

MEDDELANDEN

FRÅN

STATENS  
SKOGSFÖRSÖKSANSTALT

HÄFTET 8

1911



MITTEILUNGEN  
AUS DER FORSTLICHEN VERSUCHSANSTALT  
SCHWEDENS

8. HEFT



# INNEHÅLLSFÖRTECKNING.

## INHALT.

	Sid.
Redogörelse för verksamheten vid Statens Skogsförsöksanstalt under år 1910. Bericht über die Tätigkeit der Kgl. Forstlichen Versuchsanstalt Schwedens im Jahre 1910.	
I. Skogsafdelningen (Forstliche Abteilung).....	1
II. Botaniska afdelningen (Botanische Abteilung) .....	4
EDVARD WIBECK: Om ljungränning för skogskultur .....	7
Über das Brennen der Callunaheide zur Aufforstung (I)	
TORSTEN LAGERBERG: Pestalozzia hartigi Tubeuf. En ny fiende i våra plantskolor .....	95
Pestalozzia hartigi Tubeuf, ein neuer Parasit in schwedischen Saat- und Pflanzkämper (V)	
ALEX. MAASS: Kubikinnehållet och formen hos tallen i Sverige 109 Schaffinhalt und Schaffform der Kiefer in Schweden (VII)	
TORSTEN LAGERBERG: En märgborrhärjning i öfre Dalarna 159 Eine Verheerung durch Markkäfer in Dalarna (XI)	
GUNNAR SCHOTTE: Skogsträdens frösättning hösten 1911..... 174 Die Samenertrag der Waldbäume in Schweden im Herbst 1911 (XIII)	
ALEX. MAASS: Erfarenhetstabeller för tallen. Ett bidrag till kän- nedomen om normala tallbestånd .....	197
Ertragstafeln für die Kiefer. Ein Beitrag zur Kenntnis normaler Kiefernbestände (XV)	
GUNNAR SCHOTTE: Om olika metoders betydelse vid undersök- ning af barrträdsfrös grobarhet .....	245
Über die Bedeutung verschiedener Methoden bei der Untersuchung der Keimfähigkeit der Nadelholzsamen (XXI).	

---

## Redogörelse för verksamheten vid Statens Skogsförsöksanstalt under år 1910.

Enligt föreskrifterna i 6, 8 och 9 §§ af Kungl. Maj:ts nådiga instruktion för Statens Skogsförsöksanstalt den 18 december 1908 lämnas här nedan redogörelse för de vid Skogsförsöksanstalten utförda arbetenas omfattning och beskaffenhet under år 1910.

### I. Skogsafdelningen.

Under året hafva fältarbetena i hufvudsak omfattat följande undersökningar:

Af förut anlagda gallringsserier i tallskogar hafva fullständigt reviderats ytorna 5: I—III i norra Jämtlands revir, 22: I—IV i Österdalarnas revir, 28: I—IV i Grönbo revir, 41: I—III och 48: I—VI i Svältornas revir. Tidigare reserverade gallringsytor i granskog (14: I—IV) å Omberg samt i tallbestånd (27: II, V och VII) å Jönåkers häradsallmanning hafva under året bearbetats.

För belysande af tillväxten m. m. i skilda bestånd hafva 3 äldre försöksytor reviderats och gallrats (n:o 39 och 40 i Bispgårdens skolrevir och n:o 14 å Omberg). Härjämte hafva 9 nya tillfälliga tillväxtytor undersökts, nämligen 4 i örtrik granskog (norra Jämtland, Södermanland och Omberg), 3 i bokskog, 1 i ekskog och 1 i björkskog, de 5 senare i Halland.

Vid dessa profytsundersökningar hafva inalles fällts och uppmätts 425 profstammar, däraf 90 tallar, 216 granar, 17 björkar, 58 bokar, 20 ekar och, i annat sammanhang, 24 sibiriska lärkträd. Vidare hafva tagits 24 analysstammar af tall, gran, björk, bok och ek, hvilka sedermera hafva undersökts vid försöksanstalten samt där bevarats för den blifvande skogsutställningen i Örebro 1911.

