

Pollenundersøgelser i møddingen på Niaqussat

Af Ingrid Sørensen

Nordbogården ved Niaqussat (V. 48) lå på nordsiden af Ameragdla inde i bunden af den sydlige del af de store fjord-systemer bag Godthåb, nordboernes Vesterbygd. På den ret stejle, sydeksporerede fjeldside må der have været et herligt sommerklima, og pollenanalyserne viser da også, at ellen var den dominerende frem for birk og pil blandt buskene i kratkoven omkring gården i nordbotiden. Men der har ikke været meget plads til hverken bygninger eller tun, og så længe selve ruinen ikke er udgravet, kan vi ikke vide, hvad slags gård der lå her.

Dateringer ved hjælp af kulstof-14 metoden viser, at såvel her som på en så afsides liggende plads som Nipaitsoq (V. 54) inde bag de store vandfald ved Eqalunguit blev gårdene bygget omkring år 1000, så også Vesterbygden blev fuldt udbygget allerede inden for første eller anden generation af nordboer i Grønland, og alle muligheder for anlæg af gårde blev udnyttet.

Også på anden måde end ved sin beliggenhed adskiller Niaqussat sig fra de fleste andre, kendte nordbogårde. Af-

faldslagene foran den ned ad fjeldsiden er meget tykkere, stedvis mellem 100 og 150 cm, end man normalt finder dem ved udgravning af tunene. Ved Inuit-Nordbo projektets udgravning i 1976 gravedes en 1 m bred undersøgelsesgrøft 16 m gennem møddingen, og året efter gravedes et område på 2x6 m parallel med 1976-grøften, hvor affaldslagene var tykkeste. Såvel dateringerne som pollenprøverne er fra 1977-feltet, taget inden for et område på 1x2 m og fra 1 m² 1 m herfra (felterne CD 9 og D 11).

En mødding er formodentlig det dårligst tænkelige sted for en undersøgelse, hvis man vil forsøge at se en udvikling gennem de næsten 400 år, som gården her har været beboet. Ikke blot færdedes mennesker og dyr hen over pladsen, men affald kan være lagt – og fjernet igen – i store bunker, så der ikke er sikre stratigrafiske lag. Som det ses af diagrammet, er alle prøverne til både datering og pollenanalyse taget i de nederste og de øverste lag; cm-angivelserne er henholdsvis over undergrund og under overflade.



Fig. 1. Niaquassat på nordsiden af Ameragdla. Fot.: Jeppe Møbl.

Kulstof-14 dateringerne er på knoglemateriale og blev oprindeligt foretaget til korrelation af dateringer på knogler af landpattedyr og havpattedyr, og Henrik Tauber på Kulstof-14 Dateringslaboratoriet i København takkes for tilladelse til at benytte dem her (K-3197-3204). De er angivet i kalibrerede årstal, og usikkerheden på dem er ± 50 år. Kun i laget 40–50 cm under overfladen (hele udgravningen af møddingen foregik i 10 cm's lag) er der problemer med dateringerne, og også

pollenanalyserne fra dette lag (nr. 10 og 11) kunne tyde på, at der her er godt omrodet.

Også pollenanalyserne er udført på knoglematerialet, idet jordprøverne er udtaget fra beskyttede hulrum i dem for at undgå forurening. Kun i to tilfælde er prøverne så små, at det statistisk ønskelige antal på mindst 1200 pollen og sporer fra karsporeplanter ikke blev opnået.

Diagrammet viser den procentvise fordeling af pollen og sporer fra de angivne plantegrupper. Desværre viser

