

MEDDELELSER  
FRA  
DET NORSKE SKOGFORSØKSVÆSEN

HEFTE 4

UTGIT AV SKOGFORSØKSVÆSENET  
UNDER REDAKTION AV  
*SKOGFORSØKSLEDER ERLING EIDE*



KRISTIANIA  
GRØNDAHL & SØNS BOKTRYKKERI

1923

ERLING EIDE

## Kubering av staaende skog.

### II.

#### *Granskog.*

#### 1. Konstruktion av ny gramtabel.

Som paavist i hefte 2 av «Meddelelser fra det norske Skogforsøksvæsen» fandt nærværende forfatter hos furuen en utpræget lovmæssighet for de forskjellige diametertrins formhøidekurver. Særlig viste forholdet mellem bestandenes middelhøide og middelformhøide et regelmæssig forløp av omtrentlig retlinjet karakter.

Samme steds har jeg søkt at forklare den store forskjell der er paa formutviklingen hos furu og gran. Paa grund av denne store forskjell kan man ikke vente at finde et saa enkelt forhold mellem ulike skogbestands midlere høide og formhøide hos granen. Mine undersøkelser gir som resultat, at alle skogforsøksvæsenets ensaldrede forsøksfelter i det sydlige Norge kan kuberes efter en tilsvarende formhøidekurve. Derimot viser alle uensaldrede felter og nordlandske felter av baade ensaldret og uensaldret natur lavere middelformhøider i forhold til høiden. Det følger av sig selv, at en saadan enkel kurve ikke strækker til for kubering av vore ujevne plukkhuggede skoger, selv for mere begrænsede deler av vort land.

Benytter vi derimot formhøidekurver for de enkelte diameterklasser, paa samme maate som det blev gjort ved oprettelsen av kubiktabellen for furu, synes feilene at bortelimineres, saaledes at alle forekommende typer av granskog kan kuberes med stor nøiagtighet efter høide og brysthøidediameter. Ved denne frem-

gangsmaate faar alle variationer i høide- og diameterforhold sin bestemte plass. Og det synes hos granen som hos furuen at være hver diameterklassens middelhøide, som er bestemmende for klas-sens formtal. Eller som jeg tidligere har uttrykt det, at «hver skogdimensjon har sin bestemte skogform.»

Tabel I.

*Fortegnelse over behandlede forsøksfelter.*

Fl. nr.	Skogens beliggenhet	Alder	Bonitet efter Jonson	Anmerkninger
4	Jæderen	28	II—III	Plantning
9	Ringsaker	64	I—II	
10	—»—	64	I—II	
11	Aurskog	60—70	IV—V	Blandingsskog
13	Ullensaker	80	III—IV	—»—
22	Nes, Romerike	70	IV—V	—»—
24	Eidsvoll	53	I	
25	—»—	54	I—II	
28	Hurdal	76	III	
29	—»—	81	III	
30	—»—	87	II—III	Blandingsskog
31	—»—	91	III—IV	—»—
32	—»—	81	III—IV	—»—
33	—»—	99	IV	
35	Romerike	129	III—IV	Blandingsskog
36	Klinga			Blødningsskog
37	Namdalseid	101	IV—V	
39	Fosnes	140	IV	
41	Ullensaker	50	I	
42 I	—»—	51	I—II	
42 II	—»—	51	II	
43 I	—»—	51	II	
43 II	—»—	51	II—III	
43 III	—»—	51	II—III	
44	Grue	126	III—IV	
45	—»—	120	III—IV	Blandingsskog
46	—»—	116	III—IV	—»—
47 I	—»—	136	IV	
47 II	—»—	136	IV	
56	Skjeberg			Blødningsskog
57	Vefsen			—»—
58	—»—			—»—
59	—»—	72	IV	
61	—»—			Blødningsskog
62	—»—	63	IV	
64	Snaasa			Blødningsskog

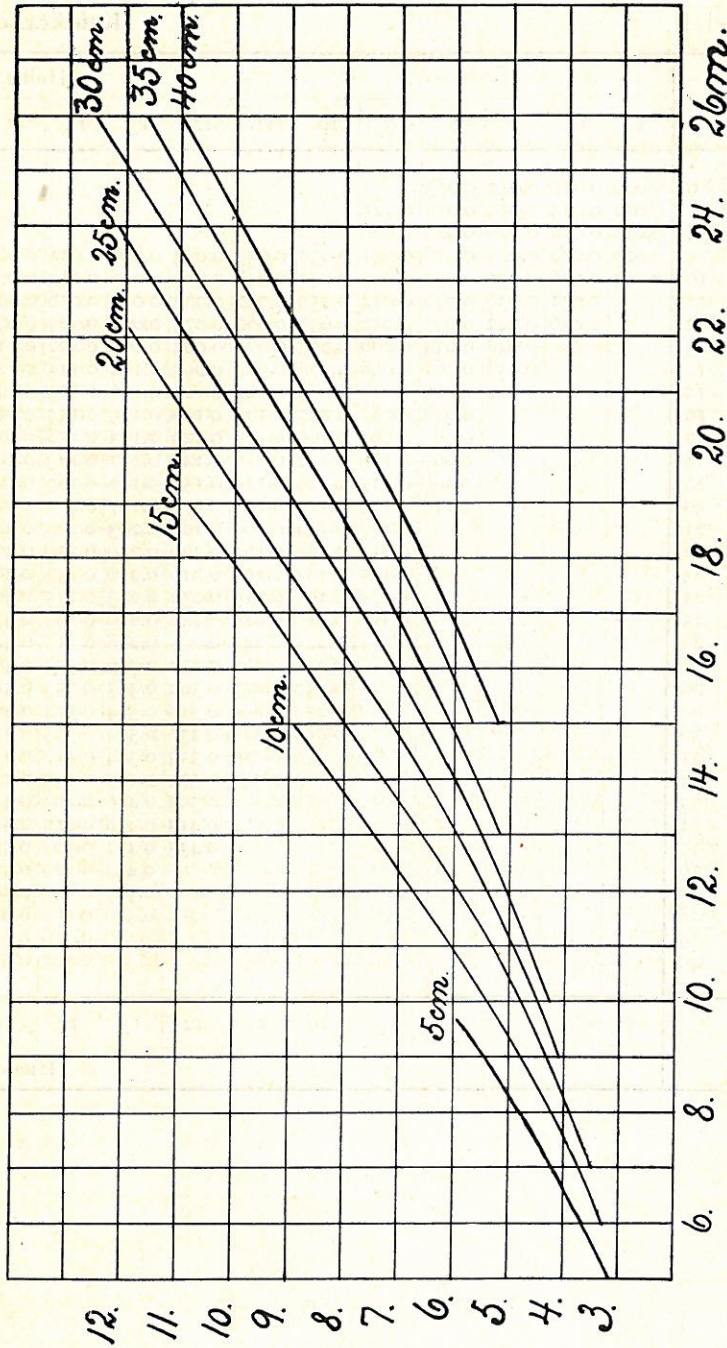


Fig. 1. Formhøidekurver for gran.

Tabel II.

Kubiktabel

	Høide i											
	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	
Brysthøidediameter i centimeter.	6	0.009	0.010	0.012	0.013							
	7	0.012	0.014	0.016	0.018	0.021						
	8	0.016	0.018	0.020	0.023	0.026	0.030					
	9	0.020	0.022	0.025	0.028	0.031	0.035	0.039	0.044	0.049	0.054	0.060
	10	0.024	0.026	0.030	0.033	0.037	0.042	0.048	0.053	0.059	0.064	0.070
	11		0.031	0.036	0.040	0.044	0.050	0.057	0.063	0.070	0.076	0.083
	12		0.036	0.042	0.047	0.052	0.058	0.066	0.073	0.081	0.089	0.097
	13			0.048	0.054	0.060	0.067	0.075	0.083	0.092	0.102	0.111
	14			0.055	0.061	0.068	0.076	0.084	0.093	0.104	0.115	0.126
	15			0.062	0.069	0.076	0.085	0.094	0.104	0.116	0.129	0.141
	16				0.078	0.085	0.095	0.105	0.116	0.129	0.143	0.157
	17				0.087	0.095	0.106	0.117	0.129	0.143	0.158	0.173
	18				0.096	0.106	0.117	0.129	0.142	0.157	0.173	0.190
	19				0.106	0.117	0.129	0.142	0.156	0.172	0.189	0.207
	20				0.116	0.129	0.141	0.155	0.170	0.187	0.205	0.224
	21					0.141	0.154	0.169	0.185	0.203	0.222	0.242
	22					0.153	0.168	0.183	0.200	0.219	0.239	0.261
	23					0.165	0.182	0.198	0.216	0.236	0.257	0.281
	24					0.178	0.196	0.213	0.232	0.253	0.275	0.301
	25					0.191	0.210	0.228	0.248	0.270	0.294	0.321
	26						0.225	0.244	0.265	0.288	0.313	0.342
	27						0.241	0.260	0.282	0.306	0.333	0.363
	28						0.257	0.277	0.300	0.325	0.353	0.385
	29						0.273	0.294	0.318	0.344	0.374	0.407
	30						0.289	0.311	0.336	0.364	0.395	0.430
	31							0.329	0.355	0.384	0.417	0.453
	32							0.347	0.374	0.405	0.440	0.476
	33								0.393	0.426	0.463	0.499
	34								0.413	0.448	0.486	0.522
	35								0.433	0.471	0.508	0.546
	36									0.494	0.529	0.569
	37									0.517	0.549	0.591
	38									0.540	0.568	0.613
	39										0.586	0.634
	40										0.603	0.654
		5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
		Høide i										

for gran.

meter											6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
0.066											
0.077											
0.090											
0.105	0.114	0.124									
0.121	0.131	0.141									
0.137	0.148	0.159									
0.153	0.165	0.178	0.191	0.205							
0.170	0.185	0.199	0.213	0.228							
0.188	0.205	0.221	0.236	0.252							
0.207	0.225	0.243	0.260	0.277							
0.226	0.246	0.266	0.284	0.302	0.321	0.340					
0.246	0.267	0.289	0.309	0.329	0.350	0.371					
0.265	0.289	0.312	0.334	0.356	0.379	0.402					
0.284	0.311	0.335	0.359	0.384	0.409	0.434					
0.303	0.333	0.358	0.384	0.412	0.439	0.467	0.497				
0.323	0.355	0.382	0.410	0.440	0.470	0.500	0.530	0.560			
0.343	0.378	0.406	0.436	0.469	0.501	0.534	0.564	0.594			
0.367	0.401	0.431	0.463	0.498	0.532	0.568	0.601	0.633			
0.391	0.425	0.457	0.491	0.528	0.564	0.603	0.639	0.673			
0.416	0.450	0.484	0.520	0.559	0.596	0.638	0.677	0.713	0.758		
0.441	0.476	0.512	0.549	0.590	0.629	0.674	0.715	0.754	0.800		
0.466	0.502	0.540	0.579	0.622	0.663	0.710	0.753	0.795	0.842	0.890	
0.490	0.528	0.568	0.609	0.654	0.698	0.746	0.791	0.836	0.884	0.933	
0.514	0.554	0.596	0.640	0.687	0.734	0.783	0.830	0.877	0.927	0.977	
0.538	0.580	0.625	0.671	0.720	0.771	0.821	0.870	0.919	0.971	1.022	
0.562	0.606	0.654	0.703	0.754	0.809	0.859	0.911	0.962	1.016	1.068	
0.586	0.633	0.683	0.735	0.788	0.847	0.898	0.952	1.006	1.063	1.116	
0.610	0.660	0.712	0.767	0.823	0.885	0.938	0.994	1.051	1.111	1.166	
0.635	0.687	0.741	0.797	0.858	0.923	0.979	1.038	1.098	1.160	1.218	
0.660	0.714	0.770	0.831	0.894	0.961	1.021	1.083	1.146	1.210	1.271	
0.685	0.741	0.800	0.862	0.930	0.999	1.063	1.129	1.195	1.261	1.326	
0.710	0.767	0.830	0.893	0.966	1.036	1.105	1.176	1.245	1.314	1.383	
16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	
meter											

Brysthøidediameter i centimeter.

Tabel I viser det materiale, som danner grundlaget for opprettelsen av grantabellen. Det bestaar av 36 forsøksfelter i skog av forskjellig alder og bonitet. Av disse felter er de 30 fra ensaldret, jevnt bestokket skog, og herav igjen 7 fra granplantninger og 9 fra blandingsskog med furu. 6 felter er fra uensaldret blædningsskog.

Materialet kunde selvsagt ønskes mere betydelig, naar der indgaar saa mange forskjellige skogtyper. Men saafremt min paastand om formtallets avhengighet av de to hoveddimensioner, høide og brysthøidediameter, er rigtig, er materialet tilstrækkelig stort. Den efterfølgende behandling av emnet faar vise, om dette holder stik.

Paa samme maate som beskrevet i min avhandling om furuen er formhøidekurver for de forskjellige diameterklasser fremstillet. Fig. 1 viser kurverne i utjevnet stand. De adskiller sig som det sees fra furuens ved en tiltagende stigning i formhøiden med stigende høide. Dette staar i forbindelse med tæthetens store indflydelse paa granens form og vil bli nærmere diskutert nedenfor.

Tabel II viser den færdige kubiktabel, utarbeidet efter disse formhøidekurver. Det gjælder nu at undersøke, hvordan denne tabel kuberer bestand av de forskjellige typer. Dette fremgaar av tabellerne XXX til LXV. I tabel III er resultatene opstillet oversigtlig. Som det sees er de største feil henholdsvis  $\div 4,5$  og  $+ 5,1$  %. Der er altsaa som man kunde vente større variationer end hos furuen. Det gjælder imidlertid om mulig at søke konstatert, hvad aarsaken er til de varierende resultater.

Man ser straks, at hverken bonitet eller alder synes at ha nogen bestemt indflydelse. Derimot synes det, som tabellen viser noget for høit for uensaldret skog, idet de fleste blædningsfelter ligger paa +siden. Saaledes er de to flater i Vefsen, nr. 58 og 61, kubert henholdsvis 3,2 og 5,1 % for høit. Heller ikke dette forhold er dog saa utpræget, at man kan trække nogen bestemte slutninger herav. I det hele er ikke feilen større, end at den i de fleste tilfælder kan tænkes fremkommet ved et uheldig eller utilstrækkelig prøvetræutvalg. For felterne 58 og 61 spiller utvilsomt rotutsvællingen en viss rolle, idet skogforsøksvæsenets diametermaaling er aldrig reduceres av hensyn til denne.

For at undersøke hvordan tabellen virker i sammenligning med kubering efter J o n s o n s formpunktmetode, har jeg ut-

Tabell III.

*Kubering av forsøksfelterne efter grantabellen.  
Procentvis avvikelse fra kuberingen efter sektionsmaalte prøvetrær.*

Flate nr.	Voksested	Alder	Bonitet efter Jonson	Feilprocent ved kubering efter grantabellen	Anmerkninger
46	Grue	116	III—IV	÷ 4,5	Blandingsskog.
22	Nes, Romerike	70	IV—V	÷ 4,2	—»—
11	Aurskog	60—70	IV—V	÷ 3,7	—»—
33	Hurdal	99	IV	÷ 3,7	
43 III	Ullensaker	51	II—III	÷ 3,7	
43 II	—»—	51	II—III	÷ 3,3	
44	Grue	126	III—IV	÷ 3,0	
47 I	—»—	136	IV	÷ 2,7	
39	Fosnes	140	IV	÷ 2,7	
28	Hurdal	76	III	÷ 2,7	
31	—»—	91	III—IV	÷ 2,5	Blandingsskog.
47 II	Grue	136	IV	÷ 2,2	
32	Hurdal	81	III—IV	÷ 2,1	Blandingsskog.
24	Eidsvoll	53	I	÷ 1,1	
64	Snaasa			÷ 1,0	Blødningsskog.
41	Ullensaker	50	I	÷ 0,8	
37	Namdalseid	101	IV—V	÷ 0,8	
45	Grue	120	III—IV	÷ 0,7	Blandingsskog.
13	Ullensaker	80	III—IV	÷ 0,5	—»—
4	Jæderen	28	II—III	÷ 0,3	Plantning.
56	Skjeberg			+ 0,1	Blødningsskog.
43 I	Ullensaker	51	II	+ 0,3	
57	Vefsen			+ 0,5	Blødningsskog.
29	Hurdal	81	III	+ 0,5	
35	Romerike	129	III—IV	+ 0,6	Blandingsskog.
25	Eidsvoll	54	I—II	+ 1,0	
42 I	Ullensaker	51	I—II	+ 1,3	
10	Ringsaker	64	I—II	+ 1,5	
36	Klinga			+ 1,8	Blødningsskog.
62	Vefsen	63	IV	+ 2,1	
9	Ringsaker	64	I—II	+ 2,2	
30	Hurdal	87	II—III	+ 2,7	Blandingsskog.
42 II	Ullensaker	51	II	+ 2,9	
58	Vefsen			+ 3,2	Blødningsskog.
59	—»—	72	IV	+ 3,3	
61	—»—			+ 5,1	Blødningsskog.

laant Statens skogtaksations takster for 12 granskoger (Sk. 1 — Sk. 12), gjengit i tabellerne XVIII til XXIX. Nedenfor hitsættes en beskrivelse av disse skoger:

Sk. 1. Furre hjemskog, Namdal. Bonitet middels og daarlig. Granen forekommer som regel i rene bestand av midlere tæ-



het. Den gjennomsnittlige kubikmasse pr. dekar produktiv barskogmark, iberegnet ca. 15 % furu — 4,1 m<sup>3</sup>.

Sk. 2. Kuset skog, Malvik. Bonitet høi. Bestokningen meget ujevn, paa sine steder tæt. Gjennomsnittlig kubikmasse pr. dekar produktiv skogmark ca. 4,9 m<sup>3</sup>, iberegnet ca. 15 % furu. Furuen findes paa den daarligste mark.

Sk. 3. Svartsæter skog, Orkedal. Bonitet middels og høi. Gjennomsnittlig kubikmasse pr. dekar, iberegnet ca. 5 % furu, 2,3 m<sup>3</sup>. Granen findes i rene bestand. Liten tæthet.

Sk. 4. Tolga prestegaardsskog. Bonitet middels og slet. Gjennomsnittlig kubikmasse pr. dekar produktiv barskogmark — 5,5 m<sup>3</sup>, heri ikke medregnet ca. 10 % iblanding av furu. Tætheten meget vekslende, fra tæt til glissen.

Sk. 5. Aamot prestegaardsskog. Bonitet høi. Ren granskog. Tætheten under middels, ca. 6 m<sup>3</sup> pr. dekar produktiv barskogmark.

Sk. 6. Løten prestegaardsskog. Bonitet høi og middels. Jordbunden gjennemgaaende god. Ca. 40 % iblanding av furu. Gjennomsnittlig kubikmasse pr. dekar (gran og furu) 11 m<sup>3</sup>.

Sk. 7. Sjør-Odal kapellangaardsskog. Bonitet høi og middels. Granen forekommer delvis i likealdrede bestand, tildels tætte. Ca. 26 % furu. Gjennomsnittlig kubikmasse pr. dekar produktiv barskogmark tilsammen 6,5 m<sup>3</sup>.

Sk. 8. Præstmarka skog, Eina. Bonitet høi. Gjennomsnittlig kubikindhold pr. dekar produktiv barskogmark 4 m<sup>3</sup>. Furu forekommer næsten ikke. Tætheten meget ujevn. De større trær findes meget spredtstaaende, de mindre dimensjoner i midlere tæthet.

Sk. 9. Modum prestegaardsskog. Bonitet høi. Ca. 14 % iblanding av furu. Gjennomsnittlig kubikmasse pr. dekar produktiv barskogmark 14 m<sup>3</sup> uten furuen. Tæt stilling.

Sk. 10. Modum prestegaardsskog. Bonitet middels og slet. Ca. 10 % iblanding av furu. Kubikindhold pr. dekar produktiv barskogmark 4,5 m<sup>3</sup> uten furuen. Middels tæt og glissen stilling.

Sk. 11. Eidsberg prestegaardsskog. Bonitet høi. Gjennomsnittlig kubikindhold pr. dekar produktiv barskogmark, iberegnet ca. 15 % furu, 10,5 m<sup>3</sup>. Stor tæthet.

Sk. 12. Skjeberg prestegaardsskog. Bonitet høi. Gjennomsnittlig kubikindhold pr. dekar produktiv barskogmark, iberegnet ca. 20 % furu, 4,8 m<sup>3</sup>. Stor og middels tæthet.

Tabell IV.

*Kubering av skogene Sk. 1—Sk. 12 efter grantabellen.  
Procentvis avvikelse fra skogtaksationens resultater.*

Nr.	Beliggenhet	Procentvis avvikelse
Sk. 5	Aamot . . . . .	÷ 8,5
» 3	Orkedal . . . . .	÷ 8,0
» 12	Skjeberg . . . . .	÷ 6,6
» 10	Modum II . . . . .	÷ 5,3
» 9	» I . . . . .	÷ 4,1
» 6	Løten . . . . .	÷ 3,8
» 1	Namdal . . . . .	÷ 3,0
» 11	Eidsberg . . . . .	÷ 3,0
» 4	Tolga . . . . .	÷ 2,1
» 8	Eina . . . . .	÷ 2,0
» 2	Malvik . . . . .	+ 1,3
» 7	Sør-Odal . . . . .	+ 1,5

Av tabel IV sees, at her er en større forskjel paa resultaterne end for de behandlede forsøksfelter. Og 10 av de 12 skoger kuberes fra 2,0 til 8,5 % lavere med den nye tabel end efter Skogtaksationens beregninger. For at komme til klarhet over aarsakerne hertil, maa vi se paa tabellerne XVIII til XXIX. Av disse fremgaar, at den nye tabel for de lavere diametertrin stemmer godt med skogtaksationens kubering, mens den derimot for de høiere trin viser en stadig større differanse i negativ retning. For de høiesté trins vedkommende er grænserne for differansen ÷ 9,2 til ÷ 20,3 %. Denne forskjel er saa stor, at det er av vigtighet nøie at granske, hvor feilen ligger. Hviler den nye tabel paa et feilagtig grundlag, eller foregaar vore offentlige takster efter en metode, som kan angi det hugstmodne kvantum i en skog 10—15 % for høit? Nedenfor skal jeg søke at besvare dette spørsmaal.

## 2. Er kubering paa grundlag av Jonsons formpunktmetode forsvarlig i vore granskoger?

Den mest vidtgaende indvending mot skogforsøksvæsenets nye tabel maa være følgende: Formen hos granen varierer saa sterkt for den enkelte dimension, at tabellens brukbarhet maa være tilsvarende variabel.

