

Mededelingen van de Nederlandsche Boschbouw Vereeniging

VERSLAG VAN DE VOORJAARSBIJeenKOMST OP 9 EN 10 MEI 1952.

Ditmaal kwamen de vele enthousiaste leden van onze Vereeniging naar het bij het Uddelermeer gelegen Hotel „Bos en Hei”, een door de Algemene Bond van Ambtenaren bereidwillig afgestaan vacantie-centrum, bijeen, alwaar tot grote voldoening van allen werd vergaderd, gedineerd en gelogeerd.

Het programma van deze bijeenkomst, aangekondigd in het Aprilnummer van ons Tijdschrift, maakte melding van een bespreking inzake een eventueel op te richten studiekering voor fundamentele bosbouwvraagstukken. Deze gedachtenwisseling, welke op Vrijdag 10.30 uur was gesteld, had reeds vele leden naar „Bos en Hei” doen gaan.

De Voorzitter luidde deze bijeenkomst in met een woord van vreugde over de zo grote belangstelling voor het onderwerp van deze ochtend. Hij sprak de hoop van het Bestuur uit, dat het doel, hetwelk de initiatiefnemers tot het oprichten van een studiekering zich stelden, met name het samenbrengen van leden onzer vereeniging uit wetenschap en praktijk, waarbij een onderlinge vruchtbare samenwerking tot stand zal komen, zal worden bereikt met als resultaat het verhogen van het peil van de bosbouw in Nederland en het tot oplossing brengen van de voor ons nog vele bosbouwkundige problemen.

Hierna gaf de Voorzitter het woord aan de heer van Laar, een der ondertekenaars van het artikel, waarin alle leden werden opgeroepen tot het oprichten van een studiekering en welk artikel geplaatst was in het April-nummer van het Nederlandsch BoschbouwTijdschrift. Spreker schetste in het kort de doelstellingen van een studiekering, waarbij toch wel het belangrijkste oogmerk is, personen, werkzaam als wetenschappelijke onderzoekers en de praktijk-bosbouwers, tot elkaar te brengen, waardoor een beter contact tussen personen uit beider groeperingen wordt tot stand gebracht en waardoor tenslotte vruchtbare debatten mogelijk zijn.

De onderwerpen, welke voor bespreking in een studiekering in aanmerking komen zijn vele, doch kunnen in een aantal groepen worden samengevat, waarbij, zonder volledig te zijn, gedacht wordt aan: Houtteeltkundige vraagstukken, Rationalisatie, Landschapsverzorging, Bosbescherming, Opbrengstonderzoek.

Na deze nadere toelichting opende de Voorzitter het debat waarvan zeer geanimeerd gebruik werd gemaakt. De belangrijkste vragen, meningen en antwoorden luiden als volgt, waarbij de namen der sprekers niet worden vermeld.

Deze studiekring biedt door zijn ruime doelstelling voor ieder belangstellend bosbouwer de mogelijkheid, om dieper op een voor hem interessant onderwerp in te gaan en er over met anderen van gedachten te wisselen. De vraag of verband is te zien tussen de tweejaarlijkse wetenschappelijke cursussen van onze Vereniging en de op te richten studiekring werd bevestigend beantwoord. Men ziet zelfs de werkzaamheden van de studiekring als een voorbereiding van de wetenschappelijke cursussen; deze laatsten moeten als een uitkristallisatie van de kringbesprekingen worden beschouwd, waardoor tevens de cursussen beter kunnen worden voorbereid.

Van de studiekring kunnen uitsluitend leden onzer Vereniging lid worden, hetgeen niet wil zeggen, dat geen buiten onze Vereniging staande personen kunnen worden uitgenodigd tot de discussie-bijeenkomsten. Gastsprekers kunnen immers in bepaalde gevallen van grote waarde zijn voor het verruimen van inzichten.

Veel werd gesproken over de wijze hoe men zich de organisatie van een studiekring heeft gedacht, waarbij andere verenigingen als voorbeeld werden genoemd. Zo kon men meningen beluisteren, die kleine groepen prefereren boven een grote kring; anderen die regionale kringen voor het contact gunstiger ordelen dan een kring die van uit Wageningen wordt geleid.

