



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk analys av arkeologiska fynd i Virolahti, Finland

Hansson, Anton; Linderson, Hans

2015

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):
Hansson, A., & Linderson, H. (2015). *Dendrokronologisk analys av arkeologiska fynd i Virolahti, Finland*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2015:72). 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



7 Juli 2015

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2015:72
Anton Hansson & Hans Linderson
DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV ARKEOLOGISKA FYND I
VIROLAHTI, FINLAND

Uppdragsgivare: Esa Mikkola, National Board of Antiquities, Helsinki, esa.mikkola@nba.fi

Område: Finland **Prov nr:** FI020-FI078 **Antal Prov:** 59

Dendrokronologiskt objekt: Enligt Esa Mikkolas provtagningslista

Resultat:

Dendro nr:	Prov Nr :	Träd -slag	Antal år (2 radier om ej annat anges)	Splint (Sp) Bark (B) Vankant (W)	Datering av yttersta årsring i provet	Beräknat Fällningsår E(Efter) V(vinterhalvåret)	Dateringsförslag med lägre säkerhet, fällningsår
FI020	26	Tall	33	W	Ej datering		
FI021	34	Tall	157	Sp=50, Nära W	1477	1482±5	
FI022	35	Tall	60	Ej W	Ej datering		
FI023	37	Tall	28	Nära W	Ej datering		
FI024	38	Tall	74	Sp=52, Nära W	Ej datering		
FI025	40	Tall	156	Sp=80, Nära W	1465	1467±2	
FI026	46	Tall	28	Nära W	Ej datering		
FI027	47	Tall	103	Sp=62, Nära W	1440	1448±3	
FI028	52	Tall	64	W	1459	V1459/60	
FI029	51	Tall	28	W	(1375)		(V1375/76)
FI030	54	Tall	35	Ej W	X-6		(1772±3)
FI031	1	Tall	21	W	Ej datering		
FI032	2	Tall	59	W	Z		
FI033	3	Tall	42	Nära W	Ej datering		
FI034	4	Tall	32	Nära W	Ej datering		
FI035	5	Tall	13	W	Ej datering		
FI036	6	Tall	58	W	X		(V 1775/76)
FI037	8	Tall	51	W	Z		
FI038	7	Tall	35	Nära W	Ej datering		
FI039	19	Tall	21	W	Ej datering		
FI040	27	Tall	43	Sp=27, W	Ej datering		
FI041	9	Tall	50	W	(1445)		(V1445/46)
FI042	20	Tall	86	Nära W	Ej datering		
FI043	12	Tall	36	W	Y		
FI044	13	Tall	21	Nära W	Y+2		
FI045	14	Tall	17	W	Ej datering		
FI046	15	Tall	33	Nära W	Y-4		
FI047	10	Tall	41	W	Ej datering		
FI048	11	Tall	94	(Sp=20) Nära W	1423	1463±10	

FI049	16	Tall	29	Nära W	Ej datering		
FI050	17	Tall	45	Nära W	Ej datering		
FI051	18	Tall	47	W	X-1		(V 1774/75)
FI052	21	Tall	75	W	Ej datering		
FI053	22	Tall	53	Nära W	1454	1458±4	
FI054	23	Tall	112	Ej W	1460	E 1460	
FI055	24	Tall	117	Sp=53, Nära W	1504	1514±10	
FI056	25	Tall	178	Sp=90, Nära W	1499	1504±5	
FI057	31	Tall	96	Sp=35, Nära W	1456	1491±20	(1486±15)
FI058	28	Tall	50	W	(1461)		(V1461/62)
FI059	29	Tall	24	W	(1461)		(V1461/62)
FI060	30	Tall	57	W	1453	V1453/54	
FI061	43	Tall	16	W	Ej datering		
FI062	32	Tall	138	Sp=70, Ej W	1456	1461±5	
FI063	33	Tall	192	Sp=55, ej W	1463	1483±10	
FI064	36	Tall	35	W	Ej datering		
FI065	41	Tall	204	Sp=85, Nära W	1466	1469±3	
FI066	42	Tall	90	Sp=47, W	1477	V1477/78	
FI067	44	Tall	82	Sp=53, Ej W	1452	1455±3	(V1452/53)
FI068	49	Tall	124	Sp=65, W	1448	V1448/49	
FI069	53	Tall	73	Sp=48, W	1440	V1440/41	
FI070	39	Tall	66	W	Ej datering		
FI071	60	Tall	181	Sp=51, Nära W	1459	1474±15	
FI072	48	Tall	133	Sp=54, Nära W	1420	1430±10	(1425±5)
FI073	55	Tall	38	Nära W	Ej datering		
FI074	56	Tall	22	Ej W	Ej datering		
FI075	57	Tall	77	Sp=61, Nära W	1457	1462±5	
FI076	58	Tall	32	W	(1433)		(V1433/34)
FI077	59	Tall	26	Ej W	Ej datering		
FI078	50	Tall	45	Sp=35, Nära W	(1376)		(1391±15)

Kommentarer

I dateringsrutan har i vissa fall en bokstav angivits, till exempel Y. De prover som har fått ”Y” har daterats inbördes, kalenderåret är dock inte känt.

Resultatuppgifter inom parentes är inte helt säkra uppgifter.

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

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 inte helt säkra dateringar noterats, dateringsförslag. Kan användas som diskussionsunderlag inte minst mot mig.

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