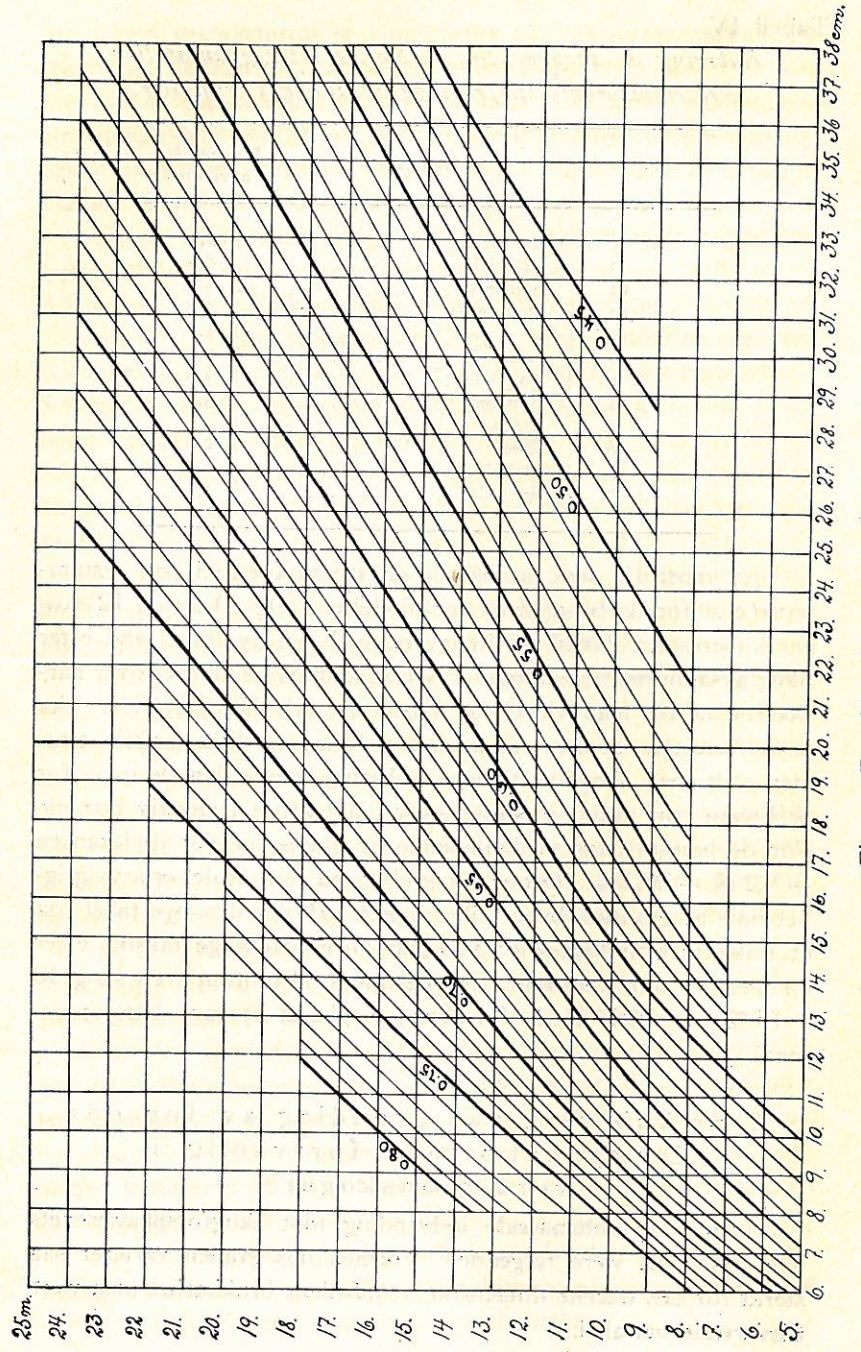


Fig. 2. Formklassekurver for gran.

Dette motsies for det første av den store nøiagtighet, hvormed de forskjellige forsøksfelter er kubert. Og betrakter vi skogtaksationens materiale, finder vi en bestemt regelmæssighet i forholdet mellem formpunktbedømmelsen og tabellens formansættelser, idet samtlige skoger viser en forskyvning av værdierne i retning av store +procenter for de høiere diametertrin. Det samme forhold viser ogsaa landsskogtakseringens materiale.

Vi kan derfor fastslaa, at tabellen ikke synes at gi rum for større tilfældige feilmuligheter for de enkelte skoger. Og vi kan gaa over til hovedspørsmålet: Er tabellens formansættelser for lave for de store dimensjoner?

I den anledning har jeg i tabel V opført samtlige prøvetrær av 30 cm.-trinnet og høiere. diametre som er benyttet i skogforsøksvæsenets materiale. For disse trær er deres virkelige formtal jevnført med de formtal som ifølge grantabellen svarer til deres dimensjon. Til sammenligning er opført tilsvarende dimensjoners formtal, saaledes som de er bestemt ved skogtaksationens formpunktkuberinger i de her behandlede skogtakster. Det vil med en gang sees, at de sidstnævnte formbestemmelser ligger i et helt andet plan, langt over de sektionssmaalte prøvetrærs av samme dimensjoner. Det hittil tilgjengelige prøvemateriale av de større diameterklasser er som det sees ikke særlig rikholdig. Men det synes dog fuldt tilstrækkelig til at paapeke en altfor høi formansættelse ved bedømmelse efter Jonsons metode. Rigtignok er de fleste av prøvetræerne fra nordenfjeldske skoger. Men vi har ingen grund til at tro, at disse trær fra bestand med fra 15 til 40 kubikmeter pr. dekar skal ha daarligere form end trær fra de takserte skoger med fra 2 til 14 kubikmeter pr. dekar.

Gaar vi ut fra rigtigheten av den av mig fremsatte paastand, at skogformen avhænger av de to faktorer: diameter og høide, har vi anledning til at sætte op hver dimensjons normalform. Dette har jeg gjort ved opsættelse av formtalskurver. Vi kan imidlertid gaa et skridt videre og oprette formklassekurver for alle almindelig forekommende dimensjoner. Jeg har til dette bruk konstruert en grafisk tabel, hvorefter enhver dimensjons formklasse kan avlæses nøiagtig ved hjælp av høide og formtal. Paa grundlag herav er fig. 2, de færdige formklassekurver fremstillet. Om man ønsker at kjende formklassen, kan man av disse kurver avlæse denne hjemme paa kontoret, naar man ute i mar-

Tabell V.

*Sammenligning av virkelige og beregnede formtal.*

Skogforsøksvæsenets materiale				Skogtaksationens materiale		
Skogtrakt	Dimensjon	Formtal		Skogtrakt	Dimensjon	Utreget formtal
		Virkelig	Beregnet efter dimensjon			
Klinga	30 cm. 18 m.	0,431	0,426	Orkedal	31 cm. 15 m.	0,473
Vefsen	20 »	450	440	Modum	16 »	455
Namdalseid	20 »	413	440	Tolga	17 »	438
Eidsvoll	23 »	443	462	Aamot	17 »	474
Vefsen	31 cm. 18 »	384	420	Namdal	17 »	485
—»—	18 »	440	420	Skjeberg	18 »	451
Fosnes	19 »	481	426	Malvik	19 »	451
Namdalseid	20 »	395	432	Modum	19 »	465
Vefsen	20 »	409	432	Løten	21 »	487
Snaasa	23 »	416	456	Eina	21 »	472
Vefsen	32 cm. 17 »	384	406	Eidsberg	21 »	477
—»—	17 »	356	406	Orkedal	33 cm. 15 »	472
Fosnes	18 »	445	414	Modum	16 »	455
Vefsen	19 »	412	420	Tolga	17 »	438
Snaasa	24 »	455	456	Skjeberg	17 »	485
Engerdal	33 cm. 16 »	413	395	Aamot	18 »	472
—»—	18 »	427	407	Malvik	19 »	449
Vefsen	18 »	397	407	Modum	20 »	463
Namdalseid	21 »	445	431	Løten	21 »	487
Vefsen	34 cm. 17 »	367	393	Eina	22 »	468
Namdalseid	19 »	387	408	Eidsberg	22 »	477
Vefsen	35 cm. 18 »	395	395	Orkedal	35 cm. 15 »	469
—»—	36 cm. 15 »	436	376	Modum	17 »	453
—»—	21 »	449	415	Tolga	17 »	438
Ringsaker	22 »	385	422	Skjeberg	17 »	485
Vefsen	37 cm. 20 »	403	400	Namdal	18 »	451
Snaasa	22 »	438	115	Aamot	18 »	471
Eidsvoll	23 »	432	422	Malvik	19 »	449
Vefsen	38 cm. 15 »	405	362	Modum	20 »	462
Namdalseid	25 »	416	429	Løten	21 »	485
Vefsen	39 cm. 15 »	403	353	Eina	22 »	468
—»—	17 »	358	363	Eidsberg	22 »	477
—»—	40 cm. 18 »	331	366	Tolga	37 cm. 17 »	438
				Aamot	19 »	470
				Malvik	20 »	449
				Modum	20 »	461
				Løten	22 »	485
				Eina	23 »	468
				Aamot	39 cm. 20 »	433
				Modum	21 »	470
				Løten	22 »	485

Tabell VI. Oversigt over Statens skogtakstasjons formklassebedømmelser.

Nr.	Voksested	Diameterklasse																
		10—12	12—14	14—16	16—18	18—20	20—22	22—24	24—26	26—28	28—30	30—32	32—34	34—36	36—38	38—40		
Sk. 1	Namdal	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,620	0,615	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	—	—	
» 2	Malvik	0,6125	0,6125	0,6125	0,6125	0,6125	0,6125	0,6125	0,6125	0,6125	0,6125	0,6125	0,6125	0,6125	0,6125	0,610	—	
» 3	Orkedal	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	0,625	—	
» 4	Tolga	0,600	0,600	0,600	0,595	0,590	0,590	0,590	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	0,585	
» 5	Aamot	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	
» 6	Løten	0,650	0,650	0,650	0,670	0,670	0,670	0,670	0,670	0,670	0,670	0,670	0,670	0,670	0,670	0,670	0,670	
» 7	Sør-Odal	0,650	0,645	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	0,640	
» 8	Eina	0,630	0,640	0,640	0,650	0,650	0,650	0,650	0,650	0,650	0,650	0,650	0,650	0,650	0,650	0,650	0,650	
» 9	Modum I	0,620	0,620	0,620	0,620	0,625	0,630	0,630	0,630	0,635	0,635	0,635	0,635	0,635	0,635	0,635	0,635	
» 10	— II	0,605	0,605	0,605	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	0,610	
» 11	Eidsberg	0,655	0,655	0,655	0,660	0,660	0,660	0,660	0,660	0,660	0,660	0,660	0,660	0,660	0,660	0,660	0,660	
» 12	Skjeberg	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	0,655	

Tabell VII. Formklasser beregnet efter dimensjon for de i tabel VI oppførte skoger.

Sk. 1	0,63	0,62	0,61	0,60	0,60	0,59	0,59	0,59	0,58	0,58	0,57	0,56	0,56	0,53	—	—
» 2	0,66	0,65	0,64	0,64	0,63	0,62	0,61	0,60	0,59	0,58	0,57	0,56	0,55	0,53	0,54	—
» 3	0,63	0,61	0,59	0,58	0,57	0,56	0,55	0,54	0,53	0,52	0,51	0,50	0,49	0,47	—	—
» 4	0,65	0,63	0,62	0,61	0,60	0,59	0,58	0,57	0,56	0,55	0,54	0,53	0,52	0,52	—	—
» 5	0,64	0,63	0,62	0,61	0,60	0,59	0,58	0,57	0,56	0,55	0,54	0,53	0,52	0,52	—	—
» 6	0,66	0,66	0,66	0,66	0,66	0,65	0,65	0,64	0,63	0,61	0,60	0,59	0,57	0,55	—	—
» 7	0,67	0,67	0,66	0,65	0,64	0,63	0,62	0,61	0,59	0,58	0,58	0,57	0,56	0,55	—	—
» 8	0,64	0,65	0,65	0,64	0,64	0,64	0,63	0,62	0,61	0,60	0,60	0,60	0,58	0,57	0,53	—
» 9	0,66	0,66	0,65	0,64	0,63	0,63	0,62	0,61	0,60	0,59	0,58	0,57	0,56	0,55	0,53	—
» 10	0,61	0,60	0,59	0,58	0,58	0,58	0,57	0,57	0,56	0,55	0,54	0,52	0,51	0,51	—	—
» 11	0,64	0,64	0,64	0,65	0,65	0,64	0,64	0,63	0,63	0,62	0,61	0,60	0,60	0,58	—	—
» 12	0,64	0,63	0,63	0,63	0,62	0,61	0,60	0,59	0,57	0,56	0,55	0,53	0,52	0,52	—	—

ken bare har sikret sig en paaliteelig høidekurve for bestandet eller skogen. Dette kan ha sin store interesse, naar man ønsker at kjende avsmalning eller tømmerutbytte. Man behøver ikke foreta nogensomhelst formbestemmelse i skogen. Ved hjælp av en formklassekurve som fig. 2 kan man direkte i Skogdirektørens «Avsmalningstall for gran og furu» bestemme de diametre man ønsker. En række prøver jeg har foretat viser uten undtagelse gode resultater ved denne fremgangsmaate.

Av formklassekurverne faar vi materiale til at gaa skogtaksationens formbedømmelser efter i sømmene, idet de kan jävnføres med de formklasser som efter mine kurver svarer til vedkommende diameterklasse og høide. Tabel VI viser os den eienommelighet, at formklasserne bedømt efter Jonsons metode snart stiger, snart synker, snart holder sig konstant med stigende diametertrin. Er denne variation i formklassernes forhold inden forskjellige skoger en virkelig foreteelse, eller er der ogsaa her en lovmæssighet tilstede? Spørsmålet er av stor interesse for skogtaksationen. Jeg har mottat flere forespørslers fra skogtaksatorer, om formklassekurverne normalt skal stige eller synke. Til trods for at Jonsons formpunktmetode nu benyttes av de fleste taksatorer i de nordiske lande, har jeg endnu ikke seet en eneste raadgivende fortolkning med hensyn til formklassekurvens gang. Dette vil ogsaa findes forklarlig, naar man ser nærmere paa tabel VI. Av 12 takserte skoger viser 5 stigende og 3 synkende formklasser, mens 4 har samme formklasse for alle diameterklasser. I tabel VII viser derimot de beregnede formklasser for de samme skoger en jävnt synkende tendens. Om dette er rigtig avhænger av, hvorvidt hele den her fremlagte nye opfatning av formforholdene i vore barskoger medfører rigtighet. At denne opfatning ialfald fører til rigtigere resultater ved skogtaksterne end tidligere, maa ansees som bevist ved de utførte kuberinger.

Jeg skal av hensyn til de skogtaksatorer som förtsat kommer til at benytte sig av formpunktbedømmelse i skogen søke at klarlægge dette forhold.

Naar man benytter sig av et system hvis grundlæggende idé er træernes avhængighet av vindens paavirkning, skulde det falde naturlig at trække konsekvensen herav og fastslaa, at de større dimensjoner nødvendigvis maa ha daarligere form end de mindre, som staar langt mere beskyttet mot vindtryk. Indrømmer man

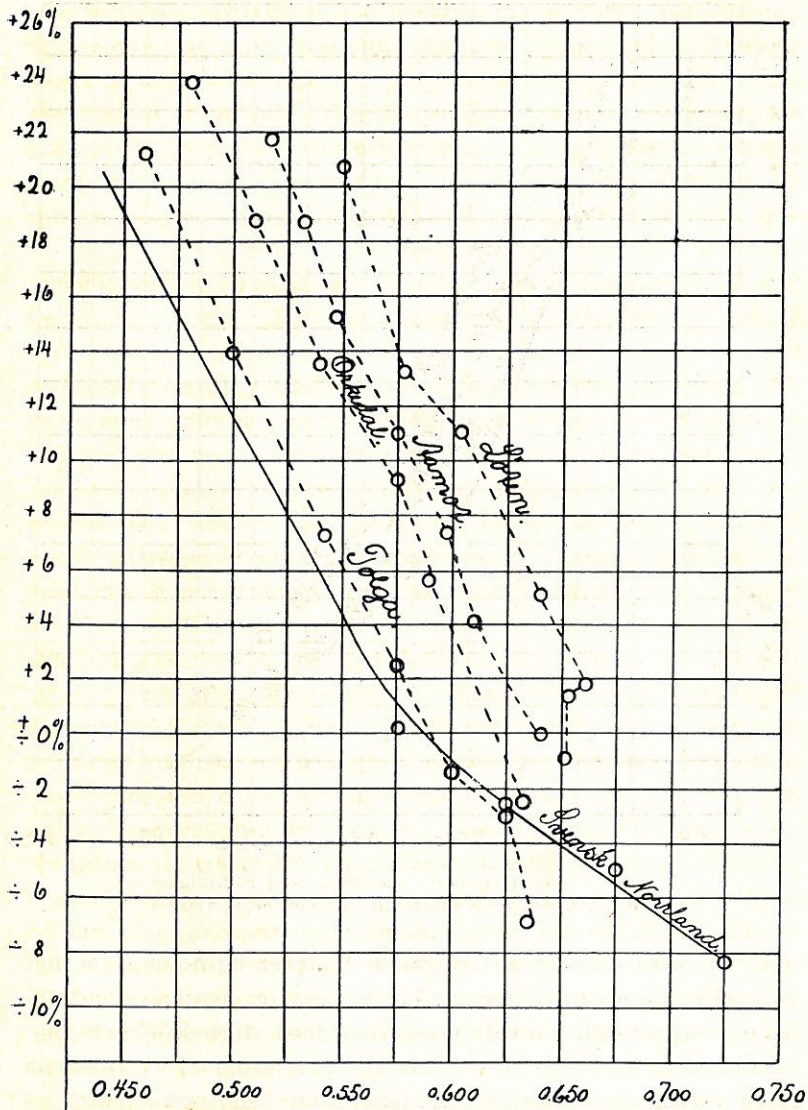


Fig. 3. Kuberingsfeilens variation med formklassen.

ikke denne regel, har man slet ingen logisk grund til at benytte formpunktmetoden.

Jeg har paavist for furuen, at formtallet synker med stigende høide. Jeg skal i følgende kapitel redegjøre for, hvordan



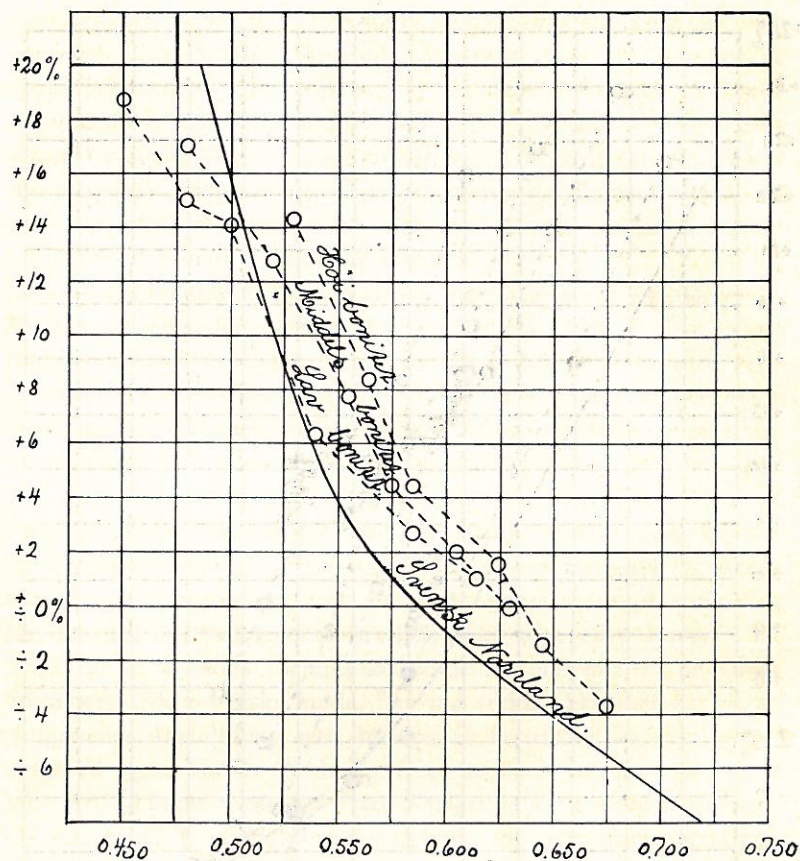


Fig. 4. Kuberingsfeilens variation med formklassen.  
(Landstaksringens materiale fra Hedmark fylke).

granens form varierer med stigende diameter og høide. Jeg mener ogsaa for dette træslag at kunne paavise, hvorledes formtallet og formklassen normalt maa synke med stigende dimensjonsklasse. Her skal jeg først nærmere redegjøre for, hvorledes de store variationer i formpunktbedømmelsen kan fremkomme.

Petrini (1918) har paa grundlag av 104 formpunktbedømte og siden fældte prøvestammer i Svensk Norrland konstateret en bestemt regelmæssighet i den feil man begaar ved Jonsens formpunktmetode. Han paaviser, at træer med god form bedømmes for lavt og træer med daarlig form for høit. Den feil som herved begaaes under kuberingen er av Petrini opstillet i en

tabel, som jeg her i fig. 3 har omsat i grafisk form. Den helt optrukne linje gjengir Petrinis tal fra svensk Norrland. Ved siden av denne er avsat tilsvarende kurver for 4 av de her behandlede skoger. Da vi imidlertid ikke for disse kjender de virkelige formklasser, har jeg for hvert diametertrin beregnet den til trinnets høide svarende formklasse efter fig. 2 og avsat for hvert trin den fundne feilprocent ved kuberingen. Som det sees løper alle kurver parallelt med den svenske, men mer eller mindre tilhøre for denne. Og det synes at være skogens godhet, som avgjør plasseringen mot høire. Dette fremgaar endnu tydeligere av fig. 4, hvor landstakseringens materiale fra Hedmark fylke paa samme maate er fremstillet grafisk, idet kuberingsfeilen for de forskjellige diametertrin er opsat i forhold til trinnenes beregnede formklasser. Her er rækkefølgen klar fra lav bonitet tilvenstre og til høi bonitet tilhøre. Dette skyldes dog ikke direkte bonitetens indflydelse paa formen, men paa skogdimensjonen, idet den gode bonitet oftest viser større tæthet og større høider i forhold til diameteren. Som det fremgaar av figurene, synes derimot boniteten ikke at paavirke størrelsen av kuberingsfeilen ved formpunktmetoden.

Nu maa det lægges merke til, at disse kurver er bygget paa det av mig fastsatte system for dimensjonernes form. Hensigten er her kun at paavise, hvordan anvendelsen av systemet viser paralleller til Petrinis resultater med hensyn til den «lovmessige» feil ved Jonsons metode.

Større interesse har en saadan sammenligning, naar den virkelige form er kjendt. Paa alle skogforsøksvæsenets forsøksfelter blir nu prøvetrærne formpunktbedømt, før de fældes og sektionsmaales. Imidlertid er materialet endnu bare bearbeidet for 3 forsøksfelter, nemlig nr. 9 i Ringsaker, nr. 56 i Skjeberg og nr. 90 i Eidsberg. De to sidste er blædningsbestand, hvert paa 10 dekar. Prøvetrærne fra disse felter er ordnet i grupper efter de virkelige formklasser og feilprocenten ved kubering efter formpunktmetoden avsat for hver formklassegruppe. Som det sees av fig. 5 ligger kurverne for blædningsfelterne tilvenstre, det tette Ringsakerfelt tilhøre. Men alle viser samme tendens til undervurdering av de gode formklasser og overvurdering av de daarlige. Hvis det undersøkte materiale hadde indeholdt trær av

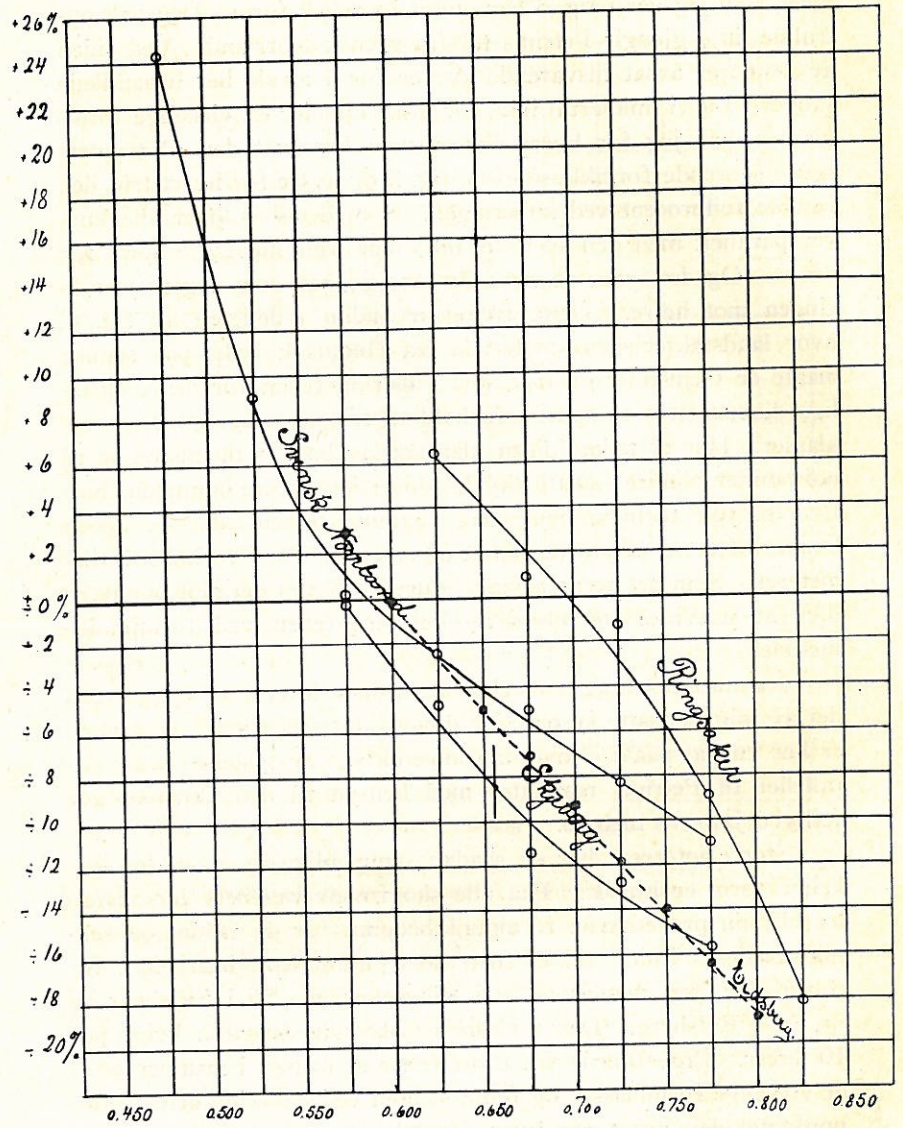


Fig. 5. Feilkuberingens variation med formklassen.

større dimensjoner, vilde kurverne bli forlænget over mot venstre, parallelt med Petrinis kurve.

