

Referaten

RUBRIEK 3. Houtteelt (waaronder biologie der houtgewassen, systematiek en zaadteelt).

Le pin laricio de Corse. A. Poskim. Bull. S. C. F. Belg. 7, 273—297, 1939.

De Corsicaansche den heeft reeds zeer vroeg de aandacht van de Belgische boschbouwers getrokken; volgens de literatuur werd hij aan het begin van de 19de eeuw in Vlaanderen ingevoerd. De voordeelen, die het eerst naar voren kwamen, waren de standvastigheid tegen den wind, de rechte stamvorm, de groote houtproductie en de geringere vatbaarheid voor insecten en zwammen.

De Corsicaansche den kan in zijn natuurlijk verbreidingsgebied op Corsica een hoogte van 45 m bereiken. De stamvorm is zeer recht; de kroon is eerst pyramidaal, maar vlakt zich op lateren leeftijd meer af. Een der grootste stammen van België bevindt zich te St. Andries met een hoogte van 32 m.

Op Corsica vormt deze houtsoort zuivere opstanden op een zeehoogte van 800 tot 1200 m; hij vormt een etage tusschen den zeeden en den beuk. Op geringere zeehoogte is de Corsicaansche den gemengd met zeeden en eik. Hij geeft op Corsica de voorkeur aan granietgronden; hij groeit evenwel ook op kalkgronden, maar de groei is daar minder krachtig. Het schijnt, dat de Corsicaansche den over het algemeen zeer ongevoelig is voor de minerale samenstelling van den grond, terwijl hij zich snel aanpast.

In België geeft men veelal aan het planten de voorkeur boven zaaien, doch voor den Corsicaanschen den dient dit nader onder oogen te worden gezien. Door de fijne beworteling brengt het transport van eenjarig plantsoen vaak gevaren met zich mede. Hesselink schrijft dit niet alleen aan de beworteling, maar ook aan de ongunstige klimatologische factoren toe. Daarom verdient het aanbeveling de planten te kweeken in eigen kweekerij. De planten lijden dan minder van transport, zij kunnen tevens onmiddellijk geplant worden en wel op een gunstig te kiezen tijdstip.

Vele onderzoekers wijzen er op, dat de Corsicaansche den een grotere houtmassa levert dan de groveden. Door den regelmatigen stamvorm is het hout voor zeer vele doeleinden te gebruiken. Voorts staat de Corsicaansche den op het oogblik in België aan veel minder gevaren bloot dan de groveden. Hij verdraagt den wind beter en wordt veel minder door konijnen beschadigd. Tenslotte heeft deze houtsoort weinig last van insecten en zwammen.

Over het algemeen is een verdere aanplant van den Corsicaanschen den aan te bevelen.

A. S.

Die Nachzucht der Eiche im badischen Frankenland.
Forstrat Dr. Frank, Boxberg (Baden). Allg. F. u. J. Z., 6, 173—196, 1939.

Het Badische Frankenland behoort volgens de indeeling van Dengler tot het zuidelijke loofhoutgebied. Eik en beuk kwamen hier sinds onheugelijke tijden overwegend in de bosschen voor. Uit een tusschen den tekst opgenomen overzicht blijkt duidelijk de teruggang van den eik en

de toename van den beuk en het naaldhout gedurende de laatste eeuw. Na een beschrijving van de geologische gesteldheid van dit gebied, alsmede de klimaatverhoudingen, hoogteligging, aanwas enz., volgt nog een overzicht van de geschiedkundige ontwikkeling:

Tot omstreeks 1885: hakhout met opgaande boomen.

Van 1885—1910: opgaand hout; voornamelijk eik.

Van 1910—1920: verslapping van de tot dusverre inzake eikencultuur gehandhaafde principes, geleidelijk meer aanplant van fijnspar (de oorlogsperiode).

Van 1920—1934: het bewust sterk gebruiken van fijnspar en aanleg van bijna zuivere fijnsparbosschen.

Schrijver staat nog nader stil bij deze perioden en wel in het bijzonder bij die tijd, dat nog nieuwe boschopstanden aangelegd werden. Deze nieuwe aanleg vond op de meest uiteenlopende wijzen plaats, zoowel door aanplant als door natuurlijke bezaaiing. Luitvoerig worden de verjongingsmethoden en verkregen resultaten beschreven, alsook de latere verplegingsmaatregelen, mengingen enz.

