



Rapport natuurwetenschappelijk onderzoek 2023-08

RONSE LORETTESTRAAT

ASSESSMENT PALYNOLOGIE & MACROBOTANIE

2022C256

Ronse, Oost-Vlaanderen

RUBEN WILLAERT NV

8200 SINT-MICHIELS-BRUGGE

TEN BRIELE 14 | BUS 15

AUTEUR:

Luc Allemeersch

© Ruben Willaert NV, Sint-Michiels-Brugge, 2023

Niets uit deze uitgave mag vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Ruben Willaert NV. Ruben Willaert NV aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit de toepassing van de adviezen of het gebruik van de resultaten van dit onderzoek.

INHOUDSTAFEL

INHOUDSTAFEL	1
1. INLEIDING.....	2
2. MATERIAAL	3
3. METHODE.....	5
4. RESULTATEN.....	6
5. BESLUIT.....	8
6. BIBLIOGRAFIE.....	8

1. INLEIDING

Botanische macroresten omvatten voornamelijk zaden en vruchten. Indien deze resten na afzetting (zo goed als) ononderbroken onder de watertafel blijven liggen, kunnen ze gedurende eeuwen en zelfs meerdere millennia goed tot zeer goed bewaard blijven (Tabel 1). Dit is vaak het geval in waterverzadigde opvullingen van natuurlijke depressies of menselijke structuren. Ook door verkoling of mineralisatie kunnen ze bewaard blijven. Door te bepalen van welke plantentypes deze resten afkomstig zijn, kan de lokale vegetatie op de bemonsterde locatie gereconstrueerd worden en kunnen menselijke activiteiten opgespoord worden. Als het gaat om het herkennen van gewassen, bieden macroresten meer taxonomisch detail dan pollen. Op die manier vullen de studies van microscopische en macroscopische plantenresten elkaar goed aan: ze leveren samen een beeld op van de lokale en regionale vegetatieontwikkeling tijdens afzetting. Daarnaast zijn botanische macroresten van terrestrische planten geschikt als materiaal voor ¹⁴C-datering.

Tabel 1: Bewaring van macroresten.

Bodemtype	Zuur	Basisch
<u>Boven watertafel</u>		Mollusken
<u>Overgangszone</u>	Verkoolde planten	Verkoolde planten Mollusken
<u>Onder watertafel</u>	Onverkoolde planten Verkoolde planten	Onverkoolde planten Verkoolde planten Mollusken

Het **doel van dit onderzoek** is om aan de hand van een assessment te bepalen wat het **potentieel** is van drie kuilen en een oven uit de Gallo-Romeinse periode voor macrorestenonderzoek.

2. MATERIAAL

Foto 1: spoor 32, Gallo-Romeinse kuil



Foto 2: spoor 166, Gallo-Romeinse kuil



Foto 3: spoor 200, Gallo-Romeinse oven



Foto 4: spoor 101, Gallo-Romeinse kuil



3. METHODE

Methode macrobotanisch onderzoek

Bij het assessment wordt onderzocht in hoeverre er nog botanisch materiaal macroscopisch herkenbaar is. Dit gebeurt door een beperkte hoeveelheid van het gezeefde materiaal te bekijken. Het materiaal, groter dan 2 mm wordt in grotere hoeveelheden bekeken met een handloep. In alle gevallen is dat alle materiaal. Van het materiaal, groter dan 0,5 mm maar kleiner dan 2 mm, worden 10 petri-schaaltjes (Ø 9 cm) onder binoculair met een vergroting 10 x bekeken. Afhankelijk van de aangetroffen verscheidenheid (15 à 20 verschillende taxa bij onverkoold materiaal, meer dan 10 taxa bij verkoold materiaal) wordt al dan niet voorgesteld om over te gaan tot analyse.

