

Referaten

Forstarchiv.

Heft 7. 1 April 1933, pag. 111 t/m 115.

J. Liese. *Anzucht gesunder Pappeln- und Aspenpflanzen*; met 9 afbeeldingen.

Het vaak voorkomende kernrot bij populieren hangt meerendeels samen met de teeltwijze. In verband met de beteekenis, die de populier o.a. voor de triplexfabricatie, ter vervanging van het buitenlandsche gaboon zal kunnen krijgen, worden verschillende oorzaken van het kernrot nagegaan. Hout, dat kernrot is, kan b.v. niet in de fineer schilmachine worden gebracht.

Stekhout geeft dikwijls aanleiding tot kernrot, doordat zwammen als *Polyporus igniarius* door de bovenaardsche snijwonden of via het afstervende gedeelte van de stek, boven de nieuw gevormde zijtakken, dat eerst na eenige jaren wordt afgeworpen, binnendringen en de gezonde hout-elementen aantasten.

Bij gebruik van populieren poten, waarvan de bovenaardsche delen geen snijwonden bezitten, heeft men dit gevaar niet. De onderaardsche wondvlakte kan echter nog een invalspoort voor schimmels zijn, die weer tot kernrot aanleiding geven. Hiertegen kan met goed gevolg boomwas worden aangewend. Men sluit de wondvlakte met boonwas af, voordat men de poot in den grond brengt.

De zekerste methode tegen kernrot is het gebruik van z.g. „Kernwüchsen”, dit zijn zaailingen. Het zaad kan men goed verkrijgen volgens de methode van Dr. von Wettstein. Voor de praktijk komt deze zaadwinning minder in aanmerking.

Voor ratelpopulieren moeten ter voorkoming van kernrot andere wegen worden bewandeld.

De vermeerdering van espen heeft meest plaats langs vegetatieven weg, door wortelbroed. Doch juist van oude moederboomen, die kernrot zijn, gaat dit rot over op het wortelbroed via de wortels.

Pogingen om ratelpopulieren uit zaad te kweken gaven nog weinig bevredigende resultaten.

Vermeerdering langs vegetatieven weg zal daarom nog de meest gewenschte methode blijven. Het wortelbroed neme men dan van dunne, dieper liggende wortels, die geen verkleuring op doorsnede mogen vertoonen. Het broed moet op de kweekrij worden uitgezet, na de moederwortel met een scherp mes tot op 10 cm te hebben ingekort. de H.

Heft 8, 15 April 1933.

W. von Wettstein-Wetttersheim. *Züchtungsversuche mit Forstpflanzen*. 6 afb., pag. 127/129.

Aan het Kaiser-Wilhelm-Institut für Züchtungsforschung te Müncheberg (Mark) worden sedert enkele jaren proeven genomen ter verkrijging van houtsoorten, welke betere eigenschappen bezitten dan de tegenwoordige.

Kruising van verschillende *Populus*-soorten gaf reeds bevredigende uitkomsten. De nakomelingen van *P. alba* × *tremula*, *P. alba* × *cana-*

densis, *P. eucalyptus* × *canadensis* en *P. alba* × *pyramidalis* toonden aanvankelijk zeer krachtigen groei.

Het is daarbij niet onverschillig welke van beide te kruisen soorten men tot moederboom neemt.

Ook van den groveden tracht men door selectie uit verschillende rassen exemplaren met gunstige eigenschappen te verkrijgen. In het bijzonder wijdt men zijn aandacht aan het verkrijgen van grovedennen, welke ontvatbaar zijn voor het dennenschot.

J. d. H.

Bulletin de la Société Centrale Forestière
de Belgique.

Maart—April 1933.

Het Maart-April nummer van dit tijdschrift geeft het vervolg en slot van de studies van Huet betreffende *het determineeren van Pinus-soorten uit den anatomischen bouw der naalden*. Verschillende *Pinus-soorten* worden beschreven, daarna volgt een recapitulering van de diverse hoofdenmerken met een determineertabel.

