

# HEM 3441, Rosenholmvej (FHM 4296/77)



Kursorisk vedgennemsyn af trækul fra ti plankespor fra et jernaldershus.

*Daniel Andreas Smeds, cand.mag.*

---

Afdeling for Konservering og Naturvidenskab, Moesgaard Museum

Nr. 3 2022

# HEM 3441, Rosenholmvej (FHM 4296/77)

Kursorisk vedgennemsyn af forkullede plankespor fundet i østenden af et jernaldershus.

*Daniel Andreas Smeds, cand. mag.*

## **Indledning**

I forbindelse med en arkæologisk undersøgelse nær Rosenholmvej forestod Herning Museum udgravningen af flere forskellige anlægsspor, herunder forkullede plankespor fundet i østenden af et hus. På baggrund af det høje indhold af trækul er ti prøver fra plankespor udvalgt til kursorisk vedgennemsyn med henblik på at belyse hvilken type træart, der har været anvendt.

## **Metode**

Prøverne er udtaget og floteret ved Herning Museum og efterfølgende ved kursorisk gennemsyn på Afdeling for Konservering og Naturvidenskab, Moesgaard Museum af cand.mag. Daniel Andreas Smeds.

Gennemsynet indbefatter undersøgelse og identifikation af 10 trækulsstykker til identifikation, derudover er hele prøven gennemsynet og beskrevet i sin helhed forud for udvælgelsen af trækulsstykkerne.

Med det formål at foretage en så repræsentativ analyse som mulig, er der til identifikation udvalgt trækulsstykker af forskellig størrelse og så vidt muligt trækulsstykker uden synligt recente brudflader blandt stykkerne, der er større end 2mm, og som repræsenterer de identificerbare trækulsstørrelser i prøven.

I forbindelse med gennemsynet er arten blevet identificeret under anvendelse af stereolup og mikroskop med op til 500 X forstørrelse. Til identificeringerne er Schweingruber (1990) anvendt som identifikationsnøgle.

Gennemsynet omfatter også en vurdering af hvilken trædel (f.eks. kvist, yngre gren eller ældre stamme) det respektive trækulsstykke kommer fra. Denne vurdering er baseret på årringenes krumning og årringsbredden i det enkelte fragment, hvorfor vurderingen udført på små trækulsfragmenter er forbundet med stor usikkerhed.

Det er vigtigt at fremhæve, at der er tale om et godt, men ikke kvantitativt statistisk egnet tolkningsgrundlag. Dermed sagt er det vigtigt at fremhæve usikkerheden ved tolkningen af

en træarts betydning i det enkelte anlæg, idet flere trækulsstykker oprindeligt kan være fra den samme stamme og/eller gren, der blot er fragmenteret mere end andre arter.

## Resultater

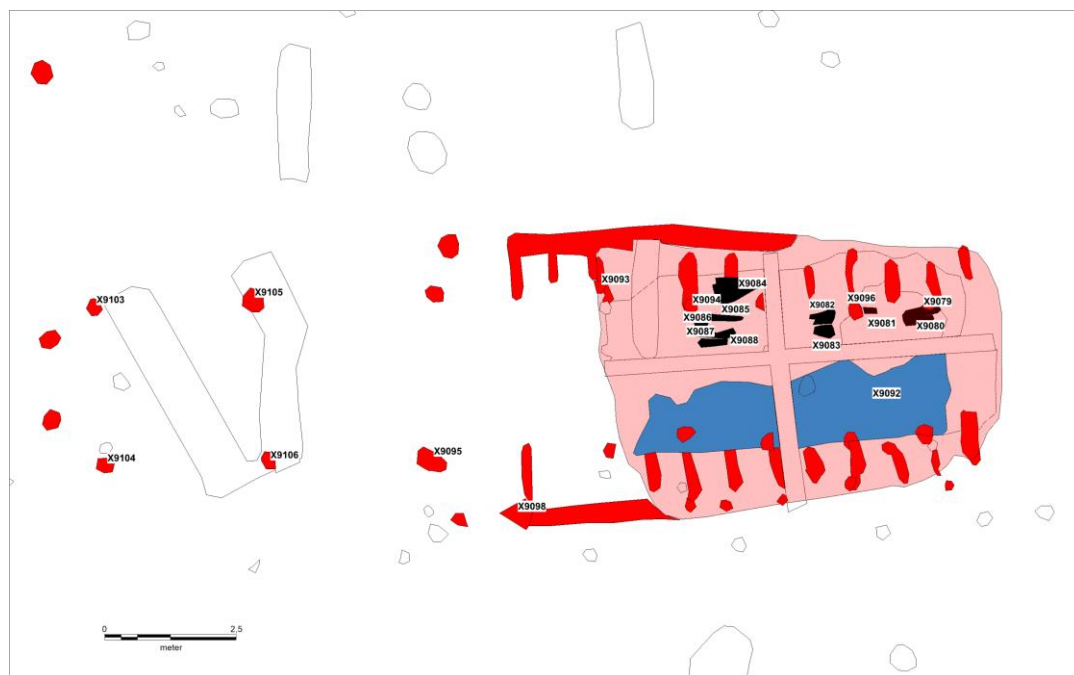
Samtlige prøver er udtaget fra forskellige plankespor (se figur 1). De fleste af prøverne indeholdt kun eg (*Quercus* sp.), men X9084 skilte sig ud, da den også indeholdt el (*Alnus* sp.) og lyng-familien (Ericaceae). Alle stykker fremstod velbevaret, dvs. uden udfældning og med let skarpe kanter, hvilket indikerer at materialet har været beskyttet mod erosion eller omlejring. I nogle prøver var der lidt indtrængen af moderne rødder.

