Research Repository UCD

Title	Mollökoggen, Sverige
Authors(s)	Daly, Aoife
Publication date	2008-05
Publication information	Daly, Aoife. Mollökoggen, Sverige. dendro.dk, May, 2008.
Series	dendro.dk report, 10 : 2008
Publisher	dendro.dk
Item record/more information	http://hdl.handle.net/10197/3491

Downloaded 2024-03-28T04:02:09Z

The UCD community has made this article openly available. Please share how this access benefits you. Your story matters! (@ucd_oa)

© Some rights reserved. For more information

Mollökoggen, Sverige

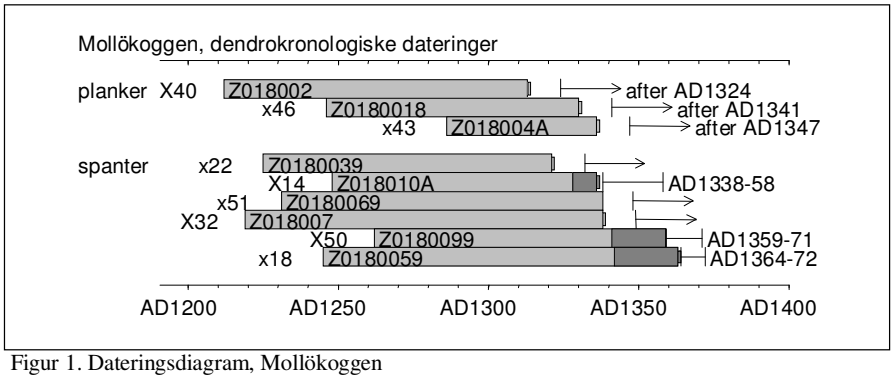
af
Aoife Daly, Ph.d.
Dendro.dk rapport 10 : 2008
Indsendt af Staffan Arbin, Bohusläns Museum.

Elleve prøver af eg, *Quercus sp*, er udtaget. En af prøverne, en borprøve fra skibets køl, indeholder for få årringe og er ikke undersøgt. Ti prøver er derfor undersøgt, og ni er dateret. Fire af prøverne havde splintved bevaret.

Spanter
Prøver fra syv skibsspanter er undersøgt. Seks af prøverne kunne dateres (se fig. 1). Tre af de daterede prøver har splintved bevaret.
X14 (Z018010A) har 8 splintår bevaret. Ved tillæg for manglende splintved, er fældningsdatoen for træet, som spanten er lavet af, beregnet til ca. 1338-1358 eller afrundet til **ca. 1345**.
X50 (Z0180099) og X18 (Z0180059) har henholdsvis 18 og 21 splintår bevaret. Fældningsdatoen for træerne, som spanterne X50 og X18 er lavet af, er beregnet til **ca. 1365** (henholdsvis ca. 1359-1371 og 1364-1372).

Da barkkant ikke er bevaret på prøverne, beregnes fældningsdatoen ved tillæg af ca. 20±10 år fra kerneved-splintved grænsen. De fleste egetræers antal splintår falder inden for dette antal, dvs 10-30 år, men der kan forekomme tilfælde hvor et træ har flere splintår. Der er derfor den mulighed, at prøve X14 er netop sådan et træ, og at fældningsdatoen for tømmeret til skibet ligger omkring 1365.

Da den dendrokronologiske undersøgelse viser, at to fældningsfaser kan være repræsenteret i konstruktionen, ca. 1345 og ca. 1365, må denne oplysning sammenholdes med en undersøgelse af skibets konstruktion, for at undersøge om der kan konstateres flere byggefaser.



Figur 1. Dateringsdiagram, Mollökoggen

Planker
Prøver fra tre skibsplanker er undersøgt. Prøverne har kun kerneved bevaret. Prøverne fra alle tre planker er dateret. Ved tillæg for manglende splintved, er fældningsdatoen for træerne, som plankerne er lavet af, beregnet til **efter 1347**.

Opsummering
På det foreliggende grundlag, må det konkluderes, at fældningen af træerne til Mollökoggen fandt sted ca. 1365, dog kan en tidligere fældningsfase, i ca. 1345, også være fundet sted.

		Z0180099	Z0180079	Z018004A	Z0180069	Z0180039	Z018010A	Z0180059	Z0180018	Z018002A
	Z0180099	*	5,58	3,34	3,82	4,29	3,39	-	-	-
Z018M002	Z0180079	5,58	*	5,47	4,47	4,63	-	3,14	-	-
	Z018004A	3,34	5,47	*	5,00	\	-	-	\	\
	Z0180069	3,82	4,47	5,00	*	5,51	3,99	4,33	-	-
	Z0180039	4,29	4,63	\	5,51	*	6,13	4,35	-	-
	Z018010A	3,39	-	-	3,99	6,13	*	3,46	-	-
	Z0180059	-	3,14	-	4,33	4,35	3,46	*	3,85	-
Z018 M001	Z0180018	-	-	\	-	-	-	3,85	*	6,92
	Z018002A	-	-	\	-	-	-	-	6,92	*

Tabel 1. Synkroniseringsværdierne, prøverne fra Mollökoggen imellem.

