

INSTRUKTION

FÖR ARBETET Å MARKEN UNDER

RIKSSKOGSTAXERINGEN

ÅR 1939

Efterbearbetning av 1939 Fältinstruktionsfiler

=====

(se instruktionsfil)

Boksida Typ

=PDF-sida

minus offset

11	Kommentar
18	Hänvisning till ändring 1940
18+	Ändring/tillägg (hela sidan)
18++	Ändring/tillägg (hela sidan)
19	Obegriplig anteckning
20	Anteckning
22	Notering
23	Borttagen text
24	Frågetecken

* mha. Acrobat Text Box Tool el. dyl.

AKTIEBOLAGET FAHLCRANTZ' BOKTRYCKERI

INSTRUKTION

FÖR ARBETET Å MARKEN UNDER

RIKSSKOGSTAXERINGEN

ÅR 1939

- A. Del av Jämtlands län (Lyngans, Indalsälvens
och Ängemånälvens flod områden) - linjeavstånd $6\frac{2}{3}$
- B. Del av Västmanlands län (Lysings och
Ängemånälvens flod områden) - linjeavstånd 10 km.

Tryckt som korrektur

STOCKHOLM 1939

AKTIEBOLAGET FAHLCRANTZ' BOKTRYCKERI

RIKSSKOGSTAXERINGSNÄMNDEN

INSTRUKTION

FÖR ARBETET Å MARKEN UNDER

RIKSSKOGSTAXERINGEN

ÅR 1939

Tryckt som korrektur

STOCKHOLM 1939

AKTIEBOLAGET FAHLCRANTZ' BOKTRYCKERI

*100 exemplar
pr. 100 Hb.:-*

INNEHÅLLSFÖRTECKNING.

Instruktionen.	
	Sid.
I. Lagets sammansättning	5
II. Föreskrifter angående taxeringens tekniska utförande ...	5
A. Linjetaxeringen	5
a) Allmänna anvisningar	5
b) Arealens fördelning	9
c) Virkesförrådets uppskattning.....	11
d) Provträd (för kontroll av diameterklavningen).....	12
B. Provytetaxeringen	12
a) Allmänna anvisningar	12
b) Arealens fördelning	13
c) Virkesförrådets uppskattning	19
d) Provträd	20
III. Allmänna administrativa föreskrifter	24

Bilagorna.

1. Definitioner för ägoslagen	28
2. Skogsmarkens fördelning å ägargrupper.....	30
3. Schema för vegetationsklassifikationen	31
4. Definitioner och grunder för vissa beståndskaraktärer (ålder, restskog, trasbestånd, stavaskog, kvistighet) ...	36
5. Grunder för kvalitetsklassredovisningen	38
6. Anvisningar och tabeller för bedömning av markens produktionsförmåga (bonitet)	40
7. Solkompassens användning	43
8. Højdbarometerns användning	43
9. Förfarande vid olycksfall	45

Instruktion

för arbetet å marken under

RIKSSKOGSTAXERINGEN

år 1939.

I. Lagets sammansättning.

1.

Varje arbetslag (taxeringslag) ledes av en från skogshögskolan utexaminerad person (lagledare), vilken är ansvarig för lagets arbete.

2.

Övrig personal består av en förman (prickare), en kompassförare, en extra lindragare, två klavare, två linjemätare samt, där så erfordras, bärare.

II. Föreskrifter angående taxeringens tekniska utförande.

Taxeringen sker genom *linjetaxering*, kombinerad med *provbyte-taxering*.

A. Linjetaxeringen.

a. Allmänna anvisningar.

3.

De å lagledarens karta utmärkta linjerna skola med tillhjälp av kompass följas å marken. I trakter, där den magnetiska kompassen på grund av förekomsten av järnmalm icke kan användas, brukas solkompass (bilaga 7).

Så ofta tillfälle gives, skall lagledaren med tillhjälp av kartan kontrollera den å marken gångna linjens (taxeringslinjens) läge och riktning och vid behov vidtaga rättelse. Då taxeringslinje visat sig avvika från den å kartan utmärkta linjen, göres nödig förflyttning i rät vinkel mot kompassriktningen. Anteckning om förflyttningen göres å arealexteriören (blankett F 1) i härför avsett kolumnsystem, varjämte den å marken gångna linjen inritas å kartan.

Av vikt är, att laget i terrängen befinner sig på den å kartan utmärkta taxeringslinjen vid påbörjandet och avslutandet av lagets arbete å linjen samt vid sjöar och floder och i övrigt vid provytor, där tveksamhet kan råda å vilken ägargrups mark ytan är belägen.

Synes kompassföraren systematiskt avvika från linjen å kartan, skall han beordras att följa ett nytt kompassstreck. Till ledning vid sådan ändring meddelas, att en avvikelse från denna linje av omkring 16 m under gångna 1,000 m motsvarar en avvikelse av 1 nygrad.

4.

All materialinsamling eller taxering skall verkställas inom ett 10 m brett taxeringsbälte i taxeringslinjen.

Taxeringsbältets vänstra begränsningslinje utmärkes av en c:a 100 m lång släplina, som drages av kompassföraren. Den högra begränsningslinjen markeras även genom en släplina, som framdrages av extra lindragaren på ett avstånd av 10 m från den vänstra släplinan. Sträckmätningen utföres inom taxeringsbältet på 0.5 m avstånd från vänstra begränsningslinan medelst ett 20 m måttband av stål och med användande av mätstickor.

Taxeringsbältets begränsningslinjer skola å marken utmärkas genom rödfärgning med klappalätt på lämpliga punkter, om möjligt på minst var 40 m, av stenar, stubbar, vindfällan och dylikt samt, vid passerande av gårdesgårdar, översta slanan. Träd, vilka beröras av släplinorna, färgas med tre märken vid tangeringspunkten. Utmärkningen av begränsningslinjerna verkställs av klavarne. Vid utmärkningen skall iakttagas, att linorna hava stabiliserat sina lägen. Utmärkningen får således ej verkställas alltför nära in på lindragarna.

Taxeringslinjerna redovisas i 2-km sträckor, anknutna till å kartan utmärkta punkter, vilka i linjeriktningen befinna sig på ett inbördes avstånd av 2 km.

Vid börjandet av 2-km å ny taxeringslinje samt för varje avslutad 2-km utsättes en större påle, försedd med påskrift om nummer å linjen och om 2-kmna å ömse sidor om pålen. Den 2-km, som skall taxeras, sättes härvid sist. Exempelvis påtecknas i linje 320 gränspålen vid påbörjandet av 2-kmn 198 sålunda: 320—196/198 eller 320—200/198, beroende på om man avlägsnar sig från 2-kmn 196 eller 200.

Vid börjande eller avslutande av taxeringslinje inom en 2-km sträcka antecknas å en större påle, förutom nummer å linjen och 2-kmn, även det påslag, med vilket taxeringen börjas, respektive avslutas. Vid igångsättandet av taxering inom en 2-km sträcka

startas med det påslag, från vilket man måste utgå för att nå påslag 20 vid 2-kmns slut. Om kartan sålunda utvisar, att 740 m skall taxeras av 2-kmn i fråga, börjas taxeringen med påslag 12.60.

Å var 100 m i taxeringslinjen utsattes en mindre påle.

Vid utgångs- och slutpunkt för dagens arbete, vid passerande av landsväg samt även å middagsrastställe anbringas i taxeringslinjen en mindre påle med anteckning om klockslag och datum samt den gångna linjens riktning.

Alla pålar skola vändas så, att texten är synlig från det håll, varifrån laget kommit. Vid landsväg sättes pålen, för att texten skall bli synlig från vägen, således vid den sida, som sist passerar. Å vägbanan skola släplinornas läge markeras genom tydlig rödfärgning.

Vid alla sidoflyttningar av taxeringslinje, ävensom då sjöar, floder eller dylikt orsaka kursförändring, rödfärgas träden med tre märken ovanför varandra och uppsättes ett papper med uppgift om förflyttningen. Liknande färgning ävensom s. k. mossning skall verkställas för utmärkande av linjeriktning i ungskog, där träden ej skola klavas.

Inom varje 2-km sker mätningen löpande, varvid avstånd över fjäll och vatten samt, om så är nödvändigt, över större inägor och impediment må uttagas från kartan.

Vid mätning å kartan skall för utjämnande av kartans krympmån m. m. den för ändamålet i fråga graderade rodoidskivan användas. Skivan skall därvid läggas med de inristade linjerna mot kartan och på sådant sätt, att kartlinjens läge blir parallellt med de parallella linjerna å skivan samt 2-kmns ändpunkter falla på de båda gränslinjerna i skivans konvergerande linjesystem.

Enbart från kartan uttagna, ej taxerade avstånd samt vattentäckt område införas i kolumn 3 å arealexteriören.

Kring mindre sjö, besådd åker m. m. vinklas på vanligt sätt. Skulle vinkling visa sig svår eller omöjlig att utföra, kan något av de i fig. 1 framställda indirekta mätningssätten användas.

Är å ny linje taxeringens begynnelsepunkt så belägen i terrängen, att den är svår att bestämma, utrönes dess läge genom mätning eller syftning från en fast punkt, vilken kan fixeras å kartan.

Den å marken uppmätta sträckan bör vid passerande av å kartan säkert bestämda punkter kontrolleras genom jämförelse med motsvarande sträcka enligt kartan. Eventuella skillnader antecknas genast å arealexteriören i därför avsedda kolumner, varvid avvikelse införas med +tecken, om kartan angiver större längd än mätningen, och i motsatt fall med —tecken.

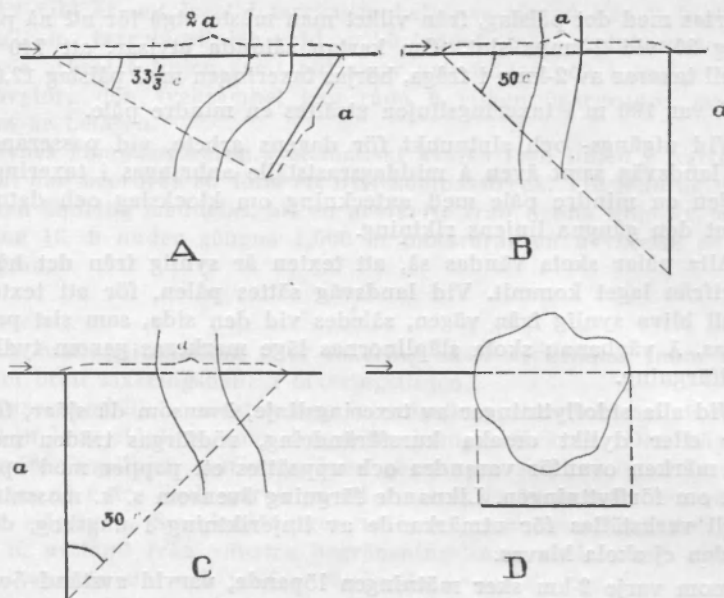


Fig. 1. Tillvägagångssätt vid mätning av vattendrag. Heldragna linjer angeva sträckor, som uppmätas. (D utvisar vinkling).

Korrektion av längdmätning göres endast, då full säkerhet om avvikelse från kartan föreligger. Ändring i pålningen med anledning av införd korrektion göres ej. Härvid iakttages dock följande:

om —*avvikelse* införts, fortsattes taxeringen, innan ny 2-km börjas, utöver lagets påslag 20 intill slutet av kartans 2-km (t. ex. intill påslag 21.50 enligt lagets mätning, om —*avvikelsen* = —150 m);

om +*avvikelse* införts, avbrytes mätningen vid uppnådd 2-km enligt karta (t. ex. vid påslag 18.50, om +*avvikelsen* = +150 m);

om *flera avvikelser* från kartan införts under taxering av en och samma 2-km, bestämmes förfaringssättet av avvikelsernas nettosumma (exempelvis förfares vid avvikelserna —200 m och + 100 m som om endast en avvikelse å —100 m observerats).

Införda avvikelser från kartan föranleda ej avbrott i taxeringen, vilket innebär att s. k. tomgång ej får förekomma i själva taxeringslinjerna.

Endast när taxeringens fortsättande å börjad linje skulle medföra tidsutdräkt, bör övergång ske från en linje till en annan och bör sådan övergång endast äga rum vid fixpunkt. Börjas taxering icke vid en

2-kms begynnelsepunkt eller färdigtaxeras icke börjad 2-km, skall å arealexteriörens anmärkningskolumn antecknas, vilken del av 2-kmn, som införda uppgifter avse, samt fixpunktens beskaffenhet, exempelvis: "tax. avser 1,300 m (kartlängd) i västra delen, fixpunkt väg". Å stamlistan göres i dylika fall efter rubriken "Stamlista" anteckningen: "delsträcka från påle 00 till påle 00 i västra delen". Härjämte antecknas framför 2-kmns nr: "Del av".

b. Arealens fördelning.