In het algemeen kan worden gezegd, dat de organisatie niet vooraf in details dient te worden opgezet; de werkmethode zal langs geleidelijke weg dienen te groeien. Het bestuur zal in overleg met de initiatiefnemers en na machtiging van de Algemene Vergadering, die 's avonds zal worden gehouden een regeling treffen om tot het gestelde doel te komen. De personen, die zich hiermede zullen belasten, zullen dan met een opzet bij de leden komen. Ook de contributie voor deze nieuw op te richten kring maakte een punt van bespreking uit, waarbij werd gedacht aan een bijdrage, bijvoorbeeld van f 2.50 per jaar ter bestrijding van kosten voor convocaties, zaalhuur, projectie-apparatuur en reis- en verblijfkosten van gastsprekers. Dit zou moeielijk uit de Verenigingskas kunnen worden betaald. Een contributie-verhoging voor de leden van de Vereniging zou voor niet-deelnemers aan de studiekring in vele gevallen niet gewenst zijn. Het gevaar van bedanken als lid zou te vrezen zijn. Overwogen kan worden om een jaarlijkse subsidie uit de Verenigingskas te verstrekken.

Men behoeft geen zorgen te hebben voor het vormen van een vereniging in de Nederlandsche Boschbouwvereniging, daar het Bestuur is vertegenwoordigd in de Studiekring-commissie. Naast groot enthousiasme kon men toch ook twijfel in de stemming van leden beluisteren en wel met betrekking op de hoge kosten voor reis en verblijf, bij de telkens terugkerende bijeenkomsten. Aan het slot wordt nog gewezen op het belang dat men de onderwerpen niet gescheiden van elkaar zal moeten behandelen, doch in harmonisch, organisch verband met elkaar moet zien.

De Voorzitter, optimistisch door de gebleken grote belangstelling voor dit onderwerp, sluit met een woord van dank de bijeenkomst.

Na de lunch werd de excursie naar de boswachterij „Garderen” gemaakt waaraan ongeveer een 80 leden deelnamen. De Voorzitter opende aan het begin van de tocht de Voorjaarsbijeenkomst, waarbij hij in het bijzonder de gasten van de Vereniging Mevrouw J. C. Wessels-Nijen-

huis en Dr E. Schreiner en de vertegenwoordigster van de A.N.W.B. en redactrice van de Toeristenkampioen Mej. Ch. Noë verwelkomde. Een woord van dank richtte de heer Gerbranda verder tot de Directeur van het Staatsbosbeheer, voor de verleende toestemming om de excursie van het Staatsbosbeheer, voor de verleende toestemming om de excursie van deze voorjaarsbijeenkomst te kunnen doen houden in de Staatsboswachterijen „Garderen” en „Speulder- en Sprielderbos”. Na deze inleidende toespraak droeg hij de leiding van de excursie over aan de heer F. W. Wessels.

In het Juli-Augustus-nummer van dit Tijdschrift zal een afzonderlijk verslag van deze excursie en die van Zaterdag naar de boswachterij „Speulder- en Sprielderbos” worden opgenomen. Ook de voordracht van de heer F. W. Wessels, die hij 's avonds hield, zal in dezelfde aflevering worden afgedrukt.

Na het diner werd de Algemene Vergadering door de Voorzitter geopend, waaraan een 65-tal leden deelnamen. Het belangrijkste punt van bespreking van deze avond was wel de kwestie van de oprichting van de in de morgenuren besproken studiekering, waarvoor het Bestuur machtiging van de Vergadering kreeg om naar bevinden te handelen.

Na de Vergadering hield onze Amerikaanse gast Dr Ernest Schreiner, forest geneticist, een geestige voordracht over het onderwerp „Genetics in Forestry”.

Op de tweede dag werd 's morgens de excursie naar „Speulder- en Sprielderbos” gemaakt, waarna in een grote schuur te Drie als sluitstuk van deze zeer geslaagde Voorjaarsbijeenkomst gezamenlijk de lunch werd gebruikt.

P. H. M. Tromp,
 Secr. v. d. Ned. Boschbouw Vereniging.

Mededelingen inzake het Boswezen, de Houtvoorziening en de Jacht

HOOFDAFDELING BOSBOUW BIJ DE STICHTING VOOR DE LANDBOUW

In de laatst gehouden vergaderingen van de hoofdafdeling Bosbouw werd o.a. aandacht geschonken aan de bebossing in Drenthe, de waterschapslasten welke op bosgronden drukken, F.A.O.-kwesties, studiereizen in het kader van de Technical Assistance, de mijnhoutprijzen voor het jaar 1952, bosbrandweeraangelegenheden, de werkzaamheden van de Adviescommissie Bodemproductiebeschikking 1949 Bosbouw en Houtteelt en planologische kwesties.

Het rapport van de hoofdafdeling Bosbouw, betreffende waterschapslasten op bosgronden, werd behandeld in de vergadering van de Contactcommissie van de Stichting voor de Landbouw en de Unie van Waterschapshonden. Deze vergadering sprak zijn waardering uit over de manier waarop het probleem op duidelijke en beknopte wijze werd uiteengezet. De onderhavige materie wordt thans nader uitgewerkt.

