

# 1600-tals Härbre i Gagnefsbyn, Gagnef sn, flyttat från Åsen, Älvdalen sn. Dendrokronologisk datering

Torbjörn Axelson, september 2009 (version 2)



Den 5 september besöktes ett härbre i Gagnefsbyn/Nordåker i Gagnefs socken för provtagning med tillväxtborr för dendrokronologisk datering. Härbret, som är av skavt rundtimmer med rännknutar och sexkantiga skallar, har ingång från långsidan. Det är flyttat från Åsen i Älvdalens socken (sel 7 16:1), [61°16'35"N, 13°48'4"E](https://www.google.com/maps/place/61°16'35\). Prov togs ur 12 olika virken, nämligen A3b, A4b, A5b, A6b, B6, B7, A9, två innertakstockar (tredje och fjärde uppifrån mot dörrsidan), En golvtilla (klova), dörren och en stock från den gamla, nu utbytta, underredskonstruktionen. Endast i några fall finns vankanten bevarad, men då den finns kan fällningstiden för virket fastställas till vinterhalvåret 1617-18. Det undersökta virket i såväl golv, väggar och tak är därför med stor sannolikhet samtida. Härbret byggdes således tidigast 1618 eller få år därefter. Årsringsserierna ger mestadels förhållandevis svaga korrelationer mot tillgängliga referenser, men då flera av proven har mer än 200 ringar, har dateringen ändå kunnat genomföras med full säkerhet.

Prov ur två virken hör inte ihop med dem från 1617. Det ena är dörren, det andra är en stock ur det gamla underredet. Stocken från det gamla underredet är fälld inte allt för länge efter 1722, men exakt år kan inte fastställas eftersom ytan är uppluckrad. Provet som togs ur dörren har trots att det innehåller 156 tydliga ringar inte gått att säkert datera. Dörren kan därför vara både yngre och äldre än härbret, men knappast samtida.

*Nedanstående tabell visar korrelationsvärden för hela samlingen bestående av prov från de tolv stockarna mot mest relevanta tillgängliga referenser. Värdena är mycket övertygande.*

Cybis CDendro, Algorithm: Proportion of last two years growth (2,0,T)  
Correlations between available references and GAMRh (mean)  
dated to 2005 with corr >= 0,42 and with overlap >= 271  
Results sorted according to decreasing correlation coefficient values.

	Corr	T- Test	Over lap		
all...	0,57	13,60	381	based on 7 members	
se007	0,52	11,77	381	Dalarna region (Lunds Universitet, "extraterrestrial")	PISY
Grangard	0,50	10,48	324	Grangärde, Dalarna	PISY
FlodaSn0	0,47	9,53	317	Floda sn, Dalarna (mainly Björbo) (ej swed305)	PISY
swed305	0,47	8,74	271	Björbo, Dalarna	PISY
JAEMTUA	0,47	10,34	381	JAEMTUAL Jämtland, historisch;	PISY
Bingsjo_	0,46	9,34	322	Bingsjö Dalarna, Klockargårdens storstuga	PISY
GagnefSo	0,42	8,68	360	Gagnef-Djura	PISY

Följande tabell visar korrelationsvärden för varje prov mot en kombinerad referens bestående av alla de referenser som är upptagna i föregående tabell. Provbeteckningar som slutar på b eller m är dubletter till motsvarande som slutar på a. I kommentarerna framgår från vilken stock respektive prov är taget.

