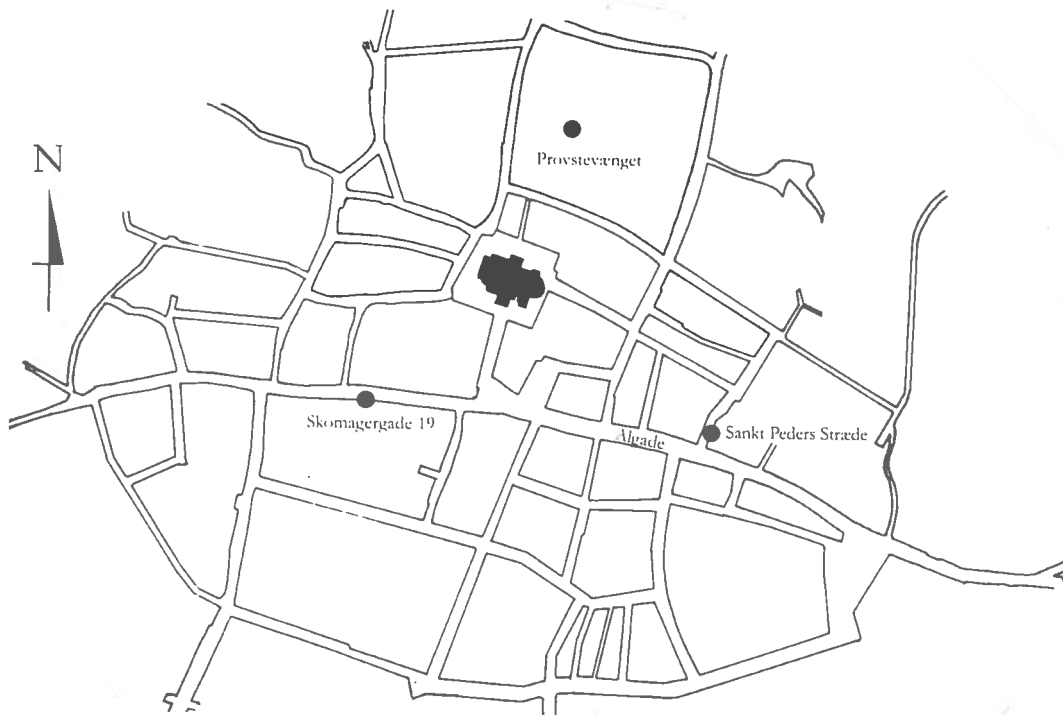


**Nationalmuseets
Naturvidenskabelige Undersøgelser**

**Plantemakrofossil- og parasitanalyse af materiale fra et
lokum og fra en formodet skelgrøft fra 1100-tallet samt
fra et lag med smedeaffald fra 1200-tallet ved
Skomagergade 19, Roskilde**

David Earle Robinson, Jan Andreas Harild og Peter Nansen



Plantemakrofossil- og parasitanalyse af materiale fra et lokum og fra en formodet skelgrøft fra 1100-tallet samt fra et lag med smedeaffald fra 1200-tallet ved Skomagergade 19, Roskilde (ROM 1828; NNU j.nr. A 7884)

David Earle Robinson, Jan Andreas Harild og Peter Nansen

0. Resume

Der er udført plantemakrofossil- og parasitanalyse på materiale udtaget fra et 1100-tals lokum og dets nærmeste omgivelser, fra en formodet skelgrøft af samme alder samt fra et 1200-tals lag med smedeaffald. Materialet fra lokummet består hovedsagelig af menneskefækalier blandet med lidt køkkenaffald. De omgivende lag har en lignende sammensætning, dog indeholder de også en del halm, træflis og/eller bark, som sandsynligvis er lagt ud for at gøre det mere behageligt at færdes på stedet. Prøverne fra den formodede skelgrøft bærer også præg af lokummets nærhed. Prøven fra smedelaget ser ganske anderledes ud. Den består af lidt køkkenaffald samt slagger og smedeskæl fra smedjen.

De arkæobotaniske analyser påviste et meget stort antal velbevarede planterester. Der er fundet betydelige mængder af klid (frøskal) fra Byg og Rug samt aksdele fra Rug, blomsterdele fra Havre, frø fra Humle, frø og kapseldele fra Alm. Hør, frø og blade fra Pors, frø fra Hyld samt nøddeskaller af Hassel. Der er intet der tyder på at latrinens bruger(e) har kendt til eksotiske importerede fødevarer.

Der er også fundet rester af en række markukrudtsplanter; typiske arter af både vintersæd og vårsæd er repræsenteret. Herudover er der rester af en del ruderatplanter der sikkert har vokset i nærheden. Små stumper af dyreknoget og muslingskaller, fiskeknoget samt fiskeskæl viser at man også har spist animalsk føde. Desuden er der mange rester af mos, som sikkert stammer fra dets brug som datidens toiletpapir. Parasitanalyserne viste at latrinens bruger(e) var inficeret med involdsorme (Piskeorme).

