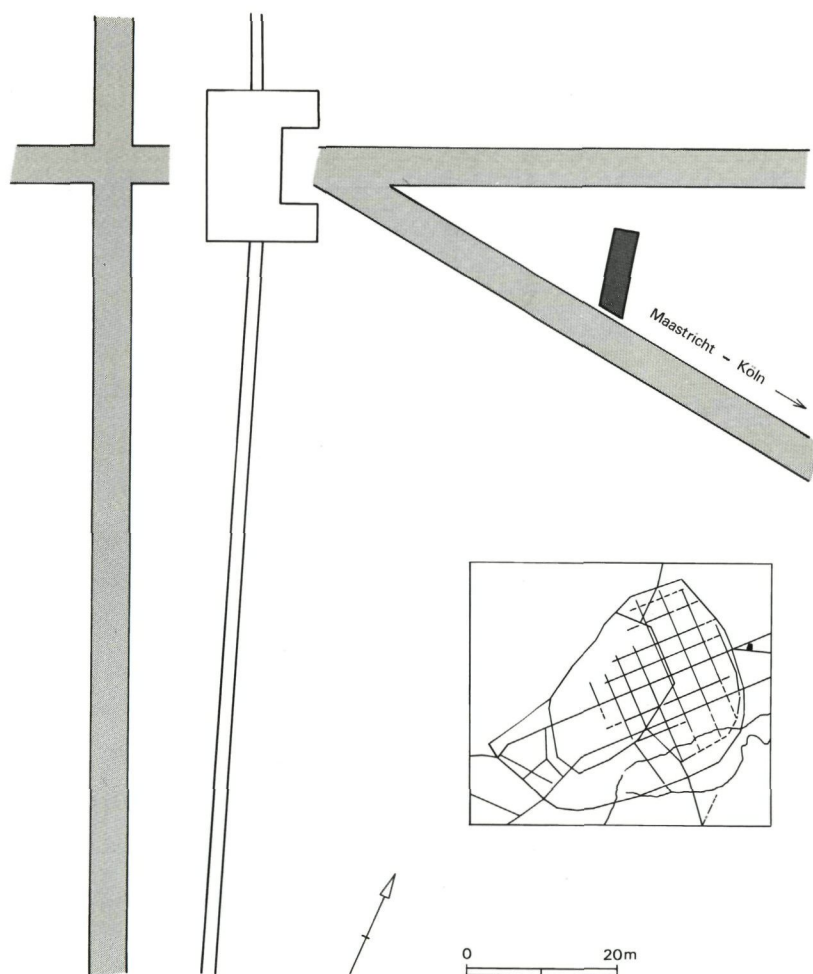


## Het oudheidkundig bodemonderzoek aan de Jaminéstraat te Tongeren

### Eindverslag 1995

Alain Vanderhoeven, Geert Vynckier,  
Marit Vandenbruaene<sup>1</sup> & Anton Ervynck

1 *Ligging van het opgravingsterrein binnen de plattegrond van Romeins Tongeren.*  
Location of the excavated plot within the town plan of Roman Tongeren.



#### 1 Inleiding

Op een perceel met kadasternummer Tongeren, 8ste afdeling, sectie B, nr. 12/s, gelegen aan de Jaminéstraat te Tongeren, konden we in augustus 1995 een aantal laatromeinse inhuma-tiegraven vrijleggen (fig. 1 en 2: A). De garages die op dit perceel stonden, werden immers afgebroken en vervangen door een nieuwbouw. Met dhr. B. Ruyschaert, architect van het bouwproject, werd afgesproken het aanleggen van de kelder gefaseerd uit te voeren, zodat een nood-opgraving mogelijk was<sup>2</sup>. Het onderzochte terrein ligt op het noordoostelijk grafveld, buiten de 2de-eeuwse stadsmuur, langs een verbindingsweg van de stadspoort naar Maastricht naar de weg Bavai-Keulen, een honderdtal meter buiten de genoemde poort. Het verloop van deze verbinding komt ongeveer overeen met dat van de huidige Jaminéstraat.

Aan de overkant van de straat bevindt zich een uitgestrekt areaal, dat in drie opgravings-campagnes in 1982, 1987 en 1990 door de archeologische buitendienst van het Provinciaal Gallo-Romeins Museum werd opgegraven (fig. 2: B)<sup>3</sup>. Dit onderzoek leidde er tot de ontdekking van een groot aantal inhuma-tiegraven uit

<sup>1</sup> Laboratorium voor Paleontologie, Universiteit Gent, Krijgslaan 281 S8, 9000 Gent.

<sup>2</sup> We danken architect Ruyschaert voor zijn medewerking bij het uitvoeren van dit noodonderzoek. Het veldwerk gebeurde onder supervisie van de eerste twee auteurs van dit artikel. De tekeningen zijn van de hand van Betty Pauly en Marijke Willaert.

<sup>3</sup> Vanvinckenroye 1982; Vanvinckenroye 1985, 126 en afb. 76; Vanvinckenroye 1995.

de laatromeinse tijd. Er zijn aanwijzingen voor een vroegchristelijk karakter voor ten minste een deel van dit grafveld. Vele graven zijn W-O-georiënteerd en hebben geen grafgift. In één graf kwam een zilveren ring met een Christusmonogram aan het licht. Daarnaast bevonden zich oudere bewoningsresten op het terrein, zoals paalsporen en kuilen met nederzettingafval uit de Flavische periode en het eerste kwart van de 2de eeuw. Voorts werd een omheininggracht uit de eerste helft van de 2de eeuw aangesneden evenals een wegtracé, waarvan de datering zowel 2de- als 4de-eeuws kan zijn. De laatromeinse begraving, waarvan in totaal 207 skeletgraven konden worden onderzocht, maakt deel uit van een veel groter grafveldencomplex, gelegen ten oosten en ten noorden van de Romeinse stad. Een tweede, even uitgestrekte necropool bevindt zich ten zuidwesten van de nederzetting.

Het grootste gedeelte van het door ons opgegraven perceel was reeds in een recent verleden (19de en 20ste eeuw) doorwoeld. In een beperkte zone waren echter nog de contouren van een zestal grafkuilen zichtbaar (fig. 3). Vier graven waren intact en twee graven waren voor de helft bewaard gebleven. Voor zover daar nog aanwijzingen voor bestonden konden we vaststellen dat ze allemaal in W-O-richting georiënteerd waren. Eénmaal constateerden we een oversnijding van twee graven. Graf 6 is duidelijk later dan graf 5. Bovendien hebben we kunnen vaststellen dat graf 5 lichtjes in westelijke richting was geduwd en graf 6 lichtjes in zuidoostelijke richting. Naar alle waarschijnlijkheid is dit gebeurd toen men tijdens het aanleggen van het jongste graf op de zuidoostelijke hoek van het oudste is gestoten.