**Table 1. Oversigt over trækulsidentifikationerne.**

X9079	ÆS/ÆG	S/G	Kvist	Stængel	Kommentarer
Quercus sp., eg	3	7			>12 årringe i samtlige fragmenter, meget lidt inklusion af moderne rødder
X9080	ÆS/ÆG	S/G	Kvist	Stængel	Kommentarer
Quercus sp., eg	5*	5			*primært langsomt vokset eg, lidt inklusion af moderne rødder
X9081	ÆS/ÆG	S/G	Kvist	Stængel	Kommentarer
Quercus sp., eg		10			>10-årige grene, lidt inklusion af moderne rødder
X9082	ÆS/ÆG	S/G	Kvist	Stængel	Kommentarer
Quercus sp., eg	6*	4			*primært langsomt vokset eg, lidt inklusion af moderne rødder
X9083	ÆS/ÆG	S/G	Kvist	Stængel	Kommentarer
Quercus sp., eg	2*	8			*primært langsomt vokset eg, lidt inklusion af moderne rødder
X9084	ÆS/ÆG	S/G	Kvist	Stængel	Kommentarer
Alnus sp., el		4	1		Mange stængler, sandsynligt af lyng-familien, lidt inklusion af moderne rødder
Ericaceae, lyng-familien				1	
Quercus sp., eg		4			
X9085	ÆS/ÆG	S/G	Kvist	Stængel	Kommentarer
Quercus sp, eg	8	2			Tyller observeret
X9086	ÆS/ÆG	S/G	Kvist	Stængel	Kommentarer
Quercus sp, eg	4	6*			*S/G primært hurtigt vokset, tyller observeret i ÆS/ÆG
X9087	ÆS/ÆG	S/G	Kvist	Stængel	Kommentarer
Quercus sp, eg	8*	2			*primært langsomt vokset, noget trækul havde op mod 80 træringer, lidt inklusion af moderne rødder

Af tabel 1 fremgår fordelingen af træarterne i prøven. I alt er der identificeret 100 stykker trækul. I prøverne er der identificeret tre træarter: eg (*Quercus* sp.), el (*Alnus* sp.) og lyngfamilie (*Ericaceae*). Der er altovervejende tale om stykker af eg fra stamme/ grene og ældre stamme-/grenved, men der var også en kvist af el og en stængel af lyngfamilie. Det største trækulsfragment af eg havde en diameter på omkring 4 cm med op mod 80 årring. Det var fragmenteret mod årringene. Det kan ikke udelukkes at der er tale om træ med en større diameter, da der ikke er set bark.

Årringene i de identificerede stykker eg var ikke jævnbrede og årringskrumningen var relativt forskellige, hvilket indikerer, at der er tale om træ fra flere træer, der har vokset under forskellige vækstbetingelser.