E. R. en A. H. geven een *overzicht van den uitvoer van hout uit Sovjet-Rusland naar andere landen*. Nadat een en ander is medegedeeld betreffende de houtvoorraden in Rusland, de Russische boschbouwpolitiek en de nieuwe organisatie van het boschbeheer aldaar, (zie hiervoor ook pag. 68 van het Ned. Boschbouwtijdschrift 1933, referaat uit *Revue des Eaux et Forêts* van Dec. '32) worden de resultaten hiervan voor de verschillende landen beschreven. Betreffende België wordt het volgende medegedeeld:

Boschbouw is voor België een belangrijke tak van bestaan. $\frac{1}{6}$ van de Belgische oppervlakte is beboscht. De Belgische invoerrechten op bewerkt hout hebben tegen de Russische invasie niet het minste succes, wijl zij te laag zijn. De Regeering doet hiertegen *niets*. Integendeel, de spoorwegen hebben contracten met de Sovjets voor vervoer van groote hoeveelheden eiken dwarsliggers tegen minimale prijzen. Er is een accoord betreffende kolenlevering met Duitschland dat Duitschland toestaat 200.000 dwarsliggers te importeerden in België. De kolenmijnen verzetten zich intensief tegen beschermende rechten over mijnhout. De politiek van zoo laag mogelijke prijs der grondstoffen overheerscht. De houtinvoer wordt van dag tot dag grooter. De havens varen er wél bij en verzetten zich energiek tegen ieder teeken van verzet van de zijde van den Belgischen boschbouw, daarbij gesteund door de pers. Al degenen die het hout als grondstof gebruiken, roepen dat de prijzen nog te hoog zijn. Het schijnt dat allen, ook in België zelve, er toe medewerken om den boschbouw met verlies te laten werken en daardoor ten onder te brengen.

E. R. schrijft over *de 3 Douglassoorten* (groene, blauwe en caesia) *als zaailingen en jonge planten*.

De groene is de gevoeligste en vraagt in zijn eerste levensjaren bescherming tegen de koude. Zijbeschutting is niet voldoende. Voorjaarsvorsten zijn niet zoo gevaarlijk wijl hij laat uitloopt.

De *caesia* lijkt hem voor België geschikter, wijl deze beter bestand is tegen droogte en vorst.

De blauwe Douglas is goed bestand tegen wintervorst, echter niet tegen voorjaarsvorsten wijl deze soort vroeger in het voorjaar uitloopt. Deze groeit langzamer dan de beide voorgaande soorten en lijkt geschikter voor parkbeplanting dan als boschboom.

De eindconclusie is dus dat de Belgische boschbouw van de 3 soorten aan Douglas caesia de voorkeur moet geven.

G. H.

Potel schrijft over de nieuwe methode van dunning in het forêt de Bellême. Ook hij is nog geen groote voorstander van dit Bellême. Hij neemt het op voor het lange hout, zooals de bosschen van Bellême dat kunnen voortbrengen. Het motief dat thans de vraag naar zwaar hout veel sterker is dan naar lang hout gaat z.i. niet op. Verandering in dit opzicht zal wel niet zoo vaak voorkomen als in de damesmoden, maar dit neemt toch niet weg, dat in het eikenbosch, waarin men werkt met omloopen van meer dan 200 jaar, zulks toch zeer goed mogelijk is. En heeft men dan eenmaal het bestaande systeem verlaten, dan is er weer heel veel tijd noodig om de lange boomen terug te krijgen.

Hij wijst er verder op dat de bezwaren tegen het bestaande systeem ook ongetwijfeld zijn voortgevloeid uit een overdreven gesloten stand, die zoowel voor de houtproductie als voor de gezondheid der boomen nadeelig is. Dus ook voor het kweken van lange stammen.

De hoogte der stammen moet in de verschillende gedeelten van het land varieeren naar aard en samenstelling van bodem, ligging, klimatologische omstandigheden, enz. Er kunnen streken zijn waar 15 m stam-lengte voor het eikenbosch de gewenschte lengte is, doch in de bosschen van Bellême en Bercé, is deze hoogte ten eenenmale onvoldoende.

G. H.

Bulletin de la Société Centrale Forestière
de Belgique.

Mei 1933.