De hoofdafdeling Bosbouw besloot te bevorderen, dat voortaan ook een vertegenwoordiger van het georganiseerde bedrijfsleven deel zou kunnen nemen indien de F.A.O. vergaderingen houdt op bosbouwgebied.

NIEUWE BOSSTATISTIEK

Het Staatsbosbeheer is begonnen met de opnemingen voor een nieuwe bosstatistiek.

Deze nieuwe bosstatistiek zal een herziening zijn van de in 1946 voor de eerste maal gepubliceerde bosstatistiek van Nederland, uitgebreid met gegevens betreffende houtvoorraad en bijgroei, aard, leeftijd en samenstelling van het bos, en nog enkele andere gegevens.

Voor het welslagen van dit werk is alle medewerking van de praktijk zeer gewenst. Een ieder wordt dan ook dringend hierom verzocht.

PROPAGANDADAG BOSBRANDWEERORGANISATIES.

Woensdag 7 Mei j.l. heeft de hoofdafdeling Bosbouw van de Stichting voor de Landbouw een propagandadag onder leiding van haar voorzitter, Ir P. de Fremery, georganiseerd voor de regionale bosbrandweerorganisaties. Ir H. W. Schenkenberg van Mierop, inspecteur van het Staatsbosbeheer, sprak over de bestrijding van bos- en heidebrand. Bosbranden, aldus de inleider, zijn geheel anders dan branden in gebouwen. Deze laatste branden zijn immers ingesloten door muren en kunnen zich moeilijker uitbreiden. Bos- en heidebranden zijn steeds sterk dynamisch en wel des te meer naarmate de wind sterker is. Bij de bestrijding van branden in gebouwen tracht men de vuurhaard van alle kanten in te sluiten. Bij bos- en heidebranden is dit niet mogelijk. Men tracht de ontwikkeling van de vuurhaard te beperken van achteren naar voren omdat het terrein waarover de brand zich zal gaan uitstrekken in een dikke rook is gehuld. Men slaagt daarin slechts als het blussingswerk sneller vordert dan de brand zich uitbreidt. Bovendien kan de richting van de brand zich elk oogenblik wijzigen en daarbij nieuwe critieke toestanden scheppen. Bij het bestrijden van bos- en heidebranden beschikt men veelal ook over minder middelen dan bij de bestrijding van branden in gebouwen. Het is noodzakelijk dat degenen, die de brand bestrijden en met name de groepscorpscommandanten van de blusploegen precies weten waar de brandwegen lopen, van welke breedte deze zijn en in welke staat van onderhoud zij verkeren. Zij moeten eveneens weten, hoe de samenstelling der bossen is in hun ressort; zowel naar houtsoort als naar leeftijd.

Een tweede belangrijk punt is, dat er grote aandacht wordt geschonken aan de training der groepslidenden door hen op het terrein onder verschillende omstandigheden „droge les” te geven in het blussen van een veronderstelde brand en zo mogelijk ook door gebruik te maken van de gelegenheid, dat een terrein moet worden afgebrand. Een mogelijkheid voor essentiële vooruitgang bij het bestrijden van bos- en heidebranden, aldus besloot de heer Schenkenberg van Mierop ligt in de verbetering der terreinkennis en der training van het personeel temeer, nu andere onderdelen, zoals alarmering, blusmiddelen en paraatheid goede vorderingen hebben gemaakt.

Mr S. J. Halbertsma hield een voordracht tegen bosbrandgevaar in de V.S. De bosbrandbestrijding is in dit land van zeer groot belang. Gemiddeld komen in de V.S. 200.000 branden per jaar voor, waaraan 12.000.000 ha ten offer vallen, met een schade van \$ 40.000.000. De propaganda ter bestrijding van de bosbranden heeft een grote vlucht genomen sedert de laatste oorlog. Als embleem voor de bosbrandbestrijding werd in 1945 ingevoerd de „smokey bear” met de slagzin „remember, only you can prevent forestfires”. Aan dit embleem ligt dezelfde gedachte ten grondslag als aan de waarschuwingsplaten met de „Rode Haan” in Nederland.

Na de oorlog is in de V.S. evenals in Nederland de trek naar buiten enorm toegenomen en meer mensen in de bossen betekent groter gevaar voor bos- en heidebranden. In de V.S. wordt 90% van de branden veroorzaakt door de mens. Hoewel naar schatting het aantal mensen dat in de V.S. in 1950 naar buiten trok 40% hoger was dan in 1941 is toch in deze 10 jaar het gemiddelde van 210.000 branden vermindert tot 190.000 branden, dank zij de parate bosbrandweerorganisatie en propaganda. Ook in Nederland heeft de grotere trek naar buiten het risico voor de bosbezitters vergroot, waardoor hoge eisen worden gesteld aan de paraatheid van onze bosbrandweerorganisaties.