De eikencultuur legt den boschbouwer tal van vragen voor, die bij houtsoorten met andere groeivoorwaarden niet voorkomen. Juist kleinheden spelen een groote rol. Personeelswisselingen acht schrijver dan ook niet gewenscht.

P. D.

Waldbau auf pflanzensoziologischer Grundlage, Dr. H. Blanckmeister. Thar. F. Jb. 1, 1—35, 1938.

Nagegaan wordt welke gevolgen het voor den practischen boschbouw heeft, wanneer het bosch als een levensgemeenschap, in de zin van de plantensociologie, wordt beschouwd. De vraag naar de keuze van de houtsoorten en de wijze van menging werd tot nu toe meest op zuiver speculatieve overweging en onvolkomen opgelost. De plantensociologie geeft, doordat zij de natuurlijke vegetatievormen, haar samenstelling en ontwikkeling bestudeert, een inzicht in de keuze der houtsoorten en de mogelijkheden der verjonging. Deze beginselen zijn toegepast in het Saksische Forstambtbezirk Wermsdorf, waar zich tengevolge van algeheele wijziging van den natuurlijke opstandsvorm en toepassing van een ondoelmatige bedrijfsvorm, een geëigend object bevond voor de plantensociologische gedachten.

In de inleiding over het wezen der plantensociologie wordt de aandacht er op gevestigd, dat als gevolg van het „nachhaltige“ bedrijf het lange tijdperk van ontwikkeling, het boschbedrijf zich zooveel mogelijk aan de natuurlijke omstandigheden moet aanpassen. De landbouw behoeft geen rekening te houden met de natuurlijke plantengemeenschappen, omdat deze, door grondbewerking en bemesting, de schadelijke werking door de kunstmatige gezelschappen veroorzaakt, kan opheffen. De boschbouw is, tengevolge van de groote tijdruimten die het bosch nodig heeft en het uit een financieel oogpunt veel extensievere bedrijf niet in staat, blijvend van de technische mogelijkheden gebruik te maken.

Bij de practische toepassing der plantensociologie in den boschbouw wordt in de eerste plaats behandeld de keuze:

a: Keuze der houtsoort bij de verjonging. Het natuurbosch, dat voor een bepaalde grond en een bepaald klimaat geldt, kan dikwijls, door de samenstelling der houtsoorten, niet het doel van het boschbedrijf zijn. Wijziging in de houtsoorten is ongevaarlijk zoolang de optimale weeselenwerkingen tusschen vegetatie en grond in evenwicht zijn. Als algemeene wet geldt dat, des te extremer de physische en chemische eigenschappen van den grond zijn, des te meer het bedrijf de samenstelling van het natuurbosch moet benaderen.

Ten aanzien van de techniek der verjonging wordt opgemerkt, dat de kennis van de natuurlijke boschgezelschappen ook de kennis verdiept der problemen, die met de verjonging in verband staan. Daar in het bijzonder de kruidenflora de in het boschleven werkende factoren uitdrukt, ligt het

voor de hand, bij de toepassing van maatregelen bij de verjonging, de flora en sociologische veranderingen na te gaan.

Voor de verjonging zijn onze bosschen in drie groepen te verdeelen en wel in een waarin de menging der houtsoorten volkomen met het natuurbosch overeenkomt, een, waarin de houtsoorten van die in het natuurbosch afwijken, maar waarin oecologisch nog overeenkomst met het natuurbosch bestaat en tenslotte een met volkomen afwijkende beplanting.

Bij de eerste groep, waarin dus de menging met die in het natuurbosch overeen komt, verjongt het bosch zich zeer gemakkelijk op de plaatsen waar voldoende licht valt. In de practijk komt het dus op een doelmatige verdeling der verjongingsgroepen aan. Wanneer de oecologische verhouding niet optimaal zijn, zooals bij boomsoorten die bepaalde zaadjaren vertoonen of bij ijlere boschvormen, zooals bij de eikenberken associatie, waar een boschbesvegetatie de kieming kan verhinderen, dient kunstmatig te worden ingegrepen.

Bij de iets meer van het natuurbosch afwijkende groep is de verjonging zeer veel moeilijker, daar de „Bodengare” bereikt dient te worden door op juiste wijze in het kronendak in te grijpen. Bij deze bosschen dient gedurende het geheele opstandsleven evenwicht te bestaan tusschen boom- en kruidenflora. Het ontstaan van grasvlakten wijst steeds op een te sterke en spoedige lichting. Slechts het plenterbosch in zijn diverse vormen kan aan deze eisch voldoen.

