

Referaten

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

Bemerkungen zu einigen waldbaulichen Streitfragen. Forstmeister Wendroth. Z. f. F. u. Jw. 7, 337—344, 1935.

In den laatsten tijd zijn in verschillende tijdschriften vraagstukken behandeld naar aanleiding van de nieuwe richting in den boschbouw tengevolge van verordeningen van het Pruisische Staatsboschbeheer sedert 1933.

Schrijver komt op tegen de inmenging van politiek en wereldbeschouwing in zaken van technisch-boschbouwkundigen aard en tegen de valsche meelopers met nieuwe ideeën, die al het oude overboord willen gooien en die meer kwaad dan goed doen. Liever heeft hij te doen met eerlijke bestrijders, die er ook zijn en die hij met name noemt.

„Terug tot de natuur” is een van de leuzen van het oogenblik en sommigen verstaan het in dien zin, dat men alles aan de natuur moet overlaten. Daarmede kan schrijver zich niet vereenigen en hij wil het zoo verstaan, dat wij de vingerwijzingen der natuur volgen, nagaan de mogelijkheden, die zij biedt en vervolgens door weldoordachte maatregelen trachten de boschbouwvraagstukken tot een betere oplossing te brengen.

Een tweede omstreden vraagstuk is de beteekenis van de standplaats. Een der bestrijders van de nieuwe richting, Wiebecke, heeft gezegd, dat de voorstanders dezer richting het zoo voorstellen alsof ook op de slechtste gronden opstanden van eerste boniteit kunnen worden voortgebracht. Dat is een onjuiste voorstelling volgens schrijver, maar wat wel kan, is, dat maatregelen ter verbetering van den grond worden genomen en aldus meer wordt geproduceerd. Die nieuwe richting loochent niet de beteekenis van de standplaats, maar ook neemt zij niet aan, dat de bodemtoestand zooals die is, niet voor verbetering vatbaar zou zijn. Een derde vraagstuk heeft betrekking op het plenterbosch. Wiebecke heeft het voorgesteld als zou de Dauerwald-gedachte van Möller synoniem zijn met het plenterbosch en als zouden de nieuwe voorschriften van het Staatsboschbeheer ten aanzien van de „Einzelstammwirtschaft” ook in de richting van het plenterbosch gaan. Maar schrijver tracht aan te toonen, dat dit allerminst zoo is en dat dit ook niet in de bedoeling van die voorschriften heeft gelegen. Wat voorzit was de uitgesproken bedoeling om Duitschland blijvend van de grondstof hout te voorzien.

Ten slotte komt het vraagstuk der natuurverjonging van grove den. Wittich heeft zich ten aanzien van dit vraagstuk, althans met betrekking tot Noord-Duitschland, zeer scherp afwijzend uitgesproken en getracht aan te toonen, dat dit niet anders dan op een mislukking kan uitloopen. Schrijver zegt nu, dat de bedoeling van de nieuwe voorschriften is deze verjongingsmethode slechts daar toe te passen, waar de omstandigheden zulks mogelijk maken. Het is dus niet de bedoeling te trachten de natuur iets of te dwingen, doch om de natuurlijke voorwaarden uit te buiten om de gewenschte nieuwe bedrijfsvorm te verkrijgen. Schrijver maakt daarbij de opmerking, dat naar zijn overtuiging de door de natuur geboden mogelijkheden veel grooter zijn, dan men tot nu toe aannam.

Ten slotte zegt hij, dat de nieuwe richting niet meent een „Patentlösung” te bieden, maar een poging is om te komen tot wat beters, dan dat wat bestond en waarin ongetwijfeld fouten en mislukkingen aantoonbaar zijn.

Schrijver is in zijn opvattingen wel heel wat gematigder, dan velen

in het huidige Duitschland, die in woord en geschrift verkondigen, dat veel meer dwingend kan worden opgetreden tegenover de natuur en de standplaatsomstandigheden, wat dan ook aanleiding heeft gegeven tot bestrijding, gelijk Wittich die gaf.

W. B.

Etude du pin maritime. Voyage d'études forestières en France. H. e. s. s. J. F. Suisse, 7, 164—170, 1935.

De zeedennenbosschen beslaan in Frankrijk eene groote oppervlakte, o.a. 800.000 ha in de Landes. Jaarlijks brachten deze per ha 3.8 m³ hout en 150 L hars op. De Staat bezit 46.370 ha die per jaar en per ha 3.0 m³ hout en 252 L hars opbrengen.

