

# Förare vid Sveriges hä radsallmäningsförbund s exkursion å Håbo häradsmålän...

Sveriges Häradsmåläningsförbund

*12 G x Br.  
Häradsmåläningsförbund*

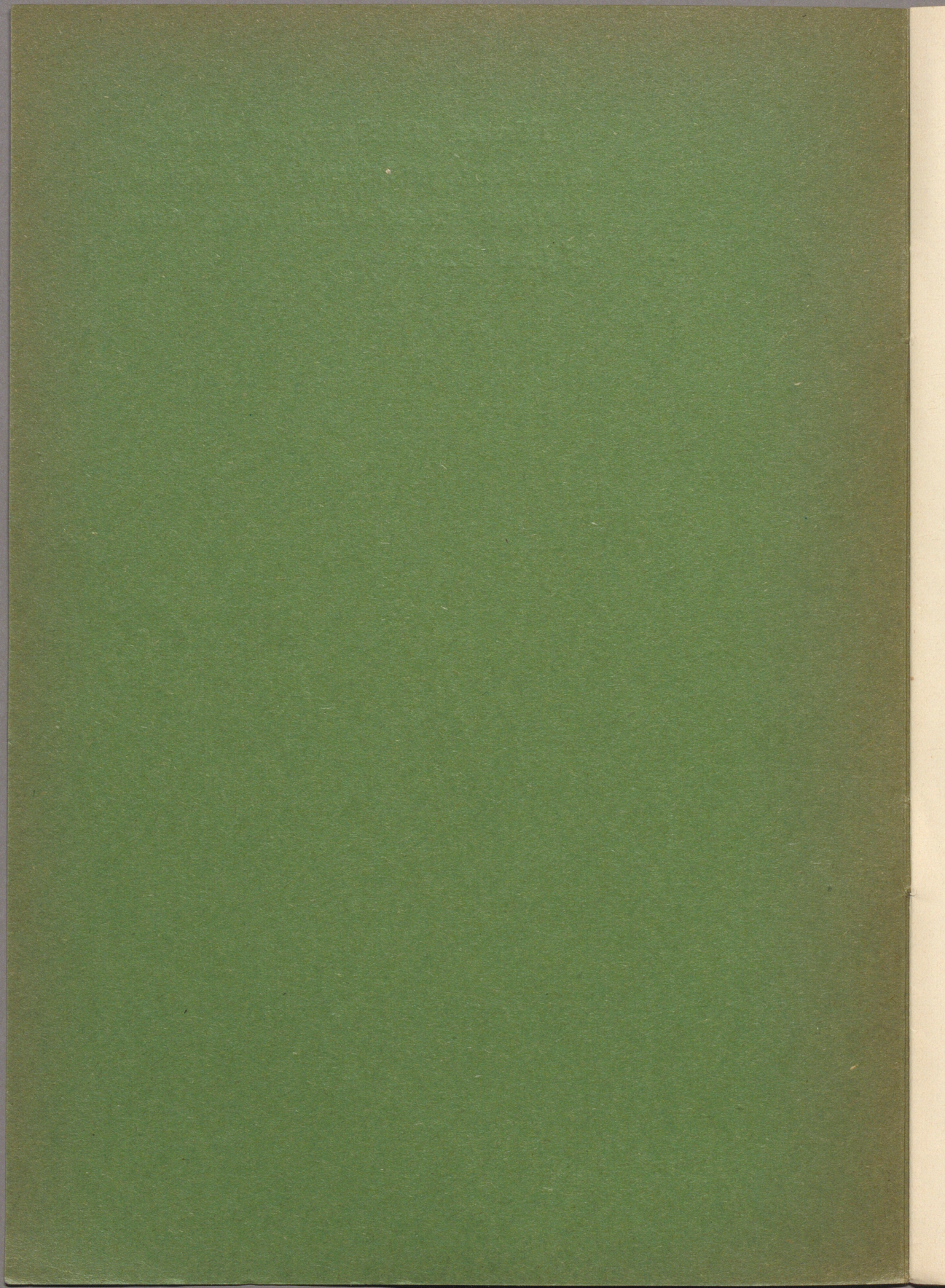


National Library  
of Sweden

*Förare vid Sveriges härads-  
allmäningsförbunds exkursion  
å Håbo häradsallmänning den  
15 juni 1927.*

*Åhörn  
Åhörn  
Åhörn  
Åhörn*

1927



# BESKRIVNING ÖVER HÅBO HÄRADSALLMÄNNING

AV

J. A. AMILON och G. DJURBERG.

## *Belägenhet, ytvidd och historik.*

Håbo häradsallmäning ligger i Håtuna socken av Uppsala län. Den utgör ett sammanhängande område. Ytvidden är:

Produktiv skogsmark, beväxt.....	1,172.15	
»          »          kal.....	38.12	1,210.27 hektar
Impediment.....	206.17	»
Inägor.....	10.97	»

Summa 1,427.41 hektar.

Av impedimenten bestå blott 26.83 hektar av mossar och kärr, icke mindre än 171.50 hektar av berg, 5.34 hektar av vägar samt 2.50 hektar av vatten.