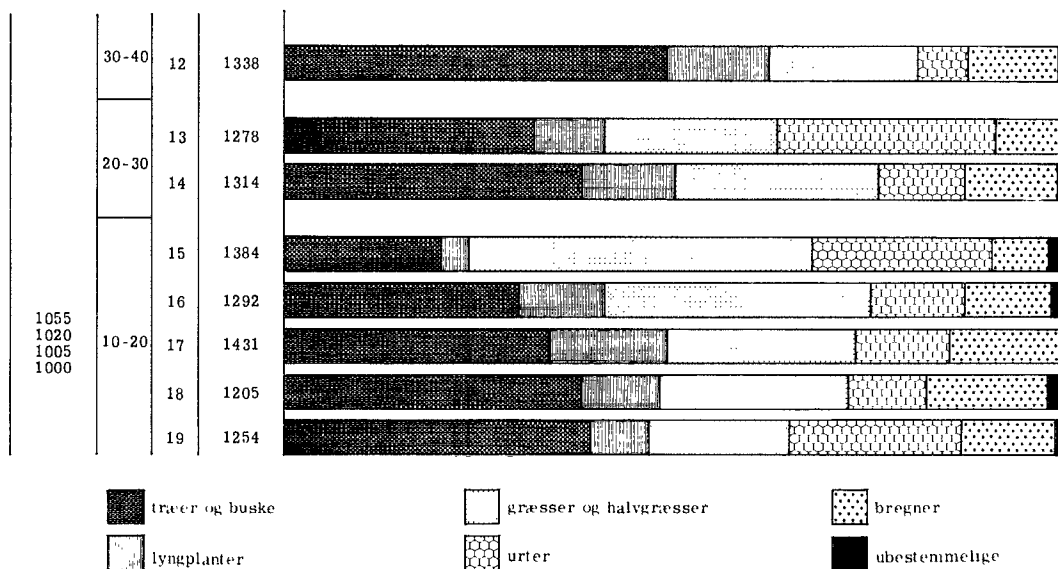
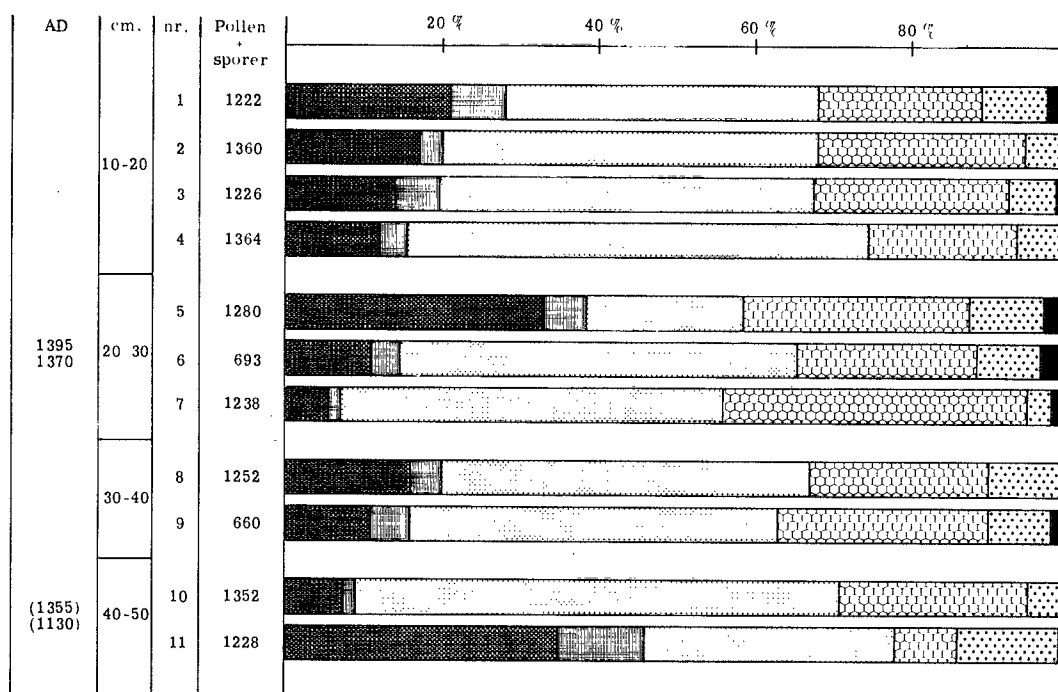


Fig. 2. Diagram over den procentvise fordeling af pollen og sporer fra møddingen på Niaqussat.

den procentvise fordeling af pollen og sporer ikke udbredelsen af de forskellige plantegrupper. Man kan ikke udfra et pollendiagram aflæse, hvordan vegetationen har været fordelt, kun hvilke planter der har vokset på eller nær stedet. Forskelle i pollenspredningsmetode er af afgørende betydning for planternes repræsentation i prøverne. Vindbestøvede planter som de fleste træer, buske og græs har som regel større pollenproduktion og spreder deres pollen over store afstande, mens de insektbestøvede planter oftest har færre pollen og dårligere spredningsevne. Især hvis pollen-kornene er store, er de sjældne i pollenprøverne og viser, at planten har vokset nærvæd eller er bragt til stedet under blomstringen.