4. RESULTATEN

Resultaten macrobotanisch assessment

Het materiaal werd gezeefd op de fracties >2 mm en >0,5 mm. Van de fractie **>2 mm** werd **een bakje** (15 x 10 cm²) gebruikt en alle materiaal bekeken met een handloep en ook **10 petri-schaaltjes** [9cm (Ø)] van de fractie tussen **2 mm en 0,5 mm** (vergroting 10 x).

Herkenbaar plantenmateriaal werd uitgepikt en de verschillende soorten(-groepen) werden genoteerd. Onbekende soorten of twijfelgevallen kregen een voorlopige naam. Graankorrels die niet opgebroken zijn, worden in de fractie >2 mm aangetroffen.

Algemene samenstelling

Tabel 2: algemene samenstelling en botanische rijkdom

Project	Ronse Lorettestraat							
Code	2022C256							
Spoor/ laag	32/1		166/2		200/3		101	
Aard spoor	kuil		kuil		oven		kuil	
Periode	Gallo-Romeins		Gallo-Romeins		Gallo-Romeins		Gallo-Romeins	
Fractie	2 mm <	0,5<...<2	2 mm <	0,5<...<2	2 mm <	0,5<...<2	2 mm <	0,5<...<2
Schaaltjes (9 cm)	alles	10	alles	10	alles	10	alles	10
Houtskool	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Verbrande leem	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX	XXX
Grind, silex	X				X		X	
Steen	X		X		XX			
Baksteen/dakpan	XX	X	X	X	X			
Aardewerk							XX	X
Verbrand bot		X		X			X	XX
Zand		X		X		X		X
Zaden (verkoold)								
Cerealìa	4/1				1		1	
<i>Triticum cf. aestivum</i>	1							
Cerealìa (kafrest)							1	
<i>Vicia/Lathyrus</i>			7/4					
<i>Rumex acetosella</i>							1	
<i>Quercus</i> (twijgje)							1	
Indeterminavit			2/2				2	

Legende: X; één of enkele XX; regelmatig aanwezig XXX; veel tot zeer veel

7/4; 7 volledige en 4 fragmenten (kleiner dan de helft)

Alle sporen bevatten voor het overgrote gedeelte houtskool en verbrande leem. Spoor 32 (kuil) bevatte nogal wat baksteen/dakpan en spoor 101 (kuil) nogal wat verbrand bot.

Botanische rijkdom

De **botanische rijkdom** van een monster wordt bepaald aan de hand van het **aantal taxa** dat in het monster aanwezig is. Hogere taxonomische eenheden (bijvoorbeeld genera of families) worden uitsluitend meegeteld indien er geen lagere taxa in het monster aanwezig zijn die hier onderdeel van

uitmaken. Resten waarvan wordt vermoed dat ze van (sub)recente ouderdom zijn, worden buiten beschouwing gelaten.

Het aangetroffen materiaal is verkoold en sterk tot zeer sterk verweerd. Het kon dan ook meestal niet tot op de soort bepaald worden. Tenzij anders vermeld betreft het steeds zaden/vruchten.

Spoor 32 bevat enkele graankorrels, waarvan één hoogstwaarschijnlijk *Triticum aestivum* (**broodtarwe**) is.

Spoor 166 bevat alleen **zeer sterk verweerd** materiaal. Het bestaat vooral uit *Vicia/Lathyrus* (Vicia/Wikke), een geslacht waarvan enkele soorten **akkeronkruiden** zijn.

Spoor 200 (oven) bevat **nauwelijks** herkenbaar materiaal: één sterk verweerde graankorrel.

Spoor 101 bevat **een paar resten** van granen, een akkeronkruid en een twijgje van *Quercus* (eik).

5. BESLUIT

Er is **onvoldoende variatie** om over te gaan tot analyse (zie tabel 2). Het aangetroffen materiaal is ook van zeer slechte kwaliteit zodat het meestal niet tot op de soort bepaald kan worden.

6. BIBLIOGRAFIE

F. De Kreyger, A. De Logi & J. Hoorne, 2022. DL&H-archeologierapport opgraving 2022C256. Ronse–Lorettestraat. 24 p