Allmäningen innehaves av de oförmedlade hemmanen i häradet, vilka uppgå till  $274\frac{3}{4}$  mantal. Den är sedan gammalt delad i två delar, norra och södra blocket. Den första skogshushållningsplanen upprättades år 1845 och tillämpades sedan under en längre tid. Den finnes emellertid numera icke i allmänningens arkiv. År 1879 upprättades nya planer för såväl norra som södra blocket. Dessa fastställdes av Kongl. Skogsstyrelsen den 31 december samma år och tillämpades sedan till den 31 december 1897 för norra och till den 31 december 1899 för södra blocket. Sedan de reviderats åren 1895--1898, fastställdes de av Kungl. Domänstyrelsen att gälla från år 1898 och 1900.

För närvarande tillämpas den 19 december 1922 fastställda hushållningsplaner, av vilka den, som avser södra blocket, skall gälla



under tiden 1920— $\frac{1}{1}$ —1940 och den som avser norra blocket tiden 1918— $\frac{1}{1}$ —1940.

Utav de förut uppgivna arealerna består den ojämförligt största delen av jord, som sedan urminnes tider varit häradsallmänning. Efter sekelskiftet ha emellertid några enskilda områden förvärvats, av vilka det största, den så kallade Killinge park, innehåller 47.90 hektar produktiv mark och 1.95 hektar impediment eller sammanlagt 49.85 hektar. Detta område inköptes år 1912. År 1905 förvärvades lägenheten Alpitan innehållande 3.38 hektar och år 1917 avsöndringen Håkansäng med en areal av 4.22 hektar.

Samtliga egendomar ha lagfarits å »Håbo häradsallmännings delägare». Enligt köpebrevens ha för samtliga ovannämnda områden med därå belägna, tämligen obetydliga byggnader, erlagts 24,100: — kronor. Köpet av Killinge park torde, på grund av det billiga priset, få anses såsom särdeles gynnsamt för allmanningen.

#### *Administration.*

För allmanningen fastställdes reglemente den 28 december 1901, vilket emellertid numera upphört att gälla och ersatts av ett reglemente av den 1 april 1926. Enligt detta skall allmanningen stå under delägarnas egen vård och förvaltning. Årligen, på en i reglementet bestämd dag, hålles ordinarie sammanträde med delägarna. Kallelse härtill utfärdas av styrelsens ordförande. Extra delägaresammanträde skall hållas, om länsstyrelsen sådant påfordrar, allmänningsstyrelsen anser dylikt behöfligt, eller minst 20 oförmedlade hemmantal sådant hos styrelsen påkalla. I sista fallet skall ändamålet med sammanträdet till styrelsens ordförande uppgivas.

Allmäningsstyrelsen består av sju ledamöter, en för vardera av häradets sju socknar. Kassaförvaltaren, vilken jämväl har att tjänstgöra som sekreterare, har funnits åtminstone alltsedan år 1868 och torde i väsentlig grad ha delat arbetsbördan med styrelsens ordförander.

Den förste ordföranden efter häradsallmanningarnas reglering enligt 1866 års skogsordning var kapten *J. Engelhart*, vilken år 1867 efterträddes av notarien *G. E. Lundstedt*, som fungerade till år 1873. Därefter ha följande personer under nedanstående tider tjänstgjort såsom styrelsens ordförande, nämligen:

Lantbrukaren <i>H. Öhrvall</i>	1873—1877
Greve <i>Carl Gustaf Levenhaupt</i>	1877—1907
Riksdagsman <i>L. P. Mallmin</i>	1907—1912
Greve <i>Gustaf C:son Levenhaupt</i>	1912—

Kassaförvaltarens syssla har handhäfts av:

Rusthållaren <i>E. J. Bolinder</i>	1868—1901
Godsägaren <i>Erik Mallmin</i>	1902—1922
Godsförvaltaren <i>H. Killander</i>	1922—

Av de skogsstatstjänstemän, som under längre tid ägnat arbete åt allmänningen, märkas:

Jägmästaren *Sigge Thrysén* åren 1855—1897 och Jägmästaren *J. H. Blombergsson* 1898—1914.

Sedan år 1922 har Jägmästaren i Enköpings revir *Tell Grenander* handhaft skogsskötseln å allmänningen.

Enligt reglementet få delägarna själva besluta, huruvida virkeskörden skall fördelas in natura eller försäljas. Under alla omständigheter skall emellertid först en så stor del försäljas, att allmänningsskassan blir tillräcklig för bestridandet av utgifterna för skogshushållningen. Härjämte kan, om delägarna så besluta, till det allmänna behovet inom häradets socknar  $\frac{1}{2}$  kubikmeter virke utdelas för varje oförmedlat hemmantal, dock minst 15 kubikmeter åt varje socken.

Under de sista åren ha på varje oförmedlat mantal utdelats 5 kubikmeter, huvudsakligen bestående av timmer samt grövre brännved. Klenare, sämre vedvirke, vilket i äldre handlingar och även alltjämt brukar kallas »stubbar och stök», utdelas på rot med intill 4 kubikmeter pr mantal. Ansökan härom måste dock göras skriftligen hos styrelsen före april månads utgång, varefter styrelsen i mån av tillgång beviljar tilldelning.

Försäljning av virke skall i allmänhet ske å offentlig auktion men kan även ske genom infordrande av förseglade anbud, vilka skola prövas av styrelsen. Denna kan även uppdraga åt ordföranden, kassaförvaltaren eller skogsförvaltaren att försälja virke under hand.

Bevakningen skall handhavas av en från skogsskola utexaminerad skogsvaktare. Denne får ej för annat än eget husbehov inköpa virke å allmänningen och ej heller driva handel med virke eller för

annan än allmanningen åtaga sig avverkning av sådant. Dessa förbud, vilka intagits i reglementet, avse att förebygga de olägenheter, som befarats kunna uppstå om skogsvaktare ägnat sig åt virkesaffärer.

