdsproten op de site.

graf valt moeilijk. Door het quasi-ontbreken van houtskool kan het mogelijk om een verstoord urnengraf *sensu stricto* (type A) of een brandafvalgraf (type B) gaan (De Mulder 2011: 216).

De 28g crematieresten waren goed tot zeer goed verbrand (>650°). Door de fragmentaire bewaring kon slechts afgeleid worden dat het om een volwassen individu ging (>18 jaar).

De ¹⁴C-datering op gecremeerd bot leverde een ouderdom van 2785±35 BP (GrA-59096) op (fig. 5).

In het ensemble van twaalf scherven konden zeker drie individuen onderscheiden worden: twee randfragmenten behoorden toe aan een zeer mooi afgewerkte, dunwandige, gegladde pot met schuine lip (fig. 6. S654). Het baksel was zeer fijn verschaald. Dit randtype is ongetwijfeld in de late bronstijd te plaatsen. Parallellen zijn aanwezig in de grafvelden van Temse/Veldmolenwijk (Ha A-B) (De Laet *et al* 1958: 98, fig. 112), Aalter/Oostergem (late bronstijd) (De Laet *et al.* 1958: 21, fig. 15) en te Riethoven (Ha B) (Desittere 1968: 74, fig. 58.2 & 75, fig. 59.2). Eén bijna complete bodem was relatief dunwandig, maar was eerder ruw afgewerkt. De meeste wandfragmenten leken aansluiting te vinden bij dit baksel.

Eén bodemfragment was veel dikwandiger en van een ruwer, mogelijk besmeten baksel. Opvallend is ook het voorkomen van een klein fragmentje kopercorrosie (<1cm) in de vulling van het spoor. Het metalen object zelf was niet meer aanwezig.

De ¹⁴C-datering omvat een periode van het einde van de 11^{de} eeuw tot het derde kwart van de 9^{de} eeuw. Voortgaande op Centraal-Europese vormen voor het randfragment met afgeschuinde lip wordt vooral gedacht aan een datering in de 11^{de}-10^{de} eeuw. Een jongere datum voor dit type rand is dus niet uit te sluiten zoals deze wordt voorgesteld door Desittere voor het aardewerk in de 'Noordwestelijke' groep (Desittere 1968: fig. VII & VIII).

3.2. Crematiegraf 2 (S655)

Ook dit spoor bevond zich grotendeels onder de recente verstoring aan de westelijke zijde en werd aan de oostelijke kant verstoord door een windval. Deze bioturbatie vertroefelde de zichtbaarheid van het volledige spoor dat in het vlak 36x30cm mat en nog 22cm diep bewaard was, zij het sterk verstoord. De spoorvulling bevatte aardewerk en bot, maar geen houtskool. De aanwezigheid van vrij veel scherven en bot en het

