

ØFM 1098, Skalkendrup Øst (FHM 4296/3563)



Analyse af makrofossiler fra to ovne og en kogestensgrube fra
førromersk jernalder

Marianne Høyem Andreasen, mag.art.

Afdeling for Konservering og Naturvidenskab, Moesgaard Museum

Nr. 44 2024

ØFM 1098, Skalkendrup Øst (FHM 4296/3563)

Analyse af makrofossiler fra to ovne og en kogestensgrube fra førromersk jernalder

Marianne Høyem Andreasen, mag.art.

Indledning

I 2020 gennemførte Østfyns Museer en udgravning i forbindelse med Baltic Pipe-projektet ved Skalkendrup Øst nordøst for Nyborg (ØFM 1098)¹. Udgravningsansvarlig var arkæolog Ditte N. Madbøll. I forbindelse med udgravningen blev der udgravet bopladsspor fra neolitikum, bronzevalderen og ældre jernalder; af særlig interesse blev der registreret spor efter produktionsanlæg i form af ovne, huse og kogestensgruber fra ældre jernalder. Der blev i forbindelse med udgravningen udtaget jordprøver til flotering og makrofossilanalyse fra en række af lokalitetens anlæg.

Prøvebehandling

Jordprøverne blev floteret af Østfyns Museer. Floteringsanlægget består af et anlæg, hvor der tilføres vand gennem flere dyser nederst på en skrånstillet sliske, hvor også jordprøven påhældes. Efterhånden som vandstanden stiger, frigøres elementer i jordprøven, der er lettere end vandet, såsom forkullede planterester, og flyder til sidst ud over den øverste ende af slikken, hvor de opfanges i et stofnet med maskestørrelser på ca. 0,25 mm. Floteringsprøven i stofnettet tørres og er nu klar til gennemsyn, mens den tunge floteringsrest, der ligger tilbage i floteringsmaskinen efter den afsluttede flotering, kan soldes.

Det kursoriske gennemsyn

Resultatet af det efterfølgende arkæobotaniske kursoriske gennemsyn fremgår af tabel 1. Gennemsynet blev foretaget af cand.mag. Peter Mose Jensen på Afdeling for Konservering og Naturvidenskab, Moesgaard Museum.

Det kursoriske gennemsyn afslørede, at der var forkullede kornkerner og/eller frø i en stor del af de gennemsete prøver.

Kornkernerne blev artsbestemt til byg (*Hordeum vulgare*), i form af både avnklædt byg (*Hordeum vulgare* var. *vulgare*) og nøgen byg (*Hordeum vulgare* var. *nudum*), hvede (*Triticum* sp.) i form af emmer/spelt (*Triticum turgidum* ssp. *dicoccon*/*Triticum aestivum* ssp. *spelta*) og brødhvede/durumhvede (*Triticum aestivum* ssp. *aestivum*/*Triticum turgidum* ssp. *durum*), rug (*Secale cereale* ssp. *cereale*) og havre (*Avena* sp.).

¹ ØFM 1098, Skalkendrup Øst (FHM 4296/3563). Aunselv sogn, Vindinge herred, Region Syddanmark. Sted. nr. 090601-212. UTM: 610466/ 6137104 Zone 32

Af frø fra andre dyrkede arter blev der erkendt hør (*Linum usitatissimum*), almindelig hirse (*Panicum miliaceum*) og sæddodder (*Camelina sativa*).

Fra sandsynlige indsamlede fødeplanter eller lægeplanter blev der fundet rester af nøddeskalsfragmenter fra hassel (*Corylus avellana*) i flere prøver samt en frugtsten af mulig slåen (*Prunus cf. spinosa*) i x99, et frø af klynger (*Rubus* sp.), der inkluderer arter såsom hindbær, korbær og brombær, i x396, en rodknold af knoldet draphavre (*Arrhatherum elatius* var. *bulbosum*) i x424 samt et frø af mulig bulmeurt (*cf. Hyoscyamus niger*) i x483.

Af forkullede frø blev der observeret gåsefod (*Chenopodium* sp.) bl.a. i form af hvidmelet gåsefod (*Chenopodium album*), nellike-familien (Caryophyllaceae), halvgræs-familien (Cyperaceae), skræppe (*Rumex* sp.), bleg/fersken-pileurt (*Persicaria lapathifolia/maculosa*), hejre (*Bromus* sp.), hejre/havre (*Bromus/Avena* sp.), snerre (*Galium* sp.), snerle-pileurt (*Fallopia convolvulus*), græs-familien (Poaceae), spergel (*Spergula arvensis*), vej-pileurt (*Polygonum aviculare*), skærmvortemælk (*Euphorbia helioscopia*), rødknæ (*Rumex acetosella*) syre-familien (Polygonaceae), almindelig pengeurt (*Thlaspi arvense*), skræppe (*Rumex* sp.), og cf. lægejordrøg (*cf. Fumaria officinalis*).

Trækulsmængden i prøverne var varierende fra meget lav til meget høj.

Enkelte af prøverne indeholdt desuden enten forkullede stængler, knoglefragmenter, uidentificeret amorft forkullet materiale og varmedeformeret organisk materiale, hvidt smulder, der sandsynligvis stammer fra opløste muslinger eller skaldyr samt bittesmå spidse sneglehuse. De små sneglehuse optrådte i varierende antal i rigtig mange af de gennemsete prøver, men er kun registreret hvor de optrådte i meget store mængder.

På baggrund af det kursoriske gennemsyn blev det besluttet at gennemføre en vedanatometisk analyse af en række anlæg i form af ovne og kogestensgruber fra førromersk jernalder (se Larsen 2023). I forbindelse med vedanalyserne blev det besluttet også at analysere makrofossilerne (korn/frø) i de meste lovende anlæg og prøver for at undersøge, om arkæobotaniske analyser kunne understøtte tolkninger i vedanalyserne samt for at se nærmere på planteøkonomien og -håndteringen på lokaliteten i førromersk jernalder. To ovne (A61 og A144) samt en kogestensgrube (A266) blev derfor udvalgt til arkæobotanisk analyse.

Den arkæobotaniske analyse

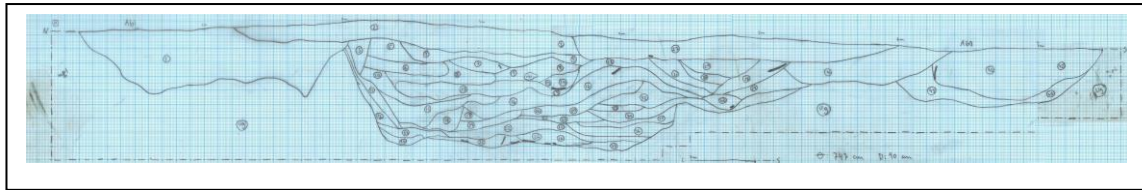
A61, førromersk ovn

A61 (figur 1 & 2) er arkæologisk tolket som en (muligvis to-kamret) ovn, der sandsynligvis er blevet brugt til at brænde keramik i, da der blev fundet store mængder keramik i den. I forbindelse med A61 blev fundet en grube (A60), der er tolket som en affaldsgrube med relation til A61. A61 er ¹⁴C-dateret til 353-54 f.Kr. (95,4 % sandsynlighed) på en brødhvede-/durumhvede-kerne.