För det omedelbara handhavandet av skogsskötseln äger styrelsen anställa skogsförvaltare.

*Skogsmarkens och ståndskogens beskaffenhet.*

Berggrunden går flerstädes i dagen i form av såväl spridda hållar som större berg. Den utgöres av grå gnejs. Huvudparten av jorden består av morängrus, vilket flerstädes är blandat med lera. Emellan moränmarkerna och bergen gå stråk med styv lera. Några mindre svämsandsområden finnas även.

Allmanningen ligger på en höjd över havet av från omkring 1 och upp till minst 41 meter, vilket är den högsta på generalstabens karta inom allmanningens område angivna punkten.

*Morängruset* täckes av ett i regel godartat humuslager, vilket å de bördigaste områdena ersättes av mylla. Å morängruset är vattenhushållningen tillfredsställande. *Lermarkerna* äro däremot mycket fuktiga på våren och försommaren på grund av sin ogenomsläpplighet. På högsommaren och hösten äro de däremot ganska torra, vilket åtminstone delvis torde bero därpå, att de äro så tätta, att den kapillära vattenledningen från djupare jordlager försiggår ytterst långsamt.

Lerorna hålla sig kalla under våren på grund av den stora mängd vatten de under denna tid innehålla. Troligen försiggår även genomluftningen långsamt, varför tillgången på syre med all sannolikhet är lägre än vad som är normalt i våra vanliga skogsjordar. Humusen utgöres av mylla, vilken utan skarp gräns övergår i den underliggande leran.

Hela allmanningen har ursprungligen legat under Mälarens förutvarande nivå. Huvudparten är småkuperad med låga berg och moränmarker samt mellan dem lerstråk. De sistnämnda äro i några områden, bland annat å Killinge park, utbredda till ganska stora, plana slätter.

Inom södra blocket löper i riktning nordväst till sydost en ås med branta sidor. Den höjer sig betydligt över den omgivande terrängen.

Skogsmarkens fördelning å bonitetsklasser synes av nedanstående framställning, vilken beräknats med ledning av uppgifterna i de senaste skogshushållningsplanerna.

Tabell I.  
*Skogsmarkens fördelning på bonitetsklasser.*

Bonitet	III	IV	V	VI	VII	VIII
Normal produktion pr har och år i fullslutna bestånd . . . . . m <sup>3</sup>	6	4.5	3.4	2.5	1.8	1.2
Norra blocket . . . . . har	9.30	323.67	236.49	25.21	7.76	19.82
Södra blocket . . . . . »	73.87	287.90	167.58	33.67	8.21	16.79
Summa hektar	83.17	611.57	404.07	58.88	15.97	36.61
Procent av arealen	7	51	33	5	1	3

Medelboniteten uppgår enligt skogshushållningsplanerna till IV. Virkesförrådet på den produktiva marken belöper sig å norra blocket till 84,480 kubikmeter och å södra blocket till 86,857 kubikmeter utgörande tillsammans 171,337 kubikmeter. Härtill kommer å impedimenten 129 kubikmeter. Pr hektar produktiv mark uppgår förrådet till 142 kubikmeter. Till jämförelse kan omnämnas, att kubikmassan pr hektar produktiv mark å de såsom virkesrika ansedda prästskogarna i södra och mellersta Sverige är 98 kubikmeter.<sup>1)</sup> På kronoparkerna i samma landsdelar uppgick virkesförrådet omkring år 1916 till 97 kubikmeter.<sup>2)</sup>

Virkesförrådet å allmanningen, pr hektar räknat, är sålunda avsevärt större än å ovannämnda skogar. Förrådets liksom arealernas fördelning å åldersklasser synes av tabell II.

Av denna tabell framgår, att endast 22 % av den produktiva marken äro bevuxna med skog med högre ålder än 81 år. Skog med en ålder upp till 40 år upptager icke mindre än 43 %. Det finns sålunda överskott på yngre och brist på äldre skog. Av skog över 100 år förefinnes dock fortfarande en betydande mängd.

Den årliga tillväxten uppgår till 5,328 kubikmeter, vilket pr hektar produktiv mark motsvarar 4.4.

Den vanligaste beståndstypen är blandskog av tall och gran med

<sup>1)</sup> J. A. Amilon, »Sveriges prästskogar», Stockholm 1920.

<sup>2)</sup> Gunnar Andersson, »Sveriges allmänna skogar», Stockholm 1926.

Tabell II.  
*Arealens och virkesförrådets fördelning å 20-åriga åldersklasser.*

	Kal- mark	Fröträäd m. m.	I		II		III		IV		V		VI	
			1—20 år	21—40 år	41—60 år	61—80 år	81—100 år	101 år och över						
	har	k b m.	har	k b m.	har	k b m.	har	k b m.	har	k b m.	har	k b m.	har	k b m.
N. block.	12.34	340	154.23	791	127.30	7,769	15,559	63.31	12,753	15.08	3,595	154.23	43,673	
S. block.	25.78	267	129.40	667	118.10	7,468	24,762	104.44	25,825	24.13	7,746	68.99	20,122	
Summa	38.12	607	283.63	1,458	245.40	15,237	40,321	167.75	38,578	39.21	11,341	222.22	63,795	
%	3	—	23	1	20	9	18	24	14	23	3	7	19	36

överbäggande tall. I de gamla beständen är tallen i regel något äldre än granen, och i bestånd av alla åldrar, med några få undantag, är tallen högst.

