

De opgravingen van Thurn en Taxis: een inkijk op het Romeinse landschap en de voedsel­economie (Brussel)

Bea DE CUPERE, Yannick DEVOS, Elena MARINOVA, Lien SPELEERS, Cristiano NICOSIA, Sylvianne MODRIE, Stephan VAN BELLINGEN

In samenwerking met de Koninklijke Musea voor Kunst en Geschiedenis, werd in augustus 2015 een interventie uitgevoerd door het Departement Archeologisch Erfgoed van de Gewestelijke Overheidsdienst Brussel op de site van Thurn & Taxis, nabij de Brusselse haven.¹ De noodopgravingen legden een oude, ongekende meanderende Zenne-arm bloot (fig. 1), die niet is aangegeven in de stadsplannen van de cartograaf Jacob van Deventer (16de eeuw) en dus reeds lang uit het landschap verdwenen is. De eerste resultaten van het geoarcheologisch onderzoek van de talloze lagen en laagjes maakten het mogelijk om een aantal grote fasen te onderscheiden. Verder onderzoek moet toelaten om de verschillende fasen nauwkeurig te gaan dateren. Tijdens de Gallo-Romeinse periode werd een nieuwe riviergeul gecreëerd. De initiële opvulling van de geul met grind en zeer grof zand wijst op snelstromend water. Het is ook tijdens deze periode dat de westelijke oever van de meander werd verstevigd met een houten oeverwalversterking. Tussen de westelijke oever van de meander en de beschoeiing werden grote hoeveelheden bouwmaterialen gestort, alsook huishoudelijk afval en dierlijk bot, daterend uit de periode van de 2de helft van de 1ste eeuw tot het midden van de 3de eeuw.² In een latere fase raakt de geul verder opgevuld met steeds fijnere en lichtere deeltjes, vermindert de stroming tot we te maken krijgen met stilstaand water. Dit wijst erop dat de arm duidelijk afgesloten wordt van de nieuwe Zenneloop.

Het landschap

Verschillende afzettinglagen van de ouderivierbedding werden bemonsterd voor geoarcheologisch, archeobotanisch en archeozoologisch onderzoek. Dankzij de permanente anaerobe omstandigheden zijn zowel de pollen als de macrobotanische resten zeer goed bewaard. Met het oog op de reconstructie van het landschap en de vegetatie in dit gebied tijdens

de Gallo-Romeinse periode (fig. 2), werden tot nu toe één pollenprofiel (profiel 17) en de planten- en dierlijke resten van vier bodemstalen volledig bestudeerd.

De boompollen (bomen en struiken) en de niet-boom pollen (kruidachtige vegetatie) verhouden zich in een verhouding van ongeveer 1:1. De boomvegetatie wordt gekenmerkt door els (*Alnus glutinosa*). Els is één van de meest voorkomende boomsoorten in een broekbos, een bos waarvan de vegetatie sterk wordt bepaald door de (hoge) stand van het grondwater. Broekbossen vormen dan ook het belangrijkste vegetatietype in de alluviale zones van het studiegebied. Een groot deel van de bestudeerde zaden en vruchten zijn eveneens afkomstig van vegetatie die typisch is voor natte standplaatsen. Pioniers van stikstofrijke en natte bodems zoals waterpeper (*Polygonum hydropiper*) en beklierde duizendknoop (*Polygonum lapathifolium*) zijn typerend voor overstromingsgebieden van rivieren. Er zijn ook tientallen soorten oever- en moerasplanten en waterplanten geïdentificeerd. De meeste soorten waterplanten kunnen zowel in stilstaand als in stromend water voorkomen. De vele resten van wilg (*Salix* sp.) zijn opvallend en geven aan dat deze bomen typisch voor natte standplaatsen een belangrijke rol speelden in het landschap langs de oevers van de Zenne-arm.