Man vil lægge merke til en forskjell paa kurverne i fig. 5 sammenlignet med kurverne i fig. 3: Mens skogene fra skog-

taksationens materiale gir kurver i den øvre, positive halvdel av figuren, ligger de formpunktbedømte prøvetrærs kurver væsentlig i den nedre, negative halvdel. Her synes at være en motsætning tilstede, som tyder paa feilmuligheter, t. eks. i retning av individuelle feilkilder ved formbedømmelsen. Forholdet har dog en anden forklaring, som er av interesse for bedømmelsen av formpunktmetoden. Ringsakerbestandet er utpræget ensaldret. Skjeberg- og Eidsbergfelterne er typiske blædningsbestand, som ved stadig plukning er blit karakteristiske for denne skogtype. Men alle tre felter er jevnt og godt bestokket, og vi finder derfor forholdsvis høie formklasser for de væsentlig mindre dimensjoner som prøvetræerne representerer. Anderledes er det med hele skoger, hvor vi finder alleslags uregelmæssigheter med hensyn til bestokning og vekstforhold spredt om hinanden. Og helt anderledes blir forholdet, naar disse skoger er norske plukhuggede skoger. Enhver som har gjort sig bekjendt med disse vet, at de stort set alle har tilhørt den ensaldrede type. Det er væsentlig de sidste 20—30 aars sterke hugster, som har bragt forstyrrelser ind i dette forhold. Der er gradvis plukket og plukket, og resultatet er oftest en reduktion av bestokningen til en brøkdel av det normale. Samtidig er det hensigten at bringe op smaaskog i de opstaatte huller. Den skog som kommer op her er imidlertid bare undtagelsesvis vokset frem til dimensjoner, som regnes med ved vore takster idag. Vi kan i hovedsaken betrakte de skoger vi her behandler som ensaldrende bestand, der ved gjentagne hugster er gjort mer eller mindre glisne.

Hvordan gaar det med formutviklingen i slik skog? Her har vi efter al sandsynlighet tidligere hat tætte bestand med smaa, høitliggende kroner. Efterhvert som hugsterne aapner for veir og vind, blir de gjenstaaende trær stillet i en meget vanskelig situation. Deres slanke form er beregnet paa en lunere stilling, og nu er de tvunget til at komme overens med nye og betydelig barskere livsvilkaar. Mange av dem — de svakeste — bukker under, idet de tørker eller vindfældes. Andre staar en tid i stampe og synes at skulle stagnere, indtil de pludselig begynder at lægge sterkt paa sig og opfylde forventningerne om «lystilvekst». Vi skal se litt paa, hvad det er for en utvikling træerne i denne tid gjennemgaar. Ved hjelp av stammeanalyser av trær som efter tettere stilling er blit fritstillet er jeg kommet til følgende resul-

tat: I sluttet bestand finder vi den bredeste aarring omkring midten av kronen. Ved hel eller delvis fristilling av træet flyttes den bredeste aarring nedover, indtil den efter nogen aars forløp ligger i den nedre del av stammen. Denne forskyvning av tilvekstavsættelsen kan kun skyldes, at træet efter fristillingen er utsat for sterkere paakjending end dets mekaniske opbygning er beregnet paa. Det maa enten gaa tilgrunde eller forlægge sit tyngdepunkt nedover og derved opnaa den fornødne stabilitet. Vore bartrær utvikler ikke adventivknopper. De kan derfor ikke regulere forholdet ved at flytte kronen og derved tyngdepunktet nedover. Det eneste mulige utslag av avstivningsbestræbelserne er, at tilveksten koncentrerer om den nederste del av stammen. Der maa bli lovmæssig overensstemmelse mellem dimensjon og paakjending, før træet igjen kan utvikle sig normalt opad og utad. Meget taler for, at den bekjendte «lystilvekst» for en stor del netop skyldes træets bestræbelser for at opnaa fysisk balanse, efterat de forandrede naboforhold har medført en utsat beliggenhet.\*)

Rigtignok ligger den almindelige forklaring nær, at kronen faar bedre betingelser og kan utvikle sig frodig til siderne, hvorved assimilationsforholdene begunstiges. Imidlertid kan dette kun gjælde trær, som allerede før hugsten har faat utvikle en normal krone, saa at overgangen til friere stilling foregaar lempeligere. En slank stamme med høitsittende krone kan ikke yderligere forrykke forholdet mellom paakjending og stammeform ved en utvikling av kronen til siderne. Desuten synes fristilling at medføre en stagnation i høideveksten. Dette er rigtignok bare en iagttagelse, som skogforsøksvæsenet vil søke at utdype ved nøiere undersøkelser.

\*) Dette forhold skal være behandlet av Metzger i »Mündener Forstliche Hefte« for 1893—95. Desværre har det hittil været mig umulig at komme i besiddelse av disse avhandlinger, hvorfor jeg ikke kan sammenligne Metzgers undersøkelser med mine egne. Paa direkte henvendelse til forfatteren fik jeg nylig et svar, som tyder paa, at man ogsaa andre steder nu arbeider med samme problem. Jeg tillater mig at citere følgende: »Es hat mich interessiert, aus Ihrem Briefe zu entnehmen, dass auch in Norwegen für diese vor dreissig Jahren erschienenen Arbeiten Interesse vorhanden oder wiedererwacht ist. Gleichartige Anzeichen habe ich aus der Tschechoslovakei und aus Österreich kürzlich erhalten.«

Jeg nævner dette forhold her som et moment, der ialfald delvis kan forklare den eiendommelighet ved formpunktbedømmelsen, at den for de større dimensjoner ligger for høit. De aller fleste av de takserte skoger er typiske repræsentanter for offentlige skoger i Norge: Skoger hvor trærnes kroner lar formode en bedre form end den virkelige, idet kronehøiden hører hjemme i den tette skog, mens stammeformen har maattet tilpasse sig en glisnere stilling.

Dette kan ogsaa forklare den eiendommelighet, at skogtaksterne snart viser stigende formklasse med stigende diameterklasse, snart synkende formklasse. Eller ogsaa ansættes samme formklasse for alle dimensjonsklasser (se tabel VI). Mattson-Mårn og Petrini har paavist, at der ved bedømmelse av enkelte trær ikke er noget samband mellem formpunkt og formklasse. Og at formpunktet heller ikke kan angi formklassen for de enkelte diametertrin. Der maa saaledes være en stor feilrisiko tilstede ved anvendelse av Jonsons formpunktmetode, selv

Tabel VIII.

*Sammenlignende kubering efter formpunktmetoden og den nye tabel av prøvetrær fra forsøksfelt nr. 9, Ringsaker.*

Diam. i brysthøide	Høide	Form- høide	Formklasse		Kubikindhold			Diff. i %	
			Virke- lig	Be- dømt	Virke- lig	Efter Jonson	Efter ny tabel	Jonson	Ny tabel
9,8	15,8	10,10	0,81	0,70	0,076	0,062	0,073	÷ 18,4	÷ 3,9
10,9	13,0	7,31	0,73	0,69	68	64	69	÷ 5,9	+ 1,5
11,9	15,7	9,31	0,78	0,72	103	94	101	÷ 8,8	÷ 1,9
12,1	18,0	10,64	0,78	0,72	122	110	126	÷ 9,8	÷ 3,3
15,1	19,1	10,26	0,73	0,71	184	179	195	÷ 2,7	+ 6,0
16,2	17,4	9,73	0,75	0,68	200	181	195	÷ 9,5	÷ 2,5
16,5	18,2	9,20	0,69	0,73	197	210	213	+ 6,6	+ 8,1
16,6	18,5	9,72	0,71	0,72	210	213	220	+ 1,4	+ 4,7
19,6	20,6	10,14	0,68	0,70	306	319	330	+ 4,2	+ 7,8
21,0	21,0	10,38	0,68	0,69	359	365	379	+ 1,6	+ 5,5
21,8	21,0	9,94	0,65	0,71	371	406	403	+ 9,4	+ 8,6
22,3	20,6	10,60	0,70	0,68	415	400	408	÷ 3,6	÷ 1,7
23,2	19,7	9,66	0,67	0,67	409	407	409	÷ 0,5	± 0,0
24,1	23,5	12,83	0,75	0,69	585	535	548	÷ 8,5	÷ 6,3
25,0	19,3	8,94	0,64	0,66	439	456	446	+ 3,8	+ 1,6
					4,044	4,001	4,115	÷ 1,1	+ 1,8

Tabel IX.

Sammenlignende kubering efter formpunktmetoden og den nye tabel av prøvetrær fra forsøksfelt nr. 56, Skjeberg.

Diam. i brysthøide	Høide	Formhøide	Formklasse		Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Bedømt	Virkelig	Efter Jonson	Efter ny tabel	Jonson	Ny tabel
6,6	7,0	4,12	0,70	0,64	0,014	0,015	0,014	+ 7,1	± 0,0
7,0	7,5	4,64	0,74	0,64	18	16	17	÷ 11,1	÷ 5,6
8,6	9,1	5,93	0,80	0,71	34	30	29	÷ 11,8	÷ 14,7
9,5	9,2	4,96	0,68	0,63	35	34	35	÷ 2,9	± 0,0
10,8	12,1	7,06	0,75	0,66	65	56	62	÷ 13,9	÷ 4,6
11,2	12,8	7,06	0,72	0,62	70	60	71	÷ 14,3	+ 1,4
11,9	11,9	6,49	0,71	0,61	72	63	71	÷ 12,5	÷ 1,4
12,6	13,2	7,21	0,72	0,62	90	78	89	÷ 13,3	÷ 1,1
13,0	12,6	7,41	0,76	0,62	99	80	88	÷ 19,2	÷ 11,1
14,0	11,8	6,58	0,72	0,61	101	87	91	÷ 13,9	÷ 9,9
14,4	11,8	5,94	0,65	0,59	97	89	96	÷ 8,2	÷ 1,0
14,5	11,1	5,96	0,69	0,63	98	90	90	÷ 8,2	÷ 8,2
14,8	12,7	7,33	0,75	0,67	126	112	110	÷ 11,1	÷ 12,7
15,5	13,8	7,11	0,68	0,65	135	128	133	÷ 5,2	÷ 1,5
16,3	12,2	6,22	0,67	0,57	130	114	123	÷ 12,3	÷ 5,4
16,9	14,2	6,89	0,65	0,68	154	164	160	+ 6,5	+ 3,9
16,9	13,4	6,30	0,62	0,60	141	139	148	÷ 1,4	+ 5,0
17,5	14,6	7,61	0,69	0,60	183	160	175	÷ 12,6	÷ 4,4
18,4	14,9	7,69	0,69	0,67	205	199	195	÷ 2,9	÷ 4,9
18,5	15,0	7,42	0,66	0,58	200	177	199	÷ 11,5	÷ 0,5
19,1	15,4	6,85	0,59	0,61	196	203	216	+ 3,6	+ 10,2
20,2	15,7	7,50	0,64	0,60	240	228	243	÷ 5,0	+ 1,3
20,7	16,3	7,65	0,63	0,59	258	243	268	÷ 5,8	+ 3,9
20,6	15,9	7,34	0,62	0,59	244	235	255	÷ 3,7	+ 4,5
21,5	16,1	7,22	0,60	0,59	262	258	277	÷ 1,5	+ 5,7
22,0	15,9	7,71	0,65	0,57	293	259	282	÷ 11,6	÷ 3,8
22,1	15,7	7,72	0,66	0,58	296	263	279	÷ 1,1	÷ 5,7
23,0	17,5	7,59	0,59	0,58	315	313	346	÷ 0,6	+ 9,8
23,1	17,3	7,82	0,61	0,62	328	331	343	+ 0,9	+ 4,6
23,7	16,5	8,26	0,68	0,58	364	316	333	÷ 13,2	÷ 8,5
24,8	16,9	7,84	0,63	0,58	379	353	370	÷ 6,9	÷ 2,4
25,3	16,2	7,71	0,64	0,55	388	339	357	÷ 12,6	÷ 8,0
25,7	18,6	9,15	0,67	0,61	475	433	442	÷ 8,8	÷ 7,0
26,1	17,7	8,64	0,67	0,53	462	378	425	÷ 18,2	÷ 8,0
28,6	16,5	6,90	0,56	0,55	443	440	448	÷ 0,7	+ 1,1
					7,010	6,483	6,880	÷ 7,5	÷ 1,9

Tabel X.

Sammenlignende kubering efter formpunktmetoden og den nye tabel av prøvetrær fra forsøksfelt nr. 90, Eidsberg.

Diam. i brysthøide	Høide	Formklasse		Kubikindhold			Diff. i %	
		Virke- lig	Be- dømt	Virke- lig	Efter Jonson	Efter ny tabel	Jonson	Ny tabel
9,7	10,2	0,77	0,70	0,0437	0,041	0,041	÷ 6,6	÷ 6,6
9,7	11,2	0,70	0,69	443	44	46	÷ 0,7	+ 3,8
10,2	11,4	0,80	0,65	578	47	52	÷ 18,7	÷ 10,0
11,6	11,4	0,72	0,68	671	63	63	÷ 2,8	÷ 2,8
12,4	13,2	0,73	0,65	889	79	87	÷ 11,1	÷ 2,2
12,4	15,5	0,67	0,67	924	93	107	+ 0,6	+ 15,8
12,7	14,1	0,72	0,68	963	91	99	÷ 5,5	+ 2,8
13,1	14,0	0,76	0,64	1086	91	103	÷ 16,2	÷ 5,2
13,6	15,6	0,65	0,67	1094	113	126	+ 3,3	+ 15,2
13,8	15,5	0,73	0,70	1258	122	128	÷ 3,0	+ 1,7
14,8	14,0	0,74	0,65	1348	118	126	÷ 12,5	÷ 6,5
15,3	15,9	0,71	0,65	1544	142	157	÷ 8,0	+ 1,7
16,0	16,6	0,69	0,65	1705	161	179	÷ 15,6	+ 5,0
16,4	16,6	0,69	0,60	1786	157	187	÷ 12,1	+ 4,7
16,9	16,0	0,68	0,67	1823	179	186	÷ 1,8	+ 2,0
17,1	16,9	0,68	0,63	1941	180	205	÷ 7,3	+ 5,7
18,1	14,0	0,58	0,60	1580	165	175	+ 4,4	+ 10,8
18,6	16,6	0,72	0,61	2410	205	230	÷ 14,9	÷ 4,6
19,2	17,9	0,75	0,65	2882	248	269	÷ 13,9	÷ 6,7
19,5	16,4	0,65	0,56	2339	207	244	÷ 11,5	+ 4,3
20,4	18,5	0,66	0,63	2898	279	309	÷ 3,7	+ 6,6
21,5	16,1	0,63	0,57	2735	250	277	÷ 8,6	+ 1,3
21,8	16,6	0,62	0,56	2816	260	296	÷ 7,7	+ 5,1
22,3	17,3	0,62	0,60	3088	309	325	÷ 2,8	+ 5,2
23,3	17,4	0,61	0,62	3320	339	350	+ 2,1	+ 5,4
23,5	17,9	0,67	0,65	3778	370	367	÷ 2,1	÷ 2,9
23,6	16,9	0,65	0,63	3546	338	343	÷ 5,9	÷ 3,3
23,8	19,1	0,67	0,65	4120	420	408	+ 1,9	÷ 1,0
24,0	19,0	0,65	0,64	4031	401	410	÷ 0,5	+ 1,7
24,9	18,3	0,66	0,60	4300	394	413	÷ 8,4	÷ 4,0
26,6	19,0	0,69	0,65	5353	510	480	÷ 4,7	÷ 10,3
27,7	19,2	0,58	0,56	4850	477	519	÷ 1,7	+ 7,0
27,7	19,5	0,63	0,63	5365	540	531	+ 0,7	÷ 1,0
28,4	17,7	0,58	0,62	4809	511	485	+ 6,3	+ 0,9
				8,2710	7,935	8,323	÷ 4,1	+ 0,6



om formklasserne ansættes som middeltal paa grundlag av et stort antal prøvetrær. Metoden synes for furu at gi et godt resultat for det samlede kubikindhold (se hefte 3), fordi furuens formutvikling ikke er saa avhængig av skogens natur og behandling som granens. Hos denne sidste vil enhver lokal forandring i tæthetsforholdene gi sig langt sterkere utslag med hensyn til formen. Dette vil jeg søke at belyse i næste avsnit.

I tabellerne VIII, IX og X har jeg opstillet alle prøvetrær fra de tre forsøksfelter i Ringsaker, Skjeberg og Eidsberg, hvor forpunktbedømmelse er foretat før fælding og sektionemaalning. Man vil se, at kuberingen ogsaa her er nøiagtigere efter den nye grantabel. Selv for det enkelte træ gir tabellen mindre feilutslag end ved Jonsens metode, hvor formen er bestemt for hvert træ i marken. At de to blædningsflaters prøvetrær er kubert altfor lavt ved forpunktmetoden kan forklares ved, at kronerne her er lavtgaende og store. I samme retning virker, at prøvetrærne væsentlig er av smaa dimensjoner. Endelig maa det tilføies, at man ogsaa kan være utsat for individuelle bedømmelsesfeil ved denne metode.

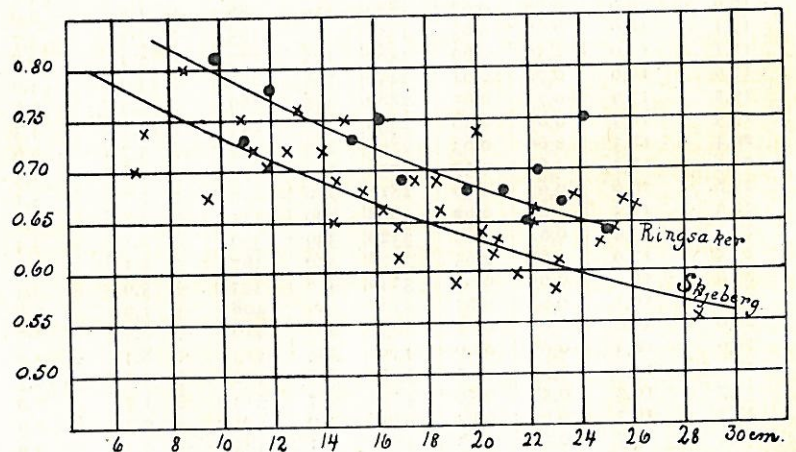


Fig. 6. Formklassens synken med stigende diameter.

Fig. 6 viser prøvetrærnes virkelige formklasser paa to av felterne. Som det sees er kurvens synkende tendens tydelig, baade for det ensaldrede felt i Ringsaker og for blædningsfeltet i Skjeberg.

### 3. Bidrag til kundskaben om granens formutvikling.

Som nævnt i min avhandling om kubering av furuskog er formutviklingen hos vore to vigtigste træslag, gran og furu, av meget forskjellig natur. Kundskaben om disse trærs vekstlover er meget mangelfuld, hvorfor det vil ha interesse at se nærmere paa, hvad studiet av skogforsøksvæsenets materiale kan lære os herom.

Vi vil da som maal for formen bruke træernes formtal, forholdet mellem kubikindholdet og indholdet av en tænkt cylinder med brysthøidetversnittet som grundflate. I hefte 3, side 104, har jeg git en oversigt over furuens formtal for forskjellige dimensjoner. Det fremgaar herav, at formtallet synker svakt med tiltagende høide og sterkere med tiltagende diameter.

Hos granen vil vi faa et helt andet billede, saaledes som det sees av fig. 7, hvor formtalskurver er opstillet for forskjellige diametertrin. Man vil lægge merke til, at disse kurver avviker fra furuens i følgende henseender:

1) Der er langt større avstand mellem de forskjellige kurver. Det vil si, at formtallet synker langt raskere hos granen, naar diameteren tiltar i forhold til høiden.

2) Kurverne viser, særlig for de mindre diametertrin, først en synkende og derefter en jevnt stigende bevægelse. Dette eienommelige forløp kan forklares paa følgende maate: De laveste høider inden en bestemt diameterklasse betegner trær som vokser op i rumt bestand — i aapninger eller meget glisne skoger, hvor gjenveksten er ujevn. Her vil kronen gaa helt ned til bakken. Enhver økning av høiden i denne frie stilling vil nødvendigvis medføre en synkning av formtallet. Da kronen naar til bakken, vil formpunktet for ulike høider bli den samme. Kan vi i noget tilfælde slutte fra formpunkt til formklasse maa det være her, hvor samme frie stilling overfor vindens paavirkning forutsættes. Men med samme formpunkt faar vi samme formklasse. Og inden samme formklasse vil det høieste trær altid ha lavest formtal.

Denne synkning av formtallet med stigende høide fortsætter til et bestemt punkt, forskjellig for ulike diameterklasser. Dette punkt, hvor der altsaa til hver diameterklasse hører en bestemt høide, betegner det balanseforhold mellem diameter og høide som

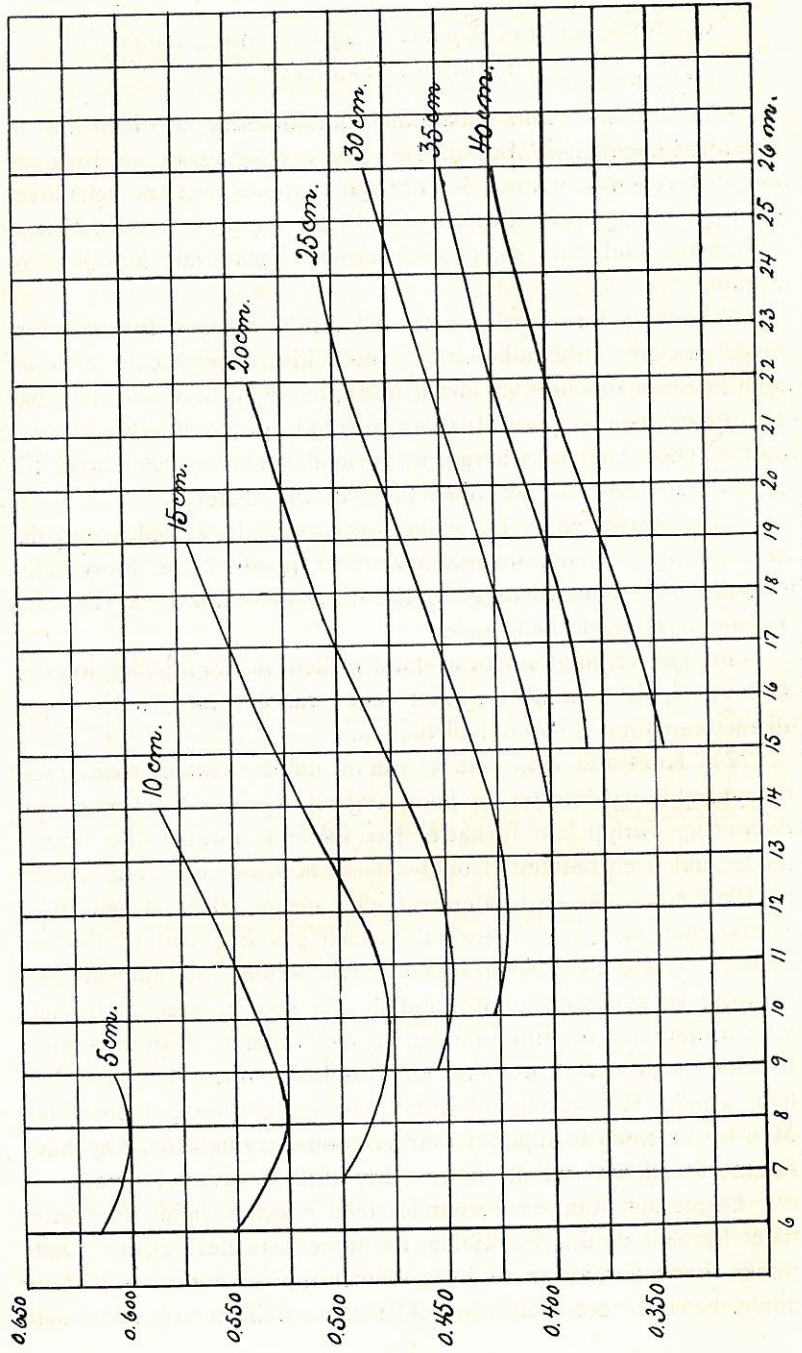


Fig. 7. Formtalskurver for gran.