Pardé heeft in de algemeene vergadering van de Belgische Boschbouwvereniging op 29 Maart 1933 een lezing gehouden over het gebruik van exotische houtsoorten in de bosschen. Deze lezing is in haar geheel in dit nummer opgenomen. Na een algemeene inleiding en na er op gewezen te hebben op welke verschillende zaken bij de keuze der exoten en de beoordeeling van hun practische waarde voor den boschbouw moet worden gelet, geeft hij een lijst van soorten die naar zijn meening voor den Belgische boschbouw van beteekenis kunnen zijn. Alle ook bij ons bekende soorten passeeren de revue en van iedere soort wordt haar meerdere of mindere bruikbaarheid of de bijzondere doeleinden waarvoor ze is te gebruiken aangegeven.

H. R. wijdt een artikel aan de bestrijding van de iepenziekte in ons land. In de eerste plaats het vellen en opruimen van aangetaste boomen, overeenkomstig de Kon. besluiten van 18 April 1930 en 28 Maart 1931. Verder het zoeken naar immune soorten en variëteiten door het kunstmatig infecteeren met Graphium Ulmi. Op deze wijze is het gelukt behalve enkele Aziatische soorten een 30-tal Europeesche iepen te isoleeren, die niettegenstaande herhaalde infecties tot nu toe geen enkel ziekteverschijnsel hebben vertoond.

Van de resistente soorten zijn takken genomen en deze zijn in verschillende kweekerijen op onderstam uitgezet. Deze exemplaren zijn in 1932 opnieuw geïnfecteeren. De nu vrij gebleven exemplaren blijven nog een paar jaren in observatie en zullen vervolgens ter beschikking worden gesteld.

G. H.

Der Deutsche Forstwirt.

Jaargang 1933, No. 10 en 12.

Quirll: „Die Umwandlung von Niederwald in Hochwald in der Gemeinde Oberförsterei Braunfels-Lahn, Reg. bez. Wiesbaden“.

De zeer geringe rentabiliteit van het hakhout — een opbrengst van 250 R.M. in 20 jaar — het welk nog de beste gronden in beslag neemt, maakt het noodzakelijk dit om te zetten in opgaand bosch. De eenvoudigste wijze is omzetting in opgaand eiken bosch. Deze vorm komt in aanmerking voor de allerbeste eikenhakhoutopstanden of voor de aller slechtste die uit een rentabiliteitsoogpunt geen cultuurkosten kunnen dragen. In het eerste geval dienen de eikenopstanden met beuk te worden onderplant. Ook door aanplant werden diverse loofhout culturen aangelegd: zuivere beuken en strooken van $1,30 \times 0,3 - 0,4$. Op de allerbeste gronden die in aanmerking komen voor het kweken van eiken opleghout worden onder scherm of na kaalkap van het eiken hakhout mengopstanden aangelegd van eik en beuk, door strooksgewijze bezaaiing met eikels en beukenbeplanting, 3—6 rijen eiken wisselen af met 3 rijen beuken. De kosten bedragen met inbegrip van $4 \times$ wegsnijden van eikenopslag à 30 R.M. per ha, totaal 350 R.M.

Op zuidhellingen op armeren grond is omzetting in pijnopstanden doelmatig. De cultuurkosten bedragen bij het maken van strooken op $1,30$ m en een verband van $1,30 \times 0,40$ m met inbegrip van viermaal vrij snijden van den jongen aanplant 330 R.M. per ha.

Bij omzetting in sparrenculturen kwamen de totaal kosten bij een verband van $1,50$ m in het vierkant op 252 R.M. Dit nauwe verband is loonend indien kerstboomen gewonnen worden. In den regel wordt thans een verband van $3 \times 1,30$ m toegepast, hetgeen niet alleen de cultuurkosten vermindert, doch ook de loofhoutmenging in de jeugd behoudt. Bij toepassing van de plantboor van Scheel kwamen de kosten op 130,25 R.M. per ha.

Om een inzicht te krijgen in de rentabiliteit der beide bedrijfvormen (hakhout en opgaand bosch) berekent schr. de grondverwachtingswaarde en de grondrente. Bij het hakhoutbedrijf is de grondverwachtingswaarde negatief — 112,28 R.M. en bij omzetting in sparren 240,79 R.M. — waaruit de noodzakelijkheid van omzetting blijkt.

No. 34, Jaargang 1933.

Rübner en Tshermak: *Rundfrage zum Thema „Lärchenanbau“*.

