

Referaten

Der Deutsche Forstwirt.
Afl. 92. Jaargang 1931.

Rauch. „Vorteile des Zusammenschlusses der bäuerlichen Waldbesitzer in Waldbauvereine unter besonderer Berücksichtigung von Kurhessen und Waldeck“.

Daar $\frac{1}{4}$ gedeelte van het boschareaal in Duitschland in handen is van klein-grondbezitters, achtte het Rijk het uit een oeconomisch oogpunt van belang dat deze gronden onder Staats boschbouwkundig toezicht zouden worden gesteld. Het wetsontwerp werd verworpen doch gaf aanleiding tot oprichting van boschbouwverenigingen van klein-grondbezitters, die technische en finantieele hulp zouden kunnen krijgen van de Kamers van Landbouw. Uit de statistiek blijkt dat in het Reg. Bez. Kassel en Waldeck 13535 bedrijven zijn met een uitgestrektheid van 32.353 ha. Een dergelijk verdeeld boschbezit maakt het uit een bedrijfs oogpunt noodzakelijk dat de bezitters zich aansluiten onder de Kamers van Landbouw.

De voordeelen voor de leden van deze vereenigingen zijn :

1°. De Kamers van Landbouw vertegenwoordigen de leden en komen voor hun belangen op in alle vragen de wetgeving en het beheer betreffende.

2°. Bevordering van de cultuur in het algemeen.

3°. Finantieele en technische ondersteuning.

4°. Adviezen aan de leden in alle vragen het beheer betreffende.

5°. Gemeenschappelijke houtverkoopingen en inkoop van plantmateriaal.

6°. Het houden van cursussen.

Bij sommige vereenigingen is men tot proefbedrijven overgegaan, vooral met het oog op de omzettingen van hakhout in opgaand bosch.

Eenmaal 's jaars worden de diverse bezittingen bezocht door iemand van de Kamer van Landbouw om met de bezitters de cultuurmaatregelen en den kap te bespreken.

Door de Vereeniging worden in samenwerking met het Staatsboschbeheer overzichten van gemiddelde prijzen van de houtsortimenten uitgegeven, zoodat de boschbezitter zich hieraan kan houden en niet door angst gedreven zijn product voor een appel en een ei verkoopt.

Stöck. „Kiefern Unterbau?“ Afl. 100, jaargang 1931.

Schr. komt tot het resultaat dat beuken-onderbouw bij den grove den slechts mogelijk is op gronden van IIIde groeiplaats-boniteit en hooger. Juist op de IVde en Vde boniteit hebben wij een onderbouw noodig, terwijl op de betere en beste gronden in Noord en Noord-Oost Duitschland natuurlijke aanzaaiing van eik, beuk, haagbeuk, vlier, lijsterbes enz. onder de grove dennenopstanden plaats vindt.

Beuken-onderbouw is slechts uit een oeconomisch oogpunt gerechtvaardigd bij jonge grove dennenbosschen, die door een of andere oorzaak te licht staan, op de betere groeiplaatsboniteiten, zoodat de beuk met den grove den kan opgroeien en dan opbrengst afwerpt.

Tot nu toe is niet bewezen dat de beuken-onderbouw invloed heeft op den groei van den opper-opstand en daar waar het schijnbaar het geval is moet dit geweten worden aan bijgroei door lichting.

Tegen menging bij den cultuur aanleg op gronden waar de beuk wil groeien en waardoor geen meerdere kosten worden aangewend, bestaat uit een finantieel oogpunt geen bezwaar.

Schr. komt met klem op tegen een duren onderbouw van beuk op voor

deze houtsoort minder geschikte gronden.

W e g n e r. „Erscheint die Verwendung der Siemens Kleinfräse im Kulturbetriebe wirtschaftlich?“

Schr. komt tot het resultaat dat de frees bij grove dennenculturaanleg slechts op lichte gronden, die weinig tot grasgroei neigen geschikt is. Vooral voor arme gronden, waar de humus en de watervoorziening zulk een belangrijke rol spelen is de frees door haar intensieve grondbewerking op haar plaats.

