

Falklandskentraf 13

XX

A. OPPERMANN:

**EN PRØVEFLADE I AVNBØG**

(Særtryk af Det forstlige Forsøgsvæsen, I)

MCMVIII

## EN PRØVEFLADE I AVNBØG.

Ved

A. OPPERMANN.

Medens Avnbøgen (*Carpinus Betulus*) i de fleste Egne af Danmark kun forekommer som underordnet Indblanding i Løvs-koven, hvor den ofte er indbragt ved Menneskehaand, har den fra ældre Tid været meget udbredt paa Bornholm. Paa den afsides liggende Ø har Bøgen først gennem det 19de Aarhundredes Skovkultur vundet Udbredelse, og maaske vokser denne Rival til Avnbøgen overhovedet ikke vildt paa Bornholm.

Paa Jomfrubjærget i Almindingskoven, der hører under Bornholms Statsskovs-Distrikt, findes Rester af en gammel Avnbøge-Bevoksning, blandet med endnu ældre Ege. Formodentlig er Avnbøgen oprindelig fremkommen som Undervækst i Egeskov, thi et Kort af 1825 angiver, at hele Jomfrubjærget da er bevokset med Eg, men om Avnbøgens Optræden skyldes Selvsaaning eller kunstig Kultur, vides ikke. Rimeligvis stammer den fra Krigsaarene 1807—14, hvor der blev hugget stærkt i de bornholmske Skove, som da afgav betydelige Mængder Gavntræ og Brænde til andre Egne af Landet<sup>1)</sup>, men i øvrigt mangler der Oplysning om Bevoksningens tidligere Behandling. Fødselsaaret sættes, som vi skal se, gennemsnitlig til 1814, men enkelte Træer synes at være fra c. 1810, thi ved den sidste Undersøgelse, i Efteraaret 1904, taltes paa 3 Skiver udtagne i Jordoverfladen henholdsvis 95, 93 og 92 Aarringe<sup>2)</sup>. Bevoks-

<sup>1)</sup> FR. THAARUP: Bornholms Amt, 1839, S. 216.

<sup>2)</sup> I Driftsplanen 1861 findes Optegnelser om en Prøveflade i Avnbøg paa Jomfrubjærget, men Alderen sættes her til 55 Aar, altsaa svarende til Fødselsaaret 1806.

ningens tidligere Udseende kunde i øvrigt tyde paa, at en Del af Træerne har været stævnede.

I Foraaret 1872 anlagde daværende Skovtaksator CH. LÜTKEN en Prøveflade i Bevoksningen, og siden er den undersøgt 7 Gange, sidst i Efteraaret 1904 da Resten af den lysstillede Bevoksning blev hugget bort. Vort Kendskab til Avnbøgens Vækst i Danmark er saa ringe, at Maalinger af samme Prøveflade, der strækker sig over en Menneskealder, fortjener at offentliggøres, selv om de ikke lader sig forme til en Tilvækstoversigt, og selv om Bevoksningens Udviklingsgang næppe har været normal.

Prøvefladen ligger c. 115 Meter over Havet, nord for Hottellet paa en temmelig stejl Nordhælde (gl. Afd. 60, ny Afd. 164). Læforholdene er gode og har vistnok længe været det. Jordbunden havde i 1901 et anseligt Muldlag og c. 25 Ctm. lys brungraa Overgrund, der gik uregelmæssigt over i Undergrunden, som er svagt sandblandet meget jærnholdigt Ler, i hvilket der findes et Par smaa Kildevæld. En Række Analyser, udførte 1886, gav følgende Resultat:

Afstand fra Overfladen, Ctm.	25	80	160
	Jordlagets procentiske S sammensætn.		
Groft Sand .....	12.0	7.0	8.6
Sand .....	13.0	13.0	18.0
Fint Sand.....	44.8	45.6	45.0
Ler.....	28.7	31.9	26.9
Vand .....	1.5	2.5	1.5
Glødningstab .....	0.0	0.0	0.0
Kulsur Kalk.....	—	—	[6.8]

Prøvefladens Areal har stadig været uforandret, en Firkant paa 1416 Kvadratmeter. Ved den første Udhugning, i Foraaret 1872, blev der foruden 36 Avnbøge borttaget 16 Ege (84 Kbf.) og en stor gammel Avnbøg (26 Kbf.). Fem Aar efter, i 1876, blev der kun borttaget 2 Vindfælder; ved Maalingen er 2 store Tveger beregnede som enkelte Træer, medens de senere er opførte som 4 Stammer; saaledes forklares det, at Stamallet for Udhugning er ens i 1876 og 1882. Efter en stærk Udhugning i sidstnævnte Aar blev der i 1886 ført en Lysningshugst, ved hvilken ikke blot borttoges 7 Udhugningstræer, men ogsaa 17 Bestandstræer; straks efter Hugsten blev Bevoksningen under-

saet med Ædelgran, og denne Træart danner nu en tæt Tykning, for hvilken der gradvis er lysnet ved de tre følgende Hugster, indtil de sidste Avnbøge blev borttagne i Efteraaret 1904. Ved denne sidste Undersøgelse var Diameteren 25.3 Ctm. Højden 16.3 Meter; Formtallet var 0.781, altsaa langt højere end for de Træer der blev undersøgte i 1901.