Enkele weken na deze ingreep werd een zeventigtal meter naar het oosten, aan dezelfde zijde van de Jaminéstraat, op een perceel met kadastrummer Tongeren, 8ste afdeling, sectie B, nr. 25/t nog een kelder voor een nieuwbouw uitgegraven (fig. 2: C). Helaas ontbraken tijd, mankracht en middelen om ook dit terrein, dat zich bijna aan de hoek van de Jaminéstraat en het Stationsplein bevindt, te onderzoeken. In het westelijk profiel van de bouwput konden we nog net een doorsnede van een inhumatiegraf zien. De oriëntatie en het algemene uitzicht ervan kwamen overeen met wat we op het andere perceel reeds hadden leren kennen. De laatromeinse begraving strekte zich blijkbaar uit tot aan de hoek van de Jaminéstraat en het Stationsplein en mogelijk zelfs nog verder naar het oosten.

## 2 Beschrijving van de graven

Hieronder volgt een korte beschrijving van de zes graven. Ze bevatten zeven bijzettingen. Ter sprake komen achtereenvolgens de vorm en de



2 *Uittreksel van het kadastrplan met de ligging van het opgravingssterrein (A), de opgravingen van 1982, 1987 en 1990 (B) en de niet opgegraven vindplaats van een inhumatiegraf (C).*

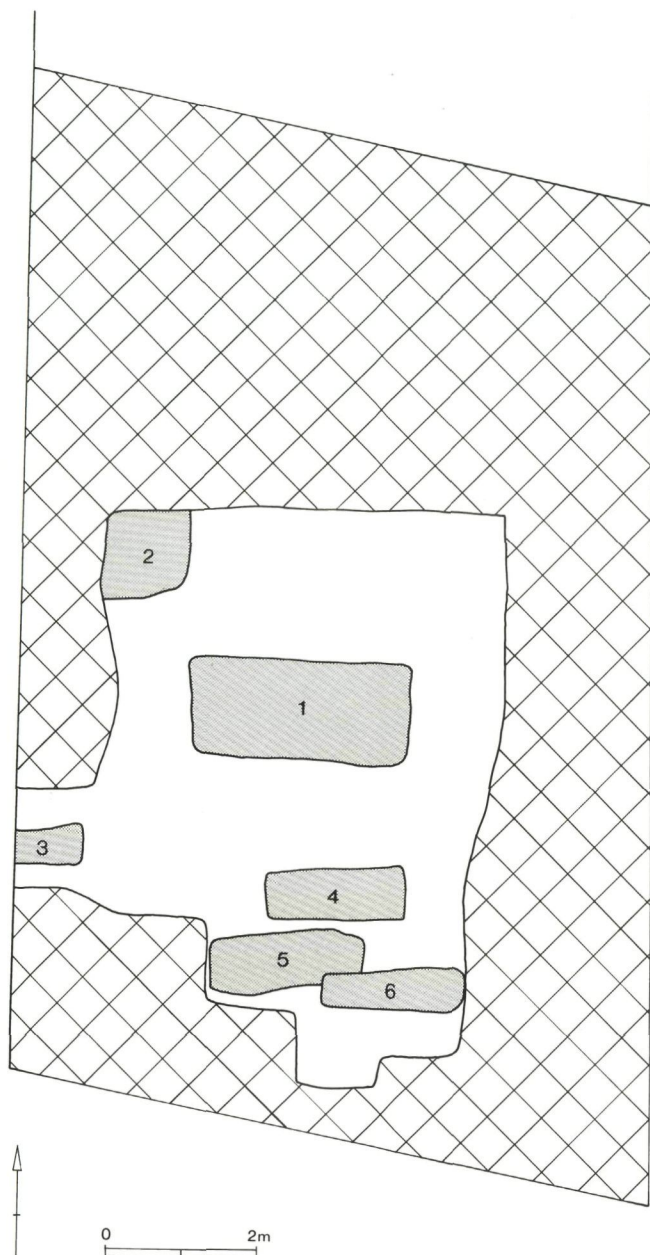
Cadastral map with the location of the excavation (A), the excavations of 1982, 1987 and 1990 (B) and the not excavated findspot of an inhumation (C).

afmetingen van de grafkuil en de kist, en een identificatie van de vondsten uit de vulgrond van de graven. De grafinventaris geeft, naast een beschrijving van de houding waarin het skelet was aangetroffen, enkel een summere opsomming van de resultaten van het fysisch-antropologisch onderzoek van de menselijke resten. In een apart hoofdstuk worden de verantwoordingen voor deze observaties ten volle uiteengezet.

### 2.1 Graf 1 (fig. 3: 1, fig. 4: 1 en fig. 5)

Inhumatiegraf in een rechthoekige grafkuil, bovenaan 1,40 m x 3 m, onderaan 1 m x 1,70 m. De kist meet 0,60 m x 2,10 m. Onder de kist zijn de indrukken van twee balken te zien. Het skelet is W-O-georiënteerd en het hoofd is naar rechts





3 *Overzicht van het terrein met ligging van de graven.*  
General plan with the situation of the different graves.

<sup>4</sup> Met 'volledig' bedoelen we dat het skelet ooit volledig in het graf werd gedeponerd. Tijdens de opgraving of door bewaringsomstandigheden zijn meestal enkele kleinere bot-elementen verloren gegaan.

<sup>5</sup> De aanwezigheid van één of meer munten, als grafgift in inhumatiegraven, is te Tongeren voor de late keizertijd goed gedocumenteerd. Niet zeldzaam is daarbij de plaatsing nabij het hoofd van de overledene. Vergelijk b.v. met Vanvinckenroye 1979, graf 1: rechts naast het hoofd; Vanvinckenroye 1984, graf 13: links van het hoofd; graf 70: langs de schedel; graf 124: aan het hoofdeinde; graf 146: rechts van de schedel; graf 158: nabij het hoofd en graf 283: links van het hoofd. Alternatieven zijn o.a. het meegeven van een munt in de mond, in de hand of in een recipiënt. Zie Vanvinckenroye 1984, 230.

gekeerd, de handen liggen op het bekken en beide voeten zijn naar rechts gedraaid. Er zijn geen grafgiftten meegegeven. Binnen de kist werd een volledig<sup>4</sup> skelet aangetroffen van een volwassen vrouw van 27 à 34 jaar. Een schijfvormige groene verkleuring op de achterhoofdschedel is wellicht te relateren aan de plaatsing, onder de rechter nekstreek, van een (nu volledig vergaan) koperen of bronzen voorwerp. Dit kan tot de haartooi of de kledij van de overledene hebben behoord. Een sterk vergane munt hoort ook tot de mogelijkheden<sup>5</sup>. Buiten de kist bevond zich een volledig skelet van een kind van 12 tot 18 maanden, van ongekend geslacht.