Bij de volkomen van het natuurbosch afwijkende groep is natuurlijke verjonging niet meer mogelijk, daar het biocoenotisch evenwicht is verbroken. Om oeconomische en oecologische redenen zal men hier van een kunstmatige omzetting in naaldbout afzien. Deze opstanden dienen langzamerhand veranderd te worden in gemengde loofhoutbosschen.

Bij de behandeling der verpleging van den opstand wordt de wijze van oogsten van het hout door dunning besproken. De dunning heeft invloed op het plantengezelschap en wel voornamelijk op de kruidenflora.

In de bosschen behorende tot de eerstgenoemde groep zal men bij de gemengde gelijkjarige opstanden, waar deze uit licht- en schaduwverdragende houtsoorten bestaan, in de heerschende boomklasse kunnen kappen, dus een hoogdunning kunnen toepassen. Bij de iets meer van het natuurbosch afwijkende groep, waar steeds gelet dient te worden op de kruidenvegetatie, welke door sluiting van het kronendak wordt bereikt, is slechts een matige laagdunning toegestaan. Bij de laatstgenoemde groep wordt de dunning gericht op omzetting van de naaldboutbosschen in gemengde loofhoutopstanden. de W.

RUBRIEK 4. Boschbescherming (waaronder cultuurbescherming en jacht).

Vergiftigen van houtduiven met strychnine. J. Craandijk en de replieken daarop van Dr. H. N. Kluyver en G. van Herwaarden. Ned. Jager, 3 en 10 Juni, 596—598 en 613—614, 1939.

Craandijk wijkt in verband met het vergiftigen van houtduiven door den Plantenziektenkundigen Dienst met behulp van duivenboonen, die vergiftigd zijn met strychnine, erop, dat behalve de houtduif ook de bij de wet beschermde hollen- en tortelduif worden vergiftigd. Zulk een houtduif opgezonden aan den Keuringsdienst voor Waren, gaf aanleiding tot de mededeeling van dien dienst, dat het gebruik ervan ten sterkste werd ontraden. Schrijver zegt, dat er wel andere middelen ter bestrijding zijn en zou wenschen, dat de bestrijding geschiedde door schieten en verstoren der vogels, waartoe hij aanraadt, dat de boeren in overleg zullen treden met het jachtpersoneel.

Naar aanleiding van het bovenstaande schrijft Dr. Kluyver van den Plantenziektenkundigen Dienst, dat men niet zonder schroom is overgegaan tot het vergiftigen van duiven, omdat men zich van het bezwaar ten volle bewust was. Hij merkt verder op, dat strychnine slechts in

zeer geringe hoeveelheid in het vleesch overgaat, zoodat het eten van dergelijk vleesch geen schadelijke gevolgen heeft. Bovendien is de smaak van strychnine dermate bitter, dat zulk vleesch niet wordt gegeten.

Verder vermeldt hij, dat maatregelen worden genomen om te voorkomen, dat andere vogels (postduiven, fazanten) van de vergiftigde boonen eten. Door feiten gestaafde klachten over sterfte van andere dieren zijn volgens hem nooit ingekomen.

De dierenarts G. van Herwaarden zegt, dat Dr. Kluyver niet op de hoogte is met aard en werking en strychnine. Voor duiven is de doodelijke dosis 8—11 mg., voor patrijzen en fazanten 30—140 mg. Vandaar, dat zoo weinig fazanten worden gevonden; ze worden wel vergiftigd, maar niet onmiddellijk gedood, kruipen weg en na eenigen tijd gaat het vergif werken. Dit uit zich in tetanische krampen van de ademhalingspijpen met als einde de verstikkingsdood door verlamming van het ademhalingscentrum. Daarbij komt, dat de groote hersenen door strychnine niet worden aangetast en het bewustzijn dus ongestoord blijft. De dood overvalt de dieren dus niet plotseling, gelijk Kluyver vermeldt, maar er is een urenlange doodstrijd.

