

**Rester af gammelt staldmiljø fra
Ninna Bangs Plads / Pilestræde
i København
(KBM 2030)**

Annine S. A. Moltsen



Nationalmuseet
Naturvidenskabelige Undersøgelser

**Rester af gammelt staldmiljø fra
Ninna Bangs Plads / Pilestræde
i København
(KBM 2030)**

Annine S. A. Moltsen

NNU Rapport nr. 11*1999

NNU- Journalnr. A8021

Forsiden: Smalbladet Vikke, nært beslægtet med den dyrkede Foder-Vikke.

**Nationalmuseets
Naturvidenskabelige Undersøgelser**

**Rester af gammelt staldmiljø fra
Ninna Bangs Plads / Pilestræde
i København
(KBM 2030)**

Annine S. A. Moltsen

NNU Rapport nr. 11*1999

Indhold

I Baggrund

II Metode

III Resultater

1) Analysekemaer

2) Foderemne

IV Sammenfattende diskussion

V Konklusion

VI Litteraturliste

I Indledning

I forbindelse med anlægsarbejde på Ninna Bangs Plads / Pilestræde, Rosenborg Kvarter i København, er der foretaget arkæologiske undersøgelser af Københavns Bymuseum ved Rikke Simonsen.

Fra skriftlige kilder ved man, at Stadens Avlsgård lå på stedet indtil 1671, hvor den sløjfes i forbindelse med anlæggelsen af en kirkegård.

Der er indleveret to jordprøver til makrofossilanalyse. Begge prøver er udtaget i profilvæg. Prøve 1 er udtaget i smudslag over et murstensgulv. Gulvet er ældre end kirkegården. Prøve 2 kan muligvis være affald fra Stadens Avlsgård.

II Metode

Ud fra de umiddelbart synlige karakterer, samt ved undersøgelse under stereolup, er der lavet en jordartsbeskrivelse.

Der er udtaget en delprøve på 100 ml fra hver jordprøve til makrofossilanalyse. Delprøven er slemmet gennem analysesigter med en maskevidde på henholdsvis 0,5 mm og 0,25 mm.

Slemmeresten er undersøgt under stereolup ved $\times 10 - 100$ forstørrelse. Indholdet i prøven er noteret og frø, frugter samt andet identificerbart materiale er sorteret fra. Frø og frugter er bestemt ud fra div. bestemmelsesværker (se litteraturliste) samt ved sammenligning med recent referencemateriale.

Frø og frugter er arkiveret i ethanolfyldte (70 %) glas på NNU.

Prøveresterne opbevares på Nationalmuseets magasin i Ørholm.

Der er i rapporten ikke skelnet mellem de morfologiske typer af frø og frugter, men betegnelsen "frø" er anvendt for alle.

Nomenklaturen følger Atlas Flora Danicas taxonliste (Hartvig et. al. 1992)

Resultatet af analyserne fremgår af de enkelte prøveskemaer.