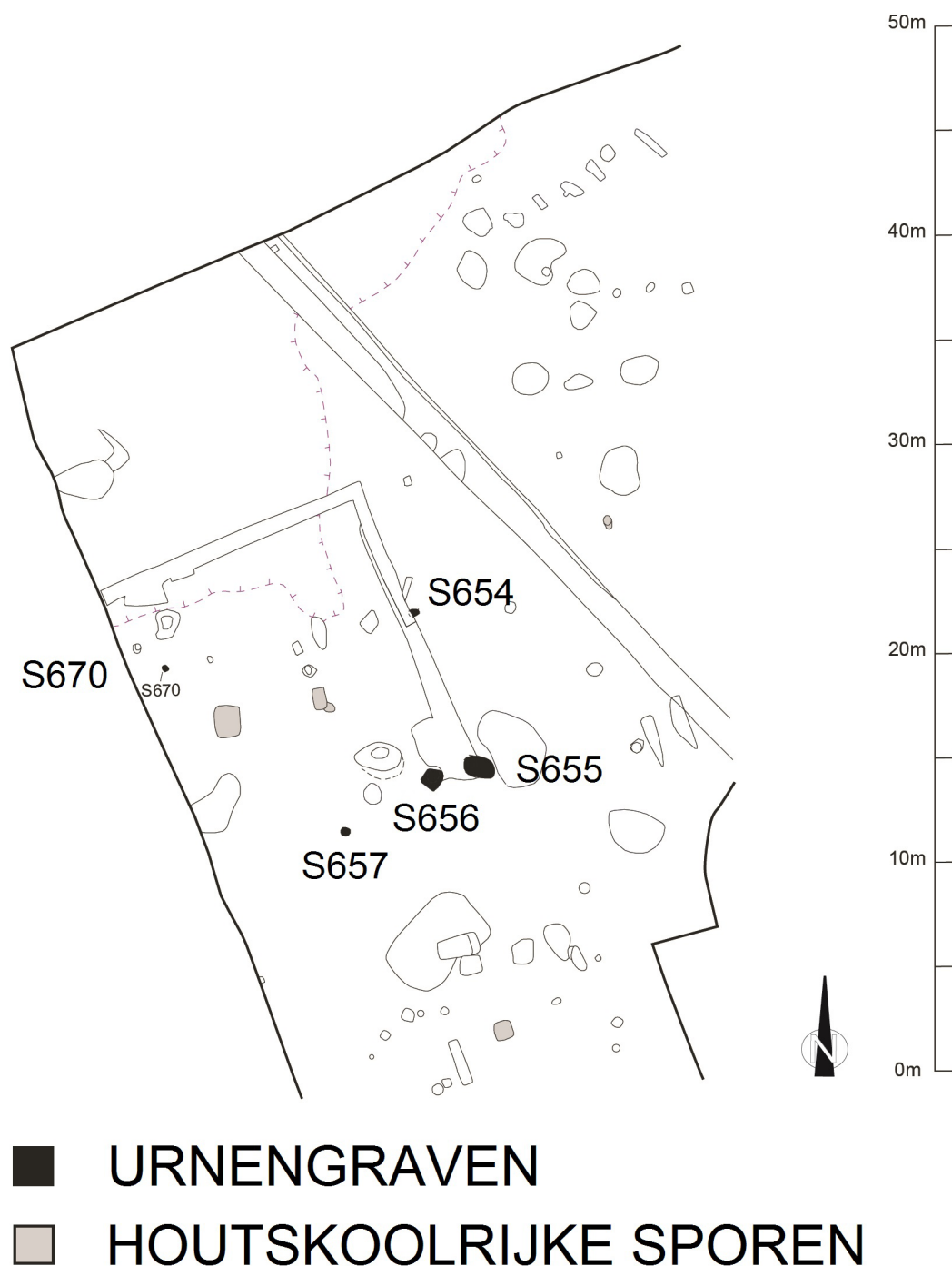


Fig. 3. Detailplan van het urnengrafveld en de houtskoolrijke sporen.

quasi-ontbreken van houtskool kan er mogelijk ook op wijzen dat het om een urnengraf *sensu stricto* (type A) ging.

Slechts 16g zeer goed verbrande (>800°C) crematieresten kon gerecupereerd worden. Toch kon uit de dunne fragmentjes schedelbot en pijpbeenderen afgeleid worden dat het om het graf van een jong kind (2-4 jaar) ging.

Een ¹⁴C-datering op het gecremeerd bot leverde een ouderdom van 2830±35 BP (GrA- 59097) op (fig. 5).

Van de 24 scherven waren er vijftien aan een eerder dikwandige grote pot toe te wijzen. De wandscherven kunnen als ge-

effend tot ruw geglad beschreven worden en de verschraling bestond uit schervengruis.

Zes fragmenten behoorden toe aan één bijpotje dat quasi volledig gereconstrueerd kon worden (fig. 6. S655). Deze kleine, dunwandige bekervorm was zeer netjes gladwandig tot gepolijst afgewerkt en had een bruin oppervlak. Het baksel was vrij fijn verschraald en degelijk gebakken. Morfologisch gezien werd het potje gekenmerkt door een zwakke *omphalos*bodem en licht uitstaande rand. De overgang van buik naar schouder werd benadrukt door een duidelijke knik. Men kan overeenkomsten zien met een bijpotje gevonden in Sint-Gillis-Waas/Reepstraat. (De Laet *et al.* 1958: 134, fig. 183) Ook

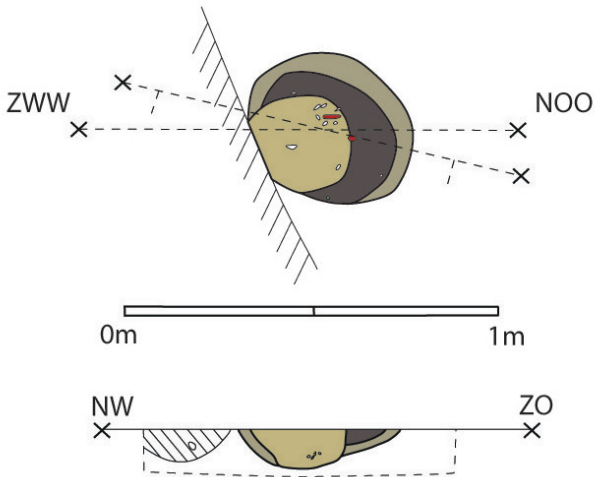


Fig. 4. Grondplan en doorsnede van urnengraf 1 (S654).

Tenslotte werden nog 3 zwaar verweerde handgemaakte wandfragmenten ingezameld.

3.3. Crematiegraf 3 (S656)

Ongeveer 2m zuidwestelijk van S655 werd S656 aangesneden. In vlak werd een rond spoor met diameter van 34cm afgelijnd. Bij het couperen bleek dat de onderkant van een pot nog intact en *in situ* bewaard was. De grafkuil was nog 25cm in de diepte bewaard. De bovenzijde werd grondig verstoord door bioturbatie en ploegen. In de grafkuil bevond zich aardewerk, verbrand bot en een minimale hoeveelheid houtskoolspikkels (fig. 7).

S656 kende een verstoorde bovenkant waar scherven en bot door elkaar voorkwamen. Dieper in het profiel bleek echter duidelijk dat het bot zich in de pot concentreerde. Ook naast