Tabel XI.

*Middelformtal for forskjellige dimensjoner, utregnet efter Schiffels østerrikske granmateriale.*

(Tallene i parentes er antal prøvetrær).

M. Cm.	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
10	531 (16)	543 (123)	546 (157)	585 (59)	—	—	—	—	—	—
15	—	416 (4)	487 (28)	527 (147)	537 (233)	552 (131)	—	—	—	—
20	—	—	443 (3)	466 (16)	485 (52)	542 (162)	540 (29)	—	—	—
25	—	—	—	—	—	400 (8)	448 (10)	499 (118)	503 (29)	—
30	—	—	—	—	—	—	—	443 (39)	447 (37)	485 (127)
35	—	—	—	—	—	—	404 (5)	—	—	445 (22)

Tabel XII.

*Middelformtal for forskjellige dimensjoner, utregnet efter Skogforsøksvæsenets materiale.*

M. Cm.	8	10	12	14	16	18	20	22	24	26
10	526	540	561	585	—	—	—	—	—	—
15	—	480	492	517	540	560	—	—	—	—
20	—	—	450	467	489	510	526	—	—	—
25	—	—	—	—	—	461	478	494	506	—
30	—	—	—	—	—	—	—	455	470	484
35	—	—	—	—	—	—	410	—	—	445

karakteriserer overgangen til sluttet bestand. Og videre betegner enhver yderligere økning av et diametertrins høide en tettere og tettere stilling. At granen saaledes faar øket formtal, efterhvert som høiden (tætheten) tiltar, mens furuens formtal synker svakt, henger nøie sammen med det ræsonnement jeg tidligere har ført for den ulike formutvikling hos de to træslog. Furuen opnaar

ikke den beskyttelse hos sine naboer som granen nyter godt av og kan derfor ikke forbedre sin form proportionalt med høideveksten.

Dette moment synes mig det mest nærliggende, naar det gjælder at forklare den store forskjel i disse to træslags formutvikling. Det er dog mulig, at andre faktorer kan spille ind. J o n s o n har selv pekt paa, at vedens styrke maaske kan influere paa formutviklingen. Det er mulig, at den sterkere furustamme kan klare sig med mindre avstivning end den svakere granstamme, saaledes at dette er en medvirkende aarsak til, at tætheten influerer saa litet paa furuens form. Isaafald kan granvedens vekslende kvalitet være en mulig forklaring paa de mindre avvikelser, som viser sig ved kuberingsresultaterne efter den nye tabel. Dette spørsmaal har jeg dog ikke materiale til at behandle her.

Hensigten med denne fremstilling er at kaste et klarere lys over tilvekstlovene, end forskningens resultater hittil gir anledning til. Jeg paaviste i hefte 3, at M a a s s 's svenske prøve-træmateriale viste omtrentlig samme formtal hos furuen som det norske. For granens vedkommende har jeg undersøkt Schiffel's østerrikske materiale, offentliggjort i «Form und Inhalt der Fichte» i «Mittheilungen aus dem Forstlichen Versuchswesen Österreichs», hefte XXIV. Tabellerne XI og XII viser den vakreste overensstemmelse med de formtal jeg har utledet av det norske granmateriale og som danner grundlaget for den nye kubiktabel. Og dog konkluderer baade Maass og Schiffel med, at nogen sammenheng mellem dimensjon og form ikke kan konstateres. Fordi begge først sorterer materialet i kunstige formklasser, før de undersøker dette spørsmaal.

Sammenligningen av disse to tabeller viser, at skogforsøksvæsenets formansættelser for de større dimensjoner neppe kan være for lave. Differansen mellem kuberingerne efter Jonsons metode og den nye tabel maa derfor først og fremst tilskrives formpunktbedømmelsens usikkerhet, som særlig maa gjøre sig gjældende i vore norske plukhuggede skoger.

I «Tidsskrift for Skogbruk» 1921 har skogkonsulent H a s l u n d offentliggjort en interessant avhandling. «Granskogens produktion og rentabilitet». Her paaviser han, hvormeget mere rentabelt det er at producere gode formklasser end daarlige. Desværre er resultaterne forrykket ved, at materialet er ordnet

etter formklasser bedømt ved Jonsons metode. En ordning av prøvetrærne kun etter høide og diameter vilde gjort beregningen mere nøiagtig, idet man vilde opnaa at klarlægge det økonomiske moment ved produktion av større høider (tættere bestand). Saken er, at man umulig kan opnaa bestand av en bestemt formklasse. Holder de større dimensjoner inden et skogparti formklassen 0,65, vil de mindre dimensjoner ha en langt høiere formklasse. Og formklassen 0,70 kan vi slet ikke producere for hugstmodne dimensjoner, hvis vi ikke kan præstere høider paa 27 meter til en brysthøidediameter av 30 centimeter. Fig. 8 viser de høidekurver man maatte finde i sin skog, hvis formklassen skulde kaldes henholdsvis 0,70, 0,65 eller 0,60. Som bekjendt har høidekurverne normalt et andet forløp, idet stigningen gradvis avtar mot de høiere diametertrin.

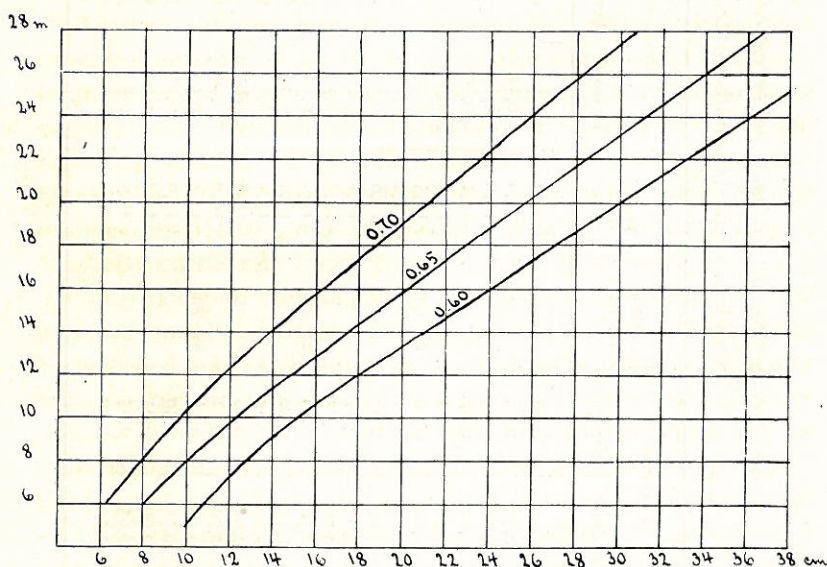


Fig. 8. Høidekurver svarende til formklasserne 0,70, 0,65 og 0,60.

Jeg har i tabel XIII fremsat Haslunds formklassegruppering for forskjellige diametertrin med de tilsvarende høider. Ved siden av har jeg utregnet de formklasser, som svarer til hver dimensjon. Man vil se, at de laveste trins form er sterkt undervurdert, mens de høieste klasser har faat en altfor god formbedømmelse. Re-

Tabel XIII.

*Sammenligning av bedømte og beregnede formklasser.  
Skogkonsulent Haslunds materiale.*

Diam. m. bark	Høide	Formklasse		Diam. m. bark	Høide	Formklasse		Diam. m. bark	Høide	Formklasse	
		bedømt	beregnet			bedømt	beregnet			bedømt	beregnet
10 cm.	6,3	0,50	0,62	18 cm.	10,3	0,50	0,57	26 cm.	11,7	0,50	0,51
	6,7	0,55	0,63		10,9	0,55	0,58		13,1	0,55	0,53
	7,9	0,60	0,65		12,0	0,60	0,60		15,0	0,60	0,56
	9,8	0,65	0,68		14,1	0,65	0,64		17,6	0,65	0,61
	12,7	0,70	0,75		17,3	0,70	0,70		20,8	0,70	0,66
12 cm.	7,4	0,50	0,60	20 cm.	10,5	0,50	0,55	28 cm.	12,5	0,50	0,51
	7,9	0,55	0,61		11,4	0,55	0,56		14,1	0,55	0,53
	9,0	0,60	0,63		12,6	0,60	0,59		16,1	0,60	0,56
	10,9	0,65	0,67		15,1	0,65	0,64		18,5	0,65	0,60
	13,8	0,70	0,73		18,3	0,70	0,69		22,0	0,70	0,65
14 cm.	8,7	0,50	0,59	22 cm.	11,0	0,50	0,54	30 cm.	12,7	0,50	0,49
	9,3	0,55	0,60		11,9	0,55	0,55		14,5	0,55	0,52
	10,2	0,60	0,62		13,3	0,60	0,58		16,5	0,60	0,55
	12,0	0,65	0,66		15,8	0,65	0,62		19,1	0,65	0,59
	14,7	0,70	0,71		19,0	0,70	0,68		22,5	0,70	0,64
16 cm.	9,7	0,50	0,58	24 cm.	11,4	0,50	0,52	32 cm.	12,9	0,50	0,48
	10,0	0,55	0,59		12,6	0,55	0,54		15,0	0,55	0,51
	11,2	0,60	0,61		14,3	0,60	0,57		17,3	0,60	0,55
	13,2	0,65	0,65		16,9	0,65	0,62		20,2	0,65	0,58
	16,0	0,70	0,70		20,0	0,70	0,67		23,5	0,70	0,63

sultatet av denne sammenstilling kan sammenfattes i følgende punkter:

1) De lavere diameterklasser med daarlig form (lave høider) vurderes altfor lavt.

2) De lavere diameterklasser med god form (større høider) vurderes noget for lavt, men høiere end 1.

3) De høiere diameterklasser med daarlig form (lave høider) vurderes godt eller noget for høit.

4) De høiere diametertrin med god form (større høider) vurderes altfor høit.

#### 4. Barkmassens beregning.

Da min kubiktabel for furu utkom ivaar, blev det saavel av Landsskogtakseringens chef Skjøien som av Skogtaksationens chef Juul kritisert, at kubiktabellen ikke var basert paa vedmassen direkte. Der er selvfølgelig intet til hinder for at konstruere en vedmassetabel paa grundlag av skogforsøksvæsenets materiale. Imidlertid vilde dette for nærværende representere et uoverkommelig arbeide, da alle forsøksfelter kuberes med bark: Der opprettes paa grundlag av de sektionsmaalte prøvetrær høidekurver, formtalskurver og barkprocentkurver. Skulde en vedmassetabel oppstilles, maatte helt nye formtalskurver og ny kubering foretas for hvert eneste felt.

Jeg kan godt forstaa, at lederne av større institutioner som har med omfattende skogtakster at gjøre, gjerne vil slippe at ha barken med i beregningen. Disse institutioner benytter sig utelukkende av grafiske tabeller, hvorved alle interpolationer undgaaes. Anderledes med fagfolk, som i sit daglige virke til sine tider har bruk for en kuberingstabel. De vil være henvist til den trykte tabel, og enhver interpolering er et meget tidsødende onde.

Ved en tabeltype som den av mig opstilte (eller Øverlands) gaar man for hver diameterklasse ind i tabellen og faar høist en interpolation, nemlig naar høidekurven viser decimaler paa meteren. Skal vi derimot opprette tabeller for kubikmassen uten bark, vil disses benyttelse altid medføre øket besvær. Enten maa tabellen oppstilles for diametre med bark og flere serier for barktykkelsen. Dette system har store mangler, da alle overganger mellom slike barkserier vil forekomme. Bedre var det at oppstille tabellen for diametre uten bark. Men da man i skogen samler de maalte



Tabel XIV.

Oversigt over de barkprocenter man finder ved at gaa ind i kubiktabellen med barkløs diameter.

Diam.	Dobbelt barktykkelse	Høide i meter										Erfarings-tal for barkprocenten	
		6	8	10	12	14	16	18	20	22	24		
6 cm.	2	6,0	6,2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	9,0
	4	12,0	12,3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	14,9
	6	18,0	18,5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	19,4
10 cm.	4	6,2	6,1	6,7	6,8	—	—	—	—	—	—	—	9,5
	6	9,2	9,1	10,0	10,2	—	—	—	—	—	—	—	12,8
	8	12,3	12,1	13,3	13,6	—	—	—	—	—	—	—	15,8
	10	15,4	15,2	16,7	17,0	—	—	—	—	—	—	—	18,6
15 cm.	4	—	4,6	4,2	4,2	4,3	4,2	4,3	—	—	—	—	7,0
	6	—	7,0	6,4	6,3	6,5	6,3	6,4	—	—	—	—	9,0
	8	—	9,3	8,5	8,0	8,7	8,4	8,5	—	—	—	—	11,0
	10	—	11,6	10,6	10,6	10,8	10,5	10,7	—	—	—	—	13,0
	12	—	13,6	12,7	12,5	12,9	12,5	12,7	—	—	—	—	15,0
	14	—	15,7	14,8	14,4	14,9	14,6	14,7	—	—	—	—	17,0
	16	—	17,7	16,9	16,3	16,9	16,7	16,8	—	—	—	—	18,8
20 cm.	6	—	5,2	5,1	5,2	4,7	4,9	4,8	4,9	—	—	—	7,5
	8	—	—	6,8	6,6	6,2	6,5	6,4	6,6	—	—	—	9,0
	10	—	8,6	8,5	8,2	7,8	8,1	8,0	8,2	—	—	—	10,6
	12	—	—	10,2	9,9	9,4	9,7	9,6	9,7	—	—	—	12,0
	14	—	—	11,9	11,5	10,9	11,2	11,1	11,3	—	—	—	13,4
	16	—	—	13,6	13,2	12,5	12,8	12,7	12,8	—	—	—	14,8
	18	—	—	15,3	14,8	14,1	14,3	14,2	14,3	—	—	—	16,2
	20	—	17,2	17,0	16,5	15,6	15,9	15,9	15,8	—	—	—	17,5
	22	—	—	18,6	18,0	17,1	17,4	17,6	17,3	—	—	—	18,7
25 cm.	8	—	—	5,3	5,2	5,2	4,7	4,7	5,0	5,1	—	—	7,8
	10	—	—	6,7	6,5	6,5	5,8	5,9	6,2	6,4	—	—	9,0
	12	—	—	8,0	7,7	7,6	7,0	7,1	7,4	7,6	—	—	10,2
	14	—	—	9,3	9,0	8,9	8,2	8,3	8,6	8,8	—	—	11,4
	16	—	—	10,7	10,3	10,1	9,3	9,5	9,8	10,1	—	—	12,6
	18	—	—	12,0	11,6	11,4	10,5	10,6	11,0	11,3	—	—	13,8
	20	—	—	13,3	12,9	12,6	11,7	11,8	12,2	12,5	—	—	14,8
	22	—	—	14,7	14,2	13,8	12,8	13,0	13,4	13,8	—	—	15,9
24	—	—	16,0	15,5	15,0	13,9	14,1	14,6	15,0	—	—	17,0	
30 cm.	10	—	—	5,5	5,4	5,3	5,4	5,2	5,1	5,1	5,2	—	7,7
	12	—	—	6,6	6,4	6,4	6,4	6,2	6,1	6,1	6,2	—	8,7
	14	—	—	7,8	7,5	7,5	7,5	7,3	7,1	7,1	7,2	—	9,7
	16	—	—	8,9	8,6	8,5	8,6	8,3	8,1	8,1	8,3	—	10,8
	18	—	—	10,0	9,6	9,6	9,7	9,3	9,1	9,1	9,3	—	11,8
	20	—	—	11,1	10,7	10,6	10,7	10,4	10,1	10,1	10,3	—	12,8
	22	—	—	12,2	11,8	11,7	11,8	11,4	11,1	11,1	11,3	—	13,8
24	—	—	13,3	12,9	12,7	12,9	12,4	12,1	12,1	12,3	—	14,8	

trær i diameterklasser med bark, vil man her faa decimaler i begge de faktorer, hvormed man skal gaa ind i tabellen. At maatte gjøre bruk av to interpolationer er en uting, som jeg her fremfor alt vil undgaa. Dette kan opnaaes ved en grafisk tabel, men en saadan vil ikke vinde almen tilslutning. Desuten er der god anledning for de større taksationskontorer til selv at omkonstruere tabellen til en grafisk vedmassetabel ved hjelp av barkprocenttabellen.

Av de her nævnte grunde er ogsaa grantabellen opstillet med bark. For at finde vedmassen gaar man den enkle vei via barkprocenttabellen og finder her, hvor stor procent av kubikindholdet barken representerer.

At bestemme barkprocenten ved at gaa ind i tabellen først med diameteren paa bark og derpaa med den barkløse diameter er et princip, som ogsaa for granen er beheftet med feil. Et blik paa formtalskurverne (fig. 7) vil vise, at en diameter av t. eks. 18 cm. istedenfor 20 cm. med samme høide gir et betragtelig høiere formtal. Man vil derfor paa denne maate faa en altfor høi vedmasse — eller for liten barkprocent. I tabel XIV har jeg regnet ut de barkprocenter man faar ved at benytte kubiktabellen direkte. Ved sammenligning med de efter skogforsøksvæsenets prøvetræmateriale utregnede erfaringstal for barkprocenten, som findes i rubrikken længst tilhøire, ser man at feilen som regel dreier sig om 2 à 3 %. Man faar altsaa paa denne maate 2 à 3 % for høi vedmasse. Hvorfor det maa betegnes som en misforstaaelse, at man kan benytte samme kubiktabel for gran med og uten bark.

Tabel XV viser erfaringstal for barkprocenten for forskjellige diametre og barktykkelser.

##### 5. Øverlands kubiktabel for gran.

Som paavist i hefte 3 av «Meddelelser fra det norske Skogforsøksvæsen» viser Øverlands tabel ofte store feil ved kubering av furuskog. Dette synes at stemme daarlig med de uttalelser som paa grundlag av prøver er faldt om tabellens brukbarhet. Imidlertid gjælder disse prøver kun granmateriale.

I sin «Skogtaksationslære» (4de utgave 1921) har professor Barth offentliggjort resultatet av en række sammenlignende

Tabel XV.

Barkprocent-

	Brysthøidedia-																						
	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23					
2	9.0	7.9	7.0	6.4	6.0																		
3	11.9	10.3	9.2	8.4	7.8	7.2	6.7	6.2															
4	14.9	13.1	11.7	10.5	9.5	8.6	8.0	7.5	7.2	7.0													
5	17.2	15.3	13.6	12.3	11.1	10.1	9.3	8.7	8.3	8.0	7.6	7.3											
6	19.5	17.4	15.6	14.1	12.8	11.6	10.8	10.1	9.5	9.0	8.6	8.2	7.9	7.7	7.5								
7		19.5	17.6	15.9	14.3	13.0	12.0	11.3	10.6	10.0	9.6	9.2	8.8	8.5	8.2	7.9	7.7	7.5					
8			19.6	17.7	15.8	14.5	13.3	12.5	11.7	11.0	10.5	10.1	9.7	9.4	9.0	8.8	8.5	8.3					
9				19.2	17.2	15.8	14.6	13.5	12.7	12.0	11.4	10.9	10.5	10.1	9.7	9.4	9.2	8.9					
10					18.5	17.1	15.9	14.8	13.9	13.0	12.4	11.8	11.3	10.9	10.5	10.2	9.9	9.6					
11					19.9	18.4	17.1	16.0	15.0	14.0	13.3	12.7	12.1	11.7	11.2	10.9	10.6	10.3					
12						19.7	18.4	17.2	16.1	15.0	14.2	13.5	13.0	12.5	12.0	11.6	11.2	10.9					
13							19.7	18.4	17.2	16.0	15.1	14.4	13.7	13.2	12.7	12.3	11.9	11.5					
14								19.6	18.2	17.0	16.1	15.2	14.6	13.9	13.4	13.0	12.6	12.2					
15									19.1	17.8	16.9	16.0	15.3	14.7	14.1	13.6	13.2	12.8					
16										20.0	18.7	17.7	16.8	16.1	15.4	14.8	14.3	13.9	13.4				
17											19.6	18.5	17.6	16.8	16.1	15.5	15.0	14.5	14.0				
18												19.3	18.4	17.5	16.8	16.2	15.6	15.1	14.6				
19													20.1	19.2	18.3	17.5	16.9	16.2	15.7	15.2			
20														20.0	19.0	18.2	17.5	16.8	16.3	15.8			
21															19.7	18.9	18.1	17.4	16.9	16.4			
22																19.6	18.7	18.0	17.5	17.0			
23																	20.3	19.3	18.6	18.1	17.5		
24																		19.9	19.2	18.7	18.1		
25																				19.3	18.6		
26																							
27																							
28																							
29																							
30																							

Dobbelt barktykkelse i mm.



Tabel XVI.

*Kubering av forsøksfeltene efter Øverlands tabel. Procentvis avvikelse fra kuberingen efter sektionsmaalte prøvetrær.*

Flate nr.	Beliggenhet	Alder	Bonitet	Feilproc. ved kubering efter		Anmerkn.
				gran-tabel-len	Øver-land	
46	Grue	116	III—IV	÷ 4,5	÷ 5,8	Blandingsskog.
22	Nes, Romerike	70	IV—V	÷ 4,2	÷ 5,0	—»—
11	Aurskog	60—70	IV—V	÷ 3,7	÷ 3,6	—»—
33	Hurdal	99	IV	÷ 3,7	÷ 4,5	
43 III	Ullensaker	51	II—III	÷ 3,7	÷ 4,1	
43 II	—	51	II—III	÷ 3,3	÷ 4,1	
44	Grue	126	III—IV	÷ 3,0	÷ 5,5	
47 I	—	136	IV	÷ 2,7	÷ 5,1	
39	Fosnes	140	IV	÷ 2,7	÷ 2,7	
28	Hurdal	76	III	÷ 2,7	÷ 3,3	
31	—	91	III—IV	÷ 2,5	÷ 2,6	Blandingsskog.
47 II	Grue	136	IV	÷ 2,2	÷ 4,5	
32	Hurdal	81	III—IV	÷ 2,1	÷ 2,4	Blandingsskog.
24	Eidsvoll	53	I	÷ 1,1	÷ 2,6	
64	Snaasa	—	—	÷ 1,0	÷ 1,3	Blødningsskog
41	Ullensaker	50	I	÷ 0,8	÷ 1,3	
37	Namdalseid	101	IV—V	÷ 0,8	÷ 1,0	
45	Grue	120	III—IV	÷ 0,7	÷ 1,8	Blandingsskog.
13	Ullensaker	80	III—IV	÷ 0,5	÷ 1,2	—»—
4	Jæderen	28	II—III	÷ 0,3	+ 0,5	Plantning.
56	Skjeberg	—	—	+ 0,1	÷ 0,2	Blødningsskog.
43 I	Ullensaker	51	II	+ 0,3	÷ 0,6	
57	Vefsen	—	—	+ 0,5	+ 1,2	Blødningsskog.
29	Hurdal	81	III	+ 0,5	÷ 0,5	
35	Romerike	129	III—IV	+ 0,6	÷ 2,3	Blandingsskog.
25	Eidsvoll	54	I—II	+ 1,0	+ 0,0	
42 I	Ullensaker	51	I—II	+ 1,3	÷ 1,3	
10	Ringsaker	64	I—II	+ 1,5	÷ 2,1	
36	Klinga	—	—	+ 1,8	+ 2,2	Blødningsskog.
62	Vefsen	63	IV	+ 2,1	+ 2,3	
9	Ringsaker	64	I—II	+ 2,2	÷ 0,1	
30	Hurdal	87	II—III	+ 2,7	+ 0,3	Blandingsskog.
42 II	Ullensaker	51	II	+ 2,9	+ 1,4	
58	Vefsen	—	—	+ 3,2	+ 4,5	Blødningsskog.
59	—	72	IV	+ 3,2	+ 3,7	
61	—	—	—	+ 5,1	+ 5,6	Blødningsskog.

kuberingsmetoder for 48 grantrær i Fossum chefsgaardsskog. Han finder her, at Øverlands tabel kun ga  $\div 1,7\%$  feilkubering, mens formpunktmetoden ga  $+ 5,2\%$ .