För de till nästa år planerade försöksplanteringarna i Norrland med tallplantor, som uppdragits af frö från olika hemort, hafva lämpliga försöksområden utsetts inom norra Jämtlands revir, Bispgårdens skolrevir och Österdalarnas revir. I samband med öfriga resor hafva kvar-

stående moderträd för det insamlade tallfröet beskrifvits å kronoparken Skatan och Källbomarks by i Västerbotten, Sunds aktiebolags mark i närheten af Bispgården, kronoparken V. Kinneskogen i Västergötland och kronoparkerna Hessleby och Kosta i Småland.

Samtliga befintliga försökssådder för utrönande af lämpligaste frömängd vid rutsådd hafva reviderats med hänsyn till sitt värde för proveniensfrågorna. Härvid hafva undersökts 39 afdeln. i Degerfors revir, 40 afdeln. i norra Jämtlands revir, 30 afdeln. i Bispgårdens skolrevir, 30 afdeln. i norra Hälsingland, 39 afdeln. i Askersunds revir, 2 afdeln. i Örbyhus revir samt 29 afdeln. i Eksjö revir. — Tallens proveniensfråga har vidare studerats genom revision äfven innevarande höst af de 35 afdeln. med tallplanteringar å Ollestads kronopark i Västergötland.

I Bispgårdens skolrevir hafva 12 ytor för naturlig förnygring reviderats.

Under resorna har också ägnats uppmärksamhet åt befintliga försök med främmande skogsträd, hvarvid särskildt studerats lärkträdens lämplighet för våra trakter.

Fältundersökningarna för en redogörelse af i Sverige förekommande bestånd af tall- och gran, uppdragna utaf frö af utländsk, företrädesvis tysk härstamning, ha under året slutförts utaf afdelningens assistent, som i sådant syfte besökt olika skogar i Västerbotten, Ångermanland, Hälsingland, Västergötland, Bohuslän, Halland, Skåne och Småland. Härvid ha utlagts 3 tillfälliga tillväxtytor för jämförelse mellan tillväxten hos svensk- och s. k. tysktall. Vidare ha utsändts cirkulär för att erhålla uppgifter om den areal, hvarå tysktall uppdragits i Sverige, samt verkställda afverkningar af densamma och resultatet häraf. Å dessa cirkulär hafva benäget lämnats 89 värdefulla svar.

Slutligen har i samråd med och under ledning af skogsförsöksanstalten af dikningsledaren HJ. SYLVÉN på särskildt förordnande utförts en mängd kulturförsök å torrlagd myr å Älfdalens kronopark i norra Dalarna.

Inarbetet har under året omfattat utarbetande af uppsatser, analysering af profstammar, uträkning af försöksytor och biblioteksstudier samt fullständig registrering medelst lappkatalog af afdelningens fotografisamling. Denna har under året ökats med 40 negativ i format 15×40 cm., 153 i format 13×18 cm., 81 stereoskopbilder samt 22 smärre plåtar. Härigenom omfattar nu fotografisamlingen 809 nummer.

På grund af utredningar och förslag af försöksanstalten ha under året utfärdats dels Kungl. Maj:ts nådiga kungörelse angående införsel af samt handel med utländskt barrträdsfrö den 4 april 1910, (Svensk Författnings-samling 1910, n:o 27), dels Kungl. Domänstyrelsens kungö-

relse den 7 april 1910, med närmare föreskrifter angående behandling med eosinlösning af vissa slag af utländskt barrträdsfrö, som jämlikt nådiga kungörelsen den 4 april 1910, angående införsel af samt handel med utländskt barrträdsfrö, må i riket införas. (Bihang till Svensk Författnings-samling 1910, n:o 20.) — Likaledes har Skogsförsöksanstalten på uppdrag af Kungl. Domänstyrelsen utarbetat nya formulär och instruktioner för kronojägarnas rapporter om skogsfrötillgången, hvilka formulär af K. Domänstyrelsen utfärdats den 6 juli 1910 för att genast tillämpas.