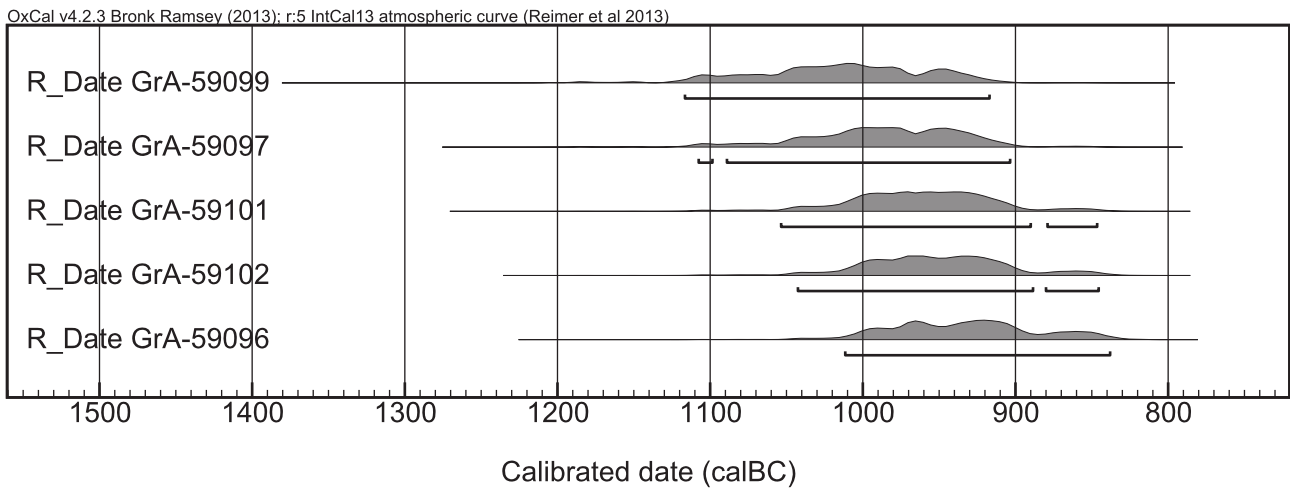


Fig. 5. Overzicht van de gecalibreerde ¹⁴C-dateringen.

zijn er treffende gelijkenissen met een geglad bijpotje met *omphalos*bodem uit Broechem (Cuyt 1997: 50). Deze werd typologisch ruwweg in de late bronstijd (Ha B) tot vroege ijzertijd (Ha C) gedateerd. Het urnenveld van Meerhout-Galgenheide leverde eveneens een gelijkaardig geglad tot gepolijst bekertje met *omphalos*bodem en knik. Deze beker werd gedateerd in de late bronstijd en werd typologisch in Desittere groep A geplaatst (De Mulder 2012: 72, fig. 2.3; Desittere 1968: 35). Dichtbij op het Ranstveld in Ranst bevatte graf 10 een bijpotje met een *omphalos*bodem en een met knik geaccentueerde overgang buik-schouder. De datering werd in Ha B1 (ca. 10^{de} eeuw) geplaatst (Lauwers & Van Impe 1980: 14, fig. 5.6). De typologische datering stemt overeen met het resultaat van de ¹⁴C-datering. Deze is echter iets jonger dan de ¹⁴C-datering op een beker type A in het grafveld van Borsbeek (KIA-37897: 2895±BP) (De Mulder *et al.* 2012: 583). De datering van graf 5 te Borsbeek kan een eeuw ouder zijn (1211-946 cal BC) dan het resultaat voor graf 2 te Emblem. Voorlopig zijn het echter de enige beschikbare absolute dateringen op dit type van beker.

de pot kwam echter wat bot voor, maar slechts enkele zeldzame houtskoolfragmentjes. Dit wijst erop dat deze vondst eerder als een urnengraf *sensu stricto* (type A) dan als brandafvalgraf (type B) kan gecatalogeerd worden. De schaarse houtskoolbrokjes zullen waarschijnlijk bij de selectie op de brandstapel van het gecremeerd bot meegekomen zijn.

Door de bewaring van 780g middelmatig tot zeer goed (450 tot >800°C) verbrand bot kon er geconcludeerd worden dat de overledene een man was die gestorven was tussen 30 en 60 jaar oud. Er werden zeer weinig schedelfragmenten teruggevonden en vrij veel bot was afkomstig van de onderbenen en voeten.

Een ¹⁴C-datering op gecremeerd bot leverde een ouderdom van 2850±35 BP (GrA- 59099) op (fig. 5).

Het spoor leverde 41 scherven op. Het leeuwendeel van de scherven (27 stuks) waren afkomstig van een wat grotere urne (fig.6. S656). Het bruinigrijze tot bruine baksel was ver-