In de vulgrond van het graf kwam een aantal aardewerkfragmenten aan het licht: een wandfragment van een Drag. 37 in Oost-Gallische sigillata (fig. 13: 1), een niet nader te determineren wandfragment in Midden-Gallische sigillata, een randfragment van een ruwwandige kom (fig. 13: 2) (Stuart 1977, type 211), een ruwwandig en een gladwandig wandfragment. Tenslotte troffen we ook nog de kop van een bronzen haarspeld aan (fig. 13: 3).

## 2.2 Graf 2 (fig. 3: 2 en fig. 4: 2)

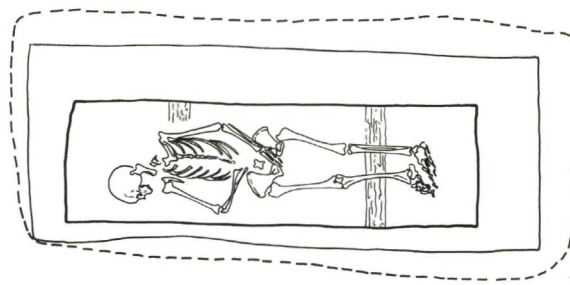
Gedeeltelijk bewaard inhumatiegraf in een naar alle waarschijnlijkheid rechthoekige kuil, waarvan de afmetingen niet meer te bepalen zijn. De kist is 0,40 m breed, de lengte is niet meer te bepalen. Op twee plekken waren nog spijkers van deze grafkist zichtbaar. Van het skelet, dat W-O is georiënteerd, zijn alleen de onderste ledematen bewaard. Ze zijn van een persoon, ouder dan 27 jaar, onder voorbehoud te identificeren als een man. In het bewaard gebleven gedeelte van het graf zijn geen grafgiftten aangetroffen. In de opvulling van de kuil lagen vier spijkers die qua vorm en vervaardigingswijze in de Romeinse tijd kunnen worden gedateerd.

## 2.3 Graf 3 (fig. 3: 3 en fig. 4: 3)

Gedeeltelijk bewaard inhumatiegraf in een rechthoekige kuil. De kuil is zowel bovenaan als onderaan ca. 0,50 m breed. De lengte is niet meer te bepalen. In het graf zijn geen sporen van een kist aangetroffen. Wel konden we nog twee doorroeste fragmenten ijzer registreren. In het bewaarde gedeelte van dit graf zijn geen grafgiftten aan het licht gekomen. Enkel de onderste ledematen werden opgegraven van een persoon ouder dan 20 jaar, onder voorbehoud te identificeren als een vrouw. In de grond waarmee het graf is dichtgegooid bevindt zich een randfragment van een ruwwandig deksel (fig. 13: 4) (Stuart 1977, type 219).

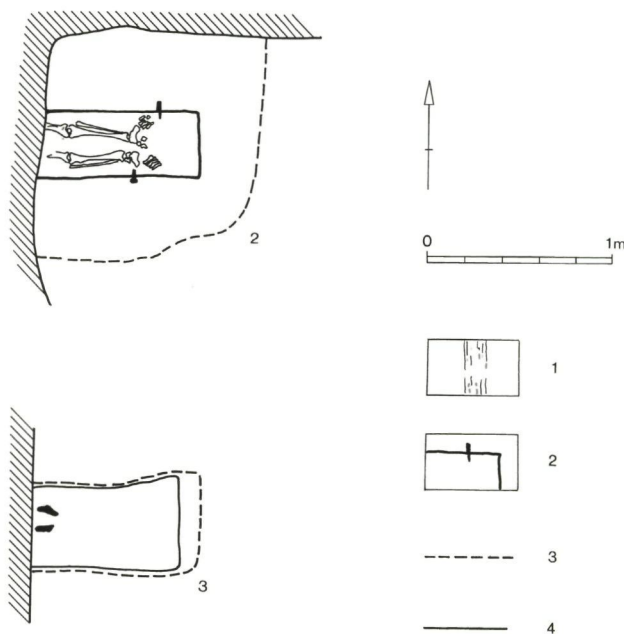
2.4 Graf 4 (fig. 3: 4, fig. 4: 4 en fig. 6)

Inhumatiegraf in een rechthoekige grafkuil. De breedte varieert van 0,60 m tot 0,80 m, de lengte bedraagt 1,80 m. De kist is 0,40 m breed en 1,70 m lang. Op drie plaatsen zijn verroeste spijkers bewaard. Het skelet is W-O-georiënteerd. De armen liggen gestrekt langs het lichaam. Het graf bevat geen grafgiften. De overledene was een man, ouder dan 40 jaar. Uit de grond waarmee het graf gevuld was kwamen twee fragmenten van een bronzen speld (fig. 13: 5).



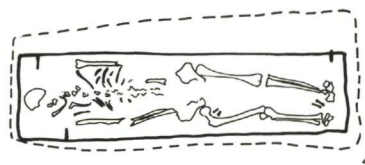
2.5 Graf 5 (fig. 3: 5, fig. 4: 5 en fig. 7)

Inhumatiegraf in een rechthoekige grafkuil, waarvan de lange zijden onregelmatig zijn. De breedte varieert van 0,60 m tot 0,80 m, de lengte van 2,10 m tot 2,20 m. De grafkuil is van boven naar beneden lichtjes in westelijke richting verplaatst. De kist is 0,40 m breed. De lengte is niet meer te bepalen. Onder de kist zijn de indrukken van twee balken te zien. Het skelet is W-O-georiënteerd, met de armen gestrekt langs het lichaam. Er zijn geen grafgiften meegegeven. In het graf lag een volledig skelet van een vrouw, ouder dan 40 jaar. De grafkuil wordt doorsneden door graf 6. In de opvulling van de kuil lag een ruwwandig wandfragment.