5.

Arealfördelningen å skilda ägoslag samt skogsmarkens fördelning å bonitetsklasser, beståndsform, trädbeståndstyper och huggningsklasser (punkt 7) redovisas i femtal meter när genom uppmätning i taxeringslinjerna.

Redovisningen införes i arealexteriören (blankett F 1). Där linjelängder i vissa fall ej uppmäts å marken, utan endast uttagits från kartan (punkt 4), redovisas jämväl sålunda uttagna längder i respektive ägoslagskolumner, såvida icke dylikt förfaringssätt även måst utsträckas till skogsmark, som sålunda i detta fall även blir otaxerad och i avsaknad av beskrivning. I senare fallet göres anteckning i stället i anmärkningskolumnen, exempelvis: "ej tax. skogsmark 00 m", varjämte orsak till att avståndet tagits från kartan skall angivas. Nu nämnda förfaringssätt må dock tillämpas endast i yttersta nödfall.

6.

All mark *ovanför* den av klimatet betingade mera sammanhängande barrträdsgränsen markeras å kartan och redovisas efter uppmätning å denna som fjäll.

Myr mellan skog och fjäll hänföres även tili fjäll.

Vattentäckt område, varmed avses sött eller bräckt vatten, redovisas dels i särskild ägoslagskolumn, dels även i uppmätt längd efter kartan, oavsett om måttet tagits från kartan eller uppmätning skett å marken genom vinkling eller dylikt.

7.

Å mark *nedanför* den mera sammanhängande barrträdsgränsen urskiljas följande ägoslag:

1. *Inägojord*: åker, tomt, äng, inägobackar.

2. *Skogsmark* med särskilt angivande av hagmark.

Råder tveksamhet beträffande en viss marks hänförelse till skogsmark eller äng, hänföres marken till skogsmark och göres i arealexteriörens sista kolumn anteckning härom sålunda: "möjligen äng".

Skogsmarken ävensom bestånden fördelas efter okulär bedömning enligt följande grunder (a—d). Beträffande närmare definitioner i olika avseenden hänvisas till provytetaxeringen.

a) *Bonitet*: Angives i Jonsons bonitetsklasser på sätt av areal-exteriören framgår. Hjälpstabeller och anvisningar till stöd för boniteringen meddelas i bilaga 6.

b) *Beståndsform*: Angives (utom för huggningsklass A samt restskog) med beteckningen 1 för likåldrig, 2 för tvååldrig och 3+ för fleråldrig beståndsform i därför avsedd kolumn. Restskog betecknas i samma kolumn med r.

c) *Trädbestånd*: Redovisas i tallskogar, granskogar, barrblandskogar, blandade barr- och lövskogar samt lövskogar. Ett bestånd betraktas som rent om inblandning av andra trädslag ej uppgår till sammanlagt tre tiondelar av grundytan. Blandskogar redovisas som barrblandskogar, om lövträdsinblandning ej uppgår till en tiondel av grundytan. I övrigt redovisas blandskogen såsom blandad barr- och lövskog.

d) *Huggningsklass*: Redovisas i klasserna A—E i enlighet med anvisningar under punkt 13.

Därest skogsmarken är hänförlig till hagmark eller sumpskog, anges detta i därför avsedd kolumn jämte fullständig redovisning efter samma grunder som för skogsmark.

3. *Övrig mark* (impediment) med underavdelningarna:

- a) berg,
- b) myr,
- c) diverse mark.

4. *Vattentäckt område*.

Härvid iakttages, att längder över saltvatten endast upptagas i de fall, då en inskjutande vik och dylikt har så ringa förbindelse med havet, att den geografiskt kan anses tillhöra fastlandets vattenområde.

Beträffande definition för ägoslagen se bilaga 1.

8.

För att möjliggöra en korrigering av genom avläsning å barometer bestämd höjd över havet å provytor (punkt 13), skall anteckning ske i arealexteriören vid passerande av vissa höjdfixpunkter såsom sjöar, triangelpunkter och dylikt om höjd över havet enligt karta och enligt avläsning å barometer. Efter dylik jämförelse omställs barometern till överensstämmelse med höjd över havet enligt karta. Då sådan omställning verkställs skall klockslag angivas. Närmare anvisningar meddelas i bilaga 8.

c. Virkesförrådets uppskattning.

9.

Vid linjetaxeringen skall inom taxeringsbältet räknas träd med en minsta brösthöjdsdiameter å mötande kant av 15 cm på bark.

Stamlista vid linjetaxeringen föres av förmannen, som även biträder lagledaren med att övervaka, att instruktionen noga följes med avseende å mätningen av linjebredden och klavningen av träden (blankett F 2).

Å stamlistan skall dels redovisas taxerad linjelängd för de skilda grupper, i vilka träden redovisas (se nedan), dels registreras linjebredd och kontrollmått å vissa provträd, dels ock verkställas prickning av klavade träd. Den redovisade linjelängden för de skilda grupperna skall överensstämja med motsvarande redovisning å arealexteriören.

Vid varje utfallande provträd (punkt 10) verkställles kontrollmätning av bältesbredden och införes uppmätt bredd i cm. Dylik mätning skall verkställas vinkelrätt mot vänstra släplinan och intill det träd, som utfallit som provträd.

Träden klavas vid räkningen vid brösthöjd, 1.3 m från marken, och redovisas (prickas) i 5-cmsklasser, vilka benämnas efter sin lägsta gräns; dock redovisas i diameterklass 45 alla träd med en diameter av 45 cm och däröver. Träden räknas vare sig de äro stämplade eller ej. Alla räknade träd märkas med rödfärg.

Vid räkningen ingå icke trädslag, som sakna upprätt stamform, såsom en, hassel, buskformiga sälgarter o. d.

Träd, växande å som fjäll redovisad mark, samt träd å tomtmark, i trädgårdar och parker, som äro att hänföra till trädgård, ingå ej i taxeringen.

Prickning sker med fördelning å trädslagen tall (t), gran (g), björk (bj), asp samt övriga trädslag (ö).

Lärk hänföres till gruppen övriga trädslag, ädelgran till gran.

Träden prickas med hänsyn till sin förekomst i stamlistans kolumner för skogsmark, bonitet I—VIII, med särskiljande av underavdelningen hagmark, inägojord och övrig mark. Träd å skogsmark, bonitet IX, redovisas särskilt.

Uppenbara vrakträd, som endast beräknas bliva dugliga till ved, skola prickas för sig. Torra träd samt vindfällan, som vuxit inom bältet, och som äro dugliga till ved, ingå i räkningen men prickas likaledes för sig.

Träden utropas högt och tydligt av klavaren, och ropet upprepas tydligt av förmannen vid protokollföringen.

9 för björk sekundär ved, (Anders 1940)

Prickningen av träden skall ske i pricklistan i vågrät riktning och verkställas medelst nål. Ringade rutor beteckna provträd för kontroll å diamettermätningen.

Stamlistan summeras av förmannen för varje avslutad 2-km. Stamlista skall föras även för trädlös inägojord samt vattentäckt område.

d. *Provträd* (för kontroll av diameterklavningen).

10.

Då visst träd utfaller som provträd vid linjetaxeringen korsklavas detta av klavaren i mm och måtten rapporteras till förmannen, som registrerar dem i den diameterklass, vari provträden utfallit å stamlistan.

Då två träd, tillhörande samma diameterklass och trädslag, utropas nästan samtidigt, skall förmannen tillse, att klavaren icke efter eget val utmärker vilket av dem, som skall bli provträd. Kan förmannen ej avgöra vilket träd, som ropats först, anses det träd, som sist passerades vid lagets gång i taxeringslinjens riktning, utgöra provträd.

B. *Provytetaxeringen.*

a. *Allmänna anvisningar.*

11.

I samband med linjetaxeringen skall inom varje 2 km-sträcka utläggas och taxeras fyra provytor på påslagen: 4.80—5.00, 9.80—10.00, 14.80—15.00, 19.80—20.00. Ytorna betecknas med V₁, V₂, V₃ och V₄, om taxeringen fortlöper från väster och Ö₁, Ö₂, Ö₃ och Ö₄, om taxeringen sker från öster. Har vid längdmätningen + eller — avvikelser införts, förläggas fjärde ytan till de 20 sista m före kartans 2 km-påle.

Ytorna göras rektangulära, 20 × 10 m, och utsättas medelst kors-tavla med vänstra begränsningslinan såsom 20 m sida.

För provyta föres protokoll å blankett F 4.

Härvid iakttages, att särskilda protokoll skola upprättas, då yta delas genom skilda ägargrupper och ägoslag samt *ståndorts-* eller *beståndskaraktärer* (punkt 13), med angivande av hur stor del av ytan, uttryckt i tiodelar, som upptages av på sådant sätt särskilt redovisade områden.

b. *Arealens fördelning.*

12.

Varje provyta skall hänföras till viss *skogsägargrupp* (se bilaga 2). Således skiljes å allmänna skogar, med underavdelningarna kronoskogar och övriga allmänna skogar, samt enskilda skogar, med underavdelningarna aktiebolagsskogar och övriga enskilda skogar. Bestämning av ägargrupp sker till huvudsaklig del efter provytans läge enligt därför särskild utarbetad karta. Å kartan finnas rågångar mellan olika ägargrupper markerade med olika färg enligt särskilt beteckningsschema. I de fall då tveksamhet råder angående ägargrupp, bör lagledaren söka utreda, till vilken ägargrupp ytan är att hänföra. Om detta ej är möjligt antecknas ytan såsom obestämd i berörda avseende. Yta å inägojord skall ej redovisas å ägargrupp.

Är inom län, som är föremål för taxering, gräns bestämd för *skyddsskogsområde* och *svårförnygrat område* enligt allmänna skogsvårdslagen, skall för provyta å skogsmark och övrig mark angivas om ytan är belägen inom dylikt område. Se vidare instruktion för arbetets praktiska utförande.

13.

För provyta, hel eller delad, å *skogsmark* (hagmark) skall protokollföras uppgifter angående *ståndorts-* och *beståndskaraktärer* i följande hänseenden (*övrig mark*, punkt 14).

Ståndortskaraktärer.

1) *Höjd över havet*: Medelst barometeravläsning (bilaga 8).

2) *Marklutning*: Med avseende å lutningsgrad i följande klasser: plan (0—5°), svag (6—10°), medelstark (11—20°), stark (21—30°), brant (31°) och för lutningsklasserna svag och däröver med avseende å lutningsriktning i åtta väderstreck. N, NE, E, SE, S, SW, W, NW. Lutningsgraden bedömes okulärt.

3) *Vindexposition*: Med angivande av fyra väderstreck N, E, S, W, och styrkegraderna extra stark, stark och mindre stark. Såsom bedömningsgrund för angivande av föreliggande exposition skall läggas beståndets behandling vid eventuell avverkning. I förra fallet anges vindexpositionens styrkegrad med hänsyn till vad vid avverkningen bör iakttagas beträffande dennas form och styrka. Om expositionen förorsakas av närhet till havet eller mot fjället angives detta.

4) *Vegetationsklassifikation*: Härvid skiljes i första hand å *fastmarkers* och *torvmarkers* växtsamhällen.

Fastmark, med underavdelningarna ljunghed och avdikad torvmark, som vunnits för varaktig skogsproduktion, beskrives med avseende å

a) *bottenskikt*: saknas, lavar, friskmarksmossor, sumpmossor;

b) *fältskikt*: saknas, ris, gräs, örter;

Beträffande fältskiktstyper med ris anges det *allmännast förekommande* riset.

c) *ledväxter*.

Härvid skall särskilt angivas förekomst av blåsippa, vitsippa, *Oxalis*, ekorrhärsört (*Majanthemum bifolium*), *Dryopteris*, *Linnæana*, midsommarblomster (*Geranium silvaticum*), hönskornell (*Cornus suecica*), stormhatt (*Aconitum septentrionale*), tolta (*Mulgedium alpinum*), älggräs (*Filipendula ulmaria*), högvuxna ormbunkar, utom örnbräken, och trekantsmossa (*Hylocomium triquetrum*).

För dessa ledväxter skall efter okulär uppskattning angivas förekomst med 1 = enstaka, 2 = tunnsådd—strödd och 3 = riklig—ymnig.