Naast de broekbossen kwamen er op hoger gelegen, drogere plaatsen eikenbossen voor, maar eiken (*Quercus* sp.) groeiden waarschijnlijk ook in het alluviale gebied (alluviaal hardhoutbos). Eerder hogerop de hellingen groeiden daarentegen beuken (*Fagus sylvatica*). In de nabijheid van de meander kwamen eiken en elzen waarschijnlijk minder talrijk voor, maar maakten ze plaats voor kleine bomen en struiken, waarvan de eetbare vruchten konden worden ingezameld (fig. 3). Deze zijn hazelnoot (*Corylus avellana*), vlier (*Sambucus nigra*), sleedoorn (*Prunus spinosa*), meidoorn (*Crataegus monogyna*), rode kornoelje (*Cornus sanguinea*) en braam (*Rubus fruticosus*, *Rubus caesus*). De *Prunus*-pollen kunnen van wilde *Prunus* (wilde kersbomen/sleedoorn) afkomstig zijn, maar ook van gecultiveerde pruimen-

1 VAN BELLINGEN *et al.*, 2016.

2 VAN BELLINGEN & MODRIE, 2015.



en kersenbomen waarvan de verspreiding door de mens in de hand gewerkt werd.

Het landschap werd ook bepaald door menselijke activiteit. De aanwezigheid van pollen van geteelde planten – o.a. granen (*Cerealia*) en vlas (*Linum* sp.) – en van pollen, zaden en vruchten van een hele reeks akkeronkruiden duiden op akkerland. De onkruiden verschaffen informatie over de bodemomstandigheden op de akkers. De meeste gevonden soorten zoals bolderik (*Agrostemma githago*), dreps (*Bromus* cf. *secalinus*), getande veldsla (*Valerianella dentata*), akkerboterbloem (*Ranunculus*

Fig. 1. Dwarsdoorsnede van de Zenne-arm op de site Thurn & Taxis (S. Modrie, GOB).

Fig. 2. Landschapsreconstructie van de omgeving van de site Thurn & Taxis (Lies Op de Beeck, KBIN).

arvensis) en stralscherm (*Orlaya grandiflora*) duiden op teelt op goed gedraineerde, matig voedselrijke, kalkrijke en lemige bodems.

Naast akkerland, was er ook gras- en/of hooiland in de omgeving van de site. Niet alleen graslandplanten, maar ook tredplanten, die duiden op begraasd en vertrappeld weiland, werden geïdentificeerd.

Er zijn eveneens duidelijke palynologische en macrobotanische aanwijzingen voor voedselrijke bermen in de directe omgeving van de site. Brandnetel kan gekoppeld worden aan een stikstofrijke bodem, die vaak ontstaat als gevolg van menselijke ingrepen. Waarschijnlijk werden bepaalde plaatsen langs de rivier door nitrofiële ruigtevegetatie met vooral grote brandnetel (*Urtica dioica*) gedomineerd.

Sporen van coprofiele schimmels (*Cercophora* en *Sordaria*-type; resp. non-pollen palynomorf Type 112 en Type 55A³) kunnen tevens geïnterpreteerd

3 VAN GEEL *et al.*, 1981.

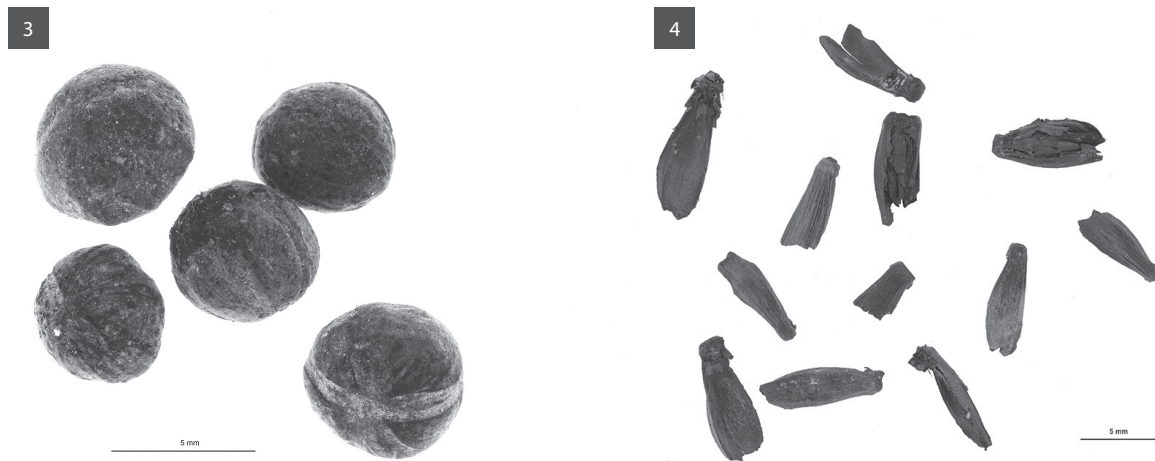


Fig. 3: Waterverzadigde steenkernen van rode kornoelje (*Cornus sanguinea*) (J. Brecko, KBIN).

