

Referaten.

RUBRIEK 1. Algemeen (vereenigingswezen, onderwijs, onderzoekswezen, monografiën, enz.)

Christof Wagner †. Prof. Baader. Allg. F. u. J. Z. 8, 257—261, 1936.

Op 23 Mei overleed Prof. Wagner, in den ouderdom van 67 jaar. Wagner werd in 1902 als opvolger van Lorey naar Tübingen geroepen, waar in 1903 zijn benoeming tot hoogleeraar volgde. In 1920 werd W. belast met de leiding van het Württembergische Staatsboschbedrijf; in 1924 keerde hij echter terug tot het wetenschappelijke werk als opvolger van Udo Müller aan de Universiteit te Freiburg.

Zijn bekende werk „Die Grundlage der räumlichen Ordnung im Walde” plaatste Wagner met één slag in de voorste rijen der boschbouwers.

Ook zijn studie „Der Blendersaumschlag und sein System” vond weerklank. Dit werk werd in 1912 uitgegeven. Zijn laatste werk verscheen in 1935: „Grundlegung einer forstlichen Betriebslehre”.

In alle Deutsche vakbladen kwamen in den loop der jaren artikelen van W. voor.

Prof. Baader geeft van alle boeken en artikelen en voordrachten van wijlen Prof. Wagner een volledige opgave. P. D.

Dr. R. Wind, hoofdinspecteur, hoofd van den dienst van het boschwezen. *Ten afscheid*. H. E. Wolf von Wülfig. Tectona 6, 405—410, 1936.

Hierin wordt in het kort de diensttijd van dr. R. Wind geschilderd. F. W. S.

RUBRIEK 2. Grond en Klimaat (waaronder bemesting en microbiologie).

Wasserfactor und Kiefernwirtschaft auf diluvialen Sandböden Norddeutschlands. F. Heinrich. Z. f. F. u. Jw. 5, 245—279 en 7, 353—390, 1936.

Op de diluviale zandgronden van N. W. Duitschland met 500 tot 600 mm regen is de waterverzorging van het bosch heel wat ongunstiger dan in andere deelen van Duitschland.

Op grond en klimaat hebben wij nauwelijks of geen invloed, maar het plantaardig bodemdek is in hooge mate aan den menschelijken wil onderworpen. De samenstelling hiervan biedt de mogelijkheid om in een bepaalde mate de waterhuishouding te beïnvloeden, wat van groot belang kan zijn voor de verjonging met haar vlakwortelende planten.

Over de verjonging der grove dennenopstanden heerscht nogal meeningsverschil; sommigen bepleiten kaalslag, anderen willen verjonging onder scherm of althans met behoud van zijscherm.

Wiebecke nam te Eberswalde in de jaren 1910—1924 proeven met verjonging van groveden langs natuurlijken en kunstmatigen weg, waarbij hij het meeste succes had met kunstmatige verjonging op goed voorbereide behakte strooken. Deze proeven wezen uit, dat bij den daar heer-

schenden watertoestand de groveden geen boven- of zijdscherm verdraagt, maar dat zij zich wel kunstmatig laat verjongen in groote gaten in het bosch (Lückenkulturen), mits vegetatie ontbreekt.

Doel van Heinrich is, in samenhang met het probleem der grovedennerverjonging op Noord Duitschen zandgrond, eenige vraagstukken te onderzoeken met betrekking tot de waterhuishouding om de boschbouwkundige maatregelen daaraan te kunnen aanpassen. Hij nam op verschillende plaatsen en in verschillende tijden van het jaar grondmonsters, ten einde de vochtigheidstoestand te onderzoeken: onder scherm, op kaalslag met vegetatie en op kaalslag zonder vegetatie. Hij vond, dat de waterhuishouding op den met gras bedekten kaalslag gunstiger was dan onder den opstand, terwijl de toestand op den kaalslag zonder vegetatie beter was dan op die, waar zij aanwezig was. Hiermede hangt nauw samen de verjonging op waterarmen diluvialen zandgrond. Een dussdanige verjonging kwijnt onder scherm en op de sterk verwilderde kapvlakte; daaretegen gedijt zij goed op kaalslag met intensieve grondbewerking, dus bij ontbreken van vegetatie.