I professor Bøhmers «Blødningsskog» (1922) finder vi ogsaa resultatet av endel sammenlignende kuberinger av grantrær.

I tabel 31 har Bøhmer her ordnet disse resultater dimensjonsvis saaledes:

Diametertrin: 12—16,6 17,3—21,1 21,5—28,9 29,2—32,7

Systematisk feilprocent paa massen:

Formpunktmetoden	÷ 5,7	÷ 7,0	+ 1,1	+ 8,9
Øverland	÷ 3,0	÷ 3,0	÷ 2,1	+ 5,1

Ogsaa her er altsaa Øverlands tabel overlegen og gir et ganske godt resultat. Ved analysering av tabellen viser det sig, at det granmateriale som har staat til Øverlands raadighet er bedre end hans furumateriale.

I tabel XVI har jeg sammenstillet alle feilprocenter ved kubering av skogforsøksvæsenets forsøksfelter efter Øverlands tabel og den nye grantabel. Herav fremgaar tydelig, at de to tabeller ligger hverandre nær. I de fleste tilfælder er den nye tabel noget nøiagtigere end Øverlands. Differansen er dog sjelden over 1 à 2%. Ved betragtning av de enkelte diameterklasser finder vi, at særlig trær med smaa diametre og store høider kuberes for høit. Ellers synes variationerne mere tilfældige. I det hele kan man trygt si, at tabellen er brukbar overalt i sluttede bestand. Den

#### Tabel XVII.

*Kubering av skogene Sk. 1—Sk. 12 efter Øverland. Procentvis avvikelse fra skogtaksationens resultater.*

Nr.	Beliggenhet	Procentvis avvikelse ved kubering efter	
		gran- tabellen	Øverland
Sk. 5	Aamot	÷ 8,5	÷ 5,9
» 3	Orkedal	÷ 8,0	÷ 2,5
» 12	Skjeberg	÷ 6,6	÷ 5,0
» 10	Modum II	÷ 5,3	÷ 1,5
» 9	— I	÷ 4,1	÷ 3,2
» 6	Løten	÷ 3,8	÷ 4,1
» 1	Namdal	÷ 3,0	÷ 0,2
» 11	Eidsberg	÷ 3,0	÷ 2,9
» 4	Tolga	÷ 2,1	+ 0,1
» 8	Eina	÷ 2,0	÷ 1,6
» 2	Malvik	+ 1,3	+ 2,5
» 7	Sør-Odal	+ 1,5	+ 1,8

synes gjennomgaaende at kubere ensaldrede bestand litt for lavt, mens blædningsbestand kuberes noget for høit. Tendensen er her tydeligere end ved resultatene av den nye tabel, idet disse for blædningsfeltene oftest ligger noget under Øverlands, for ensaldrede bestand noget over.

Kommer man fra de godt bestokkede forsøksfelter over til vore ujevne skoger, blir denne tendens sterkere. Dette viser sig tydelig ved betragtning av skogtaksationens materiale. Her er differansen mellem de to tabeller større. Tabel XVII viser, at Øverlands tabel nærmer sig mere til formklassekuberingens resultater end den nye tabel. Dette kommer av, at Øverlands tabel kuberer alle diameterklasser med forholdsvis lave høider altfor høit. Hvor høiderne er store (god bonitet), stemmer de to tabeller godt. Av tabel XVII sees, at alle skoger av god bonitet, nemlig Sk. 2, 6, 8, 9 og 11 viser nærliggende resultater for begge tabeller.

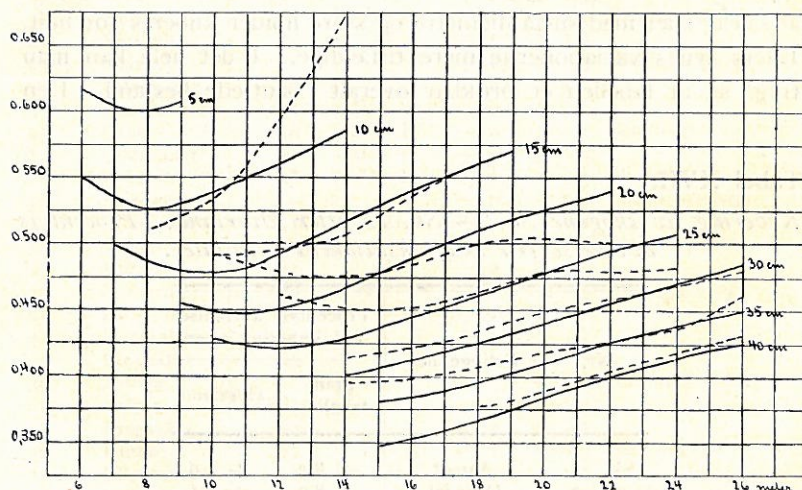


Fig. 9. De til Øverlands tabel svarende formtalskurver sammenlignet med den nye grantabels.

I fig. 9 er fremstillet formtalskurver for diameterklasserne 10, 15, 20, 25, 30, 35 og 40, utregnet av de kubikindhold Øverlands tabel angir for disse diameterklasser (brutte linjer). Samtidig er indlagt de formtalskurver som svarer til den nye tabels kubikindhold for de samme klasser (hele linjer). Sammenligningen

gir os anledning til at bedømme grundlaget for de to tabeller. Vi ser at Øverlands granmateriale tildels har været litet repræsentativt. De almindelig forekommende høider inden hvert diametertrin har git materiale til et gunstig prøvetræutvalg. Værre er det, naar vi undersøger de særlig smaa eller særlig store høider, hvor individuelle variationsudslag har faat gjøre sig sterkt gjældende. Kurven for 10 cm. har saaledes faat et helt feilagtig forløp, likesaa det meste av kurverne for 20 cm. og 25 cm. Denne analyse viser, hvorledes tilfældigheter har faat stort spillerum for enkelte dimensjoners vedkommende. Den jevnhet og lovmæssighet som præger skogforsøksvæsenets kurver er jo ogsaa opnaadd ved, at de enkelte prøvetræs individuelle særegenheter er søkt borteliminiert. (Se hefte 3 side 92). Imidlertid vil som ovenfor paavist Øverlands grantabel gi et paalideligere resultat end formpunktmetoden ved kubering av vore ujevne skoger. Skoger av høi bonitet kuberes som regel godt. Skoger av middels til lav bonitet kuberes 2 til 5 % for høit.

#### 6. Avsluttende betragtninger.

Forfatteren er fuldt klar over, at de her fremlagte resultater av formstudierne vil bli mottat med adskillig tvil og mistro. Konsekvensen av disse resultater er jo, at de fleste her i landet foretagne skogtakster er beheftet med store feil. Dette er særlig tilfælde for de store dimensjoners vedkommende. Det er ingen bagatel, at baade Landsskogtakseringen og Statens Skogtaksation takserer det hugstmodne kvantum i vore granskoger 10—15 % for høit. Det kan ha tvilsomme følger baade for statistik og hugstordning, selvom samtidig fremtidsskogen undervurderes i nogen grad.

Paa basis av det her fremlagte materiale og de sammenligninger som er gjort med andres undersøkelser tør jeg trygt fremholde, at formpunktmetoden nu bør skrinlægges, ialfald naar det gjælder vore granskoger. Derved spares meget arbeide, tid og penger. Og en liten del av det som indspares paa disse konti bør anvendes til at kontrollere de tabeller, som nu er fremlagt av Skogforsøksvæsenet. Hertil vil alle sektionsmaalinger av fældte trær bidra, naar disse maalinger utføres for bestemte skogtyper



og med tilstrækkelig mange prøvetrær for de enkelte dimensjonsklasser.

I de anmeldelser av min furutabel, som hittil er kommet mig for øie, er der fremført enkelte indvendinger mot det teoretiske grundlag for begge de to nye tabeller. Skogtaksator J u u l sier saaledes i «Skogeieren» nr. 12 for 1923:

«Personlig har jeg altid hat vanskelig for at forsonne mig med den hypotese, at det er vindens styrke direkte som øver den væsentligste indflydelse paa stammeformen. To trær med samme dimensjon og formpunkthøide, opvokset under forskjellige vindforhold maatte saaledes ha forskjellig form. Hvilket neppe vil være tilfælde. Man maatte isaafald medta et nyt moment ved formbedømmelsen, nemlig vindstyrken. Eide vil vel hertil indvende, at disse to trær ikke kan ha samme dimensjon og formpunkthøide, men dette er i tilfælde en paastand som kræver en nærmere redegjørelse. Satsen om vindens angrepspunkt i kronen kan være bra nok til bruk under formbedømmelsen, forsaavidt som dette punkt falder sammen med kronetversnittets tyngdepunkt, og at dette spiller en stor rolle for formen er sikkert nok, men jeg tror grunden hertil er av mere fysiologisk end mekanisk natur, og hvorfor da ikke likegodt benytte uttrykket «kronetversnittets tyngdepunkt» istedenfor «vindens angrepspunkt i kronen.»

At formtilveksten skulde være av fysiologisk natur er en opfatning, som flere ganger har været gjort gjældende. Jeg vil her benytte anledningen til at gjendrive denne opfatning. Mine analyser av granstammer har git mig tydelige beviser for, at fysiologiske forhold ikke spiller nogen avgjørende rolle. Rigtignok avsetter træet i normalt sluttet bestand den største aarringbredde omkring kronens midtpunkt eller tyngdepunkt. Men naar de ytre forhold omkring træet forrykkes, avsættes tilveksten efterhvert længer og længer nede. Der er sked en forandring i træets formutvikling, som kun kan skyldes ytre paavirkning. Lysets indflydelse har i denne forbindelse været fremhævet. Men ingen anden ytre paavirkning end vindens kan gi en tilfredsstillende forklaring paa, at træet stræber efter at flytte sit tyngdepunkt nedover. Ved denne proces foregaar en sterk synkning av formtallet indtil et bestemt tidspunkt: Naar træets avstivningsbestræbelser igjen har bragt det i likevegt med de paavirkende kræfter. Med andre ord: der er for ethvert træ et bestemt fysisk balanseforhold mellem

træets form og dets mer eller mindre utsatte stilling. Det er denne træets stilling som i første række bestemmer forholdet mellem et træs diameter og højde, altsaa dets form. Og de faktorer som karakteriserer træets stilling er klima, eksposition og naboforhold (tæthed).

Enhver som har set granens vekst i dype bergslukter og dalsænkninger vil ha undret sig over den slanke vekst som udmerker træerne her. I lune søkk ved en bergvæg kan vi ogsaa finde træhøider som overstiger den omliggende skogs almindelig forekommende høider med 10 meter og derover. Straks man kommer ut fra bergvæggen i mere veirhaardt terræng, eller straks man fra dalsænkningen kommer saa langt op mot de omliggende bakkehøider, at vinden faar lov til at virke frit, straks møter vi lavere høider.

Mit materiale av stammeanalyser er endnu ikke stort nok til, at resultaterne av disse undersøkelser kan fremlægges. Det er mit haab, at jeg maa sættes istand til at fuldføre dette arbeide. En saadan undersøkelse har nemlig nu utsigt til at kunne gi resultater av stor interesse, ikke bare for skogtaksationen, men ogsaa for skogskjøtselen. Nu har vi et bestemt system at bygge paa, idet hver dimensions normalform er fastslaat. Ved studium av stammeanalyser kan man derfor undersøke, hvorvidt træerne paa alle aldersstadier følger denne normalform og hvorvidt eventuelle forstyrrelser ved hugster eller lignende bringer dem bort fra den normale utvikling. Vi har haab om at komme til større klarhet over tilvekstlovene. Likesom spørsmålet om «lystilvekstens» virkelige verdi for skogproduksjonen vil være av avgjørende betydning for den bestokningsmasse vi bør operere med, det vil si for hugstsystemet.

Dette er en av de fordeler jeg mener mine studier over granens og furuens formforhold vil medføre. Vi har nu faat et system, et holdepunkt, mens tidligere arbeidet væsentlig syntes koncentrert om at markere variationerne. Det system som her er fremsat kan være feilagtig. Der kan vise sig at forekomme skogtyper som danner undtagelser. Men har man intet system, kan man heller ikke nogen gang faa bestemt og klassifisert undtagelserne.

---

Tabel XVIII.

Sk. 1. Furre, hjemskog, Namdalen, Nord-Trøndelag fylke.  
Middels og slet bonitet.

Diam.- klasse	Antal trær	Høide i meter	Kubikindhold			Diff. i %	
			Efter Jonson	Efter ny tabel	Efter Øverland	Ny tabel	Øver- land
10—12	8070	7,9	314,730	319,572	319,5720	+ 1,6	+ 1,6
12—14	6060	9,3	381,780	376,326	386,6280	÷ 1,4	+ 1,3
14—16	5660	10,5	520,720	506,570	517,8900	÷ 2,7	÷ 0,6
16—18	5200	11,5	660,400	639,600	663,0000	÷ 3,1	+ 0,5
18—20	3870	12,6	661,770	640,872	668,7360	÷ 3,1	+ 1,2
20—22	3280	13,7	734,720	709,464	733,0800	÷ 3,4	÷ 0,2
22—24	1850	14,8	532,800	510,970	523,5500	÷ 4,1	÷ 1,7
24—26	700	15,8	249,200	237,020	243,7400	÷ 4,9	÷ 2,2
26—28	380	16,6	163,780	156,332	158,4600	÷ 4,6	÷ 3,3
28—30	70	17,3	36,190	34,076	34,5380	÷ 5,8	÷ 4,6
30—32	40	17,9	24,320	22,560	23,0320	÷ 7,3	÷ 5,4
34—36	10	18,0	7,800	6,830	7,0300	÷ 12,4	÷ 9,8
			4288,2100	4160,1920	4279,2560	÷ 3,0	÷ 0,2

Tabel XIX.

Sk. 2. Kuset skog. Malvik herred, Nord-Trøndelag fylke.  
Høi bonitet.

Diam.- klasse	Høide i meter	Antal trær	Kubikindhold			Diff. i %	
			Efter Jonson	Efter ny tabel	Efter Øverland	Ny tabel	Øver- land
10—12	9,3	7640	328,520	349,912	349,9120	+ 6,4	+ 6,4
12—14	10,6	7280	502,320	522,704	529,9840	+ 4,2	+ 5,5
14—16	11,9	6680	674,680	688,040	695,3880	+ 2,1	+ 3,3
16—18	13,0	6080	839,040	869,440	875,5200	+ 3,7	+ 4,3
18—20	14,1	4880	912,560	931,104	939,8880	+ 2,1	+ 3,0
20—22	15,0	3820	916,800	924,440	939,7200	+ 1,0	+ 2,4
22—24	15,8	2320	698,320	692,752	702,9600	÷ 0,8	+ 0,7
24—26	16,6	1160	430,360	422,240	426,8800	÷ 1,9	÷ 0,8
26—28	17,3	220	98,560	95,612	96,5580	÷ 2,9	÷ 2,1
28—30	18,0	180	96,660	92,160	93,6000	÷ 4,6	÷ 3,2
30—32	18,5	180	113,400	105,930	108,3600	÷ 6,7	÷ 4,3
32—34	19,0	60	43,800	40,260	41,2800	÷ 8,1	÷ 5,7
34—36	19,3	20	16,680	15,018	15,3660	÷ 9,0	÷ 7,8
36—38	19,6	20	18,920	16,688	16,9880	÷ 12,0	÷ 10,2
			5690,6200	5766,300	5832,4040	+ 1,3	+ 2,5

Tabel XX.

Sk. 3. Svartsæter skog, Orkedalen, Sør-Trøndelag fylke.  
Middels bonitet.

Diam.- klasse	Antal trær	Høide i meter	Kubikindhold			Diff. i %	
			Efter Jonson	Efter ny tabel	Efter Øverland	Ny tabel	Øver- land
10—12	1040	8,00	40,560	41,600	41,6000	+ 2,5	+ 2,7
12—14	1035	8,70	61,065	60,237	62,3070	÷ 1,3	+ 2,0
14—16	875	9,5	74,375	70,438	73,0625	÷ 5,3	÷ 1,5
16—18	885	10,3	102,660	96,731	101,7750	÷ 5,8	÷ 0,9
18—20	770	11,0	117,810	109,340	117,0400	÷ 7,2	÷ 0,6
20—22	790	11,7	155,630	142,358	152,8650	÷ 8,5	÷ 1,7
22—24	645	12,3	159,315	143,190	153,5745	÷ 10,1	÷ 3,5
24—26	360	12,9	109,440	96,408	103,3560	÷ 11,9	÷ 5,5
26—28	105	13,5	38,745	33,548	35,4900	÷ 13,4	÷ 8,4
28—30	45	14,0	19,710	16,830	17,5050	÷ 14,6	÷ 11,2
30—32	15	14,5	7,755	6,525	6,7275	÷ 15,9	÷ 13,3
32—34	5	14,9	3,005	2,405	2,5680	÷ 20,0	÷ 14,4
34—36	5	15,2	3,430	2,770	2,8950	÷ 19,2	÷ 15,6
			893,500	822,380	870,7655	÷ 8,0	÷ 2,5

Tabel XXI.

Sk. 4. Tolga prestegaardsskoger, Hedmark fylke.  
Middels og slet bonitet.

Diam.- klasse	Antal trær	Høide i meter	Kubikindhold			Diff. i %	
			Efter Jonson	Efter ny tabel	Efter Øverland	Ny tabel	Øver- land
10—12	682	9,0	27,962	30,008	30,0080	+ 7,3	+ 7,3
12—14	760	10,0	48,640	50,920	51,6800	+ 4,6	+ 6,2
14—16	472	11,5	45,312	46,728	47,4360	+ 3,1	+ 4,6
16—18	670	12,5	87,770	91,120	92,7950	+ 3,8	+ 5,7
18—20	496	13,2	84,816	86,998	89,5775	+ 2,6	+ 5,6
20—22	521	14,0	114,099	115,662	118,7880	+ 1,4	+ 4,1
22—24	335	14,5	90,785	90,115	92,7950	÷ 0,8	+ 2,1
24—26	360	15,0	118,440	115,560	118,4400	÷ 2,4	+ 0,0
26—28	385	15,5	151,305	145,145	148,4175	÷ 4,1	÷ 1,9
28—30	261	16,0	120,843	115,101	116,6670	÷ 4,7	÷ 3,4
30—32	161	16,5	87,906	81,949	83,5590	÷ 6,8	÷ 4,9
32—34	99	16,5	61,281	55,341	56,9250	÷ 9,7	÷ 7,1
34—36	37	—	25,678	22,552	23,4210	÷ 12,2	÷ 8,7
36—38	12	—	9,324	7,932	8,2620	÷ 14,9	÷ 11,4
38—40	25	—	21,600	17,825	18,5000	÷ 17,5	÷ 14,3
			1095,761	1072,955	1097,2710	÷ 2,1	+ 0,1

Tabel XXII.

Sk. 5. Aamot prestegaardsskog, Hedmark fylke.

Høi bonitet.

Diam.- klasse	Antal trær	Høide i meter	Kubikindhold			Diff. i %	
			Efter Jonson	Efter ny tabel	Efter Øverland	Ny tabel	Øver- land
10—12	2590	8,5	108,780	108,780	108,7800	± 0,0	± 0,0
12—14	1663	9,8	111,421	109,093	111,0884	÷ 2,1	÷ 0,3
14—16	2316	10,8	222,336	213,535	218,1672	÷ 4,0	÷ 1,9
16—18	1629	11,7	216,657	204,277	211,2813	÷ 5,7	÷ 2,4
18—20	1372	12,6	240,100	227,203	237,0816	÷ 5,3	÷ 1,2
20—22	1321	13,4	298,546	278,203	289,2990	÷ 6,8	÷ 3,1
22—24	1080	14,0	304,560	277,560	288,3600	÷ 8,9	÷ 5,3
24—26	823	14,8	288,050	259,738	267,3104	÷ 9,9	÷ 7,2
26—28	274	15,4	115,902	102,531	104,8872	÷ 11,5	÷ 9,5
28—30	257	16,2	130,556	115,136	116,6780	÷ 11,8	÷ 10,6
30—32	172	17,0	104,576	90,816	92,5360	÷ 13,1	÷ 11,5
32—34	206	17,6	146,466	125,042	128,3380	÷ 14,6	÷ 12,4
34—36	103	18,3	85,387	71,956	73,9540	÷ 15,7	÷ 13,4
36—38	51	18,8	48,450	40,157	41,1264	÷ 17,1	÷ 15,1
38—40	86	19,5	93,740	77,056	78,5180	÷ 17,8	÷ 16,2
			2515,527	2301,083	2367,4055	÷ 8,5	÷ 5,9

Tabel XXIII.

Sk. 6. Løten prestegaardsskog, Hedmark fylke.

Høi og middels bonitet.

Diam.- klase	Antal trær	Høide i meter	Kubikindhold			Diff. i %	
			Efter Jonson	Efter ny tabel	Efter Øverland	Ny tabel	Øver- land
10—12	3120	9,4	143,520	144,758	144,7680	+ 0,8	+ 1,0
12—14	2550	11,0	188,700	191,250	193,8000	+ 1,3	+ 2,7
14—16	2180	12,7	248,520	245,032	242,6340	÷ 1,4	÷ 2,5
16—18	1730	14,1	278,530	275,935	272,3020	÷ 0,9	÷ 2,3
18—20	1290	15,5	285,090	279,285	277,3500	÷ 2,0	÷ 2,7
20—22	1140	16,7	327,180	321,252	318,5160	÷ 1,8	÷ 2,7
22—24	880	17,8	320,320	310,640	309,7600	÷ 3,0	÷ 3,3
24—26	580	18,8	262,160	249,400	251,4880	÷ 4,9	÷ 4,2
26—28	560	19,5	306,320	285,320	278,7120	÷ 6,8	÷ 9,2
28—30	250	20,2	162,750	149,450	151,2000	÷ 8,1	÷ 7,1
30—32	220	20,7	167,200	150,656	153,3620	÷ 9,9	÷ 8,2
32—34	70	21,0	61,110	53,970	54,6700	÷ 11,6	÷ 10,5
34—36	40	21,3	39,720	34,492	34,5880	÷ 13,1	÷ 12,9
36—38	40	21,5	44,840	38,040	38,1400	÷ 15,1	÷ 15,0
38—40	10	21,5	12,460	10,310	10,3700	÷ 17,3	÷ 16,8
			2848,420	2739,790	2731,6600	÷ 3,8	÷ 4,1

Tabel XXIV.

Sk. 7. Sør-Odal kapellangaardsskog, Hedmark fylke.

Høi og middels bonitet.

Diam.- klasse	Antal trær	Høide i meter	Kubikindhold			Diff. i %	
			Efter Jonson	Efter ny tabel	Efter Øverland	Ny tabel	Øver- land
10—12	10 201	10,3	510,050	531,4721	534,5324	+ 4,1	+ 4,8
12—14	9 313	11,6	717,101	743,1774	758,0782	+ 3,6	+ 5,6
14—16	7 477	12,6	814,993	831,4424	825,4608	+ 1,9	+ 1,2
16—18	5 469	13,6	820,350	831,2880	826,9128	+ 1,2	+ 0,8
18—20	3 148	14,6	629,600	628,9704	631,4888	÷ 0,1	+ 0,3
20—22	1 483	15,6	382,614	379,3514	380,8344	÷ 0,8	÷ 0,4
22—24	434	16,5	140,616	138,0120	138,6630	÷ 1,8	÷ 1,4
24—26	192	17,3	77,184	74,1888	74,3040	÷ 3,9	÷ 3,7
26—28	71	17,6	33,796	31,5382	31,8648	÷ 6,7	÷ 5,7
28—30	10	17,7	5,520	5,0120	5,0860	÷ 9,2	÷ 7,8
			4131,824	4194,4527	4207,2252	+ 1,5	+ 1,8

Tabel XXV.

