



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk analys av Färlövs kyrka, Kristianstads kommun, Skåne

Linderson, Hans

2016

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):
Linderson, H. (2016). *Dendrokronologisk analys av Färlövs kyrka, Kristianstads kommun, Skåne*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2016:1). Lund University.

Total number of authors:
1

General rights

Unless other specific re-use rights are stated the following general rights apply:
Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal

Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

LUND UNIVERSITY

PO Box 117
221 00 Lund
+46 46-222 00 00



26 jan 2016

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2016:1
Hans Linderson
DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV FÄRLÖVS KYRKA, KRISTIANSTADS
KOMMUN, SKÅNE

Uppdragsgivare: Kalle Melin, Knadiks kulturbygg, Gränsgatan 19, 291 59 Kristianstad org nr 4912033639

Område: Kristianstad **Prov nr:10951-10976** **Antal borrhov:** 26 varav 25 debiteras

Dendrokronologiskt objekt: Kor: 10951-957+972+973. Långhus: 10958-971. N Torn: 10974-976.

Dendrokronologiskt och vedanatometiskt resultat:

Dendro Id	Prov-beskrivning Om inget annat anges takstolnr från väster. S=syd osv Old=återanvänd	Trädslag	Antal år; antal radier annan än 1	Splint (Sp) Bark (B) Vank. (W)	Datering av yttersta årsring i provet	Beräknat Fällningsår E efter V vinterhalvåret (mest sannolikt)	Mer vågad datering; Trädets egenålder ±20 år uppskattning
10951	Bindbjälke 7	Ek	173; 2	Ej Sp	1051	E 1060	;240
10952	Bindbjälke 5	Ek	177	Ej Sp	1078	E 1087	;250
10953	Bindbjälke 2	Ek	125	Sp 1?, ej W	1094	E 1103	1103-1115;160
10954	Bindbjälke 3	Ek	164	Ej Sp	1042	E 1051	;210
10955	Sparre 3 N	Ek	216	Sp 1, ej W	1144	1153-1167	;330
10956	Sparre 7 N	Ek	84	Ej Sp	1076	E 1085	;150
10957	Hanband 2	Ek	220	Sp 3, ej W	1111	1118-1141	;280
10958	Stödben S nr? old fd sparre	Ek	124;2	Sp 0, ej W	1143	1153-1167	1155-1160;180
10959	Bindbjälke 10	Ek	131	Ej Sp	1477	E 1486	;210
10960	Bindbjälke 15	Ek	96	Sp 5, ej W	1487	1492-1506	1494-1499; 140
10961	Sparre 15 S	Ek	119;2	Sp 2, ej W	1483	1491-1505	1493-1498;160
10962	Stötta 10 S	Ek	133;3	Sp 13,nära W	1493	1493-1499	;160
10963	Stötta 3 S	Ek	113;2	Sp 15,W0-2ÅR	1497	1497-1499	;140
10964	Öv Hanband 12 old	Ek	62	Ej Sp	990	E 999	1025-1040;140
10965	öv Hanband 15 old	Ek	57	Ej Sp	976	E 985	1025-1040;140
10966	Ned Han15 old	Ek	114;3	Ej Sp	1270	E 1279	1290-1305;160
10967	Ned Han 8 old	Ek	135	Nära Sp	1277	1290-1305	1290-tal;200
10968	Övr Han old?	Ek	81;2	Ej Sp	1466	E 1475	;170
10969	Övr Hanband 10	Ek	91	Nära Sp	1011	E 1020	1025-1040; 180
10970	Sparre 5 N	Ek	89	Sp 3, ej W	1490	1497-1511	;140
10971	Nedre Hanbd 5	Ek	123;2	Sp 20, W	1498	V 1498/99	;133±10
10972	Snedstötta K7 S	Ek	210	Sp 4, ej W	1146	1152-1166	;270
10973	Bindbjälke K1	Ek	38	Ej Sp	Ej datering	-	100
10974	Hanband T1 S	Ek	60	Sp 3, ej W	(1377)		(1384-1398);110
10975	Hanband T4 N	Ek	23	Ej Sp	Ej datering	-	;75
10976	Torn murrem V	Ek	43;2	Sp 0, ej W	1392	1402-1416	1403-1408; 80

Resultatuppgifter inom parentes är inte helt säkra uppgifter

Kommentarer till den dendrokronologiska dateringen

Virke som har bedömts vara avverkat efter medeltiden är inte dendrokronologiskt undersökta.