För hyggen skall angivas riklig förekomst av: kruståtel (*Aira* el. *Deschampsia flexuosa*), mjölke (*Epilobium* el. *Chamænerium angustifolium*), hallon (*Rubus idæus*) och örnbräken (*Pteris aquilina*).

I de fall då bottenskikt och fältskikt äro betespåverkade, skall detta angivas.

Torvmarkers växtsamhällen utgöras av myrar och sumpskogar. Såsom skogsmark redovisas endast sumpskogar och dessa indelas i egentliga, mosseaktiga och kärraktiga.

Närmare schema för vegetationsklassifikation meddelas i bilaga 3.

5) *Bonitet*: Angives enligt Jonsons boniteringsschema (bilaga 6) i överensstämmelse med den bonitet, som åsatts den mot ytan svarande längden i arealexteriören. Skulle vid noggrannare bedömning visa sig, att provvtan bör åsättas annan bonitet än den, som åsatts vid förandet av arealexteriören, skall detta angivas genom utsättande av den avvikande boniteten med romersk siffra i kolumnen omedelbart under bonitet IX.

För möjliggörande av jämförelse med statens skogsförsöksanstalts boniteringssystem skall varje yta hänföras till någon av följande grupper.

I. Närmelsevis likåldriga rena bestånd eller med avseende på det härskande trädslaget närmelsevis likåldriga blandbestånd, där det före den första behandlingen härskande trädslaget fortfarande

dominerar. Beträffande bestånd, som uppkommit under skärm, utgör skärmträdens borttagande ej hinder för hänförande till denna grupp. Beståndet får icke hava undergått sådan behandling, att det härskande trädslagets höjdkurva över diametrarna eller dess övre diametergräns avsevärt ändrats från de förhållanden, som råda i jämförliga låggallrade eller likformigt genomhuggna bestånd. Stamantalet i de grövre diametrarna kan sålunda vara starkt reducerat, men dessa diameterklasser skola fortfarande vara representerade. Bestånd, vilka övergått med äldre dimensionshuggningar eller borttagande av överskärmande träd, men sedan återuppbyggt sin diametersammansättning, hänförs till denna grupp, men skall anteckning om dylik huggning verkställas. Likaledes skall anteckning ske, om beståndet under hela sin tidigare utveckling varit oberört av huggningar.

II. Bestånd, som i övrigt tillfredsställa fordringarna för grupp I, men där det härskande trädslagets övre diametergräns avsevärt sänkts genom ensidig huggning uppifrån. Bestånd, vilka övergått med äldre dimensionshuggning och sedan ej förmått återuppbygga sin diametersammansättning, hänförs till denna grupp, och skall anteckning om dylik dimensionshuggning göras.

III. Övriga bestånd. Denna grupp kommer i huvudsak att omfatta utpräglat olikåldriga bestånd samt bestånd, där det förut härskande trädslaget borthuggits.

Samtliga ovanstående beskrivande faktorer, karaktärsväxter och dylikt med undantag för höjd över havet, äro angivna å blankett F 4. Beskrivning av provytan skall ske genom överkorsning av de för ytan gällande faktorerna och de på ytan förekommande karaktärsväxterna och dylikt. Då flera egenskaper eller dylikt förekomma samtidigt, överkorsas dessa samtliga. Vid beskrivning av exempelvis bottenkiktet, då detta utgöres av en mosaik av lavar och friskmarksmossor, skall såväl beteckningen lavar som friskmarksmossor överkorsas. Vid fältskiktets beskrivning skall på samma sätt, då ris, gräs och örter förekomma samtidigt, samtliga överkorsas. Härvid skall den dominerande karaktärsfaktorn överkorsas dubbelt.

Beståndskaraktärer.

1) *Ålder*: Angives i följande klasser: I (under 21 år), II (21—40 år), III (41—60 år), IV (61—80 år), V (81—100 år), VI (101—120 år), VII—VIII (121—160 år) och IX + (161 år och däröver).

I de fall då flera åldersklasser finnas representerade å provytan fördelas ytan i tiondelar efter den omfattning de skilda åldersklasserna taga provytans areal i anspråk. Överståndare (fröträd) och underväxt skola ej medräknas vid arealbedömningen.

En föryngring av tillräcklig slutenhet redovisas i åldersklass I,

om den uppnått minst tre års ålder oavsett huruvida dess framtida utveckling kan anses betryggad eller ej.

Till grund för åldersklassbedömningen skall läggas antalet årsringar vid brösthöjd, ökat med det antal år som normalt kan anses åtgå för att en fritt uppvuxen planta å ståndorten i fråga skall nå brösthöjd (bilaga 4).

2) *Slutenhetsgrad*: Slutenheten kommer att närmare karaktäriseras genom bearbetning av provyttematerialet. Vid fältarbetet angives likväl den slutenhetsgrad, som avser att giva ett uttryck för i vad mån det befintliga beståndet, med hänsyn tagen till ålder och trädslag, utnyttjar ståndortens virkesproducerande förmåga. Vid fullt utnyttjad produktionsförmåga eller, vad avser plantskog, dennas framtida möjlighet att utnyttja marken, åsättes slutenhetsgrad 1 samt vid lägre grader tiondelar, 0.9, 0.8 o. s. v.

Slutenhet 1.0 för plantskog anses föreligga om plantförekomsten uppgår till ungefär 4,000 plantor per hektar i huvudsak jämnt fördelade (1.6 m medelavstånd).

Om beståndsutvecklingen genom överslutenhet är hämmad, åsättes 1+. Observeras bör, att nygallrade bestånd ofta ge intryck av lägre slutenhet, än vad som svarar mot deras virkesproducerande förmåga. Graderna 0.1 och 0.2 beteckna så lågt utnyttjande, att skogsmarken skall redovisas som kalmare. Mera påtaglig luckighet markeras genom understrykning av slutenhetsgradssiffran med ett streck för stark luckighet och två streck för extra stark luckighet.

3) *Beståndsform*: Härmed avses blott att giva ett sammanfattande uttryck för åldersfördelningen genom beteckningarna likåldrig, tvååldrig och fleråldrig samt dessutom restskog. Ett bestånd anses likåldrigt, då åldersvariationen ej är av större betydelse för beståndets framtida behandling. Likåldrig, tvååldrig och fleråldrig beståndsform angives ej för huggningsklass A och restskog i övriga huggningsklasser. Beträffande definition å restskog se bilaga 4.

4) *Trädbestånd*: Angives i överensstämmelse med vad som ovan anförts under punkt 7.

I fråga om blandade barr- och lövskogar redovisas trädbeståndet å provyta med tre underavdelningar: 1) med ungefär lika blandning barrskog och lövskog, 2) övervägande barrskog, 3) övervägande lövskog, varvid trädslagsfördelningen räknas efter grundytan.

5) *Beståndshistorik*: Härmed avses att för plantskog och ungskog under tio år vid brösthöjd ange uppkomstsätt med särskiljande av självsådd och kulturskog. Är beståndet skadat genom betning angives detta. Härjämte skall verkställd huggning under närmast föregående tio år karaktäriseras såsom *röjningsgallring*

(huggning, där den direkta arbetskostnaden icke täckes av virkets värde), *gallring* (huggning, där den direkta arbetskostnaden täcker virkets värde och som avser att bibehålla beståndet) eller *föryngringshuggning* (huggning, som åsyftar beståndets avveckling).

6) *Kvistighet*: Å provytor, som hänföras till trädbestånden tallskog, barrblandskog och blandade barr- och lövskogar (med övervägande tall) med en medelhöjd uppgående till minst 5 m, skall graden av kvistighet hos tallen angivas med hänsyn till huvudstammarnas nuvarande eller förväntade utveckling med avseende å kvistighet. Kvistighetsbedömningen skall ansluta sig till de under "Provträd" angivna kvalitetsklasserna.

Kvistighetsgraderna äro tre: 1) finkvistig, 2) mindre grovkvistig och 3) grovkvistig, motsvarande respektive kvalitetsklasserna 1, 2 och 3 (bilaga 4).

7) *Tillstånd (beståndskaraktärer) i övrigt*: Här angivas de orsaker till att beståndets nuvarande eller förväntade avkastning icke anses bli tillfredsställande, vilka icke framkomma genom i det föregående beskrivna beståndskaraktärerna. Sådana orsaker äro hänförliga dels till marktillstånd och uppkomstsätt, dels till tekniska fel och skador.

Till de förra räknas försumpning, olämpligt trädslag och stavaskogskaraktär (bilaga 4); till de senare bl. a. snöbrott och skogseld under senaste tio år. Andra, å blankett F 4 icke angivna skador betecknas i protokollet som "övriga" med anteckning om orsaken.

Alltefter graden av nu nämnda orsakers inverkan på beståndets avkastning eller utveckling betecknas tillståndet som tillfredsställande, mindre tillfredsställande eller otillfredsställande.

Vid beteckningen mindre tillfredsställande eller otillfredsställande skall alltid någon av ovannämnda orsaker angivas. Endast en orsak anges dock, varvid avseende fästes vid orsakerna i nyss nämnd ordning.

8) *Huggningsklass*: I enlighet med arealexteriörens uppgifter indelas provytan i följande huggningsklasser. Dessa utgöras av följande:

A. Skogsmark under föryngring, varvid skiljes mellan kal och trädbevuxen mark.

Såsom trädbevuxen mark av huggningsklassen betecknas dels med skog bevuxna partier av ett kalhygge, vilka icke äro av den storleksordningen att de lämpligen kunna redovisas såsom särskild huggningsklass, dels ock hyggen, bevuxna med plantor under tre år med en slutenhetsgrad av 0.3 och däröver. Hit räknas även kvarstående restskog med en slutenhetsgrad av 0.3 och däröver, som bedömts hänförlig till denna huggningsklass.

B. Plantskog samt yngre (utvecklingsbar) skog i tidigare utvecklingsstadium, i vilka eventuella avverkningar under närmaste tio år, för lappmarken tjugo år, anses få karaktär av röjningsgallring. Stavaskog hänföres till denna grupp.

C. Yngre (utvecklingsbar) skog i senare utvecklingsstadium.

D. Skog, som på grund av ålder och allmän utveckling anses böra hänföras till äldre skog.

E. Skog av onormal sammansättning och i övrigt av beskaffenhet, att den snarast bör avverkas. Hit hänföres dels skog, som på grund av olämplig avverkning eller av andra orsaker starkt utglesats (trasbestånd), dels även slyskog av olämpligt trädslag eller trädbestånd av uppenbart olämplig härstamning (proveniens). Beträffande definition å trasbestånd se bilaga 4.

Å provytorna uppdelas huggningsklass D med avseende å kommande behandling i följande klasser:

D: 1. Skog, som tillsvidare bör behandlas med beståndsvårdande huggning.

D: 2. Skog, om vilken tveksamhet kan råda, huruvida den tillsvidare bör behandlas enl. D: 1, eller om den bör avvecklas.

D: 3. Skog, som bör avvecklas.

9) Åtgärdsförslag:

a) Behov av dikning. Om provyta representerar en intill 0.25 hektar strängt lokaliserad försumpning, skall anteckning om behov av dikning icke göras.

b) Behov av hyggesröjning. Med hyggesröjning avses borttagande av sjuka, skadade, missformade och oväxtiliga träd, kvarstående från det tidigare beståndet, vilka icke anses böra kvarlämnas för att inväxa i det nya beståndet eller för att bilda beståndsgupper.

Följande tre grader urskiljas: erforderlig, ej erforderlig och en mellanform, då tveksamhet om åtgärden föreligger.

c) Behov av huggning.

För huggningsklasserna A, B, C, D: 1, D: 2 och D: 3 anges å provytorna huruvida någon huggning anses erforderlig eller ej under närmaste tio år, för lappmarken tjugo år. Denna huggning beräknas för klass A utgöra kompletteringshuggning, för B röjningsgallring, för C och D: 1 gallringar samt för D: 3 föryrngringshuggning.

Beståndskaraktärerna angivas genom överkorsning av de å blanketten utsatta karaktärerna.

(ändrat 1940)

Sid 18

H9

Skulle provytan utgöras av ett mindre område tillhörande annan huggningsplats än den, som åsattes vid förande av arealexterriören och för vilket avpålning icke verkställas vid löpande exterriörföring mellan provytorna, skall detta anvisas genom utskiftande av avvikande huggningsklass i härfür avsedd kolumn.

XY

För att skärare karakterisera behovet av huggning användes beteckningen "huggning erforderlig a", om huggningen anses bära åke inom tio-årsperiodens första hälft, "huggning erforderlig b", om huggningen lämpligen kan uppskjutas till samma periode senare hälft.