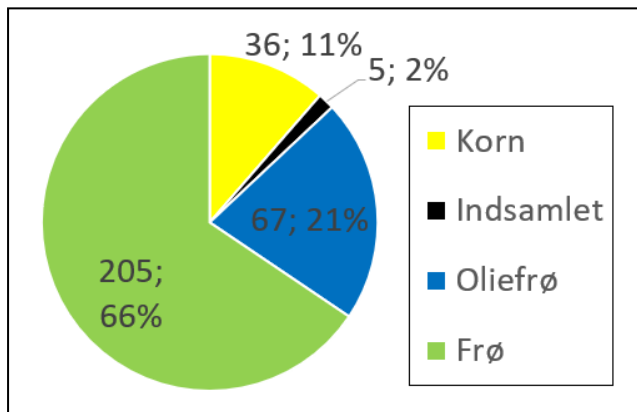
A61 bestod af en lang række lag, hvorfra der er udtaget og analyseret i alt 11 makrofossilprøver (tabel 2). Hvis der ses overordnet på prøverne, så er de domineret af ukrudtsfrø (figur 3). En del af ukrudtsfrøene kan kun identificeres til slægt eller overordnet art, og det kan derfor ikke siges med sikkerhed, hvilken biotop de repræsenterer. Frøene, der kan identificeres til underart, stammer alle fra typiske markukrudsarter eller ruderat-planter i form af hvidmelet gåsefod (*Chenopodium album*), gåsefod (*Chenopodium* sp.), snerle-pileurt (*Fallopia convolvulus*), ager-stenfrø (*Lithospermum arvense*), bleg/fersken-pileurt (*Persicaria lapathifolia/maculosa*), vej-pileurt (*Polygonum aviculare*), rødknæ (*Rumex acetosella*) og almindelig spergel (*Spergula arvensis*). Denne fordeling af ukrudtsarter viser, at der højst sandsynligt er tale om enten makrkrudt, som har vokset og er blevet indhøstet sammen med afgrøder og på den måde er bragt ind på bopladsen.



Figur 1. Fladefoto af A60 (øverst) og A61 (nederst)(foto: Museum Sydøstdanmark)



Figur 2. Profiltegning af A60 (venstre) og A61 (højre)(tegning: Museum Sydøstdanmark)



Figur 3. Forholdet mellem kornkerner, indsamlede planter, oliefrø og ukrudtsfrø i A61. Kornfragmenter er omregnet, så tre fragmenter svarer til én hel kornkerne

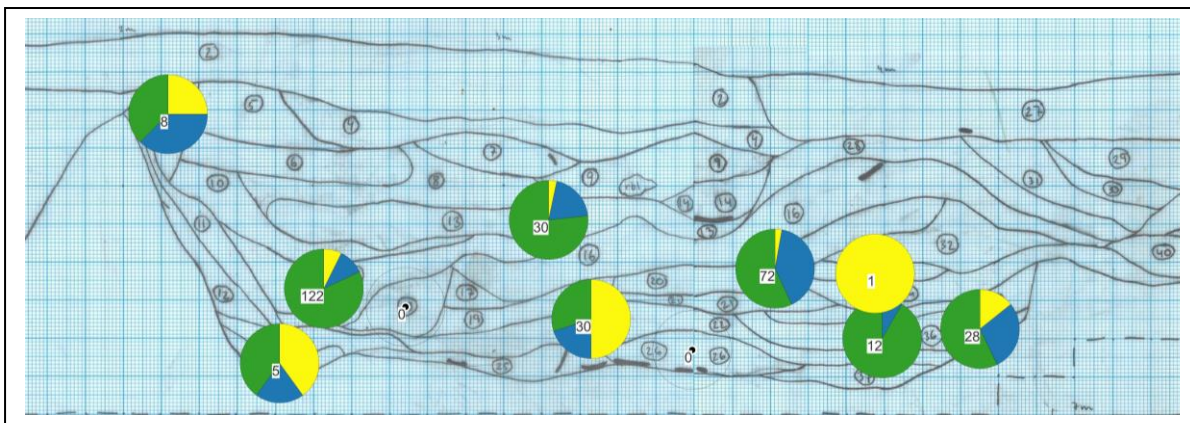
Eller at der er tale om planter, der har vokset på bopladsen², og som er deponeret i anlægget af en eller anden årsag.

Kornkerner og olieholdige frø udgør henholdsvis 11 % og 21 % af makrofossilerne, hvilket peger i retning af at ukrudtsfrøene sandsynligvis skal tolkes sammen med dem, og at frøene derfor bør betragtes som markukrudt.

Forholdet mellem de forskellige kornsorter og dermed hvilke kornsorter, der har domineret på bopladsen, er ikke muligt at fastslå, da der kun er fundet 29 kornkerner og 20 kornfragmenter i prøverne. Flere kornsorter er dog repræsenteret, idet der både er identificeret byg (*Hordeum vulgare*), der dog ikke kunne bestemmes til undersort, hvede (*Triticum* sp.) i form af både brødhvede/durmhvede (*Triticum aestivum* ssp. *aestivum/turgidum* ssp. *durum*)³ og emmer/spelt

² Ruderat-planter vokser på hyppigt omrodet jord, som blandt andet inkluderer bopladser

³ Det er ikke muligt at skelne mellem brødhvede og durumhvede alene på baggrund af kernerne, mens det er muligt at skelne mellem de to sorters aksled (Jacomet et coll. 2006). Indtil for nyligt blev det formodet, at kun brødhvede blev dyrket i Norden i forhistorisk tid, da durumhvede er en mere sydlig kornsort (Cappers & Neef 2012). Nu er der imidlertid identificeret aksled fra durumhvede i neolitisk kontekst i Danmark (Kirleis & Fischer 2014; Andreasen 2017)



Figur 4. Fordelingen af kornkerner (gul), indsamlede planter (sort), oliefrø (blå) og ukrudtsfrø (grøn) i A61. Nummeret i cirkeldiagrammerne svarer til antal makrofossiler i prøven. Kornfragmenter er omregnet, så tre fragmenter svarer til én hel kornkerne

(*Triticum turgidum* ssp. *dicoccon*/*aestivum* ssp. *spelta*)⁴ samt havre (*Avena* sp.). Det kan dog ikke umiddelbart afgøres, om den sidste udgøres af dyrket havre eller ukrudtsarten flyve-havre, da kun kernerne er bevarede. For at skelne mellem de to havre-arter kræver det bevarede avner.

Også olie-planterne hør (*Linum usitatissimum*) og sæddodder (*Camelina sativa*) ser ud til at være blevet dyrket på lokaliteten, da sæddodderfrø og en smule hørfrø blev identificeret i prøverne. Begge arter har olieholdige frø, der kan bruges i madlavningen, mens hør også kan dyrkes som tekstilplante, idet stænglerne kan bruges til at lave hør-tekstiler.

I prøverne blev der også observeret enkelte spor efter mulig indsamling, idet der blev identificeret en rodknold fra mulig draphavre (*Arrhenatherum elatius* var. *bulbosum*) og enkelte skalfragmenter fra hasselnød (*Corylus avellana*).