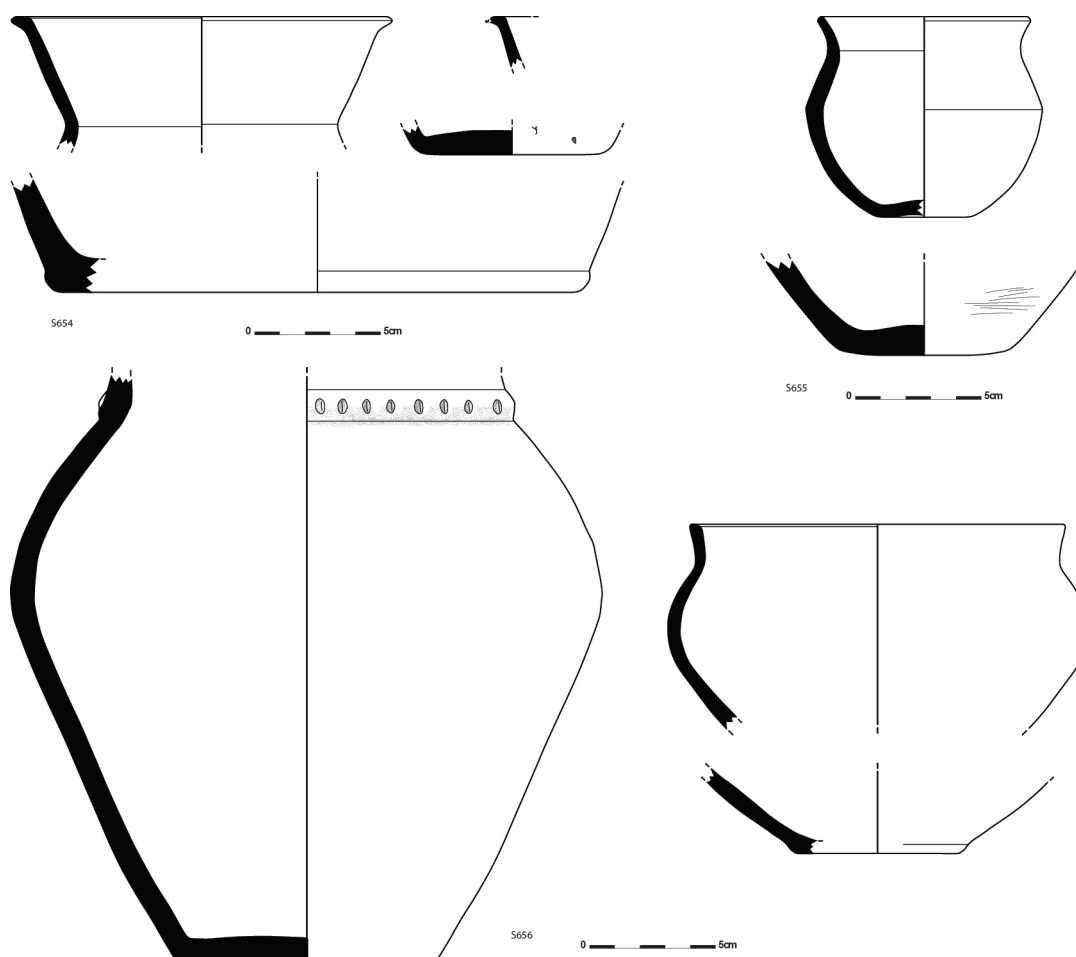


Fig. 6. Het aardewerk uit de crematiegraven te Emblem.

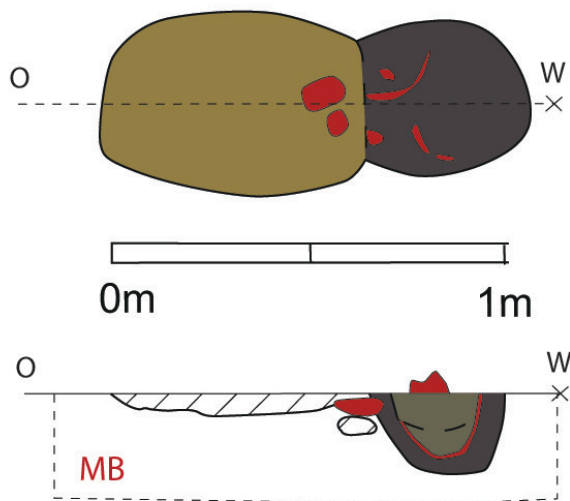


Fig. 7. Grondplan en doorsnede van urnengraf 3 (S656).

schraald met chamotte en was vrij degelijk van hardheid. Het oppervlak van de pot was goed geëffend tot geglad afgewerkt. De pot was voorzien van een vlakke bodem. De overgang van buik naar schouder bevindt zich boven het midden van de pot. Op de overgang naar de hals werd versiering aangebracht in de vorm van een glad ingewerkte stafband met nagelindruck-

ken. Er werden geen scherven aangetroffen die tot de rand behoorden, maar er kan verwacht worden dat het om een recht tot licht uitstaand randtype ging. Een eerdere vondst van dergelijk aardewerk toonde in Sint-Gillis-Waas/Reepstraat echter een zeer kort recht opstaand randje (Bourgeois *et al.* 1996: p. 31 fig. 2.1). Dit type aardewerk met stafband komt typisch voor vanaf de late bronstijd tot de vroege ijzertijd. Een gelijkaardige voorbeeld was naast Sint-Gillis-Waas/Reepstraat te vinden in Temse/Veldmolenwijk (Ha A) (Desittere 1968: p.111, fig. 95.3; p.141). Frappant is ook de gelijkenis met een urne uit grafheuvel 2 uit Vlodrop (NL Limburg). De pot werd Ha B gedateerd. (Desittere 1968: p.84 fig. 68.4). Andere voorbeelden in de zogenaamde Noordwestelijke groep zijn aangetroffen in Neerpelt/De Roosen (Desittere 1968: p. 94, fig.78.2 en 78.4) en Riethoven (Ha B) (Desittere 1968: p. 73, fig. 57.1). Dergelijke vormen met afgeronde schouders en stafband met indrukken komen ook in Noord-Frankrijk voor. Een voorbeeld is afkomstig uit een nederzettingcontext te Courrières die in de fase Bronze final IIIb wordt gedateerd (Henton 2013: 162, fig. 11.4).