Stämpling av samtliga provytor verkställas af den lista arbetsmoment med stöd av anbefallna beskrifningar och stämplingar. I fråga om huggningsklass B skall stämplingen endast avse överstämmande.

Beträffande de allmänna riktlinjerna för stämplingens utförande hänvisas till särskild instruktion, bil.9.

Följande anvisningar för stämplingens utförande:

Vid stämpling uttagen träd märkas med två klappskottlag vid roten om 1 fot från marken mitt under det stärke vid brösthöjd, som åsattes vid trädriktningen av ytan samt inpräglas i stamlistan i provytoprotokollet i härfür avsedda kolumner. Härvid bör observeras, att de stämplade träden hänföres till samma diameterklass, som vid stämplingen av provytan.

Stämplade träd, som uttagits som provträd, märkas i provträdprotokollet med ett x i kolumnen för angivande av trädslaget.

Den i stämplinginstruktionen under huggningsklasserna B:1 och B:2 anbefallna beteckningen an-

Sid 18

... yngre (utvecklingsbar) skog i tidigare ut-
... avverkningar under närmaste
gående förväntad tillväxt efter tio år uttryckt
i procent angives i provytaprotokollet i anslut-
ning till luggningsklassbeteckningen.

Den i stämplinginstruktionen under luggnings-
klass B:3 föreskrivna anteckningen angående etapp-
vis skövande förnygringsluggning under angivna för-
rättsaktningar sker i provytaprotokollet genom an-
teckning resp. 1/2, 1/3, beroende på om luggningen
i beståndet beräknas bli utförd i två eller tre
etapper.

Stämplingen skall endast avse träd i diameter-
klass 9- och däröver.

14.

För provyta, hel eller delad, å *övrig mark* angives höjd över havet efter samma grunder, som angivits för skogsmark. Övrig mark skall uppdelas i berg, myr och diverse mark. Myrar karaktäriseras genom underavdelningarna rismosse, starrmosse och kärr. För myr skall härjämte angivas om den är odikad eller dikad och i senare fall om dikningen är nyligen utförd eller äldre (mer än ungefär tio år gammal). För trädbevuxna berg och myrar ut-sättes, i överensstämmelse med vad som angivits under skogs-mark, den grupp enligt skogsförsöksanstaltens boniteringssystem, som provytan kan anses hänförlig till.

c. Virkesförrådets uppskattning.

15.

Å varje provyta eller i förekommande fall del därav verkställs räkning av träd i följande utsträckning:

Samtliga träd, med undantag för torr- och vindfällad skog samt uppenbara vrak, räknas å hela provytan och prickas å provyte-protokollets stamlista med fördelning å tall, gran, björk, asp, klipbal, övrig al och övriga samt i 2.5 cm-klasser intill 20 cm vid brösthöjd och i 5 cm-klasser för träd över 20 cm vid bröst-höjd. Träd beräknas tillhöra ytan, om de till mer än hälften falla inom denna. För träd, för vilka det ändock är tvivelaktigt om de tillhöra ytan eller ej, gäller att de å ytorna V_2 och V_4 samt $\bar{O}_2$ och $\bar{O}_4$ medräknas och å ytorna V_1 och V_3 samt $\bar{O}_1$ och $\bar{O}_3$ ute-slutas.

För provyta å tomt, trädgård eller park räknas ej träd.

För bestämmande av plantförekomst skola å ytor inom huggnings-klasserna A, B (dock endast plantskog), D: 2, D: 3 och E (dock endast trasbestånd) två cirkelytor med en radie av 2 m utläggas, inom vilka utvecklingsdugliga, minst 3-åriga, plantor skola räknas med fördelning å trädslagen tall, gran och björk. Ytorna skola utläggas så att cirkelytans mittpunkt blir belägen i mitten av de två kvadratytor om 10×10 m, som hela den rektangulära ytan om 20×10 m kan delas i genom en tvärlinje. Vid räkningen skola förekommande tallplantor uppdelas efter höjd i klasserna intill 2 dm, 2—8 dm samt 8—13 dm. Antalet skall för varje trädslag angivas intill fem; finnas flera plantor skall endast ett +tecken antecknas efter antalet.

d. *Provträd.*

16.

Av de träd, som räknas å ytorna, uttagas provträd enligt kvot-system som framgår av följande tabell.

För Jämtlands Län (1940) *Provträdiskvoter å provytorna.*

Trädsdag	Diameterklass				
	0 —	5 —	10 —	15 —	20 — 45 +
Tall.....	1/40	1/20	1/6	1/3	1/1
Gran	1/100	1/25	1/7	1/3	1/1
Björk	1/200	1/40	1/10	1/5	1/1
Övriga		1/20	1/4	1/2	1/1

För bestämmande av provträd verkställes prickning av å prov-ytan uppräknade träd även å blankett F 11. För träd inom dia-meterklass 0— verkställes dylik prickning endast å provytor med beteckningen V₄ och Ö₄, varför provträdiskvoten å dessa utgör 1/10, 1/25 resp. 1/50 för angivna trädsdag. Provträd utfaller vid varje å blanketten markerad grövre linje.

Härjante skola extra provträd i diameterklasserna 30—45+ uttagas å en yta, representerad av en linjetaxerad längd av 40 m omedelbart före varje provyta. För dessa provträd antecknas boni-tet enligt Jonson, huggningsklass (för D-klassen jämväl med un-deravdelningar) och grupp för bonitering enligt skogsförsöks-anstaltens boniteringssystem, som är tillämplig för de bestånd, i vilka provträden utfalla.

För varje provträd antecknas trädsdag med förkortning och uppdelning i tall = t, gran = g, björk = bj, asp = asp, klibbal = kl, övrig al = al samt övriga = ö, varvid trädsdag även an-gives (blankett F 5).

För provträd anges den vid räkningen av provytans samtliga träd ropade diameterklassen.

Är provyta delad å blankett F 4 upprättas även skilda protokoll å blankett F 5.

Härefter verkställes för varje enskilt provträd *mätning* och *klassificering* enligt följande:

Mätning:

1) *Diameter på bark:* Mätes i mm på två mot varandra vinkel-räta diametrar vid brösthöjd.

2) *Barktjocklek*: Mätes i närmaste hela mm å två diametralt motsatta punkter vid brösthöjd. För träd i diameterklasserna 0— och 2.5— mätes ej barktjocklek.

3) *Höjd*: Mätes från marken medelst Christens höjdmätare och en 5 m stång. Vid antecknandet av höjden sker avrundning vid höjd under 5 m till närmaste 0.1 m och vid höjd från och med 5 till och med 10 m till närmaste 0.5 m samt vid höjd över 10 m till närmaste 1.0 m.

För toppbrutna träd angives höjden till brottet, varjämte den avbrutna toppens sannolika längd antecknas såsom tillägg.

4) *Krongräns och formpunkt*: Observationerna verkställas med Christens höjdmätare. Krongränsens höjd mätes och antecknas på samma sätt som trädhöjden. Vid krongränsens bestämmande anses ensam, frisk gren under den samlade gröna kronan ej tillhöra densamma, om den är isolerad från den övriga kronan av minst tre döda grenvarv. Formpunkt bestämmes ej för träd i diameterklasserna 0—, 2.5—, 5— och 7.5—.

5) *Toppskott*: Angives som summa av de fem sista årens toppskott, undersökningsåret ej inräknat, och angives i dm. Toppbrutna träd och träd med upphörd höjdtillväxt betecknas i det förra fallet med $\emptyset$ och i det senare med 0; å lövträd bedömes ej toppskottslängd. Till stöd för toppskottsbedömningen må observeras toppskott å vindfällén. Toppskott bedömes ej för träd i diameterklasserna 0- och 2.5-.

6) *Kronradie*: Största kronradien för tall och gran uppmätes genom lodning och angives i dm.

Klassificering:

1) *Trädklass*: Följande klassindelning, betecknad med arabiska siffror, skall användas: 0 = fristående träd, 1 = härskande träd, 2 = medhärskande träd, 3 = behärskade träd, 4 = undertryckta träd. Härjämte skall angivas om trädet tillhör underväxt (uv) eller utgöres av överståndare (ö).

De *härskande* träden äro de högsta i beståndet. De *medhärskande* äro av något lägre höjd, hava svagare utbildad krona och ej sällan klenare stam än de härskande. De medhärskande trädens toppar nå till omkring $\frac{5}{6}$ av de härskande trädens höjd. De *behärskade* träden nå till omkring $\frac{2}{3}$ av de härskande trädens höjd och hava vanligen kortare toppskott och äro senvuxna. *Underbeståndets träd* nå till de härskande trädens halva höjd och äro i regel undertryckta.

Med *fristående* träd avses enstaka träd i luckor och dylikt.

Som *överståndare* (*fröträd*) redovisas träd i bestånd, tillhörande huggningsklasserna A, B och C. Inom de två sistnämnda huggningsklasserna omfatta träden ett så ringa antal per arealenhet, att de ej jämte det under befintliga beståndet bilda ett tvååldrigt bestånd. För överståndare av tall ligger den nedre krongränsen över eller i jämnhöjd med beståndets härskande kronskikt. Överståndares ålder är väsentligt större än beståndets.

Till *underväxt* räknas träd, som nå högst till huvudbeståndets halva höjd, och vilkas ålder är väsentligt mindre än huvudbeståndets.

2) *Mogenhetsklass*: Vid mogenhetsklassbestämning följes den vid förra riksskogstaxeringen tillämpade mogenhetsklassindelningen och betecknas utvecklingsbara, unga och medelålders träd med 1, äldre avverkningsmogna, i huvudsak friska träd med 2 samt starkt övermogna eller väsentligt skadade träd, som vid kvarstående avtaga i användbarhet, med 3. I mogenhetsklass 2 skall dock särskiljas sådana träd, som ännu anses hava nöjaktiga utvecklingsmöjligheter, vilka skola betecknas med 2¹. Bedömning av mogenhetsklass skall endast ske för barrträd.

I likåldriga bestånd skola samtliga träd inom huggningsklasserna B och C, förutom överståndare, redovisas inom mogenhetsklass 1, oavsett om enskilda träd äro tekniskt skadade eller ej. Inom huggningsklasserna D: 2 och D: 3 skola vid ovannämnda beståndsform endast tillämpas mogenhetsklasserna 2¹, 2 och 3. Inom övriga huggningsklasser inom likåldrig beståndsform och vid två- och fleråldrig beståndsform samt restskog sker individuell bedömning.

3) *Bedömd åldersklass*: Denna åldersbedömning skall ansluta sig till den för prövytan tillämpade åldersklassredovisningen. Överståndare (*fröträd*) och underväxt åsättas ej bedömd åldersklass.

4) *Skador*: Följande skador skola redovisas: rotröta, rotgadd, mittgadd, toppgadd, insektsangrepp (av barkborre), brandljud, toppbrott, torrtopp, dubbeltopp (för barrträd), åverkan av större djur och åverkan av människor. Endast en skada angives och fästes avseende vid skadorna i nu nämnd ordning.

5) *Kvalitetsklass*: Bedömning härav sker med ledning av bilaga 5. Rotstockens kvalitet antecknas i tre klasser för träd i diameterklass 15— och däröver. För klasserna 2 och 3 angives orsak till nedklassning efter kvist, röta, krök samt övriga fel (sprickor m. m.). Förekomma flera orsaker samtidigt angivas de skilda orsakerna i respektive kolumn.

Bedömning skall endast ske för barrträd samt björk och asp. För asp inom kvalitetsklass 1 skall antecknas kvistren (fullt övervallad kvist) längd från roten i närmaste 0.5 m.

9 Med rotröta avses en sammanfattande benämning för samtliga rötter konstaterade vid brösthöjd eller därunder.

(ändrat 1946)

Efter avslutandet av protokollföringen av provträden med därvid bedömd kvalitetsklass, verkställs å blankett F 9 en noggrannare beskrivning av verkställd kvalitetsbedömning för provträd efter visst kvotsystem, motsvarande en tiondel av protokollförda träd.

Å på så sätt uttagna provträd av tall mätes höjden över marken i närmaste 0.5 m till lägst sittande torra kvist. Härvid medräknas ej enstaka torr kvist, som med mer än tre beräknade kvistvarv skiljer sig från övriga kvistvarv.

6) *Vrak*: Träd, vilka vid linjetaxering icke okulärt bedömts till vrak, men vid närmare översyn befunnits hänförliga till denna grupp, markeras genom ett x i vrakkolumnen.