Prøveflade I, Bornholm Distrikt, 1 Hektare.

Undersøgt Aar	1872	1876	1882	1886	1891	1896	1901	1904
Bevoksn. Alder	58	63	68	73	78	83	88	91
	Maalehøjde $\frac{1}{20}$ h			Maalehøjde 1.3 Meter				
Eft. Udhugn.								
Stamtal, Stk....	1010	996	706	537	403	254	233	-
Grflade, □ M...	20.60	22.56	19.21	14.82	13.63	10.18	10.59	-
Diameter, Ctm..	16.1	17.0	18.6	18.7	20.7	22.6	24.0	-
Højde, Meter ..	12.7	13.2	14.1	15.3	16.0	15.7	16.5	-
Træformtal....	0.710	0.688	0.639	0.757	0.713	0.765	0.629	-
Vedmasse, Kbm.	185.4	205.7	172.8	171.0	155.8	122.4	110.2	-
Udhugning.								
Stamtal, Stk....	254	14	304	169	134	148	21	-
Grflade, □ M...	2.95	0.29	5.55	4.23	3.08	5.93	0.67	-
Diameter, Ctm..	12.1	16.2	15.3	17.8	17.1	22.6	20.1	-
Højde, Meter ..	11.1	13.3	12.8	14.2	14.7	15.4	15.4	-
Træformtal....	0.585	0.639	0.598	0.754	0.723	0.765	0.794	-
Vedmasse, Kbm.	19.2	2.5	42.5	45.4	32.8	70.4	8.3	-
Før Udhugn.								
Stamtal, Stk....	1264	1010	1010	706	537	402	254	233
Grflade, □ M...	23.55	22.85	24.76	19.05	16.71	16.11	11.26	11.69
Vedmasse, Kbm.	204.6	208.2	215.3	216.4	188.6	192.8	118.5	149.1

Tabellen viser, til Dels i afrundede Tal, de vigtigste Maale-resultater. Af disse er Formtallene vistnok de mindst sikre; Svingningerne er ganske urimelig store og højst vilkaarlige, en naturlig Følge af Avnbøgens stærkt varierende Form. Nogenlunde rigtige er dog vist Tallene for den blivende Bevoksning i 1872 og 1886 saavel som for de Træer der blev fældede i 1904, og man kan derfor nogenlunde nøjagtigt beregne Tilvæksten for hvert af de to Tidsrum 1872—86 og 1886—1904. I det første af disse, da Bevoksningen var sluttet, har den haft en aarlig Tilvækst af 5.1 Kbm. pr. Hektare, medens Tallet for den følgende Tid, da der var hugget lyst, har været 5.0 Kubikmeter. Dette tyder paa en Tilvækstprocent af henved 3 i

det første og  $3\frac{1}{2}$  i det sidste Tidsrum, samtidig med at den staaende Vedmasse har holdt sig nogenlunde konstant, indtil den ved Lysstillingen er blevet formindsket kendeligt.

Grundfladetilvæksten kan kun beregnes for Tidsrummet efter 1882, da der til og med dette Aar er anvendt Maalehøjden  $\frac{1}{20}$  h svarende til ægte Formtal, medens de senere Maalinger er udførte 1.3 Meter over Jorden. Den aarlige Tilvækst 1886—1904 viser sig at være 0.36 Kvadratmeter; i den foregaaende Tid har Tallet sikkert været noget højere, men Forskellen har næppe været stor. Ogsaa den aarlige Højdetilvækst viser sig at være nogenlunde vedholdende; i 1892—96 var den 12 Ctm., 1897—1901 var den 14 Ctm. og 1902—04 c. 7 Centimeter.

I alt har Bevoksningen fra og med det 58de Aar givet et Udbytte af 370 Kbm.; lægger vi hertil paa Skøn for Tidsrummet før 58 Aars Alder 130 Kbm., faar vi et samlet Udbytte af 500 Kubikmeter i Løbet af 91 Aar eller gennemsnitlig 5.5 Kbm. om Aaret. Dette er omtrent to Tredjedele af, hvad der beregnes af en Tabel over Avnbøgens Vækst paa Lolland<sup>1)</sup>, hvor Højden er langt større end paa Bornholm, uagtet Jordbunden vistnok er af omtrent samme Art paa begge Steder, en stiv Lerjord der maa antages at virke hemmende paa Avnbøgens Højdevækst. Det bornholmske Materiale er imidlertid for mangelfuldt til, at man bør tage det som almindeligt Udtryk for Avnbøgens Vækst i denne Del af Landet, og man tør næppe af den fundne Forskel drage bestemte Slutninger angaaende Virkningerne af Jomfrubjærgets barske Klima sammenlignet med det lave Østlollands gunstigere Forhold, omend det er sandsynligt, at Forskellen har Betydning for Avnbøgens Vækst.

---

<sup>1)</sup> HAUCH og OPPERMANN: Haandbog i Skovbrug, S. 268.