Figur 1. Oversigt der viser de rumlige placeringer af prøverne i huset

Det vedkursoriske gennemsyn indikerer, at eg højst sandsynligt blev brugt til plankerne, mens kviste af el og stængler fra lyng-familien formentligt repræsenterer andre funktioner/aktiviteter, som f.eks. risflet eller brændsel. Det er også muligt, at trækullet af el og lyng-familie repræsenterer en ældre tidsmæssigt begrænset aktivitet efterfulgt af en forsejling af egetræsplankerne.

Eg dominerer prøverne, som også alle er udtaget fra strukturer, der tolkes som plankespor (se figur 1). Eg var sandsynligvis foretrukket plankemateriale på grund af sine særlige egenskaber: eg producerer hårdt, sejt og holdbart ved, der egner sig til bærende funktioner. Dertil er det også forholdsvis let at udspalte til planker (Harris et al. 2003; Risør 1966). Forekomsten af el og lyng-familie i prøverne kan muligvis afspejle rester af fletværk og træ anvendt i husholdningen mere generelt. Det er også muligt, at der er tale om rester efter byggemateriale til taget. Dette kan dog ikke udledes på baggrund af denne vedanalyse, da der ikke foreligger stratigrafiske observationer, der kan udrede hvilke af træarterne, der lå øverst og så fremdeles.

## Litteratur

- Brøndegaard, V. J. 1978: *Folk og Flora*. 1 Rosenkilde og Bagger. København.
- Fritzbøger, B. og B. Odgaard 2017: Skovens historie. I Jensen, K. S. (red.) *Naturen i Danmark. Skoven*. Gyldendal. København
- Hansen, K. 2002. Dansk Feltflora.
- Harris, E., J. Harris & N.D.G. James 2003. *Oak. A British history*. Oxbow Books, Oxford.
- Risør, V. E. 1966. *Træhåndbogen*. Ivar, København.
- Schweingruber, F.H. 1990s. *Mikroskopische Holzanatomie*. Swiss Federal Institute for Forest, Snow and Landscape Research, Birmensdorf.

### Træarter fundet i prøverne

Der er fundet træ fra tre træarter i undersøgelsen fra Rosenholmvej. I det følgende beskrives træarten, som er repræsenteret i prøverne. Beskrivelsen tager sit udgangspunkt i O. A. Høegs etnobotaniske hovedværk: *Planter og tradisjon. Floraen i levende tale og tradisjon i Norge*

#### ***Alnus* sp., el**

Rød-el, *Alnus glutinosa* og grå-el, *Alnus incana*, kan vedanatomisk ikke skelnes fra hinanden. Lyskrævende træer. Rød-el vokser på fugtig bund, ofte uden indblanding af andre træarter, mens grå-el vokser på den tørre, magre bund, og som med tiden bukker under for andre træarter, der vokser frem under dem. Sår sig let, og rød-ellen formerer sig gerne med stubskud og grå-ellen med rodskud. Typiske pionertræer. Væksten er hurtig. Veddet er tæt og har en alsidig anvendelse i husholdningen og landbruget. Løv og kviste anvendes til foder.

#### ***Quercus* sp., eg**

Sommer-eg, *Quercus robur* og Vinter-eg, *Quercus petraea*, kan vedanatomisk ikke skelnes fra hinanden. Lyskrævende træer. Egen vokser på næsten alle jordbundstyper og de mindste krav til jordbunden stiller vinter-egen. De klarer sig nogenlunde i konkurrencen med andre lyskrævende træarter. Sår sig let. Væksten er hurtig. Veddet er tæt og hårdt og har en alsidig anvendelse i husholdningen og landbruget. Den unge bark er eftertragtet til garvning og oldenproduktionen er vigtig for svineavl. Løv og kviste kan anvendes til foder.

#### **Ericaceae, lyng-familien**

Lyngfamilie er en familie af buske eller dværgbuske, ofte stedsegrønne, hvoraf flere er hjemmehørende arter så som rosmarinlyng, hede-melbærris, hedelyng og revling. Hedelyng, *Calluna vulgaris*, vokser på heder, klitheder, hedemoser og tørre dele af højmoser. Hedelyng har været anvendt som hø til vinterfoder og tørv til byggeri og brændsel (Brøndegaard 1978; Hansen 2002; Fritzbøger 2017)



Daniel Andreas Smeds, cand.mag.  
Arkæobotaniker  
Afdeling for Konservering og Naturvidenskab  
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, vedanatominde 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 rapporterne kan downloades fra Moesgaard Museums hjemmeside.  
Eftertryk med kildeangivelse tilladt.