Plant macrofossil and parasite analyses have been carried out on samples from in and around a 12th century latrine and contemporary property boundary ditch and from a 13th century layer containing smithing waste. The material from the latrine comprised human faeces mixed with a little kitchen waste. The layers around the latrine had a similar composition. In addition they contained wood chips, bark and straw which may have been laid out to sanitise the area. The composition of the material from the property boundary ditch also reflected the proximity of the latrine. The 13th century layer contained kitchen waste in addition to smithing waste.

The archaeobotanical analyses revealed a very large number of well-preserved plant remains. There were large quantities of bran fragments – Hordeum and Secale – as well as rachis fragments of Secale, floret bases of Avena, fruits of Humulus, capsule fragments and seeds of Linum, fruits and leaves of Myrica, seeds of Sambucus and nutshells of Corylus. Nothing suggests that the users of the latrine knew of exotic imported plant foods. A number of arable weeds, both of winter and spring crops, were also recorded. The many seeds of ruderal species probably came from plants growing in the vicinity.

Small pieces of animal bone and marine shells, fishbones and fish scales show that animal foods were also included in the diet. The large quantities of moss present are probably a result of its use as toilet paper. The presence of ova of intestinal worms shows that the users of the latrine were infected with these parasites.

1. Indledning

I 1997 udførte Roskilde Museum en udgravning ved Skomagergade 19 i Roskilde. Under udgravningen stødt man bl.a. på rester af et lokum, som beskrives således af udgraveren (Koch 1998):

”Det bestod af en grube, der var gravet omkring 1,2 m under den oprindelige muldoverflade. Hvor stor gruben har været i udstrækning kan ikke afgøres, fordi den fortsatte ind under feltets grænser. Centralt i gruben stod en trækasse, og det er den, der har været selve lokummet. Foroven har den båret brættet. Kassen var dannet af tætstillede lodrette planker, der var tyngt ned, så de stod dybere end grubens underkant. Den kunne kun måles i øst-vest, hvor den var 70 cm, for i nord fortsatte den ind under feltgrænsen. Den nederste af fire planker var bevaret. De tre var af eg den fjerde var af bog..... egeplankerne kunne dendrodateres med det resultat, at den yngste planke er fældet i ca. år 1097. Det viste sig også, at fældningstidspunktet for plankerne er forskelligt, hvilket antyder, at der er tale om genanvendt træ, og det samme gjorde huller efter trænagler i en af plankerne (Daly 1997).”

Lokummet var ikke den eneste konstruktion der blev fundet. Gruben stod i forbindelse med en gravet grøft, der gik langs hele feltets vestkant, og som er tolket som skelgrøft (Koch 1998). Lokumsgruben og grøften blev sløjfet en gang i 1200-tallet og de følgende aktiviteter på stedet foregik i forbindelse med en smedje. Spor herfra omfattede ”store mængder slagge samt lag af trækul, aske, sand og såvel brændte som ubrændte lerlag”.

2. Materiale og metoder

Under udgravningen blev der udtaget en del jordprøver, hvoraf seks er udvalgt til plantemakrofossil- og parasitanalyse med det formål at belyse datidens kost og sundhed samt at undersøge lagenes sammensætning og dannelse - og hermed belyse de aktiviteter der var foregået på stedet.

De seks udvalgte prøver omfatter følgende: en prøve er fra selve lokummet (BK25), to stammer fra de tilstødende samtidige lag (BL53 & BL55), to er udtaget fra fylden i grøften (BK21 & BK21 søndre del) og en er udtaget fra smedelaget (BL36) (se fig. 2).

Prøvebeskrivelser

Prøve BK25

Prøven består af en fedtet ildelugtende grundmasse uden synlig lagdeling, hvori der er mange stumper af ved og fragmenter af stængler, strå og kviste. Desuden er der fundet hår, en del småsten samt enkelte stykker af trækul.

Prøve BL53

Prøven består af lagdelt sammenkittet organisk materiale, indeholdende mange store vedflager og stængel/kvist-fragmenter. Desuden indeholder prøven en del trækul. Der er også et rimeligt stort indhold af knogler; det er vanskeligt umiddelbart at afgøre om de stammer fra fisk eller andre dyr.

Prøve BL 55

Prøven består af en fin homogen grundmasse uden synlig lagdeling, hvori der findes klumper af organisk materiale samt stumper af trækul, bark, lidt sand og grus, fiskeknogler, fiskekæl samt stumper af knogle.

Prøve BK21

Prøven består af findelt organisk materiale som overvejende indeholder vedfragmenter med enkelte stykker flis samt en hel del fragmenter af kviste og stængler, få stykker trækul samt mængder af sand.

Prøve BK21 (søndre del)

Består overvejende af en meget fin, nedbrudt og ikke synlig lagdelt organisk grundmasse, som indeholder en hel del småsten, grus og sand samt vedfragmenter, lidt kalk, trækul og enkelte knoglestumper.

Prøve BL36

Består overvejende af en meget fin, nedbrudt og ikke synlige lagdelt organisk grundmasse, som indeholder en hel del små knoglefragmenter, kalk og slagger (smedeskæl) samt enkelte vedstykker og fragmenter af kalk og trækul.