Koret, prov 10951-10957 samt 10972, 10973, rimligen ingår 10958 i denna population (funnen i långhuset).

Åtta av nio prov dateras, virket är vanligen välskrädd så att endast ett fåtal timmer uppvisar splint (se förklaring nedan). Tre eller möjligen fyra prover innehåller splint, vilket ger upphov till minst två avverkningsperioder för virket i koret. Den yngre dateras sammanvägt till **år 1153-1166** (två plus ett träd). Prov 10958 korrelera väl med den gruppen, vilket indikerar att virket är avverkat samtidigt och från ett gemensamt område men fördelen med detta prov är att man kan våga precisera dateringen något, så att avverkningen sannolikt har skett **år 1155-1160**. Den äldre avverkningsperioden dateras till år 1118-1141 (ett träd), möjligen finns det en ännu äldre avverknings-tid, vilket indikeras av prov 10953. Men eftersom den nära ansluter i tid till **år 1118-1141** och är dessutom inte helt säker väljer jag här att betrakta den som en "efter datering" (*terminus post quem*).

De prover som får "efterdateringar" har testats att korsdateras mot de prov som har avgränsade dateringar. Testen gav inga entydiga svar. Proverna kan således höra till endera gruppen men korrelationerna är så goda att det måste ses som helt orimligt att de är yngre än avverkningstiden 1153-1166. Men om proverna är så unga så är de påfallande hårt skradda, i ett par fall över 100 årsringar är borthuggna och då har provtagningspunkten på virket valts så att provets yttersta årsring ligger så nära vankanten (barken) som möjligt, andra delar av virket kan således ha ännu mer av kärnvirket borthugget.

Långhuset (skeppet), prov 10958-10971

Samtliga prov dateras. Åtta av 14 prov dateras så att de täcker den mest precisa dateringen, **vinterhalvåret 1498/99** och utgör den yngsta undersökta byggnadsperioden i hela kyrkan. Tre virkesstycken kan inte vara avverkade senare år 1499. Byggnadstiden tolkas därför till 1499 eller några år senare (beroende på eventuell lagring).

Långhuset, prover som bedöms återanvända ("old"), prov 10958, 10964-10967 samt 10969

Två hanband utgör den näst yngsta undersökta byggnadsperioden för långhuset med **avverknings-tid år 1292-1305** mest sannolikt 1290-tal. Prov 10966 får en efterdatering men korsdateras mycket väl med prov 10967 så att den med stor sannolikhet skall ha en likartad datering.

Prov 10958 är taget ur en stötta och bedöms som en före detta sparre och samdateras med gruppen i koret som dateras till år 1155-1160.

En mycket intressant grupp är prov 10964, 10965 och 10969. Dessa prov korsdateras väl inbördes och i det avseendet avviker från de övriga i kyrkan trots att många av dess tidsserier täcker den nu diskuterade gruppen. Sannolikt har de en annan tillväxtort än 1100-talsvirket som huvudsakligen finns i koret. Den yngsta dateringen av fällningsåret, prov 10969 är **efter 1020**. Jag bedömde i fält att protagningspunkten ligger nära kärnvuds/splint-gränsen eftersom stammens naturliga kurvatur är tydlig. Vidare är tillväxten god, breda årsringar samt har denna typ av virke normalt ett antal årsringar i splinten under medeltalet (11-16 stycken). Detta sammantaget gör att den mest sannolika avverkningen för alla tre virkesstyckena är **år 1025-1040!**

Enligt Kalle Melin utgör de resterna av en stavkyrka.

Norra tornet, prov 10974-10976

Ett av tre prover dateras, murremmen i väster, prov 10976 är avverkad någon gång under åren 1402-1416 mest sannolikt **år 1403-1408**. Prov 10974 får en inte helt säker datering 1384-1398 med det dåliga underlag, jämförelse material som finns så föreslår jag att man inte ser så allvarligt på det senare resultatet utan ser det mer som ett dateringsförslag.

Provenienser

Allt virke har en relativt lokal proveniens, **centrala till nordöstra Skåne**. Vissa undersökta prov har stark inbördes korrelering (statistiskt och visuellt bedömt). Dessa dendrokronologiska enhetliga grupper indikerar att virket är hämtade från ett gemensamt område. Att visa prov inte ingår i en grupp kan bero på att det enskilda trädet har utsatts för någon störning under sin levnad eller en analytisk störning (t ex. provbrott med otydlig passning etc).