17.

Från varje provträd liksom från extra provträd i diameterklass 30— och däröver tages ett *borrspån* vid brösthöjd, vilket så nära som möjligt skall inriktas mot trädets märke. Innersta årsringens avstånd från trädets märke får ej överstiga 2 cm. För träd, å vilka stubbspån tages (se nedan), får sagda avstånd ej överstiga 1 cm. Kvist i borrspån föranleder tagande av nytt borrspån. Borrning vid brösthöjd skall ej utföras för träd i diameterklasserna 0— och 2.5— samt för träd i diameterklasserna 5— och 7.5— endast å ytor med beteckningen V_2 och V_4 samt $\bar{O}_2$ och $\bar{O}_4$.

Å borrspån skall för barrträd gräns mellan splint och kärna markeras med anilinpenna.

För bonitering efter skogsförsöksanstaltens boniteringssystem, markeras å samtliga borrspån från träd, med en höjd av 5 m och däröver, 2 cm och 4 cm avstånd från märke. Till hjälp för denna markering skall användas rodoidskiva.

För att undvika ensidig borrning skall å ytorna V_2 och V_4 samt $\bar{O}_2$ och $\bar{O}_4$ borrspånet uttagas i taxeringslinjens riktning samt å ytorna V_1 och V_3 samt $\bar{O}_1$ och $\bar{O}_3$ vinkelrätt mot taxeringslinjens riktning och från vänstra sidan av trädet, sett i samma riktning.

Å träd i diameterklass 30— och däröver skall ett extra borrspån (tillväxtspån) uttagas, diametralt motsatt borrspånet till märke. Detta borrspån skall avse tillväxtberäkning och behöver endast omfatta de 30 sista årsringarna.

För beräkning av stubbålder å provträd av tall och gran skall borrning verkställas å provträd, belägna inom 1 m avstånd från vänstra begränsningslinan, varvid borrhålets höjd över marken i dm antecknas å borrspånshylsan. Borrspånet skall om möjligt träffa trädets märke; innersta årsringens avstånd från trädets märke får ej överstiga 1 cm.

utgå
1940

Borrspånet inlägges i hylsa, som förses med anteckning om linjenummer, 2-km-nr samt provytans nummerbeteckning jämte provträdet nummer, trädslag och diameterklass. Anteckning göres dessutom om borrspånet är taget vid stubben eller såsom extra tillväxtspån. Är trädet rötskadat, så att borrspån ej kan erhållas mer än till en mindre del, sker anteckning härom, varjämte trädets ålder bedömes och antecknas i provträdsprotokollet.

2
För provträd, utfallande å inägojord och övrig mark skola bestämningar å provträden endast avse angivande av trädslag samt diameter vid brösthöjd, barktjocklek, höjd i meter, krongräns, formpunkt och toppskott. Borrspån uttagas enligt samma grunder som å skogsmark.

III. Allmänna administrativa föreskrifter.

18.

Förutom vad här tidigare föreskrivits åligger det lagledaren:

att omhänderhava och med vederbörliga verifikationer redovisa för de för taxeringslaget utlämnade medlen. Dylik av lagledaren underskriven redovisning, omfattande kalendermånad, skall insändas till *Riksskogstaxeringsnämnden, Tegnergatan 15, Stockholm*, inom en vecka efter månadens utgång;

att före insändandet av redovisning kontrollera varje verifikation beträffande utbetalat belopp och kvittering;

att attestera samtliga kvitton. Dessa böra skrivas på av nämnden tillhandahållna kvittensblanketter och ej å smärre notor eller papperslappar. Kvitteringen skall göras med bläck eller anilinpenna;

att beträffande avlöningslistor tillse att utkvitterat belopp av löntagaren själv utskrivits;

att numrera verifikationerna i övre vänstra hörnet och assurera dem till deras fulla värde;

att vid insändande av första månadens redovisning och sedermera vid nyanställningar samtidigt med avlöningslistan insända uppgift om de anställdas fullständiga för- och tillnamn, födelseår och dag, post- och bostadsadress samt mantalsskrivningsort;

att till månadsavlönad utbetala lön för del av månad enligt respektive månads dagantal i överensstämmelse med för olika månader upprättad tabell;

att meddela arbetare och praktikanter att ömsesidig uppsägningstid skall utgöra *en* vecka;

att vid utbetalning av lön till arbetare och praktikanter innehålla de tre sista dagarnas intjänta avlöning, till dess slutlikvid utbetalats vid anställningens upphörande;

att utkvittera och ansvara för de instrument och redskap, som utlämnas till laget, samt *att* tillse, *att* desamma äro fullt brukbara;

att nödigt instruera varje man i laget angående de metoder, efter vilka arbetet skall bedrivas, samt inpränta vikten av *att* alla observationer och mätningar göras med noggrannhet och i överensstämmelse med denna instruktion;

att tillse, *att* ej några av de föreskrivna observationerna bortglömmas eller utföras mindre omsorgsfullt, och *att* text och alla siffror skrivas med största tydlighet;

att ordna lagets arbete och förläggning på ett tidsbesparande och ändamålsenligt sätt;

att övervaka, *att* i regel ingen man i själva taxeringslaget bär tyngre packning än 15 kg, inklusive proviant och redskap, men frånsett släplinor. Varje bärare skall i regel kunna medföra minst 40 kg;

att under arbetet icke lämna sitt lag samt övervaka, *att* god ordning råder i laget;

att skadegörelse på gröda, hägnader och dylikt undvikas samt i övrigt tillse, *att* anledningar till konflikter med ortsbefolkningen undvikas samt omedelbart rapportera, om sådana förekommit;

att tillse, *att* försiktighet med eld iakttages och *att* sålunda under torrperioder rökning i skogen icke förekommer;

att, därest någon i laget visar sig olämplig, avstänga denne från deltagande i arbetet samt omedelbart anmäla förhållandet till överledaren eller nämnden;

att utbilda reserver till förmän och övriga befattningar efter samråd med överledaren;

att i händelse av olycks- eller sjukdomsfall ordna för den sjukas skötsel och eventuella förflyttning samt till nämnden insända rapport härom (bilaga 9);

att föra arbetsjournal i enlighet med särskilt formulär, blankett F 6;

att tillse, *att* alla protokoll väl förvaras och ordnas;

att låta omskriva och därvid kontrollera starkt uppblötta eller på annat sätt skadade protokoll;

att minst en gång i veckan till nämnden insända avslutade blanketter och insamlade borrhspån;

att härvid bifoga ej vidare behövliga kartor;

att omsorgsfullt emballera försändelser;

att alltid förse dessa med anteckning om avsändares namn och adress samt insända borrhåll, stamlistor och protokoll såsom vanlig postpaketförsändelse (mottagna kvitton härå insändas som verifikationer);

att tillse att i dessa försändelser ej inläggas rekvisitioner eller särskilda meddelanden till nämnden;

att samtidigt å brevkort (blankett F 7) meddela avsändandet och rekvirera eventuellt behövliga blanketter och andra utensilier;

att alltid härvid uppge lämplig postadress för eventuella meddelanden;

att å sålunda uppgiven adress efterhöra post;

att härvid övervaka att endast post för det egna laget hämtas;

att vid avflyttning från en ort lämna uppgift om adressförändring å såväl *postanstalt* som gård, varifrån förflyttning sker;

att vid slutet av varje vecka å blankett F 6 rapportera till nämnden den gångna veckans arbeten och, i den mån det är möjligt, närmaste veckans arbetsplan;

att härvid lämna uppgift om den ordningsföljd, i vilken linjerna troligen komma att taxeras;

att veckorapporten skall omfatta minst tiden t. o. m. dagen före avsändningsdagen samt resplanen minst en vecka framåt. Antal arbetstimmar, som vid veckans slut inalles från taxeringens början fullgjorts utöver den ordinarie arbetstiden och för vilka motsvarande ledighet ej redan uttagits utan påräknas först längre fram, skall angivas å varje veckorapport. Å densamma skall även i god tid anmälas, när på detta sätt inarbetad tid beräknas komma att uttagas. Ledighet för redan inarbetad tid kan av lagledaren medgivnas laget för högst två dagar. Arbeta å sön- och helgdagar skall undvikas; härvid inbegripes icke nödig förflyttning av lag t. ex. från avslutad linje till ny;

att snarast möjligt telegrafiskt under adress "Riksskogstaxeringen, R. T. 11 21 37 Stockholm" eller per telefon Stockholm 11 21 37, 11 21 38 eller 21 03 24 meddela förändring i uppgiven arbetsplan eller adress. Även för andra viktiga och brådskande meddelanden bör telegrafen eller telefonen anlitas. Nämndens expedition hålles öppen vardagar mellan kl. 9—15 under juni, juli och augusti; övriga månader mellan kl. 9—17 (lördagar kl. 9—15);

att adressera meddelanden i tjänsten direkt till riksskogstaxeringsnämnden och ej till någon av dess ledamöter eller tjänstemän personligen.

Arbetstiden skall inklusive gångtid och högst 1 ½ timmes raster för måltid och vila utgöra i genomsnitt 10 timmar per dygn. Lag-

ledaren äger dock bestämma varje dags arbetstid med hänsyn till arbetets lämpliga bedrivande.

Lagledarens närmaste överordnade är överledaren.

Förmannen skall närmast under lagledaren utöva befäl och biträda denne vid övervakandet av lagets arbete.

Transporter med järnväg eller skjuts mellan huvuddepåer av för laget oundgänglig utrustning — även personlig sådan, som godkänns av lagledaren — bekostas av nämnden.

Lagledaren skall i god tid till nämnden, före avslutandet av sin taxeringstrakt, telegrafiskt meddela sista 2-kmn samt telegramadress. Avresa från arbetet får ej anträdas, innan medgivande härom ingått från nämnden.

Bilagor.

1. Definitioner för ägoslagen.

I. Inägojord.

1. Åker.

All uppbruten mark, som är eller beräknas bliva använd för odling av säd, rotfrukter, foderväxter, trädgårdsväxter m. m. dylikt.

Mark, som tidigare brukats som åker men numera användes för betesändamål, redovisas såsom åker. Dock skall sådan åker, som med hänsyn till belägenhet (t. ex. nedlagda torpställen), omfång eller andra omständigheter är att betrakta som definitivt igenlagd, hänföras till äng, om den varaktigt användes som sådan, och eljest till skogsmark. En åker, vilken blivit beväxt med skog av beskaffenhet, att trädfällning och stubbrytning måste äga rum, innan bearbetning med plog kan ske, redovisas som skogsmark, även om den för närvarande betas. Åker, som skogsodlats, hänföres till skogsmark. Om åker däremot blivit beväxt med självsådd plantskog, vilken ej nått större utveckling än att man kan plöja upp marken, har den icke förlorat sin karaktär av åker, även om ett eller annat träd utvecklat sig å densamma, såvida ej förhållandena uppenbarligen visa att marken bör redovisas som äng eller skogsmark. I gränsfall bör läget och markens godhetsgrad fälla utslaget.

2. Tomt.

Mark, som användes till byggnadsplats, gårdsplan, ladugårdsplan och dylikt. Hit hänföres jämväl park, anlagd eller naturlig, där marken icke synes böra hänföras till trädgård eller skogsmark.

3. Äng.

Mark, utnyttjad och lämplig för foderproduktion.

a) Kultiverad äng.

Icke i vanlig mening under plog lagd, i huvudsak foderproducerande men icke sällan något trädbevuxen mark, vilken för foderproduktionens förbättrande är föremål för ordnad skötsel, varmed avses sådana åtgärder som röjning, dikning, planering, kalkning, gödsling, frösådd m. m.

b) *Naturlig slåtter- och betesäng.*

Huvudsakligen med naturlig gräsvegetation beväxt mark, vilken ej är föremål för särskilda kulturåtgärder men utnyttjas för foderproduktion genom slåtter eller bete.

Det är tydligt, att gränsfall finnas mellan naturlig äng och skogsmark. I sådana fall bör för bedömandet huruvida marken är att hänföra till äng även tjäna läget och befintliga hägnader. Det bör dock uppmärksammas, att av bekvämlighetsskäl t. ex. en åker, vilken tillfälligtvis brukas som bete, kan inhägnas tillsammans med en äng eller att en hägnad kan snedda över utmark, utan att därför hela det inhägnade området är att anse såsom äng. Enstaka träd eller trädgrupper ändra ej ett områdes karaktär av äng.

4. *Inägobackar (gärdesbackar).*

Uppsamlingsgrupp för marker inom eller intill ägoslag, beskrivna under 1—3, vilka på grund av belägenhet, olämplig beskaffenhet, ringa ytvidd eller dylikt i regel ej kunna användas för produktivt ändamål.

