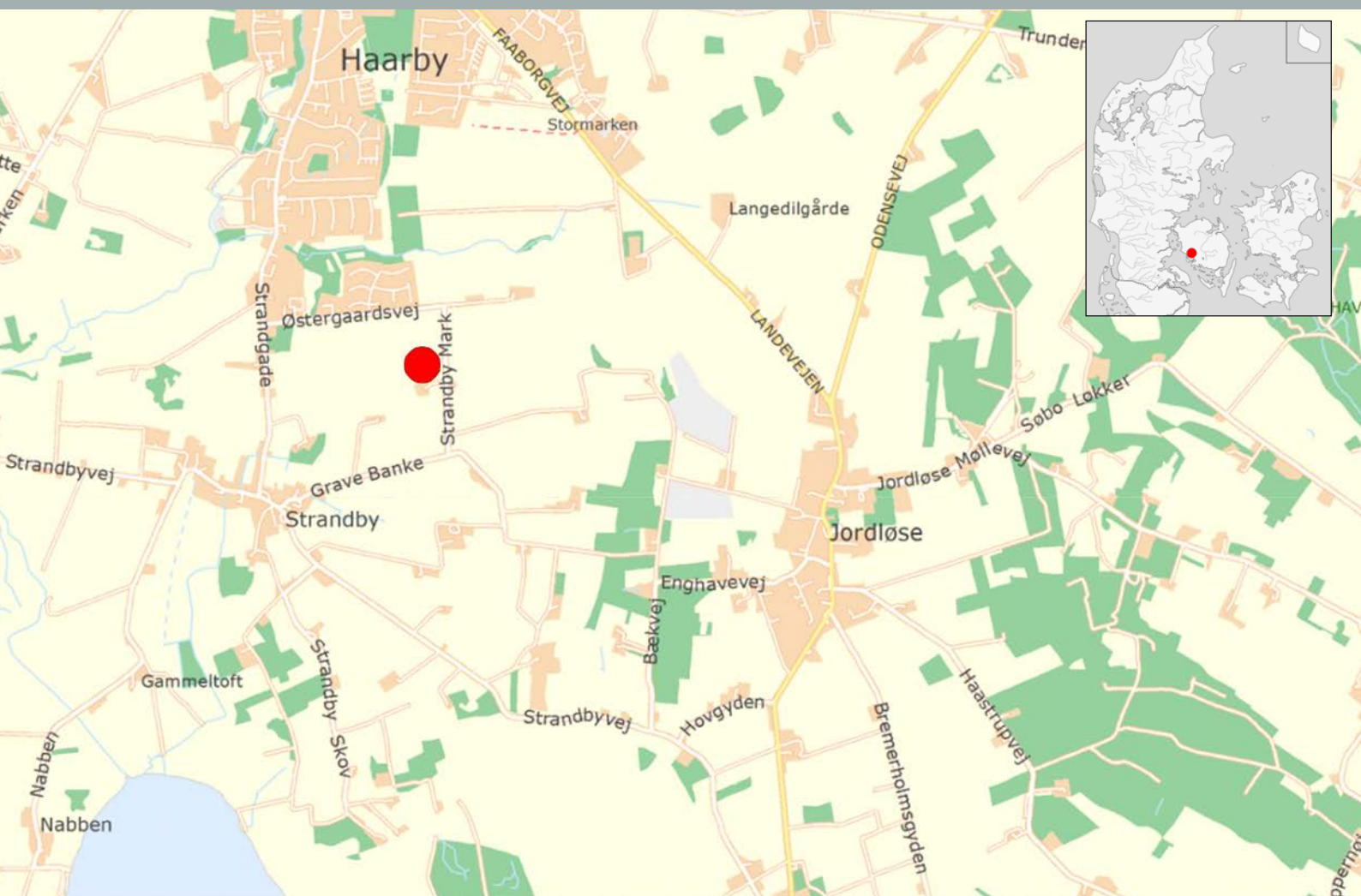


FSM 6973, Frydenlund (FHM 4296/1119)



© Kort & Matrikelstyrelsen (G.115-96)

Makrofossilanalyse af anlæg fra tidlig- neolitikum

Marianne Høyem Andreassen, mag.art.

AFDELING FOR KONSERVERING OG NATURVIDENSKAB, MOESGAARD MUSEUM

Nr. 24 2017

NOMU

MOESGAARD MUSEUM

FSM 6973, Frydenlund (FHM 4296/1119)

Makrofossilanalyse af anlæg fra tidligneolitikum

Marianne Høyem Andreasen, mag.art.

Indledning

I årene 2009-2012 blev den tidligneolitiske lokalitet FSM 6973, Frydenlund på Fyn udgravet af dr.phil. Niels H. Andersen, Moesgaard Museum.¹ På lokaliteten er blandt andet udgravet to tidlig neolitiske barkæranlæg, der senere er blevet dækket af en fælles rundhøj. Under begge barkæranlæg blev der udgravet to-skibede huse, ligesom der blev fundet kulturlag, stenlægninger, gruber, stolpehuller, facadegrøfter, grave med mere, men også anlæg fra senere perioder er observeret og udgravet (figur 1) (for mere detaljeret information se Andersen 2015). I forbindelse med udgravningerne er der udtaget en stor mængde jordprøver til makrofossilanalyse fra anlæggene. Prøver fra et kulturlag og underliggende gruber i husets vestlige del er tidligere blevet analyseret og publiceret af Kirleis & Fischer 2014.

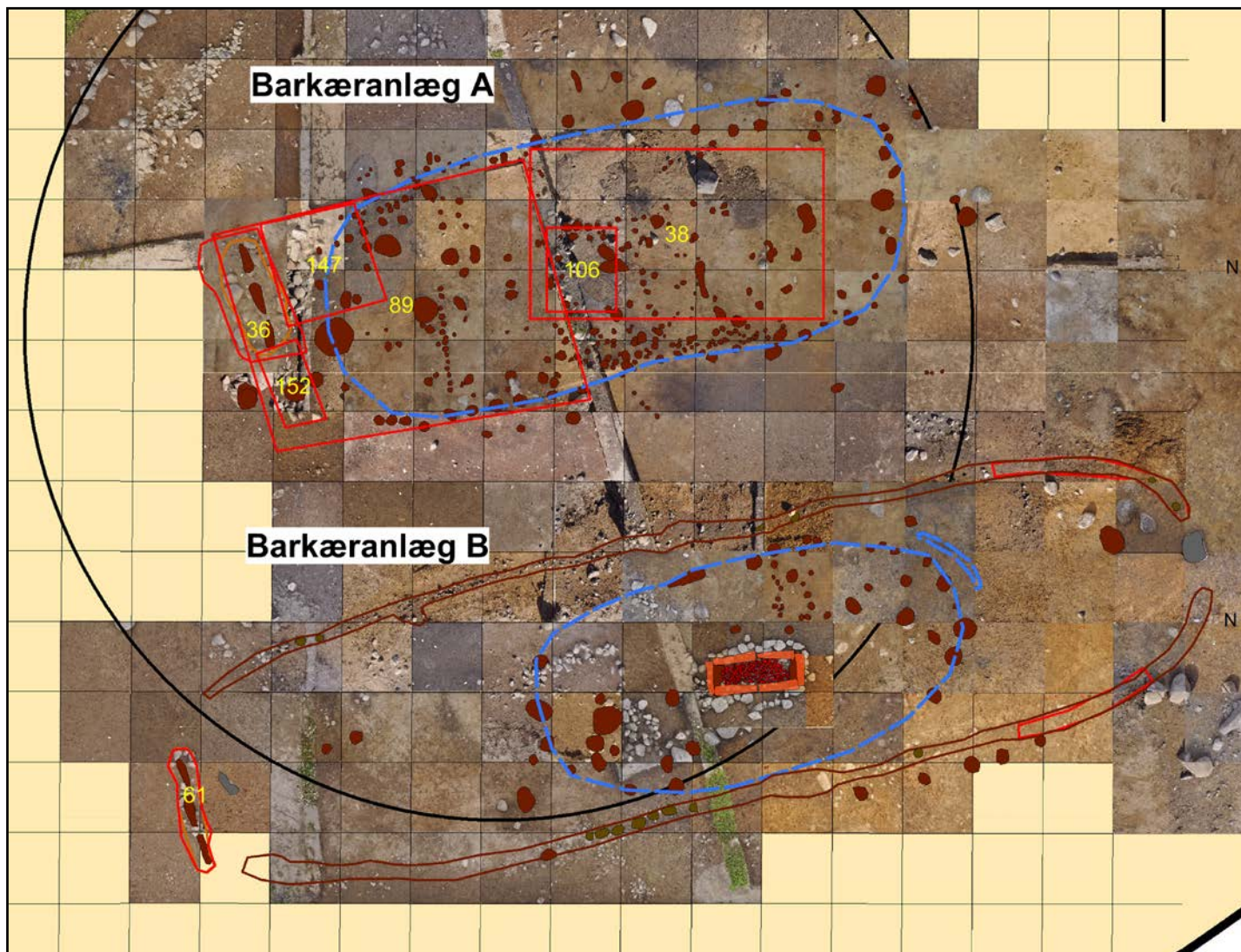
En lang række ¹⁴C-dateringer har givet en datering af den tidlig neolitiske del af lokaliteten til 3635 +/-5 f.Kr (bilag 1).

Prøvebehandling

Jordprøverne blev floteret af Moesgaard Museum. Floteringsanlægget består af en konstruktion, hvor der tilføres vand gennem flere dyser nederst på en skråtstillet sliske, hvor også jordprøven påhældes.

Efterhånden som vandstanden stiger, frigøres elementer i jordprøven. Elementer, der er lettere end vandet såsom forkullede planterester, flyder til sidst ud over den øverste ende af slisken, 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 floteringsproces, kan soldes.

¹ FSM 6973 (FHM 5025), Frydenlund (FHM 4296/1119). Sted- og lokalitetsnummer: 080209-70, Odense amt, Baag herred, Hårby sogn. UTM-koordinater: 571880/6118565, zone 32



Figur 1. Oversigtsplan over de undersøgte anlæg fra FSM 6973, Frydenlund. På figuren ses placeringen af formodede stolpehuller (brunt), hustomter (blå streg) og stolpegroft (brun streg). De analyserede anlæg er markeret med rødt (Tegning: Niels H. Andersen)

Det kursoriske gennemsyn

Resultatet af det efterfølgende arkæobotaniske kursoriske gennemsyn af en lang række af prøverne fremgår af tabel 1.²

Gennemsynet blev foretaget af mag.art. Marianne Høyem Andreasen på Afdeling for Konservering og Naturvidenskab, Moesgaard Museum.

Det kursoriske gennemsyn viste, at der i mange af prøverne fandtes forkullede kornkerner og/eller frø. Makrofossil-materialet i prøverne var meget varierende. Kornkernerne blev bestemt til byg (*Hordeum vulgare*), hvoraf noget kunne identificeres som nøgen byg (*Hordeum vulgare var. nudum*) samt hvede (*Triticum sp.*), hvor noget blev identificeret som emmer/spelt (*Triticum turgidum* ssp. *dicoccon*/*Triticum aestivum* ssp. *spelta*) og brødhvede (*Triticum aestivum* ssp. *aestivum*) samt en kerne fra enkorn/emmer (*Triticum monococcum* ssp. *monococcum*/*Triticum turgidum* ssp. *dicoccum*). Desuden blev der fundet enkelte avnbaser, hvoraf nogle kunne identificeres som emmer (*Triticum turgidum* ssp. *dicoccum*), mulige aksled fra byg (*Hordeum vulgare*), men meget vigtigt og interessant blev der også identificeret aksled fra nøgen hvede, hvoraf noget muligvis er durum-hvede (*Triticum cf. turgidum durum*).

² Her er ikke medtaget de prøver, der er bearbejdet af Kirleis & Fischer 2014

Af mulige indsamlede planter blev observeret fragmenter af hasselnødde-skaller (*Corylus avellana*), en del rodknolde fra vorterod (*Ranunculus ficaria*) samt en rodknold fra knoldet draphavre (*Arrhenatherum elatius* var. *bulbosum*) og enkelte uidentificerbare rodknolde.

Af frø blev erkendt bleg/fersken-pileurt (*Persicaria lapathifolia/maculosa*), græs (Poaceae), ærteblomstfamilien (Fabaceae), klynger (*Rubus* sp.), snerre (*Galium* sp.), hanekro (*Galeopsis* sp.), hvidmelet gåsefod (*Chenopodium album*), rosenfamilien (Rosaceae) eller muligvis vandaks (cf. *Potamogeton* sp.), rødknæ (*Rumex acetosella*), snerle-pileurt (*Fallopia convolvulus*) og pileurt-familien (*Polygonaceae*).

I enkelte af prøverne fra A147 blev der desuden fundet nogle frø eller plantedele, der i udseende lignede meget små æbler ("mini-æbler"), men da de var under 1 cm i diameter, kan det ikke være æbler.

Endelig blev der i forbindelse med undersøgelsen af x6722 konstateret, at der ikke var tale om trækul, men derimod en klump mørkt materiale ovenpå noget sand. Dette mørke materiale blev identificeret af konservator Helle Strehle, som et lag af animalsk kød/skind, der var helt opløst og lå ovenpå sandet. Samme materiale findes i meget små klumper i flere af de øvrige prøver fra A36 samt i små klumper i enkelte af prøverne fra A40 og A56.

På baggrund af det kursoriske gennemsyn blev det besluttet at foretage egentlige makrofossilanalyser af en række udvalgte anlæg. Analysen af disse anlæg blev vurderet til at kunne give ny viden om de dyrkede kornsorter og deres indbyrdes forhold i den tidlige del af neolitikum, hvor vores viden om agerbruget stadig bygger på et forholdsvis sparsomt grundlag samt at give et indblik i hvilke naturlige ressourcer, der blev udnyttet, idet prøverne indeholdt adskillige spor efter indsamlede plantearter. Desuden var det håbet at få underbygget Kirleis & Fischer's opdagelse af durumhvede, som en dyrket afgrøde i Danmark i tidlignepolitikum (Kirleis & Fischer 2014) samt at få undersøgt de såkaldte "mini-æbler" nærmere og få afklaret, om de kunne tilhøre en spiselig art.

Beskrivelse af anlæggene og makrofossilerne

A36 Den vestlige facadegrøft til barkæranlæg A (tabel 2)

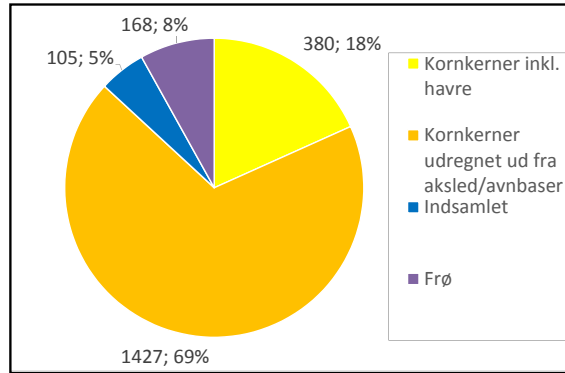
A36 er en facadegrøft i den vestlige ende af barkæranlæg A. I denne facadegrøft er der under udgravningen udtaget 47 jordprøver til makrofossilanalyse, som alle er blevet analyseret i forbindelse med denne undersøgelse.

En lang række af prøverne fra A36 indeholder kun ganske få makrofossiler, mens de mere righoldige i indhold minder meget om hinanden (tabel 2). Prøverne vil derfor blive behandlet sammen i det følgende.

Samlet set er der i prøverne flere end 1000 makrofossiler, og der er derfor tale om et godt statistisk materiale.

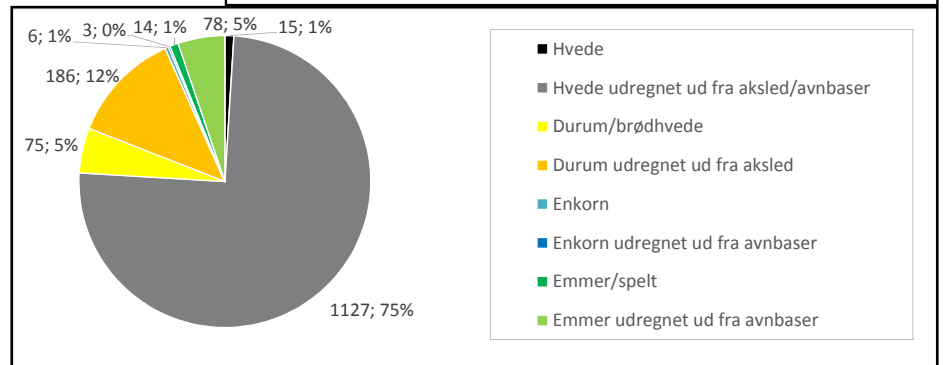
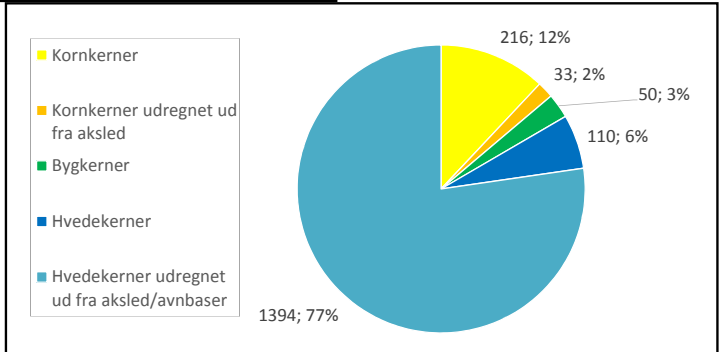
Prøverne er overordnet domineret af dyrkede afgrøder i form af korn, men det er de mange aksled og avnbaser³, der giver denne dominans (figur

³ I figuren er aksled og avnbaser regnet om til det antal kerner, hvert aksled/avnbase svarer til. Det vil sige, at hvert byg-aksled er omregnet til tre byg-kerner, da byggen i det danske forhistoriske materiale er 6-radet byg, hvor hvert aksled har båret tre kerner. Hver hele emmer-/spelt-avnbase svarer til to emmer-/spelt-kerner, mens en halv avnbase svarer til 1 kerne. Det samme gør sig gældende for hvede-avnbaser. For brødhvede og hvede-aksled er der oftest i snit 3-4 kerner pr. aksled, derfor er der brugt en omregningsfaktor på 3,5. For de uidentificerede korn-aksled vides det ikke, om der er tale om byg eller brødhvede/durumhvede, derfor er der lidt konservativt valgt en omregningsfaktor på 3. I forhold til de uidentificerede kornfragmenter så er fire kornfragmenter omregnet til én hel kornkerne, mens der skal 1-5 skalfragmenter til én hel hasselnød og 1-5 mulige rodknoldsfragmenter til én hel rodknold. Med hensyn til hasselnødde-skallerne og de mulige rodknoldsfragmenter, så er udregningen sket for de individuelle prøver

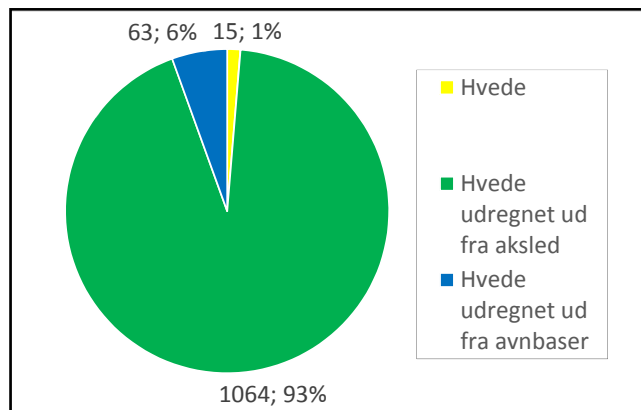


Figur 2. Forholdet mellem kornkerner, kornkerner udregnet ud fra aksled/avnbaser, indsamlede arter og frø i A36

Figur 3. Forholdet mellem kornsorterne i A36

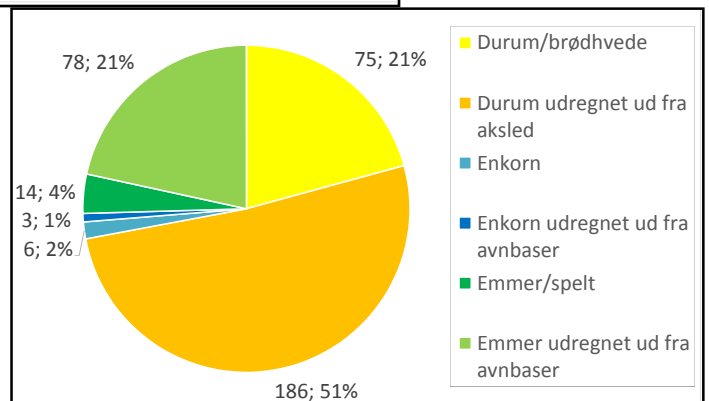


Figur 4. Forholdet mellem de forskellige hvedesorter inklusiv ubestemt hvede i A36



Figur 5. Forholdet mellem ubestemte hvedekerner, -aksled og -avnbaser i A36

Figur 6. Forholdet mellem de forskellige hvedesorter eksklusiv ubestemt hvede i A36



2; tabel 2). Kornet er domineret af hvede (*Triticum* sp.), men også nøgen byg (*Hordeum vulgare* var. *nudum*) er til stede i mindre omfang (figur 3; tabel 2).

