

Mededelingen inzake het Boswezen, de Houtvoorziening en de Jacht

EEN NIEUWE BOSSTATISTIEK

[905 (492)]

Verhoging van de productie is vooral na de laatste wereldoorlog zowel nationaal als internationaal van het grootste belang.

Om tot een juist inzicht te geraken omtrent de omvang van de productie en omtrent de middelen, die tot verhoging van die productie zouden kunnen leiden, is het nodig, dat men kan beschikken over betrouwbare statistische gegevens. Eerst wanneer men bekend is met de omvang en de aard van de productie en van de mogelijkheid tot uitbreiding daarvan, kan men maatregelen treffen, welke zouden kunnen leiden tot verhoging.

Het spreekt vanzelf dat het bovenstaande in de eerste plaats geldt voor de productie van onmisbare grondstoffen, waarvan het hout een belangrijke plaats inneemt. Het hout moet thans voor ongeveer 85% ten koste van moeilijk te verkrijgen deviezen worden ingevoerd. Indien het zou gelukken de productie in ons land van 15 tot 30% te verhogen, dan zou dit van zeer groot belang zijn, niet alleen op grond van de productie verhoging als zodanig, maar ook op grond van de verhoogde werkgelegenheid.

Bovenstaande overwegingen hebben mede er toe geleid, een begin te maken met de herziening van onze bosstatistiek.

Een statistiek betreffende de landbouw in de ruimste zin van het woord bestaat reeds sinds geruime tijd. Er werd echter eerst in 1939 begonnen met de opneming van gegevens voor een statistiek van het bos en de woeste grond. In 1942 was deze opneming gereed en in 1946 verscheen voor de eerste maal een uitgave, getiteld de Nederlandse Bosstatistiek, samengesteld door de Dienst van het Staatsbosbeheer, uitgegeven door de Rijksuitgeverij te 's-Gravenhage. De belangstelling hiervoor bleek zo groot te zijn, dat reeds in 1948 een tweede druk nodig was.

De gegevens in deze statistiek waren in sommige opzichten van bescheiden aard; omtrent houtvoorraad en jaarlijkse bijgroei daarvan was niets bekend.

Inmiddels zijn de in deze statistiek vervatte gegevens — mede ten gevolge van de oorlog — in sterke mate verouderd. In het begin van 1952 werd met de herziening begonnen.

Uit de hieronder volgende opsomming van gegevens, die zullen worden verzameld, waarbij tevens is vermeld welke gegevens in de eerste opneming zijn vervat, blijkt welk een schat van materiaal de nieuwe bosstatistiek zal leveren. Het is dit materiaal, dat onmisbaar is als grondslag bij het treffen van maatregelen of het beoordelen van mogelijkheden, waarop eerder werd gedoeld.

De eerste bosstatistiek van 1946 onderscheidt in de bosoppervlakte : naaldhout (groveden en ander naaldhout tezamen), opgaand loofhout (gescheiden in eik, beuk, iep, populier en overig loofhout), hakhout en griend. Bij het naaldhout en het opgaand loofhout werden naar leeftijd twee groepen onderscheiden en wel : bij naaldhout ouder en jonger dan 25 jaar ; bij het loofhout — behalve de populier — ouder en jonger dan 40 jaar ; bij de populier ouder en jonger dan 10 jaar.

In de nieuwe bosstatistiek zal het naaldhoutbos en het opgaand loofhoutbos naar bosoppervlakte worden gescheiden in : eensoortig bos, bos bestaande uit een menging van naaldhoutsoorten of van loofhoutsoorten, en bos, bestaande uit een menging van naaldhout- en loofhoutsoorten.

Binnen de categoriën naaldhoutbos en opgaand loofhoutbos worden afzonderlijk opgenomen, wat het naaldhout betreft : groveden, Oostenrijkseden, Corsicaanseden, Douglas, lariks, Picea, Abies en overig naaldhout en wat het opgaand loofhout betreft : inlandse eik, Amerikaanse eik, berk, beuk, es, iep, populier, wilg en overig opgaand loofhout.

Door een codesysteem kan elk der genoemde houtsoorten, al naar zij in een bosopstand voorkomt, eensoortig of gemengd, door een cijfer worden gekenmerkt. Doordat tevens het aandeel, dat een houtsoort inneemt in een opstand in procenten wordt vastgesteld, levert de statistiek de oppervlakte, die door elk der houtsoorten in Nederland wordt ingenomen. Bovendien wordt van elk der houtsoorten in een opstand opgenomen de leeftijd, de gemiddelde diameter, de gemiddelde hoogte, het stamtal en, waar nodig, de bezettingsgraad. Daardoor is dan ook de kwaliteit van de bodem, uit bosbouwkundig oogpunt beschouwd, (groeiklasse of boniteit) bekend, zodat — hetzij door berekening, hetzij door gebruikmaking van opbrengsttabellen — de houtmassa van elke opstand bij benadering kan worden vastgesteld. Tevens kan de bijgroei, die aan de opstand mag worden verwacht, op grond van de opgenomen gegevens, worden berekend.

Deze gegevens maken het ook mogelijk van elke houtsoort vast te stellen de oppervlakte, die door haar in onderscheiden leeftijdsklassen en diameterklassen wordt ingenomen.

De kapvlakten worden als zodanig met hun oppervlakte opgenomen.

Het hakhout zal thans worden verdeeld in hakhout met en zonder bovenstaanders (spaaertelgen) afzonderlijk gerangschikt voor eiken, esen en overig hakhout, met uitzondering van grienden.

De (wilgen) grienden worden onderscheiden in snijgrienden en hakgrienden.

In de vorige statistiek zijn de weg- en grensbeplantingen vastgelegd door vermelding van het aantal kilometers die de enkele rijen van die beplantingen innemen, gescheiden naar de voornaamste houtsoorten en naar de leeftijden, zoals bij de bossen zijn onderscheiden.

In de nieuwe statistiek worden voor deze beplantingen vastgelegd : het aantal kilometers in enkele rijen, het aantal bomen verdeeld over de houtsoorten zoals bij bos is vermeld, de leeftijdsklasse, de diameterklasse en de houtmassa.

Tevens worden opgenomen de lengte van houtwallen, eveneens uitgedrukt in kilometers.

De oppervlakte woeste gronden is in de vorige statistiek onderscheiden in de rubrieken : heide en ander woest liggend terrein ; duinen en zand-

verstuingen; veen, moeras en rietland. In de nieuwe statistiek worden afzonderlijk naar oppervlakte bepaald: venen, moerassen, heide, zand-verstuingen, duinen, stranden, kwelders, schorren en onland.

Door de nieuwe gegevens zal het ook mogelijk zijn beter te voldoen aan de verplichting, die Nederland in internationaal verband op zich heeft genomen met betrekking tot het verstrekken van de nodige gegevens betreffende de bosstatistiek aan de afdeling Forestry and Forest products van de Food and Agriculture Organization (F.A.O.) van de United Nations.