Ook onderzocht hij den invloed van de bodemvegetatie op de waterhuishouding in den opstand, waarvan het resultaat was, dat de grondbedekking niet alleen de verjonging mechanisch bemoeijlijkt, maar dat op drogen zandgrond de waterhuishouding, vooral in de bovenste grondlagen, onder inwerking van de vegetatie zeer ongunstig wordt beïnvloed, waardoor de regeneratie wordt bemoeijlijkt.

De vochtbepalingen hadden onder „Überhälter" plaats en werden vergeleken met die van de cultures op de vrije vlakte. Spr. bleek, dat zoowel bij beuk en berk als bij groveden hun scherm en hun beworteling oorzaak waren, dat de dennerverjonging kwijnde of wel geheel onmogelijk was. In de maand Juli was het watergehalte onder de overstaanders van beuk, berk en groveden resp. 32, 54 en 88 % van dat op de vrije vlakte. Tevens werd vastgesteld, dat de schadelijke werking van overstaanders nog verder reikt, dan tot den omtrek der kroon. Bij een hoogte van $16\frac{1}{2}$ meter was het oppervlak, dat schade ondervond, 400 m².

Het onderzoek strekte zich ook uit tot den Zuidrand van een opstand, die sterk aan zon en wind was blootgesteld. De vochttoestand was daar opvallend gering; er was niet meer aanwezig dan het hygroscopisch gebonden water. De oorzaak van „verhagerungs"-verschijnselen moet dan ook wel worden gezocht in onvoldoende watergehalte.

Ook aan den Noordrand mislukte de natuurlijke bezaaiing van groveden vaak. Dit doet de vraag stellen of de mislukking is toe te schrijven aan de wateronttrekkenden invloed aan den nabijgen opstand, omdat op 20 meter afstand van den opstandsrand een normale ontwikkeling te zien is. Het onderzoek wees uit, dat de waterhuishouding goed genoeg is, maar dat het mislukken is te wijten aan schot, dat door vochtigheid en windstille daar gunstige omstandigheden voor zijn ontwikkeling vindt.

Uit de 6200 door hem verrichte vochtbepalingen heeft Heinrich de conclusie getrokken, dat de waterfactor op diluviale zandgronden beslissend is. De watervoorraad in de vegetatieperiode is daar ongeveer 20% van de watercapaciteit. De bedrijfsleiding moet daarom alle aandacht aan de waterhuishouding geven, omdat die van primair belang is. In de aan neerslag arme vegetatieperiode dient een voldoende waterreserve in den grond aanwezig te zijn.

Alleen op oud-diluviale gronden, waar de waterverterende flora ontbreekt, levert de verjonging geen moeilijkheden op.

Op de jong-diluviale gronden is kunstmatige verjonging van groveden op kaalslag de zekerste vorm.

W. B.

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

Excursie der Zweedsche boschbouwverenigingen in de provincie Oster-Götland. Skogen 15, 304—306, 1936. (Zie Ned. Boschb. tijdschr. 8, 307, 1936).

Met 56 auto's ging het in oostelijke richting naar de bekende Boxholmsbosschen. Bij Grytfallsgård bleven de wagens staan en begon de wandeling bij een 45-jarig gemengd pinus-piceabosch, dat ontstaan was door zaailing op steenigen verlaten akkergrond. Deze bosschen werden iedere 10 jaar getaxeerd. In 1911 was er 25000 ha bosch met 88 m³ per ha, in 1922 29000 ha bosch met 105 m³ per ha, in 1932 28000 ha bosch met 140 m³ per ha. De jaarlijksche aangroei was in 1911 per ha 2.87 m³, in 1922 per ha 3.20 m³, in 1932 per ha 5 m³.

De leiding en het beheer van dergelijke oppervlakten bosch kan slechts door nauwkeurig nagegane cijfers begrepen worden. Wanneer de beheerder niet zelf in alle onderdeelen de werkwijze volgt en de uitvoerders niet in alle opzichten de orders uitvoeren, valt de opbrengst van het bosch door de onkosten altijd tegen.

Bij het begin van Boxholmsbosschen lag een proefvlakte waar in het 45-jarige bosch 267 m³ hout per ha stond met een jaarlijksche toename van 16 m³.