Van eind Februari tot eind October vindt de harswinning plaats. Over de wijze van harsen is reeds driemaal geschreven in het Tijdschrift van de Ned. Heide Mij (1918, 1928 en 1930).

De grootste vijand der bosschen is het vuur; brandsingels van 10 m beperken het gevaar, betonnen paden van 1 m maken het mogelijk snel met motorrijwiel ter plaatse te komen. Prof. Engler vraagt zich af, of dit voortdurend verslaan van boomen, die daardoor afsterven en weer door dezelfde houtsoort vervangen worden, op den duur niet tot eene dusdanige verarming van den grond zal leiden, dat het pijnbosch, voor 100 jaar met zooveel moeite door Brémontier aangelegd, weer gaat verdwijnen.

Après le cyclone, Barbeg. J. F. Suisse, 7, 155—161, 1935.

In de Zwitsersche Jura ondergingen de bosschen op 23 Februari 1935 groote stormschade. Er werden meest sparren omgeworpen.

Schrijver wijst er op, dat het omgewaaid moet worden verwijderd ten einde schade door schors- en bastkever te voorkomen en dat de stronken, desnoods door ze te laten springen, verwijderd moeten worden met het oog op Hyllobius. Bij de herbebossching moeten vroeger gemaakte fouten goed gemaakt worden. Zoo moeten er geen zuijvere sparrenbosschen meer worden aangelegd op gronden waar ook ander hout groeit. Zoo mogelijk moet gemengd worden met beuk of met jork en Douglas. Op de lagere gronden ware gebruik te maken van eschdoorn, esch, populier en els. Hij stemt echter toe, dat de spar, vooral in de hogere streken hoofd houtsoort moet blijven. Men heeft echter het gebruik van spar in Zwitserland wel eens overdreven.

Veldgewassen in djatikulturen. Een oriënteerend onderzoek naar den invloed van verschillende veldgewassen op de ontwikkeling van den djati (*Tectona grandis* L. f.) dr. ir. Ch. Coster en M. S. Hardjowasono. *Tectona* 6, 464—487, 1935.

Sedert de boschveldbouwmethode na 1880 regelmatig voor de djatikulturen werd toegepast, is er steeds strijd geweest omtrent den invloed der veldgewassen op de ontwikkeling van den djati-aanplant. Door het boschbouwproefstation werden in 1933 omtrent dit vraagstuk verschillende veldgewasproeven aangezet. Hiervoor werden de volgende perksoorten genomen:

1. zonder veldgewas;
2. met padi-gògò = droge rijst (*Oryza sativa* L.);
3. met padi-gògò tusschen twee rijen kemlandingen (*Leucaena glauca* Bth.);
4. met djagoeng (*Zea Mays* L.);
5. met ketella (*Manihot utilissima* Pohl);
6. met andere gebruikelijke gewassen, zooals Katjang tanah (*Arachis hypogaea* L.), kedelece (*Glycine Max* Merr), lombok rawit (*Cap-sicum frutescens* L.).

Deze proeven werden op drie ver van elkaar gelegen plaatsen genomen;

namelijk in de houtvesterij Balapoelang 5 reeksen, in de houtvesterij Saradan 7 reeksen en in de houtvesterij Bodjonegoro 4 reeksen, telkens van de 6 bovengenoemde perken. Zooals gebruikelijk werd overal tusschen de djati een rij kemlandingan als tusschengewas gebruikt.

Zooals verwacht werd, was de djati zonder veldgewas overal het beste; de ketella was het meest schadelijk. Waar de achterstand van de perken met tusschenplanting van verschillende veldgewassen ten opzichte van die zonder veldgewas betrekkelijk klein is, wordt de afschaffing van de veldgewasmethode niet gerechtvaardigd geacht in verband met de nadeelen aan die afschaffing verbonden. Het verdient evenwel ernstige overweging, om den aanplant van veldgewassen tot één oogst te beperken.

F. W. S.

Boschkultuur op Bali. ir. C. N. A. de Voogd. Tectona 6, 450—463, 1935.

Sedert 1926 was er een houtvester beschikbaar voor het ressort „Ball en Lombok” en in hetzelfde jaar werd begonnen met den aanleg van eenen proefkultuur, om daarmee geleidelijk de noodige ervaring op te doen. Schrijver is de vierde houtvester van genoemd ressort.