Sk. 8. Præstmarka skog. Eina herred, Opland fylke.

Høi bonitet.

Diam.- klasse	Antal trær	Høide i meter	Kubikindhold			Diff. i %	
			Efter Jonson	Efter ny tabel	Efter Øverland	Ny tabel	Øver- land
10—12	17 071	8,6	699,911	723,810	723,8104	+ 3,3	+ 3,3
12—14	16 632	10,6	1180,872	1194,178	1210,8096	+ 1,1	+ 2,5
14—16	13 305	12,1	1423,635	1399,686	1408,9995	÷ 1,8	÷ 1,7
16—18	11 088	13,4	1674,288	1652,112	1649,8944	÷ 1,4	÷ 1,5
18—20	9 498	14,6	1928,094	1897,700	1905,2988	÷ 1,6	÷ 1,2
20—22	8 264	15,9	2206,488	2170,953	2166,8208	÷ 1,6	÷ 1,7
22—24	5 984	17,0	2022,592	1992,672	1986,6880	÷ 1,5	÷ 1,8
24—26	3 013	18,0	1268,473	1223,278	1229,3040	÷ 3,6	÷ 3,2
26—28	1 716	19,0	890,604	842,556	851,1360	÷ 5,3	÷ 4,5
28—30	837	19,9	521,451	490,398	496,4247	÷ 5,9	÷ 4,8
30—32	565	20,8	418,100	389,398	396,2910	÷ 6,8	÷ 5,3
32—34	251	21,6	217,115	201,051	202,9586	÷ 7,4	÷ 6,5
34—36	63	22,1	62,748	56,914	56,9835	÷ 9,3	÷ 9,2
36—38	42	22,6	47,754	42,605	42,6132	÷ 10,8	÷ 10,7
			14562,1250	14277,311	14328,0325	÷ 2,0	÷ 1,6

Tabel XXVI.

Sk. 9. Modum prestegaardsskog, Buskerud fylke.

Høi bonitet.

Diam.- klasse	Antal trær	Høide i meter	Kubikindhold			Diff. i %	
			Efter Jonson	Efter ny tabel	Efter Øverland	Ny tabel	Øver- land
10—12	2560	9,8	117,760	124,928	124,9280	+ 6,0	+ 6,0
12—14	2610	11,0	185,310	195,750	198,3600	+ 5,6	+ 7,0
14—16	3470	12,2	360,880	369,208	370,5960	+ 2,3	+ 2,7
16—18	3630	13,2	515,460	529,980	531,4320	+ 2,8	+ 3,1
18—20	3320	14,3	640,760	645,408	650,0560	+ 0,6	+ 1,5
20—22	3450	15,4	869,400	866,640	873,5400	÷ 0,3	+ 0,5
22—24	3190	16,5	1020,800	1014,420	1019,2050	÷ 0,6	÷ 0,2
24—26	3400	17,4	1363,400	1323,280	1326,0000	÷ 2,9	÷ 2,8
26—28	3330	18,3	1628,370	1555,776	1572,4260	÷ 4,4	÷ 3,5
28—30	1960	18,9	1138,760	1068,788	1026,2320	÷ 6,1	÷ 4,7
30—32	1300	19,4	885,300	815,100	833,5600	÷ 7,9	÷ 5,8
32—34	930	20,0	736,560	669,600	684,4800	÷ 9,1	÷ 7,0
34—36	460	20,3	414,920	370,622	376,1880	÷ 10,7	÷ 9,3
36—38	450	20,4	455,400	397,800	401,8500	÷ 12,6	÷ 11,7
38—40	340	20,5	384,540	327,930	331,1600	÷ 14,7	÷ 13,9
			10717,6200	10275,230	10380,0130	÷ 4,1	÷ 3,2

Tabel XXVII.

Sk. 10. Modum prestegaardsskog, Buskerud fylke.

Middels og slet bonitet.

Diam.- klasse	Antal trær	Høide i meter	Kubikindhold			Diff. i %	
			Efter Jonson	Efter ny tabel	Efter Øverland	Ny tabel	Øver- land
10—12	1240	6,8	43,400	43,400	43,6480	+ 0,0	+ 0,6
12—14	1230	8,1	67,650	67,158	69,6180	÷ 0,8	+ 2,8
14—16	1730	9,4	141,860	137,708	143,2440	÷ 2,9	+ 0,9
16—18	1630	10,5	189,080	181,745	190,7100	÷ 3,9	+ 0,8
18—20	1430	11,7	225,940	217,074	230,3730	÷ 3,9	+ 1,9
20—22	1170	12,8	243,360	233,298	245,7000	÷ 4,1	+ 0,9
22—24	1130	13,8	301,710	285,664	297,8680	÷ 5,3	÷ 1,3
24—26	650	14,7	216,450	203,385	209,7550	÷ 6,0	÷ 3,1
26—28	550	15,4	222,750	205,810	210,5400	÷ 7,7	÷ 5,5
28—30	170	15,9	81,260	74,392	75,4630	÷ 8,4	÷ 7,1
30—32	160	16,3	89,600	80,224	81,8240	÷ 10,5	÷ 8,7
32—34	30	16,4	19,140	16,644	17,1240	÷ 13,1	÷ 10,5
34—36	20	16,5	14,400	12,190	12,6600	÷ 15,3	÷ 12,1
			1856,600	1758,692	1828,5270	÷ 5,3	÷ 1,5

Tabel XXVIII.

Sk. 11. Eidsberg prestegaardsskog, Eidsberg herred.  
Østfold fylke.

Høi bonitet.

Diam.- klasse	Antal trær	Høide i meter	Kubikindhold			Diff. i %	
			Efter Jonson	Efter ny tabel	Efter Øverland	Ny tabel	Øver- land
10—12	4686	8,5	196,812	196,8120	196,8120	± 0,0	± 0,0
12—14	4849	10,4	344,279	340,3998	345,2488	÷ 1,2	± 0,3
14—16	4231	11,9	452,717	435,7930	440,4471	÷ 3,7	÷ 2,7
16—18	3834	13,5	590,436	577,0170	575,1000	÷ 2,2	÷ 2,5
18—20	3252	14,9	679,668	679,0176	667,9608	÷ 0,1	÷ 1,7
20—22	2750	16,3	759,000	748,5500	744,1500	÷ 1,4	÷ 1,9
22—24	2052	17,5	724,356	708,9660	706,9140	÷ 2,1	÷ 2,4
24—26	1760	18,6	776,160	746,2400	751,8720	÷ 3,8	÷ 3,2
26—28	1224	19,7	665,856	632,6856	636,2352	÷ 4,9	÷ 4,4
28—30	513	20,6	334,476	314,6742	318,2652	÷ 5,9	÷ 4,9
30—32	420	21,3	321,720	299,2080	303,6180	÷ 7,0	÷ 5,6
32—34	152	21,7	134,368	122,5120	123,6064	÷ 8,8	÷ 8,1
34—36	23	21,8	22,977	20,4194	20,4516	÷ 11,2	÷ 11,0
			6002,825	5822,3046	5830,6811	÷ 3,0	÷ 2,9

Tabel XXIX.

Sk. 12. Skjeberg prestegaardsskog, Østfold fylke.

Høi og middels bonitet.

Diam.- klasse	Antal trær	Høide i meter	Kubikindhold			Diff. i %	
			Efter Jonson	Efter ny tabel	Efter Øverland	Ny tabel	Øver- land
10—12	8129	8,4	357,676	351,173	338,1664	÷ 1,8	÷ 5,4
12—14	6643	10,0	451,724	445,081	451,7240	÷ 1,4	± 0,0
14—16	4973	11,4	512,219	487,354	495,3108	÷ 4,8	÷ 3,3
16—18	3578	12,6	511,654	491,617	499,4888	÷ 3,9	÷ 2,4
18—20	2367	13,7	456,831	435,291	442,8657	÷ 4,7	÷ 3,0
20—22	2385	14,5	591,480	553,320	565,2450	÷ 6,4	÷ 4,3
22—24	1615	15,2	499,035	460,921	469,9650	÷ 7,6	÷ 5,8
24—26	1174	15,8	444,946	397,516	408,7868	÷ 10,7	÷ 8,0
26—28	789	16,3	357,417	316,547	321,9120	÷ 11,4	÷ 10,0
28—30	477	16,6	253,764	220,374	237,5460	÷ 13,1	÷ 6,4
30—32	202	16,9	124,836	105,888	107,9084	÷ 15,2	÷ 13,6
32—34	55	17,0	38,775	31,900	32,7800	÷ 17,7	÷ 15,5
34—36	18	17,0	14,292	11,394	11,7900	÷ 20,3	÷ 17,5
			4614,649	4308,376	4383,4889	÷ 6,6	÷ 5,0



Tabel XXX.

## Flate 4. Plantning. Jæderen.

Diam.- klasse	Antal trær	Høide i meter	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Efter Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	52	8,00	1,7312	1,7160	1,6640	÷ 0,9	÷ 3,9
11	46	8,40	1,8938	1,9136	1,9136	+ 1,0	+ 1,0
12	26	8,60	1,2899	1,3000	1,3260	+ 0,8	+ 2,8
13	15	8,80	8865	8820	0,9120	÷ 0,5	+ 2,9
14	11	9,00	7634	7480	7810	÷ 2,0	+ 2,3
15	5	9,20	4033	3890	4070	÷ 3,5	+ 0,9
			6,9681	6,9486	7,0036	÷ 0,3	+ 0,5

Tabel XXXI.

## Flate 9. Ringsaker.

Diam.- klasse	Antal trær	Høide i meter	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Efter Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	1	13,3	0,0634	0,0595	0,0670	÷ 6,2	+ 5,7
11	1	14,6	821	802	0,0900	÷ 2,3	+ 9,6
12	3	15,7	3087	3078	0,3330	÷ 0,3	+ 7,9
13	2	16,5	2488	2520	0,2600	+ 1,3	+ 4,5
14	5	17,5	7369	7675	0,7800	+ 4,2	+ 5,9
15	2	17,8	3437	3508	0,3524	+ 2,1	+ 2,5
16	6	18,3	1,1830	1,2192	1,2072	+ 3,1	+ 2,0
17	9	18,8	2,0164	2,0970	2,0602	+ 4,0	+ 2,2
18	7	19,2	1,7581	1,8438	1,8004	+ 6,5	+ 2,4
19	14	19,6	3,9588	4,1272	4,0124	+ 4,3	+ 1,4
20	6	20,0	1,8953	1,9740	1,9080	+ 4,2	+ 0,7
21	12	20,4	4,2331	4,3824	4,2096	+ 3,5	÷ 0,6
22	4	20,7	1,5701	1,6060	1,5384	+ 2,3	÷ 2,0
23	2	21,1	8684	8856	0,8520	+ 2,0	÷ 1,9
24	4	21,3	1,9062	1,9160	1,8584	+ 0,5	÷ 2,5
25	1	21,6	5229	5208	5078	÷ 0,4	÷ 2,9
27	4	22,1	2,4714	2,4264	2,3848	÷ 1,8	÷ 3,5
28	2	22,2	1,3319	1,2916	1,2844	÷ 3,0	÷ 3,6
29	1	22,4	7181	6904	6906	÷ 3,9	÷ 3,8
			26,2173	26,7982	26,1966	+ 2,2	÷ 0,1

Tabel XXXII.

## Flate 10. Ringsaker.

Diam.- klasse	Antal trær	Høide i meter	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Efter Øverland	Ny tabel	Øver- land
11	1	14,6	0,0821	0,0802	0,0900	÷ 2,3	+ 9,7
12	3	15,7	3087	3078	3330	÷ 0,3	+ 7,8
14	5	17,2	7369	7510	7590	+ 1,9	+ 3,0
15	5	17,8	8593	8770	8810	+ 2,1	+ 2,5
16	3	18,3	5915	6096	6036	+ 3,1	+ 2,0
17	3	18,8	6722	6990	6864	+ 4,0	+ 2,1
18	5	19,2	1,2558	1,3170	1,2860	+ 4,9	+ 3,4
19	3	19,6	8483	8844	8598	+ 4,3	+ 1,4
20	10	20,0	3,1588	3,2900	3,1800	+ 4,2	+ 0,7
21	5	20,4	1,7638	1,8260	1,7540	+ 3,5	÷ 0,6
22	9	20,7	3,5326	3,6135	3,4614	+ 2,3	÷ 2,0
23	4	21,1	1,7367	1,7672	1,7040	+ 1,8	÷ 1,9
24	6	21,3	2,8594	2,8740	2,7876	+ 0,5	÷ 2,4
25	5	21,6	2,6143	2,6040	2,5390	÷ 0,4	÷ 2,8
26	3	21,9	1,7130	1,6932	1,6536	÷ 1,2	÷ 3,5
28	1	22,2	6660	6458	6422	÷ 3,0	÷ 3,7
29	1	22,4	7181	6904	6906	÷ 3,9	÷ 3,8
31	1	22,6	8190	7730	7788	÷ 5,6	÷ 4,9
			24,9365	25,3031	24,4200	+ 1,5	÷ 3,1

Tabel XXXIII.

## Flate 11. Aurskog.

Diam.- klasse	Antal trær	Høide i meter	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Efter Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	19	10,5	0,90778	0,85500	0,86450	÷ 5,8	÷ 4,8
11	18	11,4	1,11506	1,06920	1,10160	÷ 4,1	÷ 1,2
12	11	12,3	86842	82940	85470	÷ 4,5	÷ 1,6
13	21	13,0	1,89555	1,93200	1,97400	+ 1,9	+ 4,1
14	5	13,9	59937	56950	56500	÷ 5,0	÷ 5,7
15	11	14,6	1,58049	1,49820	1,45420	÷ 5,2	÷ 8,0
16	6	15,3	1,01855	96540	0,93900	÷ 5,2	÷ 7,8
17	1	15,9	0,19777	18650	0,18260	÷ 5,7	÷ 7,7
18	3	16,5	68271	64800	63750	÷ 5,1	÷ 6,6
19	2	17,0	52046	49200	48400	÷ 5,5	÷ 7,0
20	1	17,5	29398	27800	27250	÷ 5,4	÷ 7,3
			9,68014	9,32320	9,32960	÷ 3,7	÷ 3,6

Tabel XXXIV.

Flate 13. Ullensaker.

Diam.- klasse	Antal trær	Høide i meter	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Efter Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	31	11,5	1,61788	1,5655	1,6275	÷ 3,2	+ 0,6
11	27	12,5	1,82118	1,7955	1,8900	÷ 1,4	+ 3,8
12	32	13,3	2,70764	2,6688	2,7840	÷ 1,5	+ 2,8
13	30	14,1	3,10971	3,0870	3,1500	÷ 0,7	+ 1,2
14	20	14,7	2,47954	2,4540	2,4340	÷ 1,1	÷ 1,8
15	30	15,2	4,35845	4,3020	4,1940	÷ 1,3	÷ 3,7
16	26	15,5	4,33366	4,2510	4,0950	÷ 1,7	÷ 5,5
17	18	15,9	3,43026	3,3570	3,2868	÷ 2,2	÷ 4,2
18	18	16,4	3,89901	3,8556	3,7944	÷ 1,1	÷ 2,7
19	16	17,0	3,87561	3,9360	3,8720	+ 1,5	÷ 0,1
20	16	17,5	4,43996	4,4480	4,3600	+ 0,2	÷ 1,8
21	10	18,0	3,10154	3,1200	3,0700	+ 0,6	÷ 0,9
22	4	18,5	1,37788	1,3880	1,3700	+ 0,6	÷ 0,5
23	7	19,0	2,66592	2,6880	2,6740	+ 0,8	+ 0,4
24	2	19,4	0,83306	0,8440	0,8420	+ 1,2	+ 1,0
25	3	19,8	1,36492	1,3872	1,3896	+ 1,6	+ 1,8
27	2	20,4	1,04967	1,0848	1,0856	+ 3,4	+ 3,4
			46,46589	46,2324	45,9189	÷ 0,5	÷ 1,2

Tabel XXXV.

Flate 22. Nes, Romerike.

Diam.- klasse	Antal trær	Høide i meter	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Efter Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	2	10,1	0,08993	0,0852	0,0854	÷ 5,3	÷ 5,0
11	1	10,8	5789	556	564	÷ 4,0	÷ 2,5
12	1	11,5	7228	695	710	÷ 3,8	÷ 1,8
13	2	12,2	17782	1696	1736	÷ 4,6	÷ 2,4
14	3	12,8	32113	3054	3066	÷ 4,9	÷ 4,5
15	3	13,4	38326	3036	3552	÷ 5,1	÷ 7,3
16	3	14,0	44911	4290	4140	÷ 4,5	÷ 7,8
17	2	14,5	34695	3310	3260	÷ 4,6	÷ 6,1
19	1	15,6	22700	2184	2166	÷ 3,8	÷ 4,6
21	2	16,5	57344	5540	5500	÷ 3,4	÷ 4,1
24	1	17,7	38560	3739	3739	÷ 3,0	÷ 3,0
			3,08441	2,9552	2,9287	÷ 4,2	÷ 5,0

Tabel XXXVI. Flate 24. Eidsvoll.

Diam.-kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øverland
12	2	14,2	0,18072	0,1796	0,1920	÷ 0,6	+ 6,2
13	7	15,0	77757	7770	7980	÷ 0,1	+ 7,6
14	6	15,9	80992	8154	8148	+ 0,7	+ 0,6
15	4	16,7	64598	6456	6422	÷ 0,0	÷ 0,4
16	5	17,4	94954	9530	9400	+ 0,3	÷ 1,0
17	11	18,0	2,41809	2,4310	2,3760	+ 0,3	÷ 1,7
18	5	18,6	1,25669	1,2660	1,2380	+ 0,9	÷ 1,5
19	5	19,1	1,42928	1,4290	1,3930	÷ 0,0	÷ 2,5
20	8	19,6	2,56354	2,5680	2,4896	+ 0,2	÷ 3,9
21	4	19,9	1,42112	1,4152	1,3688	÷ 0,5	÷ 3,8
22	11	20,2	4,31468	4,2790	4,1316	÷ 0,7	÷ 4,2
23	8	20,5	3,42865	3,4040	3,3120	÷ 0,7	÷ 3,4
24	3	20,7	1,40345	1,3830	1,3542	÷ 1,2	÷ 3,5
25	10	21,0	5,09182	5,0100	4,9400	÷ 1,6	÷ 3,0
26	5	21,1	2,75542	2,6960	2,6580	÷ 2,2	÷ 3,6
27	2	21,4	1,18941	1,1592	1,1488	÷ 2,6	÷ 3,3
28	3	21,6	1,91380	1,8636	1,8618	÷ 2,7	÷ 2,7
29	4	21,9	2,73839	2,6780	2,6844	÷ 2,2	÷ 1,9
30	2	22,1	1,46563	1,4286	1,4382	÷ 2,5	÷ 1,8
31	1	22,3	0,77955	7595	0,7659	÷ 2,6	÷ 1,5
37	1	23,3	1,08207	1,0560	1,0589	÷ 2,4	÷ 2,1
			38,61532	38,1967	37,6072	÷ 1,1	÷ 2,6

Tabel XXXVII. Flate 25. Eidsvoll.

Diam.-kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øverland
10	4	12,3	0,21313	0,2192	0,2336	+ 2,8	+ 9,5
11	8	13,2	54674	5696	6080	+ 4,1	+ 11,1
12	8	14,1	68009	7184	7600	+ 4,2	+ 10,3
13	15	14,9	1,58929	1,6515	1,6950	+ 3,0	+ 6,6
14	11	15,6	1,40507	1,4586	2,4542	+ 3,8	+ 3,4
15	8	16,2	1,20743	1,2432	1,2304	+ 3,0	+ 1,6
16	17	16,7	2,97550	3,0685	2,0175	+ 3,0	+ 1,4
17	13	17,1	2,61393	2,6858	2,6208	+ 2,6	+ 0,2
18	9	17,5	2,05626	2,1060	2,0655	+ 2,4	+ 0,4
19	18	17,9	4,66676	4,7520	4,6476	+ 1,8	÷ 0,3
20	10	18,3	2,89963	2,9500	2,8770	+ 1,7	÷ 0,8
21	13	18,6	4,19152	4,2276	4,1392	+ 0,8	÷ 1,2
22	13	18,9	4,64029	4,6358	4,5617	÷ 0,1	÷ 1,7
23	7	19,2	2,74976	2,7272	2,7048	÷ 0,8	÷ 1,9
24	9	19,5	3,87904	3,8250	3,8115	÷ 1,3	÷ 1,7
25	4	19,8	1,88213	1,8496	1,8528	÷ 1,7	÷ 1,6
26	2	20,1	1,02206	1,0028	0,9998	÷ 1,9	÷ 2,1
27	2	20,3	1,10737	1,0776	1,0792	÷ 2,7	÷ 2,5
29	1	20,8	0,64191	6212	0,6282	÷ 3,2	÷ 2,1
			40,97691	41,3896	40,9868	+ 1,0	± 0,0

Tabel XXXVIII.

Flate 28. Hurdal.

Diam. kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	18	12,4	1,02153	0,9972	1,0656	÷ 2,4	+ 4,2
11	25	13,4	1,83949	1,8100	1,9500	÷ 1,6	+ 6,0
12	24	14,3	2,22856	2,1936	2,3280	÷ 1,6	+ 4,4
13	29	15,1	3,31284	3,2480	3,3350	÷ 1,9	+ 0,6
14	31	15,9	4,29368	4,2129	4,2098	÷ 1,8	÷ 1,9
15	24	16,7	3,97497	3,8736	3,8592	÷ 2,6	÷ 2,9
16	19	17,3	3,68004	3,5948	3,5435	÷ 2,3	÷ 3,7
17	19	18,0	4,29316	4,1990	4,1040	÷ 2,2	÷ 4,4
18	11	18,6	2,84023	2,7852	2,7236	÷ 1,9	÷ 4,1
19	17	19,1	5,01650	4,8586	4,7383	÷ 3,0	÷ 5,5
20	9	19,7	2,99867	2,9070	2,8161	÷ 3,1	÷ 6,1
21	4	20,2	1,49480	1,4424	1,3896	÷ 3,5	÷ 7,0
22	6	20,6	2,49870	2,3940	2,2968	÷ 4,2	÷ 8,1
23	4	21,1	1,84150	1,7672	1,7040	÷ 4,1	÷ 7,5
24	4	21,4	2,02354	1,9280	1,8672	÷ 4,8	÷ 7,7
25	2	21,7	0,55299	0,5241	0,5101	÷ 5,2	÷ 7,8
			43,91120	42,7356	42,4408	÷ 2,7	÷ 3,3

Tabel XXXIX.

Flate 29. Hurdal.

Diam. kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	4	11,2	0,19781	0,1960	0,2016	÷ 0,9	+ 1,9
11	1	12,1	0,6406	0,0637	0,668	÷ 0,5	+ 4,2
12	11	13,0	8,8623	8,910	9,240	+ 0,5	+ 4,2
13	5	13,9	4,9934	5,050	5,150	+ 1,2	+ 3,1
14	8	14,8	9,7289	9,904	9,824	+ 1,9	+ 0,9
15	10	15,7	1,45979	1,4940	1,4680	+ 2,3	+ 0,5
16	12	16,4	2,05462	2,1120	2,0760	+ 2,7	+ 0,9
17	12	17,0	2,37786	2,4600	2,4000	+ 3,4	+ 0,9
18	15	17,4	3,37436	3,4830	3,4170	+ 3,2	+ 1,2
19	20	17,7	5,05696	5,2000	5,0920	+ 2,8	+ 0,7
20	11	18,0	3,09380	3,1790	3,1020	+ 2,8	+ 0,2
21	6	18,2	1,87404	1,8984	1,8648	+ 1,1	+ 0,4
22	4	18,5	1,38632	1,3880	1,3700	+ 0,1	+ 1,1
23	1	18,7	3,8029	0,3762	0,3745	÷ 1,0	÷ 1,5
24	4	19,0	1,67638	1,6400	1,6440	÷ 2,1	÷ 1,9
25	7	19,2	3,20711	3,0982	3,1206	÷ 3,4	÷ 2,7
26	2	19,5	9,9768	9,610	0,9650	÷ 3,7	÷ 3,3
27	3	19,7	1,62886	1,5507	1,5594	÷ 4,7	÷ 4,3
28	1	19,9	5,8593	5,551	0,5594	÷ 5,2	÷ 4,5
30	1	20,2	6,7549	6,302	0,6402	÷ 6,7	÷ 5,2
33	1	20,5	8,1505	7,455	0,7885	÷ 8,5	÷ 3,2
			33,26487	33,4174	33,1012	+ 0,5	÷ 0,5

Tabel XL.