De grondbewerking met de frees is echter duur door hooge afschrijvingskosten, rente en reparaties. Op gronden die geneigd zijn tot grasgroei verdient de Stehle ploeg de voorkeur wegens goedkoperen arbeid.

Voor behakken van 1- tot 3-jarige culturen is de frees aan te bevelen en is het werk goedkoper en beter dan met handarbeid.

Voor tijdelijke kweekertijen, verdient de frees aanbeveling; voor blijvende, de dure spijtmethode met verwijdering van het onkruid. De frees maakt den grond te los en geeft aanleiding tot sterken onkruidgroei.

Besparing van cultuurkosten is met de frees niet bereikt, wel beter werk.

Een groot nadeel is de zwakke constructie waardoor veel reparaties en een groote voorraad aan onderdeelen noodig zijn. de W.

Journal forestier suisse.

April 1932.

Quelques aspects de l'Ecosse forestière par E. Badoux.

Schrijver heeft een reis naar de bosschen van Schotland gemaakt. Schotland heeft een zuiver zeeklimaat, het hout groeit er in het algemeen goed. 5.6% van het land is bosch, er is 9.1 are bosch per inwoner. De hoofdhoutsoorten zijn *Pinus silvestris* en berk. Ingevoerd is de lork, die hier uitstekend op zijn plaats is. In het Zuiden komen nog beuk en eik in aanmerking.

Voor den oorlog was al het bosch in handen van particulieren. Tusschen 1919 en '29 heeft de Forestry Commission 111.200 ha grond gekocht, waarvan 52.700 ha beboscht of geschikt voor bosch is. Hieronder bevinden zich 2000 ha duinen (bij Culbin). Ze worden beboscht met *Pinus nigra-corsicana* en *Pinus contorta Murrayana*. Plaatselijk komt *P. silvestris* voor, die zich uitstekend langs natuurlijke weg laat versjongen. In het Tom-on-Mird Wood zijn proefvelden in de lorkenbosschen aangelegd, waar hoog- en laagduinning werd toegepast. Bij hoogduinning was de aangroei per jaar en per ha 7.5 m³, bij laagduinning 6 m³. De eikenbosschen van Zuid-Schotland zijn in de 18de eeuw ten behoeve van de marine zwaar gebrandschat.

Vijanden van de bosschen zijn hier vooral de eekhoorn, het konijn, het korhoen, de groote dennen snuitkever en onder de zwammen de lorkenkanker. De houtprijzen zijn laag. Meest wordt het hout op stam verkocht. De spar (het vurenhout) brengt per m³ 7.50 gld. op, lork 20—22.5 gld., grenen 10—11.50 gld. In de vochtige dalen wordt de spar als een van de voordeeligste houtsoorten beschouwd.

Le pic en forêt par F. Opplinger.

Schr. vraagt zich af, hoe de groote bonte specht (*Dendrocopos major*) larven vinden in het hout kan vinden. Zijn het uitwerpselen, knaagsel, sap van den boom, die door het boorgat naar buiten komen? Waarschijnlijk merkt hij, zoekende langs den stam ook wel den ingang van de boorgang. Misschien ook komt de reuk van de houttrups (*Cossus*) hem te hulp. Altum beweert, dat hij het trommelen van larve of houttrups hoort. Anderen meenen dat hij door het trommelen op het hout, kan weten waar de gang is en waar de larve zit.

Een eigenaardig geval vermeldt Schmidt (Allg. Forst- und Jagdzeitung 1920. blz. 67). Hij doodde een eekhoorn met een kogel. De kogel drong in den boom (eene robinia) 7 cm diep. Twee dagen later was een

grootte bonte specht de gang naar den kogel aan het verwijderen. Een paar dagen later had hij den kogel verwijderd.

Met duidelijke afbeeldingen toont schr. aan hoe de specht onmiddellijk de plaats weet te vinden waar de larve zit en zich ook niet vergist in het al of niet aanwezig zijn van een boorgang in het hout de K.

Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen

März 1932.

Forstliches bei Goethe von K. A. Meyer.