Hveden er domineret af aksled og avnbaser, særligt i form af aksled fra hvede (*Triticum* sp.) (figur 4 & 5; tabel 2), der ikke kunne identificeres nærmere, men som sandsynligvis stammer fra enten brødhvede (*Triticum aestivum* ssp. *aestivum*) eller durumhvede (*Triticum turgidum* ssp. *durum*), da de dækkede hvedesorter⁴ ikke på samme måde har aksled som de nøgne hvedesorter (Jacomet et al 2006). Blandt de identificerede hvedekerner og hvedeaksled/-avnbasen er de nøgne hvedesorter dominerende, idet kerner fra brødhvede/durumhvede (*Triticum aestivum* ssp. *aestivum*/*Triticum turgidum* ssp. *durum*) udgør 21% af identificerede hvedekerner og hvedeaksled/-avnbasen, mens aksled fra durumhvede (*Triticum turgidum* ssp. *durum*) omregnet til kerner udgør 51% (figur 6). Det må derfor formodes, at kernerne fra brødhvede/durumhvede stammer fra durumhvede, da der i disse prøver ikke er identificeret aksled fra brødhvede⁵.

I prøverne er også identificeret enkelte avnbaser og kornkerner fra enkorn (*Triticum monococcum* ssp. *monococcum*) samt kornkerner fra emmer/spelt (*Triticum turgidum* ssp. *dicoccon*/*Triticum aestivum* ssp. *spelta*), som sandsynligvis tilhører emmer (*Triticum turgidum* ssp. *dicoccon*), da kun denne sort er erkendt som avnbase (figur 6; tabel 2). I og med at der kun er identificeret seks kerner og tre avnbaser fra enkorn, er det usikkert, om der er tale om enkorn, eller om der i virkeligheden er tale om kerner og avnbaser fra emmer. De nederste og øverste avnbaser fra et emmer-aks vil ofte kun indeholde én kerne, og kernen vil derfor ligne enkorn, mens alle andre avnbaser indeholder to kerner (Jacomet et al. 2006; Cappers & Neef 2012, s. 313). En sikker identificering af enkorn vil kræve, at sorten optræder så talrigt, at der er for mange enkorn i forhold til emmer til, at det statistisk er muligt, at de kan stamme fra emmer-aks.

Ud fra sammensætningen af makrofossilerne i prøverne fra A36 er der ingen tvivl om, at durumhvede skal betragtes som en dyrket afgrøde. Selvom emmer og nøgen byg ikke optræder helt så talrigt som durumhvede i prøverne, er det muligt, at disse to sorter også skal betragtes som dyrkede afgrøder i forbindelse med A36 fremfor som ukrudtsindslag i durumhveden.

Frøene udgør kun 8% af makrofossilerne (figur 2), og mange af dem var desværre så dårligt bevaret eller så ukarakteristiske, at det ikke var muligt at identificere dem til art. Der forekom dog forholdsvis mange frø fra græs-familien (Poaceae), ærteblomst-familien (Fabaceae) og mulig lind (cf. *Tilia* sp.) (tabel 2). Både græs og ærteblomst-familien samt flere af de øvrige identificerede arter kan forekomme som markukrudt, men kan også forekomme i andre biotoper.

Blandt mulige indsamlede arter dominerer fragmenter af hasselnødde-skaller (*Corylus avellana*) samt rodknolde fra almindelig vorterod (*Ranunculus ficaria*). Desuden er fundet rodknolde fra knoldet draphavre (*Arrhenatherum elatius* var. *bulbosum*), frø fra hindbær/korbær (*Rubus idaeus/caesius*) og brombær (*Rubus fruticosus*) samt mulige rodknolde og mulige rodknolds-fragmenter (tabel 2). Alle disse fund repræsenterer spiselige planter, mens rodknolde også kan have indgået i en rituel sammenhæng (Artelius 1999; Engelmark 1984; Jensen et al 2010) eller kan være forkullet tilfældigt i forbindelse med brug af ild i anden forbindelse (Kirleis et al 2012).

4 Til de dækkede hvedesorter hører enkorn, emmer og spelt, mens de nøgne hvedesorter er brødhvede og durumhvede

5 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 al 2006)

A38 Stolpe i barkæranlæg A (tabel 3)

A38 er en stolpe i forbindelse med barkæranlæg A, hvori der er udtaget to prøver til makrofossilanalyse.

De to prøvers indhold minder meget om hinanden, hvorfor de vil blive behandlet samlet i det følgende. Der skal gøres opmærksom på, at prøverne indeholder færre end 250 makrofossiler tilsammen, hvilket betyder, at der kan være usikkerhed forbundet med tolkningerne af materialet. På den anden side så er der tale om forholdsvis fundrige prøver for perioden, så det er vigtigt at få indarbejdet prøverne i tolkningerne af periodens agerbrug og planteøkonomi.

Kornkerner, aksled/avnbasen og frø udgør en nogenlunde lige stor del af makrofossilerne i A38 (figur 7; tabel 3). De uidentificerede kornkerner er præget af mange kornfragmenter (tabel 3), mens kornet generelt er domineret af mange aksled/avnbasen fra hvede særligt hvede-aksled, der ikke kunne identificeres nærmere (figur 8-10). Blandt de identificerede hvedekerner og hvede-aksled/-avnbasen er durumhvede (*Triticum turgidum* ssp. *durum*) igen dominerende, men også emmer (*Triticum turgidum* ssp. *dicoccon*) i form af avnbaser findes i et procentvist højt antal. Desuden er der en kerne fra mulig enkorn (*Triticum cf. monococcum* ssp. *monococcum*), og et aksled kan muligvis tilskrives brødhvede (*Triticum aestivum* ssp. *aestivum*) (figur 11; tabel 3). Som det fremgår af figur 8 og tabel 3, så er der også observeret kerner fra nøgen byg (*Hordeum vulgare* var. *nudum*) og aksled fra byg (*Hordeum vulgare*) i prøverne. Det er umiddelbart svært at tolke for meget på kornsorternes indbyrdes forhold, da de fleste er repræsenteret af forholdsvis få kerner/aksled/avnbasen, så der skal blot konstateres, at durumhvede (*Triticum turgidum* ssp. *durum*), som sandsynligvis både er repræsenteret af identificerede aksled, hovedparten af kernerne fra brødhvede/durumhvede og langt de fleste uidentificerede hvede-aksled, er dominerende blandt kornet i prøverne. Emmer (*Triticum turgidum* ssp. *dicoccon*) og nøgen byg (*Hordeum vulgare* var. *nudum*) forekommer i noget lavere antal, men dog i større mængder end det mulige brødhvede-aksled og den mulige enkornkerne.

Frøene i de to prøver var meget dårligt bevaret, og det var derfor kun muligt at identificere et fåtal af dem (tabel 3). Det er derfor ikke muligt at gisne om deres betydning.

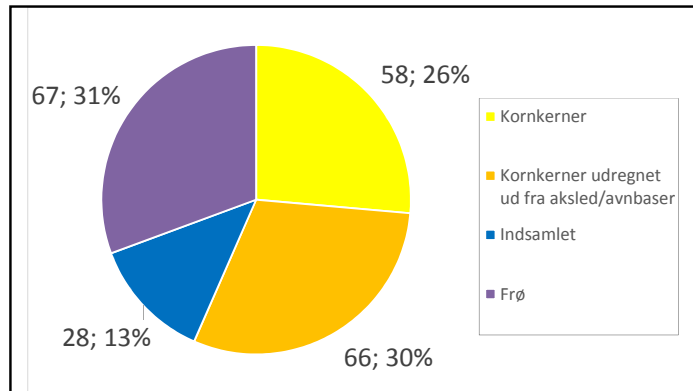
Rodknolde fra almindelig vorteroed (*Ranunculus ficaria*) dominerer helt de indsamlede arter (se diskussion under A36), men skalfragmenter fra hasselnød (*Corylus avellana*) og frø fra brombær (*Rubus fruticosus*) og hindbær/korbær (*Rubus idaeus/caesius*) er også fundet i prøverne.

A61 Den vestlige facadegrøft i langhøj B (tabel 4)

A61 er en facadegrøft i den vestlige ende af langhøj B. Fra denne facadegrøft blev der under udgravningen udtaget 32 prøver til makrofossilanalyse, som alle er blevet undersøgt i forbindelse med denne analyse.

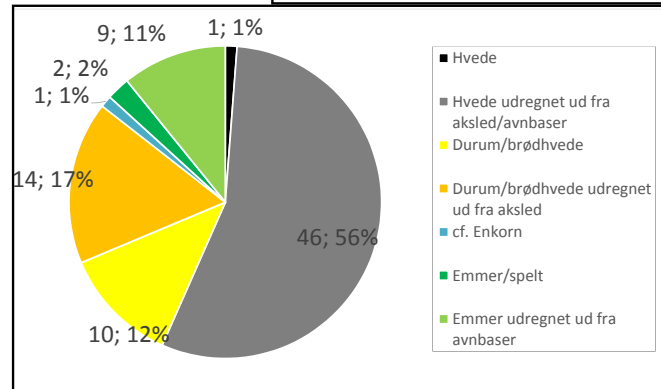
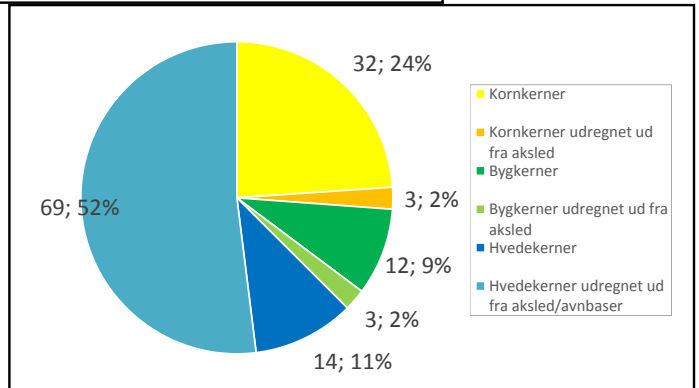
Samlet set indeholder de 32 prøver mindre end 200 makrofossiler (figur 12; tabel 4), hvilket også ses i tabel 4, hvor det er tydeligt, at de enkelte prøver generelt ikke indeholder ret mange makrofossiler. Derfor skal der kun ses samlet på prøverne.

A61 adskiller sig fra hovedparten af de analyserede anlæg fra Frydenlund ved at indeholde en procentmæssig stor andel af frø (figur 12) samt ved, at byg (*Hordeum vulgare*) i form af nøgen byg (*Hordeum vulgare* var. *nudum*) antalmæssigt er den hyppigst forekommende kornsort (figur 13). Derudover er der identificeret emmer (*Triticum turgidum* ssp. *dicoccon*) og durumhvede (*Triticum turgidum* ssp. *durum*) i prøverne både som kerner og som aksled/



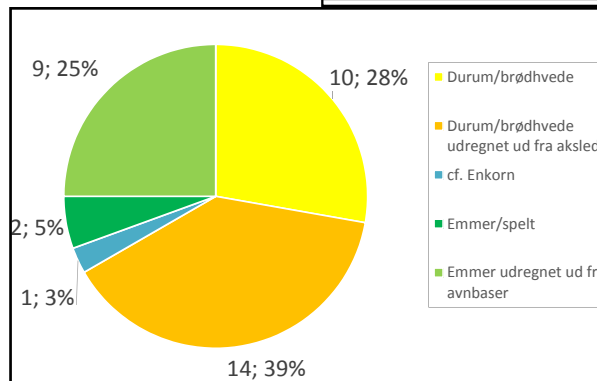
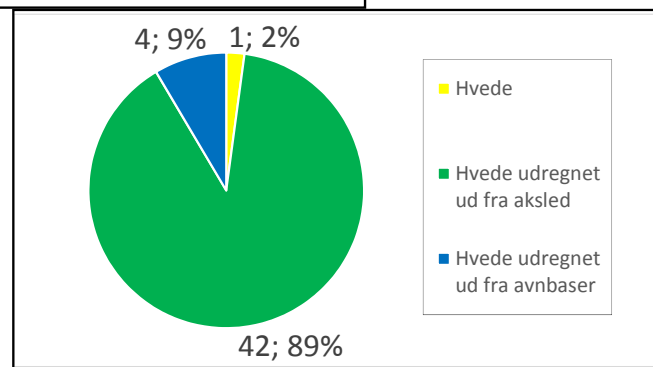
Figur 7. Forholdet mellem kornkerner, kornkerner udregnet ud fra aksled/avnbasen, indsamlede arter og frø i A38

Figur 8. Forholdet mellem kornsorterne i A38

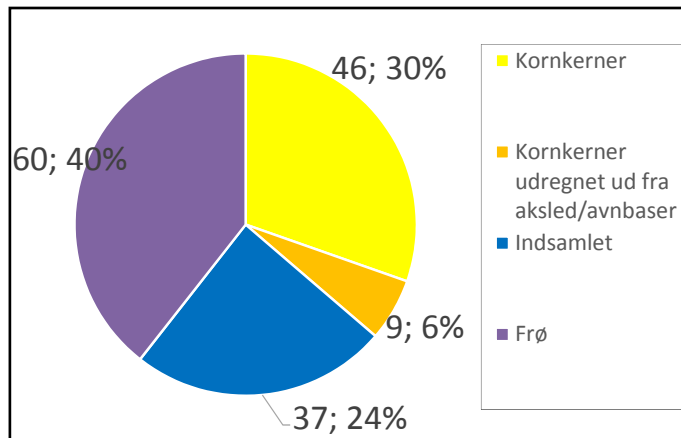


Figur 9. Forholdet mellem de forskellige hvedesorter inklusiv ubestemt hvede i A38

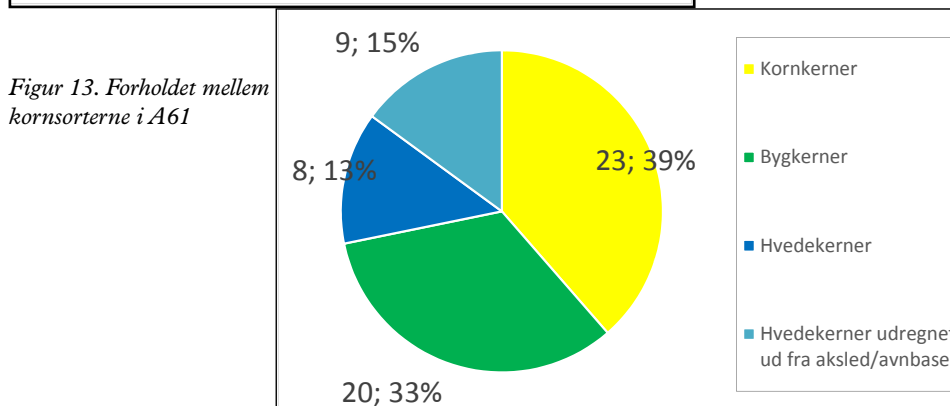
Figur 10. Forholdet mellem ubestemte hvedekerner, -aksled og -avnbasen i A38



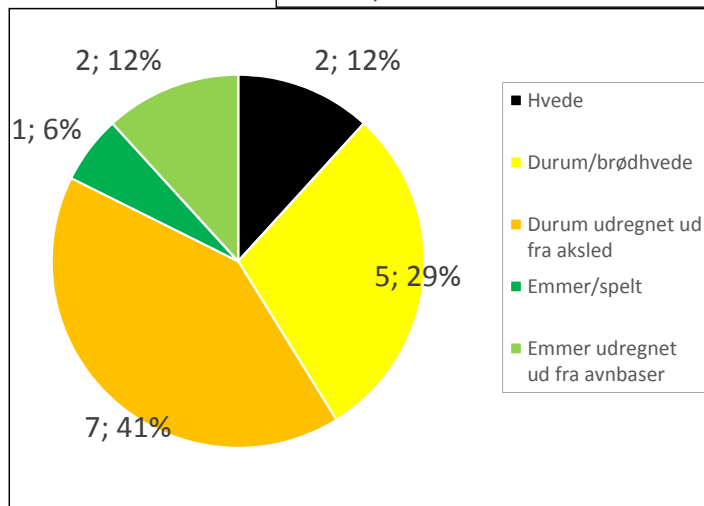
Figur 11. Forholdet mellem de forskellige hvedesorter eksklusiv ubestemt hvede i A38



Figur 12. Forholdet mellem kornkerner, kornkerner udregnet ud fra aksled/avnbasen, indsamlede arter og frø i A61



Figur 13. Forholdet mellem kornsorterne i A61



Figur 14. Forholdet mellem de forskellige hvedesorter inklusiv ubestemt hvede i A61

avnbasen (figur 14). En anden usædvanlig ting ved A61 er, at disse prøver indeholder flere kornkerner end aksled/avnbasen – om dette kan skyldes det højere antal bygkerner er uvist. Der skal gøres opmærksom på, at der kun er forholdsvis få kornkerner og aksled/avnbasen i prøverne, hvorfor kornsorternes indbyrdes forhold hviler på et forholdsvis lille grundlag.

Også i disse prøver er frøene generelt så dårligt bevarede, at kun et fåtal kunne identificeres, hvilket umuliggør en tolkning af dem (tabel 4).

De indsamlede arter er præget af skalfragmenter af hasselnød (*Corylus avellana*) og rodknolde fra almindelig vorterod (*Ranunculus ficaria*) (tabel 4) (se A36 for diskussionen om almindelig vorterods anvendelse).

A89 Kulturlag i centrum af barkæranlæg A (tabel 5)

A89 er et kulturlag i centrum af barkæranlæg A. Fra dette lag er udtaget 11 jordprøver til makrofossilanalyse, som alle er blevet analyseret i forbindelse med denne undersøgelse.

Prøverne fra A89 minder i sammensætning meget om hinanden, dog indeholder nogle flere makrofossiler end andre, og de vil blive behandlet samlet i det følgende. Tilsammen er der identificeret mere end 1000 makrofossiler i prøverne, hvilket giver et godt statistisk grundlag for tolkningerne.