Hier moge ten slotte de wens worden uitgesproken, dat ieder die op enigerlei wijze bij de vervaardiging van deze statistiek betrokken is, dus in het bijzonder de boseigenaar en de bezitter van woeste gronden; met het oog op het grote belang, dat aan een goede betrouwbare statistiek is verbonden, zijn volledige medewerking van ganser harte zal verlenen.
(Mededeling Staatsbosbeheer).

BERICHT VAN HET BOSBOUWPROEFSTATION T.N.O.

In verband met het vergevorderde seizoen is besloten, de contactbijeenkomsten op het Bosbouwproefstation T.N.O. ter kennisneming van het onderzoek, meer in het bijzonder die betreffende de groeiplaats, voorlopig uit te stellen tot het najaar.

De Directeur, Dr H. VAN VLOTEN.

HOOFDAFDELING BOSBOUW

De 35ste vergadering werd op 5 Juni van dit jaar gehouden.

Met genoegen werd kennis genomen van het bericht, dat het Ministerie van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening voorbereidingen treft om een bosbouwfilm te vervaardigen. De vergadering besloot hieromtrent contact te onderhouden met het Ministerie.

Uitvoerig werd van gedachten gewisseld over de kwestie van de overdracht van de verplichting tot herinplant of herbebossing, vooral wat betreft het bedrag der vergoedingen. De vergadering achtte het de beste oplossing, dat degenen, die wensen over te gaan tot bebossing van gronden, waarop geen bebossingsplicht rust, en die de verplichting van anderen, die bosgronden willen ontginnen, overnemen, opgeven het bedrag, dat zijn wensen te ontvangen alsmede de hoedanigheid van de grond en op welke manier zij deze gronden wensen te beplanten of te bebossen.

De Hoofdafdeling heeft contact opgenomen met de Commissie Inlands Hout om voor het jaar 1953 eventueel te komen tot een inzending op de Agrarische Jaarbeurs. De Commissie Inlands Hout, waarin zowel vertegenwoordigers van de producenten als van de handel zitting hebben, wil gaarne haar medewerking verlenen, en hierbij adviserend en coördinerend optreden. De kosten dienen evenwel door de belanghebbers te worden gedragen. De Commissie Inlands Hout zal een begroting van kosten opmaken.

De vergadering nam er met belangstelling kennis van, dat de minister van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening Mr S. J. Halbertsma heeft benoemd tot lid van de Commissie Ruimtelijke Ordening Landbouw, als opvolger van Dr Th. C. Oudemans, zulks op voorstel van de Stichting voor de Landbouw.

De vergadering nam er voorts kennis van, dat als leden van de Planologische Commissie (Subcommissie van de Commissie Grondgebruik van de Stichting voor de Landbouw) zijn benoemd de heren Mr W. B. Helmich en Mr S. J. Halbertsma.

Op het indertijd gedane verzoek van de hoofdafdeling Bosbouw heeft de minister van Oorlog aangewezen als lid van de Adviescommissie voor de vrijwillige bosbrandweer de Luitenant-Kolonel van de Generale Staf J. P. F. Agasi.

Met erkentelijkheid vernam de vergadering, dat de Onderlinge Bosschenverzekering Maatschappij voor het jaar 1952 een bedrag ad f 500.— ter beschikking heeft gesteld van de bosbrandweer in ons land.

Verder werd met grote instemming vernomen, dat de Stichting voor de Landbouw heeft besloten voor 1952 een subsidie van f 2.500.— ter beschikking te stellen van het I.T.B.O.N.

De Hoofdafdeling Bosbouw besloot over de mijnhoutprijs 1953 contact op te nemen met de Ondervakgroep Mijnhout, Papierhout en Houtwolhout. Hiertoe werd ingesteld een commissie ad hoc, bestaande uit de heren de Fremery, van Leeuwen, Oudemans, Schenkenberg van Mierop en de secretaris.

De vergadering keurde goed de bosbrandweerbegroting 1952, zoals opgesteld door de Adviescommissie voor de vrijwillige bosbrandweer. Besloten werd het voorstel van de Adviescommissie, om de percentages van de kosten van de hoofdafdeling Bosbouw die ten laste van de bosbrandweergelden kunnen worden gebracht te wijzigen, te bespreken met het bestuur van de Stichting.

DE NIEUWE JACHTWET INGEDIEND

Bescherming van landbouwbelangen

Bij de Tweede Kamer der Staten Generaal is een wetsontwerp — met als eerste ondertekenaar de Minister van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening — ingediend, houdende bepalingen betreffende de jacht. In dit ontwerp heeft de Regering in ruime mate gebruik gemaakt van het voorontwerp, samengesteld door de Commissie tot Herziening van de Jachtwet 1923 onder voorzitterschap van Dr J. A. van Steijn, oud-directeur van het Staatsbosbeheer, welk voorontwerp was opgenomen in een eind 1951 uitgebracht rapport.

Als voornaamste beginselen van het ontwerp, vergeleken met de thans geldende wet, kunnen worden genoemd:

1. Bescherming van de landbouw, door volledige handhaving van de positie van de grondgebruiker en afronding van die positie door een procedure voor vergoeding van schade door wild, desgewenst na bemiddeling van de wildschadecommissie;
2. Bescherming van de wildsoorten, voorzover verenigbaar met de belangen van de landbouw, door beperking van de mogelijkheid tot het verlenen van civielrechtelijke vergunningen tot jagen en door bevordering van het ontstaan van afgeronde en onder deskundige toezicht staande jachtvelden, waardoor tevens een betere grondslag voor een schadevergoedingsplicht wordt verkregen;
3. Instelling van een fonds, waaruit wetenschappelijk onderzoek en maatregelen, gericht op de instandhouding van niet tot het schadelijk wild behorende wildsoorten, welke handhaving in de vrije natuur waardevol is, kunnen worden bekostigd;
4. Intensievere bestrijding van de stroperij door verzwaring van strafsancities en door betere controlemogelijkheden ten aanzien van het vervoer van en de handel in onrechtmatig bemachtigd wild;
5. Geen oprichting van nieuwe eendenkooien en betere controle op de bestaande;
6. Instelling van een Jachtraad als deskundig en alzijdig samengesteld college van advies voor de overheid bij de uitvoering van de wet.

Daarnaast kunnen nog als meer of minder ingrijpende wijzigingen worden genoemd: wijziging van het begrip „jagen” en uitbreiding van het begrip „wild” door omzetting van „schadelijk gedierte” in „schadelijk wild”, wijzigingen in de opsomming der wildsoorten en limitatieve opsomming der onder het begrip „schadelijk wild” vallende soorten, wijzigingen in de bepalingen omtrent de uitreiking van jachtacten, vervanging van het negatieve stelsel ten aanzien van de geoorloofde jachtmiddelen door een positieve opsomming en tenslotte vereenvoudiging ten aanzien van registratie en afpaling van eendenkooien.

Instelling van een jachtfonds.