Proveniens
Ud fra den interne sammenligning af prøverne (tabel 1) konstateres det, at materialet kan deles i to grupper. To middelkurver er derfor lavet, Z018M001 bestående af årringskurver fra to prøver og Z018M002 som inkluderer seks prøver. Resultatet af synkroniseringen mellem disse to middelkurver og grund- og lokalkurver for Nordeuropa vises i tabel 2.

Selvom de t-værdier der opnås ikke er høje nok til en klar bestemmelse af tømmerets proveniens (t-værdier til proveniensbestemmelse skal helst være højere end 10,00), kan det siges, at de to grupper kommer fra forskellige regioner. De to planker i Z018M001 opnår de højeste ligheder med lokaliteter på

Fyn og Sjælland i Danmark. De resterende prøver (Z018M002) passer bedst med Vestdanmark og Nordtyskland.

Filenames	-	-	Z018M001	Z018M002	
-	Start	dates	AD1212	AD1219	
-	dates	end	AD1330	AD1363	
4M000001	AD1058	AD1350	**7,17**	-	Svendborg
4077M005	AD1205	AD1400	**6,53**	-	Nyborg Slot (Daly 1999)
2x900001	AD830	AD1997	**6,05**	-	Sjælland
2121M002	AD1052	AD1596	5,94	4,15	Suså Næstved (Daly 2001d)
G3513Z01	AD1042	AD1328	5,56	-	Medingen (GU)
SM000001	AD651	AD1496	5,34	4,18	Sydvestskaane (LU)
O0700049	AD801	AD1496	5,33	4,40	Lund (LU)
OHEL0001	AD1197	AD1490	4,91	3,53	Helsingborg (LU)
G350PZ01	AD967	AD1381	4,57	5,24	Truhen (GU)
SM000004	AD1198	AD1495	4,44	-	Skaane (LU)
30079M01	AD998	AD1374	4,41	4,53	Stegeborg (Daly 2001c)
OLUN0020	AD621	AD1723	4,20	3,52	Lund (LU)
P676001M	AD1067	AD1393	4,08	-	Kolobrzeg Polen (Ważny pers comm)
DM100003	AD436	AD1968	3,93	-	Schleswig-Holstein (HU)
9M456781	109BC	AD1986	3,57	**5,86**	Jylland/Fyn (NM)
3015M001	AD1228	AD1343	3,72	**5,57**	Eriksvolde (NM)
DM200006	AD914	AD1873	5,22	**5,05**	Lüneburger Heide (GU)
DM200005	AD915	AD1873	5,09	**5,21**	Niedersachsen Nord (GU)
DM200004	30BC	AD1960	3,80	**5,19**	G Weser (GU)
DM200003	AD1004	AD1970	3,67	4,50	Weserbergland (GU)
8127M001	AD846	AD1771	-	4,22	Ålborg Østerå + Boulevarden (Daly 2000, 2001a)
G340UZ04	AD1292	AD1428	\	4,68	Braunschweig (GU)
G3510Z02	AD1291	AD1451	\	4,22	Lüneburg (GU)
DM200001	AD1082	AD1972	3,77	3,57	Nieders. Kuestenraum (GU)
SM000003	AD1192	AD1316	3,72	3,69	Kaernan (LU)
70314M01	AD1168	AD1355	3,71	3,87	Skjern Bro (Daly 2001b)

Tabel 2. Resultaterne af synkroniseringsberegninger mellem middelkurverne for Mollökoggen og diverse lokal- og grundkurver. Kilden til kurverne er angivet (GU = Göttingen Universitet, HU = Hamburg Universitet, LU = Lunds Universitet, NM = Nationalmuseet).

Analysen

Datafangst og bearbejdning af materialet er foretaget med programmet "DENDRO" (Tyers, 1997) og til beregningen af *t*-værdien (synkroniseringsværdien "t-test") benyttes "CROS" (Baillie & Pilcher, 1973). Resultaterne af beregningerne er dokumenteret i tabel 2. Til analysen er benyttet grundkurver og lokalkurver fra Nordeuropa.

Litteratur

Baillie, M.G.L. and Pilcher, J.R., 1973. A simple crossdating program for tree-ring research. *Tree-Ring Bulletin* 33, 7-14.

Daly, A., 1999: Dendrokronologisk undersøgelse af tømmer fra Nyborg slot, Fyns Amt. *NNU-rapport* 25:1999, København

Daly, A. 2000. Dendrokronologisk Undersøgelse af tømmer fra Østerå, Aalborg. *NNU* rapport nr. 25, 2000, København.