Cybis CDendro, Algorithm: Proportion of last two years growth (2,0,T)

Correlations between available samples in GAMRh.fil and referens combined of 7 referens listed above dated to 2006 with corr >= 0,22 and with overlap >= 93

	Corr	Test	Over	lap	
all...	0,57	13,60	381		based on 15 members
GAMRh01a	0,49	8,59	240	1341-1581	A3, +>17 efter 1598 (skadad yta & mycket tät ytved, många ringar kan saknas)
GAMRh02a	0,34	5,84	262	1343-1615	A4 efter 1615, ej vankant
GAMRh03a	0,36	6,04	245	1357-1612	A5 efter 1612
GAMRh04a	0,36	4,67	144	1393-1537	A6, +>67 ringar (efter 1604)
GAMRh05a	0,48	5,21	93	1522-1617	B6, vankant
GAMRh06a	0,34	3,73	106	1510-1616	B7, efter 1616 +0.5 ej VK
GAMRh07a	0,35	5,46	216	1398-1617	A9 - vankant, yttersta delen dock svag korr.
GAMRh08a	0,22	2,86	161	1456-1617	Tak A3.fr nock. VK (daterad genom b-provet)
GAMRh08b	0,42	5,66	149	1456-1605	
GAMRh08m	0,33	4,40	161	1456-1617	
GAMRh09a	0,28	4,58	241	1346-1587	Tak 4 fr nock A-sida. +>25 extremtäta yttersta (yttersta 110 mätta mycket dålig corr) efter 1612
GAMRh09b	0,40	5,42	157	1346-1503	
GAMRh10a	0,49	7,52	184	1415-1610	Tilja #4 fr D (klova). Ej vankant (1486-1496 fragment förlorat vid provtagning)
GAMRh11a			156		Dörr (ej VK +>0) (ingen datering)
GAMRh12a	0,51	9,59	269	1453-1722	Gamla, nu utbytta, underredesstocken Bak1

## Märken och runor

Flera uppsättningar flyttmärken finns. Ovanför dörren finns ett relativt otydligt årtal, 1635, samt en tunn runinskrift, som gjorts med en knivsudd. Den kan utläsas "alung : sten". Innebörden av dessa ord är fortfarande oklar, men att döma av runornas form är den från 1600-talet.



Runskriften efter foto av Mats Rothman. Tokningen gjord med hjälp av tabellen i Fornvännen 1906, s.90 [fornvannen.se/pdf/1900talet/1906\\_063.pdf](http://fornvannen.se/pdf/1900talet/1906_063.pdf)

## Data

På nästa sida finns mätvärden för samtliga prov återgivna i heidelbergformat. Om de konverteras till Tucsonformat kan nedanstående huvud användas.

```
GAMRh 1 Härbre from Åsen in Älvdalen, now Gagnef PISY
GAMRh 2 Sweden Pinus sylvestris 350m 6117N1348E 1341 1722
GAMRh 3 T. Axelson
```

Denna och andra dendrokronologiska studier återfinns på [www2.hemsida.net/taxelson/dendro/obj](http://www2.hemsida.net/taxelson/dendro/obj)