Op een andere plaats had men al het gedunde hout bij elkaar gelegd, behalve het zaaghout, om te laten zien hoeveel paalhout in allerlei afmetingen zulk een dunning opbracht. Er ontstond een discussie over den tijd die verlopen moest tusschen twee dunningen. Generalforstmeister von Keudell wees er op dat men in Duitschland in dergelijke bosschen iedere drie jaar terug komt, maar nimmer veel tegelijk kapt. Een volgend bosch was een 150-jarige opstand, waar tot nog toe niet anders gehakt was dan beschadigde boomen en stammen van bijzonder zware afmeting. Er stonden thans nog 400 stammen per ha met een inhoud van 368 m³.

Houtvester Kugelberg, beheerder over andere bosschen dan Boxholm, deelde mee, dat de Boxholmschebosschen een jaarlijksche netto opbrengst per kub. meter gaven van 8.48 kronen (zonder belasting en rente), berekend in 1928. Het cijfer voor 1935 was 5.73 kronen, als gevolg van de dalende houtprijzen.

De houtvoorraad van deze bosschen van ± 4 miljoen m³ groeit jaarlijks aan met 145.000 m³. Wanneer deze aangroei jaarlijks wordt gehakt verkrijgt men een renteopbrengst 5.2 %.

Houtvester Kugelberg wilde met deze cijfers slechts aantoonen, dat de Boxholmsbosschen ten opzichte der houtvoortbrenging ongeëvenaard zijn in Zweden. Het is een groot boschcomplex met bijzonder grooten houtvoorraad per ha, waar het beheer zoodanig is ingericht, dat een voldoende rente-opbrengst verkregen wordt.

B. S.

De giftige werking op de huid van het sap van Rengas en andere houtsoorten. L. Verhoef. Tectona 6, 446—448, 1936. (Zie Ned. boschbouwtijdschrift, 365, 1935). De giftige werking op de huid van het sap van verschillende plantensoorten, behoorende tot de fam. Anacardiaceae is bekend. Ten aanzien van de geneesmiddelen hiertegen worden er vele genoemd, terwijl de afscheiding van het vergift wordt besproken.

F. W. S.

Kultuurproeven met wildhoutsoorten in Gadoengan. Ir. H. W. Japing en Oey Djoen Seng. Tectona 5, 309—343, 1936. Korte mededeeling boschbouwproefstation 55-III. Zie referaat Ned. boschbouwtijdschrift 6, 219—220, 1936.

Casuarina equisetifolia, Linn. (Casuarinaceae), tjemara laut. De tjemara is een grondverbeteraar door zijn symbiose met vrije stikstof bindende bacteriën. Hij is geschikt voor aanplant op losse, humusarme gronden, maar ongeschikt voor dichte en moerassige gronden. Onder gunstige omstandigheden is hij een snelle groeier en geeft een behoorlijke opbrengst van zeer goed brandhout.

Celtis Wightii, Planch (Ulmaceae), pendjalinan. Deze boomsoort ver-

eischt voor een gunstige ontwikkeling een goeden grond; daarentegen zijn de groeiselnelen en de houtopbrengst slechts matig. Het hout is bijzonder taai en daarom voor speciale doeleinden van belang, maar het is slechts in beperkte hoeveelheid afzetbaar. Aanplant op bescheiden schaal verdient aanbeveling.

Cordia subcordata, Lamk. (Borriginaceae), Salimoeli. Deze vereischt voor een gunstige ontwikkeling een doorlatenden grond en niet te vochtig klimaat; deze boomsoort is bestand tegen een zeer droog klimaat. De jeugdgroei is tamelijk snel. Van wege de bijzondere eigenschappen van het hout en de beperkte afzetmogelijkheid is aanplant op beperkte schaal gewenscht.

Dalbergia latifolia, Roxb. (Leguminosae), sonokling. Deze houtsoort levert bijzonder mooi meubelhout; het hout is zeer duurzaam en zeer sterk. De sonokling stelt geringe eischen aan den grond, maar voor een gunstige ontwikkeling moet de fysieke gesteldheid goed zijn. De houtopbrengst is goed. De boom is gevoelig voor wortelschimmel en bastbrand en de bestrijding hiervan is nog niet volledig opgehelderd. De aanplant van deze boomsoort wordt aanbevolen.

Dalbergia Sissoo Roxb. (Leguminosae); sonosissoo. Deze soort is een uitgesproken lighthoutsoort. Op goede gronden is de houtopbrengst betrekkelijk niet gering en de boom komt meer voor arme, fysisch niet te slechte gronden in aanmerking. Aanplant is aan te bevelen.