Ook van een bijpotje werden veertien scherven gerecupereerd. Deze waren van een dunwandiger en fijner, geglad baksel. Het profiel kon volledig gereconstrueerd worden, maar rand- en bodemprofiel konden echter niet met elkaar verbonden worden. Het baksel was grijsbruin en met schervengruis



Fig. 8. Foto van het bewerkt bot in urnengraf 3 (S656).

verschraald. De rand werd slechts zwak uitstaand uitgewerkt. Parallellen zijn aangetroffen in verscheidene Belgische en Noord-Franse nederzettingcontexten. Een randfragment is afkomstig uit een kuilencluster te Opwijk/Millenniumstraat die algemeen in de late bronstijd – vroege ijzertijd is gedaateerd (Wuyts & De Maeyer 2009: 61, fig. 1). Het tweede voorbeeld kwam aan het licht in een opgevulde depressie nabij enkele nederzettingssporen te Kluizen. De depressie bevatte zowel vroege ijzertijd als La Tène ceramiek (Laloo *et al.* 2008: 80-81, fig. 3.b11). In Noord-Frankrijk komt deze vorm in diverse chronologische contexten uit de late bronstijd voor. Op de site van Rombies-et-Marchipont (Nord – Pas-de-Calais) is een verwante vorm aanwezig in een ensemble met invloed uit de RSFO-sfeer (Henton 2013: fig. 4.21.4). In de aardewerktraditie van de culturele zone Kanaal-Noordzee (*groupe MMN*) zijn verwante vormen geattesteerd op de sites van Achicourt (Pas-de-Calais) en Maroeuil (Pas-de-Calais) (Henton 2013: 159, fig. 9.K). Een laatste voorbeeld is afkomstig van de nederzetting te Courrières waar dit rand- en schouderstype is teruggevonden in een aardewerkensemble uit de fase Bronze final IIIB (Henton 2013: 162, fig. 11.St 1069).

De gecalibreerde ¹⁴C-datering situeerde dit graf tussen 1117-918 cal BC. Vertolkt naar de typologie van het aardewerk is dit in de fase Ha A2-B1. Dit komt overeen met de typologische datering voor een aantal verwante aardewerkvormen in andere sites van de urne en de komvorm in het graf (zie de discussie hierboven).

Bijzonder was de vondst van drie fragmentjes silex (<2cm) die zich in de urn bevonden. Het gaat mogelijk om meerdere fragmenten van één object. Ze toonden duidelijke sporen van verbranding en zijn dus wellicht mee op de brandstapel beland. De aanwezigheid van silex als mogelijke grafgift is geen standaard gegeven, maar in graf 2 in de necropool van Velzeke/Provinciebaan is een herbruikte neolithische kling in Spiennes-silex meegeven als grafgift (De Mulder & Rogge 1995: 44, pl. 6.2).

Tussen het bot bevonden zich eveneens vijf fragmenten (3g) van een voorwerp uit bewerkt dierlijk bot dat mee verbrand was op de brandstapel (fig. 8). De functie van dit voorwerp is niet te bepalen. Parallellen in andere archeologische contex-

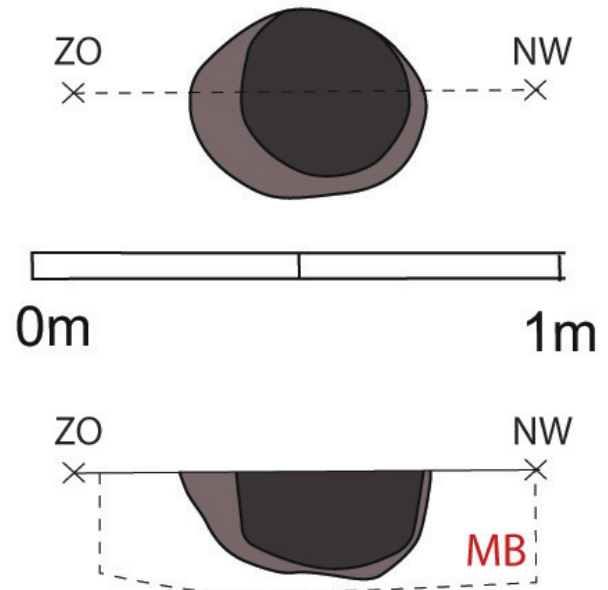


Fig. 9. Grondplan en doorsnede van crematiegraf 4 (S657).

ten zijn ook niet gevonden. Bewerkt bot in funeraire contexten is zeldzaam (De Mulder 2011: 297). In het Scheldebekken is enkel het voorbeeld gekend van Temse/Veldmolenwijk. De drie fragmenten zijn afkomstig uit het urnengrafveld maar echter niet meer te associëren met een van de bewaarde grafcontexten. Twee kraagvormige speldekopjes zijn duidelijk geïnspireerd op bronzen spelden. Het derde fragment is een staaftje met ingegroefde versiering. De functie van dit object is niet duidelijk (De Laet *et al.* 1958: 120). Grafheuvel 2 te Oss/Zevenbergen bevatte twee bewerkte beenderfragmenten in de vorm van een spoel. Het derde was een koker met een doorboring aan één zijde (Fokkens *et al.* 2009: 85-86). Hetzelfde geldt voor nederzettingcontexten waar bewerkt bot ook maar zelden is aangetroffen.

3.4. Crematiegraf 4 (S657)

Crematiegraf 4 bevond zich 5m zuidwestelijk van crematie S656. Dit spoor mat 44 bij 37cm. De grafkuil was 20cm diep bewaard en vertoonde onderaan de vulling een duidelijk botpakket van 7cm dikte (fig. 9). De vulling bevatte eveneens een beperkte hoeveelheid houtskoolfragmenten. 1242g bot kon gerecupereerd worden, waaruit af te leiden was dat het een graf van een vrouw betrof. De leeftijdsrange kon vernauwd worden tot 30-40 jaar.