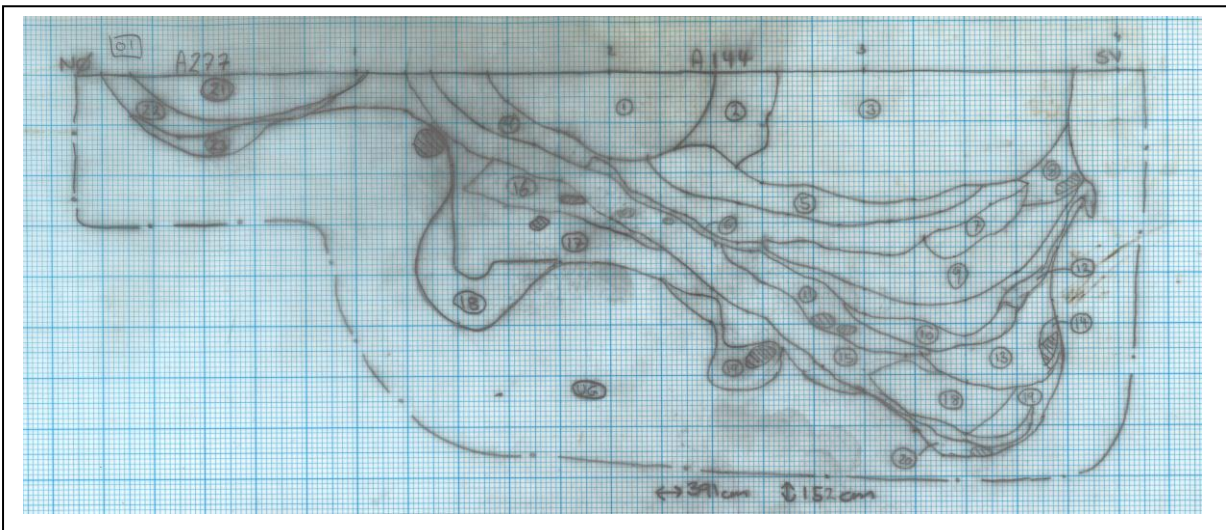
Ses der på fordelingen af makrofossilerne i de forskellige lag (figur 4), er der ikke et tydeligt billede af aktiviteter, idet der ikke er en klar lagmæssig fordeling af de forskellige typer af makrofossilsammensætning. Prøver med mange kornkerner eller oliefrø samt prøver domineret af ukrudtsfrø findes fordelt i hele ovnen. Prøvernes forskellige sammensætning og antal makrofossiler antyder, at der sandsynligvis ikke er tale om en samlet deponering, selvom denne tolkning skal tages med visse forbehold, da en del af prøverne indeholder forholdsvis få makrofossiler.

Ved analysen antyder, at trækullet i lagene kan stamme fra brændsel i forbindelse med brugen af ovnen; muligvis til keramikbrænding (Larsen 2023). Hvis makrofossilerne hænger sammen med trækullet i ovnen, kan der være tale om plantemateriale f.eks. tærskaffald, der har været brændt af i forbindelse med opvarmningen af ovnen. En anden mulighed er, at makrofossilerne er afbrændt et andet sted og deponeret i ovnen, efter at den har været i brug; sandsynligvis som en del af affaldshåndteringen på bopladsen.

⁴ Teoretisk kan der skelnes mellem kerner fra emmer og spelt, men der er et stort overlap i de to sorters længde, bredde og højde-indeks, hvilket betyder, at det i praksis er meget vanskeligt. Til gengæld kan der nemmere skelnes mellem de to sorters avnbaser (Jacomet et coll. 2006). På grund af vanskelighederne mellem at skelne mellem emmer- og spelt-kerner er der i denne analyse blevet valgt ikke at forsøge at identificere dem nærmere



Figur 5. Profilfoto af A144 (højre) (foto: Museum Sydøstdanmark)

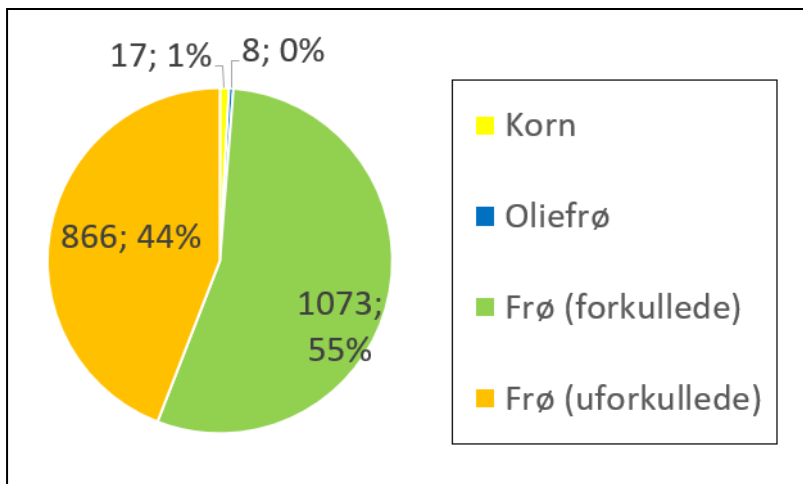


Figur 6. Profiltegning af A144 (højre) (tegning: Museum Sydøstdanmark)

A144, førromersk ovn

A144 (figur 5 og 6) blev oprindeligt tolket som en brønd, hvorfor også de uforkullede frø mm. blev analyseret. Ved nærmere gennemgang af det arkæologiske materiale er tolkningen af anlægget ændret til en ovn, hvilket har betydning for tolkningen af de uforkullede frø i prøven fra A144. Ovnene er ¹⁴C-dateret til 396-204 f.Kr. (95,4 % sandsynlighed) på en hvedekerne.

Fra A144 er der analyseret én prøve (x397), som stammer fra lag 6 midt i ovnen (figur 6). Prøven er helt domineret af frø fra diverse ukrudtsarter, hvoraf hovedparten er forkullede, men uforkullede frø udgør også en meget stor andel (figur 7). De uforkullede frø stammer næsten alle fra hvidmelet gåsefod eller gåsefod (tabel 2), som også optræder talstærkt blandt de forkullede frø. Umiddelbart er det svært at vide, om de uforkullede frø bør tolkes sammen med de forkullede makrofossiler, når der ikke er tale om en vådprøve fra en brønd, da der kun er en meget lille sandsynlighed for, at frø fra førromersk jernalder vil overleve i uforkullet tilstand i ikke anerobe omgivelser. I og med at

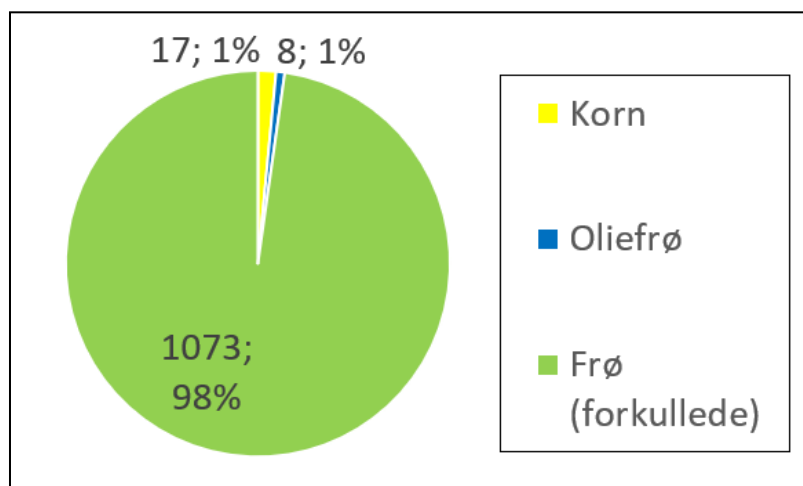


Figur 7. Forholdet mellem kornkerner, oliefrø og ukrudtsfrø (forkullede og uforkullede) i A144.

Kornfragmenter er omregnet, så tre fragmenter svarer til én hel kornkerne

Figur 8. Forholdet mellem kornkerner, oliefrø og ukrudtsfrø (kun forkullede) i A144.

Kornfragmenter er omregnet, så tre fragmenter svarer til én hel kornkerne



frøene ikke er direkte dateret, bør de nok ind til videre betragtes som resterne efter et forråd fra et dyr. Det er dog også en mulighed, at der er tale om "gamle" frø, hvor det blot ikke er muligt at se forkulningsspor, da gåsefodsfrø er sorte, og de derfor kun bliver registreret som forkullede, hvis der er tydelig forkulning af dem.