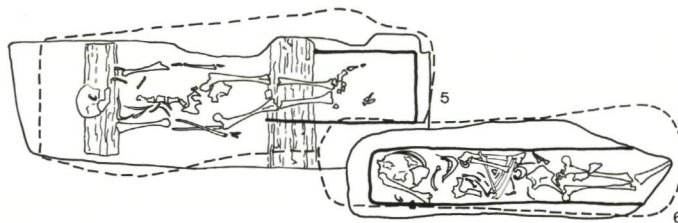
2.6 Graf 6 (fig. 3: 6, fig. 4: 6 en fig. 7)

Inhumatiegraf in een rechthoekige grafkuil met gebogen korte zijden. De kuil is 0,50 m breed, bovenaan 1,90 m lang en onderaan 1,70 m lang. Ze is van boven naar beneden lichtjes in zuidoostelijke richting verplaatst. De kist is 0,30 m breed. De lengte is niet meer te bepalen. Het skelet is W-O-georiënteerd en vrij onregelmatig neergelegd. Mogelijk is het graf secundair verplaatst. Aan de overledene zijn geen grafgiften meegegeven. Een compleet skelet werd aangetroffen, maar dit bevond zich niet volledig in anatomisch verband. De vondst vertegenwoordigt de resten van een man, ouder dan 20 jaar. Dit graf oversnijdt graf 5.



3 De menselijke resten

De bij de studie van het menselijk botmateriaal gebruikte algemene methodologie wordt in onderstaand rapport niet uitvoerig beschreven<sup>6</sup> maar steunt in hoofdzaak op Knussmann<sup>7</sup> en Herrmann *et al.*<sup>8</sup>. Leeftijdsschattingen op basis van tandslijtage volgen Brothwell<sup>9</sup>, die op basis van de vorm van het *facies auricularis* van het bekken volgen Lovejoy *et al.*<sup>10</sup>. Wanneer de interpretaties van het geslacht zich ook baseren op de robuustiteit of graciliteit van de lange



4 Gedetailleerde plattegronden van de graven: 1: sporen van balken; 2: sporen van planken en nagels; 3: omtrek van de grafkuilen (bovenaan); 4: omtrek van de grafkuilen (onderaan).

Detailed map of the graves: 1: inprints of beams; 2: traces of planks and nails; 3: perimeter of the pit (above); 4: perimeter of the pit (below).



5 Graf 1.  
Grave 1.



beenderen, zijn metingen uitgevoerd en osteometrische indices berekend. Deze gegevens worden, samen met de metingen op andere skelet-elementen, bewaard in een intern rapport. Reconstructies van de lichaamslengte zijn gebaseerd op Trotter<sup>11</sup>. Een verklaring van de benaming van de onderscheiden leeftijdsklassen is gegeven in tabel 1. In wat volgt, worden de resten allereerst beschreven per spoor, waarna enige algemenere interpretaties volgen.

### 3.1 Graf 1

#### 3.1.1 In de kist

*Bewaringstoestand* : skelet in goede bewaringstoestand, volledig ingezameld op uitzondering van enkele kleinere elementen (phalangen, twee tanden).

*Leeftijd* : Adult II (27 - 34 jaar), gebaseerd op de tandlijtage, het *facies auricularis* van het bekken en degeneratieve kenmerken, bv. *osteoarthritis*, op de wervels.

*Geslacht* : vrouw, op basis van de morfologie van het bekken en de slankheid van de lange beenderen.

*Lichaamslengte* : 160,1 ± 4,1 cm, berekend op de linker lichaamsszijde.

*Metrische kenmerken* :

- brachycephale schedel;

- asymmetrie van linker en rechter lichaams-helft. Lange beenderen van de rechter arm zijn steeds langer dan die van de linker (gemiddeld 0,5 tot 1 cm).

*Niet-metrische kenmerken* :

- één klein Wormisch been in de linker *sutura lambdaidea*;
- *sulcus supraorbitalis*.

*Pathologie*

Gebit

- pre-mortem tandverlies: M3 links en rechtsboven, M3 en M1 linksonder;
- caries, distaal op de hals van de M1 rechts- onder, alsook beginnende aantasting van het mesiale deel van de M2 rechtsonder;
- tandsteen op de premolaren en molaren van de rechter boven- en onderkaak, in een zware graad over de gehele tand, ook op de kauwvlakken, kauwbeweging was beperkt tot de linkerzijde;
- hypoplasie in lichte graad op de hoektanden;
- alveolaire resorptie in lichte graad, over de gehele mond;
- aantasting van het botweefsel (parodontitis) rond M1 rechtsonder.

Post-craniaal

- misvorming van zowel de schacht als het proximale articulatievlak van het middenhandsbeen van de rechter duim. Het articulatievlak vertoont eburnatie (polijsting van het oppervlak door extreme slijtage) en lichte exostose. Deze pathologie is wellicht te relateren met trauma, eventueel met Bennett's fractuur<sup>12</sup>.

#### 3.1.2 Buiten de kist

*Bewaringstoestand* : onvolledig skelet, schedel ontbreekt en enkel fragmenten van sommige lange beenderen zijn bewaard, waaronder één volledig rechter dijbeen.

Tabel 1

Leeftijdsklassen gebruikt bij de beschrijving van het menselijk skeletmateriaal.

Age classes used in the description of the human skeletal material.

Foetus	ongeboren	unborn
Neonatus	0 tot 12 maand	0 to 12 months
Infans I	1 tot 6 jaar	1 to 6 year
Infans II	7 tot 12 jaar	7 to 12 year
Juvenilis	13 tot 20 jaar	13 to 20 year
Adult I	20 tot 27 jaar	20 to 27 year
Adult II	27 tot 34 jaar	27 to 34 year
Adult III	34 tot 40 jaar	34 to 40 year
Maturus I	40 tot 47 jaar	40 to 47 year
Maturus II	47 tot 54 jaar	47 to 54 year
Maturus III	54 tot 60 jaar	54 to 60 year
Senilis	ouder dan 60 jaar	older than 60 year

<sup>6</sup> Een gedetailleerde beschrijving van de methodologie zal worden gegeven in Vandenbruaene (in voorb.).

<sup>7</sup> Knussmann 1988.

<sup>8</sup> Herrmann *et al.* 1990.

<sup>9</sup> Brothwell 1963.

<sup>10</sup> Lovejoy *et al.* 1985.

<sup>11</sup> Trotter 1970.

<sup>12</sup> Schultz 1990.





6 Graf 4.  
Grave 4.

7 Graven 5 en 6.  
Graves 5 and 6.

*Leeftijd* : Infans I (12 à 18 maanden), gebaseerd op de lengte van de femur (133 mm)<sup>13</sup>.

*Geslacht* : niet waarneembaar.

*Lichaamslengte* : in het geval van een meisje: 72,5 ± 3,4 cm, in het geval van een jongen: 74,1 ± 3,5 cm, berekend op het rechter dijbeen<sup>14</sup>.

### 3.2 Graf 2

*Bewaringstoestand* : Enkel beenderen van de onderste ledematen bewaard, zowel links als rechts. Beenderen van de voet onvolledig ingezameld.