Vergeleken bij het voorontwerp van de Commissie tot Herziening van de Jachtwet 1923 valt te wijzen op de instelling van een jachtfonds, in welks instelling het voorontwerp niet voorzigt. Aan dit jachtfonds is de belangrijke taak toegedacht de plaats te bepalen, die het wild in de natuur zal kunnen innemen zonder dat de landbouw hiervan schade zal ondervinden. Hierbij wordt o.a. gedacht aan het subsidiëren van preventieve maatregelen ter voorkoming van wildschade, b.v. ten aanzien van grofwild het plaatsen van afrasteringen, terwijl daarnaast ter bepaling van het moment, waarop wildsoorten zorg nodig hebben om in stand te blijven, wetenschappelijk onderzoek noodzakelijk zal zijn. Verder zal o.m. onderzocht moeten worden door welke methoden schade zonder grote kosten kan worden voorkomen en welke afweermiddelen zonder schade aan landbouwgewassen te berokkenen, kunnen worden aangewend.

Een en ander rechtvaardigt de aanwezigheid van een fonds, willen de maatregelen, getroffen in het belang van de landbouw, geen desastreuze gevolgen hebben voor de levende natuur. De gelden voor dit fonds worden gevonden in een heffing ten laste van de jager van f 5.— per jachtacte en een bijdrage uit 's Rijks kas.

Voorts is de procedure van de wildschaderegeling ten opzichte van het voorontwerp nog in zoverre gewijzigd, dat de schade reeds in het beginstadium onder controle van de wildschadecommissie wordt gebracht, waardoor in de meeste gevallen uitbreiding kan worden voorkomen. De inschakeling van taxatie-commissies zal bij eventuele vergoeding een juiste vaststelling van het bedrag van de schade waarborgen.

Tenslotte is de in het voorontwerp geprojecteerde regeling van vervoer en handel in wild vereenvoudigd.

OPENING EN SLUITING VAN DE JACHT

Krachtens een beschikking van de Minister van Landbouw, Visserij en Voedselvoorziening, gepubliceerd in de Nederlandse Staatscourant No. 125 van 1 Juli 1952 is de jacht op de volgende wildsoorten geopend gedurende de daarachter vermelde tijdvakken:

Grof wild:

Reebokken: van 23 Juli tot en met 11 Augustus 1952;

Reegeiten: van 2 tot en met 6 Januari 1953;

(Op het eiland Ameland wordt de jacht op reewild niet geopend).

Klein wild:

Patrijzen: van 1 September tot en met 31 December 1952;

Fazantenhanen: van 1 October 1952 tot en met 31 Januari 1953;

Fazantenhennen: van 1 October tot en met 31 December 1952;

(In de Wieringermeerpolder wordt de jacht op fazantenhanen en -hennen een maand vroeger geopend, dus met ingang van 1 September 1952.

Houtsnippen: van 16 October 1952 tot en met 31 Januari 1953;

Hazen: van 1 October tot en met 31 December 1952;

Korhanen: van 1 tot en met 31 December 1952.

Waterwild:

Alle soorten ganzen, behalve brandganzen, rotganzen en Canadaganzen: van 1 October 1952 tot en met 15 Februari 1953;

(Gedurende hetzelfde tijdvak mag dit waterwild gevangen worden door middel van netten, waarvan het gebruik is geoorloofd).

Wilde eenden (anas boschas, anas platyrhyncha) en slobenden: van 24 Juli 1952 tot en met 15 Januari 1953, met dien verstande, dat het vangen in de periode van 24 Juli tot en met 6 Augustus 1952 slechts is toegestaan van een half uur vóór zonsopgang tot 8 uur en van 16 uur tot een half uur na zonsondergang;

(Gedurende hetzelfde tijdvak en met dezelfde beperking in de periode van 24 Juli tot en met 6 Augustus 1952 mag dit waterwild worden gevangen door middel van eendenkooien).

Alle overige soorten eenden, behalve eidereenden, bergeenden en krooneenden: van 7 Augustus 1952 tot en met 31 Januari 1953;

(Gedurende hetzelfde tijdvak mag dit waterwild worden gevangen door middel van eendenkooien).

Watersnippen: van 7 Augustus 1952 tot en met 15 Januari 1953;

Goudpluivieren: van 16 October tot en met 15 December 1952;

(Gedurende hetzelfde tijdvak mag dit waterwild gevangen worden door middel van netten, waarvan het gebruik is geoorloofd, doch alleen in de provincies Groningen, Friesland, Drente en Noordholland).

In de provincies, waar de zeehonden tot het wild zijn gerekend, is de jacht daarop geopend van 1 September 1952 tot en met 30 April 1953.

In de gemeenten Westdorpe, Hulst, Hontenisse, Graauw en Langendam, Vogelwaard, Oostburg, Axel, St. Jansteen en Zaamslag is de jacht op *otters* geopend van 1 October 1952 tot en met 31 Januari 1953.

In het gehele land wordt de jacht niet geopend op eenden van welke soort ook, die wegens hun onvolledige bevedering niet in staat zijn tot vliegen, edelherten, damherten, reewild, geboren in 1952 (waarvan dus de derde kies in de onderkaak driedelig is), dassen, steenmarters, boommarters, korhennen, zwanen, brandganzen, rotganzen, Canadaganzen, eidereenden, bergeenden, krooneenden, kuikens, kemphanen, wulpen, gechaleksters, grutto's, tureluurs, meerkoeten en waterhoentjes.

Boekbesprekingen

232 : 165.3

Die Praxis der Pflanzenzüchtung auf wissenschaftlicher Grundlage für Pflanzenzüchter, Studierende, Landwirte und Gärtner. Prof. Dr Franz Frimmel. Paul Parey, Verlag für Landwirtschaft, Gartenbau und Forstwesen, Berlin SW 68, 1951.

Oorspronkelijk is dit boek bedoeld als vervolg op een, door Prof. Dr H. Kappert bewerkt leerboek over de grondslagen der erfelijkheidsleer, dat in 1948 als zelfstandig deel is verschenen. Men vindt er dus geen erfelijkheidstheorieën in. De erfelijkheid is trouwens niet de enige theoretische grondslag, die men bij de veredeling nodig heeft. Plantenphysiologie, -systematiek, -anatomie, -geografie, -oecologie, technologie van het kweken en kennis van het verwerken tot eindproducten, zijn evenzeer noodzakelijk.

Plantenveredeling berust op het uitkiezen van de beste individuen, om hiermede verder te werken. Doch het moeilijke is niet het verzamelen van de goede planten, als wel het vinden, het herkennen van de goede eigenschappen. De verdienste van de veredelaar is niet, iets nieuws te hebben gemaakt; alle eigenschappen waren immers al aanwezig, doch wel, de waarde van deze eigenschappen te hebben ingezien.

Het doel van de veredeling is: het vergroten van de opbrengst (in het belang van de teler) en het verbeteren van de kwaliteit (in het belang van de verbruiker). De opbrengst is meestal niet afhankelijk van een enkele factor en kan zowel op morfologische als op physiologische eigenschappen berusten. Bijvoorbeeld de bouw van de vruchtwand, waardoor deze niet voortijdig opengaat; aanpassing aan het klimaat (vorst, photoperiodiciteit) en resistentie tegen ziekten.

Voor men begint met de veredeling moet men een studie gemaakt hebben van de variabiliteit, die binnen de betreffende soort voorkomt. De werkwijze is afhankelijk van het materiaal.