Na acht jaar probeeren wordt omtrent volgende boomsoorten een oordeel uitgesproken:

Acacia decurrens Willd.

Grevillia robusta A. Cunn.

Cupressus sp.

Eucalyptus sp. — anpoepoe.

Michelia Champaca Linn. — tjempaka koening.

Schima Noronhae Reinw. — poespa.

Toona sinensis Roem. — soeren.

Manglietia glauca Bl. — Kepelan.

Eugenia spec. — salam.

Planchonella nitida Dubard — Kemit.

Bischofia javanica Bl. — gintoengan.

Casuarina equisetifolia L. — tjemara.

Podocarpus imbricata Bl. — tjemara pendek.

Eugenia spec. — kajoe batoe.

F. W. S.

Shorea javanica K. et V. een belangrijke harsproducent in het natuurmonument Soebah. F. H. Endert. Tectona 6, 488—491, 1935. Kort bericht.

Op Java komen slechts weinig soorten der familie Dipterocarpaceae voor en bovengenoemde soort wordt op Sumatra door de bevolking getapt en aangeplant, terwijl de bevolking in de nabijheid van Soebah (Java) met de goede eigenschappen van de *Shorea javanica* onbekend is. In genoemd natuurmonument zag schrijver 3 exemplaren van genoemde *Shorea*, waarvan de grootste een diameter had van $1\frac{1}{2}$ m en een hoogte van 40 m.

F. W. S.

RUBRIEK 4. Boschbescherming (waaronder natuurbescherming en jacht).

Dioryctria als schadelijk insectengeslacht voor naaldhoutsoorten.

Belgische Boschraad. Bull. S. C. F. Belg. 6, 217—228, 1935.

De Belgische Boschraad heeft een rapport uitgebracht over de schade aan naaldhoutsoorten veroorzaakt door motjes uit het geslacht *Dioryctria*, opgesteld door M. Antoine. De soorten *Dioryctria splendidella* en *D. abietella* worden beschreven.

De eerste komt voornamelijk voor op *Pinus silvestris*, alsmede op den Weymouth. Boomen beneden 20 jaar worden niet aangetast; boomien

van 20—30 jaar zelden. Men treft ze vooral aan ter hoogte van de eerste levende takkrans. De schade — het graven van gangen in het cambium — vindt plaats in den herfst en in het voorjaar; de vlinders vliegen einde Juli begin Augustus.

Het insect tast krachtige, gezonde boomen aan. De schade is zichtbaar door het geweldige harsuitloopen beneden de boorgaten; de stam wordt ter plaatse vaak zoo ernstig doorgraven, dat het bovengedeelte afsterft.

De beschadiging valt vaak samen met terpentijndas (Peridermium). Volgens Antoine is de roestziekte dan vaak primair en deze vormt dan een gemakkelijke plaats van aantasting voor de Dioryctria. De beschadiging treedt echter zonder roestziekte evengoed op.

Dioryctria abietella tast voornamelijk Piceasoorten aan, in de eerste plaats den fijnspar. Antoine heeft deze soort alleen aangetroffen op de kegels, volgens anderen mineert hij ook de eindscheuten van *Picea excelsa*, *P. sitchensis*, *Abies alba*, *Pinus silvestris*, *P. maritima* en *P. montana*. G. H.

A propos d'une invasion de la tenthrède Hemichroa crocea Geoffr. sur l'aune vert. Nägeli. J. F. Suisse. 6, 136—138, 1935.

Deze bladwesp, ook wel *Dineura rufa* Paus, blijkt gevaarlijk te kunnen worden voor *Alnus viridis*. De bastaardrups is geelgroen, in de zijden grijs tot blauw-groen. De kop is glanzend zwart. Lengte 18—30 mm. In het gebergte op 1770 m hoogte werden de bladeren van *A. viridis* over groote oppervlakten dusdanig bevreten, dat ze geheel dor waren. Tusschen de nerven wordt het bladmoes weggevreten. Het insect vliegt vanaf Mei. Men ziet zeer weinig mannetjes. Deze bladwesp kan zich parthenogenetisch voortplanten (zie R. v. Sten. Entom. Nachrichten. 5, 293—299, 1879, (Ein neuer Fall van Parthenogenesis bei den Blattwespen). de K.

Untersuchungen über den Wurzelbrand der Fichte. C. Roth. Schweiz. Z. f. F. 6, 196—208, 1935.

