

**Dendrokronologisk undersøgelse af prøver fra skibsvrag
'Lovundvraket' fundet ved Lovund, Lurøy kommune, Nordland
Fylke, Norge**

**af
Niels Bonde**

Nordland Fylke

Lurøy kommune

Koordinater: (wgs84) N 66.371295 E 12.357767

Indsendt af Anne-Katrine Meland, NTNU, Universitetet i Tronhjem,
Norge

Undersøgt af Niels Bonde og Terje Thun, Universitetet i Tronhjem
NNU j.nr. A9183

Skibsvrag

Tre prøver af *Quercus* sp., eg, undersøgt. To dateret. Der er ikke
konstateret splintved på prøverne.

Prøverne stammer fra planker e.l. Den ene prøve, som er
unummereret, har undersøgelsesnummer 02470019. De to andre,
har indsendelsesnumrene TS12004.1 del1 af 2 og TS12004.1 del2 af
2, har undersøgelsesnumrene 0247002a og 00247003a.

Årringskurverne er søgt dateret ved hjælp af grundkurver for egetræ
fra det nordlige Europa.

To af kurverne (0247002a og 0247003a) kryds-daterer med
grundkurven for Agderfylkerne i det sydlige Norge (Sørlandet), se
tabel. De to kurver kan også passes sammen, men holder en lav t -
værdi ($t=2,08$) ved den relative / indbyrdes kryds-datering.
Krydsdateringen er godtaget ved visuel kontrol af kurverne.

Undersøgelsen viser, at prøverne 0247002a og 0247003a stammer
fra træer, der er fældet hhv. *efter* 1441 og *efter* 1428.

Årringskurverne for de to prøver er sammenregnet til en middelkurve
(02470m01) på 55 år, som dækker perioden 1380 – 1434.

Undersøgelsen viser som sagt, at årringskurverne passer fint med
grundkurven for egetræ fra det sydlige Norge, og på det foreliggende
grundlag må være rimeligt at antage, at træerne, som de to prøver
stammer fra, har vokset i Sydnorge (på Sørlandet).

OBS

Årringskurverne for de to daterede prøver kan ikke passes sammen
med årringskurven for 02470019. Spørgsmålet er om denne prøve
stammer fra det samme fund.



| kurver | - | - | 0247001a | 0247002a | 02470m01 | |
|-----------------|--------|--------|----------|----------|----------|-------------------|
| - | start | dates | AD1380 | AD1384 | AD1380 | |
| - | dates | end | AD1434 | AD1421 | AD1434 | |
| GBM00002 | AD401 | AD1981 | 0.18 | 0.74 | 0.26 | UK England |
| Vest Danmark 01 | 174BC | AD1996 | 1.86 | - | 1.96 | DK V Danmark |
| 2X900001 | AD830 | AD1997 | 5.56 | 2.85 | 5.15 | DK - Sjælland |
| SydOest02 | AD780 | AD1596 | 3.66 | 0.98 | 2.91 | DK S Sjælland mm |
| N-hist03+rec | AD1208 | AD2005 | 7.57 | 3.04 | 9.71 | N Sørlandet |
| SM000001 | AD651 | AD1496 | 4.13 | 0.24 | 3.07 | S Sydvestskaane |
| SM000006 | AD621 | AD1769 | 3.49 | - | 2.52 | S Lund |
| SM000012 | AD1125 | AD1720 | 3.77 | 1.87 | 3.11 | S V Gøtaland |
| DM100003 | AD436 | AD1968 | 0.14 | - | - | D Slesvig-Holsten |
| dm200004 | 30BC | AD1960 | 0.41 | 0.52 | 0.87 | D G Weser |
| Koeln04 | 958BC | AD1985 | - | 1.13 | 0.41 | D WDeutschland |
| PM000004 | AD996 | AD1985 | 1.78 | 1.16 | 1.33 | PL-Pommern |

Tabel. Absolut datering. *t*-værdier for kryds-datering af de beregnede middelkurver med grundkurver fra Nordeuropa. For *t*-værdier, se Baillie & Pilcher, 1973.