Ook waarschuwt van Herwaarden, dat door de wijze, waarop duiven voedsel tot zich nemen, menig exemplaar een te geringe hoeveelheid strychnine binnenkrijgt, waardoor niet de onmiddellijke dood intreedt, maar wel de bovenbeschreven doodstrijd; deze duiven kruipen weg, zooals elk ziek dier doet en worden door den Plantenziektenkundigen Dienst niet gevonden. Schrijver schroomt niet om deze wijze van opruimen der duiven onmenschelijk en onverantwoordelijk te noemen.

W. B.

De blaaswormziekte bij den jachthond. C. A. Cammaert. Ned. Ja-ger 1, 10—11, 1939.

Er wordt een beschrijving van deze ziekte gegeven naar aanleiding van gevallen, die zich bij jachthonden hebben voorgedaan en waarover nogal wat pennen in beweging zijn gekomen.

De blaasworm is een stadium in de ontwikkelingscyclus van den lintworm, waarvan de embryonen zich nestelen in lever, long, hartspier, oog, hersenen. Wanneer de hond tusschenpersoon wordt van het tweede stadium in de ontwikkeling van den lintworm, d.i. de blaasworm, heeft dit, wanneer de blaasworm zich heeft vastgezet in de hersenen, den dood tengevolge, voorafgegaan door stuipen.

W. B.

Tropische Boschbouw.

Referent F. W. S., voorzoover niets anders wordt vermeld.

RUBRIEK 1. Algemeen.

Wenken voor de rimboe. Ir. C. N. A. de Voogd en Ir. Z. Salverda. Tectona 6, 509—536, 1939.

Onder het motto „un homme averti en vaut deux” worden vele nuttige wenken gegeven voor het rimboe-leven, dat weggelegd is voor den houtvester in de Buitengewesten, in tegenstelling met dat van den houtvester op Java. De laatste kan er wel zijn voordeel mee doen, maar voor den eersten is het een levensbehoefte. Achtereenvolgens worden behandeld kleding, uitrusting, proviandeering, hygiëne, organisatie van het transport en oriëntatie.

Het zou te ver voeren, om op elk der onderwerpen in te gaan, men dient het artikel zelf te lezen en te overdenken, want voor den Nederlander is er heel veel, dat niet overeenstemt met zijn voorstelling der aangelegenheid. Het klinkt al heel vreemd, dat als het beste hulpmiddel tegen den regen aanbevolen wordt het gebruik van een matje van bladeren, dat men eenigen tijd later gebruikt als zitplaats of als ligplaats voor het nachtleger. Voorts dat de kruik jenever niet vergeten mag worden, op straffe van noodlottige gevolgen. Ook raadgevingen omtrent het gedrag, zoodra men te doen krijgt met haaien en krokodillen, zal voor den Nederlander gaan lijken op jagerlatijn. Maar hij bedenke dan wel, dat hij daarover eerst behoorlijk zal kunnen oordeelen, als hij die rimboe-tochten zelf heeft meegemaakt. Voor den een kan dat een groote aantrekkingskracht hebben en den ander kan het een heilige vrees inboezemen. Maar Indië is een goed land, dat allerlei mogelijkheden biedt, die bevrediging kunnen geven en waarmee men eer kan inleggen. Een vergelijking tusschen Indië en Nederland is die van den reus tegenover klein duimpje.

RUBRIEK 2. Grond en klimaat.

Nogmaals: een hydrologische studie over het wezen der retentie in den waterafvoer (antwoord aan de heeren Heringa en Coster).

B. Roessel. Tectona 6, 537—541, 1939.

Over de plaats gehad hebbende uitwisseling van gedachten worden enkele toelichtingen gegeven, maar een verdere voortgang van het onderzoek brengt het niet. De studie hiervan zal in de komende jaren voortgezet moeten worden, waaruit dan zal kunnen blijken, of de inzichten omtrent den invloed van het bosch op de watervoorziening voor den landbouw zich zullen wijzigen en wat de plaats is, die het bosch in de samenleving toekomt.

RUBRIEK 5. Boschexploitatie.

Kwaliteitsverschillen van de terpentijn van Indische Pinus-soorten.