Kultuurproeven met wildhoutsoorten in Gadoengan. Ir. H. W. Japing en Oej Djoen Seng. Tectona 6, 411—443, 1936. Korte mededeeling boschbouwproefstation 55-IV.

Dracontomelum mangiferum, Bl. (Anacardiaceae), raoe. Deze boom verlangt voor een gunstige ontwikkeling een goeden en diepen grond. Stamvorm en takafstooting zijn goed. De houtproduktie is matig en de houtkwaliteit is gering. Het is niet aan te bevelen deze boomsoort op groter schaal aan te planten.

Eugenia polyantha, Wight (Myrtaceae), salam. Deze boomsoort is te gebruiken op matig goeden grond. Zij verdraagt lichte schaduw en vertoont een gunstigen stam- en kroonvorm. De houtbijgroei is matig en de houtkwaliteit evenzoo. Aanplant op groote schaal is niet aan te bevelen.

Ganaphyllum falcatum, Bl. (Sapindaceae), mangir. Deze boom heeft een zeer snellen jeugdgroei; hij kan tot de schaduwsoorten worden gerekend. De boom levert zeer bruikbaar bouwhout van goede afmetingen. Aanplant op groote schaal op matig goede gronden is aan te bevelen.

Grevillea robusta, A. Cunn. (Protaceae), salamander. De boom stelt geringe eischen aan de vruchtbaarheid van den grond, maar een gunstige ontwikkeling ziet men alleen op een lossen en diepen grond. Hij is niet geschikt voor een zuivere kultuur, tenzij voor goede tusschenplanting wordt gezorgd. Aanplant op beperkte schaal ter snelle verkrijging van een bouwhoutproduktie is aan te bevelen.

Guazuma ulmifolia, Lamk. var. *tomentosa*, Schum. (Sterculiaceae), djatiblanda. Deze boom stelt betrekkelijk hooge eischen aan den grond; de stamvorm is gewoonlijk slecht; de waarde van het hout is nog twijfelachtig; de boom is zeer gevoelig voor wortelschimmel. Aanplant wordt voorloopig afgeraden.

Hibiscus similis Bl. (Malvaceae), waroegombong. Deze boom stelt geringe eischen aan den bodem; de bijgroei op goeden grond kan zeer aanzienlijk zijn. De stamvorm is gewoonlijk slecht, zoodat weinig lang hout wordt verkregen. Op beperkte schaal op beteren grond is voor bijzondere doeleinden, van wege de taaiheid van het hout, de aanplant aan te bevelen.

Hymenaea Courbaril, L. (Leguminosae), lokus. Deze boomsoort stelt matige eischen aan den grond en vertoont een snellen groei op beteren grond. Het hout is hard en van goede kwaliteit. De boom levert een

bruikbare hars. Aanplant op beperkte schaal is aan te bevelen.

Kleinhovia hospita, L. (Sterculiaceae), katimoho. Deze boomsoort verlangt voor een goede ontwikkeling betere gronden. De stamvorm is meestal slecht en het hout is in het algemeen van geringe waarde. Aanplant van deze boomsoort wordt afgeraden. F. W. S.

RUBRIEK 4. Boschbescherming (waaronder natuurbescherming en jacht).

Der badische Wald in der badischen Landschaft. Karl Müller, Karlsruhe. Allg. F. u. J. Z., 7, 217—233, 1936.

Dit artikel bevat de voordracht door den schrijver gehouden op den „Badischen Naturschutztag“ op 14 Jan. '36.

Uitvoerig wordt stilgestaan bij de beteekenis van het bosch naar aanleiding van het kernachtige woord van W. H. Riehl: „Indien ge de landen ontboscht, zoo beneemt ge den volken hun ziel“.

Achtereenvolgens wordt een algemeene beschrijving gegeven, aansluitend aan het doel van de voordracht, van het Bauland, het Odenwald, de Kraichgau, de Rijnvlakte, het Zwarte Woud, het Donaugebied en het Markgräferland, de Klettgau en de omgeving van de Bodensee. P. D.

Natuurbescherming in Nederlandsch Indië. Assemblée générale annuelle de la Ligue suisse pour la protection de nature à Winterthur. Badoux. J. F. Suisse, 8, 188—190, 1936.