*Leeftijd* : Adult II of III (27+). De vergroeide epiphysen wijzen op een ouderdom van minimum 20 jaar, maar slijtagekenmerken (zie verder) en botontkalking in de schacht van de femur wijzen op een oudere leeftijd.

*Geslacht* : Waarschijnlijk mannelijk, op basis van de robuustheid van de lange beenderen.

*Lichaamslengte* : 159,0 ± 3,7 cm, berekend op de linker tibia.

#### *Pathologie*

Post-craniaal

- polijsting van de articulatievlakken van beide kniegewrichten;
- aantasting van de articulatievlakken en exostosen bij de tarsalia en de proximale delen van de metatarsalia van de grote teen van linker en rechter voet.

### 3.3 Graf 3

*Bewaringstoestand* : enkel fragmenten van de lange beenderen van de onderste ledematen links en rechts zijn bewaard, maar de voeten ontbreken. *Leeftijd* : Adult I of ouder (20+), gebaseerd op de vergroeiing van de epiphysen.

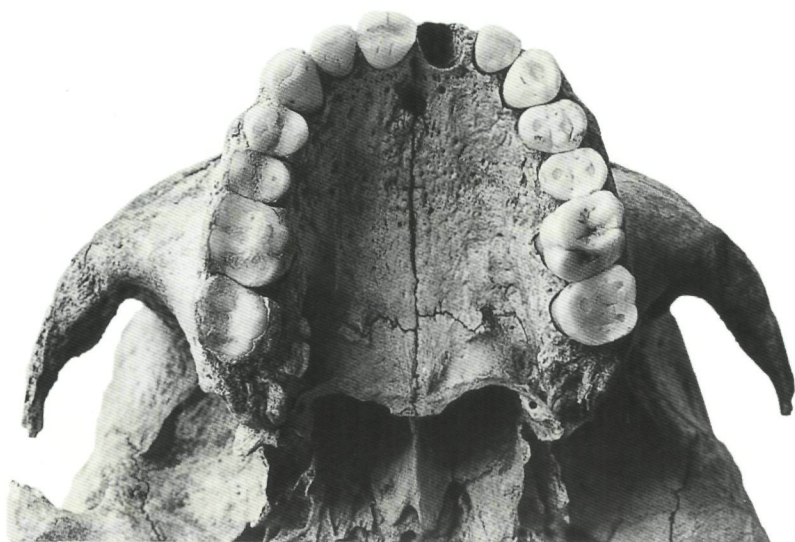
<sup>13</sup> Stloukal & Hanakova 1978.

<sup>14</sup> Telkkä *et al.* 1962.



8 Graf 1: schedel van een adulte vrouw (front en lateraal links).  
Grave 1: skull of an adult woman (frontal and lateral left view).





*Pathologie*

Gebit

- pre-mortem tandverlies volledig op de onderkaak. De bovenkaak ontbreekt maar het tandverlies was er waarschijnlijk ook uitgesproken;
- tandsteen op de enig bewaarde tand uit de bovenkaak, de M3 rechts. Aanwezigheid van tandsteen op de wortel suggereert dat deze tand ook aan het uitvallen was;
- duidelijke degeneratie van de onderkaak.

Post-craniaal

- osteoporosis op alle botten;
- polijsting op alle gewrichts- en articulatievlakken.

3.5 Graf 5

*Bewaringstoestand* : ongeveer volledig skelet maar sterk gefragmenteerd. Botten in broze conditie. Tandverlies bij de opgraving.

*Leeftijd* : Maturus I of ouder (40+), gebaseerd op zwaar tandverlies, de vorm van het *facies auricularis* van het bekken, de degeneratieve kenmerken en botontkalking.

*Geslacht* : vrouw, op basis van schedel- en bekkenmorfologie, en de graciliteit van de beenderen.

*Lichaamslengte* : 157, 4 ± 3,8 cm, berekend op de linker lichaamszijde.

*Niet-metrische kenmerken*

- *sulcus supraorbitalis*.

*Pathologie*

Gebit

- pre-mortem tandverlies volledig in de bovenkaak. In de onderkaak is links enkel nog C, P1, en M2 aanwezig en beide I's rechts (post-mortem verloren);
- caries buccaal op de wortels van de M2 links-onder. Deze tand was vermoedelijk aan het uitvallen;
- tandsteen in lichte mate, op alle tanden, vooral aan de linguale zijde;
- lichte hypoplasiae in lichte mate, op de hoektand linksonder;
- degeneratie van de kaak.

Post-craniaal

- osteoporosis op alle botten;
- slijtage op de gewrichtsvlakken;
- vergroeiën aan beide lichaamszijden van twee *tarsalia*: *os naviculare* en *os cuneiforme mediale*, misschien te relateren met rheumatische arthritis<sup>15</sup>.

3.6 Graf 6

*Bewaringstoestand* : skelet niet in anatomisch verband, beenderen solide maar fragmentair bewaard, post-mortem verlies van tanden.



9 Graf 1: adulte vrouw, tandenrijen van boven- en onderkaak.  
Grave 1: adult woman, tooth rows of upper and lower jaw.

*Geslacht* : wellicht vrouwelijk, op basis van de slanke morfologie van de lange beenderen.

*Lichaamslengte* : niet te berekenen.

3.4 Graf 4

*Bewaringstoestand* : ongeveer volledig skelet maar sterk gefragmenteerd. Botten in broze conditie. Bovenkaak ontbreekt maar één losse molaar van de bovenkaak ingesloten.

*Leeftijd* : Maturus I of ouder (40+), gebaseerd op zwaar tandverlies, degeneratieve kenmerken en botontkalking.

*Geslacht* : man, op basis van de schedel- en bekkenmorfologie en de robuuste beenderen.

*Lichaamslengte* : 165,1 ± 3,7, berekend op de linker tibia.

<sup>15</sup> Ortner & Putschar 1981.



10 Graf 1: *adulte vrouw, metacarpalia van linker (l.) en rechter (r.) duim. Het rechter exemplaar vertoont sporen van trauma. Schaal 1:1.*

Grave 1: adult woman, metacarpals of left (l.) and right (r.) thumbs. The right specimen shows traces of trauma. Scale 1:1.

*Leeftijd* : Adult I of ouder (20+), gebaseerd op tandontwikkeling en -slijtage en degeneratieve kenmerken.

*Geslacht* : man, op basis van de schedel- en bekkenmorfologie en de robuustiteit van de lange beenderen.

*Lichaams lengte* : 167,0 cm ± 4,3 cm, berekend op de linker radius.