III Resultater

1) Prøveskemaer

KBM 2030	PRØVENR: 1, lag 23	ANALYSERET MÆNGDE: 100 ml	PRØVEN ANALYSERET AF: A.Mo
DATERING: Ældre end 1671.			
HERKOMST: Udtaget i profil. - Udsmid fra Stadens Avlsgård ?			
PRØVEBESKRIVELSE: Mørkebrun, komprimeret masse af nedbrudt organisk materiale, hvori der ses fragmenter af pinde og halm, der er aflejret i horisontal retning. Enkelte af fragmenterne var op til 4 cm.			
OBSERVATIONER UNDER SORTERING: Den vaskede prøve bestod udelukkende af organisk materiale, hovedsagelig stængel og bladfragmenter fra enkimbladede (græsser, halvgræsser, siv). I prøven var desuden lidt småpinde og små vedfragmenter, en del kronblade fra ærteblomstrede (Fabaceae), enkelte dyrehår og enkelte små stykker brændt ler.			
Taxon	DK-navn	DEL	KBM 2030 prøve 1
Arter, der oftest optræder som ukrudt, eller på forstyrret bund nær bebyggelser, o. lign.			
Raphanus raphanistrum L.	Kiddike	Skulpe	9f
Stellaria media (L.) Vill.	Alm Fuglegræs	Frø	2
Agrostemma githago L.	Klinter	Frø	5+23/2+88f
Solanum nigrum L.	Sort Natskygge	Frø	½
Spergula arvensis L.	Alm. Spergel	Frø	4/2
Rumex acetosella L.	Rødknæ	Frø	1
Cerastium fontanum Baumg	Alm Hønsøtarm	Frø	3
Erodium cicutarium (L.) L'Hér.	Hejrenæb	Frø	1
Neslia paniculata (L.) Desv.	Rundskulpe	Skulpe	1+4/2+3f
Chenopodium album L. coll.	Hvidmelet Gåsefod	Frø	17+11/2
Fallopia convolvulus (L.) A. Löve	Snerle-Pileurt	Frø	2/3
Atriplex sp.	Mælde	Frø	2
Brassica cf campestris	Ager-Kål eller Turnips	Frø	17+6/2
Thlaspi arvense L.	Alm. Pengeurt	Frø	15+2/2+1f
Persicaria maculosa S.F. Gray	Fersken-Pileurt	Frø	½
Arter der har været dyrket			
Vicia cf. sativa L.	Foder-Vikke lign	Bælg	4f
Vicia cf. sativa L.	Foder-Vikke lign.	Frø	5f
Humulus lupulus L.	Alm. Humle	Frø	27+13/2+19f
Anchusa sp.	Krumhals/Læge-Oksetunge	Frø	2+1f
Marrubium vulgare L.	Kransburre	Frø	1
Brassica nigra (L.) Koch	Sort Sennep	Frø	3+2f
Arter der hovedsagelig forekommer i fugtig, sluttet vegetation.			
Ranunculus sect. Batrachium.	Vand-Ranunkel	Frø	½
Eleocharis palustris (L.) Roemer & Schultes	Alm Sumpstrå	Frø	15½
Potentilla anserina L.	Gåse-Potentil	Frø	1
Caltha palustris L.	Eng-Kappeleje	Frø	2
Carex cf. panicea L.	Hirse-Star lign	Frø	9+1f
cf. Trichophorum caespitosum sp.	Tue-Kæruld lign.	Frø	2
Pedicularis palustris L.	Eng-Troldurt	Frø	1
Carex nigra (L.) Reichard	Alm. Star	Frø	2
Ranunculus sceleratus L.	Tigger-Ranunkel	Frø	½
Arter der hovedsagelig forekommer i sluttet halvfugtig vegetation..			
Ranunculus cf. bulbosus L.	Knold-Ranunkel lign	Frø	1
Linum catharticum L.	Vild Hør	Frø	12
Plantago lanceolata L.	Lancet-Vejbred	Frø	1
Crataegus sp.	Tjørn	Frø	1/4

Briza media L.	Alm. Hjertergræs	Frø	1
Ranunculus acris L.	Bidende Ranunkel	Frø	1
Carex cf. ovalis Good.	Hare-Star lign	Frø	10
Carex spicata Hudson	Spidskapslet Star	Frø	7
Odontites sp.	Rødtop	Frø	2
Leontodon autumnalis L.	Høst-Borst	Frø	7
Rhinanthus sp.	Skjaller	Frø	9
Plantago lanceolata L.	Lancet-Vejbred	Frø	2
Stachys sylvatica L.	Skov-Galtetand	Frø	1
Ranunculus repens L.	Lav Ranunkel	Frø	1
Agrostis sp.	Hvene	Frø	42
Prunella vulgaris L.	Alm. Brunelle	Frø	13
Øvrige			
Luzula sp.	Frytle	Frø	4+2/2
Centaurea jacea L.	Alm. Knopurt	Frø	3
Carex sect acuta	Nikkende Star - gruppen	Frø	3
Sagina sp.	Firling	Frø	1
cf. Miliium effusum L.	Miliegræs	Frø	2
Poa cf. nemoralis L.	Lund-Rapgræs lign.	Frø	5
Centaurea sp.	Knopurt	Frø	1
Myosotis sp.	Forglemmigej	Frø	1
Rumex sp.	Skræppe	Nød	2
Poaceae sp.	Græs	Frø	10
Ranunculus sp.	Ranunkel	Frø	½
ubestemte		Frø	4