Het gaat hier om het „damping off” van de Amerikanen. Het onderste deel van den stengel der jonge kiemplanten, vlak bij den grond, wordt geel, het weefsel verschrompelt, de kiemplant valt om. Binnen enkele dagen is de geheele kiemplant verdroogd of verteerd; er blijft niets meer van over. Ook de andere kiemplanten kunnen door ziekte worden aangetast: het wortelstelsel sterft af en de plant, die niet omvalt, kan zonder eenigen weerstand uit den grond gelicht worden. Soms gaan ze niet dood en herstellen zich weer, hoewel met groot verlies aan groei-kracht.

De oorzaken der ziekte zijn zwammen en wel vooral *Pythium* de *Baryanum* Hesse, *Phytophthora omnivora* de Bary en *Fusarium*- en *Rhizoctonia* soorten. Het hangt van den ontwikkelingsstoestand van de kiemplant af welke zwam optreedt. Het kiemende zaad b.v. is zeer gevoelig voor aantasting door *Pythium* de *Baryanum*. Na een paar maanden bestaat hiervoor geen gevaar meer en treden andere zwammen op. De ziekte treedt zoowel in de kweekerij op als in het bosch. Van groote betekenis voor haar optreden zijn de temperatuur, de vochtigheidsgraad van de lucht en de chemische samenstelling van den grond. Alkalische en zwak zure gronden met een zuurheidsgraad van pH. 5,5—8,3 werken de ziekte in de hand. Als voorbehoedmiddelen wordt aanbevolen den grond, onmiddellijk na de bezaaiing te begieten met eene oplossing van zwavelzuur, kopersulfaat, zinkchloriet, formaldehyd, azijnzuur, hoorzuur, de K.

Ausstellung „Land- und Ferienhaus”, Basel, 11 Mai—2 Juni 1935. Streiff. Schweiz. Z. f. T. 6, 185—196, 1935.

In Bazel is een druk bezochte tentoonstelling gehouden van landhuisjes

en optrekken, om te laten zien hoe men van hout en ander materiaal smaakvolle woningen kan bouwen zonder het landschap te ontsieren. Talrijke afbeeldingen geven weer, wat er te zien was. Het ware te hopen, dat men zich ook in Nederland eens wat drukker om het landschap maakte dan om de optrekjes!

de K.

Schadelijke insecten voor Naaldhoutsoorten. Rapport van de Belgische Boschraad. Bull. S.C. F. Belg. 6, 217—228, 1935.

De Belgische Boschraad heeft een rapport uitgebracht over de schade aan naaldhoutsoorten veroorzaakt door het geslacht *Dioryctria*, opgesteld door M. Antoine. Twee soorten worden beschreven: *Dioryctria splendidella* en *D. abietella*.

De eerste komt voornamelijk voor op *Pinus silvestris*, alsmede op den Weymouth. Boomen beneden 20 jaar worden niet aangetast, boomen van 20—30 jaar zelden. Men treft ze doorgaans aan ter hoogte van de eerste levende takkrans. De schade — het graven van gangen in het cambium — vindt plaats in den herfst en in het voorjaar, de vlinders vliegen einde Juli begin Augustus.

Het insect tast krachtige, gezonde boomen aan. De schade is zichtbaar door het geweldige harsuitloopen beneden de boorgaten; de stam wordt ter plaatse vaak zoo ernstig doorgraven, dat het bovengedeelte afsterft.

De beschadiging valt veelal samen met terpentijnadas (*Peridermium*). Volgens Antoine is de roestziekte dan vaak primair en deze vormt dan een gemakkelijke plaats van aantasting voor de *Dioryctria*. Echter treedt zelfstandige beschadiging zonder roestziekte evengoed op.

Dioryctria abietella tast voornamelijk Piceasoorten aan, in de eerste plaats den fijnspar. Antoine heeft deze soort alleen aangetroffen op de kegels, volgens anderen mineert hij ook de eindscheuten van *Picea excelsa*, *Picea sitchensis*, *Abies alba*, *Pinus silvestris*, *Pinus maritima* en *Pinus montana*.

G. H.

RUBRIEK 5. Boschexploitatie (waaronder Technologie).

Onderzoek van balsem van Pinus insularis en Pinus Merkusii, verkregen door tappen van een proefaanplant op Java. D. R. Kooijhaas en L. de Vos. Tectona, 7/8, 595—605, 1935.