*Metrische kenmerken*

- brachycephale schedel.

*Niet-metrische kenmerken*

- *sulcus supraorbitalis*.

*Pathologie*

*Gebit*

- pre-mortem tandverlies in de onderkaak: M1 links en rechts;
- caries mesiaal op de hals van de M3 linksboven en van de P2 rechtsboven;
- tandsteen in lichte mate, vooral linguaal, meest uitgesproken op de hoektanden;
- hypoplasia in lichte graad op de hoektanden;
- alveolaire resorptie in middelmatige graad over de gehele mond.

*Post-craniaal*

- sterke slijtage en lichte exostose op de proximale articulatie van de femur.

4 **Besluit**

De kortstondige interventie op het bedreigde perceel aan de Jaminéstraat leverde enige bijkomende informatie op over de oostelijke sector van de civitashoofdplaats. Ze laat toe enkele bedenkingen te formuleren over de bewoningsgeschiedenis van de stad in de midden keizertijd en over de laatromeinse begraving.

Het archeologisch materiaal in de vulgrond van de graven dateert globaal uit de 2de eeuw en is waarschijnlijk afkomstig van bewoning die zich hier in die tijd langs de uitvalswegen naar Keulen situeerde. Vóór de bouw van de 2de-eeuwse stadsmuur strekte die zich blijkbaar meer in oostelijke richting uit. Dit sluit aan bij wat op het grotere opgravingsterrein ten zuiden van de Jaminéstraat reeds was vastgesteld in 1982, 1987 en 1990. Enkele paalsporen en kuilen met nederzettingsafval wezen er op het bestaan van een bewoningskern uit de Flavische periode en de 2de eeuw. Alhoewel we zelf geen grondsporen uit die tijd hebben waargenomen maakt het secundair verplaatste aardewerk in de laatromeinse grafkuilen het toch aannemelijk, dat ook ten noorden van de Jaminéstraat in die periode bewoning heeft bestaan. Die kan zich overigens niet veel verder oostwaarts hebben uitgestrekt, aangezien wat verderop in de Jaminéstraat reeds crematiegraven uit de midden keizertijd voorkomen<sup>16</sup> en er in de regel geen begraving binnen de Romeinse nederzetting is toegestaan. Bovendien is op het terrein dat door de archeologische buitendienst van het Provinciaal Gallo-Romeins Museum is opgegraven een omheiningstracht uit de eerste helft van de 2de eeuw aangetroffen, die hoogst waarschijnlijk vóór de bouw van de grote stadsmuur de oostgrens van

<sup>16</sup> Lux 1971.



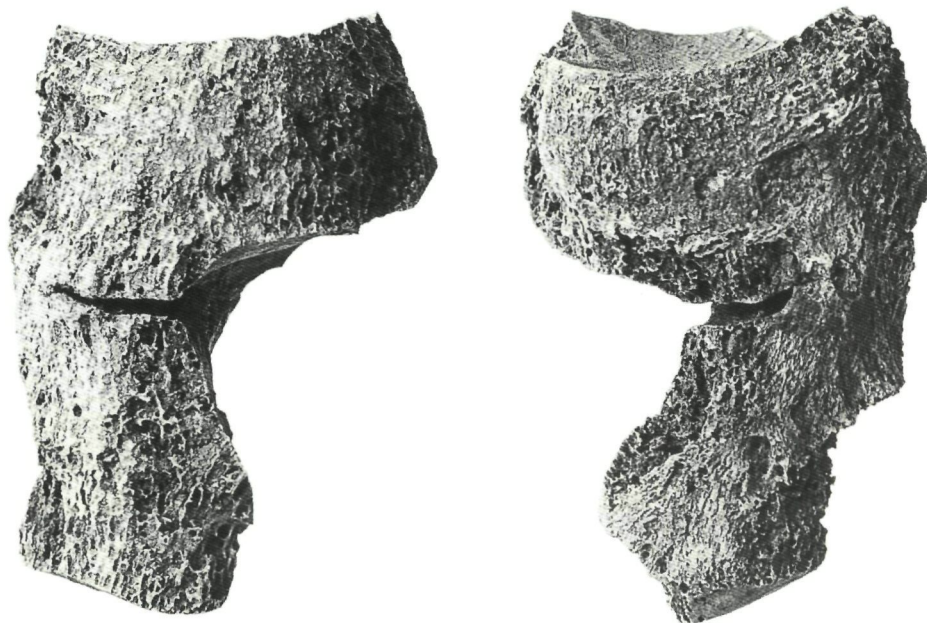
11 Graf 4: *tandenloze onderkaak. Schaal 1:1.*

Grave 4: lower jaw with complete tooth loss. Scale 1:1.



12 Graf 5: vergroeide tarsalia. Schaal 2:1.

Grave 5: fused tarsal bones. Scale 2:1.



de civitashoofdplaats heeft afgebakend. Deze gracht hebben we niet aangetroffen maar moet onmiddellijk ten oosten van ons perceel hebben gelopen.

Alhoewel de zes door ons onderzochte inhumatiegraven geen dateerbare vondsten bevatten, zijn er voldoende aanwijzingen om ze aan het laatromeinse grafveld met Christelijke inslag toe te schrijven. Daarop wijzen de algemene grafstructuur, de inhumatieritus, de afwezigheid van grafgiften, de W-O-oriëntatie en de ligging langs de weg naar Keulen. Al deze kenmerken komen overeen met de begraving die ten zuiden van de Jaminéstraat is aangetroffen tijdens de opgravingscampagnes van 1982, 1987 en 1990. Dit grafveld strekte zich blijkbaar verder uit ten noorden van de oude verbindingsweg van de Maastrichterpoort naar de heirweg naar Keulen.

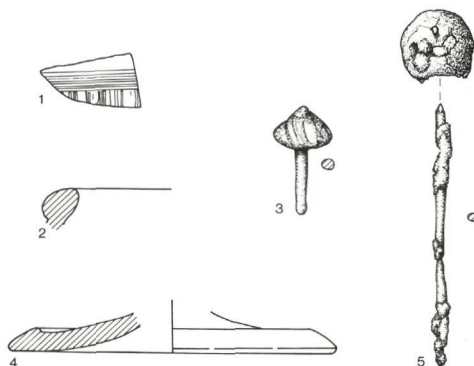
De skeletresten van de zeven opgegraven individuen, hoe gering hun aantal ook is, bieden inzicht in de samenstelling van het hier begraven bevolkingssegment. Naar alle waarschijnlijkheid gaat het om 3 vrouwen, 3 mannen en één kind. Er werden enkele inlichtingen verkregen omtrent hun sterfteleeftijd, morfologie en pathologische conditie. De biologische leeftijdsbepaling van de soms onvolledige en vaak gefragmenteerde skeletten kon natuurlijk slechts in brede categorieën worden uitgedrukt. Door fijnere technieken zoals histologisch onderzoek van het botweefsel of onderzoek van de groeiingen in het tandcement zou meer duidelijkheid kunnen verkregen worden.