HEADER:	46 37 31 32 53 43 36 50 57 57	0 0 21 12 16 24 29 16 36 52	53 57 67 44 47 50 49 51 49 58	95 96 91 70 53 77 52 64 78 73	34 31 42 36 46 42 52 49 37 35
KeyCode=GAMRh01a	63 49 50 0 0 0 0 0 0	55 81 93 98 91 100 110 132 133 132	60 41 45 38 33 35 42 40 39 40	97 100 90 58 61 68 60 54 43 38	35 39 41 41 30 28 34 30 27 33
Length=241	HEADER:	112 129 129 131 130 95 64 54 53 60	38 39 57 52 53 58 53 39 35 42	41 37 35 37 28 44 43 46 42 35	32 40 30 36 42 44 43 31 25 34
DateEnd=1581	KeyCode=GAMRh03a	50 46 57 71 88 96 82 60 52 39	51 37 42 30 20 27 22 19 35 29	39 36 33 28 24 25 23 25 30 31	43 51 36 27 32 28 30 22 26 27
A3, +>17 (skadad yta, mycket tät, mänga kan saknas)	Length=256	50 64 81 89 80 87 41 51 42 54	30 32 29 25 25 31 35 25 28 21	25 16 16 17 17 15 13 14 14 13	28 29 24 23 29 31 32 38 39 32
DATA:Tree	DateEnd=1612	31 41 37 48 83 98 70 80 89 66	24 29 35 24 33 31 32 27 26 25	11 5 12 15 16 17 16 17 19 18	29 31 36 21 21 31 36 23 24 29
133 136 157 119 120 101 98 104 132 167	A5	87 90 84 125 87 112 55 76 66 76	22 19 29 35 47 49 35 40 25 19	17 29 16 24 22 25 27 24 22 16	39 35 34 28 25 30 21 34 28 38
180 187 166 188 155 133 128 99 87 68	DATA:Tree	75 72 64 73 93 135 0 0 0 0	23 23 27 18 20 17 16 16 19	21 24 31 33 34 32 29 32 34 24	29 37 37 30 37 23 0 0 0 0
83 74 69 65 61 91 85 77 73 72	50 69 79 55 72 57 65 66 75 102	HEADER:	18 22 28 25 22 26 36 32 39 44	21 20 22 27 19 21 22 20 21 28	HEADER:
79 58 66 57 59 60 41 23 24 27	106 108 107 103 96 87 90 96 92 86	KeyCode=GAMRh06a	45 49 43 39 40 25 40 45 37 34	25 28 28 31 40 51 42 40 41 39	KeyCode=GAMRh11a
36 43 35 39 36 54 41 29 31 31	74 65 49 51 59 57 48 61 47 58	Length=107	33 46 60 57 57 37 48 60 73	31 20 20 20 18 23 30 34 32 32	Length=157
33 35 49 41 47 47 39 33 43 51	65 53 52 45 30 37 51 42 58 59	DateEnd=1616	91 107 116 144 146 105 95 87 40 32	32 43 36 32 23 21 34 38 19 18	DateEnd=
47 36 34 30 36 31 23 35 45 52	48 53 60 74 62 27 28 18 22 12	B7, +0.5 ej VK	29 34 0 0 0 0 0 0 0 0	3 10 10 5 7 7 8 5 9 10	Dörr (ej VK +>0)
45 36 49 43 28 38 53 44 40 40	9 20 25 30 23 25 37 46 39 44	DATA:Tree	HEADER:	7 12 10 9 15 17 18 18 13 10	DATA:Tree
38 45 48 62 50 57 59 62 53 58	50 35 27 34 37 40 38 40 40 40	259 229 248 241 240 202 178 189 222 200	KeyCode=GAMRh08b	9 13 10 15 15 31 25 28 29 37	172 155 207 214 200 133 150 184 176 98
69 72 53 52 39 40 30 39 36 30	46 40 38 53 38 38 45 42 34 42	192 213 156 117 176 235 241 179 149 125	Length=150	38 35 32 22 17 25 26 36 28 29	114 100 104 104 115 91 83 111 94 99