DISKUSSION: Den findelte, organiske grundmasse med indhold af overjordiske, fragmenterede stængler og blade fra enkimbladede (græsser, halvgræsser og siv), hvoraf hovedparten er under 4 cm, samt indholdet af dyrehår er typisk for fækalier fra heste og køer. Recente fækalier fra de to dyrearter kan adskilles på det procentvise indhold af materiale, der er over 2 mm. I fækalier fra køer vil denne del udgøre under 10 %, medens den i hestepærer ligger mellem 30 % og 75 % (Moltsen 1998). I den analyserede prøve udgjorde denne fraktion kun 1-2 %, hvilket umiddelbart tyder på, at der er tale om fækalier fra køer. Imidlertid kan der være sket en sekundær nedbrydning af materialet, således at indholdet generelt er mere findelt. Det kan derfor ikke sikkert afgøres, om prøven indeholder gødning fra heste eller køer.

De arter der er repræsenteret i prøverne kan groft set opdeles i to grupper

Enårige arter, der hovedsagelig forekommer på forstyrret bund med partier af bar jord, hvor frøene kan etablere sig. Hovedparten optræder hyppigt som ukrudt i agre.

Den anden gruppe består af flerårige arter, der vokser mere stabil og sluttet vegetation. En stor del af disse arter er knyttet til fugtig, tørveholdig bund. Enkelte forekommer dog på lidt mere tør bund. Artssammensætningen viser, at der er tale om planter fra fugtig eng, med lidt mere tørre partier.

Der forekommer tillige arter, der tidligere har været dyrket, f.eks Kransburre, Sort-Sennep og Foder-Vikke. Flere af disse arter har spredt sig fra dyrkede arealer. Selvom der var forholdsvis få frø og bælgfragmenter fra Foder-Vikke i prøven, var der en stor koncentration af kronblade, hvilket tyder på at der er tale om en dyrket afgrøde, der har anvendt som foder. Ukrudsarter, kan i givet fald have vokset sammen med Foder-Vikke. (se i øvrigt afsnit om foderemne).

Alm. Humle vokser i vild tilstand i elle-sumpe og muldrige skove. Imidlertid har hunplanten været flittigt dyrket i middelalderen. Der kan således være tale om planter, der har groet omkring bebyggelsen, men det er mere sandsynligt, at der er tale om et spildprodukt fra ølproduktion, som er anvendt som foder til dyrene. I så fald har det været "god" øl, da der ikke har været tilsat Pors.

KONKLUSION: Gødning fra heste eller køer, med indhold af frø fra planter, der gror i fugtige enge samt fra dyrkede planter og ukrudsarter.