Bij slechts twee individuen kon men het schedeltype bepalen, in beide gevallen was dit brachycephaal. Een niet-metrisch, genetisch bepaald kenmerk, de aanwezigheid van een *sulcus supraorbitalis*, kon worden opgemerkt, daar waar het voorhoofdsbeen bewaard was. Dit niet-metrische kenmerk en de brachycephalie zouden populatiekenmerken kunnen voorstellen, maar de staalname is natuurlijk te klein om deze stelling hard te maken.

De meest voorkomende pathologieën van het gebit waren caries, tandsteen, alveolaire resorptie en pre-mortem tandverlies, vnl. van de molaren. Bij de meeste individuen is er tevens een lichte vorm van hypoplasia waarneembaar, het duidelijkst op de hoektanden. Deze conditie zou in verband kunnen staan met voedingsproblemen tijdens de ontwikkeling. De meeste post-craniale pathologieën zijn slijtagekenmerken en exostosen aan de gewrichts- en articula-

13 Vondsten uit de vulgrond van de graven: 1-3: graf 1; 4: graf 3; 5: graf 4. Schaal: 1, 3, 5: 2:3; 2, 4: 1:3.

Finds from the filling of the graves: 1-3: grave 1; 4: grave 3; 5: grave 4. Scale: 1, 3, 5: 2:3; 2, 4: 1:3.





tievlakken, duidelijkst aanwezig in de onderbenen en voeten van de mannelijke individuen. Wellicht kan dit in verband gebracht worden met dagelijkse activiteiten van deze personen. Osteoporose is zeer goed zichtbaar bij de twee oudere individuen.

Bovenstaande observaties zijn, als resultaat van het onderzoek van een kleine populatie, uiteraard slechts anecdotisch. Ze zouden aan waarde winnen indien ze konden worden ingepast in een globalere kennis van de antropologie van de bevolking van Romeins Tongeren, maar helaas is een dergelijke achtergrond niet voorhanden. Alhoewel in het verleden zowel bij opgravingscampagnes als bij grondwerken de grafvelden rond Tongeren reeds vaak werden aangesneden<sup>17</sup>, is nog maar weinig informatie gepuurd uit de menselijke resten die er begraven liggen. Bij oude opgravingen is traditioneel weinig botmateriaal geborgen, of als dat dan toch gebeurde, was er niemand die het bestudeerde. In deze toestand kwam slechts een kentering toen dr. med. P. Janssens medio jaren '60 voor het eerst op Tongerens materiaal antropologisch onderzoek uitvoerde. Van zijn hand verschenen twee studies over materiaal uit de zuidwestbegraafplaats, met name een collectie van een twintigtal brandrestengraven en vijf inhumatiegraven, opgegraven in 1959<sup>18</sup>, naast een groep van twee Romeinse en één Merovingische inhumatie, opgegraven in respectievelijk 1958 en 1964<sup>19</sup>. Verder is een korte beschrijving gepubliceerd van de resten van minstens zeven individuen, aangetroffen in de vulling van een Romeinse waterput, die deel uitmaakte van het horreumcomplex in de zuidwestsector van de stad<sup>20</sup>. Nieuwe opgravingen in de zuidwestbegraafplaats, in de periode van 1972 tot 1981, leverden informatie over een groot aantal grafcontexten<sup>21</sup>. Uit het antropologisch onderzoek van een deel van de opgegraven brandresten- en inhumatiegraven, door P. Janssens, werden ech-

ter bij publikatie enkel de conclusies opgenomen over de leeftijd, de sekse, de pathologische kenmerken en, in één geval, de lichaamsgrootte van de begravenen<sup>22</sup>. Voor deze observaties, ingesloten in de catalogus van de grafvondsten, ontbreekt echter de verantwoording, terwijl verdere inlichtingen, over b.v. de osteometrie of over niet-metrische kenmerken, eveneens ontoegankelijk zijn. In totaal omvatte deze studie 15 brandrestengraven en 29 inhumatiegraven.

Alhoewel ook de begraafplaats aan de noordoostzijde van de stad archeologisch werd onderzocht<sup>23</sup>, zijn van deze necropool nooit antropologische verslagen verschenen. Dit wordt toegeschreven aan de bewaringstoestand van het botmateriaal, die veel slechter zou zijn dan in de zuidwest-begraafplaats<sup>24</sup>. Bij de opgravingen in de oostelijke begraafplaats, in 1982, 1988 en 1990, werd het menselijk skeletmateriaal aldus niet gerecupereerd, aangezien enkel schachtfragmenten van de lange beenderen van volwassen en delen van tandglazuur bij het onderzoek van de 207 inhumatiegraven zouden zijn aangetroffen<sup>25</sup>. De hier gepresenteerde studie toont echter aan dat binnen de noordoostbegraafplaats ook zones zijn waar de bewaring van de skeletten dermate gunstig is dat antropologische waarnemingen uitstekend mogelijk zijn.

Van de twee grote grafveldcomplexen ten noordoosten en te zuidwesten van de Romeinse stad is nog maar bijzonder weinig voor onderzoek toegankelijk. Het is te hopen dat in de toekomst nog genoeg menselijk botmateriaal beschikbaar wordt voor onderzoek, zodat conclusies op populatieniveau mogelijk worden. Diachronische verschillen zouden dan opgespoord kunnen worden, zoals demografische verschuivingen in de samenstelling van de Tongerse bevolking. Uiteraard valt het ook te overwegen om de vroeger opgegraven, en slechts gedeeltelijk gepubliceerde, menselijke resten aan hernieuwd onderzoek te onderwerpen.

## SUMMARY

### Rescue Excavations at the *Jaminestraat* in Tongeren (prov. of Limburg) Final Report 1995

The Roman city of Tongeren was surrounded by two large cemeteries, one in the south-west and one in the north-east. In august 1995, we were able to excavate a small parcel of the north-eastern cemetery. The parcel is situated north of a Roman street, that connected the gate to Maastricht with the road from Bavay to Köln (fig. 1). South of that street, a much larger area has already been excavated in 1982, 1987 and 1990 (fig. 2). During these campaigns, traces of habitation from the late 1st and 2nd century, a ditch from the 2nd century, a road, as well as 207 late-roman inhumation graves came to light. Some indications (the orientation of the graves,

the absence of gifts, the monogram of Christ on a silver finger ring) suggest that at least part of the cemetery was used by an early Christian community. Our small excavation brought 6 inhumations to light (fig. 3 and 4), dating from the late Roman period (4th to early 5th century). Amongst these, 2 graves (2 and 3) are only partly preserved, 4 are complete (1, 4, 5 and 6). In all cases, the deceased have been inhumed. 5 bodies lied in a coffin (grave 1, 2, 4, 5 and 6). All burials are W-E-oriented. Gifts are absent from the graves. In the filling of the burials we found some sherds, dating from the 1st to 3rd century.