S657 is met zijn goede bewaring het best in de typologie in te delen. Het ging om een brandrestengraf type Destelbergen (type D). Het beenderpakket werd samen met een restant houtskool onderaan in de kuil bijgezet (De Mulder 2011: 217).

Een ¹⁴C-datering op gecremeerd bot leverde een ouderdom van 2810±35 BP (GrA- 59101) op.

Er werd geen aardewerk meegegeven met de dode, maar er bevond zich wel een metalen ringetje in de vulling van de kuil



Fig. 10. Foto van de bronzen ring.

(fig. 10). Het gaat om een koperlegering. Het ringetje meet 12x13mm, de bronsdraad had een ovale diameter van 3x4mm. Morfologisch sluit het ringetje zeer goed aan bij de ringetjes die voorkomen in het Atlantische complex en algemeen als 'hair rings' bestempeld worden (Billand & Talon 2007). Het exemplaar van Emblem vertoont echter geen sporen meer van bladgoud op de ring. De functie van deze 'hair-rings' is op diverse manieren verklaard. Ze werden als een vorm van een paleomonetair systeem aangewezen (Briard 2001), maar het veelvuldig voorkomen ervan in graven (Briard 2001: 38) lijkt misschien toch eerder te pleiten voor een functie als sieraad of lichaamsversiering. Recent werd een gebruik als neusring niet uitgesloten (Lecarme & Warmenbol 2014: 69). In de omgeving van Emblem zijn er meteen enkele parallellen aan te stippen: op het Ranstveld in Ranst werd een dergelijk ringetje aangetroffen dat nog met bladgoud bedekt was (Lauwers & Van Impe 1980: 12). Een tweede vondst was afkomstig uit de nabijgelegen necropool van Borsbeek/Vogelenzang (Van Impe 1972: 15). Verder kwamen dergelijke 'hair-rings' voor in Vessem (N-Brabant), Maastricht/Amyerveld (NL-Limburg), Neerharen-Rekem, Herstal Prévignier, Marche-les-Dames, de grottes de Han en Marche-en-Famenne (Billand & Talon 2007: fig. 30; Dyselinck & Warmenbol, 2012: 60-61; Lecarme & Warmenbol 2014).

De ¹⁴C-datering op de grafcontext leverde een ouderdom op tussen 1054-847 cal BC. Voor andere Belgische sites bestaan geen ¹⁴C-dateringen op de grafcontext zelf. De 'hair-ring' van Thourotte was gedateerd omstreeks 2905±40BP (GrA-14978) (Billand & Tallon 2007: 349). Een gelijkaardige ouderdom is vastgesteld voor de vondst van Maastricht/Amyerveld: 2901±45 BP (LT-L8405A) (Lecarme & Warmenbol 2014: 70). Graf 10 van Borsbeek kon zelf niet gedateerd worden maar de andere ¹⁴C-dateringen wijzen op een gebruiksfase in de late bronstijd (De Mulder *et al.* 2012: 583-584). De 'hair-ring' van Emblem is duidelijk wel iets jonger dan de exemplaren van Thourotte en Maastricht.

3.5. Crematiegraf 5 (S670)

Graf S670 lag iets meer geïsoleerd. Het kleine ronde spoor had een diameter van 29cm en was nog slechts 4cm diep bewaard (fig. 11). S670 was slechts zeer fragmentair bewaard.

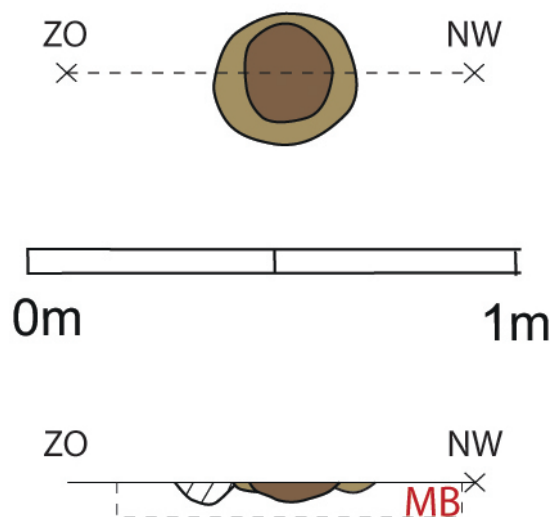


Fig. 11. Grondplan en doorsnede van crematiegraf 5 (S670).

De opvallende circulaire concentratie aan botmateriaal op de bodem van de kuil is een argument dat het ging om een beenderpakgraf (type C), waarbij het bot zonder houtskool in een vergankelijke container in de kuil werd bijgezet. Het voorkomen van enkele scherven in de vulling kan wijzen op een bijgift. Het restant bewaard verbrand bot (25g, verbranding >800°C) was te weinig om duidelijke conclusies uit te kunnen trekken. Het ging vermoedelijk om een volwassen persoon van meer dan 20 jaar oud.

Een ¹⁴C-datering leverde een ouderdom van 2800±35 BP (GrA- 59102) op.

S670 leverde toch drie fragmenten handgevormd aardewerk op. Deze wandfragmenten waren van goede kwaliteit, netjes geglad en bruin van kleur en kunnen in de metaaltijden geplaatst worden. De knik duidt mogelijk op een bekervorm.

