



# LUND UNIVERSITY

## Dendrokronologisk analys av byggrester från kvarteret Diplomaten, Jönköping

Linderson, Hans

2008

*Document Version:*  
Förlagets slutgiltiga version

[Link to publication](#)

*Citation for published version (APA):*  
Linderson, H. (2008). *Dendrokronologisk analys av byggrester från kvarteret Diplomaten, Jönköping*. (Dendrorapporter i Lund; Vol. 2008:12). 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

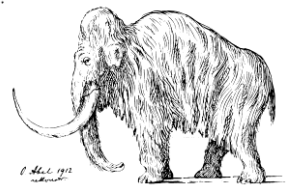
PO Box 117  
221 00 Lund  
+46 46-222 00 00



LUND UNIVERSITY

---

DEPARTMENT OF QUATERNARY GEOLOGY  
KVARTÄRGEOLOGISKA AVDELNINGEN  
HANS LINDERSON



14 Mars 2008

**Nationella Laboratoriet för Vedanatomi och Dendrokronologi, rapport nr 2008:12**  
**Hans Linderson**

**DENDROKRONOLOGISK ANALYS AV BYGGRESTER FRÅN**  
**KVARTERET DIPLOMATEN, JÖNKÖPING**

---

**Uppdragsgivare:** Projekt A443/06, Claes Pettersson, Jönköpings läns museum , Dag Hammarskjölds plats 2, Box 2133, 550 02 Jönköping. Organisationsnr: 826000-9322

**Område:** Jönköping **Prov nr:** enligt tabell **Antal sågskivor:** 44-2 (kasserad,rapport2007;33)

**Dendrokronologiskt objekt:** Material från Kv. Diplomaten.

---

**Kommentarer till nedanstående resultattabell**

\* 61009 mest sannolik datering  $1630 \pm 4$

\*61007 årsringssekvensen tyder på att trädet är självdött dvs trädet kan långt senare avverkas som torrfura

\*61080 inte helt säker datering pga fåtal årsringar. Precisionen dock hög, juni  $\pm \frac{1}{2}$  månad år 1625

\* Prov, 61086 (42504, nr 3 NS) och 61087 (42504, nr 3 VO) har bedömts som "ej daterade" de dendrokronologiska kriterierna för datering uppfylls inte helt, det är dock mest troligt att de är avverkade vinterhalvåret 1623/24.

\* 61083 beräknat fällningsår kan vara  $1610 \pm 10$  men osäkert, flera kraftiga tillväxtnedgångar.

\* 61081 benämnt endast "tomt 219" var ett 15cm x 70cm(djup x diameter) stort prov

## Resultat:

CATRAS Dendro nr:	Prov Nr :	Trädslag	Antal år	Splint (Sp) Bark (B) Vankant (W)	Datering av yttersta årsring i provet	Beräknat Fällningsår E(Efter) V(vinterhalv-året)	Trädets Egenålder uppskattn	Tillväxt-kollaps Årtal el årsringar i provet
61004	PM7678	Tall	2/153	Sp 60, W	1621	V 1621/22	160-180	(1571-1607)
61005	14885	Tall	20	Nära W	Ej daterad	-	30-40	
61006	14881	Tall			Kasserad	-		
61007	14882	Tall	79	Sp 72, W	1567	V1567/68*	90-110	
61008	14884	Tall	90	Sp52 nära W	1705	1710 ± 5	100-120	
61009	18561	Tall	245	Nära W	1626	*1641 ± 15	260-290	1501-17, 1583-1626
61010	18562	Tall	109	Sp 20	1564	1604±20	160-190	(1545-47)
61011	24978	Tall	53	W	1479	E 1540	60-80	
61012	24979	Tall	51	W	Ej daterad	-	60-80	
61013	21143	Ek	90	Sp 10, W	Ej daterad	-	100-120	
61014	25444	Gran	252	W	1623	V 1623/24	260-280	
61015	25445	Tall	231	Sp 82, W	1620	1620/21	240-260	
61053	34221	Tall	81	Sp54 nära W	1734	1740 ± 6	100-130	(1724-27)
61055	36566	Tall	75	Sp 35	Ej daterad	-	100-140	
61056	37712	Tall	207	Sp 63, W	Ej daterad	-	220-240	
61057	37715	Tall	50	Nära W	1637	V 1637/38	60-80	
61058	37863	Tall	43	Nära W	1624	1629 ± 5	50-80	
61059	37902	Tall	163	Sp 73, W	1634	V 1634/35	180-200	1562-65,1594-98
61060	37937	Tall	64	Sp 26	1627	V 1627/28	100-130	
61061	40051-3	Tall	30	W, B	Ej daterad	-	40-50	
61062	40095	Tall	43	Nära W	Ej daterad	-	60-100	
61063	41048	Tall	47	Sp 28	1626	1627 ± 1	90-120	
61064	41645	Tall	230	Sp74 nära W	1615	1620±5	250-270	(1584-1588)
61065	42504(1)	Tall	98	Sp50, nära W	1611	1615 ± 4	110-130	
61066	42506	Tall	87	Sp 50	1622	1625±2	110-140	
61067	43893	Tall	28	Sp 22	Ej daterad	-	50-80	
61070	44109	Tall	84	Sp 44, W	Ej daterad		100-120	
61071	44163	Tall	52	Nära W	1637	V 1618/38	70-100	
61072	44165	Tall	108	Sp 45, W	1637	V 1637/38	120-140	
61073	44532	Tall	46	Sp 32, W+B	1637	V 1637/38	50-70	
61074	45393	Tall	84	Sp 40, W+B	1720	V 1720/21	100-120	
61075	45455	Tall	80	Sp 41	1720	V 1720/21	100-140	
61076	52148	Tall	72	Sp 50, W+B	Ej daterad	-	90-110	
61077	52153	Tall	124	Sp 60, W+B	1637	V 1637/38	140-160	
61078	52188	Tall	226	Sp 86, W	1624	V 1624/25	240-260	1596-1597
61079	53561	Tall	74	Sp 47, W	1683	V 1683/84	90-110	
61080	54932	Tall	31	W, EW	1624	*Juni 1625	40-60	
61081	Tomt219*	Tall	137	Sp 68	1621	V 1621/22	150-180	
61082	40269	Tall	47	Sp 21	1637	V 1637/38	80-120	
61083	42504(2)	Tall	223+20	Sp 80	(1597 ?)*	-	240-260	okänd
61084	42504(3)	Tall	91	Sp 33, W	Ej daterad	-	110-130	
61085	42504(4)	Tall	116	Sp 74, W	1623	V 1623/24	130-150	1551-53
61086	42504(5)	Tall	110	Sp 58, W	Ej daterad	-	120-140	1550-57
61087	42504(6)	Gran	128	Sp 68, W	Ej daterad	-	140-160	

