



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk analys av arkeologiska fynd vid Nya Lödöse, Göteborg, SHMM 2015:190

Hansson, Anton; Linderson, Hans

2018

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):
Hansson, A., & Linderson, H. (2018). *Dendrokronologisk analys av arkeologiska fynd vid Nya Lödöse, Göteborg, SHMM 2015:190*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2018:31). 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



2 juni 2018

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2018:31

Anton Hansson & Hans Linderson

DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV ARKEOLOGISKA FYND VID NYA LÖDÖSE, GÖTEBORG SHMM 2015:190

Uppdragsgivare: Mats Pettersson, Rio Göteborg Natur- och kulturkooperativ, Slakthusgatan 8A, 415 02, Göteborg, 076-8146906

Område: Göteborg **Prov nr:** 15704-15727, 15753 **Antal Prov:** 25

Dendrokronologiskt objekt: Flera arkeologiska objekt

Resultat:

Dendro nr:	Prov Nr :	Trädslag	Antal år (2 radier om ej annat anges)	Splint (Sp) Bark (B) Vankant (W)	Datering av yttersta årsring i provet	Beräknad Fällningstid E(Efter) V(vinterhalv-året)	A=enhetligt tillväxtmönster, gemensam proveniens samt en mer vågad precis dat
15704	500434	Ek	122	Sp=15, W	1490	V 1490/91	A
15705	500435	Ek	100	Sp=16, W	1490	V 1490/91	A
15706	500537	Ek	144	Sp=11, W	1492	V 1492/93	A
15707	500557	Ek	150	Sp=13, W	1495	V 1495/96	A
15708	500639	Ek	41	Sp=9, ej W	1497	1498-1508	1498-1502
15709	501102	Ek	150	Sp=15, W	1492	V 1492/93	A
15751	501206						Finns inte
15710	501326	Ek	58	Ej Sp, ej W	(1491)	(E 1501)	
15752	501446						Finns inte
15753	501699	Ek	63	Sp=10, ej W	1512	1512-1522	
15711	501847	Ek	84(1)	Ej Sp, ej W	1501	E 1511	
15712	501848	Ek	109	Ej Sp, ej W	1502	E 1512	A
15713	501961	Ek	122	Sp=21, ej W	1526	1527-1531	
15714	502183	Ek	130	Sp=17, W	1528	V 1528/29	
15754	502184						Finns inte
15715	502239	AI	41	W	Ej datering		
15716	502471	Ek	139	Sp=14, ej W	1517	1520-1528	A
15717	502482	Ek	152	Sp=17, W	1525	V 1525/26	A
15718	502519	Ek	99	Sp=14, W	1525	V 1525/26	
15755	502659						Finns inte
15719	502670	Ek	168	Sp=23, W	1526	V 1526/27	A
15720	503054	AI	25	W	Ej datering		
15721	503059	Ek	75	Ej Sp, ej W	1497	E 1507	A, 1507-1527
15722	503448	Gran	21	W	Ej datering		
15723	503805	Ek	165	Sp= 14, Nära W	1524	1525-1535	A
15724	503814	Ek	41	Sp=10, W	1525	Sommar 1526	
15725	503932	Ek	166	Sp=25, W	1533	V 1533/34	A
15726	504031	Ek	139	Sp=7, ej W	1507	1510-1526	A
15727	1003889	AI	69	Ej W	Ej datering		

Resultatuppgifter inom parentes är inte helt säkra uppgifter.

Kommentarer till ovanstående resultattabell

Huvuddelen av virket har en gemensam proveniens som i tabellen är kallad "A". Exempel på tidigare undersökta virkesgrupper som har denna gemensamma proveniens är timmerkistorna i strandkanten, tomt 1, i Nya Lödöse (15181-18199) samt utfyllnadsområde mellan Sjöland och Bremerholm (Dybengade) i Köpenhamn (60001-60017) ursprungligen skepps- och byggnadsvirke.

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 proveniensens bedömts samt en vågad men en mer precis fällningstid angivits. Dessa prov saknar splint men virket följer en kurvatur som sannolikt markerar kärnved/splintveds-gränsen.

Hans Linderson, Laboratorieföreståndare, Lunds Universitet

Sölvegatan 12, S-223 62 Lund Tel. +46-46-2227891, Fax +46-46-2224830 e-mail: Hans.Linderson@geol.lu.se

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