4. Andere sporen

Daarnaast dient de aandacht ook gevestigd te worden op **S659/S660** dat centraal tussen de urnengraven in ligt en dat door een concentratie van bioturbatie met houtskool, enkele botresten en enkele scherven handgemaakt aardewerk ook een mogelijke restant van een ondieper ingegraven urnengraf kan zijn. De bewaring was echter te gebrekkig om zich hierover in zekerheden te kunnen uit over spreken.

Iets ten oosten van de cluster sporen met verbrand bot bevond zich **S645**. De kuil bevatte houtskool, maar geen verbrand bot of aardewerk en is daarom niet als graf aangeduid. Het ronde spoor mat in het vlak 52 bij 42cm en was nog 20cm diep bewaard.

5. Conclusie

In Emblem werd duidelijk dat de mens in de bronstijd de droge zandige hoogte naast een rivier uitkoos om er te wo-

nen en zijn doden te begraven. Het gebouw van het type Elp wordt typologisch op het einde van midden bronstijd B – late bronstijd gedateerd (Arnoldussen 2008: 212). Het gebouw te Emblem kon niet via ¹⁴C gedateerd worden op zijn absolute ouderdom. Hiermee werd zijn typologische toewijzing aan het type Elp niet bevestigd, maar ook niet ontkracht. De vondst van vijf crematiegraven die in de late bronstijd konden gedateerd worden aan de hand van zowel aardewerk als ¹⁴C-dateringen, wijzen op een mogelijke gelijktijdigheid van het gebouw en het grafveldje.

Typologisch konden één brandrestengraf type Destelbergen (type E), drie urnengraven *sensu stricto* (type A) of brandafvalgraven (type B) en mogelijk een beenderpakgraf (type C) herkend worden in deze kleine necropool. Alle overledenen op één na kregen een of meer aardewerken recipiënten mee, waarbij het in drie gevallen ging om een urne en een bijpotje. Sporen van kleine metalen objecten in een koperlegering kwamen voor in twee graven, namelijk in dat van een volwassene zonder geslachtsbepaling en dat van een volwassen vrouw. Men kan verwachten dat het om kleine sieraden ging. In één graf, dat van een man, kwamen fragmenten van een silexobject en van een langwerpige object uit bewerkt dierlijk bot voor.

Het grafveld van Emblem situeert zich in een regio waar reeds talrijke andere urnengrafvelden uit de late bronstijd en de vroege ijzertijd zijn gekend (De Mulder 2011: 66 e.v.). Emblem is een kleine necropool uit de late bronstijd, zoals nog andere sites zijn gedocumenteerd voor deze periode met behulp van recent ¹⁴C-dateringsonderzoek. De beide grafveldjes van Borsbeek/Vogelenzang en Meerhout-Zittaart horen beiden thuis in de late bronstijd volgens de ¹⁴C-resultaten (De Mulder 2011: 163-167, 185-186). Het grafveldje van Lummen-Meldert telde eveneens maar acht crematiegraven die door de ¹⁴C in de late bronstijd werden geplaatst. Andere sites vertonen een ander patroon. Het grafveld van Kontich/Duffelsesteenweg wordt ten vroegste gebruikt vanaf het einde van de late bronstijd (9^{de} eeuw v.Chr.), maar wordt vooral gefrequenteerd tijdens de vroege ijzertijd (De Mulder & Bourgeois 2014). Eenzelfde beeld is vastgesteld voor de belangrijkste gebruiksfase van het urnenveld te Wijnegem/Blikstraat, maar op deze site waren reeds een aantal sporadische bijzettingen gebeurd vanaf de vroege bronstijd tot het begin van de late bronstijd (Pede *et al.* 2014). Uit deze opsomming blijkt dat de diversiteit in gebruiksfasen van de urnengrafvelden in deze regio groot is.

Bibliografie

ARNOLDUSSEN, S. 2008. *A living landscape. Bronze Age settlement sites in the Dutch River area (c. 2000-800 BC)*. Leiden: Sidestone Press (doctoraatsscriptie).

BILLAND, G. & TALON, M. 2007. Apport du Bronze Age Studies Group au vieillissement des “hair-rings” dans le Nord de la France. In : C. BURGESS, P. TOPPING & F. LYNCH (eds.), *Beyond Stonehenge. Essays on the Bronze Age in honour of Colin Burgess*. Oxford: Oxbow Books, pp. 344-353.

BOURGEOIS, J., MEGANCK, M., VAN ROEYEN, J.-P. & VERLAECKT, K. 1996. Noodopgravingen 1995 te Sint-Gilis-Waas “Reepstraat” (O.-VI.): nederzettingssporen uit de late bronstijd, de vroege ijzertijd en de Romeinse periode. *Lunula. Archaeologia protohistorica*, **IV**, pp. 29-32.

BRIARD, J. 2001. Les objets paléomonétaires de l’Europe atlantique protohistorique. *Revue Numismatique*, **6/157**, pp. 37-50.

CUYT, G. 1997. Broechem (Ranst, An.): vroege ijzertijd. *Lunula. Archaeologia protohistorica*, **V**, p. 50.

DALLE, S., BAEYENS, N. & LINTEN, S. 2013. Een vreemde eend in de bijt: een vermoedelijk bronstijdwoonstalhuis te Emblem, Oostmalsesteenweg (Ranst, prov. Antwerpen, België). *Lunula. Archaeologia protohistorica*, **XXI**, pp. 61-63.

DALLE, S. 2014. *Archeologische opgraving Emblem Oostmalsesteenweg (prov. Antwerpen), Basisrapport* (in voorbereiding). Ingelmunster: Monument Vandekerckhove nv.