Het zou werkelijk een wonder geweest zijn als Goethe niet ook boschbouwersneigingen had getoond! Trouwens de schrijver zegt dat ook Schiller en verder Corneille, Racine, Beaumarchais en La Fontaine, „die mit vielen Fäden die aus dem Wald hinüberweben, verbunden waren“, reeds eerder gehuldigd zijn als zoodanig.

„Les lettres ont toujours fait bon ménage avec les eaux et forêts“.

Goethe echter was te veel klassiker om de romantiek in de natuur sterk te ondergaan. Niettemin is het bekend hoe de vreemde houtsoorten in het park van Weimar en in den plantentuin van Jena zijn aandacht trokken. Van een zelfgeplanten, thans geweldig grooten Ginkgo „vom Osten meinem Garten anvertraut“, zond hij een blad met een gedicht aan Marianne von Willemer.

In zijn „Faust“, „Grenzen der Menschheit“, „Wilhelm Meisters Wanderjahre“ e.a. blijkt echter dat de grootte dichter het toch niet geheel zonder boomen en bosschen kon klaar spelen. En uit zijn brieven merkt men op, dat hij een goeden kijk op groei en vorm van het houtgewas had en dat hij buiten een scherp waarnemer was.

Die Mexicanische Zypresse (Taxodium mucronatum Ten) von Knuchel.

Deze boom, die een groot verbreidingsgebied in Mexico heeft, wordt daar te lande hoog geschat om zijn mooi gekleurde, lichte, zachte hout, dat zich uitstekend laat politoeren en voor meubels gebruikt wordt. Onder water vooral is het duurzaam, vandaar dat het algemeen voor het bouwen der fundamente van huizen aan de meren diende.

Maar het zijn vooral zijne soms grootte afmetingen, die hem in dit zonnige land van weinig schaduw, populair hebben gemaakt.

Een van de oudste boomen en in ieder geval de dikste boom van de wereld staat in Santa Maria de Tule op het kerkplein. Zijn leeftijd is op minstens 2000 jaar geschat, sommigen zeggen 5000. Hij is 38 meter hoog, heeft eene doorsnede van 12 m. De breedte van de kroon bedraagt 42 m.

In het park van Chapultepec bij Mexico is een aanplanting van 480 dezer boomen, die 30—40 m hoog zijn.

Studentischer Hilfsdienst für die gebirgsbevölkerung von Knuchel.

Het doel is, dat de studenten zich in de vacantie nuttig maken door den aanleg van wegen en terrassen, het ontginnen van grond terwijl ze ook in den hooftijd nuttig werk kunnen verrichten. Een en ander geschiedt onder deskundige leiding en dient, om de arme bevolking in de bergen, daar waar geen voldoende werkkrachten zijn, te hulp te komen, en zodoende de ontvolking der bergstreken te voorkomen. Voor 1931 werd de aanleg van wegen in de gemeenten Auszerberg en Lax (in Wallis) op het program gezet.

Deze hulpdienst werd door eenige honderden studenten verricht, zoodat ze vrijwillig bijdroegen tot een zeer welkome uitbreiding van het bezit dezer arme gemeenten. de K.

Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen.

Maart 1932.

Dr. F. Schwerdtfeger: *Die Bekämpfung der Forleule mit Cal-*

molens geraakten in betalingsmoeilijkheden. Toen bleven reeds 10% van het gehakte hout onverkoopbaar, dat wilde zeggen een hoeveelheid van 12.000 m³. Daarbij kwam, dat de mijnen slechts $\frac{1}{3}$ afnamen van het kwantum van normale jaren, terwijl bovendien de prijs van het mijnhout zakte van 11 à 12 M per m³ tot 5.50 à 6 Mark. Ondanks de vele moeiten, welke de houtvesters zich gaven, kon niet meer geplaatst worden dan 40.000 m³ hout uit het geheele Bezirk d.w.z. slechts 35% van de normale velling.

In 1930 bedroegen de inkomsten uit dit gebied ruim 2 miljoen Mark, in 1931 slechts 360.000 Mark.

Men ziet hoe de crisis zich manifesteert in dit boschbedrijf en redelijke verwachting op verandering is er niet, want koopkrachtige afnemers zijn niet aanwezig.