34 31 29 35 30 32 30 25 31 33	37 48 44 46 48 48 40 44 46 38	137 113 75 73 126 122 106 94 85 130	DateEnd=1605	25 27 31 30 34 28 35 35 37 28	71 103 102 122 142 125 116 106 98 116
33 31 27 22 27 22 20 24 20 19	41 41 49 50 64 61 61 58 61 42	84 85 97 108 115 99 88 109 109 88	DATA:Tree	33 35 32 30 28 39 31 39 46 43	111 83 85 73 96 75 75 77 107 143
20 18 18 19 15 22 30 23 19 16	39 39 36 41 33 34 32 36 31 38	80 81 70 56 105 124 106 116 114 99	91 92 97 67 51 55 61 74 98 91	25 26 23 30 37 40 34 25 23 21	123 138 112 109 47 50 69 71 84 71
14 16 15 20 16 15 21 18 16 15	55 41 42 35 29 36 32 31 24 14	106 112 91 73 115 90 111 104 86 48	71 80 69 66 72 53 51 55 72 92	32 35 38 24 31 29 30 32 24 22	80 77 80 69 68 49 71 64 61 63
16 14 16 12 14 13 13 16 6 8	18 20 19 10 15 15 14 19 13 18	32 22 18 17 22 24 22 26 30 24	78 79 70 67 52 67 72 69 68 75	22 20 29 30 24 25 17 11 15 16	67 80 58 74 67 75 43 54 65 60
10 11 14 13 25 14 22 18 19 17	20 18 17 12 15 18 19 17 22 18	31 33 39 30 41 31 26 27 25 23	71 84 86 96 84 91 76 60 76 59	11 10 15 13 12 11 16 16 11 18	52 42 41 44 30 51 45 53 44 43
18 13 18 21 23 22 30 28 22 14	19 22 23 21 27 27 25 24 35 33	35 38 32 30 24 32 30 33 32 38	83 74 109 88 93 96 94 76 83 90	20 13 16 20 15 16 17 20 23 12	34 15 30 38 44 42 38 35 25 30
18 20 21 15 21 18 20 23 18 17	32 32 31 0 28 31 33 19 28 25	54 54 67 69 74 86 64 64 43 89	91 78 84 78 57 43 65 70 62 57	11 8 0 0 0 0 0 0 0 0	44 48 59 82 104 52 64 65 81 98
20 24 17 20 16 26 18 20 16 16	31 34 26 28 29 31 19 25 17 26	87 71 64 43 30 42 52 0 0 0	59 68 85 87 78 79 79 52 73 68	HEADER:	97 72 97 103 89 85 87 109 91 64
16 17 21 19 24 17 18 16 25 20	17 23 18 19 13 17 24 21 28 21	HEADER:	84 69 79 46 71 47 45 38 52 56	KeyCode=GAMRh09b	50 39 47 56 48 56 58 49 33 45
26 17 18 20 16 21 15 18 16 16	17 7 14 15 19 16 15 8 13 12	KeyCode=GAMRh07a	51 52 37 40 34 55 53 46 45 48	Length=158	52 46 45 65 55 48 36 32 38 35
20 22 21 20 17 17 17 20 32 21	5 8 9 12 10 11 12 16 20 13	Length=220	36 38 44 47 57 65 71 67 59 53	DateEnd=1503	38 52 38 64 44 24 50 62 48 52
22 16 13 12 15 14 16 15 16 12	17 17 18 18 16 0 0 0 0 0	DateEnd=1617	57 64 71 84 65 71 51 33 38 31	DATA:Tree	59 77 60 37 35 32 37 52 41 30
14 10 13 12 14 13 12 11 13 10	0 0 0 12 13 10 12 15 15	A9 - VK, yttersta delen dock svag korr.	32 32 30 25 33 22 29 18 19 29	102 104 106 146 136 94 85 99 118 110	35 51 33 39 48 58 63 0 0 0
12 0 0 0 0 0 0 0 0 0	15 11 22 17 16 22 18 18 13 10	DATA:Tree	23 24 25 23 19 29 37 44 35 40	98 91 71 67 70 87 66 68 52 76	HEADER:
HEADER:	12 19 12 18 23 18 19 18 22 17	132 135 145 102 124 133 111 114 107 123	54 52 44 41 39 35 37 36 52 44	91 108 95 61 52 56 51 53 43 34	KeyCode=GAMRh12a