DE LAET, S.J., NENQUIN, J.A.E. & SPITAEELS, P. 1958. *Contributions à l’étude de la civilisation des champs d’urnes en Flandre*, Dissertationes Archaeologicae Gandenses, 4. Brugge: De Tempel.

DE MULDER, G. 2011. *Funeraire rituelen in het Scheldebekken tijdens de late bronstijd en de vroege ijzertijd. De grafvelden in hun maatschappelijke en sociale context*. Gent: UGent (doctoraatsscriptie).

DE MULDER, G. 2012. Het urnengrafveld van Meerhout-Galgenheide (prov. Antwerpen, België). *Lunula. Archaeologia protohistorica*, **XX**, pp. 71-74.

DE MULDER, G. & BOURGEOIS, I. 2014. Le champ d’urnes de Kontich/Duffelsesteenweg (province d’Anvers, Belgique). In : A. CAHEN-DELHAYE & G. DE MULDER (dir.), *Des espaces aux esprits. L’organisation de la mort aux âges des Métaux dans le nord-ouest de l’Europe. Actes du colloque de la C.A.M. et de la S.B.E.C., Moulins de Beez à Namur, les 24 et 25 février 2012*, Etudes et Documents. Archéologie, 32. Namur : Région wallonne, pp. 75-81.

DE MULDER, G., CREEMERS, G. & VAN STRYDONCK, M. 2014. Challenging a traditional chronological framework of funerary rituals in the Meuse-Demer-Scheldt region. The ¹⁴C-results from the site of Lummen-Meldert (Belgium). *Radiocarbon*, **56(2)**, pp. 462-468.

DE MULDER, G. & ROGGE, M. 1995. *Twee urnengrafvelden te Zottegem-Velzeke*, Publicaties PAMZOV-site Velzeke, Buitengewone reeks 1. Zottegem: PAMZOV.

DE MULDER, G., VAN STRYDONCK, M., ANNAERT, R. & BOUDIN, M. 2012. A merovingian surprise: early medieval radiocarbon dates on cremated bone (Borsbeek, Belgium). *Radiocarbon*, **54(3-4)**, pp.581-588.

- DE SITTERE, M. 1968. *De urnenveldenkultuur in het gebied tussen Neder-Rijn en Noordzee (Periodes Ha A en B)*, Dissertationes Archaeologicae Gandenses XI. Brugge: De Tempel.
- DYSELINCK, T. & WARMENBOL, E. 2012. De bronzen voorwerpen uit een urnenveld te Maastricht-Ambyerveld (prov. Limburg, Nederland). *Lunula. Archaeologia protohistorica*, **XX**, pp. 59-63
- FOKKENS, H., JANSEN, R. & VAN WIJK, I.M. (red.) 2009. *Het grafveld van Oss-Zevenbergen een prehistorisch grafveld ontleed*, Archol-Rapport, 50. Leiden: Archol bv.
- HENTON, A. 2013. La céramique du Bronze final dans le haut bassin de l'Escaut et ses marges côtières. Première approche typo-chronologique et culturelle. In : W. LECLERCQ & E. WARMENBOL (éds.), *Echanges de bons procédés. La céramique du Bronze final dans le nord-ouest de l'Europe*, Etudes d'archéologie 6. Bruxelles: ULB, pp. 145-168.
- KOOI, P. 2008. Bronze Age settlements in Drenthe. In: S. ARNOLDUSSEN & H. FOKKENS (ed.), *Bronze age settlements in the Low Countries*. Oxford: Oxbow Books, pp. 59-68.
- LALOO, P., PERDAEN, Y., DE CLERCQ, W. & CROMBE, P. 2008. IJzertijdsporen in een Romeins landschap te Kluizen (Evergem, provincie Oost-Vlaanderen, België). *Lunula. Archaeologia protohistorica*, **XVI**, pp. 777-85.
- LAUWERS, F. & VAN IMPE, L. 1980. *Het urnenveld op het Ranstveld te Ranst*, Archaeologia Belgica, 229. Brussel: Nationale Dienst voor Opgravingen.
- LECARME, M. & WARMENBOL, E. 2014. Un anneau pennulaire doré du Bronze final découvert à Marche-en-Famenne «La Campagnette» (prov. De Luxembourg, Belgique). *Lunula. Archaeologia protohistorica*, **XXII**, pp. 69-71.
- PEDE, R., JACOBS, B., KLINKENBORG, S. & DE MULDER, G. 2014. Une occupation funéraire de longue durée: la nécropole de l'âge du Bronze au début du second âge du Fer à Wijnegem/Blikstraat (province d'Anvers, Blikstraat). *Bulletin de l'Association pour la Promotion des Recherches sur l'Age du Bronze*, **12**, pp. 42-48.
- SMITS, E. 2013. *Het fysisch antropologisch onderzoek van vijf crematiegraven*. Amsterdam: Smit's Antropologisch Bureau (onuitgegeven rapport).
- VAN IMPE, L. 1972. *Een urnenveld te Borsbeek*, Archaeologia Belgica, 140. Brussel: Nationale Dienst voor Opgravingen.
- WUYTS, F. & DE MAEYER, W. 2009. Sporen uit de late bronstijd-vroege ijzertijd en de 4^{de}-3^{de} eeuw v. Chr. te Opwijk-Millenniumstraat (provincie Vlaams-Brabant, België). *Lunula. Archaeologia protohistorica*, **XVII**, pp. 61-63.