KBM 2030	PRØVENR: 2m, lag 26	ANALYSERET MÆNGDE: 100 ml.	PRØVEN ANALYSERET AF: A.Mo
DATERING: Ældre end 1671.			
HERKOMST: Prøven er udtaget i lag over gulv af røde teglsten. (Muligvis gulv i Stadens Avlsgård.)			
PRØVEBESKRIVELSE: Mørkebrunt, løst sandet materiale med et stort indhold af nedbrudt organisk materiale.			
OBSERVATIONER UNDER SORTERING: Efter slemning var kun en lille rest tilbage. Den bestod af groft og fint sand, samt meget slidte plantetrævler, en del småstykker af brændt ler, et fragment af en æggeskal og enkelte stykker knogle. Finfraktionen bestod overvejende af fragmenterede planterester.			
Taxon	DK-navn	DEL	KBM 2030 pr 2
Arter der hovedsagelig forekommer på forstyrret bund, f.eks som ukrudt, eller nær bebyggelser.			
Brassica cf campestris	Ager-Kål eller Turnips	Frø	4+3/2+1f
Thlaspi arvense L.	Alm. Pengeurt	Frø	1+2f
Asperugo procumbens L.	River	Frø	1
Chenopodium album L. coll.	Hvidmelet Gåsefod	Frø	36+8f
Anthemis arvensis L.	Ager-Gåseurt	Frø	½
Urtica dioica L.	Stor Nælde	Frø	4
Polygonum aviculare L.	Vej-Pileurt	Frø	1
Rumex acetosella L.	Rødknæ	Frø	3
Neslia paniculata (L.) Desv.	Rundskulpe	Skulpe	½
Arter der har været dyrket eller indsamlet			
Fragaria sp.	Jordbær	Frø	1
Arter der hovedsagelig forekommer i fugtig, sluttet vegetation.			
Lychnis flos-cuculi L.	Trævekroner	Frø	15
Scutellaria galericulata L.	Alm. Skjolddrager	Frø	1
Ranunculus sceleratus L.	Tigger-Ranunkel	Frø	½
Eleocharis palustris (L.) Roemer & Schultes	Alm Sumpstrå	Frø	141
Schoenoplectus lacustris (L.) Palla	Sø-Kogleaks	Frø	1
Alisma plantago-aquatica	Vejbred-Skeblad	Frø	19
Chenopodium glaucum L.	Blågrøn Gåsefod	Frø	3
Stellaria palustris Retz.	Kær-Fladstjerne	Frø	50
Solanum dulcamara L.	Bittersød Natskygge	Frø	1
Arter der hovedsagelig forekommer i sluttet halv-fugtig vegetation.			
Carex nigra (L.) Reichard	Alm. Star	Frø	5
Carex sect. muhlenbergina	Spidskapslet-, Pigget-, eller Mellembudt Star	Frø	3½
Carex cf. panicea L.	Hirse-Star lign	Frø	6
Carex sect. oederi	Grøn Star -gruppen	Frø	7
Carex pilulifera L.	Pille-Star	Frø	1
Poa pratensis/trivialis	Eng- eller Alm. Rapgræs	Frø	1
Potentilla reptans L.	Krybende Potentil	Frø	9½
Ranunculus cf. repens L.	Lav Ranunkel lign	Frø	38
Øvrige			
cf. Trifolium arvense L.	Hare-Kløver lign.	Frø	1+ (2)
Carex sp.	Star	Frø	47+46+15f
Poaceae sp.	Græs	Frø	2
Brassica sp.	Kål	Frø	1
Trifolium pratense L.	Rød Kløver	Frø	1
Myosotis sp.	Forglemmigej	Frø	7+1f
Rumex sp.	Skræppe	Nød	2
ubestemte		Frø	3

DISKUSSION: De arter, der er repræsenteret i prøven, kan opdeles i to velafgrænsede grupper. Frø fra flerårige arter, der hovedsagelig vokser i sluttet, stabil vegetation. Hovedparten af disse arter er knyttet til fugtige lokaliteter, men der er også repræsenteret arter, der vokser lidt mere tørt. Artssammensætningen viser, at der er tale om planter fra en lettere næringspåvirket fugtig eng.

Den anden gruppe, består hovedsagelig af enårige arter, der formere sig ved frø og derfor hovedsagelig forekommer på urolig eller forstyrret bund, hvor der er partier med bar jord, hvor frøene kan spire. Sådanne forhold ses ofte på dyrkede arealer eller omkring bebyggelser.

Sedimentets sammensætning, med indholdet af sand, samt affaldskomponenter som trækul, brændt ler og knogle er typiske for smudslag på gulve. De arter, der er repræsenteret, samt indholdet af organisk materiale viser, at det må være smudslag fra en stald. Der er dog ikke tale om typiske gødningslag, da disse næsten udelukkende består af organisk materiale, hvor der typisk vil være et stort indhold af fragmenterede strå- og bladfragmenter fra græsser og halvgræsser.

KONKLUSION: Smudslag fra staldgulv, med indhold af foder- eller fækalierester fra dyr.

2) Foderemne

Da der er tale om rent fækaliemateriale er det muligt, at undersøge om dyrene har græsset eller er blevet fodret med hø.

Metoden er baseret på resultaterne af en nutidige undersøgelser af fækalier fra heste og køer, der henholdsvis har græsset på, og er blevet fodret med hø fra vegetationstyper med en kendt artssammensætning (Moltsen 1998).