## **Kommentarer till dateringen:**

Virket till prov 61004 avverkades **vinterhalvåret 1621/22**.

Den dendrokronologiska dateringen lyckades inte med de ordinarie dendrokronologiska serierna från regionen, utan med en dendrokronologisk serie från en stock från kvarteret Apeln med DENDRO-nummer 75769. Dessa träd har ett gemensamt särpräglad tillväxtmönster som visar att de har samma ståndort. Groddåret är bedömt för båda, omkring 1450-talet. En tillväxt kollaps under åren 1570-1576 är noterad, vilket tyder på en hastig grundvattenhöjning.

Text med kursiv stil tillhör en äldre undersökning som jämförs ovan.

## **Tre kronologier**

Två kronologier som korrelerar mot ett flertal befintliga referens-kronologier har sammanställt av material från kvarteret Diplomaten. Den mest omfattande av dessa är 20610852-kronologin som består av 15 prover (61004, 61010, 61015, 61058-59, 61063-66, 61072, 61077-78, 61081 och 61085). 20610840-kronologin består av 61074 och 61084 och korrelerar även den med andra referens-kronologier.

## **Brand år 1569**

Spår efter en brand går att finna i proverna med CATRAS-nr 61055, 61064 och 61071.

Brandtillfället har daterats till 1569 med hjälp av prov 61064. Om brandtillfället är det samma hos de tre proverna skulle 61055 och 61071 kunna daterats med hjälp av 61064. Tillväxtmönstren hos 61064 och 61071 överensstämmer så pass bra att det visuellt går att passa samman dem och datera provet. När det gäller tillväxtmönstret hos 61055 avviker det, vilket gör att provet inte med säkerhet kan dateras trots brandmärket.

## **Provenienser**

De flesta stockar är av mer eller mindre lokal härkomst. Några tydliga undantag är komna från västergötlandsregionen, prov: 61008, 61053, 61074, 61075 och 61079

**Kompletterande datering** av förut odaterade prover: **75772 Y=1706 fällningsår 1707 ± 1**

## **Diskussion**

Kolumnen som beskriver tillväxtkollaps har vissa årtal angetts med parentes, dessa är något oklara i avseende på orsaken till tillväxtminskningen, den har exempelvis inte reducerats så mycket. Rimligen är det första året som är det viktigaste. Den senare avslutande gränsen kan visa när de hydrologiska förhållandena blir normala igen men kan även visa när träden har återhämtat sig, vilket kan ha skett flera år efter de hydrologiska förhållandena blivit normala.

Tolkningen grundar sig på att omgivningen på högre nivåer inom regionen inte uppvisar sådana tillväxtkollaps med i vissa fall kraftig återhämtning. Vidare så uppträder nedgången samtidigt på flera träd vid Jönköpingsområdet samtidigt som en förväntad årsringsbredd inte skulle vara tunnare. Orsakerna till de plötsligt (från ett år till ett annat) försämrade förhållandena och att de uppträder i just Jönköping förefaller vara knutet till stadens unika placering. Vid södra delen av en stor långsträckt insjö med betydligt kraftigare landhöjning i sjöns norra del jämfört med den södra. Sjön ”tippas” mot söder så att sjöns yta tillsammans med grundvattenytan höjs successivt. När ett flertal faktorer sedan samverkar som extremt (tillfälligt) högvatten och en nordlig storm kan större landområde ställas under vatten. Måhända tillåter inte marken/geologin att vattnet dräneras så snabbt utan att trädens rötter lider av syrebrist och stora delar av rotsystemet dör.

En annan möjlighet skulle kunna vara antropogen, till exempel invallning. Det som talar emot detta är att sällan uppträder i vårt stora dendrokronologiska material. Vi har sådana exempel från bergsbruksområde där man kan förvänta sig dämning av bäckar för vattenkraft etc.

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](mailto:Hans.Linderson@geol.lu.se)  
Tel: 046-2227891 , 0738-448812

---

Sölvegatan 12, S-223 62 Lund Tel. +46-46-2227891, 0738-448812

Fax +46-46-2224830

e-mail: [Hans.Linderson@geol.lu.se](mailto:Hans.Linderson@geol.lu.se)