Op de bijeenkomst van de Deutsche Forstverein in 1933 te Breslau zal behandeld worden de verbreiding en de verpleging in den Larix (Larix europaea). In het Thar. Forst. Jahrbuch 1854 kwam von Berg tot de conclusie dat de larix een zeer ondergeschikte rol speelt in den Deutschen boschbouw en nergens dien groei vertoont als in de droge lucht der alpen. Wij weten thans dat de alpen niet als een eenheid wat klimaat betreft, opgevat kunnen worden en dat ook goede groei-resultaten van den larix buiten het natuurlijk verbreidingsgebied bekend zijn.

De onderzoekingen over het natuurlijk verbreidingsgebied en de eischen die de larix aan de groeiplaats stelt, zomede de studie over de larixkanker hebben ten doel de door de praktijk gestelde vraag, waar de larix nog aan te planten is, te kunnen beantwoorden.

Bij de onderzoekingen naar het natuurlijke verbreidingsgebied blijkt dat de larix de grootste verbreiding heeft in de continentale alpen van Stiermarken en Neder-Oostenrijk, die door de omringende bergen afgesloten zijn van de luchtstromingen uit den Oceaan. In elk geval vindt de larix in een continentaal klimaat zijn optimum. Het vochtige, regenrijke klimaat en geringe temperatuur verschillen der streken in N.W. Deutschland, eveneens de hoogere streken van het Deutsche middelgebergte beloven voor den larix weinig. De klimatologische eischen zijn belangrijker dan die van den grond. De voorkeur die de larix geeft aan het continentale klimaat beteekent geenszins een voorkeur voor drogere gronden, integendeel stelt de larix een gunstige waterverzorging in den grond op prijs. In verband met zijn diep wortelstelsel kan zoo noodig ook een oppervlakkig droge grond nog aan deze voorwaarde voldoen.

Door Müller werd in het „Zeitschrift für Forst u. Jagdwesen“ 1918 in een artikel „Lärchenrätzel“ er op gewezen, dat de oude moote

larix exemplaren de kritische leeftijd van 20—40 jaren, waarop ze door de kanker kunnen worden aangetast, hebben overleefd en dus restanten zijn van uitgestrekte culturen die men vroeger heeft aangelegd. Het vermoeden bestaat dat de Sudeten larix minder voldoet op plaatsen die te veel afwijken van zijn natuurlijk verbreidingsgebied. d. W.

Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen.
Mai 1933.

Holzhaus Wettbewerf der „Lignum“ und des Schweizerischen Werkbundes.

Doel was het ontwerpen te bevorderen van nieuwmodische woningen, zoo goed als geheel uit hout gemaakt. Er kwamen \pm 200 ontwerpen in. Begrijpelijkwijze heeft de boschbouw groot belang hierbij. Meer houtverbruik is in Zwitserland met z'n uitgestrekt boschbezit een groot maatschappelijk belang. Het grootste deel der bosschen is eigendom van de gemeenten. Vaak vormt de houtverkoop de voornaamste bron van inkomsten. Er zijn 20.000 bedrijven waar hout verwerkt wordt, met 80.000 personen. Een van de voornaamste bezwaren tegen het houten huis, het brandgevaar, houdt weinig steek meer, dank zij het veelvuldig gebruik van electriciteit bij de verlichting, verbetering der kookgelegenheden, isoleermateriaal, enz. Over het algemeen zijn de houten huizen, als de constructie goed is, niet koud, bovendien kunnen ze snel worden gebouwd.

Tal van teekeningen zijn aan het artikel toegevoegd.

Die Kleindarre Bern im Vollbetrieb von Insp. H e n n e.

Deze werd in 1931 met rijksbijdrage gebouwd. De oven werd niet uitsluitend met ledige kegels gestookt. Dit eischt te veel toezicht, de hitte is niet gelijkmatig en oververhitting is niet uitgesloten, zoodat cokes moet worden toegevoegd.

Het lorkenzaad ging oorspronkelijk door het machinaal ontvleugelen in kiemkracht sterk achteruit. Later heeft men de ontvleugelingsmachine veranderd zoodat het zaad nu 79% kiemkracht heeft. Er werden 15459 kg kegels van naaldhout ingeleverd; hieruit won men 513,6 kg ontvleugeld en gereinigd zaad (hoofdzakelijk spar, pijnboom en lork).

Kegels van Pinus Cembra konden niet worden behandeld.