Ud fra de enkelte arters blomstringstid, hvor der blev anvendt den måned, hvor de enkelte arter starter blomstringen, blev der ved undersøgelsen fundet, at planterne i vegetationen følger en bestemt procentfordeling. Tilsvarende fordeling sås for frøene i fækalierne fra forsøgsdyrene, men med en måneds forskydning (fig. 1 "forventet"). Ved at sammenligne den forventede fordeling med den faktiske fordeling i fækalierne, var det muligt, at se om forsøgsdyrene var blevet fodret med hø eller havde græsset, samt hvilket tidspunkt på året høet var slået, eller græsningen var foregået. Fordelingsmønsteret fra forsøget er afbilledet i fig. 1.

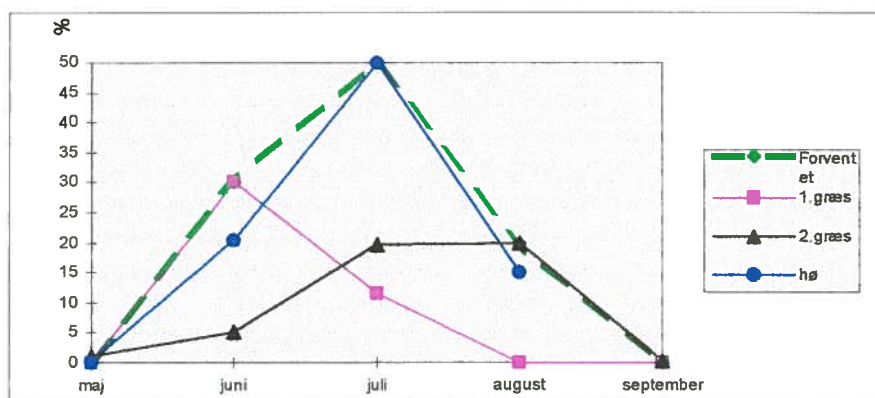


Fig 1. Fordelingen af frø i fækalier fra køer, set i forhold til den procentvise fordeling af arternes blomstringstider. Forventet svarer til fordelingen i vegetationen. 1. og 2. græs er fordelingen i fækalierne fra græssende dyr, hvor fækalierne er udtaget i henholdsvis juni og august måned. Hø er fordelingen i fækalierne fra dyr der er fodret med hø, der er slået i slutningen af august. Efter Moltsen 1998.

Tilsvarende beregninger for frøene i prøve 1 er vist på fig. 2. Beregningerne er foretaget særskilt for de arter der findes i fugtige enge og for de arter der ofte findes i agre. Humle er ikke medtaget.

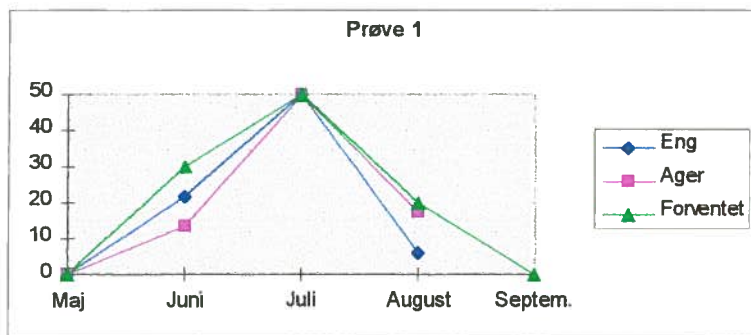


Fig. 2 Den procentvise fordelingen af frø i prøve 1, set i forhold til arternes blomstringstid.

Af fig. 2 ses, at fordelingen af frø fra de arter, der vokser i enge stort set følger den forventede fordeling. Sammenlignet med kurven fra forsøget (fig. 1) ses, at fordelingen svarer til fordelingen i fækalierne fra dyr, der er blevet fodret med hør. Da prøve 1 indeholdt en mindre koncentration af frø end forventet for august måned, må høet være slået omkring midten af august.

De samme tendenser gør sig stort set gældende for ukrudtsarterne, her findes dog næsten den forventede koncentration af frø for august, hvilket betyder at afgrøden må være høstet i slutningen af august eller senere. Dette harmonerer med indholdet af frø, bælg og kronblade fra Foder-Vikke. Foder-Vikke blomstrer fra juni til august måned og skulle have modne frø i juli, august og september. Imidlertid er det ikke alle blomster, der springer ud samtidigt hos Foder-Vikke, man finder derfor hyppigt individer, hvor der både er knopper, fuldt udsprungne blomster og modne frugter. Dertil kommer at bælgene ved tørring springer op og frøene triller ud. Hvilket forklarer den lille procentdel af frø i forhold til kronblade.

