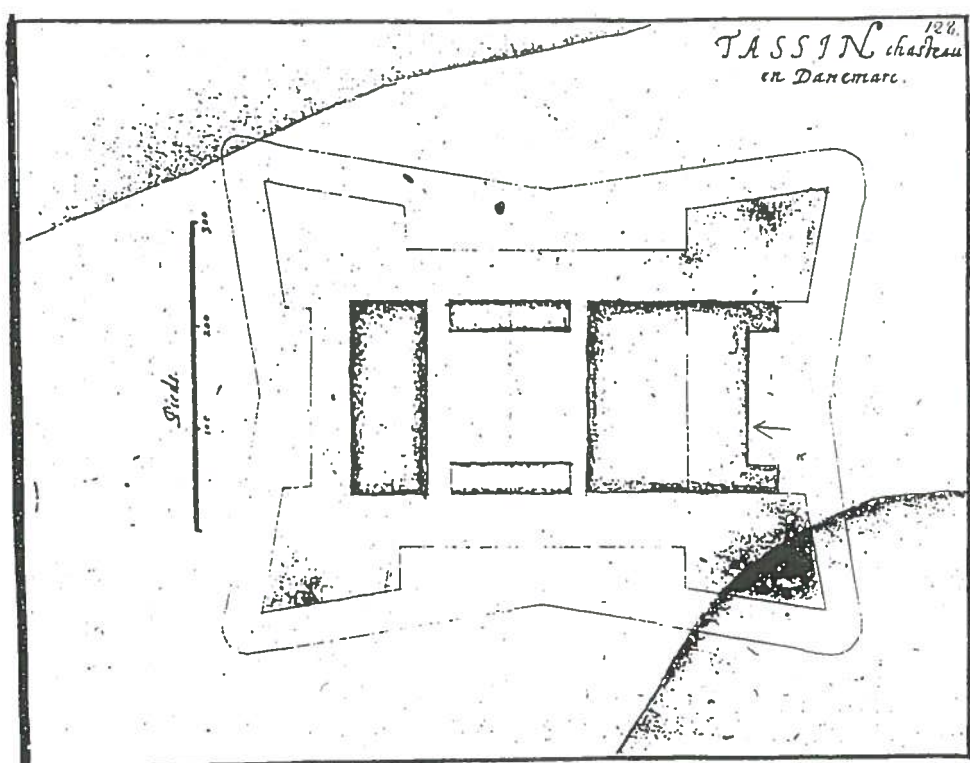


Arkæobotanisk analyse af prøver af fylden fra en formodet kloak ved Valdemar Slot, Taasinge

David Earle Robinson og Jan Andreas Harild



Arkæobotanisk analyse af prøver af fylden fra en formodet kloak ved Valdemar Slot, Taasinge - SOM A245/ NNU j.nr. A7501.

af David Earle Robinson og Jan Andreas Harild

1. Indledning.

Der er af Jakob T. Christensen og Henrik Jansen, Svendborg og Omegns Museum, indsendt 5 jordprøver til arkæobotanisk analyse. Prøverne er udtaget fra en muret overdækket rende - en formodet kloak - på vestsiden af slottet. Rendens funktionstid er dateret til 1600-tallet.

Analysernes formål var at bekræfte rendens funktion som kloak og i så fald afsløre om kloakfylden indeholder planterester stammende fra menneskefækalier som kunne belyse den datidige kost hos slottets beboere.

2. De undersøgte prøver.

Der er udtaget fem prøver fra en profil i renden, en for hver 10 cm, målene er angivet fra bunden af fylden: x9-1-10A, x9-10-20A, x9-20-30A, x9-30-40A og x9-40-50A.

Bortset fra prøve x9-20-30A, som hovedsageligt består af grus med et meget lille indhold af organisk materiale, domineres prøverne af klumper af guligt/gråligt sammenkittet materiale. Desuden fandtes der stumper af tegl, samt en del muslingeskaller og sneglehuse.

3. Metode.

En delprøve på 50 ml er udtaget fra hver prøve og er slemmet gennem to sigter med maskestørrelser på henholdsvis 0,5 og 0,25 mm (Robinson og Jørgensen 1991). De slemmede prøverester er undersøgt og sorteret under et præparationsmikroskop. Analyserne er gennemført ved hjælp af forskellige bestemmelsesværker (f.eks. Beijerinck (1947), Berggren (1981) og Katz et al. (1965)) samt en referencesamling bestående af recente frø, frugter m.m. De bestemte planterester m.m. opbevares på NNU.

4. Analyseresultatet.

Koncentrationen af planterester i de fem prøver er meget beskedent. Bortset fra et stort antal frø af Vejbred-Skeblad i prøve 40-50A, findes den største antal frø og de fleste arter repræsenteret i den nederste prøve d.v.s. 1-10A. På baggrund af den lille koncentration af planterester i materialet, behandles indholdet af de fem prøver under ét.