J. W. Gonggrijp en P. W. Rowaan. Tectona 6, 542—544, 1939.

Er wordt gewezen op het verschil in kwaliteit van terpentijn verkregen in Amerika, Frankrijk, Sumatra, Britsch Indië, Assam en Burma. Voor de vier laatst genoemde landen en de Philippijnen komen in aanmerking

Pinus merkusii Jungh et de Vr., *Pinus longifolia* Roxb., *Pinus khasya* Royle, *Pinus excelsa* Wall. en *Pinus insularis* Endl. De eerstgenoemde *Pinus*-soort geeft een produkt, dat gelijkwaardig is aan dat in Amerika en Frankrijk; de andere *Pinus*-soorten geven alle een produkt met minder gewenschte eigenschappen. De mogelijkheid wordt geopperd of de kwaliteit van de terpentijn niet beïnvloed wordt door de individueele eigenschappen der boomen en er wordt in overweging gegeven, om zulks voor de *Pinus merkusii* van Sumatra nader te onderzoeken.

RUBRIEK 6. Boschhuishoudkunde.

Ontwikkeling van de productiemogelijkheden der bosschen in de Buitengewesten. Ir. W. A. P. de Boer. Tectona 4/5, 389—430, 1939.

Bij een totale oppervlakte der Buitengewesten van 177 miljoen ha. is die der bosschen 121 miljoen ha., verdeeld als volgt:

mangrovebosschen	4 miljoen ha
moeras en laaglandbosschen tot 100 m zeehoogte	37 " "
heuvellandbosschen van 100 tot 500 m zeehoogte	30 " "
bergbosschen, boven 500 m zeehoogte	50 " "

Er wordt een en ander medegedeeld over hun belangrijkheid. Zoo be droeg in 1938 de door het boschwezen gecontroleerde en geregistreerde houtval:

1.010.000 m³ timmerhout,

1.088.000 sm brandhout,

45.394 ton houtskool.

De bosschen in de Buitengewesten leverden in 1938 aan de gemeenschap voor een waarde van 4.4 miljoen gulden aan hout en van 6.5 miljoen gulden aan boschbijprodukten (rotan, hars, getah, enz.).

Het spreekt van zelf, dat de samenstelling van het bosch tengevolge van verschillen in de bodemgesteldheid, de hoogteligging en het klimaat op verschillende plaatsen zeer groot kan zijn. Er zijn door Van Steenis voor den Indischen archipel een twaalfstal natuurlijk, gedeeltelijk min of meer anthropogeen beïnvloede, hoofdboschtypen aangenomen. Verreweg de belangrijkste boomfamilie der Buitengewesten is die der *Dipterocarpaceae*, die haar hoofdverspreidingsgebied op Sumatra en Borneo heeft. Ze levert een 10-tal handelshoutsoorten, die vaak in groote massa's per ha. voorkomen en daarbij uitmunten in stamvorm en afmetingen. Hiertoe behooren roode meranti's, kapoer, sintok, kerowing, witte meranti's, merawan, bangkirai en balau; deze behooren tot de geslachten *Dryobalanops*, *Dipterocarpus*, *Shorea* en *Hopea*. Dan zijn er nog verschillende andere belangrijke houtsoorten, als ijzerhout, *Pinus*, rasamala, marbau, ebbenhout, sandelhout enz.

Om aan te geven welken invloed commercieel-economische factoren op de boschexploitatie hebben, wordt gewezen op het groote verschil in ligging van Bengkalis en Riouw tegenover Nieuw-Guinea. Singapore is een belangrijk houtverbruikend centrum en daar zijn overvloedig goedkope Aziatische werkkrachten te vinden, die te werk gesteld kunnen worden bij de boschexploitatie, waardoor het hout goedkoop gekapt en op goedkope wijze naar de kust kan worden gebracht, vanwaar het met Chineesche vrachtprauwen tegen zeer lage kosten naar Singapore wordt gebracht. Aan deze gunstige omstandigheid hebben de panglons hun ontstaan en opkomst te danken.

Voor de Buitengewesten hebben de volgende vormen van boschexploitatie zich ontwikkeld:

1. het opkoopbedrijf;
2. het middensoort bedrijf op bepaalde den ondernemer toegewezen boschperceelen, waar het bedrijf met geringe kapitaalsinvestatie wordt gevoerd;
3. het min of meer gemechaniseerde Westersche grootbedrijf, werkend in groote boschconcessies met beduidende kapitaalsinvestatie.

Op het oogenblik werken 9 groot-houtaankapondernemingen in den

Archipel, waarvan nadere gegevens worden vermeld. Vele andere hebben hun bedrijf moeten staken en in het algemeen zijn de groot-houtbedrijven in de Buitengewesten geen succes geweest. Het niet slagen moet in de eerste plaats toegeschreven worden aan de ongunstige economische en boschpolitieke omstandigheden, waaronder gewerkt moet worden.