Het bewaren van het zaad kan het best geschieden in geheel droge, glazen flesschen die goed gesloten worden en die dan in een kelder met een gelijkmatige, koude temperatuur worden opgeborgen. de K.

Deutsche Forst-Zeitung.

Bd. 48, 14 April 1933, No. 15.

Over het verband tusschen het verrijken van den bodem met stikstof en de werking der wortelknolletjes bij de elzen door Prof. Dr. M a x S c h r e i b e r. Weiner Allg. Forst- und Jagdzeitung, no. 45, 50ste jaargang. Referaat H e r m a n n.

Volgens Hiltner en Bennecke heeft de vorming der wortelknolletjes vooral plaats op arme bodems, waar de verzwakte elzen niet kunnen beletten, dat de draadzwammen hunne wortels binnendringen. De zwammen dienen den wortels tot voedsel, tengevolge waarvan het stikstofgehalte van de plant vele malen grooter wordt dan dat der eigenlijke knolletjes.

Dat de in de wortelknolletjes van den elsen levende draadzwammen, evenals de in symbiose met de wortelknolletjes der leguminözen levende bacteriën, vrije stikstof uit de lucht assimileeren, is bekend. Toch hebben

de opgaven van Simon en Süchting uitsluitend betrekking op akkerbodems, aan welke eene eigenlijke groenbemesting, speciaal van overblijvende lupine en brem, is gegeven.

Prof. Schneider is van meening, dat ook in deze gevallen de bemesting van den bodem met stikstof niet direct door de bacteriën der wortelknolletjes, doch door de grootere massa afgevallen blad wordt veroorzaakt, waardoor ook de physische toestand en het waterhoudend vermogen van den grond wordt verbeterd.

Wat de wortelknolletjes dragende elzen aangaat, ziet schrijver hunne beteekenis voor de boschcultuur hierin, dat zij op humusarmen bodem kunnen groeien en door hun beschaduwing van den bodem en bladafval de voorwaarden scheppen, waaronder meer eischende houtsoorten kunnen gedijen. v. H.

Tharandter Forstliches Jahrbuch.

83 Band, Heft 9/10.

Bodenfeuchtigkeitsuntersuchungen in Waldbeständen der ukrainischen Steppen- und Waldsteppenzone. G. N. Wyssotzky, Charkov.

De boschbouw in een steppenklimaat zal vanzelfsprekend vele moeilijkheden opleveren. Een zeer gewichtige factor vochtigheid is hier steeds in het minimum. Den dunning geeft door den meerderen lichttoevoer geen grooteren aanwas, doch men krijgt door het wegnemen van de dunnings-exemplaren vochtigheid vrij voor de blijvende boomen en er heeft dus een vochtigheidsaanwas plaats.

Bij de onderzoekingen bleek dat de bodemoppervlakte het meest uitdroogt, daar waar zij onbeschermd is. De daaronder liggende laag wordt het meest droog onder een grasmatt, daarna onder bosch en het minst onder geëgden grond zonder begroeiing. De diepere ondergrond wordt echter door bosch het meest „uitgezogen“, de uitdrogende werking gaat zelfs tot ongeveer 16 m. Het blijkt dan ook dat de jaarlijksche regenval slechts tot een geringe diepte kan doordringen. Onder bosch bevindt zich een altijd droge laag. Tenslotte blijkt nog, dat de bodemvochtigheid in een hol staand bosch zeer verschillend is en kleiner is naarmate men korter bij een stam komt. Eenige gekleurde voorstellingen verduidelijken op een bijzondere wijze dit artikel.

Die Wälder in den Quellgebieten des Ganges und der Plan zu ihrer geregelten Bewirtschaftung. Prof. Dr. Ing. F. Heske, Tharandt.

Schrijver vervolgt zijn artikel in het vorige nummer over de bosschen aan den Ganges.

Centralblatt für das gesamte Forstwesen.

Februari 1933.

Untersuchungen über die Wertsverminderung von Fichtenstammholz durch die Lagerung. Dr. Ing. Hans Hufnagel, Bruck a. M.