Plantemakrofossilanalyse

De seks prøver, som blev udvalgt til analyse, var hver især på ca. 2 liter. Fra hver prøve er der udtaget en delprøve på 50 ml til analyse. Delprøverne er slemmet gennem to sigter med en maskevidde på henholdsvis 0,5 mm og 0,25 mm, hvorefter alle identificerbare rester er sorteret fra under mikroskop. Makrofossilerne er bestemt ved hjælp af NNU's samling af recent plantemateriale samt en række bestemmelsesnøgler og opslagsværker. Prøverne indeholdt generelt mange små fragmenter af især ukrudtsfrø. I de fleste tilfælde er disse ikke frasorteret og bestemt.

Parasitanalyse

Der er udført parasitanalyse på seks prøver: to fra BK25, og en fra hver af BL 55, BL53, BK21 og BL36. Prøverne er både undersøgt ved den såkaldte McMaster-metode og ved sedimenteringsmetoden (se Nansen & Jørgensen 1977).

3. Analyseresultatet

Plantemakrofossilanalyse

Analyseresultatet angives i tab. 1. Planteresterne er med ganske få undtagelser (mærket *) bevaret i uforkullet tilstand. Planteresterne er delt op i kategorier alt efter om der er tale om kulturplanter og indsamlede planter eller, i tilfælde af vilde planter, efter deres sædvanlige voksested – ruderat/agerjord, fugtig bund/åbent vand og græsningsområder. Det er selvfølgelig en stor forenkling, idet planter kan have flere potentielle voksesteder. En sidste kategori - økologi ubestemt - bruges generelt for planterester der ikke har kunnet bestemmes til art (normalt på grund af dårlig bevaringstilstand) og dermed ikke kan henføres til et bestemt voksested. Plantenavnene i teksten følger Hansen (1991). De latinske plantenavne er kun brugt den første gang planten nævnes i teksten.

Prøve BK25 – fylden fra latrinen

Prøven indeholder en stor koncentration af planterester inklusive mange fine frø-fragmenter. Kultur-/indsamlede planter omfatter Havre (*Avena* sp), Byg (*Hordeum vulgare*), Rug (*Secale*

cereale), Humle (*Humulus lupulus*), Alm. Hør (*Linum usitatissimum*), Hassel (*Corylus avellana*), Pors (*Myrica gale*) samt muligvis Hyld (*Sambucus* sp.). Prøven indeholder mange frø fra markukrudt og ruderatplanter, hvoraf en stor del er fragmenterede. De hyppigste arter er Klinte (*Agrostemma githago*), Liden Nælde (*Urtica urens*), Hvidmelet Gåsefod (*Chenopodium album*) og Alm. Fuglegræs (*Stellaria media*). Herudover er der fundet rester af Stor Nælde (*Urtica dioica*), Tripleurospermum sp (Kamille), Alm. Pengeurt (*Thlaspi arvense*), Alm. Spergel (*Spergula arvensis*), Ru Svinemælk (*Sonchus asper*), Sort Natskygge (*Solanum nigrum*), Rødknæ (*Rumex acetosella*), Kiddike (*Raphanus raphanistrum*), Bleg-, Fersken og Vej-Pileurt (*Polygonum lapathifolium*, *P. persicaria* og *P. aviculare*), Blågrøn/Rød/ Drue-Gåsefod (*Chenopodium glaucum/rubrum/ botryodes*), Dværgløvefod (*Aphanes arvensis*) og Hundepersille (*Aethusa cynapium*). Fra fugtig bund og åbent vand er der rester af Glanskapslet Siv og Tudse-Siv (*Juncus articulatus* og *Juncus bufonius*), Bukkeblad (*Menyanthes trifoliata*) Vand Pileurt (*Polygonum hydropiper*) og Tigger-Ranunkel (*Ranunculus sceleratus*), og fra græssede områder er der frø af Alm. Røllike (*Achillea millefolium*). Kategorien økologi variabel omfatter en række forskellige planter, hvoraf Gåsefod (*Chenopodium* sp) og græsser (*Poaceae*) er de mest hyppige. Andre botaniske rester omfatter en del mos, svampesporehuse, vedstykker, halmfragmenter samt nogle fragmenter af trækul.

Fra dyreverdenen der er knoglefragmenter, fiskeknogler og fiskeskæl, hår, rester fra et uidentificeret krebsdyr, insektdele, muslingeskaller og posthornsorme.

Prøve BL53 – fra omkring latrinen

Alm. Hør er den eneste kulturplante fundet i prøven, herudover er der rester af Brombær/Hindbær og Hyld, som kan have været indsamlet. Hvidmelet Gåsefod og Stor Nælde er de hyppigste ukrudtsplanter, men der er også fundet enkelte rester af Klinte, Skærm-vortemælk (*Euphorbia helioscopia*), Rundskulpe (*Neslia paniculata*), Glat Vejbred (*Plantago major*), Vej/Snerle Pileurt, Bleg/Fersken Pileurt, Kiddike, Alm. Fuglegræs, Alm. Pengeurt og Liden Nælde. Planter fra fugtig bund og åbent vand omfatter Vejbred-Skeblad (*Alisma plantago-aquatica*), Glanskapslet Siv og Tudse-Siv samt Tigger-Ranunkel. Prikbladet Perikon (*Hypericum* cf. *perforatum*) er den eneste plante fra åbne og eventuelt græssede områder. Gåsefod dominerer kategorien økologi variabel. Andre botaniske rester omfatter nogle få mosrester samt mange vedstykker.