## Flate 30. Hurdal.

Diam. kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	1	13,5	0,06324	0,0615	0,0690	÷ 2,8	+ 9,0
11	4	14,5	32234	3180	3560	÷ 1,4	+ 10,4
12	4	15,6	40756	4072	4400	÷ 0,1	+ 7,9
13	9	16,7	1,13752	1,1520	1,1916	+ 1,2	+ 4,7
14	6	17,6	91557	9276	0,9444	+ 1,4	+ 3,1
15	9	18,3	1,61793	1,6371	1,6407	+ 1,2	+ 1,4
16	5	18,9	1,04090	1,0580	1,0480	+ 1,7	+ 0,7
17	9	19,4	2,14421	2,1816	2,1420	+ 1,7	÷ 0,1
18	11	19,9	2,96351	3,0283	2,9524	+ 2,2	÷ 0,4
19	17	20,3	5,15524	5,2309	5,0524	+ 1,6	÷ 2,0
20	7	20,6	2,34544	2,3912	2,2932	+ 2,0	÷ 2,1
21	10	20,9	3,69525	3,7670	3,5930	+ 2,0	÷ 2,7
22	10	21,2	4,05217	4,1400	3,9360	+ 2,2	÷ 2,9
23	5	21,4	2,20249	2,2510	2,1600	+ 2,3	+ 1,9
24	3	21,6	1,43226	1,4640	1,4136	+ 2,2	÷ 1,3
25	3	21,8	1,54777	1,5822	1,5372	+ 2,2	÷ 0,7
26	1	21,9	55237	0,5644	0,5512	+ 2,3	÷ 0,2
27	3	22,0	1,76610	1,8090	1,7790	+ 2,3	+ 0,7
29	2	22,2	1,32655	1,3644	1,3656	+ 2,8	+ 3,0
30	1	22,3	70159	7229	0,7273	+ 3,0	+ 3,6
			35,10001	36,0583	35,1926	+ 2,7	+ 0,3

Tabel XLI.

## Flate 31. Hurdal.

Diam. kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	18	12,5	1,06861	1,0080	1,0800	÷ 5,7	+ 1,0
11	34	13,5	2,60328	2,4820	2,6860	÷ 4,7	+ 3,1
12	22	14,3	2,09205	2,0108	2,1340	÷ 3,9	+ 2,0
13	35	15,0	4,04115	3,8850	3,9900	÷ 3,8	÷ 1,2
14	29	15,7	4,00795	3,8773	3,8686	÷ 3,3	÷ 3,5
15	22	16,3	3,57988	3,4452	3,4144	÷ 3,8	÷ 4,6
16	21	16,9	3,96623	3,8535	3,7905	÷ 2,8	÷ 4,4
17	16	17,4	3,45688	3,3824	3,3024	÷ 2,2	÷ 4,4
18	12	17,9	2,93254	2,8944	2,8356	÷ 1,3	÷ 3,4
19	17	18,3	4,68266	4,6138	4,5067	÷ 1,4	÷ 3,8
20	7	18,7	2,14558	2,1210	2,0671	÷ 0,8	÷ 3,7
21	9	19,1	3,04910	3,0240	2,9502	÷ 0,8	÷ 3,3
22	8	19,4	2,97829	2,9520	2,8848	÷ 0,9	÷ 3,1
23	2	19,7	0,81264	0,8072	0,7948	÷ 0,6	÷ 2,2
24	2	20,0	88411	0,8800	0,8720	÷ 0,4	÷ 1,4
25	1	20,3	47941	0,4786	0,4765	÷ 0,2	÷ 0,6
			42,78036	41,7150	41,6536	÷ 2,5	÷ 2,6

Tabel XLII.

Flate 32. Hurdal.

Diam. kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	16	11,2	0,83117	0,7810	0,8064	÷ 6,0	÷ 3,3
11	17	12,2	1,15066	1,0948	1,1492	÷ 4,8	÷ 0,1
12	11	13,2	94228	9086	0,9460	÷ 3,6	+ 0,4
13	5	14,0	52614	5100	5200	÷ 3,1	÷ 1,1
14	8	14,7	1,00990	9816	9736	÷ 2,8	÷ 3,6
15	14	15,4	2,09970	2,0412	1,9964	÷ 2,8	÷ 4,9
16	4	16,0	69634	6800	0,6680	÷ 2,3	÷ 4,0
17	7	16,4	1,40272	1,3755	1,3440	÷ 1,9	÷ 4,2
18	3	16,0	68268	6750	0,6630	÷ 1,1	÷ 2,9
19	4	27,5	1,02881	1,0240	1,0040	÷ 0,4	÷ 2,4
20	3	17,9	85757	8607	0,8403	+ 0,3	÷ 2,0
21	2	18,2	63222	6328	6216	+ 0,1	÷ 1,7
23	1	18,9	38020	3814	3795	+ 0,3	÷ 0,1
25	1	19,4	44768	4492	4516	+ 0,3	+ 0,8
27	1	19,9	51542	5243	5266	+ 1,7	+ 2,1
			13,20649	12,9231	12,8902	÷ 2,1	÷ 2,4

Tabel XLIII.

Flate 33. Hurdal.

Diam. kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	6	13,0	0,36616	0,3540	0,3840	÷ 3,3	+ 4,9
11	8	13,8	62194	5984	6560	÷ 3,7	+ 5,4
12	17	14,5	1,63679	1,5810	1,6830	÷ 3,4	+ 2,8
13	18	15,3	2,12034	2,0520	2,1060	÷ 3,2	÷ 0,7
14	23	16,0	3,25792	3,1510	3,1510	÷ 3,2	÷ 3,3
15	22	16,6	3,69094	3,5244	3,5068	÷ 4,4	÷ 5,0
16	8	17,3	1,56725	1,5136	1,4920	÷ 3,4	÷ 4,8
17	15	17,9	3,40362	3,2910	3,2160	÷ 3,3	÷ 5,5
18	12	18,5	3,12110	2,0180	2,9520	÷ 3,3	÷ 5,4
19	7	19,1	2,07912	2,0006	1,9502	÷ 3,8	÷ 6,2
20	6	19,6	2,00508	1,9260	1,8672	÷ 3,9	÷ 6,9
11	7	20,2	2,63211	2,5228	2,4318	÷ 4,2	÷ 7,6
22	4	20,7	1,67703	1,6060	1,5384	÷ 4,2	÷ 8,3
24	1	21,7	50985	4910	0,4734	÷ 3,7	÷ 5,5
			28,68925	27,6298	27,40780	÷ 3,7	÷ 4,5

Tabel XLIV.

Flate 35. Nes, Romerike.

Diam. kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øver- land
13	1	14,9	0,1128	0,1101	0,1130	÷ 2,4	+ 0,2
15	3	16,8	4969	4878	4866	÷ 1,8	÷ 2,1
16	2	17,7	3913	3896	3850	÷ 0,4	÷ 1,6
17	4	18,5	9121	9140	8960	+ 0,2	÷ 1,7
18	5	19,3	1,3138	1,3255	1,2940	+ 0,9	÷ 1,5
19	2	20,0	5995	6040	5860	+ 0,7	÷ 2,3
20	4	20,5	1,3440	1,3580	1,3040	+ 1,1	÷ 3,0
21	1	20,9	3724	3767	3593	+ 1,1	÷ 3,5
22	1	21,3	4112	4165	3954	+ 1,2	÷ 3,8
24	3	21,7	1,4536	1,4730	1,4202	+ 1,3	÷ 2,3
			7,4076	7,4552	7,2395	+ 0,6	÷ 2,3

Tabel XLV.

Flate 36. Klinga.

Diam. kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	22	9,6	0,93390	0,88000	0,88000	÷ 5,7	÷ 5,7
11	6	10,4	32604	31680	31920	÷ 2,8	÷ 2,1
12	14	11,2	95387	94360	96040	÷ 1,1	+ 0,7
13	15	11,9	1,25336	1,23300	1,26150	÷ 1,5	+ 0,6
14	16	12,5	1,60030	1,57600	1,59200	÷ 1,5	÷ 0,5
15	10	13,2	1,19390	1,18600	1,16200	÷ 0,6	÷ 2,6
16	15	13,9	2,11216	2,12400	2,05350	+ 0,6	÷ 2,8
17	9	14,6	1,48543	1,50300	1,47960	+ 1,2	÷ 0,5
18	9	15,2	1,70960	1,74060	1,71360	+ 1,8	+ 0,4
19	22	15,8	4,78782	4,88840	4,83560	+ 2,1	+ 1,0
20	15	16,4	3,70776	3,81600	3,76500	+ 2,9	+ 1,5
21	15	16,9	4,16627	4,29900	4,25700	+ 3,2	+ 2,3
22	9	17,4	2,79687	2,88540	2,86380	+ 3,1	+ 2,5
23	12	17,9	4,14515	4,26600	4,25400	+ 2,9	+ 2,8
24	9	18,3	3,42442	3,51360	3,51630	+ 2,6	+ 2,6
25	17	18,7	7,10205	7,25900	7,31680	+ 2,1	+ 3,0
26	6	19,2	2,75881	2,82000	2,84280	+ 2,1	+ 3,0
			44,45771	45,25040	45,07310	+ 1,8	+ 2,2



Tabel XLVI.

Flate 37. Namdalseid.

Diam. kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øverland
10	7	9,6	0,28886	0,28000	0,28000	÷ 3,0	÷ 3,1
11	10	10,6	54378	54800	54800	÷ 0,3	÷ 0,7
12	11	11,5	76256	76450	81510	+ 0,2	+ 6,9
13	5	12,3	42958	42850	43850	÷ 0,2	+ 2,1
14	11	13,0	1,14447	1,14400	1,14400	+ 0,0	+ 0,0
15	11	13,7	1,37371	1,37610	1,33870	+ 0,2	÷ 2,5
16	12	14,3	1,75292	1,76640	1,70640	+ 0,7	÷ 2,6
17	13	14,8	2,20559	2,21000	2,17360	+ 0,2	÷ 1,4
18	14	15,3	2,71491	2,73140	2,68940	+ 0,5	÷ 1,0
19	11	15,8	2,43063	2,44420	2,41780	+ 0,5	÷ 0,5
20	18	16,2	4,47743	4,50360	4,44600	+ 0,6	÷ 0,7
21	14	16,6	3,88385	3,91160	3,88080	+ 0,7	÷ 0,1
22	8	16,9	2,45577	2,46640	2,45280	+ 0,4	÷ 0,1
22	10	17,2	3,37355	3,38000	3,37000	+ 0,2	÷ 0,1
24	8	17,3	2,94018	2,90480	2,90480	÷ 1,2	÷ 1,2
25	12	17,5	4,78090	4,70400	4,71600	÷ 1,6	÷ 1,4
26	6	17,6	2,58501	2,51400	2,53560	÷ 2,7	÷ 1,9
27	7	17,8	3,25361	3,15420	3,18780	÷ 3,0	÷ 2,0
28	3	17,9	1,49431	1,44180	1,45950	÷ 3,5	÷ 2,3
29	2	18,0	1,06548	1,02400	1,04000	÷ 3,8	÷ 2,3
30	2	18,0	1,13261	1,08000	1,10000	÷ 4,6	÷ 2,8
31	1	18,1	0,60099	57210	0,58440	÷ 4,8	÷ 2,7
			45,69070	45,34360	45,22920	÷ 0,8	÷ 1,0

Tabel XLVII.

Flate 39. Fosnes.

Diam. kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øverland
10	11	9,1	0,4432	0,41250	0,4125	÷ 6,9	÷ 6,9
11	8	10,0	4181	40600	4000	÷ 4,2	÷ 4,2
12	18	10,8	1,1890	1,15920	1,1772	÷ 2,6	÷ 1,1
13	13	11,6	1,0646	1,03740	1,0582	÷ 2,5	÷ 0,6
14	26	12,4	2,6096	2,53240	2,5636	÷ 3,0	÷ 1,8
15	27	13,1	3,2617	3,16710	3,1077	÷ 3,0	÷ 4,7
16	46	13,7	6,5361	6,38480	6,1962	÷ 2,3	÷ 5,1
17	40	14,3	6,6221	6,50000	6,4080	÷ 1,8	÷ 3,2
18	49	14,8	9,3021	9,14340	9,0258	÷ 1,7	÷ 3,0
19	37	15,2	7,9542	7,79960	7,7774	÷ 1,9	÷ 2,2
20	54	15,6	12,9876	12,80880	12,7548	÷ 1,5	÷ 1,8
21	40	15,9	10,6948	10,50800	10,4880	÷ 1,8	÷ 1,8
22	40	16,2	11,8196	11,57600	11,5920	÷ 2,1	÷ 2,0
23	28	16,5	9,1072	8,90400	8,9460	÷ 2,2	÷ 1,8
24	35	16,8	12,4915	12,20100	12,2500	÷ 2,4	÷ 2,0
25	15	17,0	5,8346	5,67000	5,6700	÷ 2,8	÷ 2,8
26	27	17,2	11,4175	10,98900	11,0754	÷ 3,8	÷ 3,0
27	16	17,4	7,3381	7,00480	7,0752	÷ 4,5	÷ 3,5
28	8	17,6	3,9724	3,76320	3,8080	÷ 5,2	÷ 4,2
29	8	17,8	4,3016	4,03840	4,0992	÷ 6,1	÷ 4,7
31	4	18,2	2,5008	2,30480	2,3552	÷ 7,8	÷ 6,0
			131,8664	128,30440	128,2404	÷ 2,7	÷ 2,7

Tabel XLVIII.

Flate 41. *Plantning, Ullensaker.*

Diam.- klasse	Antal trær	Høide i meter	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Efter Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	1	11,8	0,0466	0,0520	0,0546	+ 11,6	+ 17,2
12	3	14,2	2407	2718	2880	+ 13,0	+ 19,7
13	1	15,4	1024	1150	1180	+ 12,3	+ 15,2
14	3	16,4	3769	4242	4245	+ 12,6	+ 12,9
15	3	17,3	4580	5067	5076	+ 10,7	+ 10,8
16	2	18,1	3628	4008	3968	+ 10,5	+ 9,4
17	2	18,7	4245	4630	4544	+ 9,0	+ 7,0
18	7	19,4	1,7203	1,8676	1,8228	+ 8,5	+ 6,0
19	5	19,8	1,4058	1,4920	1,4490	+ 6,0	+ 3,1
20	9	20,3	2,8614	3,0177	2,9052	+ 5,4	+ 1,5
21	8	20,7	2,8580	2,9768	2,8472	+ 4,1	+ 0,4
22	5	21,1	1,9998	2,0575	1,9590	+ 2,8	+ 2,0
23	8	21,4	3,5524	3,6016	3,4560	+ 1,4	+ 2,7
24	12	21,7	5,8715	5,8920	5,6808	+ 0,4	+ 3,3
25	4	21,9	2,1506	2,1228	2,0588	+ 0,9	+ 4,3
26	10	22,2	5,8809	5,7460	5,5960	+ 2,3	+ 4,8
27	7	22,4	4,4923	4,3218	4,2406	+ 3,8	+ 5,6
28	7	22,6	4,8726	4,6298	4,5962	+ 4,9	+ 5,7
29	4	22,9	3,0208	2,8436	2,8324	+ 5,9	+ 6,2
30	2	23,1	1,6332	1,5144	1,5204	+ 7,4	+ 6,9
31	1	23,3	0,8796	8045	8095	+ 8,5	+ 8,0
33	1	23,6	1,0089	8994	9104	+ 10,1	+ 9,8
36	1	24,0	1,2216	1,0510	1,0590	+ 14,0	+ 13,3
			47,4416	47,0720	45,9881	+ 0,8	+ 3,1

Tabel II. *Flate 42, avd. I. Plantning, Ullensaker.*

Diam.- klasse	Antal trær	Høide i meter	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Efter Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	1	11,6	0,0515	0,0510	0,0532	+ 0,9	+ 3,3
11	1	13,0	0685	0700	0,0740	+ 2,2	+ 8,0
12	4	14,3	3555	3656	3880	+ 2,8	+ 9,2
13	8	15,5	8972	9280	9520	+ 3,4	+ 6,1
14	13	16,5	1,7821	1,8525	1,8590	+ 3,9	+ 4,9
15	23	17,4	3,7897	3,9146	3,9238	+ 3,3	+ 3,5
16	14	18,1	2,6995	2,8056	2,7776	+ 3,8	+ 2,9
17	19	18,6	4,2197	4,3700	4,2864	+ 3,5	+ 1,6
18	23	19,1	5,8246	6,0191	5,8788	+ 3,3	+ 0,9
19	29	19,6	8,3619	8,5492	8,3114	+ 2,1	+ 0,6
20	24	20,0	7,7470	7,8960	7,6320	+ 2,0	+ 1,5
21	29	20,4	10,4394	10,5908	10,1732	+ 1,5	+ 2,5
22	16	20,7	6,3809	6,4240	6,1536	+ 0,5	+ 3,6
23	11	21,0	4,8316	4,8290	4,6640	+ 0,0	+ 3,5
24	14	21,3	6,7528	6,7060	6,5044	+ 0,7	+ 3,7
25	7	21,6	3,6971	3,6456	3,5546	+ 1,4	+ 3,9
26	7	21,9	4,0375	3,9508	3,8584	+ 2,0	+ 4,4
27	2	22,2	1,2368	1,2204	1,1988	+ 2,8	+ 4,6
28	1	22,4	0,6775	6536	0,6494	+ 3,6	+ 4,1
			73,8708	74,8418	72,8926	+ 1,3	+ 1,3

Tabel L.

Flate 42, avd. II. Plantning, Ullensaker.

Diam.- kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	17	11,6	0,8533	0,8670	0,9044	+ 1,6	+ 6,0
11	16	12,6	1,0438	1,0752	1,1328	+ 3,0	+ 8,5
12	31	13,6	2,5700	2,6598	2,7900	+ 3,4	+ 8,6
13	18	14,4	1,8370	1,9068	1,9440	+ 3,4	+ 5,8
14	26	15,2	3,2179	3,3332	3,3124	+ 3,6	+ 2,9
15	31	15,9	4,5716	4,7058	4,6376	+ 3,0	+ 1,4
16	32	16,6	5,5415	5,7280	5,6320	+ 3,4	+ 1,6
17	26	17,2	5,2280	5,4132	5,2832	+ 3,7	+ 1,1
18	36	17,8	8,3171	8,6184	8,4456	+ 3,6	+ 1,5
19	16	18,4	4,2390	4,3712	4,2688	+ 3,2	+ 0,7
20	20	18,9	5,9702	6,1400	5,9820	+ 2,8	+ 0,2
21	15	19,4	5,0242	5,1420	4,9980	+ 2,6	+ 0,5
22	12	19,9	4,4918	4,5780	4,4412	+ 2,1	+ 1,1
23	7	20,4	2,9038	2,9596	2,8840	+ 2,0	+ 0,7
24	3	20,8	1,3797	1,3920	1,3608	+ 1,6	+ 0,7
25	2	21,2	1,0034	1,0152	0,9972	+ 1,5	+ 0,6
26	1	21,5	5469	0,5500	5400	+ 0,6	+ 1,3
27	1	21,8	5946	5952	5868	+ 0,3	+ 1,3
			59,3250	61,0446	69,1408	+ 2,9	+ 1,4

Tabel LI.

Flate 43, avd. I. Plantning, Ullensaker.

Diam. kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	18	12,2	0,9584	0,9756	1,0368	+ 1,8	+ 8,2
11	19	13,3	1,3204	1,3642	1,4630	+ 3,4	+ 10,8
12	19	14,2	1,6631	1,7214	1,8240	+ 3,7	+ 9,7
13	21	14,9	2,2425	2,3121	2,3730	+ 3,0	+ 5,8
14	33	15,6	4,2460	4,3758	4,3626	+ 3,2	+ 2,7
15	36	16,2	5,5020	5,5944	5,5368	+ 1,7	+ 0,6
16	41	16,7	7,2941	7,4005	7,2775	+ 1,5	+ 0,2
17	28	17,2	5,7504	5,8296	5,6896	+ 1,3	+ 1,1
18	32	17,6	7,4817	7,5456	7,3984	+ 0,7	+ 1,1
19	28	18,0	7,4431	7,4480	7,2800	+ 0,5	+ 2,2
20	11	18,4	3,2794	3,2450	3,1856	+ 1,0	+ 2,9
21	22	18,7	7,2738	7,2058	7,0466	+ 1,0	+ 3,1
22	10	19,0	3,6605	3,5900	3,5300	+ 1,9	+ 3,6
23	10	19,3	4,0368	3,9240	3,8860	+ 2,8	+ 3,7
24	5	19,6	2,2148	2,1400	2,1300	+ 3,3	+ 3,8
26	3	20,1	1,5785	1,5042	1,4997	+ 4,7	+ 5,0
			65,9455	66,1732	65,5196	+ 0,3	+ 0,6

Tabel LII.

Flate 43, avd. II. *Plantning, Ullensaker.*

Diam.- kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	34	10,9	1,6239	1,6116	1,6422	÷ 0,7	+ 1,1
11	39	11,8	2,4264	2,4102	2,5116	÷ 0,6	+ 3,5
12	34	12,6	2,6749	2,6452	2,7336	÷ 1,2	+ 2,2
13	42	13,4	4,0998	4,0320	4,1160	÷ 1,6	+ 0,4
14	59	14,1	6,9896	6,8499	6,7909	÷ 2,0	÷ 2,8
15	55	14,7	7,9365	7,5570	7,3370	÷ 4,7	÷ 7,5
16	41	15,2	6,5992	6,5436	6,3550	÷ 0,8	÷ 3,7
17	24	15,7	4,5931	4,4010	4,3152	÷ 4,0	÷ 6,1
18	23	16,1	5,0320	3,8024	4,7311	÷ 4,4	÷ 6,0
19	16	16,5	3,9887	3,7760	3,7200	÷ 5,3	÷ 6,7
20	9	16,9	2,5265	2,3841	2,3490	÷ 5,6	÷ 7,0
21	8	17,2	2,5043	2,3488	2,3216	÷ 6,2	÷ 7,3
22	1	17,5	3485	3230	0,3205	÷ 7,2	÷ 8,0
24	1	18,0	4231	3820	0,3820	÷ 9,7	÷ 9,7
			51,7665	50,0698	49,6257	÷ 3,3	÷ 4,1

Tabel LIII.

Flate 43, avd. III. *Plantning, Ullensaker.*

Diam.- kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	51	11,1	2,5155	2,4735	2,5347	÷ 1,6	+ 0,8
11	60	12,0	3,8372	3,7800	3,9600	÷ 1,5	+ 3,2
12	45	12,8	3,6225	3,5730	3,6990	÷ 1,3	+ 2,1
13	66	13,5	6,5265	6,4020	6,5340	÷ 1,9	+ 0,1
14	41	14,1	4,8756	4,7601	4,7191	÷ 2,3	÷ 3,2
15	44	14,6	6,1969	5,9928	5,8168	÷ 3,3	÷ 6,1
16	36	15,1	5,9220	5,6988	5,5260	÷ 3,8	÷ 6,7
17	36	15,6	6,8713	6,5520	6,4224	÷ 4,6	÷ 6,5
18	17	16,1	3,7193	3,5496	3,4969	÷ 4,6	÷ 6,0
19	16	16,5	3,9887	3,7760	3,7200	÷ 5,3	÷ 6,7
20	12	16,9	3,3686	3,1788	3,1320	÷ 5,7	÷ 7,0
21	4	17,2	1,2521	1,1744	1,1608	÷ 6,1	÷ 7,3
22	2	17,5	6969	6460	0,6410	÷ 7,3	÷ 8,0
23	4	17,8	1,5424	1,4120	1,4080	÷ 8,4	÷ 8,7
24	1	18,0	4239	3820	3820	÷ 9,9	÷ 9,9
25	1	18,2	4657	4120	4144	÷ 11,3	÷ 10,8
			55,8441	53,7630	53,5671	÷ 3,7	÷ 4,1

Tabel LIV,

Flate 44. Grue.