Bij zelfbestuivers kan het uitgangsmateriaal een landras zijn. Dan gaat men eerst na of de variatiebreedte groot genoeg is. Is dit het geval, dan kan men door selectie en zelfbestuiven zuivere lijnen krijgen met de gewenste eigenschappen. Is de variatiebreedte niet groot genoeg, dan moet men kruisbestuiving toepassen met bekende zuivere lijnen.

Was daarentegen het uitgangsmateriaal een zuivere lijn, dan moet men altijd kruisbestuivingen verrichten, omdat binnen een zuivere lijn geen variatie bestaat.

Bij planten, die gewoonlijk vegetatief vermeerderd worden, kruist men deze verschillende klonen onderling, eventueel met een vreemd landras. Van de zaailingen maakt men wederom klonen, waaruit men selecteert.

Bij kruisbestuivers heeft men te doen met een mengsel van genetisch verschillende individuen, die in hun nakomelingschap splitsen. Door selectie kan men het percentage individuen met gewenste eigenschappen verhogen. Door kruisingen kan men de variatie verhogen.

Door röntgenstralen is het mogelijk geheel nieuwe eigenschappen te verkrijgen. Meestal zijn deze recessief en heterozygoot. Bovendien is de aard van de mutatie niet van te voren te beïnvloeden. Door zelfbestuiving zijn de nieuwe eigenschappen aan het licht te brengen, doch zeer vaak treedt hierbij steriliteit op.

Ook polyploidie is kunstmatig te verwekken. De resultaten zijn echter vaak teleurstellend.

Litvoerig wordt ingegaan op de moeilijkheden, die bij kruising bij verschillende plantensoorten optreden. Daarna wordt de techniek van het selecteren, het beschrijven van het materiaal, de eigenschappen, waarop gelet moet worden (klimaat, vroeg en laatrijpe rassen, eigenschappen bij verwerking enz.), de boekhouding en het verder kweken besproken. Ook kwekersrechten, controle en sortimentsbespreking worden genoemd.

Het tweede gedeelte behandelt de veredeling van de meest belangrijke land- en tuinbouwgewassen afzonderlijk; de gewassen naar de volgende groepen ingedeeld:

- I. Zelfbestuivers: tarwe, gerst, haver, peulvruchten, groenten (tomaten en paprika) en handelsplanten (tabak, lijnzaad).

- II. Vegetatief vermeerderde planten: aardappels, fruit, hop, houtige gewassen en sierplanten.
 III. Kruisbestuivers: rogge, mais, knolgewassen, Cucurbitaceën en voedergewassen (klaver e.d.).
 IV. Heterosisrassen.

Als voorbeeld uit de bosbouw worden de onderzoekingen met populieren van Wettstein aangehaald: een voorbeeld van een vegetatief vermeerderde plant, die bij kruising bovendien in vele gevallen heterosisverschijnselen vertoont.

Het werk wordt tenslotte besloten met een verklarende lijst van vaktermen.

L. v. Straaten.

232: 165.3

Beiträge zur Forstpflanzenzüchtung. Prof. Dr Ernst Münch. Herausgegeben von Prof. Dr Bruno Huber. Bayerischer Landwirtschaftsverlag G.m.b.H. München 13, 1949. (N.V. Meulenhoff & Co, Beulingstraat 2, Amsterdam O.).

Bij de veredeling van bosbomen stuit men op speciale moeilijkheden. In de eerste plaats is er het grote verschil tussen het genotype en het phaenotype, veroorzaakt door verschillende uitwendige omstandigheden. Een beoordeling van de nakomelingschap zal uit moeten maken, of de gunstige eigenschappen inderdaad genetisch zijn bepaald. Hierbij stuit men direct op een tweede moeilijkheid: de meeste bosbomen zijn kruisbestuivers, bij vrije bestuiving kent men dus slechts één der partners. Bovendien is een beoordeling na één jaar, zoals bij land- en tuinbouwgewassen, onmogelijk. Bestaat er een correlatie tussen jeugdgroei en groei op latere leeftijd? Wanneer kan men met zekerheid iets over toekomstige groeiprestaties zeggen?

De werkwijze van Münch was als volgt: Hij selecteerde bomen uit de heersende, de medeheersende en de onderdrukte klasse, oogste het zaad afzonderlijk van iedere boom en zaaide de partijen gescheiden uit. Na 3 jaar werden de planten in proefvelden uitgeplant. Er waren 2 series, één op bosgrond en één op voormalige landbouw grond. Verder maakte hij geen herhalingen, doch omgaf ieder proefperceel met een vak controleplanten. Door telkens een proefperceel met een vak controleplanten te vergelijken, werden eventuele bodemverschillen geëlimineerd. Gedurende 14 jaren werden deze proefvelden waargenomen; de resultaten zijn grafisch weergegeven. Conclusies:

1. Er is verschil in groei bij de verschillende families.
2. De nakomelingschap van één boom is in verschillende jaren verschillend (kruisbestuiving).
3. Na het verplanten treedt de eerste jaren een omkering van de groei op; grote planten groeien langzamer dan de kleine. Na enkele jaren is de oude toestand echter hersteld.
4. Selectie na beoordeling op 3—5 jarige leeftijd is niet mogelijk.
5. Op klimaat (vorst) en ziekten wordt verschillend gereageerd, waardoor een zuivere vergelijking van de groeiprestaties niet mogelijk is.
6. De groeiverschillen tussen de families komen op beide standplaatsen overeen.
7. Er werd geen correlatie gevonden tussen de groei van de moederboom en van de nakomelingschap.
8. De eigenschap van vroeg of laat uitlopen blijkt erfelijk te zijn. Selectie op laat uitlopen van de moederboom is echter, tengevolge van kruisbestuiving niet mogelijk.
9. Er blijkt een correlatie te bestaan tussen de grootte van de planten binnen één familie en het tijdstip van uitlopen. Kleine planten lopen vroeger uit. Dit zou op een genetische koppeling berusten. Rohmeder, die het werk besluit met een kritische nabeschouwing, weerlegt dit echter.

Het tweede deel van het werk behandelt vergelijkende onderzoekingen van fijnspar, groveden, trilpopulier en beuk van verschillende herkomsten. Enige conclusies:

1. Bij fijnspar is de warmte de oorzaak van het al of niet vroeg uitlopen; bij trilpopulier is het licht de bepalende factor.
2. Fijnspar van het hooggebergte afkomstig, loopt in de vlakte te vroeg uit, en groeit te langzaam.
3. Groveden uit Finland afkomstig, behoudt zijn slanke, rechte groei, is echter in vergelijking met zuidelijker herkomsten zeer langzaam.
4. De stamvorm van de groveden toonde verschil naar herkomst. De zuidwestelijke rassen waren het slechtste.
5. Trilpopulieren uit de Baltische landen groeiden niet sneller dan de inheemse. De

kroon en stamvorm was echter beter. De inheemse trilpopulieren hebben een langere vegetatieperiode.