Zoologiske rester omfatter Dafnieæg, fiskeknogler og fiskeskæk, insektdele og muslingeskaller.

Prøve BL55 – fra området omkring latrinen

Rester af kultur-/indsamlede planter i prøven omfatter nogle formodede fragmenter af klid, et fragment af hasselnøddeskal, samt frøfragmenter fra Brombær/Hindbær og Hyld. Blandt

ukrudtsfrøene er Hvidmelet Gåsefod den hyppigste. Herudover er der en del rester af Klinte, Bleg/Fersken Pileurt og Alm. Fuglegræs samt enkelte rester af Alm. Dværgløvefod, Haremad, Rundskulpe, Dunet Vejbred (*Plantago media*), Vej-/Snerle Pileurt, Kiddike, Rødknæ, Alm. Pengeurt og Stor Nælde. Der er ingen planter fra græsningområder og kategorien økologi variabel domineres af Gåsefod, Nellikefamilien (*Caryophyllaceae*) og Skræppe (*Rumex sp.*). Andre botaniske rester omfatter svampesporehuse, vedstykker samt bark. Zoologiske rester udgøres af mange knoglefragmenter samt insektdele, fiskeknogler og fiskeskæl.

Prøve BK21 – fylden fra renden

Rester af kulturplanter omfatter en aksdel fra Rug, frø af Humle, kapselfragmenter fra Alm. Hør, samt frøfragmenter fra Brombær/Hindbær og Hyld. Hvidmelet Gåsefod og Liden Nælde er de hyppigste ukrudtsarter, men der er også fundet rester af Klinte, Ager Gåseurt (*Anthemis arvensis*), Skærm-vortemælk, Kølle Valmue (*Papaver argemone*), Vej-Pileurt, Bleg/Fersken Pileurt, Kiddike, Rødknæ, Sort Natskygge, Ru Svinemælk, Alm. Fuglegræs, Alm. Pengurt og Stor Nælde. Fra åbent vand og fugtig bund er der Sødgræs (*Glyceria sp.*), Glanskapslet Siv og Tudse-Siv og Tigger-Ranunkel. Salturfamilien (*Chenopodiaceae*) og Gåsefod er hyppigst i kategorien økologi variabel. Andre botaniske rester omfatter nogle få rester af mosser samt svampesporehuse. Zoologiske rester udgøres af mange knoglefragmenter, fiskeknogler, fiskeskæl samt insektdele og muslingeskaller.

Prøve BK21 – fylden fra renden – søndre del

Prøven indeholder ingen rester af kulturplanter og kun ganske få ukrudtsfrø fra Hvidmelet Gåsefod, Kiddike, Rødknæ, Stor og Liden Nælde. Økologi variabel domineres af Gåsefod; desuden er der fundet enkelte svampesporehuse. Zoologiske rester omfatter mange knoglefragmenter, fiskeknogler, fiskeskæl og insektdele.

Prøve BL36 – smedelaget

Prøven indeholder ingen rester af kulturplanter og kun ganske få ukrudtsfrø: Hvidmelet Gåsefod, Bulmeurt (*Hyoscyamus niger*), Rundskulpe, Kølle Valmue, Alm. Pengeurt og Stor Nælde. Økologi variabel domineres af Gåsefod samt Skov-/Kær-Galtetand (*Stachys sylvestris/palustris*); desuden er der fundet enkelte svampesporehuse. Zoologiske rester omfatter mange knoglefragmenter, fiskeknogler, fiskeskæl, insektdele og æggeskal. Herudover er der fundet mange smedeskæl.

Parasitanalyse (tab. 2)

Ved McMaster-metoden er der fundet Piskeorme (*Trichuris*) æg og Spoleorme (*Ascaris*). Alene dette kunne tyde på, at det i hovedsagen drejer sig om iblanding af menneske- eller svinefæces. Der kan ikke sættes artsnavn på *Ascaris*, men *Trichuris* æggenes morfologi tyder på arten, der kan findes i mennesker (*Trichuris trichiura*). Der er ikke fundet æg ved sedimenteringsmetoden.

4. **Tolkning og diskussion**

Lagenes dannelse

Der hersker ingen tvivl om oprindelsen af det fedtede, klæbrige materiale fra lokummet (prøve BK25). Det består hovedsagelig af menneskefækalier blandet med lidt køkkenaffald (hørkapsler, hasselnøddeskaller, fiskeknogler, fiskeskæl, knogler og muslingeskaller). Lagene omkring lokummet (BL53 og BL55) har en lignende sammensætning, dog uden ret meget klid. De indeholder en del halm, træflis og/eller bark. Materialet er meget sammenkittet og lagdelt, hvilket tyder det på, at man har færdedes meget på stedet. Det kan være grunden til at man i flere omgange har lagt flis, halm og bark ud over det bløde organiske materiale.