Het was noodig straf te bezuinigen: meerdere boschwachtersplaatsen werden bezet door „Unterförster“ (het komt ons voor, dat dit ook wel eerder had kunnen gebeuren, want op de 23.000 ha waren 36 boschwachters), ongunstig gelegen gedeelten der houtvesterijen werden verkocht, de loonen verlaagd met 22%. De cultuurkosten, welke jaarlijks 155.000 Mark bedroegen, werden teruggebracht tot 45.700 Mark. Hierover is de schrijver zeer ontstemd, omdat daardoor noodzakelijke aanplantingen en verbeteringen in reeds uitgevoerde beplantingen en bezaaiingen achterwege moeten blijven en wegen, die in onbruikbaren toestand verkeerden, nu geheel worden verwaarloosd; door een en ander verwacht hij een zoodanigen achterstand, dat deze nooit meer zal kunnen worden ingehaald.

Eveneens komt hij op tegen de wijze, waarop over de geheele linte bij het Pruisische Staatsboschbeheer wordt bezuinigd en tegen de noodverordeningen. Daar heeft men 40 houtvesterijen eenvoudig opgeheven en bij andere ingedeeld, terwijl men 10 plaatsen van Forstrat deed verdwijnen, waardoor de Forstinspektionsbezirke abnormaal groot zijn geworden en de betrokken functionarissen overbelast. Evenzoo acht hij het betreuenswaardig, dat de boschinrichtingsdienst, die zoo goed voldeed, thans zoo sterk is ingekrompen, dat de afwerking der bedrijfsplannen jarenlang zal blijven liggen en allerlei benodigde gegevens niet meer verkregen worden of onbetrouwbaar zijn.

De boschbouwer kan aan de slechte economische omstandigheden weinig veranderen, maar wel kan hij de opbrengstmogelijkheden uitbuiten en op de uitgaven van het bedrijf doelmatig besparen.

Schrijver eischt, speciaal in dezen tijd, vrijheid van handelen van den beheerder, opdat het bedrijf zoo goed mogelijk zal kunnen aanpassen aan de tijdsomstandigheden. B.

T e c t o n a.
Deel XXV, Maart 1932.

Stamtafels voor djamoedjoe (Podocarpus imbricata Bl. — Podocarpaceae) door H. E. Wolff von Wülfling. Korte mededeelingen van het boschbouwproefstation nr. 25.

Het stamtafelonderzoek voor den djamoedjoe is door het proefstation in samenwerking met den dienst der boschinrichting verricht. De djamoedjoe bezit een over het algemeen fraai gevormden stam, terwijl de boomgrootte afmetingen kan bereiken. Hij komt op geheel Java voor, voornamelijk tusschen 1400 en 1750 m zeehoogte. Het djamoedjoehout is aan te bevelen voor licht werk onder dak, goedkoop meubilair, betimmeringen en kisten. De tabellen zijn van voorloopigen aard. Hieruit blijkt onder andere, dat djamoedjoe een zeer dunnen bast bezit en dat het opwerkingspercentage zeer hoog is.

De dienstuitoefening van het boschwezen en de strijd om de domeinverklaring door J. W. Gonggrijp. Hieromtrent komt schrijver tot de volgende stellingen.

1. De urgentie van de verschaffing van een ondubbelzinnige basis aan het boschbeheer in de buitengewesten, in den vorm van een wettelijke regeling daarvan binnen het raam van het bestaande agrarisch stelsel wordt door het advies van de agrarische commissie niet verminderd.

2. De commissie adviseert tot het door de Regeering prijs geven van rechten, welke door Haar nog in 1913 eens en vooral buiten twijfel werden gesteld.

3. Het advies der commissie houdt geen rekening met het stijgende belang der niet-djatibosschen en stelt zich daarmede op een verouderd, door de boschordonnantie voor Java en Madoera reeds overwonnen standpunt.

4. De commissie adviseert tot een omslachtige procedure voor het weer terugbrengen aan den Lande van prijsgegeven rechten, welke eenige tientallen van jaren geleden als nog nooit aan de Regeering betwist en ook nimmer te betwisten werden beschouwd.