Tallarna ha särskilt å lermärkerna en i förhållande till höjden stor diameter, grova grenar och såsom en följd därav långsam kvistrensning. Dessa egenskaper äro vanliga hos tall å lerjord, men å allmänningen finnas de även hos tallar å moränmärkerna och kunna sålunda icke allenast hava framkallats av märkens beskaffenhet utan även av andra omständigheter.

Inom södra blocket finnas några områden, vilka varit och delvis fortfarande äro be vuxna med mycket ful, grovgrenig och krokig, omkring 40—50-årig tall, vars hela typ antyder tyskt ursprung. Något fullt säkert bevis att fröet härstammar från Tyskland finnes dock icke, men om detta är fallet, kan grovgrenigheten och den långsamma kvistrensningen i huvudsak bero på olämpliga, ärftliga egenskaper. De flesta medelålders bestånd ha dessutom uppväxt ganska glest. Även detta har bidragit till att stammar och grenar blivit grova och kvistrensningen försenats.

I de äldre beständen förekommer rotröta allmänt hos granen. Den är vanligare på den fasta, friska märken än på den sidlänta. Andra svampskador å barrträden ha icke anträffats i större utsträckning, vilket emellertid kan bero därpå, att skadade träd snabbt tillvaratagas genom rensningshuggning eller gallring.

### *Avverkning.*

Tabell III upptager virkesförrådets och den årliga föreskrivna avverkningens storlek i de tre sista hushållningsplanerna.

Tabell III.

*Virkesförrådets och avverkningens storlek under skilda tidsskeden.*

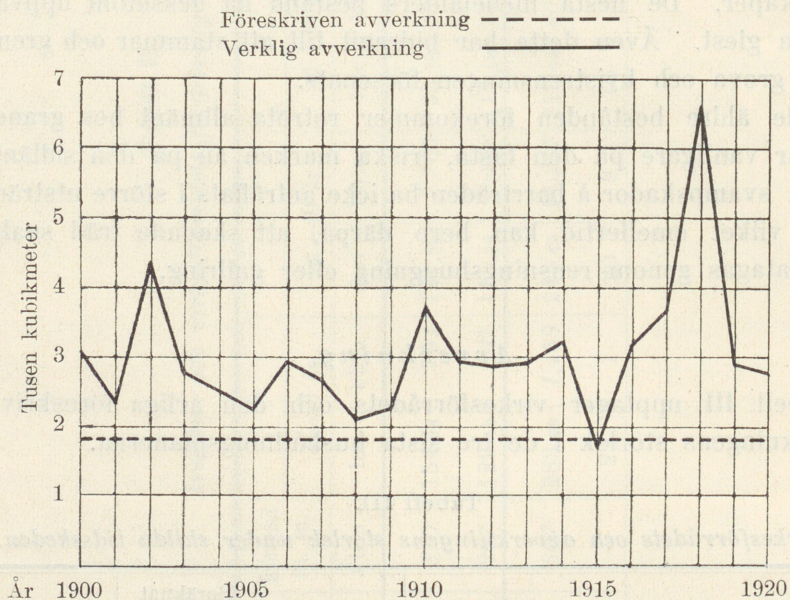
Skogshushållningsplan av år:	Virkesförråd i kbm.	Beräknat avverknings- belopp årligen kbm.	Årlig tillväxt kbm.
1879 . . . . .	202,916	2,640	—
1896—1899 . . . . .	112,803	1,771	—
1918—1920 . . . . .	171,337	4,924	5,328

Av tabellen synes att förrådet år 1879 var omkring 50,000 kubikmeter större än det uppskattade beloppet åren 1918—20. Detta å sin sida överstiger emellertid det uppskattade förrådet i 1896—99 års planer med nära 59,000 kubikmeter.

Avverkningen skall enligt de sist upprättade planerna uppgå till 4,924 kubikmeter årligen, vilket pr hektar produktiv mark motsvarar 4,1 kubikmeter och utgör 2,9 procent av virkesförrådet.

Huruvida och i så fall i huru stor utsträckning den i 1879 års planer angivna årliga avverkningen i verkligheten överskridits, finnes det ingen statistik över. Att avverkningen i 1896—99 års planer varit mycket för låg är emellertid uppenbart, och den har därför i mycket hög grad överskridits. Detta synes av nedanstående grafiska framställning. Å denna utvisar den raka stree-

1. Grafisk framställning utvisande avverkningsbeloppens föreskrivna och verkliga storlek under tiden 1900—1920.



kade linjen den föreskrivna avverkningen och den heldragna de verkliga uttagna avverkningsbeloppen under skilda år. Endast under ett år, nämligen 1915, har den verkliga avverkningen varit mindre än den föreskrivna. Det sammanlagda avverkningsbeloppet har under tiden 1900—1920 uppgått till icke mindre än 62,758

kubikmeter, under det att det föreslagna blott utgör 35,420 kubikmeter.

Med all sannolikhet torde emellertid icke allenast den föreslagna utan även den verkliga avverkningen varit för låg, vilket framför allt gäller avverkningen i yngre och medelålders bestånd. Enligt de nu gällande planerna skola årligen 3,562 kubikmeter uttagas genom huvudavverkning och 1,362 kubikmeter genom föravverkning. Av huvudavverkningen skola, om fröträden undantagas, 2,822 kubikmeter avverkas genom trakthuggning och 709 kubikmeter genom ljus- och föröngningshuggningar, utan att dessas art närmare preciserats i hushållningsplanen. I de ojämförligt flesta fallen torde de emellertid komma att utföras såsom blädningar.