Under hösten har Skogsförsöksanstalten inflyttat i ny våning (Nybrogatan 28 b, 4 tr.), hvarest erhållits lämpligare, ljusare och rymligare lokaler än förut. Denna lokal är dock fortfarande endast att anse såsom ett provisorium, och bristen på en för ändamålet särskildt uppförd byggnad gör sig starkt gällande vid allehanda undersökningar.

Af Meddelanden från Statens Skogsförsöksanstalt har under året utkommit dels häftet 6 för år 1909 om 240 sid. + XXVI sidor tyska resuméer, dels häftet 7 för år 1910, omfattande 238 sid. + XXVII sid. resuméer på tyska språket. I dessa häften har skogsafdelningen publicerat

1909.

ALEX MAASS: Berättelse rörande skogsafdelningens verksamhet åren 1902—1908.

GUNNAR SCHOTTE: Förslag till program för undersökningar vid skogsafdelningen af Statens Skogsförsöksanstalt åren 1909—1911.

EDVARD WIBECK: Bokskogens utbredning inom Östbo och Västbo härad af Småland. Ett bidrag till Sveriges skogshistoria.

1910.

GUNNAR SCHOTTE: Berättelse öfver skogsafdelningens verksamhet år 1909.

» » Skogsträdens frösättning hösten 1909.

» » Om färgning af skogsfrö i syfte att utmärka utländsk vara.

» » Skogsträdens frösättning hösten 1910.

» » Om betydelsen af fröets hemort och moderträdets ålder vid tallkultur.

\* \* \*

Försöksanstaltens bibliotek har under året ökat med 582 band samt 41 småskrifter och separat. Härigenom omfattar biblioteket vid årets slut 2,182 nummer. I utbyte mot sina Meddelanden erhåller Skogsförsöksanstalten för närvarande 110 periodiska skrifter.

Stockholm den 31 december 1910.

GUNNAR SCHOTTE.

## II. Botaniska afdelningen.

Den första delen af berättelseåret ( $\frac{1}{1}$ — $\frac{15}{5}$ ) upptogs uteslutande af inarbeten, såsom författande af för anstaltens Meddelanden afsedda afhandlingar, ordnande af samlingar och jordartsanalyser, utarbetande af kartor och dylikt.

De genom frågecirkulär (se föregående årsberättelse) inkomna uppgifterna angående gråbarrsjukans uppträdande inom landet bearbetades af assistenten fil. d:r TORSTEN LAGERBERG, som samtidigt utförde en närmare undersökning angående denna sjukdoms natur och orsak.

Afdelningens stora och värdefulla fotografiska negativsamling (c:a 1,200 plåtar) omordnades och katalogiserades efter delvis nya principer. Öfver densamma upprättades en fullständig lappkatalog, hvarigenom samlingens begagnande högst väsentligt underlättats och dess värde ökats.

Under föregående berättelseår inlades å generalstabens topografiska kartor i skalan 1: 100,000 de sista genom frågecirkulär inkomna uppgifterna angående de ädla löfträdens utbredning (se föregående årsberättelse). För att komplettera dessa kartor, utsändes under mars och april månader nya frågecirkulär till folkskolelärare i södra och mellersta Sverige. Hvarje cirkulär åtföljdes denna gång af en karta öfver den socken, hvarifrån upplysningar önskades<sup>1</sup>. Under sommarens och höstens lopp ha 707 svar inkommit. De sockenkartor, som hittills granskats, ha visat sig innehålla mycket detaljerade uppgifter, hvarför de utgöra ett värdefullt bidrag till de planerade kartorna öfver de ädla löfträdens utbredning. Dessa torde snart blifva färdiga.

Förra assistenten vid afdelningen, t. f. lektorn NILS SYLVÉN, har insamlat samt å anstalten utklängt och undersökt de grankottar, med hvilka han utfört de i föregående årsberättelse omnämnda pollinationsförsöken.