Prøverne er dominerede af aksled/avn-baser særligt hvede-aksled, hvoraf det ikke var muligt at identificere mange til undersort (figur 15-18; tabel 5), men hvor hovedparten sandsynligvis kan tilskrives durumhvede (*Triticum turgidum* ssp. *durum*), da alle identificerede hvede-aksled stammer fra durumhvede (*Triticum turgidum* ssp. *durum*) (figur 19; tabel 5). I prøverne findes også en smule byg (*Hordeum vulgare*) i form af nøgen byg (*Hordeum vulgare* var. *nudum*) samt dækket hvede, der er repræsenteret ved emmer (*Triticum turgidum* ssp. *dicoccon*) (figur 16-17; tabel 5). I disse prøver må durumhvede med sikkerhed betragtes som en dyrket afgrøde, mens det er usikkert, om nøgen byg og emmer skal betragtes som ukrudtsindslag i durumhvede-marken, eller om de er selvstændigt dyrkede afgrøder, der er blevet blandet med durumhveden efter høst.

En stor del frøene var dårligt bevarede og derfor ikke mulige at identificere, men af de identificerede frø udgøres en forholdsvis stor andel af frø fra græs-familien (Poaceae), ærteblomst-familien (Fabaceae) og snerre (*Galium* sp.) (tabel 5). Bortset fra frøene fra lind (*Tilia* sp.) stammer frøene fra arter, der i princippet sagtens kan have vokset på dyrket mark og dermed betragtes som markukrudt, men de kan også vokse i andre biotoper.

Rodknolde fra almindelig vorteroed (*Ranunculus ficaria*) og skalfragmenter fra hasselnød (*Corylus avellana*) er igen de hyppigst forekommende makrofossiler blandt de indsamlede arter, men i x6410 er desuden fundet en agern-knap (*Quercus* sp.) som det eneste spor efter agern i alle de analyserede prøver fra Frydenlund. Derudover er der enkelte frø fra hindbær/korbær (*Rubus idaeus/caesius*) og brombær (*Rubus fruticosus*) (tabel 5).

A106 Grube under stenlægning midt i barkæranlæg B (tabel 6)

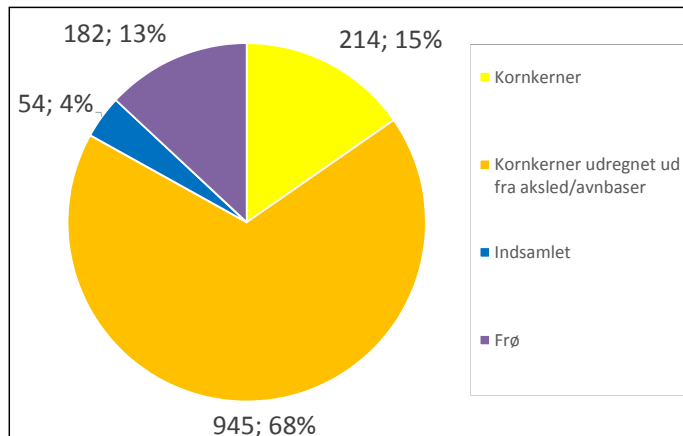
A106 er en grube, der blev fundet under en stenlægning midt i barkæranlæg B. Fra gruben blev der udtaget seks prøver til makrofossilanalyse, som alle er blevet analyseret i forbindelse med denne undersøgelse.

Prøverne fra A106 vil i det følgende blive behandlet sammen, da de minder meget om hinanden. Desuden er der samlet færre end 200 makrofossiler i prøverne, hvilket betyder, at det vil være forbundet med for stor usikkerhed at tolke dem hver for sig.

A106 skiller sig ud fra de øvrige anlæg ved, at der kun er få aksled/avn-baser i prøverne (figur 20; tabel 6). Til gengæld er der ikke den store forskel på mængden af kornkerner, indsamlede arter og frø (figur 20). Kornet er generelt domineret af uidentificerede kornfragmenter, mens nøgen byg (*Hordeum vulgare* var. *nudum*) og hvede (*Triticum* sp.) er identificeret i stort set samme antal (figur 21). Blandt hveden er det durumhvede (*Triticum turgidum* ssp. *durum*), der ser ud til at dominere, men her er tale om så små tal, at der er en del usikkerhed forbundet med dem (figur 22; tabel 6).

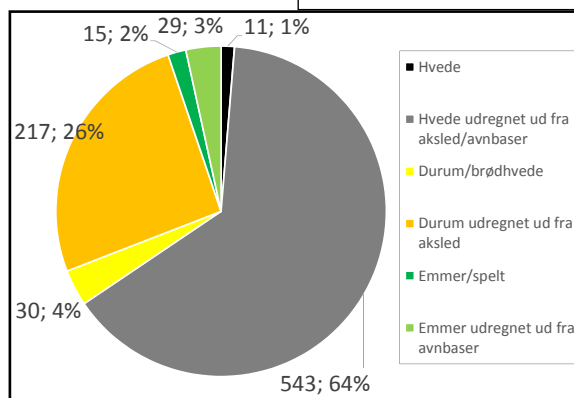
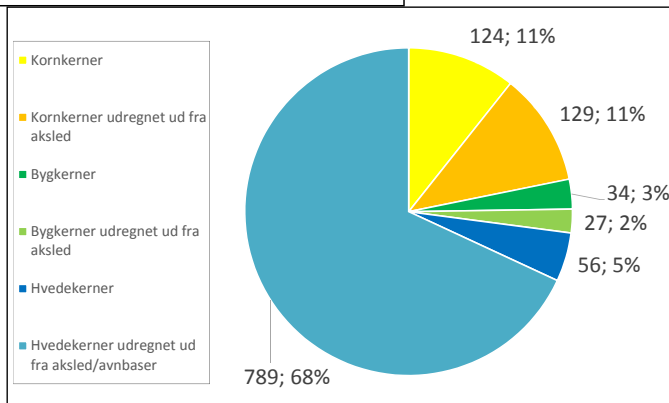
Langt hovedparten af frøene er så dårligt bevaret eller så ukarakteristiske, at det ikke var muligt at identificere dem, hvilket umuliggør en tolkning af frøene i forhold til diverse agerbrugsprocesser (tabel 6).

Den store andel af indsamlede planter skyldes først og fremmest det høje antal rodknolde, hvoraf hovedparten kunne identificeres som rodknolde fra almindelig vorteroed (*Ranunculus ficaria*), mens de øvrige er sandsynlige rodknolde eller rodknoldsfragmenter (tabel 6). Derudover er der fundet en del skalfragmenter fra hasselnød (*Corylus avellana*) samt to frø fra klynger (*Rubus* sp.) som blandt andet kan være hindbær, korbær eller brombær.



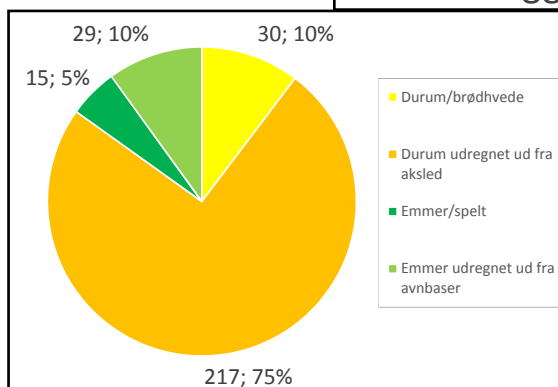
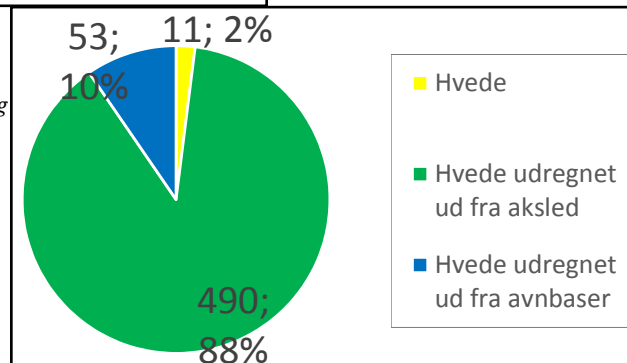
Figur 15. Forholdet mellem kornkerner, kornkerner udregnet ud fra aksled/avnbasen, indsamlede arter og frø i A89

Figur 16. Forholdet mellem kornsorterne i A89

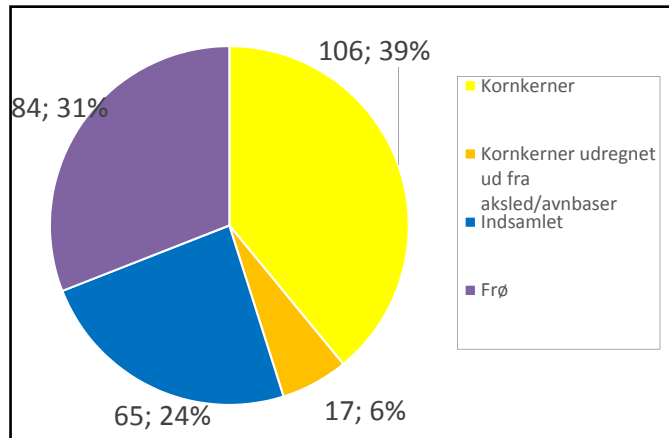


Figur 17. Forholdet mellem de forskellige hvedesorter inklusiv ubestemt hvede i A89

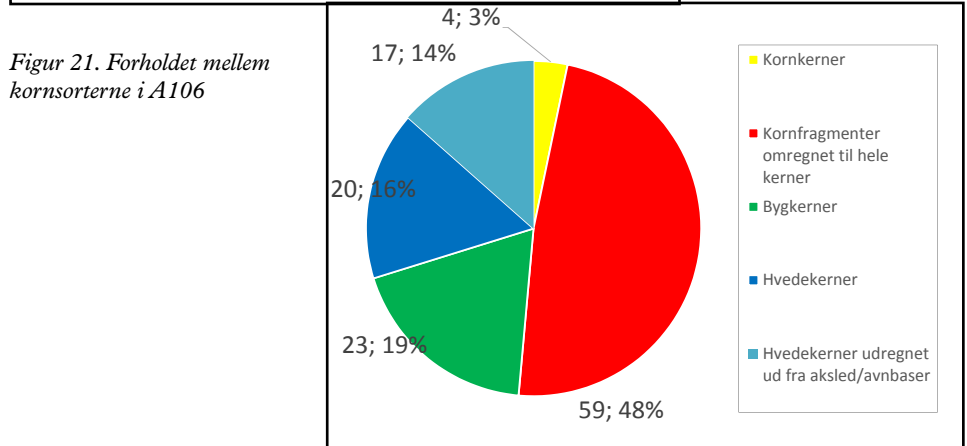
Figur 18. Forholdet mellem ubestemte hvedekerner, -aksled og -avnbasen i A89



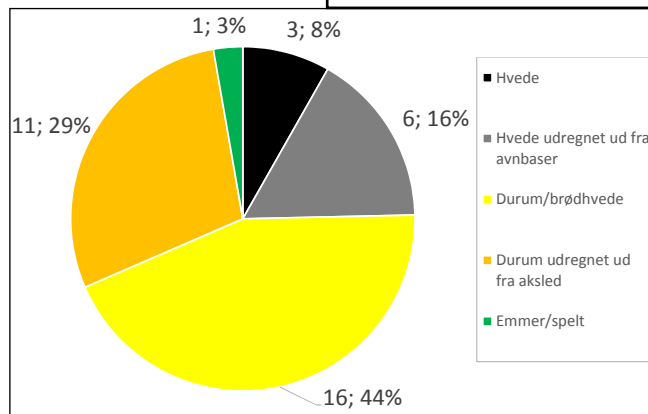
Figur 19. Forholdet mellem de forskellige hvedesorter eksklusiv ubestemt hvede i A89



Figur 20. Forholdet mellem kornkerner, kornkerner udregnet ud fra aksled/avn-baser, indsamlede arter og frø i A106



Figur 21. Forholdet mellem kornsorterne i A106



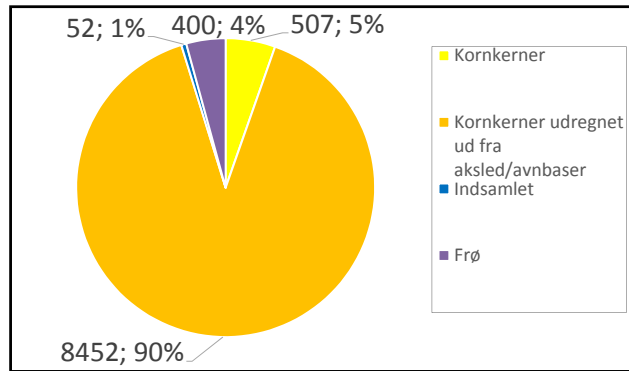
Figur 22. Forholdet mellem de forskellige hvedesorter inklusiv ubestemt hvede i A106

A147 Kulturlag under stenlægning tæt op ad den vestlige facade i barkæranlæg A (tabel 7)

A147 er et kulturlag under en stenlægning ved den vestlige facadegrøft i barkæranlæg A. Under udgravningen af kulturlaget blev der udtaget seks jordprøver til makrofossilanalyse. Der er foretaget analyse på dem alle i forbindelse med denne undersøgelse.

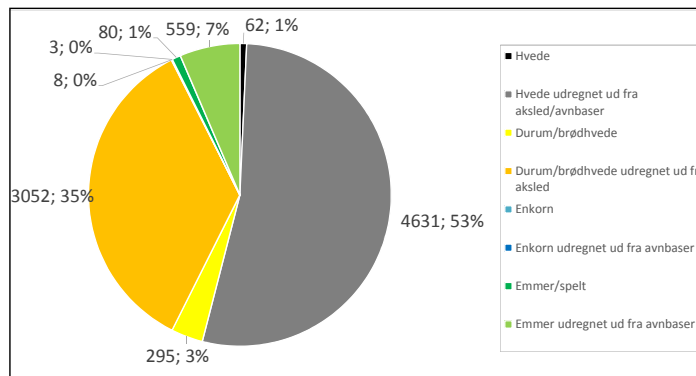
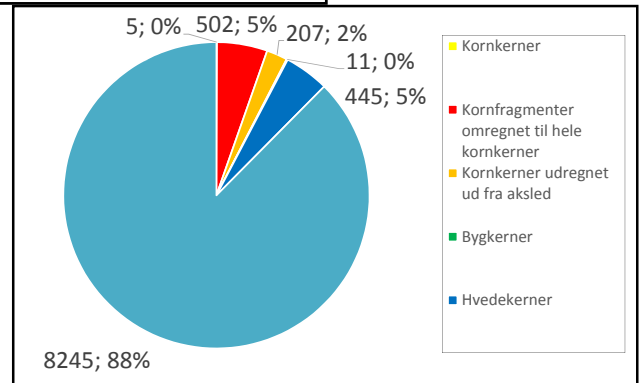
Prøverne indeholder tilsammen mere end 8000 makrofossiler, og de vil i det følgende blive behandlet samlet, da deres sammensætning af makrofossiler er meget ens. Det høje antal makrofossiler betyder, at der er et godt statistisk grundlag for tolkninger.

De seks prøver fra A147 er fuldstændigt domineret af aksled/avn-baser, som hovedsageligt stammer fra hvede (*Triticum* sp.)(figur 23 & 24; tabel 7). Disse aksled/avn-baser stammer hovedsageligt fra aksled fra durumhvede (*Triticum turgidum* ssp. *durum*) samt uidentificerede hvede-aksled, som sandsynligvis også hovedsageligt kan tilskrives durumhvede, da der ikke er



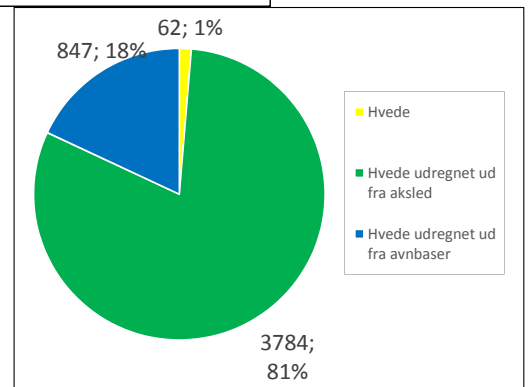
Figur 23. Forholdet mellem kornkerner, kornkerner udregnet ud fra aksled/avnbasen, indsamlede arter og frø i A147

Figur 24. Forholdet mellem kornsorterne i A147



Figur 25. Forholdet mellem de forskellige hvedesorter inklusiv ubestemt hvede i A147

Figur 26. Forholdet mellem ubestemte hvedekerner, -aksled og -avnbasen i A147



fundet aksled fra brødhvede i prøverne fra A147 (figur 25 & 26; tabel 7). Mens byg i form af nøgen byg (*Hordeum vulgare* var. *nudum*) med 11 kerner næsten ikke er til stede i prøverne, så er der langt flere spor efter emmer, idet der er fundet 80 kerner fra emmer/spelt (*Triticum turgidum* ssp. *dicoccon*/*Triticum aestivum* ssp. *spelta*), og de identificerede avnbaser fra emmer (*Triticum turgidum* ssp. *dicoccon*) svarer til 559 emmerkerner (figur 24 & 25; tabel 7). De ganske få kerner og avnbaser fra enkorn (*Triticum monococcum* ssp. *monococcum*) (figur 25; tabel 7) skal nok igen betragtes som nederste eller øverste avnbaser og kerner fra emmer, da der er så få sammenholdt med

antallet af emmerkerner og -avnbaser – for diskussionen se A36.

Frøene er dominerede af frø fra græs-familien (Poaceae), ærteblomst-familien (Fabaceae) og lind (*Tilia* sp.) (tabel 7). De fleste af de identificerede frø stammer fra arter, som i princippet godt kan vokse på en dyrket mark, men de kan alle også vokse under andre forhold. Hejre (*Bromus* sp.), snerle-pileurt (*Fallopia convolvulus*), rødknæ (*Rumex acetosella*) og tildels græs (Fabaceae) er dog alle arter, som ofte findes i prøver fra senere perioder, hvor de tolkes som typisk markukrudt.

De indsamlede arter er hovedsageligt repræsenteret ved skalfragmenter fra hasselnød (*Corylus avellana*) og rodknolde, hvoraf hovedparten kunne identificeres som almindelig vorterod (*Ranunculus ficaria*), men enkelte frø fra brombær (*Rubus fruticosus*) og hindbær/korbær (*Rubus idaeus/caesius*) er også identificeret (tabel 7).

A152 Stenfyldt anlæg syd for facaden i barkæranlæg A (tabel 8)

A152 er et stenfyldt anlæg, eventuelt en facadestolpe, syd for facaden i barkæranlæg A, hvorfra der i forbindelse med udgravningen blev udtaget tre prøver til makrofossilanalyse, som er blevet gennemført i forbindelse med denne undersøgelse. Tilsammen er der under 200 makrofossiler i prøverne, så tolkninger bør tages med et vist forbehold på grund af det knap så gode statistiske grundlag.

Prøverne er dominerede af aksled/avnbaser, men frø udgør også en forholdsvis høj procentdel (figur 27; tabel 8). En stor del af kornet kunne ikke identificeres til sort, mens resten domineres af avnbaser fra hvede – muligvis for en stor dels vedkommende emmer (*Triticum turgidum* ssp. *dicoccon*) (figur 28-30; tabel 8). Kerner fra byg (*Hordeum vulgare*) og durumhvede/brødhvede (*Triticum turgidum* ssp. *durum*/*Triticum aestivum* ssp. *aestivum*) er også til stede i prøverne, men kun ganske få (tabel 8).