Fig. 4: Verkooldde kafresten van spelt (*Triticum spelta*) (J. Brecko, KBIN).

worden als het gevolg van menselijke aanwezigheid. Wat betreft de dierlijke resten, leverden de bodemstalen voornamelijk schelpen van zoetwater- en landslakken. In totaal werden er 31 taxa geïdentificeerd, die bijna allen indicatief zijn voor een natte omgeving, en locaties in de Zenne-arm waar het water eerder traag stromend was. Naast de vijverpluimdrager (*Valvata piscinalis*) en de rivierwtenmossel (*Pisidium amnicum*) is één van de veel voorkomende soorten de leverbotslak (*Lymnea* (*Galba*) *truncatula*). Beweiding of slootkanten, die door dieren betrappt worden, vormen een geschikte levensomgeving voor de leverbotslak.⁴ Deze slak is een tussengastheer in de levenscyclus van leverbot, een parasitaire platworm bij herkauwers zoals runderen en schapen. Verder werden in het schelpenensemble ook een aantal exemplaren van de Bataafse stroommossel (*Unio crassus*) aangetroffen, die voorkomt in bewegend water, meestal rivieren, met grofzandig sediment.

De voedsleconomie

Het onderzoek van de macrobotanische resten liet toe na te gaan welke gewassen geteeld en geconsumeerd werden in de Gallo-Romeinse periode. Er zijn grote hoeveelheden resten van gecultiveerde planten gevonden, dit zijn bijna uitsluitend resten van granen. Granen speelden een zeer belangrijke rol in de voeding tijdens de Romeinse periode. Ze werden in de vorm van brood of pap geconsumeerd.

De graanassemblages worden gedomineerd door verkooldde kafresten van spelt, een bedekte tarwesoort (89-91% van de graanresten) (fig. 4). Deze resten kunnen geïnterpreteerd worden als afval dat is vrijgekomen bij de verwerking van het graan voor de voedselpreparatie. Ze hebben een uitstekende bewaring wat doet vermoeden dat ze niet ver van de vindplaats in de rivier gedeponneerd zijn en vrij snel afgedekt zijn. Andere aanwezige graansoorten zijn gerst (1,3-1,5% van de graanresten), emmer (*Triticum dicoccum*), naakte tarwe (*Triticum aestivum/durum/turgidum*) en haver (*Avena* sp.) (<1% van de graanresten). De enkele graankorrels van haver kunnen zowel van gecultiveerde haver (*Avena sativa*) als van het akkeronkruid oot (*Avena fatua*) afkomstig zijn.

Spelt, emmer, naakte tarwe en gerst zijn de belangrijkste granen in Noord-Gallië tijdens de Romeinse periode.⁵ Andere vindplaatsen met grote hoeveelheden vonden van spelt in België zijn bijvoorbeeld Tongeren⁶ en Asse⁷. In de Romeinse stad Tongeren waar meerdere archeobotanische studies werden uitgevoerd, wint spelt doorheen de tijd aan belang ten opzichte van gerst om vanaf de 2de eeuw het belangrijkste graangewas te worden.

Vondsten van peulvruchten zijn schaars. Dit betekent niet dat ze een ondergeschikte rol speelden in het dieet. Peulvruchten hebben door hun verwerkings- en bereidingswijze minder kans om verkoold te raken⁸

4 GITTENBERGER *et al.*, 2004.

5 BAKELS, 2009.

6 VANDERHOEVEN *et al.*, 2014.

7 DERREUMAUX, 2011.

8 VANDERHOEVEN *et al.*, 2014.

en blijven hierdoor meestal niet bewaard. De enkele gedetermineerde verkoolde vruchten zijn afkomstig van erwten (*Pisum sativum*), voederwikke (*Vicia sativa*) en waarschijnlijk linze (cf. *Lens culinaris*).

Er zijn enkele resten gevonden van okkernoot (*Juglans regia*) en druif (*Vitis vinifera*). Deze kunnen zonder twijfel als menselijk consumptiemateriaal geïnterpreteerd worden. Okkernoten werden sinds de Gallo-Romeinse periode lokaal gecultiveerd in onze gewesten. Druiven werden wellicht ingevoerd uit meer zuidelijke regio's, hoewel lokale cultivatie niet uit te sluiten valt. Voor de vondst van appel (*Malus sylvestris*) is het niet duidelijk of het zaad afkomstig is van wilde of gecultiveerde bomen. Op basis van de morfologie van de zaden is het nagenoeg onmogelijk om een onderscheid te maken. De wilde ondersoort is inheems, de gecultiveerde een Romeinse introductie⁹.

