

ONDERZOEK VAN DE MEROVINGISCHE TEXTIELRESTEN UIT BEERLEGEM

René LEFÈVE

Bij opgravingen in ons land worden haast nooit textielresten teruggevonden, daar ze gewoonlijk volledig ontbonden zijn onder inwerking van de scheikundige factoren die in onze bodem heersen. Ten hoogste laten zij soms onbeduidende sporen na onder de vorm van resten of afdrukken in de corrosielaag van een of ander metalen voorwerp.

De betrekkelijk goede bewaring van een aanzienlijke hoeveelheid textielfragmenten in graf 111 te Beerlegem (VII^e e.) is dan ook een merkwaardig feit, dat we menen in verband te mogen brengen met een hogere zuurgraad van de bodem. Het volledig verdwijnen van het geraamte in dit graf kan trouwens gelden als een bevestiging van deze zienswijze.

Acht monsters werden aan het laboratorium overgemaakt voor onderzoek. Zij waren als volgt geïdentificeerd :

- 7 n^r 1 : weefselresten bij zilveren ketting 9¹ ;
- ✓ n^r 2 : onbepaald ;
- 6 n^r 3 : weefselresten onder tinnen schotel 4 ;
- 5-6-10-7 n^r 4 : weefselresten die voorwerpen 6, 7, 8 en 9 bedekten ;
- 5 n^r 5 : weefselresten ter hoogte van bronzen sierschijf 7 ;
- ✓ n^r 6 : weefselresten ter hoogte van de benen ;
- ✓ n^r 7 : weefselresten ter hoogte van de knieën ;
- n^r 8 : onbepaald.

De weefselfragmenten hebben alle elasticiteit verloren, ze zijn zeer broos en gemakkelijk te verpulveren, hun oppervlakte varieert van een paar cm² tot ongeveer 1 dm². De fragmenten 3, 6 en 8 bestaan uit meerdere lagen aaneengekoekt weefsel die niet van elkaar te scheiden zijn, terwijl de weefsels 4 en 5 kleven op een dun hard materiaal (houtresten).

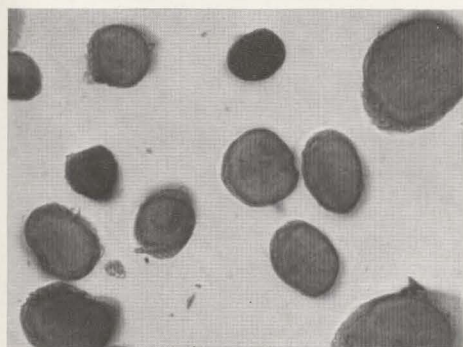
Het onderzoek was gericht op het identificeren van de vezels, het bepalen van de weefselkruising evenals de aard van het weefsel en de spinwijze der

¹ De cijfers betreffen de lokalisatie van de voorwerpen die dr H. Roosens aangeeft in zijn artikel, aan dit graf gewijd, in onderhavig *Bulletin*, bl. 143, afb. 5.

garens, de telling van het aantal draden per cm in de ketting- en inslag-richtingen, het bepalen van gebeurlijk aanwezige kleurstoffen ¹.

De vezelidentificatie bij middel van de gebruikelijke microscopie van vezelpreparaten bleek al vlug onmogelijk, daar de verregaande alteratie, nl. de gedeeltelijke vernietiging en de incrustering met ijzeroxyden de waarneming van de morfologische kenmerken verhindert. Daarom werd overgegaan tot het bestuderen van dwarsdoorsneden. Deze moesten ingevolge de broosheid van de draden vervaardigd worden door toepassing van de techniek der slijpplaatjes ².