Kun forholdsvis få frø kunne identificeres. Hovedparten var så dårligt bevaret, at de ikke kunne identificeres (tabel 8), hvilket umuliggør en tolkning af dem.

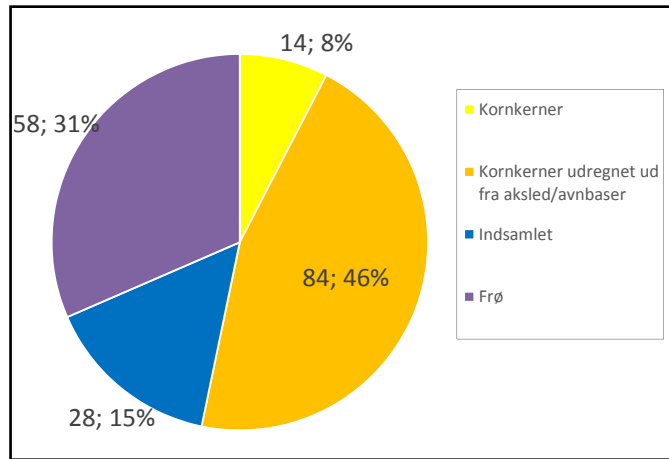
Rodknolde fra almindelig vorterod (*Ranunculus ficaria*) og skalfragmenter fra hasselnød (*Corylus avellana*) dominerer de indsamlede arter (tabel 8).

Generelle bemærkninger til makrofossilerne

De fleste af anlæggene er dominerede af durumhvede i form af aksled, men alle anlæggene indeholder også nøgen byg og emmer/spelt. Den sidste er højst sandsynlig emmer, da alle avnbaser, der kunne identificeres til sort, er fra emmer. A61 er dog domineret af byg, men denne prøve indeholder samtidigt kun få aksled/avnbaser. Ligeledes skiller A152 sig ud ved at være domineret af uidentificerede avnbaser, som dog sandsynligvis stammer fra emmer, da der er identificeret avnbaser fra denne sort i prøverne.

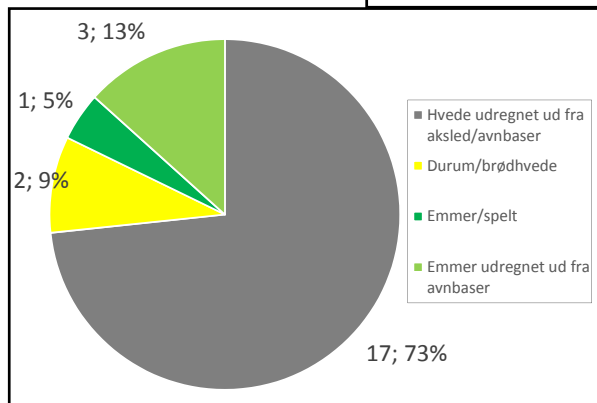
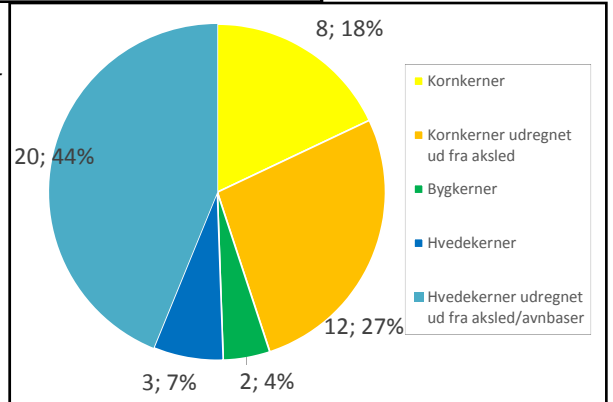
Frøene i prøverne er ofte dårligt bevarede eller så ukarakteristiske, at mange ikke kunne identificeres til art. Af identificerede frø kunne en stor del dog bestemmes til græs-familien. Generelt kan mange af arterne optræde som markukrudt, men de arter, som er mest typiske for markukrudt i senere perioder som bleg/fersken-pileurt, rødknæ, spergel og gåsefod, er næsten eller helt fraværende i prøverne.

De mulige indsamlede arter er dominerede af hasselnød og rodknolde fra almindelig vorterod, men også bær, knoldet draphavre og agern er der fundet spor efter.



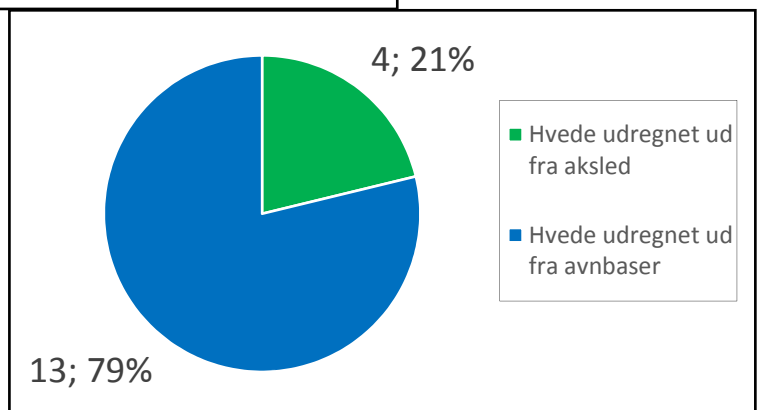
Figur 27. Forholdet mellem kornkerner, kornkerner udregnet ud fra aksled/avnbaser, indsamlede arter og frø i A152

Figur 28. Forholdet mellem kornsorterne i A152



Figur 29. Forholdet mellem de forskellige hvedesorter inklusiv ubestemt hvede i A152

Figur 30. Forholdet mellem ubestemte hvedekerner, -aksled og -avnbaser i A152



Tolkninger

Tærskelpladser/Tærskelaffald

A36, A89 og i særdeleshed A147 er dominerede af aksled/avnbasen, idet denne type makrofossiler omregnet til det antal kerner, som aksledet/avnbasen svarer til (se note 3), udgør mellem 69 og 90% af makrofossilerne i anlæggenes prøver (figur 2, 15 & 23). I alle tre anlæg må det anses for sandsynligt, at hovedparten af aksleddene/avnbaserne er aksled fra durumhvede, da aksled fra denne sort dominerer de identificerede hvedekerner og hvede-aksled/-avnbasen (figur 4, 17 & figur 25), og da de uidentificerede hvedekerner og hvedeaksled/-avnbasen også er tydeligt dominerede af uidentificerede hvede-aksled (figur 5, 18 & 26). Som tidligere nævnt, så kan hvedeaksled stamme fra durumhvede eller brødhvede, mens aksdele fra enkorn, emmer og spelt i stedet vil udgøres af avnbaser. At der er tale om aksled fra durumhvede frem for brødhvede sandsynliggøres af, at der kun er fundet ganske få aksled fra brødhvede i prøverne, mens næsten alle identificerede hvedeaksled kunne bestemmes som durumhvede (tabel 2-8).

I alle tre prøver er der ligeledes fundet avnbaser fra emmer, mens det kun er i A89, at der er identificeret aksled fra byg (figur 6, 19, 25 og 16).

Denne høje koncentration af særligt aksled fra durumhvede samt de mindre mængder af avnbaser fra emmer og aksled fra byg peger tydeligt i retning af, at prøverne repræsenterer tærskelaffald. Det er tydeligt, at affaldet stammer fra durumhvede, som er en nøgen hvedetype, hvor kernerne let bliver skilt fra avnerne og aksleddene ved tærskning. Den lavere mængde aksled fra nøgen byg og avnbaser fra emmer gør det mere usikkert, om disse sorter også er blevet tærsket særskilt, eller om de udgør en form for ukrudtsindslag i durumhveden.

Umiddelbart kan der være minimum to tolkninger af tærskelaffaldet. Der kan være tale om affald fra en tærskning, der er foregået et andet sted, og hvor affaldet så er deponeret i anlæggene. Afbrændingen af affaldet kan være foregået i anlæggene eller andetsteds forud for deponeringen. Alternativt kan der være tale om fund af egentlige tærskelpladser, hvor tærskningen har fundet sted i forbindelse med anlæggene, og hvor området/affaldet efterfølgende er blevet afbrændt. Hvis der skulle være tale om tærskelpladser, skulle man forvente, at der også var halmstrå til stede i prøverne, men bortset fra enkelte mulige halmstrå og ”knæ”, som muligvis stammer fra korn i A147 (tabel 7), så er der ingen spor efter halm i prøverne. Denne mangel på halm skyldes dog ikke nødvendigvis, at der ikke var halm til stede før afbrændingen, men snarere forskelle i hvor godt forskellige dele af kornet bevares i forbindelse med afbrænding – for eksempel så er der større sandsynlighed for, at kornkerner end aksled og avnbaser bevares og er genkendelige ved afbrænding, mens strå har den laveste chance for at bevares (Boardman & Jones 1990). Alternativt kan de manglende strå skyldes, at det kun er aksene, der blev høstet, eller at aks og halm blev høstet hver for sig. Enkelte af frøene antyder muligvis en lav høsthøjde, da hverken vild hør eller liden sneglebælg bliver særligt høje (se afsnittet ”Plantebeskrivelse”), men det vil være nødvendigt at supplere frøene med studier af samtidige segl for muligvis at få belyst dette problem, da der kun er få af de nævnte frø i prøverne.

A36 er en facadegrøft, og det er dermed ikke videre sandsynligt, at anlægget har været anvendt som tærskelplads, mens det er mere oplagt for A89 og A147, da de begge er kulturlag.

Hvis der er tale om tærskaffald, så må det formodes, at en stor del af markukrudtets frø også er at finde i prøverne, da disse sandsynligvis ikke vil være rensede for ukrudtsplanter/-frø forud for eller i forbindelse med tærskningen. Det er derfor overraskende, at frø udgør en forholdsvis lille procentdel i prøverne (figur 2, 15 & 23). Det tyder umiddelbart på, at markerne, hvor prøvernes korn stammer fra, er meget rene, hvilket kan skyldes, at markerne kun har været opdyrkede i kort tid. Derved har de ukrudtsplanter, der trives godt på dyrkede jorde, endnu ikke haft tid til at etablere sig ordentligt, og der er endnu ikke opbygget en stor frøbank af disse arter i jorden. I den forbindelse er det interessant, at mange af frøene stammer fra græs-familien, da græs kan vokse under mange forskellige forhold.

En del frø stammer fra lind og kommer dermed ikke fra markukrudt, men kan måske stamme fra lindetræer i nærheden af tærskområdet/anlægget. Alternativt kan det tænkes, at der har været anvendt lindedrene i forbindelse med anlæggene eventuelt i forbindelse med afbrændingen af tærskaffaldet, men de vedanatommiske analyser taler mod denne forklaring, da der kun er fundet ganske få spor efter lind blandt trækullet i prøverne – på den anden side er lind ofte underrepræsenteret i vedanatommiske studier i forhold til pollenstudier af endnu ukendte årsager, som måske kan have med bevaring af forkullet lindetræ at gøre (Out 2009, s. 308 samt mundtlig meddelelse). Dermed ser det umiddelbart ud til, at der har været lindetræer i nærheden af anlæggene og/eller tærskpladserne.

De mulige indsamlede planter er hovedsageligt repræsenterede ved rodknolde fra almindelig vorterod og skalfragmenter fra hasselnød. I princippet kan rodknoldene stamme fra planter, der har vokset sammen med det dyrkede korn og er blevet indhøstet sammen med kornet, men det er meget usandsynligt. For det første vil det kræve, at kornet er høstet ved at rykke det op med rode, men derudover er almindelig vorterodsplanter meget lave, hvilket vil kræve, at planterne er blevet rykket op helt nede ved jorden og derved også inkludere planter og rodknolde fra almindelig vorterod. Mod dette taler også det faktum, at når kornet er modent og bliver høstet, er planterne fra almindelig vorterod visnet væk, hvilket sker i slutningen af maj. Det virker dermed sandsynligt, at hverken hasselnødderne eller rodknoldene er direkte forbundne med tærskaffaldet. Hasselnøddeskallerne kan enten være endt tilfældigt på de mulige tærskpladser sammen med tærskaffaldet fra hasselbuske, som stod i nærheden, eller de kan være anbragt i anlægget enten som affald eller en anden deponering, eventuelt som et offer. Rodknoldene kan enten tilfældigt have vokset på stedet, da afbrændingen fandt sted, da en del rodknolde/yngleknopper findes over jorden eller umiddelbart under jordoverfladen. Rodknoldene kan også være indsamlede, da de er spiselige, og kan derfor også repræsentere mad, der enten er deponeret i anlægget som affald eller som et offer, da anlægstypen og indholdet ikke umiddelbart peger i retning af, at fødevarer blev opbevaret i anlæggene.

De øvrige anlæg

De fire anlæg A38, A61, A106 og A152 indeholder alle forholdsvis få makrofossiler i forhold til de tre mulige tærskpladser/tærskaffald, idet der i dem alle er mindre end 250 makrofossiler til stede. Dette vanskeliggør tolkningen af anlæggene, men der skal gøres et forsøg, da der trods alt er mange makrofossiler i prøverne, når det tages i betragtning, at der er tale om tidlig neolitiske prøver.

A38 Oplagring/Tærskaffald?

A38 minder lidt om prøverne fra tærskelpladserne/tærskaffaldet bortset fra, at mængden af avnbaser/aksled er meget mindre i forhold til mængden af kornkerner og frø, idet kornkerner, aksled/avnbaser omregnet til kornkerner og frø udgør stort set samme procentdel af makrofossilerne (figur 7). Også i A38 er prøverne dominerede af hvede-aksled, hvoraf nogle med sikkerhed kan identificeres som durumhvede, mens kun ét muligvis stammer fra brødhvede, ligesom der også er en smule emmer og nøgen byg (figur 9; tabel 3). Det mere lige forhold mellem kornkerner og aksled/avnbaser kunne pege i retning af, at kornet ikke er tærsket, hvilket også ville forklare den forholdsvis høje andel af frø, da frø først renses bort efter tærskning. Problemet med denne tolkning er, at de nøgne kornsorter som durumhvede, brødhvede og nøgen byg som regel ikke oplagres som neg eller små-aks, mens det er meget typisk for de dækkede hveder som enkorn, emmer og spelt (Hillman 1984). Det er muligt, at der er tale om rester af utærskede neg, som har afventet tærskning før opbevaring, eller som har indgået i en eller anden form for ritual.

En alternativ tolkning, der dog er umulig at bevise, er, at der er tale om tærskaffald, men at hovedparten af aksleddene og avnbaserne er brændt bort i forbindelse med forkulningen, da aksdele ofte ikke bevares i så høj grad som kornkerner ved forkulning (Boardman & Jones 1990).

De mulige indsamlede arter er dominerede af rodknolde fra almindelig vorterod, som enten kan være tilfældige indslag i forbindelse med afbrændingen eller kan være bevidst indsamlede for derefter at blive kasseret eller på anden vis deponeret sammen med de øvrige plantedele i prøverne. Derudover er der enkelte skaller fra hasselnød samt frø fra brombær og hindbær/korbær, som må betragtes som affald eller tilfældige indslag eventuelt fra buske i nærheden.

A61 Oplagring/deponering af afgrøde (m.m.)

I modsætning til alle de andre anlæg så udgør frø den hyppigst forekommende plantekategori i A61, dog er kornkerner og mulige indsamlede arter næsten lige så hyppigt forekommende (figur 12). Det identificerede korn er domineret af nøgen byg, men durumhvede og emmer er også identificeret (figur 13-14; tabel 4). Umiddelbart giver prøven indtryk af at være tærsket, men urenset nøgen byg, der er oplagret eller måske snarere deponeret i facadegrøften sammen med indsamlede spiselige planter i form af hasselnødder, brombær, hindbær/korbær og rodknolde fra almindelig vorterod. I princippet behøver frøene ikke at høre sammen med kornet, men kan være en selvstændig deponering, men de identificerede arter taler ikke imod, at der kan være tale om markukrudtsarter. Samlet set ser prøverne dermed ud til afspejle fødeplanter, der er deponeret af den ene eller anden årsag. På et tidspunkt enten før eller efter deponeringen er maden afbrændt måske som led i en offerhandling i og med, at makrofossilerne stammer fra en facadegrøft i en langhøj.

A106 Oplagring/Madoffer?

Prøverne i A106 indeholder rigtigt mange kornfragmenter samt mange frø og mulige indsamlede planter, og de virker meget sammensatte (figur 20-21). Både nøgen byg, durumhvede og emmer/spelt er identificeret blandt kornet, men kornet er domineret af kornfragmenterne. Dette tyder på, at det har været udsat for en mekanisk påvirkning, men på grund af bevarings-

tilstanden er det desværre ikke muligt at påvise, om denne påvirkning er sket før eller efter forkulningen. Det er dermed heller ikke muligt at påvise, om der har været tale om en grutning af kornet, eller om fragmenteringen for eksempel skyldes, at der er blevet gået på kornet, der kan have ligget på et gulv eller lignende. Hvis fragmenteringen skyldes grutning, er det oplagt at betragte kornet som værende forberedt til madlavning og dermed enten som et muligt madoffer eller som et forkulningsuheld i forbindelse med madlavningen. Alternativt kan sammensætningen af mange frø og kornkerner/-fragmenter måske antyde urensset korn, måske i form af durumhvede, der måske har været oplagret og har været udsat for mekanisk påvirkning efter forkulningen, som måske kan være sket i forbindelse med en rensning af gruben.

De mulige indsamlede arter i form af hasselnødder og rodknolde fra almindelig vorterod kan også være spor efter føde, som enten er blevet oplagret eller kasseret. Rodknoldene kan dog også være naturligt forekommende og afbrændt og havnet i prøven ved en tilfældighed. I forbindelse med hasselnødderne så er det skallerne, der er fundet, så det kan også være affald efter mad.

A152 Kornrensningsaffald m.m.

A152 minder på mange områder om tærskaffaldet fra A36, A89 og A147, idet prøverne er dominerede af avnbaser/aksled. I modsætning til de andre prøver er det avnbaser, der er den dominerende type i A152 (figur 30), mens der slet ikke er fundet sikre aksled fra durumhvede og kun i alt fire aksled fra hvede. De få nærmere identificerbare avnbaser stammer fra emmer og svarer kun til tre kerner fra emmer (figur 29), men formodentligt stammer de resterende avnbaser også fra denne sort, da der ikke er fundet spor efter de øvrige dækkede hvedesorter, enkorn og spelt i prøverne.

Frø udgør 31% af de fundne makrofossiler (figur 27), men som nævnt kan mange af dem ikke identificeres nærmere. Sammensætningen af fortrinsvis avnbaser fra hvede og en høj andel af frø peger i retning af, at der kan være tale om affald fra den sidste (hånd-)rensning af dækket hvede – i dette tilfælde sandsynligvis emmer. Etnoarkæologiske studier har vist, at dækkede hveder (enkorn, emmer og spelt) oftest bliver opbevaret som småaks, hvor den sidste rensning mangler, da denne opbevaringsform beskytter kornet mod blandt andet råd. Derfor vil de sidste frø først blive rensset fra kornkernerne samtidigt med avnbaserne umiddelbart før, kornet skal bruges i madlavningen (Hillman 1984). Derfor peger en kombination af mange avnbaser og mange frø på, at der er tale om affaldet fra rensningen af kornet, i dette tilfælde sandsynligvis emmer, umiddelbart før madlavningen.