Enkele filmstrips en propagandafilms uit de V.S. illustreerden de Amerikaanse methode van voorlichting.

Na de lunch gaf de Utrechtse Bosbrandweervereniging een geslaagde demonstratie met kortegolfzenders.

HERZIENING VAN DE PREMIE BIJ HET BEDRIJFSPENSIOENFONDS VOOR DE LANDBOUW.

Overleg tussen de zes centrale organisaties van ondernemers en arbeiders in de landbouw heeft geleid tot het besluit, om de premie voor het Bedrijfspensioenfonds voor de Landbouw die thans f 2,50 per week bedraagt, te verhogen tot f 3.— per week. De desbetreffende voorstellen daartoe zijn door de Hoofdafdeling Sociale Zaken der Stichting van de Landbouw Algemeen Bestuur van het Fonds, op 28 April bij de Minister van Sociale Zaken en Volksgezondheid, ter goedkeuring ingezonden.

Het is de bedoeling, de nieuwe premie te doen ingaan op 1 Juli a.s.

Referaten

1. Factoren van de omgeving; biologie.

174.75 Pinus contorta : 232.12 (489)

Pinus contorta i Danmark. E. C. L. Løfving. Dansk Skovf. T. 37 (2), 1952 (45—61).

De loblolly pine, zoals de Amerikanen Pinus contorta noemen, heeft een groot natuurlijk verbreidingsgebied, waarbinnen men een kustvorm en een type van het binnenland onderscheidt. Laatste genoemde staat in Europa ook wel bekend als P. Murrayana, in Amerika gebruikt men voor beide vormen dezelfde naam.

Van het kusttype komen in Denemarken verschillende beplantingen voor, waarschijnlijk uit zaad van Oregon afkomstig. Kenmerkend is de wilde groei in de jeugd. In oudere beplantingen hebben zich echter vaak goede exemplaren ontwikkeld tot slanke bomen met fijne zijtakken. Voor de beoefenaars van teeltkeus en veredeling ligt hier nog terrein braak, terwijl evenzeer aandacht aan het herkomstonderzoek — vooral wat betreft groeigebieden in Washington en Brits Columbië — dient te worden geschonken. Immers deze boomsoort stelt buitengewoon lage eisen aan de grond en verdient daardoor bijzondere aandacht bij bebossingen van terreinen waar de douglas en zijn begeleiders geen kans maken.

Met de continentale vorm is het net zo gesteld als met de groveden in Europa: de stamvorm is beter, maar hij voelt zich in de kustgebieden minder goed thuis, vooral indien men zuidelijke herkomsten naar een noord-atlantisch groeigebied overbrengt. Zou men deze vorm in Denemarken willen proberen, dan zal men bijvoorbeeld uit het gebied van de Lower Frazer River zaad moeten betrekken.

v. S.

8. Bosproducten en hun verwerking en gebruik.

8: (73)

Houtindustrie en houtonderzoek in de Verenigde Staten. Dr W. W. Varossieau. Mededelingen van de bedrijfsgroep Houtindustrie (4), 1951 (12—13); (6), 1951 (6—9); (7), 1951 (5—8) en (8), 1951 (8—10).

Het artikel geeft een samenvatting van het verslag over een studiereis in het kader van de „technical assistance” van de E.C.A. De opzet was zo breed mogelijk gekozen: nagaan hoe in Amerika de productie van de grondstof hout wordt verhoogd, op welke wijze nieuwe houtsoorten worden toegepast, op welke wijze de duurzaamheid van het hout wordt vergroot en de hoeveelheid houtafval wordt verminderd. Daarnaast zou worden nagegaan, in welke mate de Amerikaanse werk- en productiemethoden dienstbaar kunnen worden gemaakt aan het herstel van de Europese houtindustrie.

Hier moge een aantal van de belangrijkste conclusies worden samengevat. Het is gewenst, de grondstoffenpositie te verbeteren door het treffen van maatregelen in het bos en in het houtverwerkende bedrijf. Bepaalde Amerikaanse werkwijzen moeten zonder meer worden overgenomen, andere kunnen van zeer groot nut zijn onder Europese omstandigheden.

Aan de verwerking van houtafval moet grotere aandacht worden besteed (het Forest Products Laboratory te Madison, Wis. geeft hiertoe algemene aanbevelingen).

Het drogen en conserveren van hout kan nog worden verbeterd, de machinale bewerking rationeler uitgevoerd en de productie van fineer, triplex, board, sandwichpanelen en vele andere veredelingsproducten uit hout en bast opgevoerd.