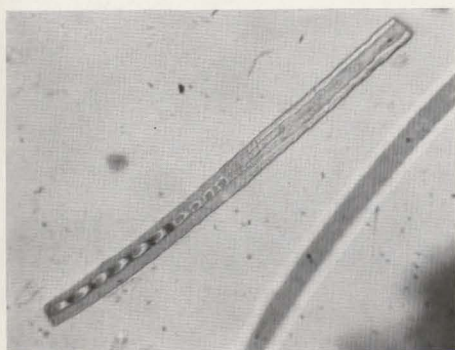
Alle coupes tonen cirkelvormige tot zwak elliptische vezeldoorsneden van 15 tot 60 μ doormeter die overigens geen structuurdetails vertonen; het zijn wolvezels (afb. 1). In de coupe van monster 3 komen ook dunnere, ronde tot



1. Micrografie 285 \times , monster 6, vezels in doorsnede : wol.



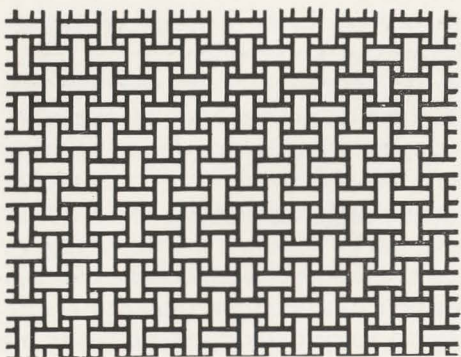
2. Micrografie 285 \times , monster 3, vezels in doorsnede; dikke vezels : wol (soms alteratie in de kern); dunne vezels met lumen : pelsharen.



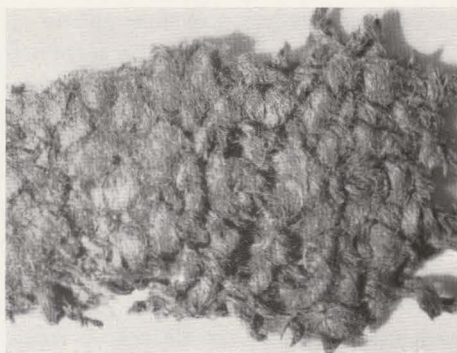
3. Micrografie 280 \times , monster 3, vezelpreparaat : pelshaar, sterk gelijkend op beverhaar.

¹ H. J. PLENDERLEITH, *The Conservation of Antiquities and Works of Art. Treatment, Repair and Restoration*, Londen, 1956, bl. 94.

² Deze techniek werd beschreven in dit *Bulletin*, dl. 1, 1958, bl. 94 en 149.



4. Schema lijnwaadkruising.



5. Macrofoto 4,5 \times , monster 3, lijnwaadkruising.

ovale vezels met een lumen voor (afb. 2); zij worden teruggevonden in het gewone vezelpreparaat (afb. 3). Het zijn pelsharen die wel moeilijk precies geïdentificeerd kunnen worden, maar zeer veel gelijkenis vertonen met beverharen¹.

De grondstof van alle weefsels is dus wol, in één enkel geval vermengd met pelsharen.

De aard van de weefsels is nochtans zeer verscheiden, niet alleen wat hun fijnheid, maar ook wat hun weefselkruising betreft. Vier verschillende weefseltypes kunnen onderscheiden worden :



6. Schema keperkruising waargenomen op monster 2.



7. Macrofoto 4,5 \times , monster 2, keperkruising.

¹ Het preparaat werd vergeleken met een aantal ten huidigen dage nog verwerkte pelsharen, nl. van geiten, kemels, kocien, konijnen, muskusratten, eekhoorns, bevers, gepubliceerd in W. VON BERGEN en W. KRAUSS, *Textile Fibre Atlas*, 2^e uitg., New York, 1945, bl. 22 en pl. XII.



8. Macrofoto 4,5 ×,
monster 7, soort tapijtweefsel.



9. Macrofoto 4,5 ×, monster 4,
weefsel van het vilt- of fluweeltype.

- 1) lijnwaadkruising (afb. 4-5);
- 2) keperkruising volgens bijgaand schema (afb. 6-7) ¹;
- 3) een soort tapijtweefsel (afb. 8) in feite geweven in lijnwaadkruising met dunne kettingdraden en zeer dikke inslagdraden, zodat alleen deze laatste te zien zijn en spoelvormige steken vormen ;
- 4) een soort vilt of fluweel (afb. 9), de kruising is niet te herkennen; losse, ordeloos geschikte vezels aan het weefseloppervlak.

Een overzicht van de kruising bij de verschillende monsters wordt gegeven in de tabel. Het is gebleken dat de fragmenten 4 en 5 één en hetzelfde weefsel zijn.