De mulige indsamlede arter i form af hasselnød og rodknolde fra almindelig vorterod samt frøene fra lind kan ikke umiddelbart forklares som kornrensningsaffald. Skallerne fra hasselnød kan fint passe ind i sammenhængen med kornrensningsaffaldet, da skallerne jo udgør affald fra hasselnødder og dermed også vil kasseres, når selve nødden er fjernet. Rodknoldene fra almindelig vorterod er mere problematiske at tolke på, da de ikke umiddelbart kan betragtes som affald. Som tidligere foreslået kan de have vokset på det sted, hvor afbrændingen fandt sted og på den måde tilfældigt være havnet i affaldet. Alternativt kan rodknoldene være bevidst indsamlet muligvis som føde for dernæst at blive kasseret af ukendte årsager eller måske ofret/deponeret i forbindelse med håndteringen af kornrensningsaffaldet.

Frøene fra lind kan igen i princippet stamme fra lindegrene, der har indgået i afbrændingen, men de kan lige så vel komme fra lindetræer, der har stået i nærheden.



Figur 31. Aksled fra durumhvede fra x7497

Nøgen hvede

Indtil Kirleis & Fischers artikel i 2014, hvor de offentliggjorde de første fund af durumhvede i forhistorisk kontekst i Danmark fra Frydenlund, var den almindelige antagelse, at durumhvede ikke blev dyrket i forhistorien i Danmark, da det traditionelt betragtes som en afgrøde, der hører til i Middelhavslandene (Cappers & Neef 2012). Alle kerner af nøgen hvede blev derfor tolket som brødhvede⁶, da denne sort kan tåle kulde (Cappers & Neef 2012) og dermed det danske klima. Det er ikke muligt at skelne mellem brødhvede og durumhvede, hvis kun kernerne er bevaret/fundet, mens de kan adskilles ud fra aksleddene. I langt de fleste fund af nøgen hvede bliver kun kernerne fundet, da aksleddene let fjernes fra kernerne ved tærskning og normalt ikke oplagres sammen med kernerne. Yderligere bevares aksleddene dårligere end kernerne ved forkulning (Boardman & Jones 1991). Tolkningen af alle nøgen hvede-kerner som værende brødhvede er blevet forstærket ved, at de få fund af aksled fra nøgen hvede, der trods alt er gjort, alle blev identificeret som brødhvede (f.eks. Andreasen, Højene) indtil den første analyse af Frydenlund (Kirleis & Fischer 2014). Fundene fra Frydenlund viser dog, at denne automatiaske tolkning af nøgen hvede som brødhvede ikke længere kan opretholdes (figur 31).

Rodknoldene

Der er blevet fundet rodknolde fra almindelig vorterod i alle anlæggene, og ofte er de i forholdsvis store mængder. Til gengæld blev der kun fundet én sikker samt en mulig rodknold fra knoldet draphavre i A36 og ingen i de andre anlæg.

Rodknolde i forhistoriske anlæg er et omdiskuteret emne. Rodknolde fra knoldet draphavre er ofte blevet tolket som spor efter en religiøs handling eller alternativt som en mulig fødekilde, når de optræder i brandgrave og bopladssammenhæng (Artelius 1999; Engelmark 1984; Jensen et al 2010), mens andre foreslår, at planterne er naturligt forekommende på fundstederne

⁶ Nogle forfattere bruger betegnelsen *dværghvede* (*Triticum compactum* / *Triticum aestivum* ssp. *compactum*) ved særligt små kerner af nøgen hvede, men umiddelbart virker det til, at brugen af henholdsvis brødhvede og *dværghvede* i mange tilfælde er synonyme for samme art i dansk forhistorisk sammenhæng, hvor det måske i højere grad skyldes traditioner fremfor reelle forskelle, at nogle kerner bliver kaldt *dværghvede* fremfor brødhvede



Figur 32. Almindelig vorterod (Foto taget i parken på Moesgaard Museum i maj 2016: Marianne Høyem Andreasen. Tegning: Mossberg & Stenberg 1994, s. 137)

og derfor måske ikke er indsamlet, men er blevet forkullede i forbindelse med en afbrænding i området (Kirleis et al 2012; Klooss et al 2015).

Rodknoldene både fra knoldet draphavre og almindelig vorterod er efter tilberedning spiselige, og det ligger derfor lige for at tolke dem som en indsamlet fødekilde, når de findes i forhistorisk kontekst. Problemet særligt med almindelig vorterod er, at hvis planten forekommer naturligt i et område, der afbrændes i anden sammenhæng, så er der en mulighed for, at rodknoldene eller yngleknopperne kan forkulles, da de kan ligge på eller tæt på overfladen (figur 32). Der er derfor en ret stor risiko for, at fundne rodknolde kan være tilfældige indslag uden en umiddelbar relation til den forhistoriske kontekst. På den anden side så findes rodknolde nogle gange i kontekster og mængder, hvor det umiddelbart *ikke* virker tilfældigt, men hvor det virker som om, at det er en bevidst, eventuel rituel handling bag deponeringen (Jensen et al 2010).

Som det fremgår af tolkningsmuligheder under anlæggene fra Frydenlund, så er det umuligt med sikkerhed at vide, hvad tilstedeværelsen af de mange rodknolde fra almindelig vorterod i prøverne skyldes – de kan være tilfældige indslag, der skyldes, at de voksede naturligt i området, de kan være indsamlet som en fødekilde, eller de kan måske være led i en rituel praksis. Deres store mængde i anlæggene er dog bemærkelsesværdig, hvor i mod det ikke er mærkeligt, at de findes i alle anlæggene, da et af udvælgelseskriterierne i forbindelse med valget af hvilke prøver, der skulle analyseres, var et ønske om at se nærmere på rodknoldene.

”Mini-æbler”

Som det fremgår af tabel 1, blev der i flere prøver fundet et ukendt frø, som lidt lignede et meget lille æble (figur 33). Der blev brugt en del energi på at få identificeret dette frø, da det oprindeligt blev overvejet, om det kunne være en mulig indsamlet art. Det blev undersøgt, om der kunne være tale om frø fra kornel, da disse blandt andet kendes som mulige indsamlede frø fra mesolitisk fund i Danmark (Kubiak-Martens 1999). Efter en nærmere undersøgelse og rådgivning af Caroline Vermeeren og Kirstin Hanninen, BIAZ Consults, Holland blev denne tanke dog afvist, og frøene blev i stedet identificeret som frø fra lindetræer.



Figur 33. Frø fra lind (*Tilia* sp.) fra x7497

Spor efter dagligdagsaktiviteter eller ofre?

Under tolkningen af de forskellige anlæg er der mest blevet lagt vægt på tolkninger, der kan forklares med dagligdags gøremål som tærskning, kornrensning og oplagring, da mange af de makrofossiler, der findes i forhistoriske kontekster, stammer fra sådanne handlinger. Det er dog muligt, at en del af anlæggene og dermed prøverne fra Frydenlund skal tolkes anderledes, da nogle af anlæggene kan knyttes til de tidlige neolitiske barkæranlæg. I forbindelse med disse anlæg kan der være foregået rituelle handlinger, som vi har svært ved at tolke med vor tids viden, og det er derfor muligt, at makrofossilerne også kan afspejle sådanne rituelle praksis, uden at det er muligt for os at vide det med sikkerhed. For eksempel kan de mulige tærskelpladser og tærskaffaldet måske være led i et for os ukendt ritual. Et lignende eksempel kendes fra Grydehøj fra enkeltgravskulturen, hvor der blev fundet tærskaffald fra byg i en gravhøj (Mikkelsen 2002). Om makrofossilerne skal tolkes i en rituel eller praktisk sammenhæng kan måske afklares, hvis de ses i sammenhæng med den arkæologiske tolkning af anlæggene.

Afslutning

Makrofossilprøverne fra Frydenlund er helt exceptionelle dels på grund af det høje indhold af makrofossiler og dels på grund af fund af usædvanlige arter, der ikke kendes fra andre eller kun fra få lokaliteter i Danmark. De har i høj grad øget vores viden om planteøkonomien i den tidligste del af vores landbrugshistorie, men der er stadig mange uafklarede spørgsmål. Nogle af disse spørgsmål kan forsøges afklaret ved at sammenholde tolkningerne af makrofossilerne og anlæggene ud fra makrofossilerne med de arkæologiske tolkninger og andre analyser, der er foretaget på lokaliteten. Mens andre spørgsmål måske først vil blive afklaret i fremtiden ved yderligere analyser fra Frydenlund og andre lokaliteter fra perioden.

Litteratur

Andersen, N.H. 2015: Frydenlund – Early Neolithic settlement and 'bar-kaer' structures in the Sarup area. In: K. Brink, S. Hydén, K. Jennbert, L. Larsson & D. Olausson (eds.): *Neolithic diversities. Perspectives from a conference in Lund, Sweden. Acta Archaeologica Lundensia, Series In 8, No. 65.*, s. 117-127.

Andreasen, Marianne Høyem 2014: VHM 00282, Højene (FHM 4692/1147). Arkæobotanisk analyse af en kornfyldt grube fra yngre bronzealder. *Afdeling for Konservering og Naturvidenskab, Moesgaard Museum. Rapport nr. 6, 2014*

Artelius, T. 1999: Arrhenatherum Elatius ssp. Bulbosum – om växtsymbolik i vikingatida begravningar, s. 215-228 I: A. Gustafsson & H. Karlsson (red.): *Glyfer och arkeologiska rum – en vänbok till Jarl Nordbladh. Gotarc Series A vol. 3*

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, R.T.J. & R. Neef 2012: *Handbook of Plant Palaeoecology*. Groningen

Hillman, Gordon 1984b: Traditional husbandry and processing of archaic cereals in recent times: The operation, products and equipment which might feature in Sumerian text. Part I: The Glume Wheats. *Bulletin on Sumerian Agriculture* I, s. 114-152

Jacomet, Stefanie & collaborators 2006: *Identification of cereal remains from archaeological sites*. 2nd edition. Archaeobotany Lab IPAS, Basel University

Jensen, Peter Mose, Marianne Høyem Andreasen, & Peter Hambro Mikkelsen 2010: Bulbous oat grass – a magic plant in prehistoric Jutland and Funen, s. 103-144 I: C. Bakels, K. Fennema, W.A. Out & C. Vermeeren: *Van Planten en Slakken – Of Plants and Snails. A Collection of Papers presented to Wim Kuijper in Gratitude for Forty Years of Teaching and Identifying*. Sidestone Press

Kirleis, Wiebke, Stefanie Klooss, Helmut Kroll & Johanne Müller 2012: Crop growing and gathering in the northern German Neolithic: a review supplemented by new results *Vegetation History and Archaeobotany* 21, s. 221-242

Kirleis, Wiebke & Elske Fischer 2014: Neolithic cultivation of tetraploid free threshing wheat in Denmark and Northern Germany: implications for crop diversity and societal dynamics of the Funnel Beaker Culture. *Vegetation History and Archaeobotany* 23 (Suppl. 1), s. 81-96

Kubiak-Martens, Lucy 1999: The plant food component of the diet at the late Mesolithic (Ertebølle) settlement at Tybrind Vig, Denmark. *Vegetation History and Archaeobotany* 8, s. 117-127

Mikkelsen, Peter Hambro 2002: THY 3759, Grydehøj. Forkullet materiale i gravhøj fra enkeltgravskultur. *NNU rapport nr. 3, 2002*

Mossberg, B. & L. Stenberg 1994: *Den Store Nordiske Flora*. G.E.C. Gads Forlag. København.

Planterne

De dyrkede og indsamlede arter

Arrhenatherum elatius 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)

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. Seksrådet byg (nøgen + avnklædt). 60-120 cm høj. Højden kan have ændret sig på grund af avling. (Mossberg & Stenberg 2005)

Quercus sp. Eg, bærer frø i form af agern. Træ op til 35 m. Maj-juni. Oprindelig almindelig i løvskove, krat og hegn (Hansen 1993)

Ranunculus ficaria, Almindelig vorterod. 10-15 cm høj, kølleformede ammerødder, opstigende stængel, ofte rodslående, jordplante med rodknold, blomstrer i april-maj (Hansen 1993)

Rubus caesius L. Korbær. Blomstrer juni-september. Sætter bær. Skove, krat, hegn, gærder, strandskrænter, markskel (Hansen 1993)

Rubus fruticosus L. Brombær. Meget variabel samleart, i Dk bestående af ca. 55 småarter. Blomstrer juni-august. Sætter bær. Skove, krat, hegn, stengærder (Hansen 1993)

Rubus ideaus L. Hindbær. 1-1,5 m høj. Blomstrer juni. Sætter bær. Skove, krat, skovrydninger (Hansen 1993)

Triticum aestivum spp. *aestivum* L. Brødhvede

Triticum aestivum ssp. *spelta* L. Spelt

Triticum monococcum ssp. *monococcum* L. Enkorn.

Triticum turgidum spp. *dicoccum* L. Emmer

Triticum turgidum ssp. *durum* L. Durumhvede

Identificerede planter

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. Blomstring og frømodning juli-september. Udpræget sommerannuel, 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)

Linum catharticum L. Vild Hør. 5-25 cm, blomstrer juni-august. Sommer og vinterannuel. Skrænter, overdrev, kær, vejkanter, kridtgrave. (Hansen 1993)

Medicago minima L. Liden Sneglebælg. Stængel nedliggende – opstigende. 5-20 cm høj, blomstrer maj-juni. Tørre, sandede skrænter og bakker (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 sommerannuel. Fortrinsvis 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 afgrø-

der 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)

Stellaria media (L.) Mill. Alm. Fuglegræs. 5-30 cm (5-20 cm) lange nedliggende stængler, omkring 15.000 frø pr. plante. Blomstrer og modner frø næsten hele året. Både sommerannual og vinterannual. Danmarks hyppigst forekommende ukrudtsart. Planten kan optræde meget talrig i kornmarker. Agerjord, haver, tanglinier. (Melander 1998, Frederiksen et al. 1950, Hansen 1993)

Veronica hederifolia L. Vedbend-ærenpris. 10-30 cm høj. Blomstrer april-maj. Agerjorde, haver (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 lapathifolium*. 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

Avena sp. Havre

Brassica sp. Kål

Bromus sp. Hejre

Caryophyllaceae. Nellikefamilien

Cerealialia Korn

Chenopodium sp. Gåsefod

Fabaceae sp. Ærteblomstfamilien

Galeopsis sp. Hanekro

Galium sp. Snerre

Hyperikon sp. Perikon

Lamiaceae Læbeblomstfamilien

Poaceae Græsfamilien

Polygonum sp. Pileurt

Polygonaceae Syrefamilien

Ranunculus sp. Ranunkel

Rubus sp. Klynger

Rumex sp. Syre

Stachys sp. Galtetand

Tilia sp. Lind

Trifolium sp. Kløver

Veronica sp. Ærenpris

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
- Jessen, K. & J. Lind 1922: *Det Danske Markukrudts Historie*. Det Kongelige Danske Videnskabernes Selskabs Skrifter, naturvidensk. og mathem. Afd., 8 Række, VIII. København
- Melander, B. 1998: Beskrivelse af ukrudtsplanterne. I: *Ukrudtsbekæmpelse i landbruget*. Forskningscenter Flakkebjerg. Afdeling for Plantebeskyttelse. 3. udgave. p. 41-190
- Mossberg, B., L. Stenberg & S. Ericsson 2005: *Den Store Nordiske Flora*. G.E.C. Gads Forlag. København.

		EGNET TIL				
X-NR	A-NR	ANALYSE ?	KORN	FRØ	TRÆKUL	ØVRIGE BEMÆRKNINGER
7374	11	Nej	0	0	xx	
7628	14	Nej	0	0	xxxxx	
7634	14	Nej	0	<10	xxxxx	Persicaria maculosa/lapathifolium
4564	15	Ja	>15	<20	xxx	Brødhvede. Hasselnøddeskalsfragment. Galium sp.
4586	18	Nej	1	0	xx	Mest moderne materiale
6419	18	Nej	0	0	xx	Meget beskidt af sand
6422	18	Ja	0	1	xx	Rodknold fra Ranunculus ficaria
7184	18	Nej	0	0	1 stk	
7187	18	Nej	0	0	2 stk	Mest sand
6399	19	Nej	1 fragment	0	xx	Mange småsten
6400	19	Nej	3 fragmenter	0	xx	
7308	19	Nej	0	0	4 stk	
7463	19	Nej	0	0	x	
7468	19	Evt.	7	0	xx	Nøgen byg. Brødhvede
7471	19	Ja	0	1	xx	Rodknold fra Ranunculus ficaria
7473	19	Nej	0	0	x	
7476	19	Nej	3	0	xx	Nøgen byg. Brødhvede
7542	19	Nej	0	1	xx	Hasselnøddeskalsfragment
7543	19	Nej	0	0	xx	Mest sand
7544	19	Nej	4	2	xx	Hvede. Brødhvede. Fabaceae
7545	19	Nej	0	0	xx	
7582	19	Nej	1-2	0	xx	Nøgen byg
7583	19	Nej	0	0	xx	
7584	19	Nej	0	0	xx	
7585	19	Nej	0	0	xx	Mest sand
7586	19	Nej	3-5	0	xx	Nøgen byg. Byg
7587	19	Nej	0	0	xx	
7588	19	Nej	1	<5	xx	Brødhvede. Hasselnøddeskalsfragment
7589	19	Nej	0	0	xx	
7590	19	Nej	1	1	xx	Hasselnøddeskalsfragment
7591	19	Nej	1-2	0	xx	Byg
7592	19	Nej	1	1	xx	Byg. Hasselnøddeskalsfragment
7609	19	Nej	0	0	xx	
7610	19	Nej	2	1	xx	Byg. Aflang rodknold
7611	19	Ja	6-15	<10	xx	Nøgen byg
7612	19	Nej	3	0	xx	Brødhvede
7613	19	Nej	2	<5	xx	Emmer/spelt. Byg. Hasselnøddeskalsfragment
7614	19	Nej	0	0	xx	
7615	19	Evt.	3-10	<10	xx	Nøgen byg. Hasselnøddeskalsfragment. Mange småsten
7616	19	Nej	0	1	xx	Poaceae
7617	19	Nej	3-5	<5	xx	Brødhvede. Hasselnøddeskalsfragment
7618	19	Nej	1	0	xx	Hvede
7619	19	Nej	2-5	0	xx	Brødhvede. Byg
7620	19	Nej	1 fragment	1	xx	
7621	19	Nej	5	0	xx	Hvede. Nøgen byg. Dårligt bevaret
7622	19	Nej	0	0	xx	

Tabel 1. Den kursoriske gennemgang af floteringsprøverne fra FSM 6973, Frydenlund. x markerer en subjektiv bedømmelse af mængden af trækul, hvor x er mindst, og xxxxx er størst

