



LUND UNIVERSITY

Dendrokronologisk analys av fynd från Stora Torget, Uppsala

Linderson, Hans

2023

Document Version:
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

Citation for published version (APA):
Linderson, H. (2023). *Dendrokronologisk analys av fynd från Stora Torget, Uppsala*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2023:38). 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



LUND UNIVERSITY

DEPARTMENT OF QUATERNARY GEOLOGY
KVARTÄRGEOLOGISKA AVDELNINGEN
HANS LINDERSON



08 Maj 2023

Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2023:38
Hans Linderson
DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV FYND FRÅN STORA TORGET
UPPSALA

Uppdragsgivare: Företagsnamn: Stiftelsen Upplandsmuseet Organisationsnummer: 817600-7071 e-fakturaadress/ISO: 0007817600707 Peppol: Basware
(kontaktperson JOAKIM KJELLBERG, Stiftelsen Upplandsmuseet, Drottninggatan 7, 753 10 Uppsala, Direkt: 018-16 91 13, Mobil: 073-3858679 www.upplandsmuseet.se)

Område: Uppsala **Prov nr:** 57782-57840 **Antal Prov:** 58

Dendrokronologiskt objekt: Diverse prover från en arkeologisk utgrävning. Stora torget

Resultat:

Dendro nr:	Provnr; Kontext	Trädslag	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(vinterhalv-året)	Kommentarer; mer vågad datering eller precision JK=Kjellbergs notering ST=Samma Stock som
57782	1;40	Tall	79;1	W	Ej datering		Bränd
57783	2; 40*	Tall	86	Sp 51 W	1323	V 1323/24	Prov ej från kavelbro
57784	4; 55	Tall	41	W?	(1322)		
57785	5; 126	Tall	99	Sp ?, W	1309	V 1309/10	
57786	6; 128	Tall	37	Sp?, W	(1137)		(V 1137/38)
57787	7; 150	Tall	55;3	Sp 48, Nära W	1276	1276-1284	
57788	13; 115	Tall	42;1	Sp 3. ej W	Ej datering		
57789	18; 154				SAKNAS		
57790	21; 120	Tall	67;1	Sp c42 nära W	(1424)		(1424-1454)
57791	22; 174				SAKNAS		JK:samma konstr P26
57792	26; 187	Tall	51+ew	Sp 35, W	(1222,1269)	Ej säker	V 1222/23 eller V 1269/70
57793	29; 161	Gran	36	nära W	Ej datering		
57794	30; 161	Tall	41	W	Ej datering		
57795	32; 208	Al	26	Sp ?, W	Ej datering		
57796	37; 205	Björk	20;1	B	Ej datering		
57797	38; 180	Tall	175	Sp 34, Ej W	1398	1419-1449	
57798	48; 105	Gran	34;1	W	Ej datering		
57799	49; 257	Ek	98;3	Sp 11 W	1210	V 1210/11	
57800	50; 83	Tall	68	Sp 42, W	Ej datering		
57801	55; 276	Tall	71-llw	Sp 43, W	Ej datering		
57802	71; 283	Tall	52	Sp 36, W	Ej datering		JK:samma konstr P72
57803	72; 284	Tall	114;4	Sp 53 W	1166	V 1166/67	
57804	87; 87	Tall	104	Sp 54 nära W	Ej datering		
57805	88; 399	Ek	266;3	Sp 7 ej W	1228	1231-1245	1238-1244
57806	90; 491	Tall	199	Sp 72 nära W	1425	1425-1428	
57807	91; 492	Tall	88;4	Sp 40 nära W	Ej datering		
57808	92; 538	Tall	80	Sp 51 W	1792	V 1792/93	
57809	131; 614	Tall	256	Sp 75 W	1428	V 1428/29	
57810	210; 715*	Gran	27;3	W	Ej datering		"största stora stocken" enl foljebrev
57811	211; 792	Ek	113;4	Sp 22 W?	(1272)		(1272-1274)
57812	212; 812	Ek	197;3	Sp 19 W	1236	1236-1243	Yttersta ÅR mkt täta