Hvis de uforkullede frø ikke regnes med, udgør ukrudtsfrø 98 % af makrofossilerne, mens kornkerner og oliefrø hver udgør 1 % (figur 8). Blandt kornkernerne er både byg, hvede og havre⁵ identificeret, mens oliefrøene udgøres af både dyrket hør og sæddodder. De mange forkullede ukrudtsfrø er domineret af såkaldte typiske markukrudts- eller ruderarter som hvidmelet gåsefod, gåsefod, bleg/fersken-pileurt, vej-pileurt samt i mindre grad snerle-pileurt, glat vejbred (*Plantago major*), rødknæ, sort natskygge (*Solanum nigrum*), almindelig spergel og almindelig pengeurt (*Thlaspi arvense*). Andre hyppigt forekommende arter kan forekomme i forskellige biotoper som græs-familien (Poaceae), nellike-familien (Caryophyllaceae) og skræppe (*Rumex* sp.).

Sammensætningen og forkulningen af makrofossilerne samt konteksten antyder, at der er tale om en deponering af afbrændt affald. Den lille andel af dyrkede arter kunne pege i retning af, at der er tale om affald fra kornrensingsprocesserne, hvor de indhøstede afgrøder renses for uønskede elementer som f.eks. ukrudt. Dette "affald" ser dog i ældre jernalder ud til i nogle tilfælde at være blevet gemt og udnyttet, idet det er fundet i stolpehuller i huse, hvor det ser ud til, at det

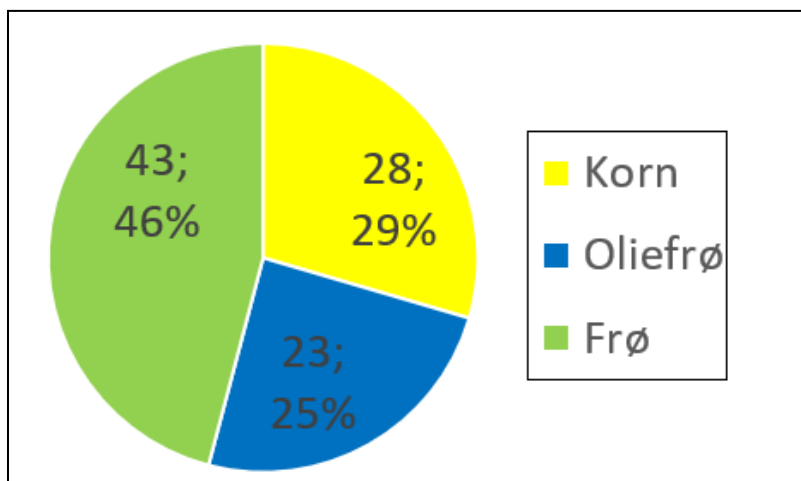
⁵ Det vides ikke, om der er tale om dyrket havre eller ukrudtsarten flyve-havre, da der ikke kan skelnes mellem de to arter alene ud fra kernerne. En identifikation kræver bevarede avner, hvilket ikke var tilfældet i x397

har været oplagret – måske som dyrefoder, nødkost eller lignende (Robinson 2000; Andreasen 2015). De mest berømte spor, efter at kornrensningssaffald har været udnyttet som menneskeføde, er moseligene fra jernalder (Helbæk 1950; 1958; Harild et al 2007). I moseligene findes dog også rester efter aksled, avnbaser mm., som ikke er observeret i x397. Dette kan dog skyldes, at aksled, avnbaser osv. lettere brænder helt væk end frø og kornkerner, hvilket er påvist i eksperimenter (Boardman & Jones 1990). Kornrensningssaffaldet i lag 6 i ovn A144 kan enten være brugt som optænding/brændsel i forbindelse med opvarmningen af ovnen, hvis det formodes, at lag 6 er et primært brugslag. Alternativt kan der være tale om en deponering af affald, der blev brændt et andet sted.



Figur 9. Profilmfoto af A266 (højre) (foto: Museum Sydøstdanmark)

Figur 10. Forholdet mellem kornkerner, oliefrø og ukrudtsfrø i A266. Kornfragmenter er omregnet, så tre fragmenter svarer til én hel kornkerne



A266, førromersk kogestensgrube

A266 er en kogestensgrube (figur 9), der er ¹⁴C-dateret til 356-54 f.Kr. (95,4 % sandsynlighed), hvorfra der er udtaget og analyseret fem floteringsprøver. Disse prøver er også blevet vedanalyseret, hvor det blev tolket, at det forkullede materiale kan skyldes en sekundær funktion som affaldsgrube (Larsen 2023).

Samlet set er der forholdsvis få makrofossiler i prøverne fra A266 (tabel 2; figur 10), og da de er meget ens i sammensætningen af kornkernerne og frøene, vil de blive behandlet samlet i det følgende.

Prøverne fra A266 er meget blandede i sammensætningen af makrofossiler. De er dominerede af ukrudtsfrø (46%), mens kornkerner og oliefrø hver udgør cirka ¼ (figur 10). Kornkernerne er identificeret til byg, hvoraf én kunne nærmere bestemmes som nøgen byg, hvede, hvoraf nogle

kunne identificeres som brødhvede/durumhvede samt havre⁶. Af oliefrø er der observeret 15 frø fra sæddodder og otte fra dyrket hør. Mange af ukrudtsfrøene kunne kun identificeres til familie eller overordnet sort, hvorfor det er svært at være sikker på, hvilken biotop de har vokset i. De ukrudtsfrø, der kunne bestemmes til undersort, var alle fra typiske markukrudsarter eller ruderatplanter som gåsefod, hvidmelet gåsefod, lægejordrøg (*Fumaria officinalis*), bleg/ferskenpileurt og almindelig spergel. Det tyder derfor på, at ukrudtsfrøene også i dette anlæg skal knyttes sammen med de dyrkede arter, men på grund af det lave antal makrofossiler i prøverne er det ikke muligt at tolke, om der er tale om urensset korn eller kornrensningsaffald, der er deponeret i kogestensgruben.

Det er sjældent, at der findes makrofossiler, der kan knyttes til funktionen af kogestensgruber og på grund af sammensætningen af materiale i gruben, ser det heller ikke ud til at være tilfældet i A266. Makrofossilerne er en sammenblanding af mange forskellige kornsorter, oliefrø og ukrudtsfrø, hvor ingen af arterne indenfor de forskellige kategorier dominerer klart over de andre. Også variationen indenfor det identificerede trækul i prøverne er høj (Larsen 2023), hvilket også indikerer, at der kan være tale om en sekundær funktion som affaldsgrube fremfor kogestensgrube. Makrofossilerne kan enten stamme fra afbrænding af husholdningsaffald, eller der kan måske være tale om udrydning fra et ildsted. I forbindelse med tilberedningen af korn til madlavning forgik den sidste håndrensning ifølge etnoarkæologiske kilder ofte i nærheden af ildstedet, hvorefter affaldet blev smidt i ilden (Hillman 1984), ligesom der kan være tabt kornkerner og oliefrø ned i ildstedet.

Opsamling

Den store variation af dyrkede arter i form af byg, nøgen byg, hvede, emmer/spelt, brødhvede/durumhvede, sæddodder, almindelig hør og muligvis havre er meget typisk for førromersk jernalder, hvor der generelt bliver dyrket mange forskellige arter på de enkelte lokaliteter (Robinson 1994; Jensen & Andreasen 2011). Også den store mængde markukrudt i x397 passer godt ind i dette billede (Jensen & Andreasen 2011).