10. Macrofoto's 7 ×, *boven*: garen van monster 8, gesponnen in Z-winding; *beneden*: garen van monster 3, twee enkelvoudige draden in Z-winding gesponnen en in S-winding over elkaar gedraaid. De foto's geven het spiegelbeeld weer van de werkelijkheid.

¹ Identische weefsel-schema's werden teruggevonden bij de studie van de « Thorsberger Prachtmantel » (v^e eeuw) uit het Schleswig-Holsteinisches Museum vorgeschichtlicher Altertümer te Kiel; zie Karl SCHLABOW, *Der Thorsberger Prachtmantel, der Schlüssel zum altgermanischen Webstuhl*, in *Festschrift Gustav Schwantes*, Neumünster, 1952.

De garens zijn immer gesponnen in Z-winding (afb. 10). Het zijn enkelvoudige draden, uitgezonderd in monster 3, waar ze bestaan uit twee in Z-winding gesponnen draadjes die in S-winding over elkaar gedraaid zijn. De dikte van de garens is in de tabel aangegeven en is ongeveer evenredig aan de grofheid der weefsels.

De telling van de draden is alleen mogelijk op monster 7; op de monsters 2 en 3 zijn de waarden approximatief, terwijl op de andere fragmenten de weefselkruising niet over een voldoende oppervlakte kan waargenomen worden om een telling toe te laten.

Al de weefsels hebben een bruine bodemkleur aangenomen; sporen van oorspronkelijke kleurstoffen werden niet waargenomen.

Nr.	Weefsel	Kruising	Vezels		Draden	
			aard	dikte in μ	aantal per cm	dikte in mm
1	zeer fijn	onbepaald	wol	15 à 30	—	$\pm 0,25$
2	grover	keperkruising	wol	15 à 40	ong. 12	$\pm 0,4$
3	grof	lijnwaad- kruising	wol pelshaar	15 à 40 6 à 12	ong. 8 à 10	$\pm 0,4$
4-5	vilt- of fluweelachtig	onbepaald	wol	15 à 40	—	$\pm 0,5$
6	zeer grof	onbepaald doch geen lijnwaadkr.	wol	20 à 50	—	$\pm 0,5$
7	zeer grof	soort tapijt- weefsel	wol	ketting 20 à 60 inslag 10 à 40	6 à 7 10 à 11	$\pm 0,25$ $\pm 0,5$
8	uiterst grof	plaatselijk keperkruising en tapijtweefsel	wol	15 à 40	—	0,8

Uit de lokalisering van de gevonden weefselfragmenten blijkt het zeer fragmentarisch karakter van deze resten, waaruit wij moeten besluiten dat toch veruit het grootste deel van de oorspronkelijk gebruikte weefsels vergaan is. Het is dan ook niet mogelijk de functie van de verschillende weefsels nader te bepalen.

Anderzijds dient gewezen op het feit dat in dit éne graf zeven verschillende weefsels aanwezig zijn. Wel is de aangewende grondstof altijd wol, in één enkel geval gemengd met pelsharen, maar zowel de spinnerij (enkele en dubbele draden, verschillende garendikten) als de weverij wijzen op een grote verscheidenheid. Het groot belang van de vondst van Beerlegem bestaat hierin, dat voor de eerste maal de hoge ontwikkelingsgraad van de Merovingische textieltechniek in ons land kan aangetoond worden.

EXAMEN DES RESTES TEXTILES MÉROVINGIENS DE BEERLEGEM

Des fragments de textiles, trouvés à Beerlegem dans la tombe 111 (VII^e s.) ont été examinés au laboratoire. Il s'agit de sept tissus différents; la matière première est toujours de la laine, dans un cas mélangée de poils non identifiés, mais ressemblant fortement à des poils de castor.

Les tissus, de grosseur variable, se différencient aussi par le type de tissage: croisure toile, croisure chevron, tissage genre tapisserie et type feutre ou velours.

Les fils sont simples et filés en torsion Z, sauf dans un cas où ils sont doubles: deux fils en torsion Z enroulés en torsion S. Le comptage des fils n'a pu être effectué convenablement que sur un des échantillons.

Tous ces résultats, ainsi que l'épaisseur des fils et des fibres, sont groupés dans un tableau.

La grande variété des tissus retrouvés dans une même tombe permet de conclure que la technique textile mérovingienne avait atteint, dans nos régions également, un haut degré de développement.