De faunaresten die ingezameld werden tussen de oever en de beschoeiing laten toe om een idee te vormen van de dierlijke component in de voedsleconomie. Het botenssemble bestaat voornamelijk uit de resten van huisdieren. Deze omvatten zowel consumptieafval, afkomstig van rund, varken en schaa/geit, als de restanten van paarden- en hondenkadavers. Rund is de belangrijkste vleesleverancier (35,3% van de resten van het trio rund/schaa/geit/ varken) en er werden zowel jongvolwassen als volwassen dieren geslacht. Varken (33,1%) en schaa/geit (31,6%) volgen in aantal op de voet. Varkens werden hoofdzakelijk op jonge leeftijd geslacht, terwijl bij schapen de oudere dieren overheersen. Opmerkelijk is het kleine verschil tussen de proporties van rund, varken en schaa/geit in het botenssemble van Thurn & Taxis, in tegenstelling tot andere Gallo-Romeinse assemblages waar rund een veel groter aandeel heeft en de resten van schaa/geit minder frequent zijn.

Het pluimvee lijkt van ondergeschikt belang in de voeding; er werden slechts een klein aantal botten van gans en kip gevonden. Huisganzen waren reeds wijd verspreid tijdens de Romeinse periode, ook in deze regio, en hun resten worden regelmatig teruggevonden in archeologische context. Restanten van wilde vogels en zoogdieren werden slechts in zeer kleine aantallen aangetroffen en droegen nauwelijks tot niet bij aan de voedsleconomie. In het geval van de paardenkadavers (minstens 8 individuen) zijn er meer jonge dan volwassen dieren, terwijl het bij de honden net vooral om volwassen dieren gaat. Er zijn echter geen sporen geobserveerd die duiden op de consumptie van paard en hond.

Bibliografie

BAKELS C.C., 2009. *The Western European Loess Belt. Agrarian History, 5300 BC - AD 1000*, Dordrecht/Heidelberg/London/New York, Springer.

DERREUMAUX M., 2011. Asse-Nerviërsstraat. Rapport Macrobotanisch onderzoek. Onderzoekseenheid Archeologie K.U.Leuven / Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen, Brussel. (onuitgegeven intern rapport).

GITTENBERGER E., JANSSEN A.W., KUIJPER W.J., KUIJPER J.G.J, MEIJER T., VAN DER VELDE G., DE VRIES J.N. & PEETERS G.A., 2004. *De Nederlandse zoetwatermollusken. Recente en fossiele weekdieren uit zoet en brak water*, Utrecht, KNNV Uitgeverij.

MAES B., BRINKEMPER O., DEFORCE K., RÖVEKAMP C., VAN DEN BREMT P. & ZWAENPOEL A., 2013. *Inheemse bomen en struiken van Nederland en Vlaanderen. Herkenning, verspreiding, geschiedenis en gebruik*, Amsterdam, Uitgeverij Boom.

VAN BELLINGEN S. & MODRIE S., 2015. Gallo-Romeinse aanwezigheid op de site van Thurn & Taxis te Brussel. Een eerste benadering, *Erfgoed Brussel* 17, p. 22-25.

VAN BELLINGEN S., MODRIE S. & DEVOS Y., 2016. Oeverbeschoeiingen langs de Zenne op de site van Thurn & Taxis te Brussel, *Signa* 5, p. 149-151.

VANDERHOEVEN A., VYNCKIER G., LENTACKER A., ERVYNCK A., VAN NEER W., COOREMANS B., DEFORCE K., VANDENBRUAENE M., VAN HEESCH J. & DE BIE, M., 2014. Het oudheidkundig bodemonderzoek aan de Sacramentstraat te Tongeren. Eindverslag 1993, *Relicta. Archeologie, Monumenten- en Landschapsonderzoek in Vlaanderen*, 11, p. 7-162.

VAN GEEL B., BOHNCKE S.J.P. & DEE H. 1981. A palaeoecological study of an upper Late Glacial and Holocene sequence from "De Borchert", The Netherlands, *Review of Palaeobotany and Palynology*, 31, p. 367-448.

9 MAES et al., 2013.