Uit speculatieve overwegingen en door onderzoekingen en praktische ervaring komt schr. o.m. tot de conclusie dat de keuze van de stapelplaats van grooten invloed is op de kwaliteit van het hout. Deze moet halfschaduw hebben, in den wind liggen, doch beschut tegen droge winden. Een hooge luchtvochtigheid is af te keuren. Ook het opstapelen zelf is van belang. Ook van anderen uit moet de lucht gemakkelijk kunnen toetreden. Het liggen van het hout in het bosch is voor de kwaliteit ongunstig. In het algemeen is het voor den handel voordeliger het hout tegen normale prijzen snel te verkoopen dan door bewaren de hoogste prijzen af te wachten.

Maart 1933.

Beiträge zur Frage des Walddrückganges in Tirol von Dr. Gertrud Schreckenthal.

De studie beperkt zich tot een viertal gebieden, waarvan uit waarnemingen en uit archieven vaststaat, dat een terugtrekken van het bosch plaats vindt. Het geheel werd beschouwd in het groote verband van de standplaatsverhoudingen in het gebied van de Oostenrijksche alpen van woud tot boomgrens.

Achtereenvolgens worden nagegaan de invloed van de klimaatveranderingen en de schommelingen in het klimaat, de invloed van den mensch op het boschbeeld van Tirol in historischen tijd, de invloed van de vee-weide in het bosch en op de bergweiden.

G. O.

Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen.

April 1933.

Prof. Dr. J. Bartels: *Verdunstung, Bodenfeuchtigkeit und Sickerwasser unter natürlichen Verhältnissen.*

Schrijver wil het onderzoek niet doen met behulp van lysimeters, gelijk dat op meerdere plaatsen geschiedt, omdat de omstandigheden daarin min of meer afwijken van de natuurlijke voor wat betreft temperatuur van bodem en lucht, samenhang van den oppervlaktebodem met den ondergrond en de omstandigheden van den wind aan de bodemoppervlakte.

Daarom nam hij ijzeren bakken, 1 meter in het vierkant en $1\frac{1}{2}$ meter diep, welke in den bodem geplaatst en waarin de toestand dus dezelfde is als in den omringenden grond. Het zakwater wordt gewogen in een kelder, onder de bakken aangebracht. Voorloopig werkt hij met 3 bakken.

Het onderzoek begon in November 1929; de eerste bak werd geplaatst in een grond beplant met grove den, de tweede in een, waarop gras groeit, de derde in een zandbodem zonder begroeiing.

De dennencultuur is nog te jong om reeds gegevens te publiceeren; daarom worden nu alleen de bakken 2 en 3 oogenschouw genomen. Het bleek, dat de met gras begroeiden grond sterker verdampte gedurende het geheele jaar, dan de naakte zandgrond; in den zomer was dit zelfs 39% meer. Verder bleek, dat het watergehalte van naakten bodem niet ongunstig afstak tegen dat van dien met gras begroeid.

De waarnemingen wezen uit, dat op grasgrond neerslag in den zomer gewoonlijk in weinig dagen weer verdamp. Vanaf September, bij afnemende verdamping, blijft de regen voor den bodem behouden tot instandhouding van den vochttoestand gedurende den winter. Is die toestand bereikt, dan siepelt verdere neerslag door naar den ondergrond.

Heeft in het voorjaar eenmaal uitdroging plaats gevonden, dan verliest voor den komenden zomer de grond zijn vermogen tot wateropname, gelijk hij dat in den winter heeft. Valt in den zomer veel neerslag, dan is de bodem niet in staat, gelijk in den winter, dien vast te houden, maar laat dezen veel meer wegzakken, waarbij zich vermoedelijk kanaaltjes in den bodem vormen. Er is dus in den zomer een weerstand tegen gelijkmatige vochtigheid.

Het watergehalte van naakten zandgrond is opvallend gelijkmatig, zeer in tegenstelling met dat van grasland. In het koude jaargetijde loopen de curven van het watergehalte van grasland en naakten grond vrijwel gelijk, maar in de vegetatieperiode bedragen de uitersten bij naakten grond slechts de helft van die bij grasland.

Wat de verdamping betreft, deze is na regen bij grasland en naakten zandgrond even groot; op heldere dagen daarentegen bij den eerste 4,6 maal zoo groot als bij den laatste. Over het geheele jaar gerekend, bedraagt de verdamping van naakten grond de helft van die van zandgrond.

