



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk analys av Granhults kyrka, Växjö stift, Småland

Linderson, Hans

2018

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):
Linderson, H. (2018). *Dendrokronologisk analys av Granhults kyrka, Växjö stift, Småland*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2018:59). 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



27 september 2018

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2018:59

Hans Linderson

DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV GRANHULTS KYRKA,
VÄXJÖ STIFT, SMÅLAND

Uppdragsgivare: Knadriks Kulturbygg AB, Gränsgatan 19, 291 59 Kristianstad org nr 55 6827-4061

Kontaktperson: Kalle Melin

Område: Mitt i Småland Prov nr:64380-64390 - Antal borrhov: 11

Dendrokronologiskt objekt: Takstolar 64380-386, spån 64387-390

Dendrokronologiskt och vedanatometiskt resultat:

Dendro Id	Prov-beskrivning BP(borrhov)/ Stock; Lövstrands id	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	Mer vågad datering (mest sannolikt); Trädets egenålder ±10 uppskattning
64331	-; 1484	Tall	74;2	Ej Sp	1122	E 1122	E 1177; (170)
64332	-; 1485	Tall	100	Sp 85,nära? W	1172	1172-1187	1172-1175; 130
64380	pp1/1; 1478	Tall	87;2	Ej Sp	1175	E 1225-1265	E 1225;180
64381	Pp1/2; 1474	Tall	140	Ej Sp	(1217)	Ej säker	; 230
64382	2/-; 1482	Tall	59;2	Ej Sp	1210	E 1260-1290	E 1270;150
64383	4/-; 1432	Tall	67; 2	Ej Sp	1139	E 1189-1219	E 1199; 150
64384	9/-; 1858	Tall	64;3	Sp 22?	1149	E 1199-1239	1177-1217; 140
64385	Pp10/2; 1868	Tall	72	Ej Sp	1140	E 1190-1230	E 1200; 150
64386	Pp10/1; 1480	Tall	91; 2	Ej Sp	1201	E 1251-1291	E 1261; 210
64387	1	Tall	112;2	Ej Sp	Ej datering		;220
64388	2	Tall	73	Ej Sp	Ej datering		;180
64389	3	Tall	108; 2	Ej Sp	1489	E 1539-1579	E 1549; 210
64390	4	Tall	54;2	Ej Sp	(1599)	Ej säker	(E 1649-1689); 150

Resultatuppgifter inom parentes är inte helt säkra uppgifter. De uppger antingen ett smalare dateringsspann eller ett bästa dateringsförslag för ett odaterat prov.

Material

Provtagningen och förbehandlingen av prov 64380-64386 är utförd av Lars Lövstrand. Mätdata saknas så att detta är gjort i samband med föreliggande arbete. Enligt en tidigare publikation skall det finnas 14 prov, sju prover är undersökta i föreliggande undersökning.

Beskrivningen om provernas placering saknas. Provernas identitet står på provhållarna enligt följande:

A. BP (borrhov), vid några fall står det istället pp (provpunkt?), dessa är angivna i tabellen.

B. Löpnummer systematiken är för mig oklar, de ligger i spannet 1478-1868.

C. Provnammnet "Granhult" står angivet på alla.

D. Prov 64331-64332 som hittades tillsammans med "Dädesjö-proverna" har nu känts igen som "Granhults-prover" uteslutande med hjälp av Lövstrands id-nummer i figur 239.

Dateringar

Bestämning av provernas yttersta årsring

Alla utom ett prov kan säkert dateras. Att detta inte är möjligt kan bero på att det har en annan ålder eller en annan proveniens. Det avviker från de övriga genom att det har mycket större egenålder.

Bestämning av virkets fällningstid

(prov 64381 ingår inte i diskussionen nedan)

Undantaget prov 64384 saknas splint hos samtliga prov. Antalet årsringar i splinten förväntas vara i denna typ av virke 50-90 stycken enstaka träd, cirka fem procent, avviker från detta mått. Man måste därför lägga till minst detta antal för att få fällningstiden. Det går inte att med säkerhet ange hur många årsringar som är borttagna av kärnveden därför står det "E" (efter), framför den beräknade fällningstiden. Efterdateringen kan innebära "mycket efter" men mer troligt oftast 0-20 år efter. För att lättare hantera den frånvarande splinten har här använts ett schablonvärde på 60 år som ligger nära den vanligaste mängden. Denna står redovisad som en mer vågad bestämning i den högra kolumnen.

Under förutsättning att virket är avverkat under ett fåtal sammanhängande säsonger så uppvisar den beräknade fällningstiden en stor spridning. Jag väljer därför att notera de två yngsta dateringarna, efter 1261 och efter 1270 sätter någon form maximal ålder på byggnaden.

Bara genom att titta på dateringsresultatet och inte ta hänsyn till byggnadstekniska faktorer så är det lockande att överväga, att gruppen innehåller två skilda byggnadsperioder, med en äldre från början av 1200-talet.

Prov 64331 och 64332 utvärderades efter ovan förda kommentarer. De korrelera med flera av proverna från Granhults kyrka som man kan förvänta sig om proverna är komna från denna kyrka. Prov 64332 är avverkad 1172-1187, vilket även prov 64331 och 64384 kan vara. Ytterligare några prover tangerar denna datering, jämför tabellen ovan.

Det blir uppenbarligen viktigt att identifiera provernas placering i kyrkan.

Proveniensen

Norr halvan av Småland, vilket inte utesluter en relativt lokal ståndort.

Datering av spånen

Proven är uttagna, preparerade och analyserade inför denna undersökning och benämnda som "kasserade spån".

Endast ett prov får en säker datering "efter 1539-1579".

Virket avviker från många spån som har analyserats från områdets kyrkor. Detta är tämligen frodvuxet med stor andel av kompressionsved. Rimligen ganska svåra att tillverka spån av. Måhända var det därför de var kasserade?

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, där den annars står som ”ej säker”. 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)