Referencer:

Splintstatistik for (norsk) egetræ: 15 [-8, +6]

Ref.: Christensen, K. & Havemann, K. 1998: Dendrochronology of oak (*Quercus* sp.) in Norway. *AmS-Varia* 32, 59-60. Stavanger.

t-værdier:

Baillie, M.G.L. & Pilcher, J.R., 1973: A simple cross-dating program for tree-ring research, *Tree-Ring Bulletin* 33, pp. 7-14.

Grundkurver:

Undersøgelser som bidrager til bestemmelse af det undersøgte materiales oprindelsessted (træernes voksested), dvs. *dendroproveniens* kan kun udføres takket være et udstrakt samarbejde med kolleger fra laboratorier i Europa, som udfører dendrokronologiske undersøgelser og udarbejder dendrokronologiske grundkurver til dateringsformål. Alle nedenfor nævnte grundkurver er for *Quercus* sp. , eg.

Grundkurven for England er stillet til rådighed af Michael Baillie, Queens University Belfast.

Grundkurven for Irland er stillet til rådighed af Michael Baillie og Jonathan R. Pilcher, Queens University Belfast.

Grundkurven for Nederlandene (Holland) er stillet til rådighed af Dieter Ecksten, Universitet Hamburg.

Grundkurven for Mecklenborg er stillet til rådighed af Karl-Uwe Heußner, Deutsches Archäologisches Institut, Berlin.

Grundkurven for Slesvig-Holsten er stillet til rådighed af Dieter Ecksten, Universität Hamburg.

Grundkurverne for Niedersachsen og Weserområdet er stillet til rådighed af Hans Hubert Leuschner, Universität Göttingen.

Grundkurven for Vesttyskland er stillet til rådighed af Burgarth Schmidt, Universität Köln.

Grundkurven for Sydtyskland er stillet til rådighed af Michael Friedrich, Universität Hohenheim.

Grundkurven for Pommern (Polen) er stillet til rådighed af Tomasz Wazny, Thorun University.

Grundkurverne for Danmark er udviklet af Niels Bonde, Nationalmuseet.

Grundkurverne for Norge er udviklet af Claudia Baittinger og Niels Bonde, Nationalmuseet.

Grundkurven for Skåne mm. er stillet til rådighed af Thomas Bartholin, Scandinavian Dendro.

Grundkurven for Sydvestsverige (Götaland): Bråthen, Alf 1982: Dendrochronologisk serie från västra Sverige 831-1975, *Riksantikvarieämbetet och statens historiska museer Rapport RAÄ* 1982:1, Stockholm.

**Katalog**

\Dendro\Skibe\Norge\Lovundvraket\02470019.d

Title : A9183 Lovund Lurøy komm. Nordland Fylke u. nummer

Raw Ring-width QUSP data of 72 years length

Undated; relative dates - 0 to 71

0 sapwood rings and no bark surface

Average ring width 128.17 Sensitivity 0.17

\Dendro\Skibe\Norge\Lovundvraket\0247002a.d

Title : A9183 Lovund Lurøy komm Nordland Fylke TS12004.1 DEL 1 AV 2

Raw Ring-width QUSP data of 55 years length

Dated AD1380 to AD1434

0 sapwood rings and no bark surface

Average ring width 136.62 Sensitivity 0.27

Felling: *after* AD1441

\Dendro\Skibe\Norge\Lovundvraket\0247003a.d

Title : A9183 Lovund komm Lurøy Nordlands Fylke TS12004B.1 DEL 2 AV 2

Raw Ring-width QUSP data of 38 years length

Dated AD1384 to AD1421

0 sapwood rings and no bark surface

Average ring width 213.18 Sensitivity 0.19

Felling: *after* AD1428