Tenslotte wordt voorgesteld om een internationaal genormaliseerde, universele determinatiemethode voor houtsoorten te ontwerpen en om de reeds bestaande internationale samenwerking op het gebied van houtresearch verder uit te breiden.

A. G.

Spoorwegdwarsliggers van gewapend beton. S. De Houthandel 4 (15) 1951 (134). De E.C.A. missie heeft in 1950 de Duitse spoorwegen geadviseerd voortaan alleen dwarsliggers van gewapend beton te gebruiken, aangezien de Duitse bossen niet voldoende rondhout voor dwarsliggers zouden kunnen leveren, terwijl de betonnen dwarsligger even bedrijfszeker als en economischer dan de houten ligger zou zijn. Dit advies bracht grote opschudding in de Duitse houtwereld. Uit een door bosbezitters, houtverwerkende industrieën en impregneerinstellingen gemeenschappelijk ingediend adres aan de regering kan het volgende worden ontleend.

De benodigde 500.000 m³ rondhout voor de 3 miljoen dwarsliggers per jaar kan zonder meer uit het Duitse bos worden verkregen. Bij wegvallen van de dwarsliggers zou het mindere kwaliteit beukenhout niet volledig als brandhout kunnen worden afgezet. Ook is veel grovedennenrondhout alleen voor dwarsliggers geschikt. Ten aanzien van het verschil in kosten wordt betoogd, dat de aangenomen grotere duurzaamheid van de betonnen dwarsligger (60 jaar) tegenover de geïmpregneerde houten ligger (35—40 jaar) geenszins vaststaat. Na 1 jaar traden in 5% der betonnen liggers tot 10 scheurvormingen per ligger op. Deze en andere feiten hebben deskundigen de gemiddelde levensduur der gewapend betonnen dwarsliggers op ten hoogste 25 jaar doen schatten. Daarbij komt, dat de betonnen dwarsligger bij aankoop 35—41% duurder is dan de houten ligger. In Engeland is men in jaren van nood tot gewapend-betonliggers overgegaan, maar tot de houten dwarsliggers teruggekeerd.

A. G.

841 + 842 + 847 (68)

Progress of Research Activities in South Africa. Director of Forestry. Unasyuva. 5 (2), 1951 (64—67).

Het onderzoek naar de verduurzaming van hout begon in 1919 door de pas opgerichte Timber Investigation Section van het Bosbouwdepartement. De verkregen resultaten waren van dien aard, dat ze reeds in 1926 werd verheven tot Forest Products Institute. De inventaris bestaat thans uit een zagerij, een schaafmachine, vijf verschillende kilns, open- en druktanks om de methoden van droging en impregnering na te gaan en de verschillende werktuigen om de eigenschappen van de houtsoorten te bepalen.

De grote aanplantingen van exotische naald- en hardhoutsoorten, die enorme hoeveelheden dunningshout begonnen te leveren, maakten de verduurzaming van rondhout actueel. Behandeld werden ook vooral telefoonpalen en elektrische transmissiepalen van Eucalyptus sp., die er gereed, ingingen, omdat tal van gemeenten geen ijzeren palen konden betalen. Goede resultaten verkreeg men vooral met impregnering door middel van pentachlorophenol, dat diep doordringt en vooral voor pinussoorten wordt gebruikt en bij lage druk ook voor eucalypti; in 't geheel heeft men een 80 impregneringsmiddelen geprobeerd. De beste resultaten kreeg men met olie-impregneringsmiddelen, beter dan met in water opgeloste zouten.

Van de bij de onderzoeken verkregen resultaten zullen we er hier enkele noemen, waarbij men er rekening mede houde, dat Z. Afrika zeer snelgroeiende naaldhoutsoorten en eucalypti heeft aangeplant.

Snel gegroeid hout levert geen licht hout. Binnen dezelfde soort hangt de zwaarte af van de leeftijd. beneden de 10 jaar kan de groeisnelheid het s.g. beïnvloeden. De sterkte neemt toe van het centrum naar de omtrek en van de basis naar boven. Voor veel houtsoorten culmineert ze op het 35ste jaar. Er bleek geen correlatie te bestaan tussen de breedte der jaarringen en de sterkte. Voor *Cryptomeria japonica* en enkele andere naaldhoutsoorten gingen vorstgenoemde regels echter niet op.

Palen van 16 m lengte en 20 cm topdiameter kunnen direct op sterkte worden getest; in verband hiermede was de Electric Supply commission genegen transmissie palen van lokale houtsoorten te accepteren.