5. Het is te voorzien, dat de bevolking zich in hare door de commissie opgewekte verwachtingen ernstig teleurgesteld zal gevoelen.

6. Het proces tot uitwijzing of beschikkingsrecht wordt uitgeoefend en door welke rechtsgemeenschap en tot welke grenzen zal in het algemeen moeilijk of niet oplosbaar zijn.

7. De schadeloosstellingen tot het opleggen van duidplichten, zullen tal van oneenigheden uitlokken.

8. De Inlandsche rechtsgemeenschappen, waaraan de commissie aanzienlijke uitgestrektheden bosch wil toevertrouwen, zijn zelfstandig in geen geval tot deugdelijk boschbeheer in staat.

Over den knobeldjati door E. Gresser. Er wordt een beschrijving van deze variëteit gegeven. Aangezien het hout van dergelijke boomen ongeschikt is voor uitvoer, omdat het te warrig is, dringt schrijver er op aan, om bij dunningen dergelijke boomen zoo spoedig mogelijk te verwijderen en om bij den aanleg van kulturen zoo veel mogelijk zaadselectie toe te passen.

Uit den volksraad. Hier is het behandelde overgenomen over het Vejahomakontrakt en maakt het wel eenigszins den indruk dat de Regeering aan de Vejahoma een monopolie voor den verkoop van djatihout wil toekennen. Waar er zooveel gewicht wordt gehecht aan den uitvoer van djati, ware deze voorkeur daartoe te beperken.

F. W. S.

Silva.

In afl. 12/13 begint von Krüdenner een artikel „Ueber waldbiologische Forschungen. Wege und Ziel“. Ik hoop, na de verschijning van het slot-artikel uitvoerig op deze zeer belangrijke publicatie terug te komen.

Afl. 14 bevat een beschouwing van Sieber over „Graswuchs in Plenterbeständen“.

Schr. acht grasgroei in bosschen om verschillende redenen niet nadeelig. Ook voor ons is dit vraagstuk van belang, omdat onder bepaalde omstandigheden in onze bosschen en op kaalslagen sterke grasgroei kan optreden.

Gras zou een goede humusverteerder zijn en in geen geval tot ruwe-humusvorming aanleiding geven gelijk Vaccinium enz. Andere gunstige werkingen van grassen als bodembegroeiing zouden zijn: het bevorderen van de uitwisseling van bodemlucht en atmosferische lucht, het regelen van de temperatuur van de bovenste grondlagen enz.

Schr. deelt mede dat grassen als Calamagrostis en Aira op verjongingsvlakten langzamerhand verdrongen worden door andere planten als Epilobium, Hieracium of zelfs Oxalis. Waarschijnlijk spelen hier factoren als vochtigheidstoestand, toenemende nitrificatie e.d. een belangrijke rol.

In 1928 heeft een Duitsche houtvester *patent gevraagd en verkregen op een „boschbouwkundige uitvinding“* („Verfahren zur Anlegung eines sturmsicheren Randstreifens um oder durch einen Waldbestand“)! De uitvinding komt hierop neer, dat de boomen in de randstrook van een

windgevaarlijken opstand gedeeltelijk worden getopt en wel zoodanig, dat een schuin vlak ontstaat waar de wind als 't ware overheen glijdt.

Dr. jur. Z e n k e r beziet deze kwestie van toepassing van het patentrecht, welke in Duitschland veel stof heeft doen opwaaien, van juridisch standpunt. We.

Deutsche Forst-Zeitung.

No. 14, 1 April 1932, Bd. 47.

Wild in Not! (De wildstand verkeert in nood!) door S c h e u m a n n. (M ü m m e l m a n n). Prijs 0.60 R.M. Uitgave J. N e u m a n n, Neudamm.

Eene beknopte, maar degelijke handleiding voor den boschbeheerder, die zijn wildstand wil behouden en verzorgen. Het door uiterst bevoegde hand geschreven werkje bevat de volgende hoofdstukken: Voorwoord. — Inleiding. — Terug naar de natuur. — De boschbouwer als verzorger van den wildstand. — De landbouwer en de wildstand. — De toelaatbare sterkte van den wildstand. — Maatregelen tegen roofdieren. — De bestrijding van de wilddieverij. — Grenzen en samenvoeging van jachtgebieden (Hegeringe). — Wilddakkers en remisen. — Het voorkomen van epidemieën bij het wild. — Schillen, vretelij en andere beschadiging en het verschaffen van liksteen. — Het opkweken van uitgemaaid legfels. v. H.