Deze bond heeft ongeveer 35000 leden. De vergadering vond plaats 5 Juli.

Het nieuwbenoemde bestuurslid Dr. Charles Bernard hield eene lezing over: Natuurbescherming in Nederlandsch Indië, een en ander door hem zelf ter plaatse bestudeerd.

De beweging ter bescherming van natuurmonumenten is uitgegaan van de boschbouwers, hiertoe aangespoord door de vele boschbranden, die eene verontrustende ontbossing van sommige streken ten gevolge had.

Talrijk zijn verder in Nederlandsch Indië de diersoorten die bescherming behoeven. Ook boschrijke streken en landschappen moeten in den oorspronkelijken staat behouden blijven. De Regeering is door het uitvaardigen van wetten (jachtwet, wet op de natuurbescherming) aan het streven den natuurbeschermers tegemoet gekomen.

Het grootste dierenreservaat in Indië beslaat 750.000 ha. de K.

Album van natuurmonumenten in Nederlandsch Indië, 2e serie.

Dr. C. G. G. J. van Steenis en Dr. F. H. Endert. Tectona 5, 376—380, 1936.

Hierin wordt de wijze van uitgifte van de tweede serie van een album van natuurmonumenten in Ned. Indië vermeld en bevat een oproep, om daaraan mede te helpen. Tevens is een overzicht der natuurmonumenten en wildreservaten en een overzicht der beschermde dieren er bij gevoegd.

F. W. S.

RUBRIEK 5. Boschexploitatie (waaronder Technologie).

Ergebnisse eines Versuches mit Teerölimprägnierung. H. Knuchel. Schweiz. Z. f. Fw. 7—8, 220—230, 1936.

In November 1908 zijn op de houtwerf van de Schweiz. Ges. für

Holzkonservering A. G. in Zofingen op verzoek en onder leiding van de afd. „Materialen“ der Zwitserse spoorwegen, geïmpregneerde en niet geïmpregneerde dwarsliggers en palen van verschillende houtsoorten, in den grond gegraven. Een deel werd in 1914 weer opgegraven, maar de meeste eerst in 1934, dus na 26 jaren.

Voor dwarsliggers werd gebruikt: vuren, lork, beuk en eik. Een deel werd niet behandeld, een deel werd geheel met teerolie gedrenkt, terwijl ook het zoog. Rüpinger Sparverfahren werd toegepast.

De uitkomsten waren als volgt:

I. Niet geïmpregneerd:

beuk: totaal verrot;

vuren (laaglandsparren met breede jaarringen): na 6 jaren rot, na 26 jaren was er weinig meer van te vinden;

grenen: het spint was na 6 jaren sterk aangetast, maar de kern was volkomen gezond. Na 26 jaren was het spint geheel vergaan maar de kern was nog zeer vast;

lork was na 6 jaren nog volkomen in orde, alleen het smalle spint was rot. Na 26 jaren was het spint vergaan; de kern was nog hard (het ging hier om vrij smalringige berglorken).

eik: na 6 jaren was het spint vergaan en was de kern nog hard. Na 26 jaren was het hout gescheurd, zacht en sterk door zwammen aangetast.

II. Volgens stelsel Rüpinger geïmpregneerd:

beuk: de stukken zonder rooden kern waren na 6 en ook na 26 jaren volkomen gezond. De stukken met rooden kern waren na 6 jaren nog goed, maar na 26 jaren niet zeer hard meer;

vuren: na 26 jaren nog volkomen gezond, echter sterk gescheurd;

grenen: spint en kern na 26 jaren nog volkomen gezond;

lork: spint na 26 jaren vergaan, kern nog volkomen gezond;

eik: spint en kern na 26 jaren volkomen gezond; het hout was echter gescheurd, minder dan het niet geïmpregneerde, maar sterker dan het beukenhout.

III. Vol geïmpregneerd:

beuk: na 26 jaren was het hout nog gezond, behalve de roode kernen, die meest geheel waren vergaan;

vuren: na 26 jaren nog gezond; er waren echter veel scheuren;

grenen: na 26 jaren volkomen gezond, zoowel spint als kern;

lork: na 6 jaren was nog geen spoor van bederf te zien, wel ontstonden onbeduidende scheuren. Na 26 jaren zijn de scheuren iets grooter geworden en het spint is weeker geworden;

eik: alle stukken waren na 6 en 26 jaren nog in goeden staat, hoewel vrij sterk gescheurd.