Lagene består delvis af materiale fra lokummet, der eventuelt er tabt under oprensning eller, hvis kassen fungerede som en latrinkule fremfor et decideret lokum, også materiale der er tabt på vej hen til kassen. Prøverne fra den formodede skelgrøft (BK21 & BK21 søndre del) bærer også præg af lokummets nærhed. Indholdet af fækalt materiale samt affald er tydeligst i prøven fra den nordlige del af grøften. Den del af renden som lå længst væk fra latrinen (prøven BK21 – søndre del) har et større indhold af animalske rester, men kun få planterester. Det er vanskeligt at afgøre om dette skyldes forskelle i lagets oprindelige sammensætning eller bevaringsforholdene gennem tiden. Prøven fra smedelaget (BL36) ser ganske anderledes ud. Det består af køkkenaffald samt slagter og smedeskæl fra smedjen. Der er intet der tyder på tilstedeværelsen af fækalier.

Lagenes indhold af planterester

De arkæobotaniske analyser af materialet i lokummet påviste et meget stort antal velbevarede planterester. Planteresternes sammensætning har store ligheder med indholdet af en latrinkule fra Provstevænget, også i Roskilde (Robinson & Harild 1996; Robinson 2000). Der er fundet betydelige mængder af klid (frøskal) fra Byg og Rug samt aksdele fra Rug, blomsterdele fra Havre, frø fra Humle, frø og kapseldele fra Alm. Hør, frø og blade fra Pors, frø fra Hyld samt nøddeskaller af Hassel. Byg, Rug og Havre var grundlaget i kosten. Alm. Hør har været brugt som føde, som olie kilde og til tekstilproduktion. Humle og Pors leder tanken hen mod øl, og brombær, hindbær, hyldebær og hasselnødder har sikkert været velkomne supplementer i kosten. Der er intet der tyder på at latrinens bruger(e) har kendt til eksotiske importerede fødevarer.

Udover disse rester af kulturplanter er der frø af en række markukrudtsplanter, især mange af Klinte; hovedparten af frøene var fragmenterede og mange var endda fint-fragmenterede, tilsyneladende fordi de var blevet malet sammen med kornet og derefter spist. Der er fundet markukrudtsarter typiske for både vintersæd og vårsæd. Herudover er der rester af en del ruderatplanter (f.eks. Hvidmelet Gåsefod og Stor Nælde) der sikkert kan have vokset i nærheden. Små stumper af dyrekogler og muslingeskaller, fiskekogler samt fiskeskæl viser, at man også har spist animalsk føde. Desuden er der var mange rester af mos (bl.a. skov-mosserne Pleurozium og Homalothecium), som sikkert stammer fra dets brug som datidens toiletpapir. Parasitanalyserne viser at latrinens bruger(e) var inficeret med involdsorme (Piskeorme). Indholdet var ca. 20-40 æg pr. gram, hvilket er meget beskedent i forhold til lignende materiale bl.a. fra vikingetidens York i England (A.K.G. Jones 1985).

En tilsvarende sammensætning af plante- og dyrerester fremkom også ved analyse af lagene omkring latrinkassen (prøverne BL53 & BL55) og fra den del af renden der lå tættest ved latrinen (prøve BK21). Planteresterne var imidlertid ikke så velbevarede og flere af de mere skrøbelige planterester bl.a. klid blev ikke registreret her. Indholdet af æg af både Piskeorme (Trichuris) og Spøleorme (Ascaris) viser, at også disse lag var kontamineret med humane (og evt. også svine-) fæces.

Smedelaget indeholder ganske få planterester, hvoraf ingen er fra kulturplanter.

Der er fundet ganske få rester af planter fra fugtig bund og åbent vand. De kan være kommet ind til byen med f.eks. drikkevand, dyrefoder, strøelse og råmateriale til byggeri. Mange af disse arter vokser også på forstyrret næringsrig bund.

Der er en interessant samling af dyrerester i prøverne, og det vil være meget nyttigt hvis der blev udført en mere detaljeret analyse af disse.

Rapporten kan citeres med angivelse af kilde.

5. Referencer

Daly, A. (1997) Dendrokronologiske undersøgelser af tømmer fra Skomagergade 19, Roskilde. NNU Rapport nr 30, 1997. København: Nationalmuseet.

Hansen, K. (1991) Dansk Feltflora (5. udgave). København: Gyldendal.

Jones, A.K.G. (1985) Trichurid ova in archaeological deposits: Their value as indicators of ancient faeces. I Fieller, N.R.J., Gilbertson, D.D. & Ralph, N.G.A. (red.) Palaeobiological Investigations. Research Design, Methods and Data Analysis. Symposia of the Association for Environmental Archaeology No. 5B. BAR International Series 266. Oxford. s. 105-114.

Koch, H.D. (1998) ROM 1828. Skomagergade 19, Roskilde. ROMU Årsskrift for Roskilde Museum 1997 23-40.

Nansen, P. & Jørgensen, R. (1977) Fund af parasitæg i arkæologiske materiale fra det vikingtidige Ribe. *Nordisk Veterinær Medicin* 29 263-266.

Robinson, D.E. & Harild, H.A. (1996) Arkæobotaniske analyser af jordprøver fra Provstevænget, Roskilde. *NNU Rapport 9*, 1996. København: Nationalmuseet.

