



# LUND UNIVERSITY

## Dendrokronologisk analys av foto på takbrädor från Marby gamla kyrka, Åre kommun i Jämtland

Linderson, Hans

2019

*Document Version:*  
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*

Linderson, H. (2019). *Dendrokronologisk analys av foto på takbrädor från Marby gamla kyrka, Åre kommun i Jämtland*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2019:12). 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

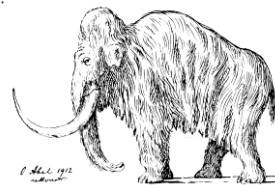
Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

### 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



25 januari 2019

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2019:12  
Hans Linderson  
DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV FOTO PÅTAKBRÄDOR FRÅN MARBY  
GAMLA KYRKA, ÅRE KOMMUN I JÄMTLAND

Uppdragsgivare: Jämtli, Björn Olofsson, Box 709, 831 28 Östersund

Område: W Jämtland Prov nr: 86301-86307 Antal prov:

Dendrokronologiskt objekt: Analys från fotografier av takbrädor

### Resultat:

Dendro nr:	Prov Nr :	Trädslag	Antal år (antal radier om annat än 1)	Splint (Sp) Bark (B) Vank. (W)	Datering av yttersta mätbara årsring i provet	Beräknat Fällningsår E(Efter) Spintstatistik 80±20ÅR	Trädets beräknade (grodd-år±20)
86301	1	Tall	143	Sp 21 ej W	1077	<b>1116-1156</b>	890
86302	2	Tall	135	Sp 12 ej W	1049	<b>1100-1145*</b>	860
86303	3	Tall	207	Sp 50 ej W	1093+c2	<b>1105-1145</b>	850
86304	4	Tall	216	Sp 63 ej W	1112	<b>1112-1149</b>	860
86305	5	Tall	157	Sp 27 ej W	1102+c4	<b>1135-1175</b>	910
86306	6	Tall	264	Sp 47 ej W	1098+c2	<b>1111-1151</b>	810
86307	7	Tall	249	Sp 34 ej W	1100	<b>1126-1166</b>	820

Antal årsringar i splinten för det undersökta furuvirket beräknas till  $80 \pm 20$ . \*Yttre delen av prov 2 uppvisar tunna årsringar, möjligen saknas årsringar, varför säkerhetsmarginalen på splintstatistiken har utökats något.

### Kommentarer till resultatet

Sju olika taktbrädor har analyserats. Virkets yttersta årsringar dateras och hamnar inom perioden 1049 – 1112. För att undgå en så kallad efterdatering (*terminus post quem*) av den bedömda avverkningstiden har antalet årsringar i splintveden bestämts. Detta har gjorts genom att vattenstryka ytan. Då inträffar skillnader mellan splintveden och kärnveden både när det gäller upptag av vatten och upptorkning av den samma. Splintstatistiken för denna typ av furuvirke i området har satts till  $80 \pm 20$  år. Extremer som ligger utanför detta spann kan uppträda.

Om man förutsätter att virket är avverkat vid samma tid och sammanväger samtliga prov och följer strikt splintstatistiken så skulle virket vara avverkat någon gång under åren 1135-1145. Om man skulle öka säkerheten för virke med extremt avvikande splintmängd och välja bort de två prov som bestämmer de yttersta värdena på båda sidor, skulle dateringen bli 1126-1145.

En annan infallsvinkel är att flera brädor kan vara komna från samma träd och därför få en för stor vikt vid analysen. Prov 3 och 4 är kommit från samma träd (i tabellen betraktas de som två skilda träd), vilket leder till att endast två träd kan vara avverkade senast 1145. Om man förlänger tidsspännet till 1151 så inkluderar man tre träd, vilket ökar säkerheten ytterligare. Min bedömning är därför att virket är avverkat någon gång under **åren 1126-1151** mest sannolikt 1135-1145.

Proveniensen är lokal.

## 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  $17 \pm 7$  år på ek och en mer varierad bild på tall med en maximal variation på  $\pm 20$  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.

”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 groddår noterats.

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