



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk och kol14 analys av subrecent ek från Wennerbergsbron över ån Lidan

Edvardsson, Johannes; Linderson, Hans

2023

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):
Edvardsson, J., & Linderson, H. (2023). *Dendrokronologisk och kol14 analys av subrecent ek från Wennerbergsbron över ån Lidan*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2023:28). 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

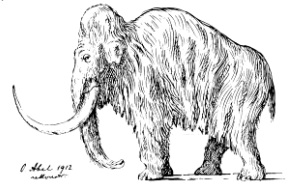
Read more about Creative commons licenses: <https://creativecommons.org/licenses/>

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



18 april 2023

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2023:28
Johannes Edvardsson & Hans Linderson
DENDROKRONOLOGISK OCH KOL14 ANALYS AV SUBRECENT EK
FRÅN WENNERBERGSBRON ÖVER ÅN LIDAN

Uppdragsgivare: Martin Rosander, Trädgårdsgatan 4, 533 72 Lundsbrunn
Område: Lidköping **Prov nr:** QM290 **Antal prov:** 1 (sågskivor)
Dendrokronologiskt objekt: Ekstock, naturfynd i "blålera" vid brobygget 1968

Resultat:

Dendro nr:	Prov Nr	Träd slag	Antal ÅR; 1 radie om inget annat anges	Splint (Sp) Bark (B) Vank. (W)	Datering av yttersta års- ring i provet	Beräknat Döds/Fällningsår E(Efter) V(vinterhalv-året) Sammanvägt ST	Uppskattning av groddår (± 20 år)
QM290	1	Ek	117; 4	-Sp, -W	2158±120 f.Kr	2140±120 f.Kr.	2280±120 f.Kr.

f.Kr. = år före vår tideräkning, antal år före år -1/1. Att felmarginalerna är de samma för samtliga dateringar beror på att de baseras på samma kol-14-datering.

Kommentarer till resultaten

Dendrokronologiska analyser av ekprovet från Lidan (Wennerbergsbron) gav ingen statistisk säker korrelation mot ekkronologier från södra Sverige och Danmark, eller prover som bygger upp dessa kronologier. För att kunna ge provet en ålder gjordes en kol-14-analys. Kol-14-dateringen (LuS18552) gjordes på ring 110±5 och har kol-14-åldern 3760±35 BP (before present / före nutid), vilket ger en kalibrerad ålder på inom intervallet 2284 - 2045 f.Kr. för ring 110. Yttersta årsringen hamnar därmed inom intervallet **2277 – 2038 f.Kr.** Då yttersta årsringen och splintved saknas, så måste trädet dött något senare, inom intervallet 2260 – 2020 f.Kr. Efter det att provet fått en kol-14-ålder så gjordes fler korrelationstester för att se om det skulle gå att nå förhöjd korrelation inom det angivna intervallet. Ingen signifikant korrelation uppnåddes. Dock skulle analys av fler likåldriga prover från samma förlänga tidsserien och därmed möjligheten att ge provet (proverna) en precis ålder.

Enligt utsagor skall virket vara funnet i "blålera". Uttrycket är något tvetydigt men många menar att "blålera" avsattes under glaciär tid eller nära anslutning till glaciär tid, i detta område cirka 10 000 år sedan. Således måste blåleran flödat eller rasat nedströms för att inlagra svarteken om blåleran är av glaciärt ursprung. Mer troligt är att leran är en sentida lera/lergyttja och att vid tillfälle när Vänerens vattenyta stiger dödar träden i när anslutning till stranden. Det omnämns att många stammar av svartek kördes på tippen år 1968.

Johannes Edvardsson, forskare, Hans Linderson, Laboratorieföreståndare
 Lunds Universitet, Sölvegatan 12, SE-223 62 Lund Tel. +46-46-2227891, Fax +46-46-2224830, e-mail:

Hans.Linderson@geol.lu.se johannes.edvardsson@geol.lu.se

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 en alternativ datering noterats samt trädens bedömda groddår.