Robinson, D.E. (2000). Lokumskasser og affaldslag – hvad siger arkæobotanikken om middelalderens Roskilde? . In Christensen, T. & Andersen, M. (eds.). *Civitas Roskald – fra byens begyndelse*, Roskilde 111-120.

6. Figurer og tabeller

Fig. 1. Skomagergade 19, Roskilde (ROM 1828) – beliggenhed (fra Robinson 2000)

Fig. 2. Skomagergade 19, Roskilde (ROM 1828). Udgravningens øst- og vestprofiler (fra Koch 1998)

Tab. 1. Makrofossilanalyse v/ David Earle Robinson & Jan Andreas Harild

Tab. 2. Parasitanalyse v/ Peter Nansen

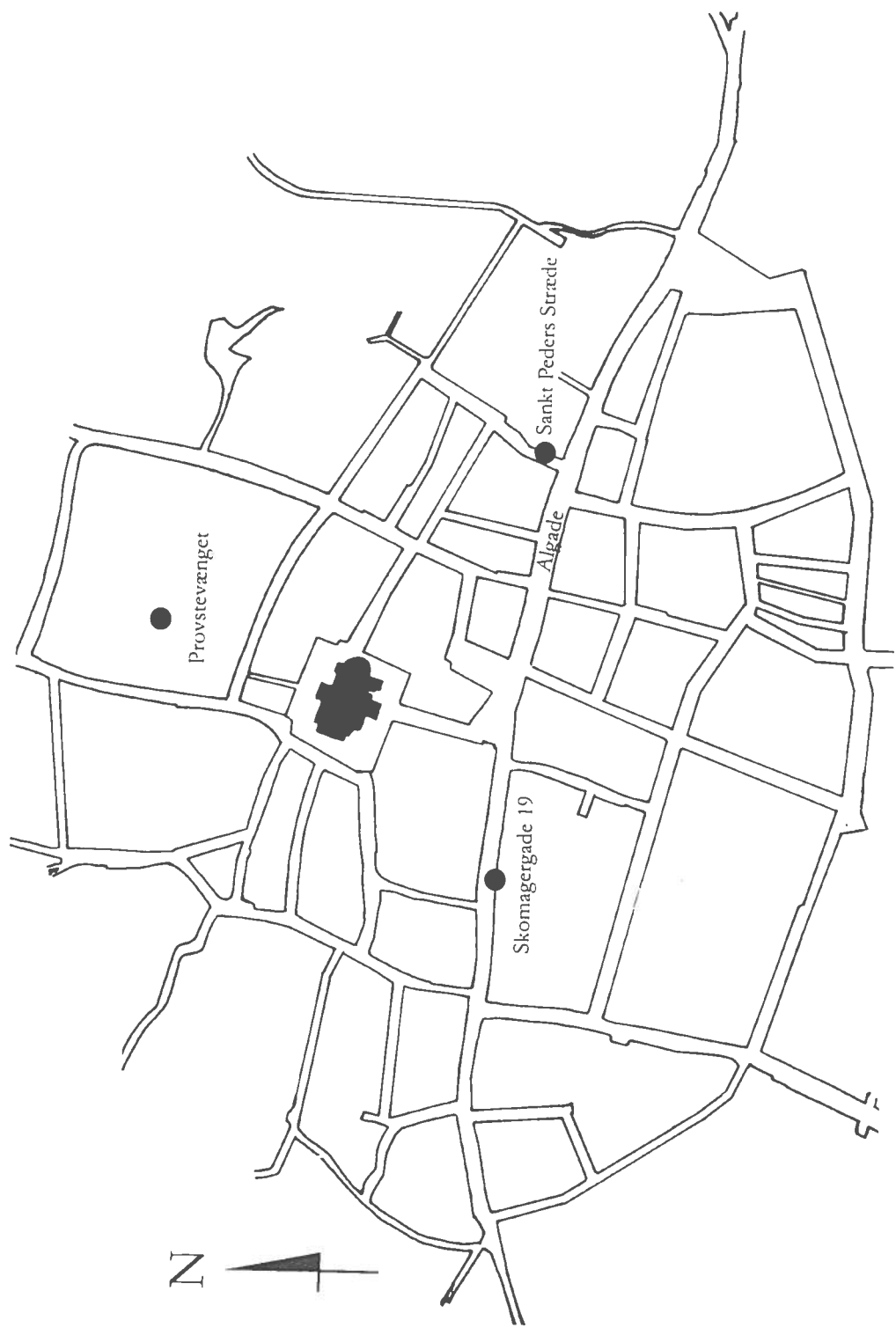


Fig. 1. Skomagergade 19, Roskilde (ROM 1828) – beliggenhed (fra Robinson 2000)