		EGNET TIL				
X-NR	A-NR	ANALYSE ?	KORN	FRØ	TRÆKUL	ØVRIGE BEMÆRKNINGER
7623	19	Nej	2 fragmenter	1	xx	
7624	19	Ja	0	2	xx	Rodknold fra Ranunculus ficaria
7625	19	Ja	0	<10	xx	Rodknold fra Ranunculus ficaria. Hasselnødde- skalsfragment
5226	20	Nej	0	0	xx	Store stykker trækul
7546	20	Nej	0	0	xxx	
7547	20	Nej	0	<5	xxxx	Chenopodium album
7548	20	Nej	0	0	xxx	
7627	20	Nej	0	<10	xxx	Persicaria maculosa/lapathifolium. Rødder/strå? Cf. Fra græs. Blomster-stand
7629	20	Nej	0	0	xxx	
7630	20	Nej	0	0	xxxx	
7631	20	Nej	1 fragment	0	xxxx	
7632	20	Nej	0	0	xxx	
7633	20	Evt.	0	<10	xxxx	Aflang rodknold. Rund rodknold. Rødder
7635	20	Nej	0	<10	xxxx	Persicaria maculosa/lapathifolium
7636	20	Nej	0	<10	xxx	Poaceae
7637	20	Nej	0	0	xxx	
7638	20	Nej	0	0	xxxx	
6414	21	Nej	1-2	0	xx	Nøgen byg
6425	21	Nej	3-5	0	xx	Nøgen byg
6427	21	Nej	2 fragmenter	0	xx	Hvede
7597	27	Evt.	0	1	xx	Rodknold cf. Ranunculus ficaria
7598	27	Nej	1 fragment	0	xx	
7599	27	Ja	cf. 1	1	xx	Rodknold cf. Ranunculus ficaria
7600	27	Nej	0	0	xx	
7601	27	Nej	0	0	x	
7602	27	Ja	0	1	xx	Rodknold fra Ranunculus ficaria
7549	31	Nej	0	0	xxxx	
7550	31	Nej	0	0	xxx	
7551	31	Nej	0	0	xx	
7552	31	Nej	0	0	xxxx	
7553	31	Nej	0	0	xxxx	
7639	31	Nej	0	0	xxx	
7640	31	Nej	0	<10	xxx	Chenopodium album
7643	31	Evt.	0	<5	xxx	1 cf. Rosaceae/Potamogeton sp.?
7496	33	Evt.	0	<5	xx	Rodknold fra Arrhenatherum elatius var. bulbosum
7323	35	Nej	0	0	xx	Mest sand
6409	36	Nej	0	1	xx	Hasselnødde- skalsfragment
6411	36	Ja	4-10	<5	xx	Byg. Hvede. Rodknold fra Ranunculus ficaria
6412	36	Nej	0	0	xx	
6416	36	Nej	0	0	xx	
6417	36	Nej	1 fragment	0	xx	
6423	36	Nej	0	0	xx	
6429	36	Nej	1	0	xx	Nøgen byg
6430	36	Nej	1 fragment	0	xx	Hvede
6433	36	Ja	1	1	xx	Nøgen hvede-aksled - cf. Triticum durum. Hassel- nødde- skalsfragment

Tabel 1. Den kursoriske gennemgang af floteringsprøverne fra FSM 6973, Frydenlund. x markerer en subjektiv bedømmelse af mængden af trækul, hvor x er mindst, og xxxxx er størst

		EGNET TIL				
X-NR	A-NR	ANALYSE ?	KORN	FRØ	TRÆKUL	ØVRIGE BEMÆRKNINGER
6459	36	Nej	0	0	5 stk	
6722	36	!!!	0	0	0	Lag af animalsk kød/skind ovenpå sand - findes løst i flere af prøverne fra A36
7493	36	Nej	2	0	xx	Nøgen byg
7522	36	Nej	Få fragmenter	<5	xx	
7523	36	Ja	40-75	Få	xxx	Brødhvede. Emmer/spelt
7554	36	Nej	3	<10	xx	Nøgen byg. Hasselnøddeskalsfragment
7555	36	Nej	3-5	<5	xx	Byg
7556	36	Nej	Få fragmenter	0	xx	
7557	36	Ja	>20	<10	xxx	Hvede. Brødhvede. Nøgen byg. Hasselnøddeskalsfragment
7558	36	Nej	0	0	xx	
7559	36	Nej	2	1	xx	Byg. Cf. Fabaceae
7560	36	Nej	1 + få fragmenter	<5	xx	Nøgen byg
7561	36	Nej	3	1	xx	Emmer-avnbase. Brødhvede. Poaceae
7562	36	Nej	Få fragmenter	0	xx	
7563	36	Nej	1	1	xx	Byg. Hasselnøddeskalsfragment
7564	36	Nej	Få fragmenter	1	xx	Hvede. Hasselnøddeskalsfragment
7565	36	Nej	1	1	xx	Nøgen byg. Hasselnøddeskalsfragment
7566	36	Nej	Få fragmenter	0	xx	
7567	36	Nej	2 fragmenter	1	xx	Hasselnøddeskalsfragment
7568	36	Nej	0	0	x	
7569	36	Nej	0	1	xx	Hasselnøddeskalsfragment
7570	36	Nej	1-3	<10	xx	Byg. Hasselnøddeskalsfragment
7571	36	Evt.	8	1	xx	Nøgen byg. Hasselnøddeskalsfragment
7572	36	Nej	0	0	xx	
7573	36	Ja	2 fragmenter	1	xx	Rodknold fra Ranunculus ficaria
7574	36	Nej	1 fragment	0	xx	
7575	36	Nej	0	0	xx	
7576	36	Nej	0	0	xx	
7577	36	Nej	0	0	x	
7578	36	Nej	2	1	xx	Hvede. Hvede-avnbase. Galeopsis sp.
7579	36	Nej	1 fragment	0	xx	
7641	36	Nej	0	0	xxx	
7642	36	Ja	15-30	<10	xxx	Emmer-avnbase. Hvede. Nøgen hvede-aksled - cf. durumhvede
7656	36	Nej	0	0	xx	
7657	36	Nej	Få fragmenter	1-3	xx	
7658	36	Nej	0	0	xxx	
7659	36	Nej	1	0	xx	Brødhvede
7660	36	Nej	0	0	xxx	
7670	36	Nej	0	0	x	
7673	38	Ja	10-20	<10	xxx	Byg. Emmer/spelt. Rubus sp.
7674	38	Ja	5-20	<10	xxx	Nøgen byg. Byg. Havre. Rodknold fra Ranunculus ficaria
7449	39	Ja	0	1	x	Rodknold fra Ranunculus ficaria
7459	39	Nej	1	0	x	Hvede
7480	40	Nej	0	0	xx	Mørkt materiale på sand se x6722, A36

Tabel 1. Den kursoriske gennemgang af floteringsprøverne fra FSM 6973, Frydenlund. x markerer en subjektiv bedømmelse af mængden af trækul, hvor x er mindst, og xxxxx er størst

		EGNET TIL				
X-NR	A-NR	ANALYSE ?	KORN	FRØ	TRÆKUL	ØVRIGE BEMÆRKNINGER
7481	40	Nej	1 fragment	0	xx	Ikke nok til 14C-datering
7482	40	Nej	0	0	x	
7483	40	Nej	1	0	xx	Mørkt materiale på sand se x6722, A36
7490	40	Nej	1	0	xxx	Emmer/spelt
7491	40	Nej	0	0	xx	
7494	40	Nej	0	0	xx	
7502	40	Nej	0	0	xx	
7503	40	Nej	0	0	xx	
7504	40	Nej	1 fragment	0	xx	
7507	40	Nej	0	0	xx	
7508	40	Nej	0	0	xx	
7509	40	Nej	4	0	xx	Nøgen byg. Brødhvede. Enkorn/emmer
7479	56	Ja	1-3	<5	xxx	Hvede. Rodknold fra Ranunculus ficaria. Mørkt materiale på sand se x6722, A36
6854	59	Nej	0	0	1 stk	Meget stort stykke trækul
7683	59	Nej	0	0	xxxxx	Rigtigt meget trækul
7684	59	Nej	0	0	xxxxx	Rigtigt meget trækul. Mange store stykker trækul. Få kviste
7685	59	Nej	0	0	xxxxx	En del store stykker trækul
6398	61	Nej	0	0	xx	Mange småsten
6402	61	Nej	0	0	x	Mange småsten
6404	61	Nej	0	0	xx	
6405	61	Nej	0	0	xx	
7466	61	Nej	0	0	xxx	
7469	61	Nej	0	0	xx	Mange småsten
7475	61	Ja	0	2	xx	Rodknold fra Ranunculus ficaria. Hasselnødde-skalsfragment. Mange småsten
7477	61	Nej	0	0	xx	Mange småsten
7478	61	Nej	0	0	xx	Mange småsten
7526	61	Nej	0	1	xx	Hasselnødde-skalsfragment. Mange småsten
7527	61	Nej	0	0	x	Mange småsten
7528	61	Nej	1	0	xx	Mange småsten
7529	61	Nej	3-7	<5	xxx	Lille nøgen byg. Dårligt bevaret. Mange småsten
7530	61	Ja	1-2	<5	xx	Hvede. 2 rodknolde fra Ranunculus ficaria. Fabaceae
7531	61	Nej	1 fragment	1	xx	Galium sp. Få kviste
7532	61	Ja	1 fragment	<5	xx	Rodknold fra Ranunculus ficaria. Galeopsis sp.
7533	61	Nej	2 fragmenter	1	xx	
7534	61	Nej	1 fragment	0	xx	
7535	61	Nej	0	0	xxx	Mange småsten
7536	61	Ja	1	1	xx	Byg. Rodknold fra Ranunculus ficaria. Mange småsten
7537	61	Nej	3 fragmenter	1	xx	Mange småsten
7538	61	Nej	0	<5	xxx	Poaceae. Mange småsten
7539	61	Nej	1 fragment	0	xx	Mange småsten
7580	61	Nej	1?	0	xx	Meget beskidt af sand
7581	61	Nej	2-5	<5	xx	Nøgen byg. Galium sp. Mange småsten
7593	61	Nej	3-5	<5	xxx	Nøgen byg. Fabaceae

Tabel 1. Den kursoriske gennemgang af floteringsprøverne fra FSM 6973, Frydenlund. x markerer en subjektiv bedømmelse af mængden af trækul, hvor x er mindst, og xxxxx er størst

		EGNET TIL				
X-NR	A-NR	ANALYSE ?	KORN	FRØ	TRÆKUL	ØVRIGE BEMÆRKNINGER
7603	61	Nej	2-3	0	xx	Nøgen byg
7604	61	Nej	2	0	xx	Byg.
7605	61	Nej	0	0	xxx	
7606	61	Nej	0	<5	xx	
7607	61	Nej	2-5	<5	xxx	Nøgen byg
7608	61	Ja	0	<5	xx	Rodknold fra Ranunculus ficaria. Galium sp.
7644	64	Nej	0	0	xxx	
7645	64	Nej	0	0	xxxxx	
6682	65	Nej	0	0	xxxx	
6721	65	Nej	0	0	xxxx	
7183	65	Nej	0	0	x	
7488	65	Nej	0	0	xxxxx	Rigtigt meget trækul
7595	65	Nej	0	0	xxxxx	
7596	65	Nej	0	0	xxxxx	
7686	65	Nej	0	>10	xxxxx	Persicaria maculosa/lapathifolium. Rigtigt meget trækul
7687	65	Nej	0	0	xxxxx	Rigtigt meget trækul
7689	65	Nej	0	0	xxxxx	Rigtigt meget trækul. Få rødde
7472	69	Nej	0	0	x	Mange småsten
7467	73	Nej	0	0	x	Mange småsten
7474	74	Nej	0	0	x	Mange småsten
7541	77	Nej	0	0	xx	Mange småsten
6401	79	Nej	0	0	x	Mange småsten
6403	79	Nej	0	0	xx	Mange småsten
6404	79	Nej	0	0	x	Mange småsten
6407	79	Nej	0	<5	xx	Hasselnøddeskalsfragment. Mange småsten
7540	79	Nej	0	0	0	Kun småsten
7661	79	Nej	0	0	xx	Mange småsten
7662	79	Nej	0	1	x	Galeopsis sp. Mange småsten
7663	79	Nej	0	0	xx	Mange småsten
7464	80	Nej	0	1	xx	Hasselnøddeskalsfragment. Mange småsten
7465	80	Nej	0	<5	xx	Mange småsten
7470	80	Nej	0	0	xx	Mange småsten
7488	80	Nej	0	0	xx	Udfældning på trækul - ikke egnet til 14C-datering
7646	80	Nej	0	<3	x	Mange småsten
7664	80	Nej	0	0	xx	Mange småsten
7665	80	Nej	2 fragmenter	0	x	Mange småsten
7667	80	Nej	½	0	xx	Nøgen hvede
7324	83	Nej	0	0	xxx	Mest sand
7325	83	Nej	0	0	xx	Mest sand
7329	83	Nej	0	0	xx	Mest sand
7453	83	Evt.	5-10	<5	xx	Nøgen byg. Hvede. Hasselnøddeskalsfragment. Mange småsten
7500	83	Nej	2-5	<5	xx	Hvede
7060	85	Nej	0	0	xx	Mest sand
7302	85	Nej	0	0	3 stk	Mest sand
1647	89	Nej	0	0	xxx	Meget sand

Tabel 1. Den kursoriske gennemgang af floteringsprøverne fra FSM 6973, Frydenlund. x markerer en subjektiv bedømmelse af mængden af trækul, hvor x er mindst, og xxxxxx er størst

		EGNET TIL				
X-NR	A-NR	ANALYSE ?	KORN	FRØ	TRÆKUL	ØVRIGE BEMÆRKNINGER
6408	89	Nej	Få fragmenter	<5	xx	Hasselnøddeskalsfragment. En del småsten
6410	89	Ja	10-20	<10	xxx	Nøgen byg. Hvede. Brødhvede. Hasselnøddeskalsfragment
6421	89	Ja	0	<5	xx	1 rodknold cf. Ranunculus ficaria. En del småsten
6426	89	Ja	>20	Få	xxx	Brødhvede. Hvede. Emmer/spelt. Nøgen hvede-aksled (Durum-/brødhvede-type)
6428	89	Evt.	5-10	<10	xxx	Hvede. Nøgen byg. Hasselnøddeskalsfragment
6431	89	Ja	10-20	<5	xxx	Nøgen byg. Hvede. Galium sp.
6432	89	Ja	10-20	<10	xxx	Byg. Nøgen byg. Hvede. Galium sp.
6723	89	Nej	0	0	1 stk	
7098	89	Nej	0	0	x	
7524	89	Ja	6	<5	xx	Byg. Nøgen byg. Brødhvede. Nøgen hvede-aksled. Galeopsis sp.
6415	90	Nej	1-3	<20	xxx	Nøgen byg. Rodknold fra Ranunculus ficaria. Hasselnøddeskalsfragment
7059	93	Nej	0	0	x	Mest sand
6614	97	Nej	0	0	10 stk	
6718	97	Nej	0	0	1 stk	
7303	97	Nej	0	0	1 stk	
6413	104	Nej	0	0	x	
6424	104	Nej	0	0	x	Mest sand
7647	104	Nej	0	<5	xx	Mest sand
7648	104	Nej	0	0	x	Mest sand
7649	104	Nej	0	0	xx	Mest sand
7650	104	Nej	0	0	x	Mest sand
7651	104	Nej	0	0	x	Mest sand
7652	104	Nej	0	0	x	Mest sand
7653	104	Nej	0	0	xx	Mest sand
7654	104	Nej	0	0	xx	Mest sand
7666	104	Nej	0	0	xx	Mest sand
7668	104	Nej	0	0	x	Mest sand
7675	104	Nej	0	0	xx	Mest sand
7676	104	Nej	0	0	x	Mest sand
7677	104	Nej	0	0	xx	Mest sand
7678	104	Nej	0	0	xx	Mest sand
7679	104	Nej	0	0	x	Mest sand
7680	104	Nej	0	0	x	Mest sand
7681	104	Nej	0	0	x	Mest sand
7682	104	Nej	0	0	x	Mest sand
7663	105	Nej	0	0	xx	Kvist
7446	106	Evt.	2-5	<5	xxx	Rodknold
7454	106	Nej	2-5	<5	xxx	
7486	106	Ja	1-5	<10	xxx	Rodknold fra Ranunculus ficaria. Cf. Aflang rodknold. "Mini-æble"
7499	106	Nej	0	<5	xxx	Galium sp.
7671	106	Ja	<5	<10	xxx	Rodknold cf. Ranunculus ficaria
7672	106	Ja	5-15	<10	xxx	Brødhvede. Byg. Nøgen byg. Rodknold fra Ranunculus ficaria
7460	108	Ja	5-10	<10	xxx	Nøgen byg. Plantago lanceolata

Tabel 1. Den kursoriske gennemgang af floteringsprøverne fra FSM 6973, Frydenlund. x markerer en subjektiv bedømmelse af mængden af trækul, hvor x er mindst, og xxxxx er størst

		EGNET TIL				
X-NR	A-NR	ANALYSE ?	KORN	FRØ	TRÆKUL	ØVRIGE BEMÆRKNINGER
7517	108	Nej	3-5	0	xx	Byg
7455	109	Nej	0	<5	xx	Hasselnøddeskalsfragment. Kvist
7450	110	Nej	0	0	xx	
7489	111	Nej	0	0	xx	Mange småsten
7487	112	Nej	0	0	xx	
7485	113	Nej	cf. Få fragmenter*	0	xxx	*små cf. Kornfragmenter
7492	115	Nej	1	0	xx	
7505	116	Nej	1-2	<5	xxx	Hasselnøddeskalsfragment
7510	117	Nej	0	0	xxx	
7498	118	Nej	0	1	xx	Galium sp.
7511	119	Nej	0	0	xx	
7495	120	Nej	0	0	xx	
7506	121	Nej	0	0	xx	
7484	132	Nej	0	1	xx	Hasselnøddeskalsfragment
7514	133	Nej	0	0	xx	
7516	134	Nej	0	0	xx	
7514	135	Nej	0	1	xx	Polygonaceae
7518	137	Nej	0	0	xxxx	
7451	138	Nej	0	0	xx	
7513	139	Nej	0	0	xx	
7512	140	Nej	0	0	xx	
7501	141	Nej	0	0	xx	
7452	142	Nej	0	0	xx	
7456	143	Nej	0	0	xx	
7448	144	Nej	0	0	xxx	
7457	147	Nej	0	<5	xx	Hasselnøddeskalsfragment
7458	147	Ja	>50	<30	xxx	Brødhvede. Emmer/spelt. Hasselnøddeskalsfragment. Rumex acetosella
7497	147	Ja	>20	<10	x	Brødhvede. Byg. Aksled. "Mini-æble" - Rosaceae?/ Malaceae?/Rodknold?
7519	147	Ja	>30	<10	xxx	Brødhvede. Emmer-avnbase. Fallopia convolvulus. "Mini-æbler"
7520	147	Ja	>75	<30	xxx	Brødhvede. Emmer/spelt. Cf, emmer-avnbase. Nøgen hvede-aksled. Rodknold/Rosaceae?
7521	147	Ja	>60	>20	xxx	Brødhvede. Emmer/spelt. Nøgen hvede-aksled. Cf. Byg-aksled. Hasselnøddeskalsfragment. Bromus sp.
6420	150	Ja	5-15	<10	xx	Hvede. Brødhvede. Byg. Emmer/spelt. Rodknold fra Ranunculus ficaria. Cf. Fabaceae
6418	152	Ja	4-10	<10	xxx	Byg. Hvede. 2 rodknolde fra Ranunculus ficaria. Hasselnøddeskalsfragment
7445	152	Nej	2-5	<5	xxx	Byg. Emmer/spelt. Hasselnøddeskalsfragment
7525	152	Ja	0	10-20	xx	Rodknold cf. Ranunculus ficaria. Hasselnøddeskalsfragment

Tabel 1. Den kursoriske gennemgang af floteringsprøverne fra FSM 6973, Frydenlund. x markerer en subjektiv bedømmelse af mængden af trækul, hvor x er mindst, og xxxxxx er størst