6. Bij de beuk is het tijdstip van uitlopen bij de verschillende herkomsten zeer verschillend.

L. v. Straaten.

524 + 56

Massenberechnungstabellen zur Ermittlung von Vorrat und Zuwachs von Waldbeständen. W. von Laer & Dr M. Spiecker. J. D. Sauerländer's Verlag, Frankfurt 1951, VI en 102 blz.

De bedoeling van von Laer en Spiecker met dit boek is geweest om voor de praktijk tabellen samen te stellen, waarmede de inhoud van opstanden van de meest voorkomende houtsoorten kan worden berekend. De schrijvers gaan van de thans algemeen aanvaarde stelling uit, dat bij opstanden van een bepaalde houtsoort de zelfde gemiddelde diameter en eenzelfde gemiddelde hoogte van de bomen met die diameter de stochastische betrekking, die er tussen de inhoud van de stammen van een opstand en de diameter op borsthoogte bestaat, ongeveer dezelfde gedaante heeft.

Kent men dus van een opstand de gemiddelde diameter en de gemiddelde hoogte bij die diameter, dan kan men allereerst uit de hulptabel vinden, welke kromme de betrekking tussen inhoud en diameter het beste weergeeft. Voor zeer vele gevallen zijn deze krommen in tabelvorm uitgewerkt, zodat de inhoudsbepaling dan op eenvoudige wijze kan geschieden.

De gedachte, die hieraan ten grondslag ligt, kent men in wezen ook in andere landen; in Frankrijk bijvoorbeeld bij het gebruik van de tabellen van Algan. Het aantal in tabelvorm uitgewerkte krommen is in het boek van von Laer en Spiecker echter veel groter en wel voor beuk 60, voor eik (es, els en berk) 40, voor fijnspar (en lariks) 60, voor groveden 50 en voor zilverden 60. Deze grote aantallen hebben aan de ene zijde wel het nadeel, dat zij het boek omvangrijker hebben gemaakt, doch met deze vele uitwerkingen heeft men het grote voordeel, dat interpoleren praktisch niet nodig is.

De hulptabellen voor het bepalen van de algemeen geldende inhoudskrommen hebben een ingang voor de gemiddelde diameter oplopende met 1 cm en één voor de gemiddelde hoogte oplopende met 1 m. Hier zal men wel eens moeten interpoleren, doch men zal wel steeds een uitwerking van een inhoudskromme kunnen vinden, die van toepassing kan worden geacht. De opeenvolgende inhoudskrommen liggen immers slechts $\frac{1}{2}$ —2 $\frac{1}{2}$ % uit elkaar.

Voor diegenen, die niet direct met inhoudsgegevens willen werken, doch dit willen doen over de tussenweg van de vormhoogten, zijn ook hiervoor tabellen opgesteld. Deze werkwijze heeft vooral betekenis bij opstanden met zeer grote aantallen stammen, waarbij de afrondingsfouten voor een deel worden vermeden.

De tabellen geven de werkhoutmassa weer, doch aan het eind van het boek is nog een tabel afgedrukt, waarmede men uit deze werkhoutmassa de totale houtinhoud (spil- en takhout) kan vinden. Ook treft men in het boek nog eenvoudige tabellen aan voor de berekening van de totale grondvlakken en de aanwas.

Het boek is uitnemend verzorgd. Het tabelwerk is zeer goed gedrukt en de indeling naar de verschillende houtsoorten is zeer gemakkelijk aangegeven. Het gebruik van inhoudskrommen bij de vaststelling van de houtmassa van opstanden is nog steeds stijgende en naar mate de belangstelling voor deze uitnemende methode groter wordt, zal ook het werk van von Laer en Spiecker aan belangrijkheid voor de praktijk winnen.

A. Stoffels.

6

Planung und Kontrolle im Forstbetrieb. Hermann Knuchel. Verlag H. R. Sauerländer & Co. Aarau 1950, 345 blz.

De klassieke bosbedrijfsregeling berust op het leegkapbedrijf en heeft het voortbestaan van deze bedrijfsvorm begunstigd. Zij heeft een begrip normale toestand gevormd, dat niet meer in overeenstemming is met de tegenwoordige opvattingen. Deze toestand definieert Heyers immers als een bos, waarin aanwas, leeftijdsklasseverhouding en leeftijdsklasseverdeling normaal zijn.

Tegenover dit aldus geformuleerde normaliteitsbegrip verdedigt Knuchel de stelling, dat een bos in normale toestand is, als op elke plaats de op die groeiplaats thuishorende houtsoorten aanwezig zijn, en als de voorraad zodanig samengesteld is, dat zij voortdurend de grootst mogelijke hoeveelheid waardevol hout levert. Daar-

naast behoort een doelmatige organisatie van het bedrijf tot deze normale toestand. Tussen deze opvatting van de schrijver — waaruit een sterke geestverwantschap spreekt met Wagner — en de klassieke beschouwingwijze, bestaat een scherpe tegenstelling, omdat Knuchel — anders dan Hundeshagen-Heyer — de normale toestand niet langs rekenkundige, maar langs empirische weg wil bepalen.

Uit zijn beschouwingen over de productietijd blijkt, dat Knuchel het bosbedrijf niet ziet als onderneming. Leeftijd en omloop zijn slechts fictieve grootheden; kaprijpheid heeft in wezen niets te maken met deze begrippen. De bomen zijn kaprijp, als hun massa- en kwaliteitsaanwas niet meer bevredigend is, of als door hun uitkap, de ontwikkeling van naburige waardevolle bomen wordt bevorderd. Kaprijp is nooit een opstand, maar slechts één boom als individu, omdat het aanwaspercentage van de individuele bomen ook bij een gelijkjarige opstand sterk varieert. Hieruit blijkt, dat dáár, waar men in het bedrijfsplan de omloop nog als rekengrootheid aanhoudt, deze omloop neigt naar een waarde-omloop. Uit de argumenten, welke Knuchel aanvoert ter verwerping van de financiële omlooptijd blijkt in sterke mate het sociaal-economische karakter van de Zwitserse bosbouw.

Na deze inleiding over de theoretische grondslagen van de bosbedrijfsregeling, komt de schrijver tot het belangrijkste deel van zijn werk: de controlemethode van Biolley. Uit deze beschouwingen blijkt duidelijk, dat de algemeen in de literatuur verdedigde opvatting, dat de controlemethode een deductieve methode van opbrengstregeling is, niet juist is. Onder een controlebedrijf verstaat Knuchel een bosbedrijf, waarin alle delen van het bos duurzaam een maximale hoeveelheid hout produceren.

De methode is een samensmelting van bosverpleging en aanwascontrole, waarbij het zwaartepunt rust op de houtteeltkundige zijde. Uit deze definitie blijkt, dat de methode geheel is aangepast aan het karakter van de Zwitserse bosbouw. De bonte schakering in groeiplaatsen en houtsoorten, en de moeilijke behandeling van het ongelijkjarige bos, scheppen de behoefte om de intuïtieve bosbehandeling te controleren en deze behandeling te organiseren.