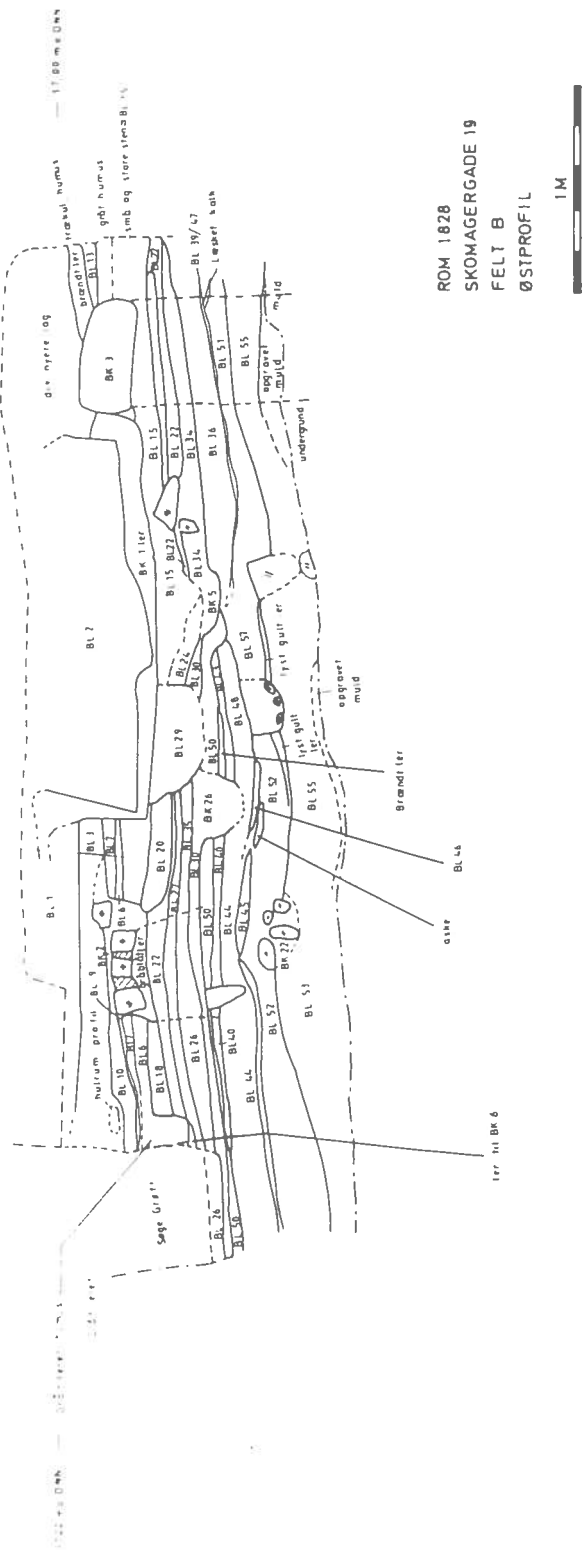
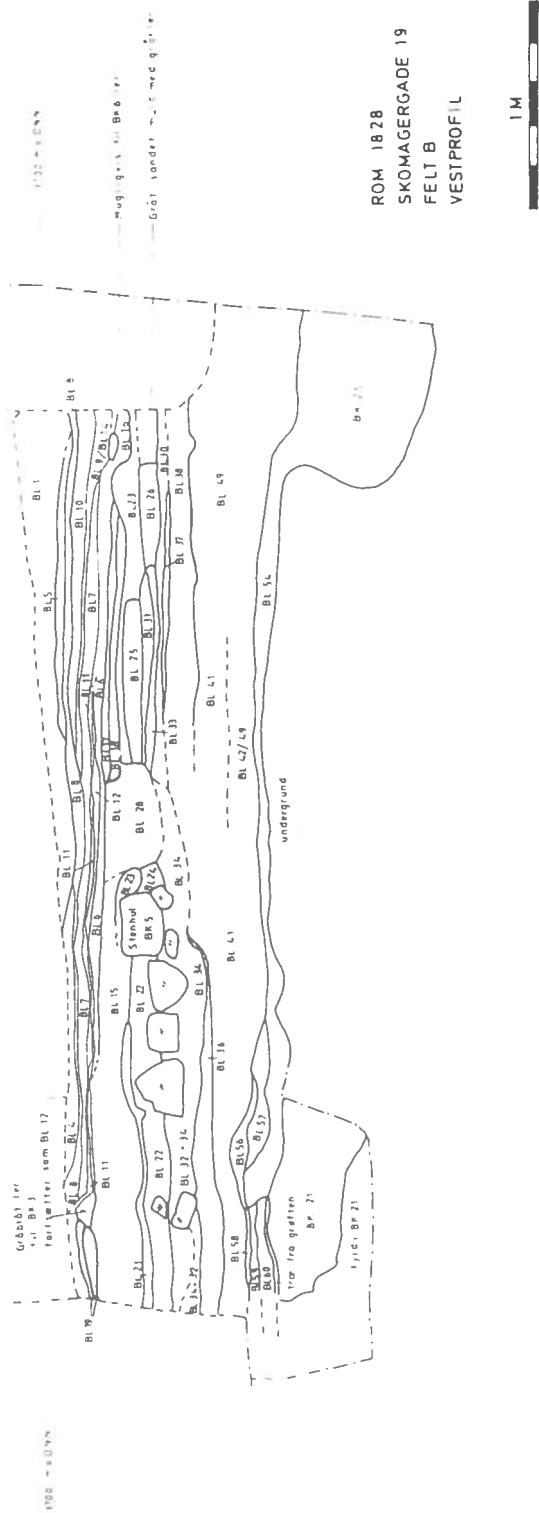