Jägmästare *T. Grenander* har i en särskild promemoria uppdragit de riktlinjer för den framtida skogsskötseln, som han tänkt följa. Härvid har han omnämnt att under den gångna perioden av hushållningsplanens giltighetstid huvudavverkningen utförts genom trakthuggning i överårig skog samt genom traktblädning och Wallmo-blädning i olikåldrig. I den mån de överåriga bestånden hunnit tillgodogöras, anses avverkningen komma att utföras såsom kanthuggning.

Vid trakthuggningen har mycket täta fröträdsställningar lämnats, i vilka även björk och klibbal, där sådana funnits, fått ingå.

På sidlänta områden lämnas dock inga fröträd av tall eller gran, enär de i regel blåsa omkull.

Beståndsvårdshuggningar ha, trots att dylika i den föregående hushållningsplanen endast föreslagits till ett belopp av årligen 44 kubikmeter, likväl utförts i ganska betydande omfattning ända från omkring år 1910 och på det hela taget på ett sätt, som motsvarar alla rimliga anspråk. Särskilt i medelålders bestånd ha gallringarna på grund av tallarnas grovgrenighet och långsamma kvistrensning utförts svagt.

På en år 1927 utlagd provyta ha 434 tallar pr hektar uppkvistats till en höjd av cirka 5 meter, egentligen för att utröna kostnaderna. Dessa belöpte sig pr träd till 8 öre efter ett dagsverkspris av 4.50 kronor för 10 timmar. När de nedersta nu levande grenarna dött, bör kvistningen upprepas och föras till en höjd av minst 6, helst 7 meter. Det är självfallet, att kvistning endast

bör ske å de vackraste stammarna i beståndet och icke å flere än 400 å 500 stycken pr hektar.

### *Skogsodling.*

Sedan år 1845 har trakthuggning varit det rådande skogsbruks-sättet. Återväxt har i regel påräknats genom självsådd från frö-träd. I den mån denna uteblivit eller icke uppkommit tillräckligt tätt, har hjälpkultur utförts. Under de senaste tjugo åren har emellertid skogsodling genom sådd utförts, även om fröträd kvarlämnats. Enligt de nu gällande skogshushållningsplanerna skall skogsodling utan inväntan av självsådd utföras å hyggena.

I många av de under de senaste tio åren upptagna blädnings-luckorna har fullt nöjaktig återväxt uppkommit genom självsådd och i dessa behöves självfallet ingen skogsodling.

På moränmarkerna går rutsådd jämförelsevis bra, men på leran däremot dåligt. Under de senaste åren har sådden utförts efter den 15 maj. Så sen sådd brukar motiveras därmed, att vid tidigare sådd fröna ligga länge i jorden utan att gro. Härunder skadas många av dem och groddarna hos de oskadda fröna komma upp i slutet av maj eller början av juni, under vilken tid marken börjat bli torr och obetydligt med regn brukar falla. Många torka därför och dö. Sker emellertid sådden efter mitten av maj komma groddarna upp först vid midsommartiden, då det särskilt i syd-östra Sverige ofta regnar mycket. Risker för torka anses därför vara jämförelsevis liten. Temperaturen efter mitten av juni är dessutom så hög, att groningen försiggår hastigt och plantorna, under förutsättning av tillräcklig nederbörd, utvecklas snabbt.

Huruvida sen eller tidig sådd är att föredraga, är beroende på väderleken och även på markens egenskaper. En fullt klar uppfattning därom kan för en viss plats endast erhållas genom en följd av under flere år utförda försök.

Hjälpkultur på moränmarkerna har i regel utförts såsom spett-plantering. Å lerjordarna har åtminstone under de senaste 15 åren plantering i omvänd torva eller kanske riktigare i kupa begagnats, varvid såväl tall- som granplantor använts. Torvorna upptagas numera två år innan planteringen skall utföras. De läggas med gräset mot marken, och vid planteringen har detta såväl å torvan som å

den underliggande marken dött och förmultnat, varför förbindelse finnes mellan torvan och marken. Under den tid torvan ligger upptagen, fryser leran i densamma sönder och luckras, varigenom dess fysikaliska beskaffenhet förbättras. Plantan nedsättes med spade, och torvan täckes med en tunn grässvål med rotsidan uppåt för att skydda plantorna mot uppfrysning och avbetning av kreaturen.

På lermarkerna går den första skogsodlingen ofta dåligt, och hjälpkultur måste därför utföras i stor omfattning. Orsakerna härtill äro dels lerjordens förut omnämnda för plantorna ogynnsamma fysikaliska egenskaper och dels nattfrosterna, vilka särskilt skada plantor av gran men mera sällan av tall. De senare angripas däremot i luckor av älgarna.

Det förfång dessa göra är dock icke så stort, som man vid första påseendet är benägen att tro. Man bör ej heller glömma bort, att det motväges av den för hela häradet gemensamma fördelen, att allmänningen tjänar såsom en praktiskt taget fridlyst »reservation» för landets största och värdefullaste högvilt.

Björk uppkommer genom självsådd, men skadas avsevärt av beteskreaturen. På sidläpta marker, där sålunda såväl detta trädslag som tall och gran äro utsatta för svårigheter av olika slag, har jägmästare *T. Grenander*, ehuru ännu i ringa omfattning uppdragit klibbal vid hjälpkultur. Denna anses kunna uthärda vattenöverskottet i marken under våren och försommaren liksom även nattfrosten samt angripes, så vitt man nu vet, icke av beteskreatur eller älgar.