<sup>17</sup> Lesenne 1975.

<sup>18</sup> Janssens 1963.

<sup>19</sup> Janssens 1970.

<sup>20</sup> Janssens 1975.

<sup>21</sup> Vanvinckenroye 1984.

<sup>22</sup> Zie Vanvinckenroye 1984,

17.

<sup>23</sup> Zie Vanvinckenroye 1984, 242 - 244, en Vanvinckenroye 1995.

<sup>24</sup> Vanvinckenroye 1984, 242 en Vanvinckenroye 1995, 160.

<sup>25</sup> Vanvinckenroye 1995, 152 & 160.



A short inventory of the graves comprises following data:

- Grave 1 (fig. 3: 1, fig. 4: 1 en fig. 5) is an inhumation of an adult female between 27 and 34 years old. The hands lie on the pelvis, the head looks to the right and both feet are turned to the right. Higher up in the grave, outside the coffin, we found the remains of a child, aged between 12 and 18 months, of an unknown genus.
- Grave 2 (fig. 3: 2 en fig. 4: 2) is partly preserved. It contained the lower limbs of an adult, older than 27 years, presumably a man.
- Grave 3 (fig. 3: 3 en fig. 4: 3) is partly preserved. It contained the lower limbs of an adult, older than 20 years, presumably a woman.
- Grave 4 (fig. 3: 4, fig. 4: 4 en fig. 6) is an inhumation of a man, older than 40 years.

- Grave 5 (fig. 3: 5, fig. 4: 5 en fig. 7) is an inhumation of a woman, older than 40 years. It is stratigraphically older than grave 6.

- Grave 6 (fig. 3: 6, fig. 4: 6 en fig. 7) is an inhumation of a man, older than 20 years. It is stratigraphically younger than grave 5.

The presence of the graves on the excavated parcel proves that the north-eastern cemetery extended at both sides of the *diverticulum* between the gate to Maastricht and the road from Bavay to Köln. The most western traces of the cemetery were found on the corner of the Jaminéstraat and the Stationsplein (fig. 2: C). The limited number of finds in the secondary filling of the graves, dating from the late 1st and 2nd century, proves that this area outside the 2nd century town wall was inhabited in the period before it became a cemetery.

#### LITERATUUR

BROTHWELL D.R. 1963: *Digging up Bones*, London.

HERRMANN B., GRUPE G., HUMMEL S., PIEPENBRINK H. & SCHUTKOWSKI H. 1990: *Prähistorische Anthropologie. Leitfaden der Feld-und Labor-methoden*, Berlin.

JANSSENS P. 1963: Anthropologisch onderzoek der beenderresten van de inhumatie- en crematiegraven. In: VANVINCKENROYE W. (ed.), *Gallo-Romeinse grafvondsten uit Tongeren*, Publicaties van het Provinciaal Gallo-Romeins Museum Tongeren 6, Tongeren, 103-126.

JANSSENS P. 1970: Het anthropologisch onderzoek. In: ROOSENS H. & MERTENS J., *Grafvondsten uit de Romeinse en de Merovingische tijd te Tongeren*, *Archaeologia Belgica* 116, 29-37.

JANSSENS P. 1975: De menselijke skeletresten. In: MERTENS J. & VANVINCKENROYE W. (eds), *Een Romeins gebouwencomplex extra muros te Tongeren*, Publicaties van het Provinciaal Gallo-Romeins Museum te Tongeren 22, Tongeren, 52-53.

KNUSSMANN R. (ed.) 1988: *Anthropologie. Handbuch der vergleichenden Biologie des Menschen. Band I: Wesen und Methoden*, Stuttgart.

LESENNE M. 1975: *Bibliografisch repertorium van de oudheidkundige overblijfselen te Tongeren*, Oudheidkundige repertoria. Reeks A: Bibliografische repertoria X, Brussel.

LOVEJOY C.O., MEINDL R.S., PRYZBECK TH.R. & MENSFORTH R.P. 1985: Chronological meta-

morphosis of the auricular surface of the ilium: a new method for the determination of adult skeletal age at death, *American Journal of Physical Anthropology* 68, 15-28.

LUX G.V. 1971: Tongeren: Romeinse grafvondsten, *Archeologie* 1971, 1, 30 en fig. 8-9.

SHULTZ R.J. 1990: *The language of fractures*, Baltimore.

STLOUKAL M. & HANAKOVA H. 1978: Die Länge der Längsknochen altslawischer Bevölkerungen unter besonderer Berücksichtigung von Wachstumsfragen, *Homo* 29, 53-69.

STUART P. 1977: *Gewoon aardewerk uit de Romeinse legerplaats en de bijbehorende grafvelden te Nijmegen*, Beschrijving van de verzamelingen in het Rijksmuseum G.M. Kam te Nijmegen VI, Nijmegen.

TELKKÄ A., PALKAMA A. & VIRTAMA P. 1962: Prediction of stature from radiographs of long bones in children, *Journal of Forensic Science* 7, 474-479.

TROTTER M. (1970). Estimation of stature from intact long limb bones. In: STEWART T.D. (ed.), *Personal identification in mass disasters*, Washington, 71-83.

VANDENBRUAENE M. (in voorb.): *Archeologisch-anthropologische studie van de menselijke resten uit Tell ed-Der, Tell Sabra en Tell Abu Habbah in Irak (3de mill. v. Chr. - 1ste mill. n. Chr.)*, proefschrift Universiteit Gent.

VANVINCKENROYE W. 1979: *Een Romeins gebouwencomplex extra muros te Tongeren*, Publicaties van het Provinciaal Gallo-Romeins Museum te Tongeren 26, Tongeren.

VANVINCKENROYE W. 1982: Tongeren: oostnekropool. Christelijke begraafplaats, *Archeologie* 1982, 2, 88-89.

VANVINCKENROYE W. 1985: *Tongeren Romeinse stad*, Tielt.

VANVINCKENROYE W. 1995: De Romeinse oost-begraafplaats van Tongeren, *Limburg* 74, 151-184.