Der er derfor stor sandsynlighed for, at frøene fra ukrudtsarterne stammer fra planter, der har groet sammen med dyrket Foder-Vikke.

Tilsvarende beregninger for prøve 2 er vist i fig.3.

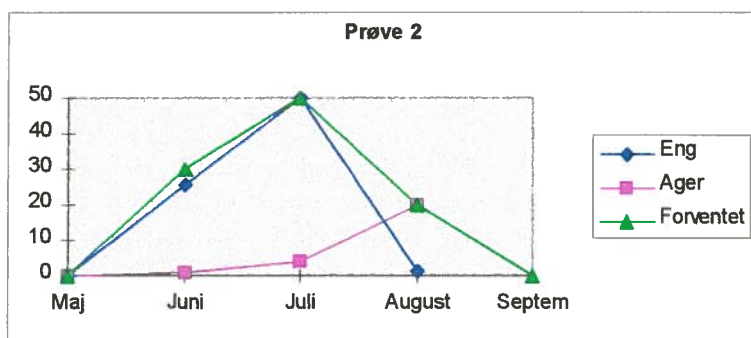


Fig 3. Den procentvise fordelingen af frø i prøve 2, set i forhold til arternes blomstringstid.

Fordelingen af frøene fra arter, der vokser i fugtige enge, svarer stort set til fordelingen i fækalier fra dyr, der er fodret med hør, slået i slutningen af juli eller starten af august.

Fordelingen af frø fra arter, der typisk forekommer som ukrudt i agre, ligner fordelingen i fækalier fra dyr, der har græsset (j.fr. fig. 1), hvor en stor procentdel frø fra tidligt blomstrende arter vil mangle, som følge af den kontinuerlige afbidning af planternes fertile dele. I så fald skulle græsningen have foregået i slutningen af august eller senere. Koncentrationen af frø fra ukrudtsarter var imidlertid ikke så stor, hvilket kan give et forskudt billede.

Bortset fra et enkelt frø fra jordbær indeholdt prøven ikke nogen frø fra dyrkede planter.

Dertil kommer at frøene stammer fra et gulvlag, hvor man ikke kender de enkelte komponenters herkomst.

IV Sammenfattende diskussion

Til trods for prøvernes forskellige indhold af organisk materiale, var der en slående lighed i artssammensætningen i de to prøver. De indeholdt begge frø fra planter, der vokser i fugtige tørveholdige enge, og frø fra arter der vokser på forstyrret bund, og som ofte optræder som ukrudt i agre. Fordelingen af frø i fækaliene (pr.1) viste, at dyrene er blevet fodret med hør, der er slået på en fugtig eng i starten af august måned. Indholdet og fordelingen af frø fra arter, der typisk optræder i agre, sammen med fundene af frø, bælg og kronblade fra Foder-Vikke viser, at Foder-Vikke høstet i august måned tillige er blevet anvendt som foder.

Endelig har Humle indgået i foderet.

Indholdet i smudslaget over gulvet (pr.2) indeholdt ligeledes frø, der stammer fra hør slået på en fugtig eng i august. Det kan dog ikke sikkert afgøres, om smudslaget indeholder rester af dyrefækalier, eller om der måske kan være tale om spild fra foder eller måske begge dele.

I smudslaget blev der ikke fundet nogle rester fra dyrkede afgrøder, så der er ikke noget bevis for, at ukrudtsarterne på gulvet skulle stamme fra en høstet afgrøde, halm eller lign. Hvis det havde været tilfældet, skulle fordelingen af frøene ukrudtsarterne have svaret til fordelingen i hør, hvilket ikke var tilfældet. Da mange af ukrudtsarterne tillige forekommer på forstyrret næringsrig bund i nærheden af bebyggelser kunne deres tilstedeværelse skyldes, at dyrene havde nippet til vegetationen udenfor stalden, eller frøene kunne være slæbt ind. En sidste mulighed er at frøene er havnet der i forbindelse med nedrivningen.