X-nr.	6409	6411	6412	6416	6417	6423	6429	6430	6433	6459	7493	7522	7523	7554	7555	7556	7557	7558	7559	7560	7561	7562	7563	X-nr.
A-nr.	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	A-nr.
Oprindelig jordprøve (l)	3	10	25	12	4	2	3	4	3	?	1	12	25	12	12	3	16	3	5	?	1	10	12	Oprindelig jordprøve (l)
Floteret (ml)	5	20	10	15	3	2	4	3	5	?	3	25	55	7	15	1	15	4	5	11	2,5	15	6	Floteret (ml)
Cerealia												1	6		4	1								Korn
Cerealia fragment		55		2	4		1	1	2			29	434	9	35	3	52		3	23	3	17	8	Korn fragment
Cerealia aksled (antal/antal led)															2									Korn aksled (antal/antal led)
Avena sp.															2									Havre
Hordeum vulgare var. nudum		1					1				1	1	7	2	2		6			1		2		Nøgen byg
Hordeum vulgare		4											1		2		4		2			1		Byg
Triticum aestivum ssp. aestivum/Triticum turgidum ssp. durum		5									1	1	44		3	10					1			Brødhvede/Durumhvede
Triticum turgidum ssp. durum aksled (antal/antal led)								2/3					31/38								2/2			Durumhvede aksled (antal/antal led)
Triticum monococtum ssp. monococtum													5											Enkorn
Triticum monococtum ssp. monococtum avnbase (antal/=antal kerner)													3/3											Enkorn avnbase (antal/=antal kerner)
Triticum turgidum ssp. dicoccon/Triticum aestivum ssp. spelta													7		3	2								Emmer/spelt
Triticum turgidum ssp. dicoccon avnbase (antal/=antal kerner)													55/65			1/1					1/2	1/1	1/1	Emmer avnbase (antal/svarende til antal kornkerner)
Triticum sp.		1						1					11											Hvede
Triticum sp. aksled (antal/antal led)	1/1	1/1					2/2						274/281							2/2	9/9	2/2	1/1	Hvede aksled (antal/antal led)
Triticum sp. avnbase (antal/=antal kerner)	1/1											1/2	43/48									1/1		Hvede avnbase (antal/svarende til antal kornkerner)

Tab. 2. Makrofossilanalyse af floteringsprøverne fra A36 fra FSM 6973, Frydenlund. x markerer en subjektiv bedømmelse af mængden af trekul, hvor x er mindst, og xxxxxx er størst

X-nr.	6409	6411	6412	6416	6417	6423	6429	6430	6433	6459	7493	7522	7523	7554	7555	7556	7557	7558	7559	7560	7561	7562	7563	X-nr.
A-nr.	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	A-nr.
<i>Arrhenatherum elatius</i> var. <i>bulbosum</i> rodknold												1												Knoldet draphavre rodknold
cf. <i>Arrhenatherum elatius</i> var. <i>bulbosum</i> rodknold													1											cf. Knoldet draphavre rodknold
<i>Corylus avellana</i> (skalfragment)	1	1						1				2	3	3		1	1	1	1	1	1	2	2	Hasselnød skalfragment
<i>Ranunculus ficaria</i> rodknold												1	2	1	1	3								Almindelig vorterod rodknold
cf. <i>Ranunculus ficaria</i> rodknold													4											cf. Almindelig vorterod rodknold
<i>Rubus fruticosus</i>															1									Brombær
<i>Rubus idaeus/caesius</i>																								Hindbær/Korbær
cf. Rodknold		2		1				1													1			cf. Rodknold
cf. Rodknold fragment												5		1	4	6						2		cf. Rodknold fragment
<i>Brassica</i> sp.													1											Kål
<i>Bromus</i> sp.													1											Hejre
Caryophyllaceae																1								Nelike-familien
<i>Chenopodium</i> sp.													1											Gåsefod
Fabaceae													8		1	1								Ærteblomst-familien
cf. Fabaceae																2								cf. Ærteblomst-familien
<i>Galium</i> sp.		1																						Snerre sp.
cf. <i>Galium</i> sp. fragment							2																	cf. Snerre fragment
cf. <i>Medicago minima</i>																								cf. Liden sneglebæg
<i>Persicaria maculosa</i> (3-sidet)													4		2									Fersken-pleurt (3-sidet)
<i>Persicaria lapathifolia/maculosa</i>																	1							Bleg/Fersken-pleurt
Poaceae											1	15	1			2								Græsfamilien
Poaceae/Cerealia												7												Græs/Korn

Tabél 2. Makrofossilanalyse af floteringsprøverne fra A36 fra FSM 6973, Frydenlund. x markerer en subjektiv bedømmelse af mængden af trækul, hvor x er mindst, og xxxxx er størst

X-nr.	6409	6411	6412	6416	6417	6423	6429	6430	6433	6459	7493	7522	7523	7554	7555	7556	7557	7558	7559	7560	7561	7562	7563	X-nr.	
A-nr.	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	A-nr.	
Polygonum sp.													1											Pileurt	
Rumex acetosella															1									Rodknæ	
Rumex sp.																								Skræppe	
Stachys sp.													2											Galtetand	
Stellaria media													1											Almindelig fuglegræs	
cf. Tilia sp.		8											2											cf. Lind	
Trifolium sp.												1												Kløver	
Indet	1	4		2								8	21	6	2	9	1	1			1	2		Ubestemtlig	
Slagge fra organisk materiale													2											4*	
Trækul (X-XXXXX)	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	5 stk.	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	Trækul (X-XXXXX)
Bemærkninger																								Bemærkninger	
																								*Ligner det fra x6722	

Table 2. Makrofossilanalyse af floteringsprøverne fra A36 fra FSM 6973, Frydenlund. x markerer en subjektiv bedømmelse af mængden af trækul, hvor x er mindst, og xxxxxx er størst

X-nr.	7564	7565	7566	7567	7568	7569	7570	7571	7572	7573	7574	7575	7576	7577	7578	7579	7641	7642	7656	7657	7658	7659	7660	7670	X-nr.
A-nr.	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	A-nr.
Oprindelig jordprøve (l)	18	15	18	12	5	1	12	3	2	15	10	1	5	?	1	?	15	3	4	20	5	20	5	1	Oprindelig jordprøve (l)
Floteret (ml)	6	4	8	6,5	5	2,5	11	7	4	5	5	2	6	2	4	4	55	10	2	10	6	9	4	0,5	Floteret (ml)
Cerealia								1									1								Korn
Cerealia fragment	10		6	3			26	8	9	9	6	2			5	1	20	21		6		4	1		Korn fragment
Cerealia aksled (antal/antal led)																	4/4	5/5							Korn aksled (antal/antal led)
Avena sp.																	2								Havre
Hordeum vulgare var. nudum		1						3									3								Nøgen byg
Hordeum vulgare							1	2									2								Byg
Triticum aestivum ssp. aestivum/Triticum turgidum ssp. durum				1			1										3	5				1			Brødhvede/Durumhvede
Triticum turgidum ssp. durum aksled (antal/antal led)								1/1										6/9							Durumhvede aksled (antal/antal led)
Triticum monococcum ssp. monococcum															1										Enkorn
Triticum monococcum ssp. monococcum avnbase (antal/=antal kerner)																									Enkorn avnbase (antal/=antal kerner)
Triticum turgidum ssp. dicoccon/Triticum aestivum ssp. spelta																	1	1							Emmer/spelt
Triticum turgidum ssp. dicoccon avnbase (antal/=antal kerner)			1/1				1/2				1/1						2/3	1/1							Emmer avnbase (antal/svarende til antal kornkerner)
Triticum sp.	1														1										Hvede
Triticum sp. aksled (antal/antal led)					1/1						1/1				1/1							2/2			Hvede aksled (antal/antal led)
Triticum sp. avnbase (antal/=antal kerner)								3/3			2/2						2/3				1/2	1/1			Hvede avnbase (antal/svarende til antal kornkerner)

Tab. 2. Makrofossilanalyse af floteringsprøverne fra A36 fra FSM 6973, Frydenlund. x markerer en subjektiv bedømmelse af mængden af trækul, hvor x er mindst, og xxxxxx er størst

X-nr.	7564	7565	7566	7567	7568	7569	7570	7571	7572	7573	7574	7575	7576	7577	7578	7579	7641	7642	7656	7657	7658	7659	7660	7670	X-nr.
A-nr.	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	A-nr.
<i>Arrhenatherum elatius</i> var. <i>bulbosum</i> rodknold																									Knoldet draphavre rodknold
cf. <i>Arrhenatherum elatius</i> var. <i>bulbosum</i> rodknold																									cf. Knoldet draphavre rodknold
<i>Corylus avellana</i> (skalfragment)	1	1	1	1	1	3	1														1				Hassel nød skalfragment
<i>Ranunculus ficaria</i> rodknold		1							2								4	1				1			Almindelig vorterod rodknold
cf. <i>Ranunculus ficaria</i> rodknold																									cf. Almindelig vorterod rodknold
<i>Rubus fruticosus</i>																	1								Brombær
<i>Rubus idaeus/caesius</i>			1																						Hindbær/Korbær
cf. Rodknold																									cf. Rodknold
cf. Rodknold fragment									3			1					24	4	6						cf. Rodknold fragment
<i>Brassica</i> sp.																									Kål
<i>Bromus</i> sp.																									Hejre
Caryophyllaceae																									Neillike-familien
<i>Chenopodium</i> sp.																	1								Gåsefod
Fabaceae																			1						Ærteblomst-familien
cf. Fabaceae																	4								cf. Ærteblomst-familien
<i>Galium</i> sp.																									Snerre sp.
cf. <i>Galium</i> sp. fragment																									cf. Snerre fragment
cf. <i>Medicago minima</i>																									cf. Liden sneglebæg
<i>Persicaria maculosa</i> (3-sidet)																									Fersken-pileurt (3-sidet)
<i>Persicaria lapathifolia/maculosa</i>																									Bleg/Fersken-pileurt
Poaceae																	1								Græsfamilien

Tab. 2. Makrofossilanalyse af floteringsprøverne fra A36 fra FSM 6973, Frydenlund. x markerer en subjektiv bedømmelse af mængden af trækul, hvor x er mindst, og xxxxxx er størst

X-nr.	7564	7565	7566	7567	7568	7569	7570	7571	7572	7573	7574	7575	7576	7577	7578	7579	7641	7642	7656	7657	7658	7659	7660	7670	X-nr.
A-nr.	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	36	A-nr.
Poaceae/Cerealia																									Græs/Korn
<i>Polygonum</i> sp.																									Pileurt
<i>Rumex acetosella</i>																									Rødknæ
<i>Rumex</i> sp.																		1							Skræppe
<i>Stachys</i> sp.															1										Galtetand
<i>Stellaria media</i>																									Almindelig fuglegræs
cf. <i>Tilia</i> sp.							1													1					cf. Lind
<i>Trifolium</i> sp.																	1								Kløver
Indet			2			1	3	1	1	1	1	1			1		10				1	1	3		Ubestemmelig
Slagge fra organisk materiale	1																					1			Slagge fra organisk materiale
Trækul (X-XXXXX)	xx	xx	xx	xx	x	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	xx	x	xx	xx	xxx	xxx	xx	xx	xx	xx	xxx	x	Trækul (X-XXXXX)
Bemærkninger																	Jord mnr. klæber til materialet, hvilket vanskeliggør identifikation								Bemærkninger

Tab. 2. Makrofossilanalyse af floteringsprøverne fra A36 fra FSM 6973, Frydenlund. x markerer en subjektiv bedømmelse af mængden af trækul, hvor x er mindst, og xxxxxx er størst

X-nr.	7673	7674	X-nr.
A-nr.	38	38	A-nr.
Oprindelig jordprøve (l)	10	20	Oprindelig jordprøve (l)
Floteret (ml)	40	50	Floteret (ml)
Cerealia	4		Korn
Cerealia fragment	63	48	Korn fragment
<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>nudum</i>	5	2	Nøgen byg
<i>Hordeum vulgare</i>	2	3	Byg
<i>Hordeum vulgare</i> aksled (antal/antal led)		1/1	Byg aksled (antal/antal led)
<i>Triticum aestivum</i> ssp. <i>aestivum</i> / <i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>durum</i>	4	6	Brødhvede/Durumhvede
<i>Triticum</i> cf. <i>aestivum</i> ssp. <i>aestivum</i> aksled (antal/antal led)	1/1		cf. Brødhvede aksled (antal/antal led)
<i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>durum</i> aksled (antal/antal led)	1/1	1/2	Durumhvede aksled (antal/antal led)
<i>Triticum</i> cf. <i>monococcum</i> ssp. <i>monococcum</i>	1		cf. Enkorn
<i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>dicoccon</i> / <i>Triticum aestivum</i> ssp. <i>spelta</i>	2		Emmer/spelt
<i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>dicoccon</i> avnbase (antal/=antal kerner)	6/8	1/1	Emmer avnbase (antal/svarende til antal kornkerner)
<i>Triticum</i> sp.		1	Hvede
<i>Triticum</i> sp. aksled (antal/antal led)	12/12		Hvede aksled (antal/antal led)
<i>Triticum</i> sp. avnbase (antal/=antal kerner)	1/2	2/2	Hvede avnbase (antal/svarende til antal kornkerner)
<i>Corylus avellana</i> (skalfragment)	1	3	Hasselnød skalfragment
<i>Ranunculus ficaria</i> rodknold	5	16	Almindelig vorterod rodknold
<i>Rubus fruticosus</i>		2	Brombær
<i>Rubus idaeus/caesius</i>	1		Hindbær/Korbær
cf. Rodknold fragment	2	5	cf. Rodknold fragment
Fabaceae		3	Ærteblomst-familien
Poaceae	4	4	Græsfamilien
cf. <i>Tilia</i> sp.	2		cf. Lind
Indet	27	27	Ubestemmelig
Forkullede muse-ekskremitter	3	3	Forkullede muse-ekskremitter
Slagge fra organisk materiale		1	Slagge fra organisk materiale
Trækul (X-XXXXX)	xxx	xxx	Trækul (X-XXXXX)
Bemærkninger			Bemærkninger

Tabel 3. Makrofossilanalyse af floteringsprøverne fra A38 fra FSM 6973, Frydenlund. x markerer en subjektiv bedømmelse af mængden af trækul, hvor x er mindst, og xxxxx er størst

X-nr.	6398	6402	6405	6406	7466	7469	7475	7477	7478	7526	7527	7528	7529	7530	7531	7532	X-nr.
A-nr.	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	A-nr.
Oprindelig jordprøve (!)	5	4	1	3	5	3	3	3	18	5	10	10	10	5	5	5	Oprindelig jordprøve (!)
Floteret (ml)	1	1	1,5	0,5	3	4	3	2	13	3,5	5	3	25	8	4	7	Floteret (ml)
Cerealia												1	3				Korn
Cerealia fragment									1				1	6	5	3	Korn fragment
Cerealia/Poaceae "knæ"																	Korn/Græs "knæ"
<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>nudum</i>													1				Nøgen byg
<i>Hordeum vulgare</i>																	Byg
<i>Triticum aestivum</i> ssp. <i>aestivum</i> / <i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>durum</i>									1					2			Brødhvede/Durumhvede
<i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>durum</i> aksled (antal/antal led)										1/1							Durumhvede aksled (antal/antal led)
<i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>dicoccon</i> / <i>Triticum aestivum</i> ssp. <i>spelta</i>																	Emmer/spelt
<i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>dicoccon</i> avnbase (antal/=antal kerner)																	Emmer avnbase (antal/svarende til antal kornkerner)
<i>Triticum</i> sp.													1				Hvede
<i>Corylus avellana</i> (skalfragment)							3	2	2	2			1	1			Hasselnød skalfragment
<i>Ranunculus ficaria</i> rodknold													1	2	1	1	Almindelig vorterod rodknold
<i>Rubus fruticosus</i>																	Brombær
<i>Rubus idaeus/caesius</i>																	Hindbær/Korbær
cf. Rodknold																	cf. Rodknold
cf. Rodknold fragment														1			cf. Rodknold fragment

Tabel 4. Makrofossilanalyse af floteringsprøverne fra A61 fra FSM 6973, Frydenlund. x markerer en subjektiv bedømmelse af mængden af trækul, hvor x er mindst, og xxxxx er størst

X-nr.	6398	6402	6405	6406	7466	7469	7475	7477	7478	7526	7527	7528	7529	7530	7531	7532	X-nr.
A-nr.	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	A-nr.
Fabaceae													1	1			Ærteblomst-familien
<i>Galium</i> sp.													1	1			Snerre sp.
Lamiaceae															1		Læbeblomst-familien
Poaceae																	Græsfamilien
<i>Ranunculus</i> sp.																	Ranunkel
cf. <i>Tilia</i> sp.																	cf. Lind
<i>Veronica hederifolia</i>													1		1		Vedbendærenpris
Indet					2								1	2		1	Ubestemmelig
Knop																	Knop
Trækul (X-XXXXX)	xx	x	xx	xx	xxx	xx	xx	xx	xx	xx	x	xx	xxx	xx	xx	xx	Trækul (X-XXXXX)
Bemærkninger																	Bemærkninger

Tabel 4. Makrofossilanalyse af floteringsprøverne fra A61 fra FSM 6973, Frydenlund. x markerer en subjektiv bedømmelse af mængden af trækul, hvor x er mindst, og xxxxx er størst

X-nr.	7533	7534	7535	7536	7537	7538	7539	7580	7581	7593	7603	7604	7605	7607	7608	7616	X-nr.
A-nr.	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	A-nr.
Oprindelig jordprøve (l)	5	4	12	4	5	15	6	6	12	12	4	4	4	18	12	5	Oprindelig jordprøve (l)
Floteret (ml)	2	5	10	5	3	10	5	2	25	11	8	6	5	25	11		Floteret (ml)
Cerealia																	Korn
Cerealia fragment	10	2	1	1	2			1	15	7		3		9	4	2	Korn fragment
Cerealia/Poaceae "knæ"															1		Korn/Graes "knæ"
<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>nudum</i>		1							3	1	2	2		2	1	1	Nøgen byg
<i>Hordeum vulgare</i>				1			1		1	1	1			1			Byg
<i>Triticum aestivum</i> ssp. <i>aestivum</i> / <i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>durum</i>								1						1			Brødhvede/Durumhvede
<i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>durum</i> aksled (antal/antal led)									1/1								Durumhvede aksled (antal/antal led)
<i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>dicoccon</i> / <i>Triticum aestivum</i> ssp. <i>spelta</i>									1								Emmer/spelt
<i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>dicoccon</i> avnbase (antal/=antal kerner)										1/1				1/1			Emmer avnbase (antal/svarende til antal kornkerner)
<i>Triticum</i> sp.														1			Hvede
<i>Corylus avellana</i> (skalfragment)	3	1						3	4	1			1	2	2		Hasselnød skalfragment
<i>Ranunculus ficaria</i> rodknold		2	1			1						1		1	1		Almindelig vorterod rodknold
<i>Rubus fruticosus</i>											1						Brombær
<i>Rubus idaeus/caesius</i>									1								Hindbær/Korbær
cf. Rodknold												1					cf. Rodknold
cf. Rodknold fragment							1		1	1				5	3		cf. Rodknold fragment

Tabel 4. Makrofossilanalyse af floteringsprøverne fra A61 fra FSM 6973, Frydenlund. x markerer en subjektiv bedømmelse af mængden af trækul, hvor x er mindst, og xxxxx er størst

X-nr.	7533	7534	7535	7536	7537	7538	7539	7580	7581	7593	7603	7604	7605	7607	7608	7616	X-nr.
A-nr.	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	61	A-nr.
Fabaceae	1								2	1					1		Ærteblomst-familien
<i>Galium</i> sp.																	Snerre sp.
Lamiaceae																	Læbeblomst-familien
Poaceae						1						1		1			Græssfamilien
<i>Ranunculus</i> sp.	1																Ranunkel
cf. <i>Tilia</i> sp.	1								1	3	1			1			cf. Lind
<i>Veronica hederifolia</i>						1											Vedbendærenpris
Indet	2					2			4	2	4		1	10	3	1	Ubestemmelig
Knop																	Knop
Trækul (X-XXXXX)	xx	xx	xxx	xx	xx	xxx	xx	xx	xx	xxx	xx	xx	xxx	xx	xxx	xx	Trækul (X-XXXXX)
Bemærkninger																	Bemærkninger