Ten aanzien van de praktische toepassing van de methode van Biolley zijn er twee punten, welke onze aandacht opeisen:

1. De bosindeling. De afdeling vormt de belangrijkste eenheid in het bedrijf. Voorraad en aanwascontrole vinden plaats per afdeling. Afdelingen ter grootte van 10—15 ha met gelijke productievoorwaarden, worden tot bedrijfsklassen samengevat.
2. De massa- en aanwasbepaling. De periodieke massabepaling vindt plaats door klemming van alle bomen in een opstand, in diametertrappen van 4—5 cm, boven een meetdrempel welke meestal wordt gesteld op 16 cm. Hoogtemetingen worden niet verricht. De massa wordt ontleend aan massatafels, waarbij uitgegaan wordt van één bepaalde hoogtekromme. In vele houtvesterijen worden evenmin houtsoorten uitgescheiden. De op deze wijze vastgestelde inhoudsnorm wordt sylv genoemd, die als inrichtingstarief bij elke inventarisatie wordt toegepast. Bomen, die tussen twee opeenvolgende inventarisaties worden geveld, worden vóór de velling op dezelfde wijze gekubeerd; terwijl bomen die tussen twee inventarisaties ingroeien in de meetdrempel, geacht worden bij de tweede inventarisatie te behoren tot de laagste diametertrap.

De aanwas wordt bepaald per diameterklasse. Er worden meestal drie diameterklassen gevormd. Naast de zojuistgenoemde „passage exterieur” is deze „passage interieur” van groot belang, omdat zij inzicht verschaft in de verschuivingen en de diameterklasseverhouding, de factor, die in het ongelijkjarige bos in de plaats treedt van de leeftijdsklasseverhouding. De massa- en aanwasbepaling is met grote fouten belast, maar dit beïnvloedt de nauwkeurigheid van de bepaling van het aanwaspercentage, het belangrijkste element uit de methode, slechts weinig.

De auteur heeft met de verschijning van dit boek, dat door zijn boeiende betoogtrant uitermate lezenswaardig is geworden, aan de literatuur der bosbedrijfsregeling een bijzonder waardevol werk toegevoegd. Het heeft niet gestreefd naar volledigheid; zo heeft het helaas de goed gefundeerde critiek die is uitgeoefend, zoals door Wittich, onbeantwoord gelaten, maar voor degenen in de Nederlandse bosbouw, die voor deze methode belangstelling koesteren, vormt het een bron, waaruit zij zeer vele gegevens en aanwijzingen kunnen putten.

A. van Laar.

Referaten

174.7 Sequoia (78)

Les grands arbres. Goblet d'Alviella. Bull. S.R.F. Belg. 59 (3), 1952 (121—143).

In het westen van de Verenigde Staten van Amerika, in de Sierra Nevada, en aan de westhelling van de Rocky Mountains komen de Sequoia sempervirens en de Sequoia gigantea voor. Zij zijn de oudste wezens op deze aarde; er zijn exemplaren, die meer dan 4000 jaar oud zijn. Eén van deze bomen, de generaal Sherman, is 91 m hoog en heeft een omtrek van 34 m aan de voet.

De Sequoia sempervirens is over het algemeen hoger dan de Sequoia gigantea, maar de omtrek is minder. Een boom kan een inhoud van 1500 m³ bereiken.

De bezoekers beschadigen vaak de machtige bomen. Zij nemen zelfs stukken schors als aandenken mede.

A. S.

181: 174.7 Abies grandis (489)

Om Abies grandis og dens mulighed i dansk skovbrug. E. Tillisch. Dansk Skovf. T. 34 (4), 1952 (139—205).

Dit zeer uitvoerige opstel omvat botanische kenmerken, beschrijving verbreidingsgebied, invoer in Europa, herkomstvraagstuk, zaadproductie, zaaien in kwekerij, opstandsaaanleg, groei, ziekten en beschadigingen, eigenschappen en toepassingen van hout en bijproducten en economie van de teelt. De belangrijkste gegevens zijn in een Deense en in een Engelse samenvatting bijeengebracht.

De herkomst van het zaad speelt een zeer belangrijke rol. Wanneer deze in orde is (Sequim, Olympisch schiereiland, Vancouver Island) kunnen de Deense opstanden het tussen 20 en 40 jaar brengen tot een lopende aanwas van 36—38 m³ per jaar en per ha, mits de grond niet al te slecht is. (Naar Deense begrippen!). De groei is in 't begin iets minder dan van fijnspar 1e boniteit, doch de grandis haalt de fijnspar spoedig in en zet zijn krachtige ontwikkeling lang voort. In geen van de Deense objecten, waarvan de oudste 45 jaar zijn, bleek de groei al te zijn geculmineerd.

Grandis is tegen wind en storm even goed bestand als sitka. Men vermijde de aanplant, wanneer er gevaar bestaat voor honingzwam. Abies grandis is gevoelig voor Phomopsis, doch ondervindt geen hinder van de wolluis die op de gewone zilverden voorkomt.

Het hout is zeer bruikbaar voor kisten en schilhout (blindhout voor finer en meubelplaten), terwijl men in Amerika zeer gunstige ervaringen met grandis als bouw hout heeft opgedaan. Ondanks de lagere prijs in vergelijking met fijnspar, mag worden aangenomen, dat de teelt voordeliger is, daar men bij sterke dunning veel eerder de zwaarste sortimenten kan verkrijgen.

v. S.

181: 174.7 Larix (57)

De Siberische lariks. Dr A. A. C. Sprangers. De Houthandel 3 (49), 1951 (473).

Het hout van de Siberische lariks wordt geleverd door twee soorten, de Larix siberica en de L. dahurica. Eerstgenoemde soort komt in Westelijk Siberië voor, de tweede in geheel Siberië.

Volgens opgravingen kwamen deze soorten vroeger veel meer westelijk voor. Het verdringen van de lariks naar het oosten is toe te schrijven aan klimatologische veranderingen, invloed van de mens en strijd met andere houtsoorten.

In 1935 bedroeg de houtvoorraad van de Siberische lariks 2 miljard m³, thans geven de Russen 8 miljard m³ op. De exploitatie staat nog in haar kinderschoenen, de grote afstanden en de moeilijkheden bij het vlotten werken belemmerend.

Merkwaardig is, dat de Siberische lariks na brand plaats maakt voor andere houtsoorten, zoals Pinus, terwijl de lariks in ons land bekend staat als weinig brandgevaarlijk.

A. G.

Skovtraeforaedlingens mulighed. H. Barner. Dansk Skovf. T. 37 (2), 1952 (62—79).

De veredeling van bosbomen omschrijft Barner als het aantrekken van nieuwe vormen van bomen, die in erfelijke aanleg afwijken van de reeds bestaande doordat zij beschikken over een groter groeikracht of kwaliteit, dan wel beide. Onder veredeling in de ruimste zin valt ook het invoeren van nieuwe (buitenlandse) rassen van reeds geteelde soorten, doch meestal zal de veredelaar dit aan anderen overlaten.