Tharandter Forstliches Jahrbuch.

82. Band, Heft 9.

Zur Kritik der Kriegerschen Meszziffer der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit des Waldes. E. O s t w a l d.

Krieger heeft in zijn boek „Die Messung der wirtschaftlichen Leistungsfähigkeit des Waldes” een theorie opgebouwd, die zich schijnbaar dekt met de Waldreinestragslehre van Ostwald. Daardoor wordt wel gesproken van het „Ostwald-Kriegerschen Verfahren”. Ostwald meent dit echter te moeten afkeuren. Alhoewel er vele punten van overeenkomst zijn, zoo berekent Krieger zijn waarden toch geheel anders en houdt vast aan een „Holzrente”, terwijl Ostwald de „Waldrente” voorstaat. De wijze van berekening door Krieger wordt dan verder nog door schrijver becritiseerd.

Saat oder Pflanzung. Prof. Dr. J. B u s s e, Tharandt.

Te Okrilla zijn in het voorjaar 1923 2 proefvelden aangelegd om na te gaan welke cultuur-methode, zaaien of planten van gezaaide den de voorkeur verdient. Men heeft naast elkaar veldjes met gezaaide grove, met dezen gezaaid en daarna op plantafstand gedund, met naakten wortel geplante en met den kluit geplante grove cennen. De hoogtemetingen geven de hoogste cijfers voor de gezaaide veldjes, waarbij de gedunde perceeltjes bovenaan staan. De met naakten wortel geplante cennen zijn hoogtgroei het meest achtergebleven. B u s s e zegt dan ook dat op de vraag zaaien of planten hier het antwoord ten gunste van de eerste methode luidt, alhoewel het verschil niet zeer groot is.

Te vermelden valt nog, dat het bijnijden van de wortels bij het planten geen enkel nadeelig gevolg heeft gehad.

Die staatliche Waldbrandversicherung in Bayern. Prof. Dr. Fr. v o n M a m m e n. Brandstein b. Hof a. Saale.

De boschbrandverzekering in Beieren is in 1920 door den Staat geregeld. Door het Ministerie van Binnenlandsche Zaken en door de vereniging van boschbezitters werd de verzekering ondergebracht bij het „Bayerische Versicherungsverband” dat onder controle staat van de „Versicherungskammer”. De gemeenten zijn verplicht hunne bosschen te verzekeren, terwijl particulieren hun bezit kunnen verzekeren door bemidde-

ling van de vereeniging van boschbezitters. In dit artikel worden verder de inrichting en de tarieven van de verzekering behandeld, waarbij de aandacht verdient de bijzondere bepaling bij verzekering van met hypotheek belaste bosschen.

Die für Mitteleuropa anbauwürdigen ostamerikanischen Eschenarten.
Ing. H. Schwarz, Wien.

De esschensoorten van Oost-Amerika kunnen voor Europa beteekenis hebben. In dit artikel zijn *Fraxinus americana*, *nigra* en *quadrangulata* nader beschreven.

Forstarchiv.
Heft 6. 15 Maart 1932.

Sonderheft für Arbeits- und Absatzgestaltung.

De noodtoestand in het boschbedrijf was aanleiding voor de „Gesellschaft für forstliche Arbeitswissenschaft, Fachgruppe für Kulturbetrieb und Pflanzenzucht“ een enquête onder haar leden te houden, aangaande de vraag op welke wijze hieraan kon worden tegemoet gekomen bij de voorjaarswerkzaamheden. De uitkomsten zijn in een 15-tal punten samengevat.

Zal het in het algemeen geboden zijn, vele, in normale tijden gerechtvaardigd te achten werkzaamheden te beperken, door de goedkoopere arbeidskrachten en den steun der overheid bij het te werk stellen van werkloozen zal soms nog veel kunnen gedaan worden, wat anders door de hooge arbeidsloozen niet mogelijk was.