Fig. 2. Skomagergade 19, Roskilde (ROM 1828). Udgravningens øst- og vestprofiler (fra Koch 1998)

Tab. 1

Skomagergade 19, Roskilde

Makrofossilanalyse v/ David Earle Robinson & Jan Andreas Harild

				Latrinfyld	Tilstødende lag		Fylden af renden		Smedelag
				BK25	BL53	BL55	BK21	BK21 s.d.	BL36
				Prøvestørrelse	2 liter	2 liter	2 liter	2 liter	2 liter
				Analyseret delprøve	50 ml	50 ml	50 ml	50 ml	50 ml
KULTURPLANTER (korn)				DEL					
Avena sp	Havre		blomstbs	1F					
Hordeum vulgare	Byg		klid	x					
Secale cereale	Rug		aks	3			1		
Secale cereale	Rug		klid	x					
Ubestemt korn			klid	x		(x)			
KULTURPLANTER (andet)									
Humulus lupulus	Humle		frø	1F			1F		
Humulus lupulus	Humle	inkl. frugt-	blade				1+1F		
Linum usitatissimum	Alm. Hør		frø	1+1F					
Linum usitatissimum	Alm. Hør		kapsel	½+13F	½+8F		25F		
INDSAMLEDE PLANTER									
Corylus avellana	Hassel		skal	3F		1F			
Myrica gale	Pors		frø	4+2F		4			
Myrica gale	Pors		blade	2F					
Rubus sp	Brombær/Hindbær		frø		1		½+2F		
Sambucus sp	Hyld		frø	3F	5F	½	½+2F		
RUDERAT/AGERJORD									
Aethusa cynapium	Hundepersille		frø	1					
Aphanes arvensis	Alm. Dværgløvefod		frø	4		3			
Agrostemma githago	Klinter		frø	1+107F	1F	3+14F	9F		
Anthemis arvensis	Ager Gåseurt		frø				½		
Chenopodium album	Hvidmelet Gåsefod		frø	25½	22	100	29+1F	3	10
Chenopodium glauc/rub/botry	Gåsefod		frø	3					
Euphorbia helioscopia	Skærm-vortemælk		frø		1		1F cf.		
Hyoscyamus niger	Bulmeurt		frø						1
Lapsana communis	Haremad		frø			2			
Neslia paniculata	Rundskulpe		frø		4F	1½+1F			2F
Papaver argemone	Kølle Valmue		frø				1		4
Plantago major	Glat Vejbred		frø		1				
Plantago media	Dunet Vejbred		frø			2			
Polygonum aviculare	Vej-pileurt		frø	1+1F			2½+1F		
Polygonum avic/conv	Vej-/ Snerle pileurt		frø	15F	½+1F	4			
Polygonum lapath/pers	Bleg/Fersken Pileurt		frø	8F		9	8+3F		
Raphanus raphanistrum	Kiddike		skulpe	½+5F	1F	2F	14F	2F	
Raphanus raphanistrum	Kiddike		frø		1F cf.				
Rumex acetosella	Rødknæ		frø	5½+5F	1	3	4	5	
Solanum nigrum	Sort Natskygge		frø	5+2F			1		
Sonchus asper	Ru Svinemælk		frø	1			1		
Spergula arvensis	Alm. Spergel		frø	4F					
Stellaria media	Alm. Fuglegræs		frø	15+7F	1F	8	2½+2F		
Thlaspi arvense	Alm. Pengeurt		frø	½+2F	1F	1F	1+1F		1F
Tripleurospermum sp	Kamille		frø	1					
Urtica dioica	Stor Nælde		frø	10+1F	8½	1	1	2	8
Urtica urens	Liden Nælde		frø	48+10F	½		23+8F	3½	
FUGTIG BUND/ABENT VAND									
Alisma plantago-aquatica	Vejbred-Skeblad		frø		1				
Filipendula ulmaria	Mjørdurt		frø			1			
Glyceria sp	Sødgæs		frø				1		
Juncus sp	Siv		frø	x			x	x	
Juncus articulatus	Glanskapslet siv		frø	x	x		x		
Juncus bufonius	Tudse-siv		frø	x	x		x		
Lychnis flos-cuculi	Trævlekrone		frø			1			
Menyanthes trifoliata	Bukkeblad		frø	½					
Polygonum hydropiper	Vand Pileurt		frø	1+1F					
Ranunculus sceleratus	Tigger-Ranunkel		frø	1½	½		1		
GRÆSNINGSOMRÅDER - fortrinsvis tørre - (v) = vokser også fugtigt									
Achillea millefolium	Alm. Røllike		frø	2					
Hypericum cf. perforatum	Prikbladet Perikon		frø		1½		1F		
Leontodon sp	Borst		frø				1		

Tab. 2							
Skomagergade 19, Roskilde							
Parasitanalyse v/ Prof. Peter Nansen							
Æg pr. gram	Latrinfyld	Latrinfyld	Tilstødende lag		Fra renden	Smedelag	
	BK25/1	BK25/2	BL53	BL55	BK21	BL36	
Trichuris sp	40	20	0	20	40	0	
Ascaris sp				20			