De politiek-wettelijke bepalingen ten aanzien van de boschexploitatie in de Buitengewesten zijn zeer ingewikkeld en het is moeilijk, om daarin den weg te vinden. De uitgifte van boschconcessies is over het geheel genomen weinig succesvol geweest. Voor de middenbedrijven worden de wettelijke voorschriften meer uiteenlopend. Slechts voor het belangrijkste boschexploitatiegebied werd door de centrale Overheid een regeling vastgesteld, namelijk het panglonreglement. Dit geldt slechts voor een deel der bosschen op Sumatra. Elders werden gewestelijke verordeningen uitgevaardigd, waarbij boschexploitatie door middel van perceelsgewijzen aankap verplichtend is gesteld. Weer elders zijn er geen behoorlijke voorschriften dienaangaande. De meest verschillende voorschriften, bepalingen en keuren bestaan er voor den aankap op korten termijn ter regeling van den bevolkingskap bij verkoop van het produkt aan derden. Retributietarieven voor het kappen van hout en het verzamelen van boschprodukten bestaan er meer dan residenties in de Buitengewesten. Het boschwezen is daarbij ingeschakeld voor het invorderen der verschuldigde gelden, die het weer aan verschillende instanties moet afdragen. Het verleenen van de vergunningen geschiedt uitsluitend door de plaatselijke Europeesche en Inheemsche bestuursambtenaren en de hoofden der Inlandsche rechtsgemeenschappen.

De afzetvooruitzichten voor het Indische hout kunnen gunstig worden genoemd, maar dan moet toch het een en ander veranderen. Naast plaatselijke afzet komen de buitenlandsche markten (Nederland, China, Japan, Zuid-Afrika, Egypte) in aanmerking. In de eerste plaats, China, dwarsliggers — al of niet geïmpregneerd — in aanmerking. Een voor den export zeer veel belovende hardhoutsoort is het Borneo-ijzerhout, speciaal voor zirappen, steigerwerken en dwarsliggers. De binnenlandsche vraag naar zachthoutsoorten voor triplex, pakkisten en bouw hout is gestadig groeiende.

Op het oogenblik is de boschexploitatie in de Buitengewesten, welke voor houtuitvoer naar het buitenland in aanmerking komen er op ingesteld, om hoeveelheden van enkele honderd duizend m³ meranti te kunnen exporteerden. Een van de voorwaarden daarvoor is het vaststellen van een vrachttarief van rond f 15.— per m³., hetgeen bij den bestaanden toestand niet mogelijk is.

Van de edelhoutsoorten is het voor ebbenhout en lara-hout gewenscht gebleken speciale bedrijfsboschcomplexen (houtvesterijen) te vormen ter verzekering van een duurzame produktie. Voor sandelhout uit Timor is de produktie en afzet jarenlang gekontingenteerd geweest op 600 pikoel (à 62 kg) en nu na 10 jaar de natuurlijke voorraden zijn opgenomen, blijkt dat de produktie veilig tot 800 pikoel kan worden verhoogd. Het boschwezen is reeds jaren geleden met den aanleg van sandelhoutkulturen begonnen. Ook de mogelijkheid van den afzet van andere produkten wordt nader toegeelicht.

De bevordering van de boschexploitatie in de Buitengewesten kan vanwege de Overheid te treffen maatregelen plaats hebben. In de eerste plaats is daarvoor nadere inventarisatie der bosschen noodig en vaststelling der waardevolle produktiecomplexen. De botanisch-houttechnische boschexploitatie kan bij lange niet als afgesloten worden beschouwd; verscheidene dienstkringen, vooral in het gouvernement Groot Oost, zijn in dat opzicht nog onvoldoende bekend. Als niet genoeg te waardeerden hulpmiddel wordt het gebruik van de moderne luchtfotografie vermeld, omdat deze het mogelijk maakt op korten termijn zich een juiste voorstelling van de topografische gesteldheid van het terrein te vormen en de hoofdbegroeiingstypen en het hodemgebruik op het tijdstip van opname zonder moeite uit de foto's zijn te lezen. De voor exploitatie

