



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk analys av skadade björkar i Hemavan, Lappland

Hansson, Anton; Linderson, Hans

2023

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):
Hansson, A., & Linderson, H. (2023). *Dendrokronologisk analys av skadade björkar i Hemavan, Lappland*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2023:12). 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



12 februari 2023

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2023:12
Anton Hansson & Hans Linderson
**DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV SKADADE BJÖRKAR I
HEMAVAN, LAPPLAND**

Uppdragsgivare: Lennart Klang konsult, Vattugatan 14, 97239 Luleå.

Kontaktperson: Lennart Klang tfn 070-6945197

Område: Hemavan **Prov nr:** 89060-89063 **Antal Sågprov:** 4

Dendrokronologiskt objekt: Skadade björkar inom Fornsök L2018:1353

Resultat:

Dendro nr:	Provnr;	Trädslag	Antal år (4 radier om ej annat anges)	Splint (Sp) Bark (B) Vankant (W)	Datering av yttersta årsring i provet	Skador år	Egenålder ± 20
89060	WP697	Björk	102; 3	W	2022	1920± 1	200
89061	WP698	Björk	90	W	2021	1932± 1	180
89062	WP702	Björk	151; 5	W	2022	1921± 1	190
89063	WP703	Björk	114	W	2022	1948± 1 1954± 1	140

Kommentarer till ovanstående resultattabell

De fyra proverna av björk har uppmätts med mellan 3 och 5 radier per prov för att detektera utkilande och saknade årsringar vilka är vanliga hos björk. Trots detta kan det inte helt uteslutas att någon ring saknas i proverna. Därför har dateringen av skadorna getts en felmarginal på ± 2 år. Tre av proven, WP697, WP698 samt WP702 har en skada per träd. Skadorna har uppstått **1920 ± 1** , **1932 ± 1** samt **1921 ± 1** . Prov WP703 har två skador, uppkomna **1948 ± 1** och **1954 ± 1** . Baserat på dessa fyra björkar visar resultatet att barktäkten varit aktiv från omkring 1920 och cirka 35 år framåt.

Samtliga träd uppvisar tillväxtkollapser med ungefär 10 års periodicitet åren 2000, 1990, 1979, 1969, 1959 och 1947. Längre bakåt i tiden upphör denna periodicitet. Möjligen kan detta vara resultatet av någon form av insektsangrepp, till exempel från fjällbjörkmätare. Trädens ålder varierar mellan cirka 140 och 200 år.

Hans Linderson, Laboratorieföreståndare, Lunds Universitet

Beskrivning av tabellen ovan

"Dendroididentitetsnummer", 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/ungsta 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 provena. 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.