Daly, A. 2001a. Dendrokronologisk Undersøgelse af tømmer fra Boulevarden, Aalborg. *NNU* rapport nr. 7, 2001, København.

Daly, A. 2001b. Dendrokronologisk undersøgelse af tømmer fra Bro over Skjern Å, Ringkøbing amt. *NNU* rapport nr. 8. Copenhagen.

Daly, A. 2001c, Dendrokronologisk Undersøgelse af tømmer fra Stegeborg, Storstrøms amt. *NNU rap*port 13, 2001

Daly, A., 2001d: Dendrokronologisk undersøgelse af tømmer fra Suså, Næstved, Storstrøms amt. *NNU-rapport* 31:2001, København

Tyers, I.G., 1997. Dendro for Windows Program Guide, *ARCUS Report* 340, Sheffield.

Katalog:

Katalog format:

Filnavn Titel og prøve nummer Træart (QUSP = *Quercus sp*., eg, PISY = *Pinus sp*., fyr) og antal år målt Tidsplacering af årringskurven Antal splintår, tilstedeværelse af bark Fældningsdato

Z0180018
Mollö plank x46
Raw Ring-width QUSP data of 85 years length
Dated AD1246 to AD1330
0 sapwood rings and no bark surface
after AD1341

Z018002A
Mollö plank x40
Raw Ring-width QUSP data of 102 years length
Dated AD1212 to AD1313
0 sapwood rings and no bark surface
after AD1324

Z0180039
Mollö spant x22
Raw Ring-width QUSP data of 97 years length
Dated AD1225 to AD1321
0 sapwood rings and no bark surface
after AD1332

Z018004A
Mollö plank x43
Raw Ring-width QUSP data of 51 years length
Dated AD1286 to AD1336
0 sapwood rings and no bark surface
after AD1347

Z0180059
Mollö spant x18
Raw Ring-width QUSP data of 119 years length
Dated AD1245 to AD1363
21 sapwood rings and no bark surface
AD1364-72

Z0180069
Mollö spant x51
Raw Ring-width QUSP data of 108 years length
Dated AD1231 to AD1338
0 sapwood rings and no bark surface
after AD1348

Z0180079
Mollö spant x32
Raw Ring-width QUSP data of 120 years length
Dated AD1219 to AD1338
0 sapwood rings and no bark surface
after AD1349

Z018008A
Mollö spant x45
Raw Ring-width QUSP data of 77 years length
Undated
17 sapwood rings and no bark surface

Z0180099
Mollö spant x50
Raw Ring-width QUSP data of 98 years length
Dated AD1262 to AD1359
18 sapwood rings and no bark surface
AD1359-71

Z018010A
Mollö spant x14
Raw Ring-width QUSP data of 89 years length
Dated AD1248 to AD1336
8 sapwood rings and no bark surface
AD1338-58

Mollö køl x12
QUSP. For få årringe. Ikke undersøgt

Filename	sample title and number	rings	start yr.	end yr.	Conversion	pith	sapwood	bark?	group	extra start	extra end	interpretation / felling
Quercus sp.												
Z0180018	Mollö plank x46	85	AD1246	AD1330	T		-	-	-	-	H1	after AD1341
Z018002A	Mollö plank x40	102	AD1212	AD1313	T		-	-	-	-	H1	after AD1324
Z0180039	Mollö spant x22	97	AD1225	AD1321	O		-	-	-	-	H1	after AD1332
Z018004A	Mollö plank x43	51	AD1286	AD1336	T		-	-	-	-	H1	after AD1347
Z0180059	Mollö spant x18	119	AD1245	AD1363	O		21	-	-	-	S1	AD1364-72
Z0180069	Mollö spant x51	108	AD1231	AD1338	O		-	-	-	-	-	after AD1348
Z0180079	Mollö spant x32	120	AD1219	AD1338	O		-	-	-	-	H1	after AD1349
Z018008A	Mollö spant x45	77			O		17	-	-	-	-	Undated
Z0180099	Mollö spant x50	98	AD1262	AD1359	O		18	-	-	-	-	AD1359-71
Z018010A	Mollö spant x14	89	AD1248	AD1336	O		8	-	-	-	S1	AD1338-58
Z018M001	Mollö planks 2 timber mean	119	AD1212	AD1330								2 timber mean
Z018M002	Mollö 5 frames and one plank 6 timber mean	145	AD1219	AD1363								6 timber mean

Conversion: R = radial split plank, T = tangential plank, W = whole timber, S = squared whole timber, H = half timber, Q = quarter timber, O = other conversion.
Pith: C = centre, V = less than 5 rings, F = 5 – 10 rings, G = greater than 10 rings.

Aoife Daly, Ph.d. 20. maj 2008