Hit hänföras oberoende av befintliga hägnader även skogsmarksbälten, vilka med hänsyn till närliggande åker icke lämpligen kunna utnyttjas för skogsproduktion.

Skillnad göres ej på mark, som med hänsyn till jordmånens beskaffenhet är produktiv, och dylik av impedimentartad karaktär.

II. Skogsmark.

Mark, som vare sig den vid tillfället är skogbärande eller icke, är lämplig att använda för skogsproduktion.

Till skogsmark hänföres sådan betad mark och hagmark, som bör utnyttjas för skogsproduktion, likaså förut som åker och äng brukad mark, som på grund av nuvarande eller förestående brukningsförhållanden ej längre böra redovisas som sådan. Till skogsmark hänföres även ljunghagmark och annan mark (fäladsmark) som av ålder ligger skoglös, såframt den kan anses lämpa sig för skogsproduktion.

Såsom underavdelning under skogsmark redovisas *hagmark*.

Till hagmark hänföres sådan, i regel intill bebyggelse belägen skogsmark, å vilken för närvarande jämsides med skogsbruk bedrivs betesbruk eller slåtter, stundom genom vidtagande av vissa

åtgärder såsom röjning av mindre, godartade områden, ensidig avverkning av barrskog m. m. Markens huvudsakliga utnyttjande sker dock genom skogsproduktion, ehuru efter växtförhållandena nedsatt. Varken hägnadsförhållanden i och för sig eller skogens beståndskaraktär avgöra sålunda markens hänförelse till hagmark, utan nuvarande användningssätt.

III. Övrig mark.

Mark, som i nuvarande skick icke användes eller uppenbarligen beräknas icke bliva använd för direkt jordbruks- och skogsproduktion.

Övrig mark uppdelas i:

a) *Berg.*

I regel kala marker, vilka sakna lösa jordlager av för skogens trivsel tillräckligt djup. Mellan bergpartier belägna för skogsproduktion lämpliga områden redovisas som skogsmark.

b) *Myr.*

Kala eller skogbevuxna mossar och kärr.

c) *Diverse mark.*

Järnvägar, vägar, gator för elektriska ledningar, upplagsplatser, torv- och dytag, grustag, gruvöppningar, klapperstensfält och gallstränder. Vägar, elektriska ledningar, diken och dylikt redovisas ej särskilt, om bredden ej överstiger 5 m, utan hänföres då till kring- eller närliggande ägoslag.

IV. Vattentäckt område.

Hit redovisas även avloppskanaler. Avloppskanaler av bredd ej överstigande 5 m hänföres till kring- eller närliggande ägoslag.

2. Skogsmarkens fördelning å ägargrupper.

Vid fördelning av provytorna i skogsägargrupper skall följande indelningsgrund tillämpas:

Allmänna skogar.

Kronoskogar.

Övriga skogar av allmän natur.

Enskilda skogar.

Aktiebolagens skogar.

Övriga enskilda skogar.

Gruppen *kronoskogar* omfattar kronoparker, statens utarranderade jordbruksdomäners skogar, statens flygsandsfält, kronolägenheter, civila boställens skogar, kronoöverloppsmarker och oavmätta kronomarker eller med andra ord staten tillhöriga skogar, vilka stå under domänverkets förvaltning och vars avkastning tillföres domänfonden.

Gruppen *övriga skogar av allmän natur* omfattar statens till bergshanteringens understöd anslagna skogar, renbetesfjällens skogar, kyrkofondens, biskopslöneregleringsfondens och övriga ecklesiastiska skogar, härads- och sockenallmänningar, allmänna inrättningars och stiftelsers skogar, städers skogar, i den mån de äro belägna inom landskommun, skogar under skogssällskapets förvaltning, kommuners skogar, kronohemman med upplåten åborätt m. fl. Vissa staten tillhöriga skogar av relativt liten omfattning, vilka förvaltas av annan myndighet än domänverket, såsom vattenfallsstyrelsen, arméförvaltningen m. fl. ingå bland övriga skogar av allmän natur.

Gruppen *aktiebolagens skogar* omfattar skogar tillhöriga aktiebolag (alltså bolag ställt på aktier och ej enkla bolag).

Gruppen *övriga enskilda skogar* omfattar fideikommisskogar, godsens och herresätenas skogar, bondehemmanens skogar, skogar tillhöriga bolag, som ej hava karaktär av aktiebolag, samt s. k. kronohemman och krononybyggen i Norrbottens och Västerbottens län.

3. Schema för vegetationsklassifikationen.

Huvudtyper av växtsamhällen
(utom de odlade markernas etc.).

Fastmarkers¹ skogssamhällen.

Ljunghedar.

Torvmarkers växtsamhällen.

Fastmarkers skogssamhällen.

Underlag för klassificeringen utgör dels trädbeståndens sammansättning, dels markvegetationens botten- och fältskikt.

I. Trädbeståndens sammansättning:

Rena skogar: tallskogar, granskogar och lövskogar.

Blandskogar: barrblandskogar och blandade barr- och lövskogar.

¹ Hit hänföres även avdikade torvmarker, vilka helt invunnits för skogsproduktion.

II. Olika bottenskikts-typer:

Markeras å provgyleblan-
ketten genom att överkorsa:

- | | |
|---|---|
| 1. Bottenskikt (av lavar eller mossor) saknas eller svagt utbildat. (Lavarnas eller mossornas totala täckning mindre än $\frac{1}{4}$ av arealen.) | saknas |
| 2. Bottenskikt helt eller till övervägande del av lavar. (Lavarnas täckning $\frac{3}{4}$ — $\frac{1}{4}$ av arealen.) | lavar |
| 3. Bottenskikt av fläckvis uppträdande lavar. Mellan lavfläckarna ligger marken utan bottenskiktsvegetation. (Lavfläckarna resp. de bottenskikts-fria partierna intaga $\frac{1}{4}$ —inmot $\frac{3}{4}$ av arealen.) | saknas och lavar ¹ |
| 4. Bottenskikt helt eller till övervägande del av friskmarksmossor (<i>Hylocomia</i> , <i>Dicrana</i> , etc.). | friskmarksmossor |
| 5. Bottenskikt av (oftast fläckvis uppträdande) lavar och friskmarksmossor. (Lavarna resp. mossorna täcka $\frac{1}{4}$ —inmot $\frac{3}{4}$ av arealen.) | lavar och
friskmarksmossor ¹ |
| 6. Bottenskikt av fläckvis uppträdande friskmarksmossor. Mellan mossfläckarna ligger marken utan bottenskiktsvegetation. (Mossfläckarna resp. de bottenskikts-fria partierna intaga $\frac{1}{4}$ —inmot $\frac{3}{4}$ av arealen.) | saknas och
friskmarksmossor ¹ |
| 7. Bottenskikt av lavar jämte fläckvis uppträdande sumpmossor (<i>Sphagna</i> , <i>Polytrichum commune</i> , etc.). (Sumpmossorna täcka $\frac{1}{16}$ —inmot $\frac{1}{2}$ av arealen.) | lavar och
sumpmossor |
| 8. Bottenskikt av friskmarksmossor jämte fläckvis uppträdande sumpmossor. (Sumpmossorna täcka $\frac{1}{16}$ —inmot $\frac{1}{2}$ av arealen.) | friskmarksmossor
och sumpmossor |

III. Olika fältskikts-typer:

- | | |
|--|--------|
| 1. Fältskikt saknas eller är mycket svagt utbildat (täckning mindre än $\frac{1}{16}$). | saknas |
|--|--------|

¹ Övervägande typ överkorsas dubbelt.

- | | |
|---|-------------------------------|
| 2. Fältskikt nästan enbart av ris. | ris |
| 3. Fältskikt av ris jämte stor inblandning av gräs och örter. | ris, gräs, örter |
| 4. Fältskikt nästan enbart av örter eller örter och gräs i ungefär lika blandning med varandra. | örter
eller örter och gräs |
| 5. Fältskikt nästan enbart av gräs. | gräs |

Beträffande fältskiktstyperna 2 och 3 skall vidare angivas det allmännast förekommande riset. Följande ris urskiljas:

blåbär
 lingon
 blåbär och lingon i ungefär lika mängder
 ljung
 kråkbär
 mjölon.

Vidare skall förekomsten av sådana i skogssamhällena ingående växter, vilka kunna tjäna som indikatorer på markbeskaffenheten (särskilt fuktighetsförhållandena och näringsrikedomen), angivas. Sådana indikatorer eller ledväxter äro:

blåsippa	stormhatt (<i>Aconitum septentrio-</i>
vitsippa	<i>nale</i>)
<i>Oxalis</i>	tolta (<i>Mulgedium alpinum</i>)
ekorrbärsört (<i>Majanthemum bi-</i>	älggräs (<i>Filipendula ulmaria</i>)
<i>folium</i>)	högvuxna ormbunkar, utom örnräkan
<i>Dryopteris Linnæana</i>	bräken
midssommarblomster (<i>Geranium</i>	trekantsmossa (<i>Hylocomium tri-</i>
<i>silvaticum</i>)	<i>quetrum</i>)
hönskornell (<i>Cornus suecica</i>)	

Ledväxternas frekvens anges efter okulär uppskattning i: 1 = enstaka (täckning mindre än $\frac{1}{16}$), 2 = tunnsådd — strödd ($\frac{1}{16}$ — inemot $\frac{1}{4}$), 3 = riklig—ymnig ($\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{1}$).

Hyggen eller kal mark karaktäriseras härjämte genom riklig förekomst av särskilda, här nedan angivna ledväxter:

kruståtel (*Aira el. Deschampsia flexuosa*)
 mjölke (*Epilobium el. Chamænerium angustifolium*)
 hallon (*Rubus idæus*)
 örnräkan (*Pteris aquilina*).

Ljunghedar.
(Uteslutes år 1939.)

Torvmarkers växtsamhällen.

Ifrågavarande växtsamhällen indelas i två huvudtyper, sumpskogar och myrar.

I. Sumpskogar.

Härmed förstås torvbildande, till fuktiga eller våta platser bundna växtsamhällen, vilka i naturligt tillstånd äro trädbevuxna och där träden, då de nått högre ålder och inga gallringsingrepp utförts, bilda ett mera slutet bestånd. Ur skoglig produktions-synpunkt räknas sumpskogsmarkerna även i odikat skick till skogsmark.

Sumpskogarna indelas i följande tre undertyper:

1. Egentliga sumpskogar.

De egentliga sumpskogarna stå de moss- (*Hylocomium*-)rika fastmarksskogarna med spridda vitmoss- och björnmossstuvor nära, och det är ofta svårt att draga skarpa gränser mellan dessa båda typer. Sålunda består mosstäckets hos bägge i huvudsak av samma arter, men vit- och björnmossorna förekomma i betydligt större mängd i de egentliga sumpskogarna än i fastmarksskogarna av nämnda typ (täckning $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{1}$ av arealen). I fältskikten ingå såsom karaktärsväxter blåbärsris, hjortron, skogsfräken eller klotstarr. Torven, som bildas i dessa skogar, är ofta något råhumusartad.

2. Mosseaktiga sumpskogar.

Dessa stå rismossorna mycket nära. Tuvbildande vitmossor uppbygga till större delen bottenskiktet hos båda. De mosseaktiga sumpskogarna skilja sig dock lätt från rismossarna genom den större slutenheten i trädskiktet. I fältskiktet ingår flertalet av de växter, som träffas inom egentliga sumpskogar, men dessutom finner man många ris, som äro karaktäristiska för rismossorna.

3. Kärraktiga sumpskogar.

Med kärraktiga sumpskogar förstås växtsamhällen, där fläckar av halvgräsmosse- eller kärrvegetation omväxla med tuvor eller smärre öar med en vegetation av typen egentlig sumpskog eller stundom av en skogstyp rik på ormbunkar eller örter eller bäggedera. I de kärraktiga sumpskogarna sammansättas bestånden av lövträd eller

gran eller dessa i blandning med varandra. Dessutom ingå ofta viden mer eller mindre rikligt.

För sumpskogar skall trädbeståndet utmärkas å provyteprotokollet på samma sätt som för fastmarksskogar.

II. Myrar.

Härmed förstås torvbildande, till våta platser bundna växtsamhällen, vilka i naturligt tillstånd äro trädlösa eller endast glest trädbevuxna. Ur skoglig produktionssynpunkt tillhöra myrsamhällenas växtplatser i odikat skick impedimenten (övrig mark).