Wat de punning betreft kwam men tot het volgende resultaat. Sluiting treedt in bij 3000 planten per ha in 't vierde levensjaar, bij 1500 in 't vijfde, bij 1000 in 't zesde, 750 in 't zevende, 500 in 't achtste en 250 planten in het 10de jaar.

Veel proeven heeft men gedaan met het snoeien van bomen. Bij een snoeiing van 25% van de kroon was geen nadelige invloed te bespeuren op de bijgroei en de hoogte groei, bij snoeiing van 50% wel op de dikte- maar niet op de hoogtegroei en bij snoeiing van 75% op beide. Bij een snoei van 75% treedt na 2 jaar herstel op wanneer alle bomen van een opstand zijn gesnoeid, en na 3 tot 5 jaar indien men de snoei be-

perkt heeft tot geselecteerde stammen. Hoe slechter de grond hoe beter de opstand bestand is tegen geselecteerde snoei.

Door uitzaai van zaad van elite bomen tracht men de bijgroei te verhogen en de boomvorm te verbeteren, terwijl men door kruising goede hybriden tracht te verkrijgen. Draaigroei, die veel voorkomt bij *Pinus longifolia*, waardoor de technische eigenschappen sterk worden beïnvloed, is een kwestie van erfelijkheid. Voor inzameling van zaaizaad kiest men nu opstanden, waarin men vooral alle exemplaren met draaigroei heeft gekapt.

Terwille van het hydrologisch onderzoek heeft men twee kraepstations opgericht, één in de winterregengebied te Jonkershoek (35 mijl van Kaapstad) en de andere in de streek van de zomerregens te Cathedral Peak (Natal).
v. Z.

847

Houtdrogen. D. Kiekens. De Houtindustrie, Maandblad voor de houtverwerkende industrie 8 (1) 1952 (2-6) 1952.

Het drogen van hout is een belangrijke aangelegenheid, daar het vochtgehalte van een werkstuk moet overeenkomen met de eisen, welke aan het gebruiksdoel worden gesteld. In ons klimaat droogt aan de lucht blootgesteld hout in de zomer tot gemiddeld 15%, in de winter tot rond 22% en gemiddeld over het gehele jaar tot 18%.

Het vochtgehalte van het hout wordt uitgedrukt in procenten van het absoluut droge gewicht. Dit gehalte wordt bepaald aan de hand van houtmonsters. Van een plank wordt op 50-60 cm van het einde een strook van 25 mm breedte afgezaagd. Het monster wordt tot 0,1 gram nauwkeurig gewogen en dan gedurende 24 uur gedroogd bij een temperatuur van ten hoogste 105° C, om verkoling te voorkomen. Vervolgens wordt het houtmonster opnieuw gewogen en dan nog zo lang gedroogd tot geen gewichtsverlies meer optreedt. Men heeft dan het absoluut droge gewicht. Uit het verschil tussen het oorspronkelijke, natte gewicht en het absoluut droge gewicht laat zich het vochtgehalte in % van laatstgenoemde eenheid berekenen.

Het aantal te drogen monsters moet minstens 3 bedragen, liefst neemt men 6 of 12 monsters en wel van de vochtigste gedeelten van de te onderzoeken partij hout. Het gebruik van vochtigheidsmeters in de droogkamer is niet nauwkeurig genoeg, daar deze 1 tot meer procenten verschil kunnen geven, afhankelijk van temperatuur en dikte van het hout. Voor gebruik op de houtwerf is een vochtigheidsmeter zeer goed bruikbaar.

Er bestaat een zekere correlatie tussen temperatuur en relatieve luchtvochtigheid (het gehalte aan waterdamp in de lucht of in de oververhitte stoom). Bij een bepaalde temperatuur en relatieve vochtigheid van het droogmedium droogt het hout uit tot een bepaald percentage. Hoe lang het hout ook in dit medium verblijft, het zal niet bereikt. In een grafiek wordt het verband gegeven tussen de relatieve luchtvochtigheid en de temperatuur enerzijds en het V.E.P. anderzijds. Hierbij blijkt, dat de toestand voor temperaturen boven 100° C geheel anders is dan daar beneden. Beneden 100° C leiden vele wegen naar hetzelfde V.E.P., zodat men temperatuur en vochtigheid kan aanpassen aan de bestaande en gewenste toestand van het hout. Boven 100° C daarentegen is men aangewezen op temperatuurregeling in fractie's van graden Celsius nauwkeurig. Hierbij is het voor de praktijk van groot belang, dat de buigsterkte van hout afneemt bij stijgende temperatuur. Proeven van het Amerikaanse Forest Products Laboratory hebben dit overtuigend aangetoond. Zo mag hout, bestemd voor vliegtuigbouw, niet boven een bepaalde temperatuur worden gedroogd: maximaal 70° C voor naaldhout en 65° C voor loofhout.