#### *Avdikning.*

Redan efter upprättandet av hushållningsplanen från år 1845 har avdikning utförts. I planen från år 1879 omnämnes sålunda, att ytvidden produktiv mark väsentligen ökats genom avdikning av sankar kärr och mossar. I sistnämnda plan föreskrives ingen avdikning å norra blocket, men å södra blocket skulle 15.64 hektar avdikas. I följande hushållningsplan angives ett antal avdelningar, vilka efter revirförvaltningens närmare bestämmelser borde avdikas. De tidigast utförda dikningarna ha med all sannolikhet huvudsakligen avsett torrläggning av rena impediment, men många av de senare hava utförts å sidlänta hyggestrakter.

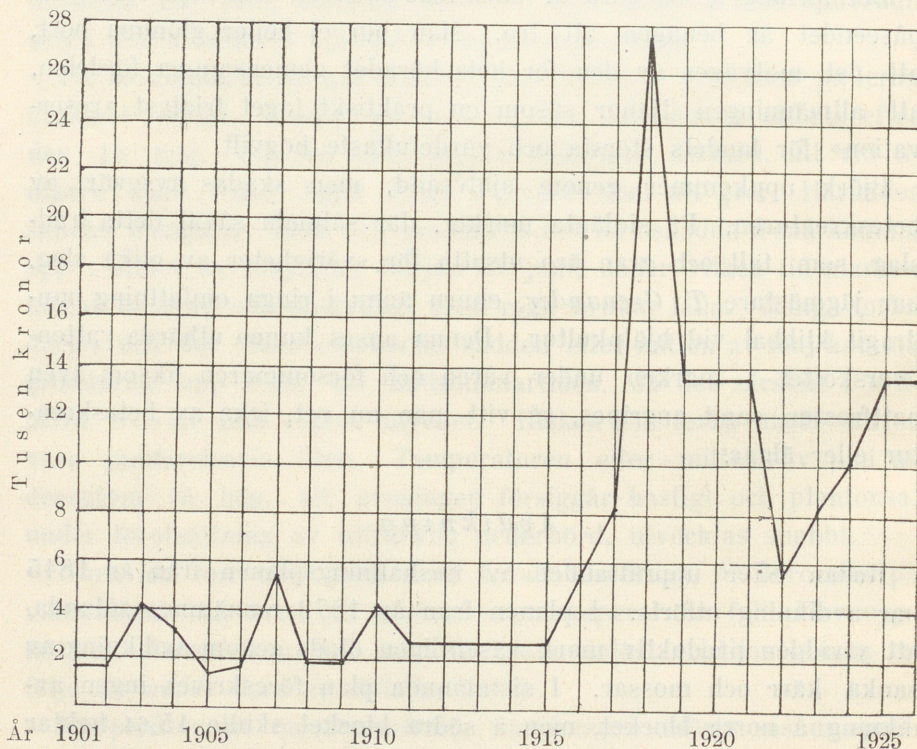
Den nuvarande kronoskogvaktaren *P. A. Eriksson* har uppgivit, att han under sin tjugosexåriga tjänstetid upptagit icke mindre än 22,000 meter diken.

För såväl avdikning som skogsodling ha allmäningsdelägarna utgivit avsevärt mycket större belopp än vad som föreskrivits i skogshushållningsplanerna.

### *Inkomster.*

Före år 1900 har allmänningens kontanta inkomster varit tämligen obetydliga, och den nytta delägarna haft av allmänningen har

#### 2. Grafisk framställning utvisande kontant utdelning till delägarna tiden 1901—1926.



huvudsakligen bestått i det virke, som utdelats därifrån. År 1901 utdelades emellertid kontant 1648.50 kronor. Därpå stiger det utdelade penningbeloppet med undantag för år 1905, då det blott uppgick till 1371.25 kronor. Den största kontanta utdelningen er-

hölls år 1918 med 27,475:— kronor. Under år 1922 sjönk den till 5495:— kronor för att till år 1925 stiga till 13,737.50 kronor. Samma utdelning erhöles år 1926. Utdelningen pr mantal under åren 1901—1926 har lägst varit fem och högst 100 kronor. Åren 1925 och 1926 har den belöpt sig till 50 kronor.

Den betydande utdelningen år 1918 beror delvis på en synnerligen stor avverkning av ved till bränslekommissionen.

Förutom den till delägarna utlämnade kontanta utdelningen har allmänningen, sedan alla utgifter för skogens skötsel och förvaltning betalats, under årens lopp sammansparat en ganska betydande kassa.

De ständigt ökade inkomsterna från allmänningen ha i väsentlig grad bidragit till att höja delägarnas intresse för densamma och dess vård.

## EXKURSIONEN DEN 15 JUNI 1927.

---

Frukost klockan 8 å Enköpings stadshotell.

Avfärd i bil klockan 8.30.

Möte vid Bålsta järnvägsstation med från andra håll kommande deltagare klockan 9.45.

Bilfärd till kronoskogvaktarebostället Odenslund.

N:r 1.

Håbo häradsallmännings gräns.

N:r 2.

Kronoskogvaktarebostället Odenslund. Avstigning. Promenad 6 å 7 kilometer.

N:r 3.

31-årigt tallbestånd, uppdraget genom sådd. Sådnen delvis misslyckad. Beståndet hjälpplanterades år 1903 med gran och något tall.