Myrarna indelas i följande tre undertyper:

1. *Rismossar*, a) kala, b) trädbevuxna.

Rismossar äro ris- och vitmossrika samhällen, där vitmossorna bilda tydliga och täta tuvor. Av de rikligt—ymnigt förekommande risen märkas särskilt ljung, odon, skvattram och dvärgbjörk. Dessutom förekomma vissa halvgräs och örter, såsom tuvdu, hjortron och sileshår (*Drosera*).

2. *Halvgräs*-(el. starr-)mossar, a) kala, b) trädbevuxna.

Dessa utmärkas av att i en lös och lucker matta av icke eller blott svagt tuvbildande vitmossor förekomma starrgräs, tuvdu eller tuvsäv etc. rikligt—ymnigt.

3. *Kärr*, a) kala, b) trädbevuxna.

Härmed förstås växtsamhällen på sank, tidtals vattenöversilade eller vattenbetäckta marker, i vilka samhällen mosstäcke saknas eller där mosstäckets utgöres av brunmossor eller dessa biologiskt närliggande mossor. Fältskikt huvudsakligen av olika halvgräs (starrgräs, ängsull etc.), stundom även gräs och örter. Vidare förekomma ej sällan vissa ris och buskar, såsom pors, dvärgbjörk och viden.

Om torvmarkerna varit utsatta för dikningsingrepp, men dikningen ännu ej lämnat skogsproduktiva resultat, utmärkes detta på blanketten. Härvidlag är av stor betydelse att söka fastställa om dikningen är så nyligen utförd, att någon reaktion ännu ej hunnit visa sig, eller om dikningen är gammal och utsikter till nöjaktig reaktion ej förefinnas. För att kunna konstatera dikningens ålder är det lämpligt att iakttaga dikenets tillstånd, d. v. s. om dikenet förefalla att vara relativt nyupptagna eller gamla. Å blanketten markeras, om dikningen är nyligen utförd eller äldre samt om omföring till skogsmark synes vara att förvänta eller ej.

4. Definitioner och grunder för vissa beståndskaraktärer.

(Ålder, restskog, trasbestånd, stavaskog, kvistighet).

Ålder.

Åldern bestämmes med ledning av antalet årsringar vid bröst-höjd, ökat med det antal år, som normalt anses åtgå för att en fritt uppvuxen planta å ståndorten i fråga skall nå brösthöjd (1.3 m från marken). Nedanstående tabell må härvid tjäna till ledning.

Antal år, som för skogsmark av olika boniteter och andra ägoslag beräknats erforderliga för en plantas uppnående av 1.3 ms höjd

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Redovisningsområde	Trädslag	B o n i t e t							Inägor	Div. imp.	Myr o. berg
		-II	III	IV	V	VI	VII	VIII-			
Stockholms, Uppsala, Södermanl., Östergötlands, Örebro o. Västmanl. län	Alla	6	7	8	9	10	11	12	5	10	12
Gotlands län	Alla	6	7	8	9	11	13	16	6	11	16
Blekinge, Kristianstads, Malmöhus, Hallands, Göteborgs och Bohus, Älvsborgs samt Skaraborgs län	Alla	6	7	7	8	8	9	10	5	8	10
Värmlands län	Tall o. löv	6	7	8	10	13	17	22	6	13	22
	Gran	8	10	12	15	17	19	23	8	17	23
Gävleborgs län	Tall o. löv	5	7	9	12	15	17	20	5	15	20
	Gran	6	8	10	13	17	19	22	6	17	22
Jämtlands, Västerbottens och Norrbottens län	Tall o. löv	8	11	14	17	20	23	26	8	20	26
	Gran	9	12	16	19	23	26	30	9	23	30

Restskog.

Restskog utgöres av skogsbestånd, som kvarstår efter avverkning i skog, tillhörande huggningsklasserna D och E, och som på grund av ensidigt uttagande av de större träden (gagnvirket) fått slutenheten starkt nedsatt, dock ej under 0.3. I restskogen är sålunda det ursprungliga skogsbeståndets dimensionssammansättning i hög grad förskjuten, och gagnvirkesförekomsten är ringa eller ingen.

I regel saknar restskogen möjlighet att giva en nöjaktig produktion och bör därför snabbt avvecklas. I dylikt fall hänföres den till huggningsklass A, trädbevuxen.

Anses restskogens utvecklingsförmåga, eventuellt efter vidtagen röjning, motivera dess kvarstående som bestånd, hänföres den

alltefter huvudstammarnas medeldimension till huggningsklasserna B eller C. Den hänföres sålunda till C, om nämnda stammar redan nu äro eller inom närmaste tio år, för lappmarken tjugo år, komma att utgöras av massavedsdimensioner; i annat fall till B.

Bemärkas bör, att för restskog av gran utvecklingsmöjligheterna starkt växla allt efter markens beskaffenhet. Helt allmänt kan sålunda sägas, att restskogsgran av växtlig typ och utan skador kan förväntas utveckla sig nöjaktigt å fuktiga och friska mera godartade marker, medan dylik gran saknar utvecklingsmöjlighet å torra mera näringsfattiga marker.

Till ytterligare ledning för bedömande av restskogens utvecklingsförmåga kommer att lämnas efter ortsförhållandena avpassade särskilda anvisningar.

Trasbestånd (huggningsklass E).

Som trasbestånd betecknas skogsbestånd, som kvarstår efter uppenbarligen icke ändamålsenlig avverkning, stormfällning eller dylikt i bestånd, tillhörande huggningsklasserna C och D, och som därvid utglesats, så att slutenheten starkt nedsatts, ehuru ej under 0.3. Skogsbeståndets dimensionssammansättning är dock i mindre grad förskjuten än i restskogen. Sålunda kvarstå här träd av gagnvirkesdimensioner i jämförelsevis stor omfattning.

Stavaskog.

Med stavaskog avses starkt överslutna, ofta svagt skiktade bestånd, av gran i regel, med förhållandevis hög ålder och ytterst tillbakasatt utveckling, i vilka röjningar erfordras för att gagnvirkesproduktion skall möjliggöras. Vanligen är stamantalet 6—7,000 per hektar, medeldiametern måhända c:a 6 cm och medelhöjden c:a 6 m. I extrema fall finnas vid 100—120 års ålder 20—30,000 stammar per hektar med en medeldiameter av endast ungefär 3—4 cm och en medelhöjd av 4—5 m.

Kvistighet.

Å provytor, som hänföras till trädbestånden tallskog, barrblands-skog och blandade barr- och lövskogar (med övervägande tall) med en medelhöjd uppgående till minst 5 m, skall graden av kvistighet hos tallen angivas med hänsyn till huvudstammarnas nuvarande eller förväntade utveckling med avseende å kvistighet, som ansluter sig till de under "Provträd" angivna kvalitetsklasserna.

Kvistighetsgraderna äro tre 1) finkvistig, 2) mindre grokvistig och 3) grokvistig, motsvarande respektive kvalitetsklasserna 1, 2 och 3.

Med huvudstammar avses de tio bästa stammar å ytan, vilka äro eller förväntas komma att utväxa till 20 cm och däröver under förutsättning av normal utveckling och behandling av beståndet,

dock att jämväl ett mindre antal stammar än tio må utgöra underlag för bedömandet, då antalet huvudstammar icke uppgår till nämnda antal.

Utgöres trädbeståndet av blandskog, och bland huvudstammarna, som nyss sagts, ingå andra trädslag än tall, må antalet bedömda stammar av tall begränsas med hänsyn härtill. Är provytan delad, minskas antalet bedömda träd i förhållande till ytans omfattning.

Om huvudstammarnas flertal tillhöra diameterklass 15— och däröver, åsättes kvistighetsgrad i enlighet med den för kvalitetsbedömningen tillämpade kvistighetsskalan.

Om däremot huvudstammarnas flertal tillhöra klenare diameterklasser, sker bedömandet av kvistigheten med ledning av den grövsta kvisten i det grenvarv, som är beläget närmast intill en höjd å stammen av 3.5 m över marken.

Äro kvistarna i detta grenvarv torra el. avdöende, sker klassificeringen analogt med för träd i grövre diameterklasser.

Äro kvistarna i grenvarvet däremot levande, skall bedömning ske med ledning av medeltalet av de största kvistarna i de bedömda trädens grenvarv samt medelgrenvinkel i ifrågavarande grenvarv. I protokollet registreras i sådant fall kvistgrovlek och grenvinkel genom korsning å den därstädes intagna schematiska figuren.

Då kvistighetsgradens bedömande grundas på levande kvist, åsättes kvistighetsgrad med ledning av maximikvistarnas nuvarande grovlek och förväntade utveckling, intill dess trädet nått 20 cm vid brösthöjd.

5. Grunder för kvalitetsklassredovisningen.

Kvalitetsklassredovisning skall ske för provträd av tall, gran, björk och asp i diameterklasserna 15— och däröver. Denna redovisning sker efter första stockens utseende, varvid denna hänföres till endera av kvalitetsklasserna 1, 2 och 3. Med första stocken avses rotstocken, för vars uttagande lumpning för röta eller dylikt må tänkas ske med högst 1.3 m av stammen från marken räknat. För träd i diameterklasserna 15— och 17.5— sker bedömningen med hänsyn till rotstockens beräknade kvalitetsklass vid utväxning till 20 cm vid brösthöjd.

Klass 1. Följande bestämmelser gälla:

a) Stockens längd får ej understiga 5 m (16.4 e. fot) för barrträd och 3 m (9.8 e. fot) för björk och asp.

b) Tvärkrök får ej förekomma.

c) Långkrök är tillåten men får ej överstiga 2.5 cm per m för barrträd och 5 cm per m för björk och asp.

d) Fast röta i borrhspån får ej förekomma med undantag av för asp, för vilket trädslag kärnröta får förekomma intill 5 cm i diameter.

e) Lös röta i borrhspån får ej förekomma med undantag av för asp, för vilket trädslag kärnröta får förekomma intill 5 cm i diameter.

f) Levande kvistar av nedanstående maximigrovlek få förekomma i följande omfattning.

Spridda kvistar få ej överstiga 2.5 cm i diameter i diameterklasserna 20— och 25— och 5 cm i diameterklasserna 30— och däröver. Kvistar i tydliga grenkransar få icke i någon diameterklass överstiga 2.5 cm i diameter. Kvistar av maximigrovlek få i regel förekomma till ett antal av högst 12 st.

g) Torra kvistar få förekomma i huvudsak efter samma grunder som angivas för levande kvistar, men få icke i något fall överstiga 2.5 cm i diameter. S. k. sprötkvistar i grenkransar med en grenvinkel av högst 45° få ej förekomma.

h) Rötkvistar få ej förekomma.

i) Övriga tekniska fel såsom brandlyror, vattved och stockblånad i borrhspån, klykstam och, beträffande lövträd, frostsprickor få ej förekomma.

Vid försågning beräknas barrträdens rotstockar lämna övervägande osorterad vara (I.—IV. sort).

Klass 2. Följande bestämmelser gälla:

a) Stockens längd får ej understiga 4 m (13.1 e. fot) för barrträd och 2.5 m (8.2 e. fot) för björk och asp.

b) Tvärkrök får ej förekomma.

c) Långkrök är tillåten men får ej överstiga 2.5 cm per m för barrträd och 5 cm per m för björk och asp.

d) Fast röta i borrhspån får förekomma intill $\frac{1}{2}$ av diametern.

e) Lös röta i borrhspån får ej förekomma med undantag av för asp, för vilket trädslag kärnröta får förekomma intill 5 cm i diameter.

f) Levande kvistar få förekomma i följande omfattning.

Spridda kvistar få ej överstiga 10 cm i diameter. Kvistar i tydliga grenkransar få icke överstiga 5 cm i diameter. Kvistar av maximigrovlek få i regel förekomma till ett antal av högst 12 st.

g) Torra kvistar och s. k. sprötkvistar i grenkransar få förekomma i huvudsak efter samma grunder, som angivas för levande kvistar, men få icke i något fall överstiga 5 cm i diameter.

h) Rötkvistar få förekomma till ett antal av högst 6 st. med en maximigrovlek av 2.5 cm.

Vid försågning beräknas barrträdens rotstockar lämna övervägande kvinta sågvara (V. sort).

Ovanstående bestämmelser för klasserna 1 och 2 utgöra var för sig maximum för varje slag av fel och måste därför skäligen jämkning ske, där samtidigt flera fel förekomma.

Klass 3 omfattar sådana rotstockar, som icke kunna hänföras till klass 1 eller 2 utan av olika anledningar apteras till massaved, brännved eller dylikt.

