

Polleninventarisatie van monsters afkomstig van Baarle-Nassau

1. Inleiding

In het kader van paleobotanisch onderzoek zijn uit een pollenbak twee submonsters genomen voor (inventariserend) pollenonderzoek: één uit een (post) middeleeuws plaggendeek (S 2000) en één uit een hieronder gelegen akkerniveau uit de (Vroege) IJzertijd (S 3000). Deze pollenmonsters zijn bereid volgens de standaardmethode van Erdtman. Om een indruk te krijgen van de pollenconcentratie is aan elk monster een vaste hoeveelheid sporen (twee tabletten met ca. 9.666 sporen per tablet) van een wolfsklauwsoort (*Lycopodium*) toegevoegd. De bereiding is uitgevoerd onder leiding van M. Hagen van de Vrije Universiteit van Amsterdam. Zie *bijlage 2a* voor een foto van de bemonsterde pollenbak in het profiel en *bijlage 2b* voor een foto van de bemonsterde pollenbak met diepte van de pollenmonsters.

De pollenmonsters zijn geïnventariseerd om uit te zoeken welke monsters voor analyse in aanmerking komen. Daarbij is gekeken naar de rijkdom van het materiaal en naar de aantasting van het pollen. Daarnaast is gekeken naar de pollensamenstelling van elk monster, waarbij extra aandacht is besteed aan de aanwezigheid van pollen van cultuurgewassen en aan andere indicatoren die op menselijke activiteiten wijzen. Bij de inventarisatie, die is uitgevoerd door M. van Waijen, is gebruik gemaakt van een doorvallend-lichtmicroscop bij een vergroting van 10x40. De administratieve gegevens van de pollenmonsters staan in *tabel 1*.

Tabel 1 Baarle-Nassau, administratieve gegevens van de pollenmonsters.

put	laag	diepte van top van pollenbak	aantal tabletten	volume in ml	BIAX nummer
wp 3	P 33, laag 2000	6-7 cm	2	5	BX6934
wp 3	P 33, laag 3000	27-28 cm	2	5	BX6927

2. Resultaten:

De resultaten zijn samengevat in *bijlage 1*. Hieronder staan de belangrijkste kenmerken van de pollenspectra per monster. De informatie die aan de hand van de inventarisatie naar voren komt is slechts indicatief. Betrouwbare uitspraken kunnen pas worden gedaan aan de hand van volledige analyses en berekening van de onderlinge verhoudingen tussen de diverse aanwezige pollentypen.

- **Diepte 6-7 cm (BX 6934).** Het monster uit het (post) middeleeuws plaggendeek heeft een pollenspectrum waarin antropogene indicatoren dominant aanwezig zijn. Er is veel stuifmeel van granen, waarbij dat van rogge het meest voorkomt. Verder zijn diverse soorten uit de groep 'akkeronkruiden en ruderalen' aanwezig. De vondst van pollen van korenbloem plaatst het monster (ook aan de hand van het pollenbeeld) in de (post) Middeleeuwen. Duidelijke aanwijzing voor bemesting (er kunnen in pluggen veel mestschimmels voorkomen) is niet aangetroffen.

- **Diepte 27-28 cm (BX 6927).** In tegenstelling tot de verwachting laat ook dit monster een middeleeuws pollenbeeld zien. Er zijn veel overeenkomsten met het erboven liggende monster. Maar in deze (diepere) laag is stuifmeel van rogge minder dominant aanwezig en komt pollen van grassen en zuring juist talrijker voor. Er is op diepte 27-28 cm een pollenkorrel van vlas aangetroffen. Stuifmeel van korenbloem is hier niet aangetroffen.
Indien deze laag (3000) is gedateerd aan de hand van aangetroffen aardewerk, is het goed mogelijk dat hier in de middeleeuwen is geakkerd en geploegd op een voormalige (IJzertijd) cultuurlaag. Deze laag zou dan relatief voedselrijk kunnen zijn geweest.

3. Onderzoeksadvies

Beide monsters zijn op zich geschikt voor een verdere analyse. Aan de hand van volledige analyse komt informatie naar voren over de vegetatie en/of het landgebruik in het verleden. Gezien de grote mate van overeenkomst in pollenspectra is analyse van beide monsters niet nodig.

Bijlage 1 Baarle-Nassau, resultaten van de polleninventarisatie.

Legenda: + = sporadisch aanwezig, ++ = aanwezig, +++ = regelmatig/veel aanwezig, ++++ = zeer veel aanwezig.

laag monster, diepte Bxnummer		laag 2000 6-7 cm BX6934	laag 3000 27-28 cm BX6927	
rijkdom conservering telbaar		rijk goed ja	rijk goed ja	rijkdom conservering telbaar
globale AP/NAP		15/85	10/90	globale verhouding bomen/niet-bomen
bomen en struiken (drogere gronden)		++	++	bomen en struiken (drogere gronden)
bomen (nattere gronden)		++	++	bomen (nattere gronden)
cultuurgewassen		++++	+++	cultuurgewassen
waaronder:	boekweit	++	++	waaronder: <i>Fagopyrum</i>
	gerst-type	+	+	<i>Hordeum</i> -type
	rogge	++++	+++	<i>Secale cereale</i>
	vlas	.	+	<i>Linum usitatissimum</i>
akkeronkruiden en ruderalen		++	++	akkeronkruiden en ruderalen
waaronder:	korenbloem	+	.	waaronder: <i>Centaurea cyanus</i>
graslandplanten en kruiden (algemeen)		+++	++++	graslandplanten en kruiden (algemeen)
heide en hoogveenplanten		+++	+++	heide en hoogveenplanten
waaronder:	struikhei	+++	+++	waaronder: <i>Calluna vulgaris</i>
	veenmos	+	+	<i>Sphagnum</i>
sporenplanten		+	+	sporenplanten
mestschimmels		+	.	mestschimmels
houtskool		+++	++++	houtskool

Bijlage 2a Baarle-Nassau, pollenbak 033: foto van de pollenbak in het profiel.



Bijlage 2b Baarle-Nassau, pollenbak 033: stratigrafiefoto met diepte van de pollenmonsters.