KeyCode=GAMRh02a	19 17 18 24 27 24 28 33 28 22	162 136 138 140 124 138 108 89 129 136	43 47 50 41 36 28 52 69 82 80	36 37 31 27 21 31 36 35 37 32	Length=270
Length=273	33 31 34 38 32 37 0 0 0 0	121 123 99 109 113 99 136 122 128 111	HEADER:	37 36 36 26 27 20 33 35 36 37	DateEnd=1722
DateEnd=1615	HEADER:	127 106 108 96 103 69 98 38 50 43	KeyCode=GAMRh08m	34 27 22 26 26 19 15 22 15 14	Gamla, nu utbytta, underredstocken Bak1
A4	KeyCode=GAMRh04a	55 49 51 61 78 73 72 76 68 70	Length=162	15 8 11 18 15 13 13 17 18 16	DATA:Tree
DATA:Tree	Length=145	80 70 94 115 104 83 61 44 33 40	DateEnd=1617	18 28 15 23 20 25 18 17 19 11	174 189 165 157 139 222 186 200 175 188
250 163 170 119 120 109 111 112 88 92	DateEnd=1537	37 31 29 42 36 34 34 32 40 51	DATA:Tree	22 22 24 24 28 26 24 23 23 19	136 157 178 216 252 225 226 143 123 190
82 97 71 69 74 73 74 43 59 49	A6, +>67 ringar	42 34 30 24 33 41 56 53 47 59	110 111 108 84 74 85 87 100 121 117	16 15 21 16 17 24 21 21 16 18	184 218 171 152 151 151 151 150 134 120
42 39 36 60 64 71 62 50 64 44	DATA:Tree	49 57 65 61 48 53 47 51 57 40	102 103 87 86 90 76 69 71 98 126	19 19 18 24 25 36 28 32 32 48	142 150 123 107 111 102 88 94 95 110
40 44 45 48 36 37 34 27 32 46	42 44 44 52 58 57 75 69 67 61	47 32 30 29 32 35 30 51 51 65	110 98 95 90 67 80 97 92 103	33 33 40 23 24 27 21 20 21 21	102 92 92 96 81 111 112 109 103 79
34 39 30 38 51 45 51 55 46 50	70 70 77 58 48 36 72 89 68 73	59 47 39 42 41 39 38 51 53 58	93 108 113 114 103 110 104 82 96 81	20 28 28 20 18 26 26 25 30 27	78 80 85 73 84 94 69 63 73 101
68 62 58 50 51 45 56 58 56 26	58 74 56 59 64 56 48 48 78 92	41 39 40 36 37 40 33 46 35 47	111 110 145 108 114 120 119 109 112 128	18 17 16 18 15 18 22 15 21 16	77 58 58 49 84 89 80 59 49 81
26 13 16 10 10 17 15 21 21 24	100 105 89 85 77 82 72 82 65 56	52 46 49 48 56 40 50 36 52 33	132 102 111 99 79 72 97 98 92 90	17 22 23 14 13 25 18 23 22 22	60 84 83 78 79 78 44 59 57 51
31 26 22 40 55 43 45 27 41 29	37 55 41 36 25 54 17 17 19 8	37 25 37 25 28 19 21 29 27 23	90 98 133 129 124 132 126 89 99 106	19 18 18 15 16 21 18 22 0 0	49 45 42 30 43 42 50 31 47 41
30 37 36 39 46 48 45 49 43 43	10 15 21 24 25 39 41 39 48 58	17 30 29 37 33 33 31 26 25 19	129 100 115 74 93 71 64 55 88 82	HEADER:	44 37 37 30 27 28 21 29 31 31
40 47 36 32 23 30 34 42 34 35	46 52 43 26 21 25 28 25 29 48	12 16 22 34 31 28 31 24 28 25	80 84 69 67 62 86 91 72 74 68	KeyCode=GAMRh10a	33 27 25 27 29 35 33 37 35 24
27 34 34 33 34 36 34 44 46 39	42 29 35 45 38 50 73 54 47 46	32 18 17 13 15 0 0 10 14	64 72 86 73 94 96 104 93 87 80	Length=196	30 32 37 37 47 38 31 31 33 36