Schrijver wijst erop, dat dauw van veel geringer beteekenis is, dan men wel eens aanneemt. Wat van den dauw tot den middag nog aan den bo-

dem ten goede komt, is over een vol jaar gerekend, minder dan een honderdste van den totalen neerslag.

Verdere waarnemingen moeten klaarheid brengen over den invloed van temperatuur, wind, grondwaterstand en beplanting met grove den.

B.

Tectona.

Deel XXVI, afl. 3, Maart 1933.

De aflevering opent met een: „in memoriam Prof. J. van Baren” door v. d. Laan.

De natuurlijke verjonging in het Goenoeng Gedeh-complex door Dr. Ir. F. Kramer. Korte mededeeling nr. 33 van het boschbouwproefstation. Dit vormt een bespreking van den toestand in 1931 en de ontwikkeling in het tijdvak 1925—1931 van de proefvlakten van de in eerstgenoemd jaar afgesloten onderzoekingen in genoemd complex. Deze onderzoekingen vormen de inleiding voor een te vormen proefhoutvesterij Goenoeng Gedeh, die uitsluitend schermbosschen zal omvatten.

De natuurbescherming in Nederlandsch Indië door Ch. S. Lugt. Waar in Nederl. Indië de bescherming der natuurmonumenten geheel bij de regeering berust, heeft de Nederl. Indische Vereeniging tot Natuurbescherming tot taak de regeering voor te lichten inzake het nemen van verschillende maatregelen in het belang der natuurmonumenten. Schrijver bepleit voorts om de uitvoering der genomen maatregelen zooveel mogelijk in handen te leggen van de ambtenaren van het boschwezen, omdat verreweg het grootste deel der natuurmonumenten gelegen is binnen de boschgrenzen of daarbij onmiddellijk aansluiten.

Over het vlotten van hout in de houtvesterij Djombang gedurende de jaren 1926—1931 door Dr. R. Wind Hzn. Hier worden de uitkomsten beschreven verkregen bij het vlotbedrijf, waarover in Tectona 1927, deel XX een bijdrage getiteld: „Vlotten bij bandjir” van M. Lampe verscheen. Het betreft hier een zeer bijzondere wijze van vlotten; er moeten namelijk zeer zware regenbuien zijn, om den waterstand gedurende 3—10 uur op een tot twee meter hoogte te brengen in het stroomgebied van een riviertje, dat onder gewone omstandigheden bijna droog is. Deze bandjirs komen in het regenseizoen (westmoesson) voor, wanneer de maandelijksche regenval 300 en meer mm bedraagt en kunnen in den regel verwacht worden in de maanden December tot en met April. Op 10 tot 20 dagen in genoemd tijdvak bestaat er gelegenheid tot vlotten. De hoeveelheid hout, die dan in enkele uren naar beneden komen, zijn zeer verschillend en komen zulke van 1500 m³ voor. Gedurende het vlotseizoen 1929/1930 was de hoeveelheid afgevoerd hout het grootst, namelijk 2668 m³ timmerhout en 9177 sm brandhout, dat is te samen een houtmassa van rond 9000 m³ met een diameter van meer dan 10 cm middellijn.

Damar-onderzoek in West-Borneo door Ir. J. P. Schuitemaker. Onder damar wordt verstaan de hars afkomstig van angiosperme boomgewassen, in tegenstelling met de hars afkomstig van naaldhoutsoorten, die in den handel onder den naam kopal bekend staat. In het besproken gebied werden een dertigtal soorten damar ingezameld, waarbij zooveel mogelijk het bijbehorende herbarium werd gevoegd. Een groot deel van deze damar wordt uitgevoerd en het overige wordt door de bevolking voor verschillende doeleinden gebruikt. Tot nu toe vormt de damar een natuurprodukt, dat gewonnen wordt door de betreffende boomen te tappen, door het inzamelen van het door de boomen zonder menscheijk ingrijpen afgescheiden produkt, en door het inzamelen van insekten-damar, welke voor nestbouw heeft gediend. Steeds meer wordt het wenschelijk, om de boomsoorten, die de beste damar leveren op bepaalde plaatsen aan te planten en te verzorgen. De uitvoer van damar uit het onderzochte gebied bedroeg in 1928 ongeveer 4 miljoen kg ter waarde van 2 miljoen gulden en de damar vormt een hoofdprodukt voor de inkomsten der betrokken bevolking.

F. W. S.