A: 10951+52+57+72 (2-300 årig sluten-halvsluten ek- eller ekblandskog, relativt raka och kvistfria stockar)

B: 10955+56+58 (som A, möjligen gemensam växtområde men med något avvikande ståndort)

C: 10959+60+61+62+71 (150 årig halvsluten ek- eller ekblandskog, mindre raka stockar, ev. fd odlingsmark*)

D: 10964+65+69 (150 årig halvsluten ek- eller ekblandskog, mindre raka stockar)

*Grodgåren passar bra med digerdöden år 1350.

Beskrivning av tabellen ovan

”Dendroidentitetsnummer”, är en unik identitet för varje prov hanterade på laboratoriet.

”Antal år”, årsringar som är analyserade i vissa fall har det inte varit möjligt att mäta årsringsbredden, då har årsringarna räknats, vilket har markerats med ”+n”.

I samma kolumn förekommer någon gång noteringen ”ew” eller ”lw” dessa termer härrör från engelskans early wood (vårved) och late wood (sommarved) och beskriver graden av den yngsta/sista årsringens utveckling. Detta indikerar att virket är avverkat på sommaren.

”splint, vankant, bark” indikerar hur många årsringar som saknas i provet. Förutsatt att provet går att datera och man har vankant eller bark i provet så får man en årsexakt datering (extrema undantag finns). ”nära vankant” uppges när det finns indikationer om detta, till exempel i fältanteckningar eller om en sågskiva följer en naturlig kurvatur i rundvirket. Om vankant (den rundade avslutningen av virket där barken har försvunnit) saknas och splinten syns kan man beräkna fällningsåret med hjälp av splintstatistiken för olika trädslag och förhållanden. Vanligtvis används 17 ± 7 år på ek och en mer varierad bild på tall med en maximal variation på ± 20 år. Saknas splinten (”ej sp”) anges en så kallad ”efterdatering” (*terminus post quem*). Virket får då en äldsta möjliga datering. Teoretiskt kan virket vara hur ungt som helst men mer troligt handlar det om upptill några tiotal år senare avverkning än angivna efterdatering. Detta diskuteras vanligtvis i rapporten. Anges $sp=0$ menas splinten observeras utanför ytterst/yngsta årsring men årsringen är inte inmätt eftersom den inte är komplett.

”Datering av yttersta årsring i provet”, är alltid årsexakt vid en datering. Om provet inte kan korsdateras med en daterad dendrokronologisk serie anges ”ej datering”. Detta uppträder oftast vid ett litet årsringsantal (unga/snabbvuxna/kraftigt nedbrutna träd), udda trädslag (i Sverige är ek och tall bäst), för få prover från den undersökta konstruktionen, störd tillväxt etc.

”Beräknat fällningsår” här görs en beräkning utifrån dateringen av den yttersta årsringen i provet och hur många årsringar som beräknas saknas i provet. Felmarginalen som anges täcker mer än 95 procent av proverna. Finns barken eller vankanten kvar på provet ges dateringen påföljande vinterhalvår om inga andra noteringar har gjorts. Vinterhalvåret avser trädets viloperiod så att ingen årsringsbildning sker i stamvirket, viloperioden påbörjas normalt i augusti och pågår till maj söder om Norrlandsgränsen (ungefär Dalälven). Stamvirkets viloperiod blir succesivt längre mot fjällens trädgräns.

I kolumnen längst till höger har trädets totala egenålder uppskattats samt en mer vågad datering vanligen avser detta en mer precis datering, mest sannolikt avverkningsår. I något fall har en datering med lägre säkerhet angivits inom parentes. Denna uppgift bör användas med försiktighet och helst stödjas av andra informationer som går i samma riktning, typologiska observationer, C14-resultat etc.

Faktura framställs senare av Lunds Universitet.

Mätresultaten kommer att bevaras på laboratoriet och utnyttjas i universitetets forskning.

Proverna kommer att ingå i RAÄ's arkiv och förvaltas av laboratoriet.

Rapporter och andra skrifter angående de dendrokronologiska resultaten tas tacksamt emot.

Med hälsning och önskan om fortsatt samarbete.

Hans Linderson, Laboratorieföreståndare, Lunds Universitet
Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, Sölvegatan 12, 223 62 Lund
E-post: Hans.Linderson@geol.lu.se, Tel: 046-2227891 (mobil)