V Konklusion

Prøve 1 bestod af fækalier fra heste eller køer, der er blevet fodret med hør, som er slået på en fugtig eng i starten af august måned. Dyrene er desuden blevet fodret Humle, som kan være spildprodukt fra ølbrygning samt Foder-Vikke med medfølgende ukrudtsarter, høstet i slutningen af august.

Prøve 2, bestod af smudslag fra stald, der indeholdt affaldskomponenter som tegl, trækul og knogle, og en del nedbrudt organisk materiale, der kan være rester af dyrefækalier, spild fra foder eller lignende. I smudslaget blev der ligeledes fundet frø fra planter, der er vokset på fugtige enge og frøfordelingen viste, at der også her var tale om hør slået i den første halvdel af august. Smudslaget indeholdt desuden frø fra arter, der vokser på forstyrret bund, f.eks i agre eller nær bebyggelser.

VI Litteraturliste

- Anderberg, Anna-Lena (1994): Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions. Part 4. Recedaceae-Umbelliferae. - Stockholm, Swedish Museum of Natural History.
- Beijerinck, W. (1947): Zatenatlas der Nederlandsche Flora. - Wageningen, Veenman.
- Berggren, G. (1969): Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions. Part 2. Cyperaceae. - Stockholm, Swedish Natural Science.
- Berggren, G. (1981): Atlas of seeds and small fruits of Northwest-European plant species with morphological descriptions. Part 3. Salicaceae-Cruciferae. - Stockholm, Swedish Museum of Natural History.
- Hansen, K. (1981): Dansk Feltflora 1. udg 5. oplag. - København, Gyldendals Boghandel, Nordisk forlag A.S.
- Hartvig, P. & Leth, P. & Nielsen, H. & Pløger, E. (1992): Atlas Flora Danica Taxonliste. Dansk Botanisk Forening og Københavns Universitet.
- Hubbard, C.E. (1980): Grasses, a guide to their structure, identification, uses and distribution in the British Isles. - Suffolk, The Chaucher Press.
- Körber-Grohne, U. (1964): Bestimmungsschüssel für subfossile Juncus-Samen und Gramineen-Früchte. Probleme der Küstenforschung im Südlichen Nordseegebiet bd. 7. - Hildesheim, August Lax.
- Körber-Grohne, U. (1991b): Bestimmungsschüssel für subfossile Gramineen-Früchte. Probleme der Küstenforschung im Südlichen Nordseegebiet bd. 18 p. 231-191. - Hildesheim, August Lax.
- Moeslund, B., Løjtnant, B. Mathiesen, H., Mathiesen, L., Pedersen, A., Thyssen, N og Schou, J.C. (1990): Danske Vandplanter. Vejledning i bestemmelse af planter i søer og vandløb. Miljønyt nr. 2 1990. Miljøstyrelsen. Danmarks Miljøundersøgelser.
- Moltsen, A. (1998): Makroskopiske planterester i recente fækallier fra heste og køer. Et arkæobotanisk referencemateriale. Specialrapport ved Københavns Universitet Botanisk Institut.

27499	A7967	Pilestræde/Ninna Bangs
27500	A7967	Pilestræde/Ninna Bangs

Ark1

F-NUMMER	JOURNALNR	LOKALITET	NOTER
28501	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	
28502	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	
28503	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	
28504	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	
28505	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	
28506	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	
28507	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	
28508	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	
28509	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	
28510	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	
28511	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	
28512	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	
28513	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	
28514	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	
28515	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	
28516	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	
28517	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	
28518	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	
28519	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	
28520	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	
28521	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	
28522	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	
28523	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	
28524	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	
28525	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	
28526	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	
28527	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	

