



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk analys av takstolen i Kumla kyrka, Mjölby kommun

Linderson, Hans

2015

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):

Linderson, H. (2015). *Dendrokronologisk analys av takstolen i Kumla kyrka, Mjölby kommun*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2015:29). 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

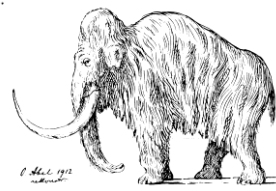
Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

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



11 maj 2015

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2015:29
Hans Linderson
DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV TAKSTOLEN I KUMLA KYRKA,
MJÖLBY KOMMUN

Uppdragsgivare: Linköping stift, Ågatan 65, Box 1367, 581 13 Linköping. org nr 252010-0021

Referens: Gunnar Nordanskog verksamhetskonto: 6021 30

Område: V Östergötland **Prov nr:** 17383-17393 **Antal borrh+sågprov:** 10+1

Dendrokronologiskt objekt: Takstolen i långhuset, koret & absiden samt ett ställningsvirke(?) lösfynd.

Dendrokronologiskt och vedanatometiskt resultat:

Dendro Id	Prov-beskrivning takstolnummer från väster LH 17383-386 Kor 17387-391 Absid 17392-393	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	Trädets egenålder ±20 år uppskattning. Datering med lägre säkerhet
17383	Högben S 15	Tall	36	Sp c11 ej W	Ej datering	-	160
17384	Bindbjälke 16	Tall	75	Sp 15 ej W	(1209)	-	180, (1239-1269)
17385	Stödben S 18	Tall	65;2	Sp27 Ej W	Ej datering		130
17386	Stödben N 17	Tall	66	Sp 50 nära W	1200	1200-1225	120
17387	Högben S 3	Tall	78	Sp? ej W	Ej datering		>120,
17388	Högben N 3	Tall	75+2	Sp 54, W?	(1198)		130, (1198-1219)
17389	Högben N 2	Tall	87	Sp 36 ej W	1199	1208-1238	160,
17390	Högben N 4	Tall	58;2	Sp 23 ej W	1180	1202-1232	130,
17391	Högben N 5	Tall	80+c12	Sp c45 W	(1195+c12)		140, (1205-1213)
17392	Murrem NE	Tall	131	Sp 64,nära W	1216	1220 ± 4	190
17393	Ställningsvirke?	Gran	38;3	W	Ej datering		50±10

Resultatuppgifter inom parentes är inte helt säkra uppgifter

Kommentarer till den dendrokronologiska dateringen

Någon årsexakt avverkningstid är inte möjlig att uppbringa ur takstolsvirket eftersom de yngsta/yttersta årsringarna är bortskrädda eller föll sönder vid provtagningen. Lyckligtvis finns det lite splintved kvar på de flesta undersökta proven. Med splintstatistik kan därför ett avverkningsår beräknas. Splintstatistiken är, 60 år ± 15. Denna täcker uppskattningsvis mer än 95 procent av allt virke av den typen som uppträder i denna undersökning.

Takstolsvirke, långhus, prov 17383-17386

Ett prov, 17386, dateras så att avverkningen har skett **1200-1225** i fältanteckningarna har noterats "nära vankant" vilket inbjuder till ett fällningsår 1200-1210. Men med tanke på att en fältobservation kan vara mindre pålitlig och att endast ett prov har daterats så bör man hantera denna fältanteckning försiktigt. Jag föreslår därför det bredare alternativet.

En inte helt säker datering ger år 1239-1269 med yttersta årsring 1209. Gränsen mellan kärnved och splintved kan vid speciella (oturliga) lägen bli betydligt ändrad från det gängse, till exempel drar kärnveden ut mot barken i närheten av kvist. Den tillämpade splintstatistiken kan därför här ge en för låg ålder.

Takstolsvirke, kor, prov 17387-17391

Två prov visar att virket är avverkat **1208-1232** förutsatt att de är avverkade samtidigt. Om man använder sig av de dateringarna med lägre säkerhet så skulle avverkningen skett någon gång under åren 1208-1213 (vinterhalvåret 1207/08 till 1213/14).

Absid, murrem och ställningsvirke, prov 17392-17393

Murremmen dateras till 1216-1224, mest troligt första halvan.

Ställningsvirket är det enda granvirket som har påträffats i denna undersökning och har inte varit möjligt att datera.

Konklusion och diskussion

Om man antar att långhuset och koret är uppförda vid en byggnadsperiod så har detta skett **1208-1225**.

Det går inte med föreliggande underlag bestämma med säkerhet tidsordningen för de olika byggnadsenheterna. Använder man sig av dateringarna med lägre säkerhet och andra omdömen sammanvägt, så bör virket till koret och långhuset vara avverkat år 1208-1213.

Samtliga daterade prov har en lokal proveniens.

Tack till Marcus Asserstam, Robin Gullbrandsson, Anita Löfgren och Gunnar Nordanskog som understödde fältarbetet.

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.

”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 samt datering med lägre säkerhet 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 (mobil)