Forskellene og lighederne mellem anlæggene er interessante. Først og fremmest ser det ud til, at der i alle tilfældene højst sandsynligt er tale om en eller anden form for affald, der enten er brugt som brændsel/optænding eller afbrændt et andet sted og deponeret i anlæggene, hvor den sidste mulighed nok er mest sandsynlig i forhold til kogestensgruben A266, mens den første mulighed er mere oplagt i ovnene. Til gengæld skiller A266 sig ud fra de andre anlæg, da den i høj grad er domineret af ukrudtsfrø. Særligt denne prøve er muligvis et tegn på, at også ukrudtsfrøene/kornrensningsaffaldet har været en ressource, der i nogle tilfælde blev gemt og udnyttet. At ikke kun de dyrkede arter bidrog til planteøkonomien viser også fundene af hasselnøddeskaller og muligvis rodknolden.

Alt i alt giver prøverne fra Skalkendrup Øst et billede af en meget divers udnyttelse af planteresourcerne.

Litteraturliste

Andreasen, Marianne Høyem 2015: SBM 1221, Bøgely I, etape I, III og V (FHM 4296/1280). Makrofossilanalyser af en staklade, huse, gruber og ovne fra yngre bronzealder til yngre germansk jernalder. *Rapport for Afdeling for Konservering og Naturvidenskab, Moesgaard Museum* 3:2015

⁶ Se note 5

- Boardman, Sheila & Glynis Jones 1990: Experiments on the Effects of Charring on Cereal Plant Components. *Journal of Archaeological Science* 1990, vol. 17, s. 1-11
- Cappers, René T.J. & Reinder Neef 2012: *Handbook of Plant Palaeoecology*. Groningen
- Harild, Jan Andreas, David Earle Robinson & Jesper Hudlebusch 2007: New analyses of Grauballe Man's Gut Contents, s. 155-187 I: Pauline Asingh & Niels Lynnerup (red.): *Grauballe Man. An Iron Age Bog Body Revisited*. Aarhus University Press
- Helbæk, Hans 1950: Tollund-Mandens sidste Måltid. *Aarbøger for Nordisk Oldkyndighed og Historie* 1950, s.311-341
- Helbæk, Hans 1958: Grauballemandens sidste Måltid. *Kuml* 1958, s.83-116
- Hillman, Gordon 1984: Interpretation of archaeological plant remains: The application of ethnographic models from Turkey, s.1-41 I: van Zeist, W. & Casparie, W.A. (eds.): *Plants and ancient Man*. Rotterdam
- Jacomet, Stefanie & collaborators 2006: *Identification of cereal remains from archaeological sites*. 2nd edition. Archaeobotany Lab IPAS, Basel University
- Jensen, Peter Mose & Marianne Høyem Andreasen 2011: Det levede man af (Afsnit om agerbruget), s. 127-152 I: Mikael H. Nielsen (red.), Michael B. Lundø & Karen G. Therkelsen: *Fyn i Fortiden – Det levede liv 500 f.Kr. - 150 e.Kr.* Forlaget Odense Bys Museer
- Larsen, Jannie Koster 2023: ØFM 1098, Skalkendrup Øst. Vedanatometisk analyse af trækul fra ovne og kogestensgruber dateret til yngre bronzealder/ældre jernalder (FHM 4296/3563). *Rapport for Afdeling for Konservering og Naturvidenskab, Moesgaard Museum* 76:2023
- Robinson, David Earle 1994: Crop plants in Danish prehistory / Dyrkede planter fra Danmarks forhistorie. *Arkæologiske udgravninger i Danmark* 1993, s.20-39
- Robinson, David Earle 2000: Det slesvigske agerbrug i yngre stenalder og bronzealder, s. 281-298 I: Per Ethelberg, Erik Jørgensen & David Earle Robinson: *Det sønderjyske Landbrugs Historie – Sten- og Bronzealder*. Haderslev Museum

Planterne

De dyrkede og indsamlede arter

- Arrhenátherum elátius* L. Draphavre. 60-100 cm høj. Blomstrer juni – juli. Spiselige rodknolde. Findes på strandvolde strandkrat, enge, vejkanter og jernbaneskrænter. Den knoldede variant – *var. bulbosum* Knoldet draphavre har spiselige rodknolde og vokser på marker (Hansen 1993)
- Camelina sativa* (L.) Crantz. Sæddodder. Omkring 40.000 frø pr. plante. Blomstrer juni-juli, frøene modnes august sammen med hørplanten. Er tæt forbundet med Hør dyrkning, og frøene er olieholdige. (Frederiksen et al. 1950)
- Corylus avellana* Hasselnød. Busk, op til 10 m, oftest mangestammet. Marts-april. Næringsrig bund i lyse skove, skovbryn, krat og hegn. Almindelig dog sjældent i Vestjylland (Hansen 1993)
- Hordeum vulgare* L. Seksradet byg (nøgen og avnklædt). 60-120 cm høj. Højden kan have ændret sig på grund af avling (Mossberg, Stenberg & Ericsson 2005)
- Linum usitatissimum* L. Almindelig Hør. Højde 30-80 cm (Hansen 1993)
- Triticum aestivum* ssp. *aestivum* L. Brødhvede. *Triticum turgidum* ssp. *dicoccon* L. Emmer. *Triticum aestivum* ssp. *spelta* L. Spelt. Højde 90-120 cm. (Hansen 1993) *Triticum turgidum* ssp. *durum* L. Durumhvede

Identificerede planter

- Chenopodium album* L. Hvidmelet gåsefod. 25-80 cm høj (30-70 cm), gennemsnitlig omkring 3.100 frø pr. plante, dog frodige eksemplarer helt op til 40.000 frø. Blomstring og frømodning juni-oktober. Udpræget sommerannual, meget skadelig ukrudt i vårsædsmarker. Især på velgødet jord. Omkring bebyggelse, agerjord og ruderaer. (Melander 1998, Frederiksen et al. 1950, Hansen 1993, Jessen & Lind 1922)
- Fallopia convolvulus* L. Snerle-pileurt. 15-100 cm lange stængler, som enten er nedliggende eller slynger sig op om stængler, strå og blade fra andre planter, omkring 140-200 frø pr. plante. Blomstrer og frømodning juli-september. Udpræget sommerannual, modnes sammen med korn og hør. Knyttet til kornmarkerne og forekommer almindeligt i vårsæd hvor den er mest generende samt i hør, kan fremme lejesæd i kornet. Agerjord, ved bebyggelse (Melander 1998, Frederiksen et al. 1950)
- Fumaria officinalis* L. Lægejordrøg. 10-30 cm høj (10-40 cm). 300-1600 frø pr. plante. Blomstrer maj-august. Sommerannual, kan dog klare sig i milde vintre. Ret almindelig som ukrudt i forårssåede afgrøder, især i vårsæd på gode kalkholdige jorder. Agerjord (Frederiksen et al. 1950, Hansen 1993)
- Lithospermum arvense* L. Ager-stenfrø. 15-40 cm. Blomstrer maj-juni. Agerjord, grusgrave (Hansen 1993)
- Plantago lanceolata* L. Lancet-vejbred. 10-40 cm (10-30 cm) langt blomsterskaft, omkring 1.500 frø pr. plante, dog 15.000 på en stor plante. Blomstrer maj-juni, frømodning august-oktober. Flerårig. Overdrev, skrænter, marker, vedvarende græsmarker og ruderaer. (Frederiksen et al. 1950, Hansen 1993). Forsøg har vist at planten også vokser glimrende på marker, der bliver dyrket på jernaldermaner (Henriksen 1991; 2000)
- Plantago major* L. Glat vejbred. 10-30 cm høj, omkring 21.500 frø pr. plante (op til 2.000 frø pr. plante Melander 1998). Blomstrer maj-august. Flerårig. Kan pletvis optræde talrigt i tynde kornmarker, navnlig på våd og fast jord (Frederiksen et al. 1950, Jessen & Lind 1922, Hansen 1993)