6. Anvisningar och tabeller för bedömning av markens normala produktionsförmåga (bonitet).

De angivna höjdserierna äro att betrakta som stöd för boniteringen endast i de fall, då det gäller mera regelmässigt uppdragna och skötta skogar, likåldriga bestånd samt mark av enhetlig bonitet. Har däremot ett bestånd från början varit undertryckt eller bestått av marbuskar, bör hushållsåldern användas vid boniteringen. Har avverkning skett genom dimensionshuggning eller timmerblädning, blir likaledes den kvarstående skogens medelhöjd för liten för att karaktärisera produktionsförmågan. En fröträdsställning består däremot i regel av beståndets härskande stammar, varigenom fröträden visa större medelhöjd än det slutna beståndet.

Därest marken skulle vara besvärad av blockrikedom, försumpingsfläckar, berg i dagen eller andra impediment av så ringa utsträckning, att de ej vid mätningen blivit särskilt redovisade, skall skäligen hänsyn tagas till genom impedimenten förorsakad produktionsminskning, varvid boniteten i motsvarande grad sänkes. Såsom stöd vid jämkningen erinras, att en sämre bonitetsklass vid bästa utnyttjande av marken beräknas giva c:a 25 % lägre virkesskörd än närmast bättre klass, varför sänkning med en hel klass endast bör ske, om skoglösa impediment ingå med 25 % i beståndets areal.

För kalmarker och ungs kogar sker boniteringen med stöd av erfarenhet från närliggande marker samlat genom observation å kvarstående stubbar, markflorans beskaffenhet m. m.

Bonitet IX åsättes barrskog av fjällskogstyp inom det subalpina skogsbältet nedanför och intill barrträdsgränsen, där särskilt på grund av lokalklimatiskt ogynnsamma förhållanden och vindexposition barrskogen saknar förmåga att utbilda bestånd samt barrträdens reproduktionsförmåga är svag. Det bör dock uppmärksammas, att *högst* belägna del av visst höjdområde stundom kan utgöras av mark, som bör hänföras till bonitet IX. Det förhållandet, att beståndet utgöres av lövskog av subalpin typ med förhållandevis god stamform får ej utgöra skäl för beståndets hänförande till högre bonitet.

Rena fjällbjörksbestånd skola hänföras till fjäll.

Boniteringstabell för södra och mellersta Sverige.

Bonitet	Normal produk- tionsför- måga kkm	Träd- slag	Beståndets ålder i år															
			30	35	40	45	50	55	60	65	70	80	90	100	110	120	130	140
			Beståndsmedelhöjd i meter															
I	10.5	Tall Gran		13.5	15.7	17.5	19.0	20.4	21.7	22.8	23.8	25.6	27.2	28.5	29.8	31.0	32.0	32.7
II	8	Tall Gran	12.2	14.0	15.8 12.0	17.3 13.9	18.7 15.3	20.0 16.5	21.2 17.6	22.3 18.6	23.2 19.5	25.0 21.3	26.5 22.9	27.7 24.2	28.7 25.3	29.5 26.3	30.2 27.2	30.6 28.0
III	6	Tall Gran	9.2	10.9	12.4 9.5	13.7 11.0	14.9 12.3	16.0 13.5	17.0 14.6	18.0 15.6	18.8 16.5	20.2 18.0	21.4 19.3	22.4 20.5	23.2 21.6	23.9 22.5	24.5 23.3	24.8 24.0
IV	4.5	Tall Gran	6.7	8.0	9.3	10.5	11.5 9.7	12.5 10.7	13.4 11.7	14.2 12.6	15.0 13.5	16.2 15.1	17.2 16.4	18.0 17.5	18.7 18.4	19.2 19.2	19.6 20.0	20.0 20.5
V	3.4	Tall Gran	4.5	5.5	6.5	7.5	8.5	9.4	10.2 8.8	10.9 9.5	11.6 10.8	12.8 12.4	13.8 13.7	14.6 15.0	15.2 16.0	15.6 16.7	16.0 17.2	16.3 17.5
VI	2.5	Tall Gran	2.9	3.7	4.5	5.2	5.9	6.6	7.3	8.0	8.7	9.9	10.9	11.6 12.5	12.2	12.6	12.9	13.1
VII	1.8	Tall Gran	1.9	2.4	2.9	3.5	4.1	4.7	5.2	5.8	6.4	7.4	8.3	9.0	9.5	9.8	10.0	10.2

7. Solkompassens användning.

1) *Polhöjden* uttages på kartan på 0.05° när. Detta gradtal subtraheras från 90° . och den uppstående resten inställes på *den rörliga undre gradbågen*.

2) *Longituden väster eller öster från Stockholm* uttages från kartan på 0.05° när och gradtalet multipliceras med 4, då *longituden i tidsminuter* erhålles. Denna räknas *negativ för orter väster om Stockholm* och *positiv för orter öster om Stockholm*.

Tidsekvationen för observationsdagen erhålles från *Den svenska almanackan* för året.

Sann soltid uträknas enligt formeln:

gemensam borgerlig tid + 12 min. +

longituden i tidsminuter — tidsekvationen,

varvid observeras longitudens och tidsekvationens tecken.

*Diopterskivans fasta streck*¹ inställes så noggrant som möjligt å den beräknade sanna soltiden på timskivans högra sida, då diopterskivans fäste är riktat mot observatorn.

3) *Den kvadratiske bottenskivan* horisonteras med dosvattenpass. Dosvattenpasset skall härvid alltid ställas på ett av botten-skivans hörn, icke bredvid på underlaget.

4) *Hela apparaten* vrides, tills dioptern är riktad mot solen. Detta inträffar, då trådens skugga faller genom den motsatta diopterdelens springa, och *bottenskivans kanter* ange då riktnin-garna norr—söder och öster—väster.

Vid svag sol kan man med användande av skyddsglas inrikta direkt mot solen.

5) Instrumentet skall med största aktsamhet handhavas och vårdas. Alla lagerskruvar böra vara fast, men ej hårt åtdragna.

8. Höjdbarometerns användning.

För bestämmande av provytornas höjd över havet användes höjdbarometer (nivelleringsaneroid) med temperaturkompense-rat verk och mätområde intill 3,000 meter.

Höjdbarometern inställes på viss höjd över havet genom att vrida den yttre rörliga skalan. Varje skaldel motsvarar 20 meter.

Vid användning av höjdbarometern skall iakttagas:

1. Före varje taxeringslinjes påbörjande skall vid närmast till-

¹ Exaktare inställning kan göras å vänstra sidan med hjälp av nonien, dock först sedan densamma fastskruvats med nollstrecket i ett läge, diametralt motsatt till det fasta streckets.

gängliga fix- eller höjdpunkt höjdbarometern inställas på punktens höjd över havet. Samtidigt göres anteckning om denna höjd i meter jämte datum och klockslag för barometerinställningen.

Såsom höjdfixpunkter kunna å generalstabskartan samt å järnvägsstationer angivna höjder användas.

Det bör observeras, att översiktskartan i skala 1:100,000 el. 1:200,000 ofta upptager rikligare med höjdfixpunkter än arbetskartan, då denna utgöres av icke-fotografisk kopia. Dessa förstnämnda kartor skola i dylika fall användas vid höjdbestämmningar.

2. Vid varje provyta avläses höjd över havet, som jämte datum och klockslag antecknas a provytoprotokollet.

Kan den verkliga höjden bestämmas med ledning av kartan såsom vid sjöstränder, myrar etc., antecknas jämväl denna inom parentes vid "korr. höjd".

3. Barometerhöjden jämte klockslag skall därjämte antecknas;

- a) vid begynnelse- och slutpunkt i taxeringslinje eller del därav, som taxeras särskilt, då annan lagtrakt angränsar,
- b) vid passerandet av allmän väg,
- c) vid barrskogsgränsen.

4. Inom taxeringslinjerna sker avläsning fortlöpande vid varje provyta intill nästa tillgängliga höjdfixpunkt. Vid dylik punkt avläses barometerns höjd över havet, vilken jämte fixpunktens höjd enligt kartan antecknas. Härefter omställles barometern till fixpunktens höjd, varjämte klockslag och datum för omställningen antecknas.

5. Vid passerandet av vissa terrängföremål, såsom myrar, vat- tendrag mellan två kända höjdfixpunkter, platåer, etc., som sedermera med viss grad av noggrannhet kunna höjdbestämmas å rummet, bör barometern avläsas, och anteckning göres inom parentes. Omställning av höjdbarometern skall dock ej ske.

6. När arbetet för dagen avslutats, skall — om möjligt — kontroll vid höjdfixpunkt göras. Kan detta ej utan svårighet ske, avläses barometern vid slutpunkten, varefter avläst höjd och klockslag antecknas. När arbetet fortsättes, avläses barometerhöjden, som jämte datum och klockslag antecknas, varefter omställning till förstnämnda höjd göres.

7. Sedan taxeringslinje eller delsträcka avslutats, skall höjdfixpunkt uppsökas och barometerhöjden jämte klockslag och datum antecknas, då detta icke medför större tidsutdräkt.

Samtliga anteckningar, utom de under punkt 2 nämnda, skola göras å därför avsedd plats å arealexteriören.

Å varje arealexteriör skall dels datum antecknas, dels hänvisning göras till den 2-km, där senast omställning skett, såvida ej kontroll vid höjdfixpunkt erhållits å 2-km:n.

Den skenbara förändringen i höjd över havet, som förorsakas av barometerståndets fluktuation, utrönes med hjälp av barografer, placerade på olika platser. Den för varje provyta avlästa höjden kommer att korrigeras å rummet. Då barogrammen endast giva relativa uttryck för ovannämnda fluktuation, är det nödvändigt, att observationerna anslutas till höjdfixpunkter vid såväl begynnelse- som slutpunkten av varje avsnitt, som skall bearbetas. Observationernas värde är beroende av huru lång tid, som förflyter mellan kontrollerna vid höjdfixpunkter. Denna tid bör ej överskrida 2 dygn.

9. Förfarande vid olycksfall.

Vid olycksfall i arbete tillämpas de bestämmelser och förordningar, som enligt lag gälla för olycksfall i arbete.

Varje taxeringslag skall vara försett med av nämnden tillhandahållen förbandslåda i fullt användbart skick och dessutom skall ett tillräckligt antal s. k. första förband finnas lätt tillgängligt för användning.

Vid inträffat olycksfall skall i första hand föreskrifterna i "Första hjälpen vid olycksfall" tillämpas. Genom lagledarens försorg bör därefter den skadade, för såvitt skadan ej är obetydlig, omedelbart komma under läkarebehandling. Vid eventuell intagning å sjukhus skall meddelande härom så snart som möjligt lämnas till nämnden.

I samband med inträffat olycksfall skall anmälan härom genast insändas enligt av riksförsäkringsanstalten fastställt "Formulär I till skadeanmälan". Anmälan skall utskrivas i tre exemplar, varav ett exemplar jämte av läkare utfärdat läkarintyg I sändes direkt till Riksförsäkringsanstalten, Stockholm, ett exemplar tillställs nämnden och ett exemplar vederbörande polismyndighet å orten.

Om den skadade ej blivit återställd inom den tid, som angivits å läkarintyg I, skall läkarintyg II angående fortfarande sjukdom begäras och översändas till nämnden för vidare befordran till riksförsäkringsanstalten. Så snart den skadade blivit friskskriven, skall läkarintyg III insändas till nämnden för vidare befordran till riksförsäkringsanstalten.

Transport av den skadade för erhållande av vård, läkarbetyg, läkarvård och läkemedel eller erforderlig vård å sjukvårdsanstalt

förskotteras av lagledaren, såvida ej räkning härå insänts direkt till nämnden. Alla dylika utgifter skola verifieras.

För själva olycksfallsdagen utgår dagarvode, och för 1.—35. dagen efter dagen för olycksfallet förskotterar lagledaren eller nämnden, så länge arbetsoförmågan kvarstår, nedanstående sjukpenning:

för tid, under vilken den skadades vård å sjukvårdsanstalt förskotteras av nämnden, en krona per dag,

för annan tid fyra kronor per dag.

För den händelse det vid olycksfallsersättningens reglerande av riksförsäkringsanstalten skulle visa sig, att den skadade av nämnden erhållit för liten sjukpenning, kommer skillnaden att sedermera utbetalas till den skadade.

För tid efter 35. dagen efter dagen för olycksfallet utgår ersättning enligt olycksfallsförsäkringslagen. Dylik ersättning utgår dock ej genom lagledaren.