Det samlede indhold omfatter enkelte rester af dyrkede og indsamlede planter (frøskal af korn og frø af Skov-Jordbær), en del frø m.m. af markukrudt (Klinter, Kornblomst, Hvidmelet Gåsefod, Snerle/ Vej-Pileurt, Kiddike, Rødknæ og Enårig Knavel), hvoraf en del er fragmenterede, samt frø af ruderatplanter, der vokser på forstyrrede næringsrige jorder (Grøn Gåsefod, Plantago major, Stivhåret Ranunkel og Alm. Fuglegræs). Herudover fandtes frø af planter der fortrinsvis vokser på tørbund (Krybende Læbeløs, Høst-Borst, Lancet-Vejbred), fugtig bund (Star, Tigger-Ranunkel, Kær-Ranunkel, Bredbladet Mærke/ Billebo Klaseskærm, Spæd Pindsvineknop og Kogleaks), i åbent vand (Alisma plantago-aquatica og Vandaks) samt ved stranden (Strand Asters, Nøgle-Skræppe og Strand Skræppe). En række planterester kunne ikke bestemmes til art og er derfor vanskelige at henvise til et bestemt voksested (Mælde, Hønsetarm, Tidsel,

Hanekro, græsser, Ranunkel og Skræppe).

Andre organiske rester i prøverne omfattede fragmenter af mos, sneglehuse og muslingeskaller, æg af dafnier, et sklerotium (sporehus) af meldrøjesvamp samt ubestemt forkullet og uforkullet plantemateriale.

5. Tolkning.

Prøvernes indhold af gulige/grålige sammenkittede udfældninger, som typisk dannes under vandmættede og stærkt forurenede forhold, tyder kraftigt på at renden har fungeret som kloak. Herudover har man også rester af fødeplanter (korn og Skov-Jordbær), et sporehus af Meldrøjesvamp samt en del (delvis fragmenterede) markukrudtsfrø, som sandsynligvis stammer fra menneskefækalier. Dog kan det ikke udelukkes, at de sidstenævnte har fundet vej ind i kloaken i form af tærskaffald. Desværre er prøvernes indhold af rester af fødeplanter for ringe til at man kan drage konklusioner vedrørende den datidige kost.

Hvad de andre planterester angår, er det sandsynligt, at resterne fra fugtigbundsplanter og især planter der vokser i åbent ferskvand kommer fra det gennemstrømmende vand der blev brugt til at skylle kloaken, hvorimod rester af ruderat-, tørbunds- samt strandplanter sandsynligvis stammer fra den omkringliggende vegetation.

6. Referencer.

Beijerinck, W. (1947) Zadenatlas der Nederlansche Flora. Veenman & Zonen, Wageningen.

Berggren, G. (1981) Atlas of Seeds - Part 3 Salicaceae-Cruciferae. Swedish Museum of Natural History - Stockholm.

Hansen, K. (1981) Dansk Feltflora. Glydendal Copenhagen.

Katz, N.J., Katz, S.V. and Kipiani, M.G. (1965) Atlas and keys of fruits and seeds occurring in the quaternary deposits of the USSR. Nauka, Moscow.

Robinson, D.E. & Jørgensen, G. (1991) Plantemakrofossilanalyse. Arkæologisk Felthåndbog 1991 N8 1-4.

Fugtig bund - sump, fugtige enge		1-10	10-20	20-30	30-40	40-50
Carex sp	Star		1		1	
Ranunculus sceleratus	Tigger-Ranunkel	2				0,5
Ranunculus cfr. flammula	Kær- Ranunkel	1		1		
Sium latifolium/ Oenanthe aquatica	Bredbladet Mærke/ Billebo Klaseskærm				1	
Sparganium cfr. minimum	Spæd Pindsvineknap	1				
Scirpus sp	Kogleaks	3				
Strand/ Strandenge		1-10	10-20	20-30	30-40	40-50
Aster tripolium	Strand-Asters	F				
Rumex conglomeratus	Nøgle-Skræppe		1		1	F
Rumex maritimus	Strand-Skræppe	1		1		3
Åbent vand		1-10	10-20	20-30	30-40	40-50
Alisma plantago-aquatica	Vejbred-Skeblad	3	2	1	8	54
Potamogeton sp	Vandaks	1				3
Økologi ubestemte		1-10	10-20	20-30	30-40	40-50
Atriplex sp	Mælde					1
Cerastium sp	Hønsetarm			1		
Cirsium sp	Tidsel	1,5				
Galeopsis sp	Hanekro	1 + 3F		F		
Poaceae	Græsser	1				1
Ranunculus sp	Ranunkel	1				
Rumex sp	Skræppe	2	1			

Diverse	1-10	10-20	20-30	30-40	40-50
Mos fragmenter	F	1			
Sneglehus			1		
Tand/klo			1		
Dafnie æg				++	
Claviceps sp	1				
Meldrøjesvamp					
sporehus					
Ubestemt forkullet materiale	12F				
ubestemte dele	12	15		15	12
Muslingskaller	6	F			

Nøgle: F = fragment; + = tilstede; cfr. = usikker bestemmelse