



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk analys av en bom till en byggnadsställning på Bjällbo kyrka, Mjölby kn

Hansson, Anton; Linderson, Hans

2020

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):
Hansson, A., & Linderson, H. (2020). *Dendrokronologisk analys av en bom till en byggnadsställning på Bjällbo kyrka, Mjölby kn.* (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2020:65). Lund University.

Total number of authors:
2

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



LUND UNIVERSITY

DEPARTMENT OF QUATERNARY GEOLOGY
KVARTÄRGEOLOGISKA AVDELNINGEN
HANS LINDERSON



23 september 2020

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2020:65

Anton Hansson & Hans Linderson

**DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV EN BOM TILL EN
BYGGNADSSTÄLLNING PÅ BJÄLLBO KYRKA, MJÖLBY KN**

Uppdragsgivare: Arkeologerna, Statens historiska museer, Roxengatan 7, 582 73 Linköping
Rikard Hedvall, 076-128 41 49 E-post: Rikard.hedvall@arkeologerna.com www.arkeologerna.com

Område: östra Mölby kn **Prov dendro nr:** 17798

Antal sågprov: 1

Dendrokronologiskt objekt: Långhusets utvändiga västvägg under tornet

Resultat:

Dendro nr:	Provnr; Be-skriv-ning	Träd-slag	Antal år (1 radier om ej annat anges)	Splint (Sp) Bark (B) Vankant (W)	Datering av yttersta års-ring i provet	Beräknat Fällningsår E(Efter) V(vinterhalv-året)	Kommentarer (mer vågat dateringsförslag inom parentes)
17798	1	gran	61;3	W	Ej säker	(juli 1203)	Böjd stam,

Resultatuppgifter inom parentes är inte helt säkra uppgifter

Kommentarer till ovanstående resultattabell

Avverkningstiden, juli 1203, är ej säker och skall testas med C14-analys.

Virket består av en oskrädd granstam, den har vuxit så att stammen är böjd. Åtta år före avverkningen sker en tillväxtkollaps så som man kan förvänta sig hända vid kraftig mekanisk skada, till exempel vid avverkning så att detta lilla träd (stamdiameter 9,5 cm) har skadats. "Märgåldern" för trädet i provtagningshöjd är 61 år. Detta lilla träd borde vara 70-100 år gammalt så som är vanligt i naturskog (obrukad skog) eller blädningsskog (skogsbrukad skog). Den står då som underståndare till högre träd eller på hällmark med lågt näringstillgång.

C14-resultat 26-november 2020

Årsringarna 50-53 av 61 analyserades med C14-provnummer LuS 16192. Resultatet gav 905 ± 40 BP innebärande kalibrerat vid 2 sigma (sannolikhet 95,4%) 1035-1220 AD.

Detta innebär att den dendrokronologiska dateringen inte kan uteslutas. Värdet av den senare är dock så svagt att man inte heller kan utesluta en annan datering inom spannet 1035-1220 AD (+10 år, vilken är egenåldern för det provtagna virket).

Min värdering av resultaten är, att virket är avverkat **en julidag någon gång under åren 1045-1230**, troligen 1203.

Hans Linderson, Laboratorieföreståndare, Lunds Universitet

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 dateringar med högre precision angivits i denna rapport har det mest vanliga antalet årsringar som uppträder i splinten för det specifika provet. Alternativt att dateringen baseras på ett annat prov som har bestämts till ett gemensamt träd.

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

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