Det er derfor mere en generel ændring i den procentvise fordeling end selve procenttallene, der her skal forsøges belyst. Med enkelte undtagelser ser det nemlig ud til, at buskene sammen med lyngplanterne har større udbredelse i de nedre prøver end i de øvre, mens der er færre græs- og urtepollen under den ældste bebyggelse. Det kan skyldes, at løvfodring har gjort et stort indhug i buskvegetationen, og den kunne vel være nødvendig her på Niaqussat, hvor der ikke har været meget plads til stort høslet. Men det kan også skyldes, at engang mellem 11. og 14. årh. har man ryddet nye områder til større gårdanlæg og til større tun. Pollenanalyser fra andre nordbogårde fortæller nemlig om kraftig reduktion af el-, birke- og pilepollen, når nordboerne ryddede til deres gårdanlæg.

Samtidig med nordboerne dukker nye

planter op, bl. a. vejpileurt (*Polygonum aviculare* L.), mens andre, der nok har været i området tidligere, men som får bedre betingelser ved nordboernes rydninger, breder sig. Det gælder urter som syre og rødknæ (*Rumex acetosa* L. og *R. acetosella* L.), der i enkelte prøver når helt op på 30 % af beregningssummen, og det gælder også urter fra korsblomst- og fra kurveblomstfamilierne, der godt kan lide lys og god plads.

Et sjældent pollen i prøverne er det store gederamse-pollen (*Chamaenerion* sp.), som formodentlig her er den smalbladede gederams. Den er insektbestøvende og har nok været langt almindeligere end de enkelte pollen i hver prøve antyder. Ved nutidens udgravninger vrirler det med gederams, så snart man stikker spaden i jorden.

Et andet sjældent pollen er kvanens. Af ialt ca. 23.000 talte pollen og sporer er der ialt kun 9 kvanpollen. Ganske vist er også skærmpplanterne insektbestøvere, men de utallige blomster i mange skærme producerer alligevel så mange, ret små pollen, at de som regel er pænt repræsenterede i pollenprøver. Kvanen var en vigtig plante for nordboerne, ofte dyrket i kvangårde og nævnt i sagaer og love. At den ikke har vokset på Niaqussat i nordbotid forekommer usandsynlig; for kommer man i dag til stedet, så skiller det sig ikke ud fra omgivelserne som en frodig græsmark, godt gødet af det affald, der blev spredt over tunene, og som holder bedre på fugtigheden end normalt på de minerogene, grønlandske jorder. Sådant afslører de fleste nordboruiner sig, men Niaqussat er helt overvokset med kvan.



Fig. 3. Kvaner på ruinen af nordbogården på Niaqussat. Fot.: Jeppe Möhl.

Alt på kvanen kan spises, men det grønne smager bedst det første år, og den blomstrer tidligst det andet. Frøsætningen er ikke nødvendig, når den først er etableret, så det kan vel tænkes, at den sjældent har fået lov at gå i blomst.

Kvanen er oprindeligt vildtvoksende overalt i det sydlige Grønland, og det er den velsmagende underart, fjeldkvan (*Angelica archangelica* L. ssp. *norvegica*), der vokser her, mens kvanen på Island er den mindre delikate strandkvan (ssp. *litoralis*). Det er altså næppe

en køkkenurt fra Island, nordboerne førte med sig til Grønland.