Men kan veel doeleinden nastreven: verbetering van groeisnelheid, van stamvorm, van houtkwaliteit, van resistentie. Onze kennis van de erfelijkheidsleer biedt ons de gelegenheid, de mogelijkheden en moeilijkheden van de boomveredeling onder ogen te zien. Gunstig is daarbij de grote spreiding (heterozygotie), ongunstig het feit, dat juist veel van de door ons gezochte eigenschappen een gevolg zijn van uitwendige omstandigheden. Voorts is het moeilijk om eigenschappen van volwassen bomen te voorstellen aan de hand van jong materiaal en tenslotte moet het lange wachten op het voortbrengen van zaad worden genoemd. Aan deze bezwaren kan men tegemoetkomen door de uitwendige omstandigheden te leren kennen. Alleen al om deze reden is een nauwe samenwerking met de praktijk nodig. Van jonge bomen kan men spoedig de nakomelingen vergelijken met de ouders, maar bij oudere bomen heeft men een veel grotere kans dat de uitwendig waarneembare eigenschappen een goede afspiegeling van de inwendige geven. Barner meent dat minstens $\frac{2}{3}$ van de omloop voorbij moet zijn, voor men zijn teeltkeus mag maken.

Met de beoordeling van de nakomelingschap hangt het er veel van af, om welke eigenschappen het gaat. Over het tijdstip van uitlopen kan men zich spoedig een oordeel vormen, terwijl men het groeiverloop pas veel later kan beoordelen. Hoe groter de verschillen zijn — en daarom is het ons voorshands alleen te doen — hoe eerder men uitsluitel kan hebben. Maar men moet bedacht zijn op de mogelijkheid dat opvallende verschillen in de jeugd op latere leeftijd verloren kunnen gaan, althans kunnen vervagen. Deze omstandigheid is een veel grotere hinderpaal bij de veredeling dan de late bloei van bosbomen, want die kan men kunstmatig vervroegen.

Voor de uitvoering van de gestelde taak kan gebruik worden gemaakt van: het invoeren van betere rassen, massa-selecties en individuele teeltkeus met beoordeling van nakomelingschap. Bij vrij bestoven moederbomen zal men, vanwege het onbekende — en wisselende — vaderschap, zaad van meerdere jaren achtereen moeten nemen.

Bij de veredeling van landbouwgewassen heeft men opgemerkt, dat sommige individuen bepaalde eigenschappen, ongeacht de partner waarmee zij gekruist worden, in hun nakomelingschap doen voortbestaan. Zulke individuen heten dan in het bezit te zijn van een hoge combinatie waarde. Voor de bosbouw is dit van groot belang, daar men tot zulke hoge combinatie waarden besluiten kan op grond van gunstige nakomelingschapen bij vrije bestuiving.

Voor het zoeken van individuen met een hoge combinatie waarde gebruikt men de polycrossmethode: men combineert een aantal vegetatief vermeerde klonen zodanig, dat zij zich allen onderling kunnen kruisen. Uit deze beplanting kan men later de klonen verwijderen die geen waarde blijken te hebben en daarna kan de zaadproductie op grote schaal beginnen.

Van veel belang is het verschijnsel van de „kruisingsweelde” of heterosis, waarbij de nakomelingen in bepaalde eigenschappen de ouders overtreffen; wel bekend bij populieren en lariksen, doch ook reeds gevonden bij andere loofbomen en Abiessoorten. Hiervoor gebruikt men in de zaadtuinen de vereniging van slechts één kloon van de ene soort met een aantal van de andere.

Onder combinatie-veredeling verstaat men het verenigen van twee of meer eigenschappen die elk voor zich door verschillende individuen worden bezeten. Hiermee zijn vaak meerdere generaties gemeind, vóór het doel kan worden bereikt.

Tenslotte moet zelfbestuiving, indien deze kan worden toegepast, als hulpmiddel bij de veredeling worden genoemd.

Samenvattend: theoretisch is boomveredeling mogelijk. In de praktijk is vooral de toets van de nakomelingschap moeilijk. Voor een spoedig resultaat moet men zoeken naar bomen met een hoge combinatie waarde alsook de kruisingsweelde benutten. Aldus moet het mogelijk zijn de massaproductie per ha te verhogen, tot een bepaalde graad de stamvorm te verbeteren en tegelijk in bijzondere gevallen ook de gezondheidstoestand. De verbetering van de houtkwaliteit en de resistentie veredeling in engere zin zal vermoedelijk geen gelijke tred kunnen houden met het overige.

v. S.

233: 174.7 *Larix laricina* (43)

De Tamarack voor de bebossing van veenterreinen. Red. De Houthandel, 4 (51), 1952 (463—464).

Voor bebossing van de onproductieve veengebieden (meest hoogveen) in N.W. Duitsland heeft men onlangs voorgesteld een Amerikaanse houtsoort, de tamarack, *Larix laricina*, te gebruiken. Deze lariks hoort thuis op de grote veengebieden van het N. Amerikaanse continent, lijkt veel op de Europese lariks, ook wat het hout betreft en is wel de sterkste, zwaarste en duurzaamste naaldhoutsoort van Oost- en Midden Canada. Het hout is zeer geschikt voor telegraafpalen en dwarsliggers en werd vroeger veel voor bouw van zeeschepen gebruikt.

Aangezien de aanplant van exotische houtsoorten min of meer een speculatieve aangelegenheid is, wordt tot voorzichtigheid gemaand om de tamarack niet in het groot aan te planten en wel uit een oogpunt van insectenbeschadiging, in het bijzonder door de lariksbladwesp. Dit insect is in de 2e helft van de vorige eeuw uit Duitsland naar Amerika overgebracht en heeft daar in de tamarackopstanden massale vernielingen aangericht. Juist op, de vochtige veenachtige gronden heeft deze bladwesp zich op grote schaal vermeerderd. Het is derhalve zaak uiterst voorzichtig te zijn met massale aanplant van *Larix laricina* op de Duitse venen en deze houtsoort voorhands op kleine schaal te bezigen en dan nog gemengd met andere houtsoorten. A. G.

443.3: 172.8 *Chalara quercina* (73)

Maatregelen tegen het overbrengen van de Amerikaanse eikenziekte naar Europa. Dr A. A. C. Sprangers. De Houthandel 4 (45), 1952 (409—410).

De Amerikaanse eikenziekte, oak wilt disease genaamd, wordt veroorzaakt door de zwam *Chalara quercina*. In 1944 werd deze ziekte voor het eerst ontdekt en kort geleden is men er in geslaagd in het laboratorium de nog onbekende vruchtlichamen te kweken. De sporen van deze in het hout levende schimmel worden niet op de oppervlakte van het hout gevormd, doch in de grotere vaten van de 2 buitenste jaarringen. Deze jaarringen worden dan bruin gekleurd. De sporen worden met sapstroom meegenomen en verbreiden de ziekte door de gehele boom. Het verstopping van de buitenste houtvaten heeft verwelking en afsterven van het loof tot gevolg (vergelijk de iepenziekte, waarbij de houtvaten eveneens verstopping). De infectie schijnt in het algemeen via de wortels plaats te vinden, zodat in het bos typische sterfplekken ontstaan. Sinds kort is deze ziekte ook op een kastanjesoort, de *Castanea mollissima*, vastgesteld. Deze uitbreiding ook over andere houtsoorten, geeft te denken.