57813	215; 883	Ek	230	Sp 19 W	1229	V 1229/30	
57814	216; 868	Ek	194	Sp 22 W	1259	V 1259/60	
57815	217; 839	Gran	82	Nära W	Ej datering		
57816	218; 838	Ek	285;3	Sp 21 W	1262	V 1262/63	
57817	219; 861	En	63	Sp 25 W	Ej datering		V1161, 1719, 1867
57818	220; 885	Gran	30	W	Ej datering		
57819	221; 793	Tall	120	Sp 64 W	1227	V 1227/28	
57820	222; 815	Ek	49;1	Sp 5 ej W	(1022)		(1027-1034)
57821	223; 815	Tall	50	Nära W	Ej datering		
57822	224; 774	Gran	36;1	Nära W	Ej datering		
57823	225; 400	Tall	71	Sp 41? W	Ej datering		
57824	226; 393	Tall	59	Sp 49 B	1453	V 1453/54	
57825	227; 53	Ek	153	Sp 10 nära W	1166	1166-1180	1170-1179
57826	228; 306	Tall	93	Sp 63 W	(1439)		(V 1439/40)
57827	229; 390	Ek	107+ew3	Sp 16 W	1271	V 1271/72	
57828	230; 488	Tall	231;4	Sp 85 nära W	(1426)		(1426-1432) Bränd
57829	231; 298	Tall	118	Sp 57 W	1368	V 1368/69	
57830	232; 826	Tall	120	Sp 62 B	1478	V 1478/79	
57831	233; 40	Gran	38	W	Ej datering		
57832	234; 40	Tall	60	Sp 15? Ej W	Ej datering		
57833	235; 382	Tall	59;3	Sp 34 B	Ej datering		
57834	236; 286	Tall	57-llw	Sp 38 W	Ej datering		JK: 1000-1100AD Bränd
57835	47; 255	Ek	246	Sp 4 ej W	1122	1130-1144	1136-1144
57836	237; 846	Gran	36	Sp 36 W	Ej datering		JK: samma strata P238
57837	238; 847	Ek	63;1	Nära Sp	1205	1215-1240	
57838	3*	Tall	86	Sp 51 W	1323	V 1323/24	Flyttad till P2
57839	234; 40*	Tall	60	Sp 15? Ej W	Ej datering		Flyttad till P234
57840	Mellan 225+229*	Ek	118	Ej Sp	1090	E 1100	1101-1200
57841					SAKNAS		
57842	*	Ek	160	Ej Sp	1243	E 1253	1254-1270
57843		Ek	129;1	Sp 2 ej W	1236	V 1236/37	ST 57812
57844	241	Gran	50	W	1273	V 1273/74	
57845	198	Tall	43;3	Ej W	(1277)	Ej säker	1303-1333

Dateringsuppgifter inom parantes eller kommentarfältet är inte helt säkra och kan således avfärdas och kan ses som ett dateringsförslag.

Kommentarer till ovanstående resultattabell

Det daterade virket har hämtats ifrån **Uppland eller angränsande landskap** och kan således vara lokalt till Uppsalatrakten.

Virket som inte dateras eller inte fullt ut säkert dateras innehåller ofta för få årsringar, eller ensam i sitt kontext. Man kan ofta gå ner i antalet prover per kontext, vid stora undersökningar, då andra kontexter kan dendromässigt stödja varandra. Denna undersökning måste karaktäriseras som en av de mest sammansatta (heterogena) populationen av virke jag har sett. Blandade egenåldrar, dateringar, trädslag, skilda ståndorter leder svaga kronologier med litet provdjup. Ett fantastiskt undantag är eken med hög egenålder där prov 57799, 805, 812, 813, 814, 816 och 835 bildar en kronologi för tiden 877AD-1261AD, vilken påvisar en i stort sett orörd tät urskog. Den känns igen från Enköpingsmaterialet, kvarteret Fältskären, med samma ålder. Möjligen är virket, överliggarna i porten mellan rundhuset och vapenhuset i Solna kyrka från samma bestånd. En skog att besöka.

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.