Derimod har de hentet hørren udefra. Der er fundet 5 stykker af de tunge, klodsede pollen fra den fåblomstrende, insektbestøvede dyrkede hør (*Linum usitatissimum* L.) fordelt på 4 prøver. De fire er fra bundlagene (i nr. 19, 17 og to i nr. 14), mens det femte er fundet i nr. 11 fra det omrodede lag 40–50 cm under overfladen. Det kan derfor ikke afgøres, om hørren har været dyrket på Niaqussat gennem hele nordbotiden eller kun i begyndelsen, og i det hele taget



Fig. 4. Pollen af gederams (*Chamaenerion* sp.). Det ligner birkepollen med tre runde porer i hjørnerne; men gederamsens pollen måler 0,072 mm, mens birkepollen er omk. 0,025 mm.

kan det vel undre, at de har kunnet dyrke den. Men Niaquassats enestående beliggenhed, hørrens korte vækstperiode på 4–5 måneder og dens store tilpasningsevne, der gør det muligt at dyrke den over store dele af verden, gør det ikke usandsynligt. I Mellemeuropa, hvor den er almindeligt dyrket, sker det ofte

netop på bjergskråninger, hvor den kan vokse helt op til 1800 m's højde. Og tidligere dyrkedes den langt op i både Sverige og Norge, i hvert fald op til Trondheimsområdet.

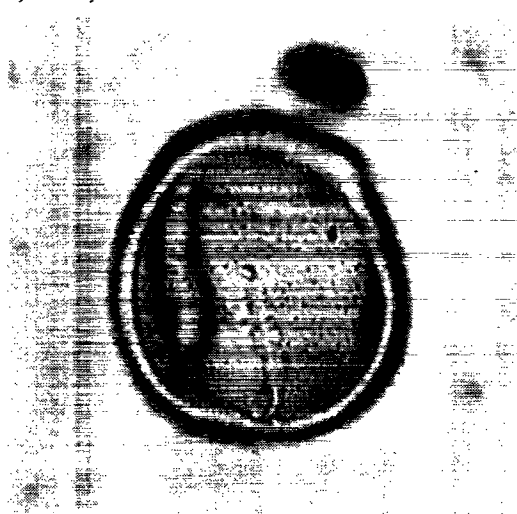
Om den har været almindeligt dyrket i Grønlands nordbobygder må fremtidige undersøgelser vise; men ingen

redskaber fra nordbotid er hidtil sat i forbindelse med hør dyrkning eller linnedtilvirkning. Frøene kan have været brugt til føde, men om den dyrkede hør gælder det, at den producerer mere olieholdige frø, når den dyrkes i varme, tørre lande, mens taverne bliver stærkere i kølige, fugtige klimaer.

Det har ellers været småt med vegetabilsk føde blandt nordboerne i Niaqussat. Ganske vist har de kunnet plukke bær i lyngen om efteråret, rosenroden (*Rhodiola rosea* L.) har vokset i omegnen, og timianen (*Thymus drucei*

Ronn.) har vel været brugt til at krydre de mange kødgryder med. I øvrigt har de vel brugt både frø af græsser og andre vilde planter, unge skud, rødder og andet spiseligt. Men de har været afhængige af import af korn til brød og grød. Der er fundet et par pollen af spergel (*Spergula arvensis* L.), som er et almindeligt ukrudt i nordeuropæiske kornmarker, og som ligesom vejpileurten kan være kommet med kornet. Men spergelen har ikke kunnet overleve, end ikke på dette gunstige sted.

Fig. 5. Pollen af dyrket hør (*Linum usitatissimum* L.) fra det nederste lag i møddingen på Niaqussat. Det måler $0,062 \times 0,055$ mm; de fleste planters pollen måler omk. $0,025 \times 0,040$ mm.



Litteraturliste

- Andreasen, Claus: Nordbosager fra Vesterbygden på Grønland. Hikuin 6. Århus 1980.
- Böcher, Tyge W. m. fl.: Grønlands Flora. København 1978.
- Fredskild, Bent: Palaeobotanical investigations of some peat deposits of Norse age at Qagssiarssuk, South Greenland. Meddr. Grønland 204. København 1978.
- Fredskild, Bent: The natural environment of Norse settlers in Greenland. Early European exploitation of the Northern Atlantic 800–1700. Groningen 1981.
- Hegi, Gustav: Illustrierte Flora von Mittel-Europa. V Bd., 1. Teil. München 1925.
- Iversen, Johannes: Moorgeologische Untersuchungen auf Grønland. Meddr. dansk geol. Foren. 8. København 1934.
- Kulturhistorisk Leksikon for nordisk middelalder. København 1956–78.
- Lid, Johannes: Norsk og svensk flora. Oslo 1979.
- Löve, Áskell: Íslenzk Ferdaflóra. Reykjavík 1977.