På gräsrika lermarker, vilka på våren och försommaren ofta äro fuktiga, ha sådderna, vilka numera ej användas å dylika lokaler, gått dåligt. På grus- och sandmarker utvecklas bestånden bättre, vilket framgår av:

N:r 4.

Tallbestånd, uppkommet genom sådd för 40 år sedan. Stenbunden, delvis bergig mark.

N:r 5.

Plantering år 1926 av gran i omvänd torva med kappa. Plantorna dödade dels av frost, dels av torka.

Å områden av detta slag borde självföryngring under skärm försökas, eller om föryngring icke infinner sig, skogsodling under skärm utföras. Skärmträden skydda nämligen mot frosten.

Plantering av björk vore fördelaktig å sidlänta områden, men kan icke utföras, enär kreaturen avbita plantornas blad och skott.

## N:r 6.

Plantering år 1914 av gran i omvänd torva. Den har lämnat bättre resultat än den förut omnämnda planteringen. På området ha funnits spridda tallar av vargtyp. Dessa avverkades för två år sedan, men de hade då skyddat plantorna så länge, att dessa hunnit över det mest kritiska stadiet.

En del ungtallar, angripna av älg, förekomma. Älgen skadar huvudsakligen tallar intill 20-års åldern och nästan endast de som stå i luckor, vilka omgivas av något äldre och högre skog. I denna kunna djuren lätt draga sig tillbaka och dölja sig. På de stora öppna hyggena äro skador av älg icke vanliga, vilket torde bero därpå, att älgarna å dem icke i lugn och ro kunna beta eller feja hornen.

## N:r 7.

En provyta med 6 ars ytvidd utlagd i 35-årig tallskog.

Trädantalet pr hektar uppgår till 3,833 stycken med en medeldiameter vid brösthöjd av 10.3 centimeter. Medelhöjden är 9.2 meter och kubikmassan pr hektar 176 kubikmeter. Tillväxtprocenten belöper sig till 5.2 % och den årliga tillväxten till 8.7 kubikmeter pr hektar.

Hälften av ytan har genomgallrats och träden ha fällts. Av kubikmassan å denna del ha 38 kubikmeter pr hektar uttagits. Detta motsvarar 22 % av kubikmassan före gallringen.

Inom denna yta har, pr hektar räknat, 434 stammar uppkvistats på förut omnämnt sätt.

## N:r 8.

Hyggstrakt huvudsakligen avverkad enligt äldre skogshushållningsplaner. Det är utan vidare uppenbart, att den är alldeles för stor, och att de vidsträckta likåldriga skogar, som en gång uppstå, komma att erbjuda ganska stora svårigheter i fråga om skötseln.

Att hyggstrakten blivit så stor, beror delvis därpå att allmänningen varit delad i två block samt att särskilda hushållningsplaner oberoende av varandra gjorts för vardera blocket. Olyckliga tillfälligheter ha fogat det så, att den mest avverkningsmogna skogen stått å gränstrakterna mellan de två blocken. Inom vardera har upptagits ganska betydande sammanhängande hyggen, och då hygges-

trakterna inom blocken angränsa varandra, har den sammanlagda hyggestrakten blivit allt för stor.

En förbättring i planerna i detta avseende föreskrev skogsinspektören vid en inspektion år 1884, men vid förnyad inspektion år 1892 återgick överjägmästaren till planernas bestämmelser.

Å hyggenas mera sidlänta områden har björk uppkommit i tillräcklig mängd, men beteskreaturen ha avsevärt skadat plantorna.

#### N:r 9.

Gammal plantskola, som igenlagts till skog och planterats med 4-årig gran.

#### N:r 10.

Provyta med en ytvidd av 2 ar. Bonitet II/III. Dålig tallskog av 43 års ålder gallrad år 1926. Stamantalet är 1,100 stycken av tall och 50 stycken av björk. Kubikmassan uppgår till 214 kubikmeter av tall och 4 kubikmeter av björk. Tillväxtprocenten är 3.88 % motsvarande en årlig tillväxt av 8.26 kubikmeter, allt beräknat pr hektar.

Beståndet visar tallens benägenhet för stark grenbildning, vilket förhållande nödvändiggör täta förband och på grund därav dyra kulturer. Om betningen begränsades, skulle med all sannolikhet mera björk erhållas genom självföryngring och barrträdsbeståndet kunna grundläggas något glesare, varigenom kulturkostnaderna i någon mån skulle minskas.

#### N:r 11.

Provyta 5 ar stor. Bonitet III. Ålder 65—70 år med enstaka granar av 80 års ålder. Tallen ingår med 70 % och granen med 30 % av kubikmassan. Skogen har gallrats tre gånger, första gången för minst 26 år sedan, andra gången år 1906 och tredje gången åren 1923—1924. Stamantalet är av tall 580 och av gran 340 stycken eller tillsammans 920 stycken. Tallen har en kubikmassa av 203 kubikmeter och granen av 89. Den sammanlagda massan uppgår sålunda till 292 kubikmeter. Den årliga tillväxten utgör 10.2 kubikmeter. Alla siffror avse hektarenheten. Tillväxtprocenten är hos tallen 2 %, men hos granen avsevärt högre, vilket brukar vara

fallet i bestånd av denna typ. Den uppgår nämligen till icke mindre än 6.13 %. Beståndsmedelhöjden är för tall 17.5 och för gran 16.5 meter.