Polygonum aviculare L. Vej-pileurt. 10-75 cm (10-60 cm) lavtvoksende med lange stængler, omkring 125-200 frø pr. plante. Blomstrer og frømodning juli-oktober. Typisk sommerannual. Fortrinnsvis lerede jorder, hyppigst i åbne vintersædmarker og hørmarker, sjældnere i vårsæd (Melander 1998, Frederiksen et al. 1950, Hansen 1993, Jessen & Lind 1922)

Rumex acetosella L. Rødknæ. 15-30 cm høj, omkring 1.000 frø pr. plante. Flerårig. Udpræget vegetativ formering. Optræder som ukrudt i alle afgrøder på magre kalkfattige sandjorder og tørre humusagtige jorder. Grå klit, strandoverdrev, sandede overdrev og vedvarende græsmarker, vejkanter, skovrydninger, agerjord (Frederiksen et al. 1950, Hansen 1993, Jessen & Lind 1922)

Solanum nigrum L. Sort natskygge. 15-50 cm. Blomstrer juni-oktober. Bær mat sort eller grønt, saftigt. Agerjord, haver, ruderater (Hansen 1993)

Spergula arvensis L. Almindelig spergel. 10-40 cm (10-30 cm) høj. Omkring 3.200 frø pr. plante. Blomstrer og frømodner juni-september. Frøene spirer både forår og efterår, men de efterårsspirende fryser som regel bort om vinteren og kan kun overleve meget milde vintre. Kan optræde uhyre talrigt i vårsædmarker, især på lette kalktrængende jorder. Værdsat i stubmark som foder til fårene. Næringsfattig bund, agerjord, vejkanter, ruderater, grusgrave, dyrket på hede-egnene (Brøndegaard 1979; Frederiksen et al. 1950; Hansen 1993; Jessen & Lind 1922)

Thlaspi arvense L. Almindelig pengeurt. 15-40 cm høj. Blomstrer maj-juni. Agerjord, ruderater (Hansen 1993)

Svært adskillelige planter

Persicaria maculosa L. Fersken-pileurt. 25-60 cm høj, omkring 200-800 frø pr. plante. Blomstrer og frømodner juli-september. Rent sommerannual (kan også forekomme i vintersæd, Melander 1998). Forholder sig som *Persicaria lapathifolia*. Agerjord, ofte vandlidende, ruderater (Frederiksen et al. 1950, Hansen 1993, Jessen & Lind 1922)

og

Persicaria lapathifolia L. Bleg pileurt. 30-60 cm (25-80 cm) høj, omkring 800-850 frø pr. plante. Blomstrer og modner frø i juli-september. Udpræget sommerannual plante. Kan være meget skadelig i vårsæden, især i lave noget vandlidende marker, hvor den kan forekomme meget talrigt, kan også forekomme i vintersæden (Melander 1998, Frederiksen et al. 1950, Hansen 1993)

Planter identificeret til slægt eller familie

Apiaceae Skærmpantefamilien

Asteraceae Kurvblomstfamilien

Avena sp. Havre

Carex sp. Star

Caryophyllaceae Nellikefamilien

Cerealialia Korn

Chenopodium sp. Gåsefod

Cyperaceae Halvgræsfamilien

Fabaceae Ærteblomstfamilien

Galeopsis sp. Hanekro

Galium sp. Snerre

Juncus sp. Siv

Lamiaceae Læbeblomstfamilien

Poaceae Græsfamilien

Polygonaceae Syrefamilien

Rumex sp. Skræppe

Trifolium sp. Kløver

Litteraturliste

- Frederiksen, H. & P. Grøntved, H.I. Petersen 1950: *Ukrudt og ukrudtsbekæmpelse*. Det Kongelige Danske Landhusholdningsselskab. København
- Hansen, K. 1993: *Dansk feltflora*. 1. udgave, 6. oplag. København
- Henriksen, Peter Steen 1991: Spiselige vilde planter og landbrug på forsøgsområdet for jernalder HAF. Upubliceret rapport
- Henriksen, Peter Steen 2000: Agerbrug i senneolitikum og bronzealder på Djursland. *NNU rapport* nr. 7, 2000
- Jessen, K. & J. Lind 1922: *Det Danske Markukrudts Historie*. Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskabs Skrifter, naturvidensk. og mathem. Afd., 8 Række, VIII. København
- Körber-Grohne, Udelgard 1995: *Nutzpflanzen in Deutschland von der Vorgeschichte bis heute*. Nikol. Verlagsgesellschaft mbH & Co. KG. Hamburg
- Melander, B. 1998: Beskrivelse af ukrudtsplanterne. I: *Ukrudtsbekæmpelse i landbruget*. Forskningscenter Flakkebjerg. Afdeling for Plantebeskyttelse. 3. udgave. pp 41-190.
- Mossberg, B., L. Stenberg & S. Ericsson 2005: *Den Store Nordiske Flora*. G.E.C. Gads Forlag. København.

X-NR	EGNET TIL			ANTAL		TRÆKUL	ØVRIGE BEMÆRKNINGER
	MAKROFOSSIL ANALYSE?	VEDANALYSE?	¹⁴ C-DATERING	KORN	FRØ		
x9	Nej	Ja	Ja	<5	0	XXXX	Byg
x10	Nej	Ja	Evt.	0	0	XXXX	Flere store trækulsstykker
x11	Nej	Nej	Ja	<10	0	XXX	Avnklædt byg
x12	Nej	Nej	Ja	1+f.	0	XXX	Byg
x13	Nej	Nej	Ja	1+f.	0	XXX	Byg
x14	Nej	Nej	Evt.	1*	0	XXX	*For lille til C14. Enkelte meget store trækulsstykker
x31	Nej	Nej	Ja	2	0	XX	Byg
x32	Nej	Nej	Ja	1	0	XXX	Byg. Enkelte klumper af amorft forkullet organisk materiale
x41	Nej	Nej	Ja	2+1f.	0	XXX	Byg
x43	Nej	Nej	Evt.	0	0	XXX	
x44	Nej	Nej	Evt.	0	0	XXX	
x49	Nej	Ja	Ja	2+f.	0	XXXX	
x74	Nej	Nej	Nej	0	0	X	
x75	Nej	Ja	Ja	1	5	XXXX	Brødhvede/durumhvede. Lithospermum arvense
x76	Nej	Nej	Evt.	0	25	XXX	Cf. <i>Camelina sativa</i> (cf. sæddodder). <i>Chenopodium</i> sp. <i>Cyperaceae</i> . <i>Rumex</i> sp. <i>Persicaria lapathifolia/maculosa</i> . Enkelte forkullede stængler. Enkelte brændt knogle
x77	Nej	Nej	Evt.	1*	0	XXX	*For lille til C14 (4,5 mg)
x78	Nej	Nej	Evt.	0	1	XX	Cf. <i>Camelina sativa</i> (cf. sæddodder)
x79	Nej	Nej	Ja	1+f.	0	XX	
x80	Nej	Nej	Evt.	0	0	XX	
x81	Nej	Ja	Ja	3	0	XXXX	Rug. Cf. byg
x82	Nej	Nej	Evt.	0	<5	XX	<i>Bromus/havre</i> sp. 2 skalfragmenter af hasselnød (<i>Corylus avellana</i>)
x83	Nej	Nej	Evt.	0	0	XX	
x84	Nej	Nej	Evt.	0	5	XX	<i>Galium</i> sp. <i>Caryophyllaceae</i> . Draphavrelingende stængel
x85	Nej	Nej	Ja	2	5	XXX	Hvede sp. Cf. brødhvede/durumhvede. <i>Chenopodium album</i> .
x86	Nej	Nej	Ja	1	5	XXX	Byg. <i>Chenopodium</i> sp.
x87	Nej	Nej	Ja	1+f.	5	XXX	Avnklædt byg. Cf. <i>Camelina sativa</i> (cf. sæddodder). <i>Chenopodium album</i>
x88	Nej	Ja	Evt.	1f.*	5	XXXXX	*For lille til C14. <i>Chenopodium</i> sp.
x89	Nej	Nej	Evt.	0	0	XX	
x90	Nej	Nej	Ja	10	0	XX*	Brødhvede/durumhvede. Nøgen byg. *Kun 1-2 evt. C14-egnede trækulsstykker
x91	Evt.	Nej	Ja	10+f.	>50*	XX	*Frø især <i>Camelina sativa</i> (sæddodder) - især i flere sammenbrændte klumper. Nøgen byg. Cf. Avnklædt byg. Havre. Brødhvede/durumhvede. <i>Chenopodium</i> sp. <i>Persicaria lapathifolia/maculosa</i> . <i>Fallopia convolvulus</i> .
x92	Nej	Nej	Ja	10+f.	15	XXX	Byg. Havre. <i>Poaceae</i> .
x94	Nej	Nej	Evt.	0	0	XX	
x95	Nej	Nej	Ja	<5	5	XXX	Byg. <i>Persicaria lapathifolia/maculosa</i> . <i>Cyperaceae</i>
x96	Nej	Nej	Evt.	0	15	XX	<i>Chenopodium</i> sp. <i>Fallopia convolvulus</i>