Het betreft hier onderzoekingen van de balsem uit 10—jarige boomen. *Pinus insularis* en 8—jarige *Pinus Merkusii*, beide aangeplant op Java (Noord Bandoeng). De uitkomsten waren bevredigend, waarbij die van *P. Merkusii* beter waren dan die van *P. insularis*. De uitkomsten van *P. Merkusii* staan iets ten achter bij die van het produkt afkomstig van oude boomen in Noord-Sumatra (Atjeh).

F. W. S.

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

Verkoopingen van djatitimmerhout. Publicatie djatitbedrijf. Tectona, 7/8, bijlage, 1935.

Op venduties met vendumeester waren de afgelopen jaren de uitkomsten voor de maanden Januari—Juni voor het djatitimmerhout als volgt:

Jaar	Verkochte hoeveelheid in m ³	Opbrengst in guldens	
		totaal	per m ³
1930	62294	2220488	35.64
1931	42358	1213909	28.65
1932	20057	512644	25.55
1933	20940	444877	21.24
1934	23048	493152	21.39
1935	26724	519179	19.42

De gemiddelde prijs per m³ daalde in het loopende jaar nog verder, terwijl de verkochte hoeveelheid iets toenam. Dat de laagste grens van den verkoopprijs reeds bereikt is, wordt wel waarschijnlijk geacht, maar zal in de eerstkomende maanden moeten blijken.

Aanteekening. De oorzaken, die het mogelijk gemaakt hebben, dat de openbare verkoop zoo sterk is teruggelopen, worden toegeschreven aan de crisis. Laat men zijn gedachten daarover gaan, dan blijken die oorzaken een geheel samenstel te vormen. In de eerste plaats mochten de verkoopprijzen niet te sterk en niet te plotseling dalen, om den houthandel gelegenheid te geven zijn voorraden tegen niet al te slechten prijs van de hand te doen. In de tweede plaats hield de houtbehoefte van vele ondernemingen voor een groot gedeelte op als gevolg van sterke bezuiniging en inkrimping. In de derde plaats is de koopkracht der inheemsche bevolking sterk gedaald, zoodat ze geen hout meer kon koopen. Om in haar levensonderhoud blijvend te kunnen voorzien, werden door de inheemsche bevolking alle eenigszins misbare houtvoorraden van de hand gezet. Om verder in hare behoefte aan hout te kunnen voorzien en om daaruit een zeker levensonderhoud te krijgen, namen de klandestiene aankappen in de bosschen sterk toe. Het blijft een open vraag of de inheemsche houtbehoefte sterk achteruit is gegaan, omdat de bevolking zich kosteloos toeëigent, hetgeen ze niet kan betalen. Het zal evenwel bezwaarlijk zijn, daaromtrent betrouwbare gegevens te verkrijgen. F. W. S.

RUBRIEK 7. Boschbedrijfsregeling (waaronder renterekening en houtmeetkunde).

Vom technischen Ziel der Forstwirtschaft. Prof. E. Wagner. Allg. F. u. J. Z. 8, 237—241, 1935.

In den boschbouw heeft men eenerzijds te doen met de standplaats en het hout op die standplaats, anderzijds met een voortdurende noodzakelijke aflevering van houtproducten. De oplossing van dit vraagstuk zoekt de boschbouw in het bedrijfsplan.

Bij het gebruik van de standplaats werkt men op een verre toekomst, op volgende generaties. Het te gelde maken der houtproducten moet teruggebracht worden tot het heden of de naaste toekomst. Schrijver staat uitvoerig bij deze begrippen stil. De boschbouwer mag zich bij het vaststellen van zijn doel niet laten beïnvloeden door den tegenwoordigen toestand der beplanting, doch moet verder zien.

P. D.

RUBRIEK 8. Boschgeschiedenis (waaronder beschrijving van bedrijven).

Besitz und Waldgeschichte eines altbayerischen Gutes bis zum Ende des 16. Jahrhunderts. L. v. O. w. Silva, 33, 257—261 en 34, 266—269, 1935.

Doordat de eigenaren der Beiersche landgoederen Haiming en Piesing (liggende tusschen de samenvloeiing van Inn en Salzach) tevens de rechtspraak oefenden, is in den loop der tijden aldaar een uitgebreid archief ontstaan en bewaard gebleven, hetwelk een goed beeld vermag te geven van de ontwikkeling der streek sinds de volksverhuizing. Uiteraard zijn echter meer de cultureele en sociale toestanden belicht dan de boschbouwkundige. A. B.