F-NUMMER	JOURNALNR	LOKALITET	NOTER
28532	A8021	Ninna Bangs Pl./Pilestræde K	

190
190

Ninna Bangs Plads				KBM 2030	1. lag 23
Ninna Bangs Plads				KBM 2030	2. lag 26



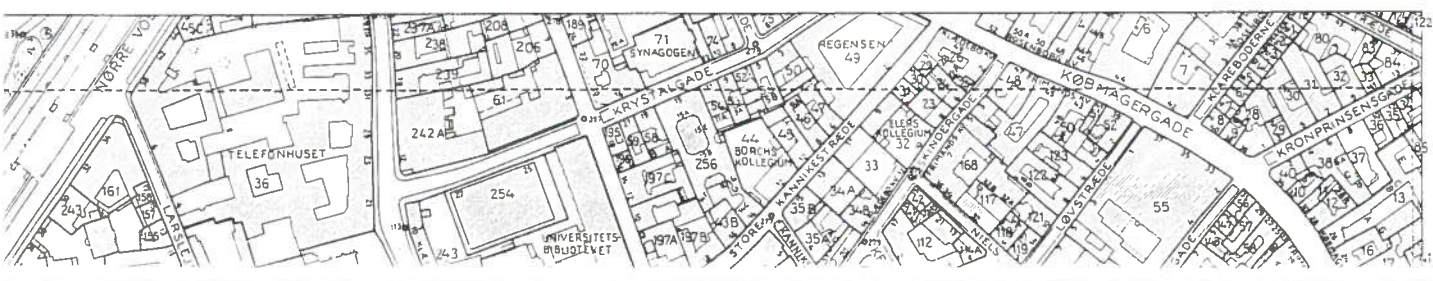
1

33

2

Udarbejdet Maj 1989

© STADSKONDUKTØREMBEDET



Makrofossilanalyse				8021
Dato: Januar 1999	Init. A.Mo	NNU Projekt nr: 4120 4240	NNU J.nr: 8017 8021	
Lokalitet: Pilestræde / Ninna Bangs Plads			Museums J.nr. KBM 2030	
Institution og kontaktperson: Københavns Bymuseum, Rikke Simonsen				
Beskrivelse: (alder, omfang, materialetype o.s.v.): Ældre end 1671. 1 prøve udtaget over gulv i "Avlsgården" og 1 prøve i lavning.				
Besigtigelse (dato, init.):				
Prøver:	(Antal): 2	Type: Jordprøver		
Opbevaret i:		Hvor ? NNU		
	Aftalt	Faktisk		
Arbejdet påbegyndes:	Januar	Januar		
Arbejdet afsluttes:	Februar			
Analyser udføres af: A.Mo		Rapport udføres af: A.Mo		
Økonomi: Timeløn	Tilbud beløb:	Bevilling:	Afgregning: Regning sendes når opgaven er færdig marts 1999.	
Bemærkning:				
Beretning, NNU rapport NR: 19* 1999 NNU rap				
Publikation:				

(2)

NATIONALMUSEET
NATURVIDENSKABELIGE
UNDERSØGELSER

Ny Vestergade 11
1471 København K

NNU A. 8021
NNU j.nr.

-- JAN. 1999
X-nr.:

K-nr.:

Indsenders navn og adresse: Rikke Simonsen, Københavns Bymuseum
Absalonsgade 3, 1507 KBH. V.

Dato: 6.1.99

J.nr.: KBM 2030

Lokalitetens navn: Nina Bangs Plads / Pikestræde
Sogn: Rosenborg kvarter
Herred: København
Amt: København

NM Sb. nr.:

Sted nr.:

Målebordsblad nr.:

Prøven er mærket: JP1 (lag 23)
JP2 (lag 26)

NNU nr.:

Prøvens art: jordprøver

Vægt.:

Kan yderligere materiale fremskaffes? nej

Hvem har taget prøven, og hvorledes er den behandlet? Undertegnede.
Opbevaret i køleskab siden juni

Prøvens formodede alder: Ældre end 1671, hvor der anlægges kirkegård på stedet. I
den forbindelse støjtes Stadens Avlsgård. Gulvet er ældre end
kirkegården.

Fundforhold:
JP1: Ira profil
JP2: Ira profil, lag over gulv.

Hvad ønskes oplyst om prøven? ev. problemstilling: JP1: vdsmid fra avlsgård?
JP2: 'Gårdsmuds'?

Behandling og bestemmelse (udfyldes af NNU):

- | | | | | |
|--------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|
| <input type="checkbox"/> Pollen | <input type="checkbox"/> Vedanatomi | <input type="checkbox"/> Materiale | <input type="checkbox"/> Rensning | <input type="checkbox"/> C-14, vedt. |
| <input type="checkbox"/> Makrofossil | <input type="checkbox"/> Dendro. | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> Magasin | <input type="checkbox"/> C-14 lab. |