x97	Nej	Nej	Evt.	0	<5	XXX	Fallopia convolvulus. Persicaria lapathifolia/maculosa
x98	Nej	Nej	Ja	<15+f.	<10	XXX	Brødhvede/durumhvede. Cf. havre. Byg. Hør. 2 skalfragmenter af hasselnød (Corylus avellana). Poaceae. Chenopodium sp.
x99	Nej	Ja	Ja	<5+f.	1f.*	XXXX	Byg. *1 stenfragment af Prunus cf. spinosa
x100	Nej	Nej	Evt.	0	5	XXX	Chenopodium sp. Persicaria lapathifolia/maculosa
x101	Nej	Nej	Nej	0	0	0	
x102	Nej	Nej	Ja	1	<3	XX	Byg
x103	Nej	Nej	Ja	3	<3	XXX	Byg
x104	Nej	Nej	Ja	1	0	XX	Byg
x105	Nej	Nej	Nej	0	0	X	Brødhvede/durumhvede
x106	Nej	Nej	Ja	3+f.	0	XX	Mange meget små sneglehuse
x136	Nej	Nej	Evt.	1	0	XX	
x351	Nej	Nej	Evt.	0	0	XX	
x352	Nej	Ja	Evt.	0	0	XXXX	
x353	Nej	Nej	Evt.	0	0	XXX	
x354	Nej	Ja	Evt.	0	0	XXXX	
x356	Nej	Ja	Evt.	0	0	XXXX	
x357	Nej	Nej	Evt.	0	0	XX	
x359	Nej	Nej	Evt.	0	1	XX*	*Kun 1-2 evt. C14 egnede trækulstykker
x360	Nej	Nej	Evt.	0	0	XXX	
x361	Nej	Ja	Evt.	0	0	XXXX	
x362	Nej	Nej	Evt.	0	0	XXX	
x363	Nej	Nej	Evt.	0	0	XX*	*Kun 1-2 evt. C14 egnede trækulstykker
x364	Nej	Ja	Evt.	0	0	XXXX	
x365	Nej	Nej	Evt.	0	0	XX	
x366	Nej	Nej	Evt.	0	75	XX	Hør. Camelina sativa (sæddodder). Fallopia convolvulus. Spergula arvensis. Chenopodium album. Cf. Polygonum aviculare. Poaceae. Euphorbia helioscopia. Persicaria lapathifolia/maculosa. Rumex acetosella
x368	Nej	Nej	Ja	2	<3	XX	
x369	Nej	Nej	Evt.	0	0	XXX	
x372	Nej	Ja	Evt.	0	0	XXXX	
x373	Nej	Nej	Ja	1	1	XXX	Cf. avnklædt byg. Polygonaceae
x374	Nej	Nej	Evt.	1+f.**	1*	XXX	*Almindelig hirse. (Panicum miliaceum). **Ikke nok til C14
x375	Nej	Ja	Evt.	0	0	XXXX	
x376	Nej	Nej	Evt.	1f.*	1f.	XXX	Cf. Bromus sp. *Ikke nok til C14
x378	Nej	Nej	Evt.	0	0	XXX	
x379	Nej	Nej	Evt.	0	0	XXX	
x380	Nej	Nej	Evt.	0	0	XXX	
x381	Nej	Nej	Evt.	0	0	XXX	
x382	Nej	Ja	Evt.	0	0	XXXX	
x383	Nej	Nej	Ja	2	1*	XXX	Byg. *Hør
x384	Nej	Nej	Evt.	0	0	XXX	
x385	Nej	Ja	Ja	6+f.	5	XXXX	Cf. nøgen byg. Emmer/spelt. Bromus sp. Galium sp.

x386	Nej	Ja	Evt.	0	0	XXXX	
x387	Nej	Ja	Ja	7+f.	5	XXXX	Brødhvede/durumhvede. Byg. 1 frø af cf. almindelig hirse (Cf. Panicum miliaceum). Fallopia convolvulus
x388	Nej	Nej	Ja	<10	5	XXXX	Byg. Brødhvede/durumhvede. Emmer/spelt. Fallopia convolvulus.
x389	Nej	Nej	Ja	3	0	XXX	Hvede sp.
x390	Nej	Nej	Ja	2	0	XXX	
x391	Nej	Nej	Evt.	0	0	XX	
x392	Nej	Nej	Ja	3	3	XX	Byg. Bromus sp. Persicaria lapathifolia/maculosa
x393	Nej	Nej	Ja	1	25	XXX	Fallopia convolvulus. Persicaria lapathifolia/maculosa. Chenopodium cf. album. Poaceae
x394	Nej	Nej	Evt.	0	0	XX	
x395	Nej	Ja	Evt.	0	0	XXXX	
x396	Nej	Nej	Evt.	0	1*	XXX	*Rubus sp.
x397	Ja	Nej	Ja	15+f.	>300	XXX	Hvede sp. Hør. Havre. Nøgen byg. Chenopodium album (mange). Persicaria lapathifolia/maculosa. Polygonum aviculare. Poaceae. Thlaspi arvense. Fallopia convolvulus. Rumex sp. Cf. Silene. Spergula arvensis
x399	Nej	Nej	Evt.	0	0	XX	
x400	Nej	Nej	Evt.	0	0	XXX	
x401	Nej	Nej	Ja	20+f.	5	XXX	Cf. Brødhvede/durumhvede. Emmer/spelt. Avnklædt byg. Bromus sp.
x402	Nej	Nej	Evt.	0	1*	XXX	*skalfragment af hasselnød (Corylus avellana). Flere klumper af varmedeformeret organisk materiale
x403	Nej	Nej	Evt.	0	0	XX	
x405	Nej	Nej	Ja	1	<3	XXXX	1 hør. 1 cf. Avnklædt byg
x406	Nej	Nej	Ja	2	10	XX	Byg. Havre. Polygonum aviculare. Chenopodium album. Bromus sp.
x407	Nej	Ja	Evt.	0	0	XXXX	Meget formodet muslingefnuller i prøven
x408	Nej	Nej	Ja	2+f.	<5	XXX	Cf. Avnklædt byg. Chenopodium sp.
x409	Nej	Ja	Evt.	3f.*	0	XXXX	*Ikke nok til C14
x410	Nej	Nej	Evt.	0	0	XX	
x411	Nej	Nej	Evt.	0	0	XXX	
x412	Nej	Nej	Evt.	0	<3	XX	
x413	Nej	Nej	Evt.	0	1	XX	Thlaspi arvense
x414	Nej	Ja	Ja	2+f.	0	XXXX	Avnklædt byg
x415	Nej	Nej	Ja	1+f.	5	XXX	Hør. Havre
x416	Nej	Nej	Evt.	0	3	XX	Chenopodium sp.
x417	Nej	Ja	Ja	15+f.	10	XXXX	Havre. Avnklædt byg. Emmer/spelt. Camelina sativa (sæddodder). Caryophyllaceae. Chenopodium sp.
x418	Nej	Nej	Ja	10+f.	20	XXX	Camelina sativa (sæddodder). Havre. Byg. Brødhvede/durumhvede Cf. Fumaria officinalis. Chenopodium sp. Persicaria lapathifolia/maculosa
x419	Nej	Nej	Ja	2	<3	XX	Cf. Brødhvede/durumhvede
x420	Nej	Nej	Nej	0	0	X	

