

Waarderingsrapport macrobotanie en palynologie

NWO Hooglede opgraving EARTH Project 2019-112

K. Olaya

J. Kreuning

Rapport EARTH rapport 2020-08

Opdrachtgever ADEDE

© 2020 www.earth-archaeology.com

Inleiding

Twee monsters afkomstig van de site Hooglede zijn gewaardeerd met het oog op een mogelijke palynologische analyse. De twee monsters zijn genomen uit een pollenbak uit het midden van de vullingen van spoor 27 en spoor 60. Zeven macrobotanische monsters zijn verzameld uit verschillende contexten.

Methoden

De genomen pollenmonsters (volume 1 cc) zijn volgens de standaardmethode¹ bereid door mw. A.L. Philip van het paleo-ecologisch laboratorium van de Universiteit van Amsterdam. De preparaten zijn geanalyseerd met een doorvallend-lichtmicroscop met vergrotingen tot 1000x.

Van de macrobotanische monsters is 0.5 liter gezeefd over vier fracties; 2.0, 1.0, 0.5 en 0.25 mm. De residuen zijn bekeken met een opvallend-lichtmicroscop met vergrotingen tussen de 6.3x en 57x. Bij de waardering is gelet op de aanwezigheid van macrobotanische resten, inclusief vruchten en zaden, van wilde en cultuurplanten die mogelijk informatie kunnen geven over het historische landschap, landbouw, voedselpatronen en andere menselijke activiteiten. Ook werd gelet op conservering en diversiteit van de aanwezige macrobotanische resten, op basis waarvan een gewogen besluit kan worden genomen over de waarde van het betreffende monster voor eventuele verdere analyse. Bovendien is er gekeken naar eventuele resten van insecten en vissen en naar de aanwezigheid van houtskool en botresten.

Resultaten

Tabel 1 geeft de resultaten van de macrobotanische waardering weer. Alle monsters bevatten heel veel houtskool. Echter waren niet in alle monsters morfologisch herkenbare resten aanwezig. Monster 45 bevatte een onverkoold vruchtje van *Betula* sp. Verschillende monsters waren gecontamineerd met gekleurde synthetische draadjes. M18 en M17 bevatten beide verkoolde resten van granen. In M17 waren ook verkoolde resten van *Fagopyrum esculentum* aanwezig.

¹ Faegri & Iversen 1992.

Monsternummer	Spoornummer	Cultuurplanten			Wilde planten			Overig							Advies
		Aanwezigheid	Diversiteit	Conservering	Aanwezigheid	Diversiteit	Conservering	Recent	Houtskool	Aardewerk	Bot	Vis	Insecten	¹⁴ C	
45	62	-	-	-	O	O	M	+	+	-	-	-	+	+	Nee
18	26	V	M	V	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	Ja
10	14	-	-	-	-	-	-	+	+	-	+	-	-	+	Nee
7	8	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	+	Nee
31	33	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	Nee
15	21	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	Nee
17	22	V	M	V	-	-	-	+	+	-	-	-	-	+	Ja

Aanwezigheid	Diversiteit	Conservering
- niet aanwezig 0	O: onvoldoende 0-1 soorten	G: goed
O: onvoldoende 1-2	M: matig 2-5 soorten	V: voldoende
W: weinig 3-5	G: goed >5 soorten	M: matig
V: voldoende 6-20		S: slecht

Tabel 1: Resultaten macrobotanische waardering.

De resultaten van de palynologische waardering staan weergegeven in Tabel 2. Uit de resultaten van de waardering blijkt dat er geen identificeerbaar stuifmeel bewaard is de gewaardeerde monsters.

Spoor	Conservering	Diversiteit	Concentratie	Cultuurplanten	Analyse
S27	Zeer slecht	Zeer laag	Zeer laag	Zeer laag	nee
S60	Zeer slecht	Zeer laag	Zeer laag	Zeer laag	nee

Tabel 2: Resultaten pollen waardering.

Advies

Macrobotanie: zowel M17 als M18 zijn geschikt bevonden voor een volledige analyse. Het advies is om een macrobotanische analyse op deze twee monsters te laten uitvoeren, in combinatie met een ¹⁴C analyse voor chronologische controle van de monsters.

Pollen: de vullingen van beide sporen waren zeer zanderig. Uit de resultaten van de waardering blijkt dat er geen identificeerbaar stuifmeel bewaard is in deze monsters. Een palynologische analyse is derhalve niet mogelijk.