50 53 50 52 35 41 36 37 26 21	70 79 85 48 50 53 61 31 53 29	17 13 17 16 17 14 17 20 24 28	79 80 100 121 124 132 95 90 71 55	DateEnd=1610	26 31 41 33 27 27 26 27 25 33
17 18 25 20 21 26 28 24 20 30	35 30 20 22 11 11 11 7 11 27	24 20 23 20 22 20 30 22 31 33	62 63 66 49 56 50 50 40 41 54	Tilja #4 fr D (klova). EjVK (1486-1496 fragment lost at sampling)	29 44 40 36 36 29 28 38 37 36
28 17 15 12 10 8 7 8 14 10	17 20 22 34 41 57 42 27 30 23	24 18 23 19 19 18 20 19 21 26	48 56 66 61 52 67 90 88 94 105	DATA:Tree	45 46 34 34 33 23 25 32 24 32
10 12 14 22 19 23 24 19 16 18	19 21 22 26 30 53 41 49 31 53	22 19 19 28 26 31 29 29 29 37	119 124 107 100 100 72 99 105 106 94	254 288 357 254 227 232 260 272 245 205	37 39 27 20 20 21 24 30 26 23
16 15 22 22 22 28 21 20 15 26	58 38 45 35 61 78 62 33 46 26	37 34 25 33 32 28 28 27 20 31	92 117 145 132 128 87 108 140 173 193	252 248 237 247 251 225 197 171 158 197	30 24 21 29 27 29 28 32 30 29
31 30 32 34 33 35 30 32 27 34	16 25 24 28 20 23 16 18 26 25	HEADER:	311 366 399 494 501 360 328 299 136 111	167 152 129 151 101 81 78 86 87 98	33 25 29 29 33 39 39 40 33 43
30 18 23 21 23 27 34 32 35 35	22 23 19 14 18 0 0 0 0 0	KeyCode=GAMRh08a	101 116 0 0 0 0 0 0 0 0	115 132 113 109 110 130 160 132 131 115	27 35 37 32 42 39 35 35 33 36
29 32 29 41 25 30 15 13 18 16	HEADER:	Length=162	HEADER:	76 36 39 32 35 42 56 57 53 50	35 24 34 26 37 37 39 25 29 28
17 21 25 20 14 0 16 16 20 14	KeyCode=GAMRh05a	DateEnd=1617	KeyCode=GAMRh09a	58 61 70 73 73 58 58 72 69 82	33 34 35 31 28 28 19 38 46 38
12 12 9 14 12 15 14 15 15 14	Length=96	Tak A3.fr.nock.VK	Length=242	84 78 71 73 72 70 80 68 59 74	36 33 23 20 22 26 23 25 21 22
12 19 16 18 24 22 25 28 16 0	DateEnd=1617	DATA:Tree	DateEnd=1587	82 0 0 0 0 0 0 0 0 0	18 21 19 19 15 18 23 19 29 23
0 0 0 0 0 0 0 0 9 7	B6, VK	94 93 80 70 70 82 77 82 91 89	Tak 4 fr.nock A-sida, +>25 extremtåta yttersta (yttersta 10 mätta mycket dålig corr)	0 0 59 61 50 55 58 46 45 33	26 20 23 29 32 29 24 28 21 22
8 14 14 12 9 10 15 13 14 23	DATA:Tree	84 76 62 61 61 57 48 47 67 85	DATA:Tree	39 38 35 26 26 24 28 27 36 23	22 26 18 12 17 19 12 18 21 23
12 20 18 15 19 17 11 17 23 11	190 134 192 172 181 129 147 120 92 82	75 58 61 56 40 42 50 48 53 60	124 126 128 165 160 144 139 118 137 139	34 36 41 39 37 43 47 52 39 48	25 20 19 19 23 13 10 15 22 23
13 16 19 18 21 21 22 33 32 48	93 88 98 114 89 103 94 128 127 160	51 56 60 53 49 50 54 41 45 40		43 51 39 36 42 45 36 33 38 39	21 18 21 17 16 17 16 21 10 17