x421	Nej	Ja	Evt.	0	0	XXXX	
x422	Nej	Nej	Ja	<10	5	XXX	Havre. Byg. Brødhvede/durumhvede. Camelina sativa (sæddodder). Chenopodium sp.
x423	Nej	Nej	Ja	2	10	XXX	Brødhvede/durumhvede. Chenopodium album
x424	Nej	Nej	Ja	2+f.	5	XX	Byg. Arrhenatherum elatius var. bulbosum (draphavre). Chenopodium sp.
x426	Nej	Nej	Ja	5+f.	5	XXX	Chenopodium sp. Persicaria lapathifolia/maculosa
x427	Nej	Nej	Evt.	0	10*	XXX	*Nøddeskalsfragmenter af hassel (Corylus avellana)
x428	Nej	Nej	Evt.	0	0	XX	
x429	Nej	Nej	Evt.	0	0	XXX	
x430	Nej	Nej	Evt.	0	0	XXX	Knoglefragmenter
x431	Nej	Nej	Evt.	0	0	XXX	
x432	Nej	Ja	Evt.	0	0	XXXX	
x433	Nej	Nej	Evt.	0	0	XXX	
x464	Nej	Nej	Evt.	0	0	XX	
x465	Nej	Nej	Nej	0	0	X*	*Kun trækulssmulder
x466	Nej	Nej	Ja	3	0	XX	Nøgen byg
x483	Nej	Nej	Ja	10+f.	<3	XXX	Nøgen byg. Avnklædt byg. Cf. brødhvede/durumhvede. Cf. Hyoscyamus niger (cf. bulmeurt)

Tabel 1. Den kursoriske gennemgang af floteringsprøverne fra ØFM 1098, Skalkendrup Øst. x markerer en subjektiv bedømmelse af mængden af trækul, hvor x er mindst, og xxxxx er størst

X-nr.	74	75	76	77	82	83	84	85	88	98	136	397	405	415	418	422	426	X-nr.
A-nr.	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	144	266	266	266	266	266	A-nr.
Lag								36	15	22	33	6	5	6	3	2	9	Lag
Floteret (ml)	1	15	5	5	2	3	3	5	55	10	0,5	10	15	5	5	5	5	Floteret (ml)
Avena sp.				1	1				2	2		6		2	3	1		Havre
Camelina sativa		5	27	3	1		1	5	13	4		3	3		4	8		Sæddodder
Cerealia indet									1								2	Korn ubestemt
Cerealia indet fragment					2				10	8		5	1	1	8		4	Kornfragment
Hordeum vulgare var. nudum												1					1	Nøgen byg
Hordeum vulgare				1					2	1		6	1		3	4	2	Byg
Linum usitatissimum		1	2					3		2		5	3	2	2		1	Dyrket hør
Triticum aestivum ssp. aestivum/turgidum ssp. durum		1	1					4		6					1	2		Brødhvede/durumhvede
Triticum turgidum ssp. dicoccon/aestivum ssp. spelta			1															Emmer/spelt
Triticum sp.									1	3	1	2			1			Hvede
cf. Arrhenatherum elatius var. bulbosum (rodknold)							1											cf. Knoldet draphavre (rodknold)
Corylus avellana (skalfragment)				2						2								Hasselnød (skalfragment)
Apiaceae												5						Skærmpilte-familien
Asteraceae								1				14						Kurvblomst-familien
Carex sp.												2						Star
Caryophyllaceae									3			52						Nellike-familien
Chenopodium album		1	4					1	11			25			2		1	Hvidmelet gåsefod
Chenopodium album (uforkullede)												288						Hvidmelet gåsefod (uforkullede)
Chenopodium sp.		5	7				4	3	38	5		179			2		1	Gåsefod
Chenopodium sp. (uforkullede)												577						Gåsefod (uforkullede)
Cyperaceae			4				1	1	7				1	2	3		2	Halvgræs-familien
Cyperaceae (uforkullede)												1						Halvgræs-familien (uforkullede)
Fabaceae									2	1								Ærteblomst-familien
Fallopia convolvulus									1			24						Snerle-pileurt
Fumaria officinalis															1			Lægejordrøg
Galeopsis sp.									1			1						Hanekro
Galium sp.			1				2		5				1					Snerre
Juncus sp.			2															Siv
Lamiaceae		2																Læbeblomst-familien
Lithospermum arvense		2					1		1									Rynket stenfrø
Persicaria maculosa/lapathifolia			1						4			137			1			Bleg/Fersken-pileurt
Plantago lanceolata												1						Lancet-vejbred
Plantago major								1				18						Glat vejbred
Poaceae		2	9	1			2	4	6			195	2				2	Græs-familien
Polygonaceae							1											Syre-familien
Polygonum aviculare									3			163						Vej-pileurt
Rumex acetosella			2					2	1			13	1					Rødknæ
Rumex sp.			1									43						Skræppe
Scleranthus sp.												1						Knavel
Solanum nigrum												5						Sort natskygge
Spargula arvensis								1	1	2		40	1		1		1	Almindelig spergel

Thlaspi arvense												3						Almindelig pengeurt
Trifolium sp.								1				11					1	Kløver
Indet		11	10	2	2			3	15			141	7	2	6	1		Ubestemmelig
Forkullet muse- ekskrement												1						Forkullet muse- ekskrement
Trækul (X-XXXXX)	x	xxxx	xxx	xxx	xx	xx	xx	xxx	xxxxx	xxx	xx	xxx	xxxx	xxx	xxx	xxx	xxx	Trækul (X-XXXXX)
Bemærkninger						Flere uforkullede frø - bl.a. rynket stenfrø			Flere uforkullede frø - bl.a. rynket stenfrø		En del uforkullede frø		Der er ikke udtaget frøfraktioner fra <1 mm-fraktionerne					Bemærkninger

Tabel 2. Den arkæobotaniske analyse af prøver fra ØFM 1098, Skalkendrup Øst. x markerer en subjektiv bedømmelse af mængden af trækul, hvor x er mindst, og xxxxx er størst.

Rapporterne fra Afdeling for Konservering og Naturvidenskab, Moesgaard Museum fremlægger resultater i forbindelse med specialundersøgelser af arkæologisk genstandsmateriale.

Hovedvægten er lagt på undersøgelser med en naturvidenskabelig tilgangsvinkel. Heriblandt kan nævnes arkæobotaniske undersøgelser, vedanatomiske undersøgelser, antropologiske undersøgelser af skeletter samt zooarkæologiske undersøgelser.

Der optræder også andre typer dokumentationsfremlæggelser, som f.eks. besigtigelse af marinarkæologiske lokaliteter og metodebeskrivelser af konserveringsteknisk karakter.

Alle rapporter kan downloades fra Moesgaard Museums hjemmeside.

Eftertryk med kildeangivelse tilladt.