In een tweede grafiek wordt het verloop weergegeven van temperatuur en relatieve luchtvochtigheid voor het drogen van sommige naaldhoutsoorten bij verschillende maximum-temperaturen.

Het spreekt van zelf dat men steeds naar wegen zoekt om het kunstmatig drogen van hout te versnellen, daar een goede droogkamer voor een houtverwerkend bedrijf een grote investering betekent. Men kan de droogtijd verkorten door de lucht sneller door de stapel hout te laten circuleren en door de temperatuur te verhogen. Eerstgenoemde weg blijkt geringe resultaten te geven, de tweede is daarentegen veelbelovend. In dit verband worden Duitse onderzoekingen over het drogen bij temperaturen boven 100° C besproken. De resultaten waren slecht: verkorsting, krom trekken, celbreuk en scheurvorming. De experimenten in een moderne droogkamer van een Nederlandse houtwarenfabriek zijn nog niet ten einde en stemmen hoopvol. In beginsel verloopt het droogproces als volgt: bij een hoge relatieve vochtigheid (tot 90%) wordt de

temperatuur langzaam opgevoerd tot 40–60° C. Zodra het vezelverzadigingspunt is gepasseerd wordt de temperatuur sprongsgewijze verhoogd tot 80–95° C en de relatieve luchtvochtigheid verlaagd tot 20–30%, totdat het gewenste resultaat is bereikt. Er worden vele bijzonderheden over deze moderne droogschema's gegeven.

Bij naaldhout kan de hoge temperatuur tot gevolg hebben, dat de hars om de kwasten smelt, zodat deze los gaan zitten. Daarom mag het drogen van bijvoorbeeld oregonpine (douglas) niet boven de 85–90° C geschieden. A. G.

9. Bossen en bosbouw van het nationale gezichtspunt gezien; boshuishoudkunde.

904: (52)

Japan als houtland. P. H. Lugard. De Houthandel 4 (4), 1951 (33).

De Japanse houtreserve wordt geschat op 1,8 miljard m³, waarvan zich 1/3 gedeelte bevindt in Hokkaido, het belangrijkste bosgebied van Japan. Tijdens de oorlog zijn door ondeskundig vellen belangrijke boscomplexen verloren gegaan. De herbebossing wordt krachtig ter hand genomen. Desondanks zal het nog jaren duren, eer Japan zijn vooroorlogse houtrijkdom zal hebben herkregeen.

Er komen 5 eikensoorten voor, waarvan alleen de witte eik (*Quercus aliena* Bl.) in Hokkaido groeit. Het hout is fijn van nerf, fraai van kleur en voldoet aan alle eisen van veerkracht en weerstand. Het Japanse eikenhout geniet in de importerende landen een uitstekende reputatie. Ook andere houtsoorten komen voor export in aanmerking (beuk, berk, iep, linde, sen en tamo).

De prijzen van het hout op stam zijn — in vergelijking met die van voor de oorlog — 4 maal zo hoog en de prijzen van rondhout en gezaagd hout meer dan verdubbeld. Door de grote vraag van het buitenland naar eikenhout vertoont de prijs van deze houtsoort nog steeds een stijgende lijn.

De export ligt nog beneden het vooroorlogse peil. In 1948, 1949 en 1950 werden achtereenvolgens 11.000 m³, 37.000 m³ en 85.000 m³ hout uitgevoerd. Hiervan nam Nederland 1757 m³, 963 m³ en 6645 m³ af. A. G.

905 (410)

Census of Woodlands. Forestry Commission. Forest Record nr. 3. London 1951.

De eerste bosstatistiek van Groot-Brittannië werd samengesteld kort na de eerste wereldoorlog en gepubliceerd in 1928. Zij was niet ideaal en zou daarom in 1938/1939 worden herzien. Door de internationale situatie is dit werk niet voltooid en de zware vellingen gedurende en na de laatste oorlog maakten een nieuwe statistiek noodzakelijk. Hierbij werden 2 doeleinden nagestreefd: een kartering met classificatie van alle boscomplexen van 2 en meer ha en een schatting van de staande houtvoorraad met de aanwas.

De totale bosoppervlakte bleek te zijn 1.400.000 ha in complexen van ten minste 2 ha en (naar schatting) 75.000 ha in kleinere percelen. Samen dus 1.475.000 ha of 6½% van de landsoppervlakte. Van de bossen ligt 54% in Engeland, 37% in Schotland en 9% in Wales. De Forestry Commission beheert 18% van het totaal, het overige is vrijwel geheel particulier bezit. Onderscheidend naar bedrijfsvormen vond men, dat 52% opgaand bos is, 10% hakhout, 15% „scrub”, dus struikgewas en opslag, 4% gedegeneerd bos en 19% kapvlakte (waarvan een derde of 120.000 ha dateerde van voor Augustus 1939).