## N:r 12.

Provyta 4 ar. Bonitet II/III. Beståndet är tvååldrigt. Den äldre delen utgöres av tall med en och annan insprängd gran. Dess ålder är 75 år. Under densamma har unggran invandrat. Pr hektar finnas 550 tallar och 250 granar eller tillsammans 800 stycken. Totala kubikmassan uppgår till 304 kubikmeter, varav 270 utgöres av tall och 34 av gran. Den årliga tillväxten pr hektar är 5.14 kubikmeter, vilket motsvarar en tillväxtprocent av 1.7 %.

I den äldre beståndsdelen är kubikmassan 295 kubikmeter, tillväxtprocenten 1.44 % och tillväxten pr år och hektar 4.25 kubikmeter. Motsvarande siffror i underbeståndet äro 19 kubikmeter, 4.67 % och 0.89 kubikmeter.

## N:r 13.

Hygge upptaget åren 1921—1922, varvid fröträd kvarlämnats. Beståndet var vid avverkningen omkring 125 år och sammansattes av tall och gran. Den sistnämnda var i ganska stor utsträckning skadad av rotröta.

Marken är nu starkt gräsbeväxt. Å de högre belägna områdena utfördes sådd år 1923 med blandat tall- och granfrö, varav  $\frac{1}{3}$  utgjordes av gran. Fröet uppgavs vara av finskt ursprung. Sadden gav dåligt resultat och hjälpplantering har utförts innevarande år med  $\frac{2}{1}$ -åriga granplantor i öppna gropar.

Å de mera sidlänta områdena gjordes plantering år 1926 i omvänd torva med gran och år 1927 försöksvis på ett mindre område med klibbal.

## N:r 14.

Provyta med en areal av 10.5 ar. Boniteten uppgår till III och åldern är 115—130 år. Björken är dock yngre.

Tabell IV.

Uppgifter om beståndet å provyta n:r 14.

Trädslag	Medel- höjd m.	Medel- diameter cm.	P r h e k t a r				
			Stam- antal st.	Grund- yta m <sup>2</sup>	Kubik- massa m <sup>3</sup>	Tillväxt årlig	
						%	m <sup>3</sup>
Tall . . . . .	21	37	143	15.36	156	0.6	0.9
Gran . . . . .	20.5	24.6	628	29.85	302	2.9	8.8
Björk . . . . .	17	22.7	38	1.53	12	1.1	0.1
Summa	—	—	809	46.74	470	—	9.8
Medeltal . . . . .	20	26.8	—	—	—	2.1	—

Rensningshuggning utfördes år 1925, då torkande, skadade och vanvuxna träd uttogos.

## N:r 15.

År 1922 skärnhugget bestånd. Numera kvarstår endast tallar, vilka ha en medelålder av omkring 110 år. Under dem och särskilt i luckor ha plantor av såväl tall som gran uppkommit och ha nu en ålder av 1—9 år. Den sista siffran anger att plantor funnits redan vid huggningen år 1922.

## N:r 16.

Provyta med en ytvidd av 4 ar. Boniteten är II/III. Detta bestånd planterades år 1903 utav den ännu tjänstgörande kronoskogsvaktare *P. A. Eriksson* och är den första av honom utförda planteringen på den egentliga skogsmarken. Det står på en gammal åker. År 1925 utgallrades omkring 1,000 stammar pr hektar till stör. Det nuvarande stamantalet uppgår till 2,325 stycken pr hektar. Kubikmassan pr hektar är 82 och den årliga tillväxten 8.8 kubikmeter. Medelhöjden uppgår till 9 meter.

## N:r 17.

Allmanningen slutar och främmande mark börjar.

## N:r 18.

Allmanningen börjar åter. Det område, som nu passeras, tillhör icke den ursprungliga allmanningen utan den år 1912 inköpta Kilinge park.

## N:r 19.

Hygge avverkat år 1915. Naturlig föryngring har uppkommit genom självsådd från beståndskanterna. Å nordvästra delen av hygget har dock sådd utförts år 1917.

## N:r 20.

Den ursprungliga allmanningen vidtager åter.

---

Avfärd till Skokloster, där lunch serveras klockan **14** (gammal tid 2).

Avfärd till Uppsala klockan **17** (gammal tid 5).

Middag å Flustret klockan **19** (gammal tid 7).

---

Nr 19

Hyge avseende år 1917. Naturlig försäkring har uppkommit genom ständigt från beståndskörarna. A naturliga delar av dycket har dock sådd utblås år 1917.

Nr 20

Den naturliga utsläppningen vidgår åter. År 1917 till 1918, den fjorde seriens klockan 14 (genom 14 till 20).

År 1917 till 1918, den fjorde seriens klockan 17 (genom 17 till 23). Heltäcknings- och utsläppnings- (genom 17 till 23).

Utöver detta har också utsläppningen vidgått år 1917 till 1918. Den fjorde seriens klockan 17 (genom 17 till 23). Utöver detta har också utsläppningen vidgått år 1917 till 1918.

Utöver detta har också utsläppningen vidgått år 1917 till 1918. Den fjorde seriens klockan 17 (genom 17 till 23). Utöver detta har också utsläppningen vidgått år 1917 till 1918.

Nr 21

Utöver detta har också utsläppningen vidgått år 1917 till 1918. Den fjorde seriens klockan 17 (genom 17 till 23). Utöver detta har också utsläppningen vidgått år 1917 till 1918.



Skala 1:100 000

m.1000 0 1 2 3 4 5 kro

GENERALSTABENS LITOGRAF. ANSTALT STHLM.