Tabel 4. Makrofossilanalyse af floteringsprøverne fra A61 fra FSM 6973, Frydenlund. x markerer en subjektiv bedømmelse af mængden af trækul, hvor x er mindst, og xxxxx er størst

X-nr.	1647	6408	6410	6421	6426	6428	6431	6432	6723	7098	7524	X-nr.
A-nr.	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	89	A-nr.
Oprindelig jordprøve (l)	?	20	12	18	15	12	15	20	?	?	0,1	Oprindelig jordprøve (l)
Floteret (ml)	25	40	45	25	40	25	60	55	0,5	1	4	Floteret (ml)
Cerealia					1							Korn
Cerealia fragment		55	87	50	83	40	113	47			16	Korn fragment
Cerealia aksled (antal/antal led)			5/5		33/38							Korn aksled (antal/antal led)
<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>nudum</i>			5		2	1	2	6			2	Nøgen byg
<i>Hordeum vulgare</i>		2	3	3	1		4	3				Byg
<i>Hordeum vulgare</i> aksled (antal/antal led)			1/1		5/5		2/3					Byg aksled (antal/antal led)
<i>Triticum aestivum</i> ssp. <i>aestivum</i> / <i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>durum</i>			2		18		5	2			3	Brødhvede/Durumhvede
<i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>durum</i> aksled (antal/antal led)					43/54		1/2	3/3			2/3	Durumhvede aksled (antal/antal led)
<i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>dicoccon</i> / <i>Triticum aestivum</i> ssp. <i>spelta</i>					9	1	3	2				Emmer/spelt
<i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>dicoccon</i> avnbase (antal/=antal kerner)			2/3		22/25			1/1				Emmer avnbase (antal/svarende til antal kornkerner)
<i>Triticum</i> sp.			1	1	5	1		3				Hvede
<i>Triticum</i> sp. aksled (antal/antal led)			9/9	1/1	119/121	2/2	6/6	1/1				Hvede aksled (antal/antal led)
<i>Triticum</i> sp. avnbase (antal/=antal kerner)			3/4		30/42			1/1			3/6	Hvede avnbase (antal/svarende til antal kornkerner)
<i>Corylus avellana</i> (skalfragment)		2	3		1	8	6	16				Hassel nød skalfragment
<i>Quercus</i> sp. "knap"			1									Agern "knap"
<i>Ranunculus ficaria</i> rodknold		3	9	4	2		5	10				Almindelig vorterod rodknold
<i>Rubus fruticosus</i>								1				Brombær
<i>Rubus idaeus/caesius</i>			1									Hindbær/Korbær
<i>Rubus</i> sp.		1		1								Klynger
cf. Rodknold fragment			2	3		1	4	5				cf. Rodknold fragment
Caryophyllaceae								1				Nellike-familien
Fabaceae		1	2	3			3	2				Ærteblomst-familien
<i>Fallopia convolvulus</i>			1		1							Snerle-pileurt
<i>Galeopsis</i> sp.											1	Hanekro
<i>Galium</i> sp.		1	2	5			2	2				Snerre sp.
Lamiaceae			2	1	1							Læbeblomst-familien
<i>Linum catharticum</i>								1				Vild hør
Poaceae			6		20		1	2				Græsfamilien
<i>Polygonum aviculare</i>								1				Vej-pileurt
Polygonaceae						1						Pileurt-familien
<i>Ranunculus</i> sp.							1					Ranunkel
<i>Rumex</i> sp.					1	3					1	Skræppe
<i>Tilia</i> sp.					2			1				Lind
cf. <i>Tilia</i> sp.					1			3				cf. Lind
<i>Trifolium</i> sp.								3				Kløver
Indet		11	12	11	9	8	22	27			3	Ubestemmelig
Knop			1				1					Knop
Trækul (X-XXXXX)	xxx	xx	xxx	xx	xxx	xxx	xxx	xxx	1 stk.	x	xx	Trækul (X-XXXXX)
Bemærkninger												Bemærkninger

Tabel 5. Makrofossilanalyse af floteringsprøverne fra A89 fra FSM 6973, Frydenlund. x markerer en subjektiv bedømmelse af mængden af trækul, hvor x er mindst, og xxxxx er størst

X-nr.	7446	7454	7486	7499	7671	7672	X-nr.
A-nr.	106	106	106	106	106	106	A-nr.
Oprindelig jordprøve (l)	20	25	25	15	15	20	Oprindelig jordprøve (l)
Floteret (ml)	35	60	70	45	25	75	Floteret (ml)
<i>Cerealia</i>	1	2		1			Korn
<i>Cerealia</i> fragment	25	36	43	39	48	45	Korn fragment
<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>nudum</i>	1	1	1	4		8	Nøgen byg
<i>Hordeum vulgare</i>		2	2		1	3	Byg
<i>Triticum aestivum</i> ssp. <i>aestivum</i> / <i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>durum</i>	1	6		1	3	5	Brødhvede/Durumhvede
<i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>durum</i> aksled (antal/antal led)	1/1				1/1	1/1	Durumhvede aksled (antal/antal led)
<i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>dicoccon</i> / <i>Triticum aestivum</i> ssp. <i>spelta</i>			1				Emmer/spelt
<i>Triticum</i> sp.		1				2	Hvede
<i>Triticum</i> sp. avnbase (antal/=antal kerner)	1/2					2/4	Hvede avnbase (antal/svarende til antal kornkerner)
<i>Corylus avellana</i> (skalfragment)	4	2	1	2	2	4	Hasselnød skalfragment
<i>Ranunculus ficaria</i> rodknold	13	4	9	8	3	6	Almindelig vorterod rodknold
<i>Rubus</i> sp.	1			1			Klynger
cf. Rodknold	9				1		cf. Rodknold
cf. Rodknold fragment			6	1		2	cf. Rodknold fragment
Fabaceae		1	1	1		1	Ærteblomst-familien
<i>Galium</i> sp.	1	2	1	1			Snerre sp.
Lamiaceae	1						Læbeblomst-familien
Poaceae	1				1	5	Græsfamilien
Polygonaceae						1	Pileurt-familien
<i>Rumex</i> sp.				1		1	Skræppe
<i>Tilia</i> sp.			1				Lind
cf. <i>Tilia</i> sp.		4	1				cf. Lind
Indet	9	10	6	16	10	7	Ubestemmelig
Forkullede muse-ekskremitter		1					Forkullede muse-ekskremitter
Slagge fra organisk materiale				1			Slagge fra organisk materiale
Trækul (X-XXXXX)	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	xxx	Trækul (X-XXXXX)
Bemærkninger			Flere bitte-små ravfragmenter				Bemærkninger

Tabel 6. Makrofossilanalyse af floteringsprøverne fra A106 fra FSM 6973, Frydenlund. x markerer en subjektiv bedømmelse af mængden af trækul, hvor x er mindst, og xxxxxx er størst

X-nr.	7457	7458	7497	7519	7520	7521	X-nr.
A-nr.	147	147	147	147	147	147	A-nr.
Oprindelig jordprøve (!)	3	20	20	15	25	20	Oprindelig jordprøve (!)
Floteret (ml)	10	75	75	50	70	75	Floteret (ml)
Cerealia	1	1			3	1	Korn
Cerealia fragment	1	388	94	118	1098	307	Korn fragment
Cerealia aksled (antal/antal led)		19/22		1/3	8/8	32/36	Korn aksled (antal/antal led)
Cerealia/Poaceae "knæ"		2					Korn/Græs "knæ"
Cerealia/Poaceae strå	1	1		1			Korn/Græs strå
<i>Hordeum vulgare</i> var. <i>nudum</i>	1	1	1	2	1		Nøgen byg
<i>Hordeum vulgare</i>			1	1	2	3	Byg
<i>Triticum aestivum</i> ssp. <i>aestivum</i> / <i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>durum</i>	75	75	17	26	109	68	Brødhvede/Durumhvede
<i>Triticum aestivum</i> ssp. <i>aestivum</i> aksled (antal/antal led)						1/1	Brødhvede aksled (antal/ antal led)
<i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>durum</i> aksled (antal/antal led)	2/2	253/303	53/62	46/55	202/231	197/218	Durumhvede aksled (antal/ antal led)
<i>Triticum monococcum</i> ssp. <i>monococcum</i>	1	1	1		1	5	Enkorn
<i>Triticum monococcum</i> ssp. <i>monococcum</i> avnbase (antal/=antal kerner)					1/1		Enkorn avnbase (antal/=an- tal kerner)
<i>Triticum cf. monococcum</i> ssp. <i>monococcum</i> avnbase (an- tal/=antal kerner)						2/2	cf. Enkorn avnbase (an- tal/=antal kerner)
<i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>dicoccon</i> / <i>Triticum aestivum</i> ssp. <i>spelta</i>	27	27	2	7	20	24	Emmer/spelt
<i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>dicoccon</i> avnbase (antal/=antal kerner)		130/157	23/28	50/57	118/145	134/172	Emmer avnbase (antal/sva- rende til antal kerner)
<i>Triticum</i> sp.		21	3	1	19	18	Hvede
<i>Triticum</i> sp. aksled (antal/antal led)		379/391	52/54	118/124	252/255	255/257	Hvede aksled (antal/antal led)
<i>Triticum</i> sp. avnbase (antal/=an- tal kerner)		91/122	18/30	65/103	202/394	137/198	Hvede avnbase (antal/sva- rende til antal kerner)

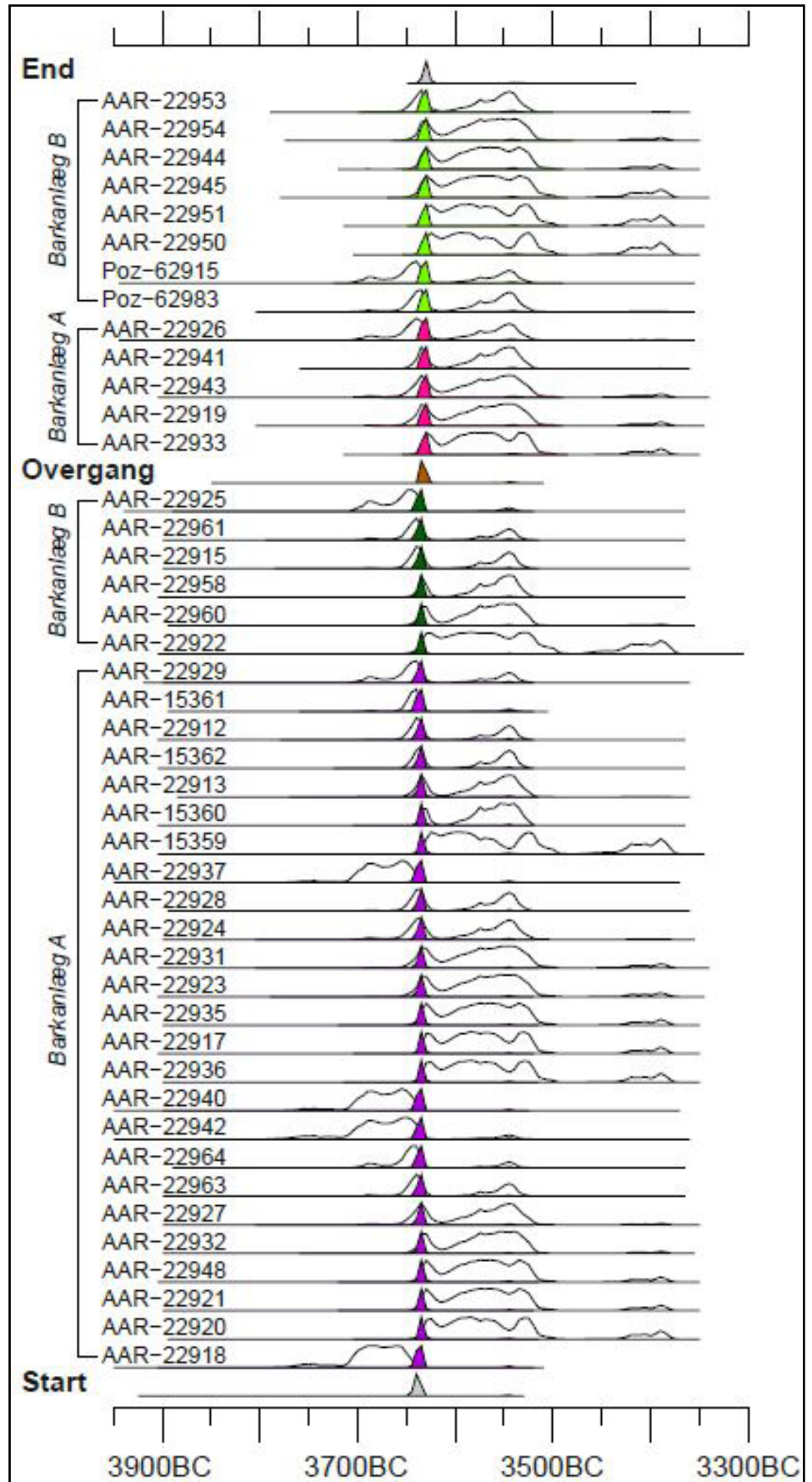
Tabel 7. Makrofossilanalyse af floteringsprøverne fra A147 fra FSM 6973, Frydenlund. x markerer en subjektiv bedømmelse af mængden af trækul, hvor x er mindst, og xxxxxx er størst

X-nr.	7457	7458	7497	7519	7520	7521	X-nr.
A-nr.	147	147	147	147	147	147	A-nr.
<i>Corylus avellana</i> (skalfragment)	2	13	13	1	5	6	Hasselhød skalfragment
<i>Ranunculus ficaria</i> rodknold		4	4	4	7	8	Almindelig vorterod rodknold
<i>Rubus fruticosus</i>		1	2	1			Brombær
<i>Rubus idaeus/caesius</i>			1				Hindbær/Korbær
cf. Rodknold						4	cf. Rodknold
cf. Rodknold fragment	2	7		1	2		cf. Rodknold fragment
<i>Bromus</i> sp.		1			1	4	Hejre
Fabaceae		8	5	4	18	11	Ærteblomst-familien
cf. Fabaceae	2						cf. Ærteblomst-familien
<i>Fallopia convolvulus</i>		1		1	1		Snerle-pileurt
<i>Galeopsis</i> sp.			1				Hanekro
<i>Galium</i> sp.		1	1				Snerre sp.
cf. <i>Hypericum</i> sp.				2			cf. Perikon
Lamiaceae		2	2		1		Læbeblomst-familien
Poaceae	1	50	13	36	53	57	Græsfamilien
Polygonaceae				1			Pileurt-familien
<i>Rumex acetosella</i>						1	Rodknæ
<i>Rumex</i> sp.		2			2		Skræppe
<i>Tilia</i> sp.		2	7	4			Lind
cf. <i>Tilia</i> sp.		1	7		3	4	cf. Lind
Indet	3	24	18	14	17	13	Ubestemtellig
Trækul (X-XXXXX)	xx	xxx	x	xxx	xxx	xxx	Trækul (X-XXXXX)
Bemærkninger		Kornfragmenter kun udsortet fra >1 mm-fraktionen. Avnbaser og aksled er kun udsortet fra <1 mm-fraktionen, hvis de kan identificeres til undersort. Flere små kornkerner. 1 stykke trækul med insekthuller. *De fleste kerner er små	Kornfragmenter kun udsortet fra >1 mm-fraktionen. Avnbaser og aksled er kun udsortet fra <1 mm-fraktionen, hvis de kan identificeres til undersort	Kornfragmenter kun udsortet fra >1 mm-fraktionen. Avnbaser og aksled er kun udsortet fra <1 mm-fraktionen, hvis de kan identificeres til undersort	Flere små kornkerner. Kornfragmenter kun udsortet fra >1 mm-fraktionen. Avnbaser og aksled er kun udsortet fra <1 mm-fraktionen, hvis de kan identificeres til undersort	Flere små kornkerner. Kornfragmenter kun udsortet fra >1 mm-fraktionen. Avnbaser og aksled er kun udsortet fra <1 mm-fraktionen, hvis de kan identificeres til undersort. Enkelte trækulstykker med spor efter svamp/insekt	Bemærkninger

Tabel 7. Makrofossilanalyse af floteringsprøverne fra A147 fra FSM 6973, Frydenlund. x markerer en subjektiv bedømmelse af mængden af trækul, hvor x er mindst, og xxxxxx er størst

X-nr.	6418	7445	7525	X-nr.
A-nr.	152	152	152	A-nr.
Oprindelig jordprøve (l)	10	20	15	Oprindelig jordprøve (l)
Floteret (ml)	15	35	65	Floteret (ml)
Cerealia	1			Korn
Cerealia fragment	8	20		Korn fragment
Cerealia aksled (antal/antal led)		2/2	2/2	Korn aksled (antal/antal led)
<i>Hordeum vulgare</i>		2		Byg
<i>Triticum aestivum</i> ssp. <i>aestivum</i> / <i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>durum</i>		2		Brødhvede/Durumhvede
<i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>dicoccon</i> / <i>Triticum aestivum</i> ssp. <i>spelta</i>		1		Emmer/spelt
<i>Triticum turgidum</i> ssp. <i>dicoccon</i> avnbase (antal/=antal kerner)		2/3		Emmer avnbase (antal/sva- rende til antal kornkerner)
<i>Triticum</i> sp. aksled (antal/antal led)	1/1			Hvede aksled (antal/antal led)
<i>Triticum</i> sp. avnbase (antal/=an- tal kerner)	1/2	6/11		Hvede avnbase (antal/sva- rende til antal kornkerner)
<i>Corylus avellana</i> (skalfragment)	2	9	15	Hasselnød skalfragment
<i>Corylus avellana</i> (hase)			1	Hasselnød hase
<i>Ranunculus ficaria</i> rodknold	4	6	8	Almindelig vorterod rodknold
<i>Rubus</i> sp.			1	Klynger
cf. Rodknold fragment	1	1	2	cf. Rodknold fragment
Fabaceae		2	1	Ærteblomst-familien
Lamiaceae	3			Læbeblomst-familien
Poaceae	1	1		Græsfamilien
cf. <i>Tilia</i> sp.		1	3	cf. Lind
<i>Veronica</i> sp.			1	Ærenpris
Indet	13	23	9	Ubestemmelig
Trækul (X-XXXXX)	xxx	xxx	xx	Trækul (X-XXXXX)
Bemærkninger				Bemærkninger

Tabel 8. Makrofossilanalyse af floteringsprøverne fra A152 fra FSM 6973, Frydenlund. x markerer en subjektiv bedømmelse af mængden af trækul, hvor x er mindst, og xxxxxx er størst



Bilag 1: Model baseret på 44 ¹⁴C-dateringer fra Frydenlund. Det daterede materiale kommer primært fra forkullede korn og frø. Dateringerne har været udsat for en statistisk analyse, der forudsætter, at der maksimalt har været 50 år mellem aktiviteterne på bopladsen og de to barkærlæg, der har dækket over bopladsens område. Dateringer, der knytter sig til bopladsaktiviteterne under barkærlæg A, er vist med violet, dem under barkærlæg B er vist med mørkegrønt. Dateringer fra selve barkærlæg A er vist med rødt og dem fra barkærlæg B er vist med lysegrønt. Alle dateringer klynger sig omkring 3635 +/- 5 BC. Tabellen er udført af professor Jesper Olsen, AMS ¹⁴C Dating Laboratory, Aarhus University.

MOMU

MOESGAARD MUSEUM

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.