Van het opgaand bos bestaat 53% geheel of grotendeels uit naaldhout en 47% uit loofhout. Voor Engeland zijn deze cijfers 37 en 64%, voor Schotland 79 en 21% en voor Wales 55 en 45%. In Engeland is de eik de belangrijkste boomsoort met 33% van de oppervlakte opgaand bos. De groveden komt met 14% op de tweede plaats en de beuk is met 11% derde. In Schotland is de volgorde: groveden 36%, sitkaspar 15%, fijnspar 12% en in Wales eik 26%, sitkaspar 18% en fijnspar 11%. Er bestaan dus aanzienlijke regionale verschillen.

Van het opgaand naaldhout in geheel Groot-Brittannië is 70% jonger dan 30 jaar, 18% is tussen de 30 en 80 jaar, 5% is ouder dan 80 en 7% ongelijkjarig. Van het opgaand loofhout is slechts 8% jonger dan 30 jaar en in totaal slechts 27% jonger dan 80 jaar. 47% is ongelijkjarig, maar ook hier domineren de oudere bomen.

In de boscomplexen van 2 ha en groter staat ruim 95.700.000 m³ hout, waarvan 55.600.000 m³ loofhout en 40.100.000 m³ naaldhout. De jaarlijkse aanwas hiervan bedraagt echter slechts 1.000.000 m³ loofhout tegen 2.500.000 m³ naaldhout, hetgeen de

aanwezigheid der talrijke oude loofhoutopstanden duidelijk illustreert. Per ha produceert het naaldhoutbos jaarlijks 3,4 m³ en het loofhoutbos 1,5 m³ hout. Hierin is alleen be-
grepen hout met een dikte van 7,5 cm en meer en een minimumlengte van 3 m.

W. J.

95: (492)

Over een besliste kwestie en een nog open vraag. Mr L. J. Schiethart. T. N. Heidemij
63 (1) 1952 (11—13).

De fiscus is bij Resolutie van 28 Juni 1948 nr 96 op zijn tevoren ingenomen stand-
punt teruggekomen en heeft bepaald, dat bij verkoop van hout op stam de bos-
eigenaar, evenals de koper en veller van het hout, beschouwd moet worden als „fabri-
kant”, zodat beiden omzetbelasting moeten betalen. Een bosbezitter heeft in een proef-
proces deze uitleg van de minister laten toetsen door de Tarief-Commissie. Hij had
eerst in een bezwaarschrift aangevoerd, dat hout op stam onroerend goed is en dus
niet onderhevig aan omzetbelasting. De inspecteur verwierp dit standpunt op grond
van art. 671 B.W., daar verkoop van hout op stam niet wordt ingeschreven in de open-
bare registers. Dit zou trouwens niet kunnen, omdat het hout pas na velling eigendom
van de koper moet worden.

Voor de Tarief-Commissie voerde de beseigenaar als nieuw argument aan, dat bij
„verkoop” van hout op stam geen bomen worden geleverd, doch alleen aan de koper
het recht wordt verleend bepaalde bomen te vellen. De Commissie was echter van
oordeel, dat het hier een verkoop van „toekomstig roerend goed” betrof en de bos-
eigenaar dus omzetbelasting moest betalen.

Er is echter nog een kwestie en wel die betreffende hetgeen de rondhouthandelaar,
die op stam gekochte bomen na velling doorverkoopt, aan omzetbelasting verschuldigd
is. Beschouwt de fiscus hem ook als fabrikant, dan is het tarief 4 of 6%, wordt hij
als handelaar beschouwd ½, 1 of 3%. Volgens de minister is handelaar degene, die
zich beperkt tot het vellen of rooien van de gekochte bomen en het verwijderen van
hun takken en kruin. Daar andere bewerkingen niet worden genoemd, zou men de
conclusie kunnen trekken, dat wie de bomen ook ontschorst, zichzelf tot „fabrikant”
maakt en dus meer omzetbelasting moet betalen. Schiethart acht het echter dubieus of
ontschorsen wel een handeling is, die het hout van aard doet veranderen en dichter
tot zijn uiteindelijke bestemming brengt in het kader van de omzetbelasting. Immers,
het ontschorsen is in vele gevallen verplicht gesteld door de Boswet.

Overleg met de minister inzake dit vraagstuk is gaande. Een beroep op de Tarief-
Commissie is, hangende dit aangeleg, niet gewenst, daar de Commissie in een vergelijk-
baar geval zeer strenge maatstaven heeft aangelegd.

W. J.