gunstig gelegen bosschen moeten beschermd worden tegen verdere vernieling of devastatie; de ladangbouw moet daar verboden zijn en er moeten doelbewuste kultuur- en verjongingsmaatregelen in de uitgekapte boschgedeelten worden getroffen. Voor een duurzame produktie dienen deze boschcomplexen met inbegrip der reeds uitgegeven perceelen en concessies van overheidswege als produktieboschreserven te worden aangewezen. Eenerzijds is dit een kwestie van boschpolitiek, wetgeving en medewerking van de bestuurs- en andere autoriteiten, anderzijds een kwestie van personeel en geld. Onbeboscchte voor de houtteelt gunstig gelegen terreinen, waarvan nog duizenden km² voorkomen in de Tobalanden, Palembang, Zuidwest Celebes en de kleine Soend-einlanden, dienen op hunne uiteindelijke bestemming voor land- of boschbouw te worden onderzocht en waar noodig bij het houtproduktie-areaal te worden ingelijfd. Geëigende kultuur-, omzettings- en verplegingsmaatregelen moet het produktie-areaal in opbrengstwaarde doen stijgen.

De tegenwoordige agrarische- en boschwetgeving in de Buitengewesten, is weinig overzichtelijk en als een der hoofdoorzaken te beschouwen, dat de boschbemoëienis aldaar niet tot het resultaat, het uitgestrekte boschgebied in meerdere mate produktief te maken voor de Indische gemeenschap, heeft geleid. Na 30 jaar bemoëienis door het boschwezen met de Buitengewesten bestaat nog geen algemeen reglement op het beheer van de bosschen in het rechtstreeks bestuurd gebied, terwijl de plaats, die de dienst van het boschwezen bij dat beheer heeft in te nemen, nog steeds niet werd bepaald. Dezelfde beginselen, neergelegd in de gouvernementeel en gewestelijke boschverordeningen, dienen tevens verplichtend te worden gesteld voor de boschwetgeving in de zelfbesturende landschappen.

Er wordt een nadere organisatie en outillage van de overheidsbemoëienis met de bosschen der Buitengewesten noodig geacht; omvattende gespecialiseerde afdelingen voor boschverkenning, boschinrichting, handelsvoorlichting, bouwtechnische onderwerpen en voor boschbijprodukten, om den partikulieren ondernemer steeds van raad en voorlichting te kunnen dienen. De partikuliere boschexploitanten, houtverwerkende industrieën en houthandelaren zullen door propaganda en voorlichting aange trokken moeten worden. Deze moet uitgaan van het boschbouwproefstation, terwijl ook het buitenpersoneel vooral aan de kleinere en de middenproducenten adviezen verstrekt, om de exploitatie intensiever te maken.

Overheidsexploïtatie bestaat slechts weinig; wel is deze meerdere malen begonnen, maar door wisselende inzichten van de dienstleiding en van de gewestelijke bestuurshoofden moesten deze exploitaties na korteren of langeren tijd worden gestaakt. Thans zijn speciale boschcomplexen toegewezen aan de Ombilinst-eenkoolmijnen en aan het Bankatinbedrijf, waaruit middels eigen exploitatie in de houtbehoefte der beide mijnbedrijven wordt voorzien. In Timor wordt de geheele produktie sandelhout door het landschapsboschwezen van de bevolking opgekocht, om na gesorteerd te zijn van overheidswege te worden verkocht. Hetzelfde heeft plaats met de kopal-winning in enkele andere landschappen. Een landschaps-houtzagerij heeft men te Manokwari (Noord Nieuw-Guinea), die het hout van de bevolking opkoopt, daarna dat hout verzaagt en verhandelt. Het gouvernement hars- en terpentijn-bedrijf in de Gajoelanden (residentie Atjeh) exploïteert 4 dicht bijeen gelegen denneboschcomplexen met een oppervlakte van 11.000 ha. Voor de panglons in Bengkalis is het plan naar voren gebracht voor de stichting van een gemengd bedrijf, om daardoor de uitkomsten van die exploitatie te verbeteren. Ook voor de niboeng-bosschen in Bengkalis is het voorstel aanhangig tot het vormen van een overheidsbedrijf.

Er is een sedert den opzet in 1930 goed georganiseerd herbeboscchings-objekt in het dennecomplex Aek na Oeli (Oostkust van Sumatra) op een kaal gedeelte van de Toba-hoogvlakte. In aansluiting hierop is in Tapanoeli begonnen met twee dergelijke groote objecten. Met behulp van arbeidskolonisten uit Java worden verschillende boschcomplexen in exploitatie genomen.