De gevolgen van het eventueel overbrengen der eikenziekte naar Europa zouden niet te overzien zijn. Het is niet uitgesloten, dat behalve de Amerikaanse eiken ook de Europese eiken zouden worden aangetast. In Duitsland is men dan ook onlangs overgegaan tot een invoerverbod van eikels en van rond- en gezaagd hout van eiken uit V.S., met uitzondering van kunstmatig gedroogd hout. Er is gebleken, dat de zwam bij drogen van hout boven 60° C afsterft. Men moet er evenwel rekening mede houden, dat ondanks alle voorzorgsmaatregelen de ziekte haar weg naar Europa toch vindt. A. G.

651.5 : 221.32. (493).

Les temps de passage. L. Colette. Bull. S. R. F. Belg. 59 (3), 1952 (144—148).

In het normale beuken-uitkapbos (met menging van eik) denkt men in de Belgische Ardennen de evenwichtstoestand te bestaan uit: 100 stammen van 40 cm omtreksklasse, 70 van 60 cm, 50 van 80 cm, 36 van 100 cm, 26 van 120 cm, 19 van 140 cm, 14 van 160 cm, 9 van 180 cm, 6 van 200 cm en 4 van 220 cm omtreksklasse.

Wanneer men met de vellingen slechts op eenzelfde plaats terugkomt op tijden, die gelijk zijn aan het tijdvak, dat gemiddeld nodig is om stammen van de ene omtreksklasse tot een volgende te laten groeien, dan moet men op één tijdstip te veel hout vellen. Is deze doorlooptijd 18 jaren, de gemiddelde aanwas 4,8 m³ en de normale voorraad 232 m³, dan zou men op één ogenblik meer dan het derde deel van de houtmassa moeten vellen.

Neemt men de ogenblikken van velling te kort op elkaar, bijvoorbeeld om de 6 jaren, dan zou men ongeveer een achtste deel van de opstand van het uitkapbos moeten vellen, hetgeen in de praktijk moeilijk gaat.

Het beste is om de houtvellingen te doen plaats hebben met tussenruimten, die gelijk zijn aan de helft van de tijd, die gemiddeld nodig is om een omtreksklasse op te schuiven. In het hierboven gegeven voorbeeld moet men dan een zesde deel van de opstand vellen. A. S.

Tekort aan mijnhout. Dr Sprangers. De Houthandel 4 (27), 1951 (254).

Volgens de Economische Commissie voor Europa (E.C.E.) zal er in 1952 een tekort aan mijnhout zijn van 2 miljoen m³. Dit kan aanleiding geven tot ernstige zorgen voor de kolenproductie. In een rapport van de F.A.O. wordt gewezen op Frankrijk, waar een ruim gebruik wordt gemaakt van loofhout-mijnhout. Andere landen, zoals Nederland, zijn weinig enthousiast voor hardhout in de mijnbouw. Het gebruik van ijzeren mijnstutten neemt wel wat toe, maar deze zijn erg duur, zodat dit gebruik geen oplossing geeft in dit vraagstuk.

De vraag is, of er voor de Nederlandse mijnhoutvoorziening ook reden voor ongerustheid is. Sedert 1948 is de invoer van mijnhout sterk teruggelopen: in 1948 248.000 m³, in 1949 202.000 m³, in 1950 60.000 m³. De productie van inlands mijnhout wordt geschat op 30.000 tot 40.000 m³ per jaar. In 1950 was dus ongeveer 100.000 m³ mijnhout voor onze mijnen beschikbaar. Vergeleken met de 265.000 m³, welk cijfer als jaar-gebruik van de Nederlandse mijnen wordt opgegeven, is er een onverklaarbare tegenstelling tussen beide cijfers. De vraag komt naar voren, of de waarschuwing van de E.C.E. tot de kolenproducerende landen ook tot Nederland was gericht. A. G.

De voordelen van kunstmatig drogen van hout. Dr Sprangers. De Houthandel, 4 (47), 1952 (419—420).

De voordelen van het kunstmatig drogen van hout zijn vele. Een laag vochtgehalte, zoals wenselijk voor de meubelfabricage (7—8%), is alleen door kunstmatig drogen te bereiken. De snelle kunstmatige droging verhindert het optreden van schimmelaantasting, zoals het blauw worden van grenenhout en bevordert het afsterven van eventueel aanwezige zwammen, insecten en hun larven, poppen en eieren. Het belangrijkste technische voordeel van de kunstmatige droging is wel de kwaliteitsverbetering, die het gevolg is van de verminderde vatbaarheid voor zwellen van het hout.

De bedrijfseconomische voordelen van het kunstmatig drogen zijn zo groot, dat grote houtverwerkende industrieën zonder drooginrichting niet denkbaar zijn. Door de korte droogtijd is de kapitaalinvestering in de houtvoorraad sterk verminderd, wat weer geringer marktrisico en soepeler bedrijfsvoering met zich medebrengt. A. G.

Werkzaamheden der organisaties op het gebied der populierenteelt. J. B. C. Prins. Mededelingen van de Bedrijfsgroep Houtindustrie, 11 (7), 1951 (2—5).

Het belang van de populier moge blijken uit de cijfers, welke het jaarlijkse populierenhout-verbruik in verschillende landen weergeven: Italië 1.500.000 m³, Frankrijk 300.000 m³, België 250.000 m³ en Nederland 135.000 m³. In deze 4 landen wordt dus per jaar ruim 2 miljoen m³ populierenhout verwerkt, met een waarde van f 60 per m³, dus in totaal f 125 miljoen. Duitsland en Amerika zijn ook zeer grote verbruikers, cijfers zijn echter niet bekend.

Door de F.A.O. is de Commission Internationale du Peuplier, zetelend in Rome, in het leven geroepen. In de aangesloten landen zijn nationale Populierencommissies benoemd, welke leden bestaan uit vertegenwoordigers van alle groeperingen in de wetenschappelijke en praktische bosbouw, houthandel, houtverwerkende industrie e.d.

De vertegenwoordigers der verschillende landen komen om de 2 jaar bijeen en bespreken dan de voorkomende problemen, de resultaten der onderzoekingen enz. Deze onderzoekingen hebben plaats op botanisch, chemisch en praktisch terrein, waaraan alle belanghebbende instellingen en industrieën medewerken. Het zijn het onderzoek naar kanker, naar kruisingen, groei- en grondonderzoek, naar mechanische en chemische eigenschappen van het hout enz. De onderzoekingen worden echter belemmerd door een tekort aan middelen. De regeringssubsidies zijn gering. Er wordt voor ons land voorgesteld om van elke verwerkte m³ populierenhout een klein bedrag (genoemd wordt f 0,10) af te staan, hetgeen een belangrijke verlichting van de financiële zorgen zou betekenen. Hiervoor is het nodig, dat meer bekendheid wordt gegeven aan het vele werk, dat op het gebied van de populierenteelt wordt gedaan, in belang van producent en verwerker. A. G.