Under januari månad inbjöds Skogsförsöksanstaltens botaniska afdelning af organisationskommittén för den 2:dra internationella agrogeologkonferensen i Stockholm att deltaga i den utställning af jordarter, som denna kommitté planerade att anordnas i samband med konferensen. För att deltaga i denna utställning erhöll anstalten af Kungl. Maj:t ett extra anslag af 800 kr. Förarbetena för denna utställning och dess slutliga anordnande hafva naturligt nog i någon mån inverkat på afdelningens arbeten, särskildt under sommaren. En veckas resa till Gottland

<sup>1</sup> Kartorna hade erhållits genom att sönderskära ett exemplar af generalstabens kartor i 1: 100,000 öfver södra och mellersta Sverige.

kompletterade anstaltens jordartssamling från denna intressanta ö. Under resor i Värmland och i södra Sverige samt i Norrland erhöles nya och vackra jordprof till belysande af våra kalkrika och kalkfattiga sand- och moränmarkers egenskaper såsom skogsjord.

Den i augusti färdiga och från den 17:de t. o. m. den 28:de pågående utställningen omfattade först och främst en af målade profiler, jordprof, kartor, analyser i tabellform och talrika fotografier bestående framställning af afdelningens undersökningar af försumpningen i Norrlands skogsmarker och af de svårföryngrade tallhedarna. En annan afdelning visade kalkens inverkan på myllbildning, på jordens vittring och urlakning, bergarternas olika roll såsom skogsmarksbildare, typiska skogsjordsprofiler i sand- och moränmarker. En tredje afdelning afsåg att visa den intressanta och märkliga jordmänsbildningen å Gottlands hållmarker.

Ehuru utställningen i viss mån inkräktat på andra arbeten å afdelningen, var den dock af stor nytta för anstalten, såväl därigenom att anstaltens arbeten blefvo bekanta bland de utländska forskare, som deltog i konferensen, och af hvilka flera speciellt sysselsätta sig med skogsmarksundersökningar, som också därigenom att afdelningens tjänstemän kommo att vidga sin erfarenhet om landets olika skogsjordar. Enligt Kungl. Maj:ts bestämmelser ha de hopbragta samlingarna öfverlämnats till Kungl. Skogsinstitutet.

Under sommarens lopp utfördes allehanda undersökningar på försöksfälten vid Rokliden, Fagerheden och Kulbäcksliden i öfverensstämmelse med det för afdelningens undersökningar fastställda programmet. Följderna af gråbarrsjukans uppträdande studerades å Ombergs kronopark och å andra ställen i södra Sverige. Den under år 1910 allmänt utbredda talltorkan undersöktes med hänsyn till sina orsaker.

I september månad deltog botanisten med anslag af Kungl. Maj:t i den kongress i Bruxelles, som afhölls af skogsförsöksanstalternas internationella förening.

Genom anstaltens förflyttning till ny våning erhöles den botaniska afdelningen en synnerligt välbehöflig utvidgning af sina lokaler. Sedan laboratoriet nyinredts, ha arbetena på afdelningen fortgått med utarbetande af afhandlingar, jordartsanalyser, etc. En längre serie nitrifikationsförsök med jordprof från olika skogstyper har påbörjats.

Under höstens lopp har botanisten delvis upptagits af arbeten såsom ledamot i den kungl. kommissionen för försökstaxeringen af Värmlands läns skogar.

I de under år 1910 utkomna häftena 6 och 7 af Meddelanden från Statens Skogsförsöksanstalt ha afdelningens tjänstemän publicerat följande:

HENRIK HESSELMAN: Berättelse öfver den botaniska afdelningens verksamhet åren 1906—1908 jämte förslag till program. H. 6.

NILS SYLVÉN: Studier öfver granens formrikedom, särskildt dess förgreningstyper och deras skogliga värde. H. 6.

HENRIK HESSELMAN: Berättelse öfver den botaniska afdelningens verksamhet år 1909. H. 7.

» » Studier öfver de norrländska tallhedarnas föryngringssvårigheter I. H. 7.

» » Om vattnets syrehalt och dess betydelse för skogsmarkens försumpning och skogens växtlighet. H. 7.

TORSTEN LAGERBERG: Om gråbarrsjukan hos tallen, dess orsak och verkningar. I och II. H. 7.

NILS SYLVÉN: Material för studiet af skogsträdens raser. N:o 10. Några svenska tallformer.

» » Om Follineringsförsök med tall och gran.

Stockholm den 31 december 1910.

HENRIK HESSELMAN.