Diam. kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	2	10,3	0,0974	0,0876	0,0882	÷ 10,1	÷ 9,5
11	1	11,6	645	0606	0,0628	÷ 6,0	÷ 2,6
12	2	12,9	1673	1604	1662	÷ 4,1	÷ 0,7
13	3	14,0	3148	3060	3120	÷ 2,8	÷ 0,9
14	2	15,1	2586	2542	2524	÷ 1,7	÷ 2,4
15	5	16,0	7788	7650	7550	÷ 1,7	÷ 3,1
16	4	16,8	7348	7280	7160	÷ 0,8	÷ 2,6
17	3	17,4	6398	6342	6192	÷ 0,9	÷ 3,2
18	8	18,0	1,9568	1,9440	1,9040	÷ 0,6	÷ 2,7
19	1	18,6	2810	2768	2702	÷ 1,5	÷ 3,8
20	8	19,1	2,5429	2,4880	2,4216	÷ 2,1	÷ 4,8
21	6	19,7	2,1512	2,0964	2,0316	÷ 2,8	÷ 5,6
22	4	20,2	1,6120	1,5560	1,5024	÷ 3,5	÷ 6,8
23	6	20,8	2,6984	2,6016	2,5200	÷ 3,6	÷ 6,6
24	9	21,3	4,5057	4,3110	4,1814	÷ 4,3	÷ 7,2
26	2	22,2	1,2189	1,1492	1,1192	÷ 5,6	÷ 8,2
			20,0229	19,4190	18,9222	÷ 3,0	÷ 5,5

Tabel LV.

Flate 45. Grue.

Diam. kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	18	10,7	0,8618	0,8316	0,8442	÷ 3,5	÷ 2,0
11	10	12,0	6384	6300	6600	÷ 1,4	÷ 3,4
12	8	13,3	6657	6672	6960	+ 0,2	+ 4,6
13	6	14,3	6204	6282	6420	+ 1,3	+ 3,5
14	8	15,3	1,0133	1,0344	1,0288	+ 2,1	+ 1,5
15	12	16,2	1,8340	1,8648	1,8456	+ 1,6	+ 0,6
16	11	16,9	1,9729	2,0185	1,9855	+ 2,2	+ 0,6
17	10	17,4	2,0697	2,1140	2,0640	+ 2,2	÷ 0,3
18	12	17,9	2,8371	2,8944	2,8356	+ 2,1	÷ 0,1
19	5	18,4	1,3483	1,3660	1,3340	+ 1,4	÷ 1,1
20	12	18,8	3,6269	3,6600	3,5664	+ 1,0	÷ 1,7
21	12	19,1	4,0286	4,0344	3,9336	+ 0,2	÷ 2,4
22	7	19,4	2,6008	2,5830	2,5242	÷ 0,7	÷ 2,9
23	9	19,7	3,6790	3,6324	3,5766	÷ 1,2	÷ 2,8
24	8	19,9	3,5691	3,4960	3,4680	÷ 2,0	÷ 2,8
25	4	20,1	1,9422	1,8888	1,8860	÷ 2,8	÷ 2,9
26	8	20,3	4,2082	4,0656	4,0456	÷ 3,5	÷ 3,9
27	5	20,5	2,8427	2,7300	2,7300	÷ 4,0	÷ 4,0
28	1	20,6	6104	5812	0,5846	÷ 4,7	÷ 3,9
29	1	20,7	6527	6173	0,6243	÷ 5,4	÷ 4,4
			41,6222	41,3378	40,8750	÷ 0,7	÷ 1,8

Tabel LVI. *Flate 46. Grue.*

Diam. kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øverland
10	13	10,2	0,6457	0,5616	0,5642	÷ 13,0	÷ 12,6
11	13	11,2	8465	7566	7748	÷ 10,6	÷ 8,5
12	15	12,2	1,2477	1,1190	1,1520	÷ 10,4	÷ 7,7
13	10	13,1	1,0326	9300	9500	÷ 10,0	÷ 8,0
14	9	14,0	1,1362	1,0350	1,0260	÷ 8,8	÷ 9,7
15	9	14,8	1,3627	1,2474	1,2114	÷ 8,5	÷ 11,1
16	9	15,6	1,6057	1,4732	1,4490	÷ 8,2	÷ 9,8
17	7	16,2	1,4416	1,3398	1,3104	÷ 7,1	÷ 9,1
18	8	16,8	1,8844	1,7712	1,7308	÷ 6,0	÷ 8,2
19	10	17,4	2,6833	2,5400	2,4920	÷ 5,3	÷ 7,1
20	8	18,0	2,4191	2,3120	2,2560	÷ 4,3	÷ 6,7
21	9	18,6	3,0466	2,9268	2,8656	÷ 3,8	÷ 5,9
22	6	19,2	2,2632	2,1840	2,1408	÷ 3,5	÷ 5,4
23	9	19,8	3,7568	3,6576	3,5964	÷ 2,7	÷ 4,3
24	6	20,3	2,7527	2,6940	2,6556	÷ 2,2	÷ 3,5
25	3	20,8	1,5074	1,4838	1,4670	÷ 1,4	÷ 2,7
26	4	21,3	2,1851	2,1712	2,1376	÷ 0,7	÷ 2,2
27	2	21,7	1,1812	1,1826	1,1674	+ 0,1	÷ 1,2
28	2	22,0	1,2630	1,2760	1,2700	+ 1,0	+ 0,6
34	1	22,8	8798	9006	0,8996	+ 2,2	+ 2,3
			35,1413	33,5624	33,1166	÷ 4,5	÷ 5,8

Tabel LVII. *Flate 47. avd. I. Grue.*

Diam. kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øverland
10	3	11,6	0,1637	0,1530	0,1596	÷ 6,6	÷ 2,5
11	3	12,8	2134	2058	2172	÷ 3,6	+ 1,8
12	4	14,0	3632	3560	3760	÷ 2,0	+ 3,5
13	5	15,1	5665	5600	5750	÷ 1,1	+ 1,5
14	4	16,1	5514	5524	5528	+ 0,3	+ 0,3
15	7	17,0	1,1585	1,1550	1,1550	÷ 0,4	÷ 0,3
16	12	17,8	2,3356	2,3544	2,3280	+ 0,8	÷ 3,2
17	7	18,4	1,5789	1,5890	1,5568	+ 0,6	÷ 1,4
18	8	19,0	2,0655	2,0800	2,0320	+ 0,6	÷ 1,6
19	14	19,4	4,1036	4,0768	3,9676	÷ 0,6	÷ 3,3
20	11	19,8	3,6246	3,5750	3,4606	÷ 1,4	÷ 4,5
21	16	20,2	5,8821	5,7696	5,5584	÷ 1,9	÷ 5,5
22	17	20,6	6,9865	6,7830	6,5076	÷ 2,9	÷ 6,9
23	7	21,0	3,1784	3,0730	2,9680	÷ 3,3	÷ 6,6
24	6	21,2	2,9897	2,8560	2,7744	÷ 4,4	÷ 7,2
25	6	21,4	3,2657	3,0852	3,0192	÷ 5,6	÷ 7,5
26	6	21,6	3,5579	3,3216	3,2568	÷ 6,6	÷ 8,5
27	3	21,8	1,9299	1,7856	1,7604	÷ 7,5	÷ 8,8
			44,5151	43,3314	42,2254	÷ 2,7	÷ 5,1

Tabel LVIII. Flate 47, avd. II. Grue.

Diam. kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øver- land
11	2	12,9	0,14314	0,1386	0,14640	÷ 3,2	+ 2,3
12	3	14,0	27242	2670	28200	÷ 2,0	+ 3,4
13	5	15,1	56547	5600	57500	÷ 0,8	+ 1,7
14	3	16,1	41355	4143	41460	+ 0,2	+ 0,2
15	7	17,0	1,15847	1,1550	1,15500	÷ 0,4	÷ 0,3
16	3	17,8	58393	5886	58200	+ 0,8	÷ 0,3
17	7	18,4	1,57885	1,5890	1,55680	+ 0,5	÷ 1,3
18	9	19,0	2,32372	2,3400	2,28600	+ 0,6	÷ 1,6
19	12	19,5	3,52636	3,5160	3,42000	÷ 0,3	÷ 3,0
20	10	19,9	3,30551	3,2700	3,16300	÷ 1,1	÷ 4,3
21	5	20,3	1,84726	1,8145	1,74550	÷ 1,9	÷ 5,5
22	2	20,6	82037	7980	76560	÷ 2,7	÷ 6,7
23	6	20,9	2,71654	2,6178	2,53200	÷ 3,6	÷ 6,7
24	6	21,2	2,98969	2,8560	2,77440	÷ 4,5	÷ 7,2
25	8	21,4	4,35426	4,1136	4,02560	÷ 5,5	÷ 7,5
26	1	21,6	59185	5536	54280	÷ 6,4	÷ 8,2
			27,19139	26,5920	25,96670	÷ 2,2	÷ 4,5

Tabel LIX. Flate 56. Blædningsbestand, Skjeberg.

Diam. kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	41	9,9	1,8010	1,7015	1,7315	÷ 5,5	÷ 3,7
11	39	10,6	2,1797	2,1138	2,1372	÷ 3,0	÷ 2,0
12	28	11,3	1,9504	1,9068	1,9432	÷ 2,3	÷ 0,3
13	39	12,0	3,3230	3,2370	3,3150	÷ 2,6	÷ 0,2
14	43	12,6	4,3771	4,2828	4,3172	÷ 2,2	÷ 1,4
15	34	13,2	4,0910	4,0324	3,9508	÷ 1,4	÷ 3,4
16	52	13,8	7,2984	7,2904	7,0616	÷ 0,1	÷ 3,1
17	57	14,3	9,1822	9,2625	9,1314	+ 0,9	÷ 0,6
18	40	14,8	7,3432	7,4640	7,3680	+ 1,7	+ 0,3
19	44	15,2	9,1930	9,2752	9,2488	+ 1,0	+ 0,5
20	34	15,6	7,9609	8,0648	8,0308	+ 1,4	+ 0,4
21	34	16,0	8,8842	9,0100	8,9760	+ 1,4	+ 1,0
22	25	16,4	7,2381	7,3700	7,3650	+ 1,9	+ 1,7
23	26	16,6	8,2572	8,3460	8,3070	+ 1,0	+ 0,6
24	16	16,8	5,5238	5,5776	5,6000	+ 1,1	+ 1,3
25	15	16,9	5,6093	5,6175	5,6325	+ 0,1	+ 0,3
26	12	17,0	4,8637	4,8120	4,8480	÷ 1,1	÷ 0,3
27	4	17,1	1,7441	1,7128	1,7292	÷ 1,8	÷ 0,8
28	6	17,2	2,8098	2,7408	2,7720	÷ 2,5	÷ 1,4
29	1	17,3	0,5005	4868	0,4934	÷ 2,6	÷ 1,4
30	3	17,3	1,5998	1,5402	1,5660	÷ 3,7	÷ 2,2
31	2	17,4	1,1344	1,0880	1,1096	÷ 4,1	÷ 2,1
			106,8648	106,9329	106,6342	+ 0,1	÷ 0,2

Tabel LX.

Flate 57. Blædningsbestand, Vefsen.

Diam. kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	16	9,3	0,6249	0,6160	0,6160	÷ 1,3	÷ 1,3
11	12	10,2	6063	6168	6192	+ 1,7	+ 2,0
12	10	11,0	6378	6600	6700	+ 3,3	+ 5,0
13	4	11,7	3130	3224	3292	+ 3,0	+ 5,1
14	3	12,4	2858	2922	2958	+ 2,3	+ 3,5
15	5	13,1	5717	5865	5755	+ 2,5	+ 0,6
16	7	13,7	9465	9716	9429	+ 2,5	÷ 0,4
17	3	14,3	4742	4875	4806	+ 2,9	+ 1,5
18	6	14,9	1,0931	1,1298	1,1136	+ 3,3	+ 1,8
19	8	15,4	1,6795	1,7168	1,7072	+ 2,3	+ 1,5
20	8	15,9	1,8951	1,9504	1,9304	+ 2,7	+ 1,8
21	5	16,4	1,3322	1,3730	1,3640	+ 3,0	+ 2,5
22	6	16,8	1,7835	1,8336	1,8252	+ 2,7	+ 2,3
23	3	17,2	9886	1,0140	1,0110	+ 2,7	+ 2,4
24	5	17,5	1,8193	1,8425	1,8425	+ 1,3	+ 1,2
25	7	17,8	2,7897	2,8028	2,8140	+ 0,5	+ 0,9
26	5	18,1	2,1721	2,1710	2,1915	± 0,0	+ 0,8
27	4	18,4	1,8894	1,8664	1,9024	÷ 1,2	+ 0,6
28	4	18,7	2,0504	2,0368	2,0596	÷ 0,6	+ 0,4
29	3	19,0	1,6572	1,6470	1,6740	÷ 0,6	+ 1,0
30	4	19,2	2,3728	2,3504	2,3968	÷ 0,9	+ 1,0
31	3	19,5	1,9075	1,8945	1,9365	÷ 0,3	+ 1,5
32	2	19,7	1,3555	1,3458	1,3764	÷ 0,7	+ 1,5
33	1	19,8	7195	7102	7264	÷ 1,3	+ 1,0
34	1	20,0	7645	7540	7700	÷ 1,3	+ 0,7
35	2	20,2	1,6207	1,5996	1,6264	÷ 1,3	+ 0,3
36	2	20,4	1,7112	1,6956	1,7148	÷ 1,0	+ 0,2
37	1	20,5	8991	8905	8985	÷ 1,0	÷ 0,1
39	1	20,6	9871	9714	9802	÷ 1,5	÷ 0,7
			37,9482	38,1491	38,3906	+ 0,5	+ 1,2



Tabel LXI. Flate 58. Blædningsbestand, Vefsen.

Diam. kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	26	9,2	0,9901	0,9880	0,9880	÷ 0,2	÷ 0,2
11	39	10,0	1,8912	1,9500	1,9500	+ 3,2	+ 3,2
12	46	10,7	2,7886	2,9256	2,9716	+ 4,9	+ 6,5
13	36	11,3	2,6612	2,7864	2,8332	+ 4,7	+ 6,4
14	28	12,0	2,5078	2,6040	2,6600	+ 3,9	+ 6,1
15	31	12,5	3,2991	3,4100	3,3945	+ 5,5	+ 2,8
16	34	13,0	4,2289	4,3860	4,3180	+ 3,7	+ 2,0
17	27	13,5	3,8971	4,0635	4,0500	+ 4,3	+ 4,0
18	24	13,9	3,9571	4,1136	4,1208	+ 3,9	+ 4,0
19	22	14,4	4,1422	4,3164	4,3428	+ 4,2	+ 4,8
20	29	14,8	6,1381	6,3858	6,4554	+ 4,1	+ 5,3
21	22	15,2	5,2231	5,4252	5,4912	+ 3,8	+ 5,1
22	21	15,5	5,5413	5,7225	5,7855	+ 3,4	+ 4,5
23	16	15,8	4,6581	4,7776	4,8480	+ 2,5	+ 3,9
24	16	16,2	5,1273	5,2704	5,3600	+ 2,8	+ 4,5
25	25	16,5	8,7635	9,0125	9,1375	+ 2,9	+ 4,1
26	12	16,7	4,5757	4,6896	4,7472	+ 2,3	+ 3,6
27	19	17,0	7,8659	8,0750	8,1510	+ 2,7	+ 3,7
28	13	17,2	5,7850	5,9384	6,0060	+ 2,6	+ 3,7
29	8	17,4	3,8185	3,9232	3,9776	+ 2,9	+ 4,2
30	7	17,6	3,5712	3,6736	3,7380	+ 2,8	+ 4,6
31	7	17,8	3,7993	3,9200	4,0012	+ 3,1	+ 5,4
32	7	17,9	4,0297	4,1426	4,2399	+ 2,7	+ 5,1
33	3	18,1	1,8385	1,8888	1,9371	+ 2,7	+ 5,3
34	2	18,2	1,2956	1,3276	1,3636	+ 2,5	+ 5,3
35	4	18,4	2,7326	2,8152	2,8920	+ 3,0	+ 5,8
36	2	18,5	1,4426	1,4790	1,5190	+ 2,6	+ 5,3
37	1	18,6	7558	7758	0,7958	+ 2,6	+ 5,3
39	1	18,8	8312	8496	0,8712	+ 2,1	+ 4,8
44	1	19,1	9877	1,0288	1,0526	+ 4,0	+ 6,5
			109,1450	112,6647	113,9987	+ 3,2	+ 4,5

Tabel LXI. Flate 59. Vefsen.

Diam.- kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	78	9,0	2,8770	2,8860	2,8860	+ 0,3	+ 0,3
11	60	9,7	2,8254	2,8920	2,8920	+ 2,4	+ 2,4
12	52	10,4	3,0704	3,1824	3,2344	+ 3,7	+ 5,2
13	30	11,1	2,1874	2,2740	2,3070	+ 3,9	+ 5,4
14	22	11,8	1,9498	2,0064	2,0504	+ 2,6	+ 5,2
15	15	12,5	1,5998	1,6500	1,6425	+ 3,2	+ 2,7
16	6	13,2	0,7578	7908	0,7752	+ 4,3	+ 2,3
17	7	13,8	1,0328	1,0850	1,0752	+ 5,1	+ 4,1
18	3	14,4	0,5114	5394	0,5358	+ 5,4	+ 4,9
19	3	14,9	0,5873	6156	0,6162	+ 4,9	+ 5,0
20	4	15,5	0,8897	9400	0,9380	+ 5,5	+ 5,3
21	1	16,0	0,2513	2650	0,2640	+ 5,5	+ 5,1
22	1	16,4	0,2804	2948	0,2946	+ 5,1	+ 5,1
			18,8205	19,4214	19,5113	+ 3,2	+ 3,7

Tabel LXIII.

Flate 61. Blædningsbestand, Vefsen.

Diam. kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	57	10,6	2,4903	2,5992	2,6334	+ 4,2	+ 5,8
11	54	11,3	2,9855	3,1752	3,2616	+ 6,3	+ 9,3
12	55	12,0	3,7992	4,0150	4,1250	+ 5,5	+ 8,7
13	44	12,6	3,6939	3,8896	3,9776	+ 5,2	+ 7,6
14	58	13,2	5,8447	6,1596	6,1480	+ 5,5	+ 5,2
15	45	13,6	5,3079	5,5710	5,4270	+ 4,9	+ 2,2
16	38	14,0	5,1755	5,4340	5,2440	+ 5,0	+ 1,3
17	30	14,4	4,6777	4,9200	4,8480	+ 5,0	+ 3,6
18	32	14,8	5,6659	5,9712	5,8944	+ 5,4	+ 4,0
19	35	15,1	6,9794	7,3115	7,3010	+ 4,8	+ 4,6
20	11	15,4	2,4415	2,5608	2,5608	+ 4,9	+ 4,9
21	33	15,7	8,1026	8,5173	8,5338	+ 5,0	+ 5,2
22	28	15,9	7,5452	7,8876	7,9268	+ 4,5	+ 5,2
23	24	16,1	7,0557	7,3440	7,4280	+ 4,0	+ 5,2
24	19	16,4	6,1126	6,3742	6,4600	+ 4,3	+ 5,8
25	11	16,6	3,8373	4,0040	4,0480	+ 4,3	+ 5,5
26	17	16,8	6,3846	6,7014	6,7728	+ 4,7	+ 6,0
27	11	17,0	4,4468	4,6750	4,7190	+ 5,3	+ 6,1
28	9	17,2	3,9001	4,1112	4,1580	+ 5,5	+ 6,7
29	6	17,4	2,7742	2,9424	2,9832	+ 6,1	+ 7,7
30	3	17,6	1,4741	1,5744	1,6020	+ 6,8	+ 8,7
31	5	17,7	2,6059	2,7800	2,8370	+ 6,8	+ 8,6
33	2	18,0	1,1604	1,2500	1,2820	+ 7,7	+ 10,0
37	1	18,4	6982	7642	0,7852	+ 7,9	+ 12,3
38	1	18,5	7280	8005	0,8220	+ 9,9	+ 12,9
			105,8872	111,3331	111,7786	+ 5,1	+ 5,6

Tabel LXIV.

Flate 62. Vefsen.

Diam. kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	38	10,4	1,6603	1,6872	1,7224	+ 1,6	+ 3,8
11	23	11,1	1,2734	1,3248	1,3524	+ 4,0	+ 6,2
12	25	11,8	1,7347	1,7900	1,8350	+ 3,1	+ 5,7
13	15	12,2	1,2455	1,2720	1,3020	+ 2,1	+ 4,6
14	22	12,8	2,1973	2,2396	2,2484	+ 2,0	+ 2,4
15	21	13,2	2,4581	2,4906	2,4402	+ 1,3	+ 0,8
16	11	13,6	1,4884	1,5114	1,4564	+ 1,5	+ 2,2
17	12	14,0	1,8572	1,8960	1,8720	+ 2,0	+ 0,8
18	11	14,4	1,9312	1,9778	1,9646	+ 2,4	+ 1,7
19	7	14,7	1,3852	1,4112	1,4154	+ 1,8	+ 2,1
20	4	15,0	0,8798	8960	0,9040	+ 1,9	+ 2,7
21	3	15,2	0,7258	7398	0,7488	+ 2,0	+ 3,2
22	1	15,5	0,2668	2725	2755	+ 2,1	+ 3,2
24	1	16,0	0,3197	3230	3300	+ 1,0	+ 3,2
25	1	16,3	0,3497	3535	3605	+ 1,0	+ 3,0
29	1	17,0	0,4663	4760	4820	+ 2,1	+ 3,4
			20,2394	20,6614	20,7096	+ 2,1	+ 2,3

Tabel LXV.

Flate 64. Blædningsbestand, Snaasa.

Diam. kl.	Antal trær	Høide i m.	Kubikindhold			Diff. i %	
			Virkelig	Efter ny tabel	Øverland	Ny tabel	Øver- land
10	20	9,9	0,8710	0,8300	0,8300	÷ 4,6	÷ 4,6
11	22	11,0	1,2576	1,2540	1,2760	÷ 0,2	+ 1,5
12	13	12,0	9473	9490	9750	+ 0,3	+ 2,9
13	15	12,9	1,3613	1,3665	1,3965	+ 0,3	+ 2,5
14	16	13,7	1,7675	1,7872	1,7760	+ 1,1	+ 0,4
15	8	14,5	1,0656	1,0800	1,0480	+ 1,3	÷ 1,6
16	6	15,3	9503	9654	9390	+ 1,6	÷ 1,2
17	14	15,9	2,5821	2,6110	2,5564	+ 1,1	÷ 1,1
18	19	16,5	4,0372	4,1040	4,0375	+ 1,6	+ 0,1
19	10	17,1	2,4428	2,4800	2,4380	+ 1,5	÷ 0,2
20	22	17,6	6,0790	6,1644	6,0368	+ 1,4	÷ 0,7
21	18	18,1	5,5912	5,6556	5,5602	+ 1,2	÷ 0,4
22	18	18,6	6,2721	6,2892	6,2028	+ 0,3	÷ 1,1
23	19	19,0	7,3409	7,2960	7,2580	÷ 0,6	÷ 1,1
24	18	19,5	7,7105	7,6500	7,6230	÷ 0,8	÷ 1,2
25	16	19,9	7,5353	7,4512	7,4576	÷ 1,1	÷ 0,8
26	10	20,3	5,1633	5,0820	5,0570	÷ 1,5	÷ 2,0
27	20	20,7	11,2408	11,0640	11,0480	÷ 1,6	÷ 1,7
28	12	21,0	7,3270	8,1520	7,1880	÷ 2,3	÷ 2,0
29	9	21,4	5,9441	5,7230	5,8644	÷ 3,7	÷ 1,3
30	5	21,7	3,5670	3,4795	3,5120	÷ 2,4	÷ 1,5
31	4	22,0	3,0695	2,9840	3,0120	÷ 2,8	÷ 2,0
32	4	22,4	3,2773	3,2072	3,2360	÷ 2,1	÷ 1,3
33	4	22,5	3,5012	3,3820	3,4180	÷ 3,4	÷ 2,3
34	2	22,8	1,8633	1,7980	1,7992	÷ 3,5	÷ 3,4
35	1	23,0	9912	9520	9540	÷ 3,9	÷ 3,7
38	1	23,5	1,1646	1,1145	1,1255	÷ 4,4	÷ 3,4
40	1	23,6	1,2756	1,2174	1,2300	÷ 4,6	÷ 3,6
			106,1966	105,0891	104,8549	÷ 1,0	÷ 1,3