Het is te betreuren, dat deze proeven niet systematischer genomen zijn. Het hout, waaruit de dwarsliggers gezaagd waren, was, wat betreft de jaarringbreedte en de hoeveelheid spint, niet altijd gelijk; ook is gezorgd het gewicht vast te stellen van de opgenomen hoeveelheid teerolie voor elken dwarsligger. Maar niettemin geven de proeven een goeden kijk op de bruikbaarheid der onderzochte houtsoorten voor dwarsliggers en op de verhooging hunner duurzaamheid door impregneering.

De proeven met palen hadden betrekking op vuren, dennen, lork en grenen. Vooral de geïmpregneerde palen waren na 26 jaren nog in zeer goeden staat. Lork en grenen toonden geen spoor van bederf. de K.

Toenemend gebruik van houtgas. R. Wind Hzn. Tectona 6, 444—446, 1936.

Een bespreking van den vooruitgang van het gebruik van houtgas in Frankrijk voor het aandrijven van motoren. F. W. S.

RUBRIEK 6. Boschhuishoudkunde (waaronder beheer, handel, recht, wetgeving en arbeid).

Over verkorting van den omloop van den djafi. Redactie. Tectona 6, 450—451, 1936. Besproken wordt een verzoekschrift, om gronden beschikbaar te stellen voor djaticulturen, tot een leeftijd van hoogstens 15 maanden, teneinde daarna uit de wortels meel te bereiden. F. W. S.

Financieele resultaten van kemlandingaanplant. Z. v. D(oorn). Tectona 6, 448—450, 1936. Hier worden de kosten van aanleg der kultuur, de oogstkosten per sm., de verkoopprijzen per sm. en de produktie per ha in de Filippijnen besproken, waarop een toelichting omtrent de mogelijkheden voor Java volgt. F. W. S.

De particuliere djatihouhandel en 's Lands djatiboschkultuur op Java. J. S. van Braam. Tectona 6, 452—454, 1936. De redactie geeft een resumé van dit opstel, verschenen in de Indische Gids, jaargang LVII, 1935, om daarna uit dat tijdschrift (December-aflevering 1935) over te nemen:

Boschwezen en djatihouhandel op Java. Ant. te Wechel. Tectona 6, 455—465, 1936. Hierin worden verschillende bezwaren tegen eerstgenoemd opstel behandeld. Het gaat hier om een volkomen afscheiding van den houhandel van de overige boschwerkzaamheden. De gevolgen daarvan worden verschillend beoordeeld en vooral wordt de eisch voorop gesteld, dat de houhandel geen direkten invloed mag hebben op het produkt, dat door het boschwezen aan de markt wordt gebracht.

Wederwoord tot Prof. Ant. te Wechel, inzake de particuliere djatihouhandel en 's Lands djatiboschkultuur op Java. J. S. van Braam. Tectona 6, 465—481, 1936. Hierin worden verschillende punten uit het betoog van Prof. Ant. te Wechel nader besproken en toegelicht. De verwachting wordt geuit, dat de naar voren gebrachte werkwijze bij de houtvervreemding zal medewerken tot verruiming van den afzet van djatihout. F. W. S.

Vergelijkend overzicht van de venduties met vendumeester betreffende djatitimmerhout. Publikatie Djatibedrijf. Onderstaande gegevens zijn ontleend aan de losse bijlagen van het tijdschrift Tectona, 5, 1936.

Jaar	Verkochte hoeveelheid m ³	totaal opbrengst gld.	opbrengst per m ³ gld.
1930	124.265	4.306.364	34.65
1931	73.702	2.011.292	27.29
1932	38.674	885.870	22.90
1933	45.327	967.171	21.34
1934	47.201	1.005.638	21.30
1935	39.228	762.551	19.18

Deze uitkomsten wijzen niet op een volkomen aanpassing aan den nieuwen toestand. In de eerste plaats zou dan de jaarlijks verkochte hoeveelheid groter moeten worden en in de tweede plaats zou de gemiddelde opbrengst per m³ djatitimmerhout een langzame stijging moeten vertoonen. In de jaren 1933 en 1934 had het den schijn, dat reeds volledig aanpassing was verkregen, maar het jaar 1935 geeft weer een sterke daling te zien.

F. W. S.