H. Glaser geeft in „*Geräte und Maschinen im Kulturbetrieb*“ een overzicht van hetgeen in den laatsten tijd is gepubliceerd over nieuwe ploegen, motorfrees en hakmachines, zaai en plantmachines en over handgereedschappen.

C. Hampe geeft in „*Arbeitsverfahren und Leistungen im Kulturbetrieb*“ een overzicht van wat in 1931 is gepubliceerd over de verschillende methoden van verspenen, over de methoden van zaaien in de kweekkerij en over de verschillende wijzen waarop men de kosten van schoonhouden der zaai- en verspeenbedden kan beperken.

Ook geeft schr. een overzicht van de proeven die zijn genomen met verschillende methoden van planten op verschillende gronden.

Von Minckwitz vertelt het een en ander over een kamp met werkloozen, die als vrijwilligers hielpen bij de bebossing van een kaalvraat terrein. Van 7—13 uur werd gewerkt; het overige gedeelte van den dag werd ingenomen door onderricht en sport. Het resultaat was bevredigend.

H. Armbruster. *Normung des Kulturbetriebes.*

Schr. is van meening, dat het gewenscht is voor gelijksoortige gebieden vast te leggen, wat onder bepaalde omstandigheden de beste grondbewerking en plantwijze is en welke kosten hieraan zijn verbonden. Hierdoor zullen z.i. veel onnoodige proefnemingen worden voorkomen.

Ten behoeve van den aanleg van grove dennenbosch in het Oost-Duitsche grove dennengebied geeft hij een proeve, waarbij 5 bodemtypen in acht zijn genomen.

Kroll acht den herfst den besten tijd om lariks te planten.

Schr. wijst er verder op, dat men het larikszaad niet met aarde mag bedekken, zooals velen nog doen. Het afdekken der zaaibedden met takken van fijnspaar is voldoende ter beschutting tegen zon en regen.

Verspenen van lariks geschiedt beter als 1-jarige zaailing dan als 2-jarige. In het laatste geval worden de planten te ijl.

M. Seeger. *Die Bekämpfung des Engerlings in Pflanzschulen mittels Acetylen.*

Stukjes carbid, op afstanden van 15—20 cm gestoken in 30—35 cm diepe gaatjes, veroorzaken een gasontwikkeling in den grond, die voldoende is de engerlingen te dooden of naar de oppervlakte te drijven, waar zij dan

door de vogels worden opgegeten. Het middel is voor planten onschadelijk en werkt zelfs bemestend.

Tijdschrift over Plantenzieken.

38 (1932). 2.

p. 17—36. Dr. Christine J. Buisman. „Verslag van de Phytopathologische onderzoekingen over de iepenziekte, verricht in het laboratorium „Willie Commelin Scholten“ gedurende 1931“.

B. doet mededeeling van resultaten gedurende 1931 verkregen bij infectieproeven met *Graphium ulmi* op verschillende soorten en variëteiten van iepen.

De boomen, die in 1929 en 1930 gezond gebleven zijn niettegenstaande kunstmatige infectie, werden opnieuw geïnfecteerd. Nieuwe aanwinsten van iepen uit Engeland, Schotland, Denemarken en Duitsland zijn onderzocht op hun gevoeligheid voor *Graphium ulmi*. Soorten en variëteiten, die tot nu toe bij het onderzoek niet ziek geworden zijn, werden op verschillende plaatsen in het land door enting vermenigvuldigd en zullen in het komende jaar opnieuw geïnfecteerd worden.

In het algemeen was het weer in 1931 gunstig voor de proeven. Opgemerkt werd: mindere vatbaarheid van pas verplante boomen. Op zand uitgeplante exemplaren worden eerder vatbaar dan boomen op klei, wat door B. toegeschreven wordt aan het snellere herstel van de wortels op zandgrond. Belangrijk is de tijd, waarin de infectie uitgevoerd wordt. Bij infectie laat in het seizoen, worden de ziekteverschijnselen niet zoo duidelijk, of in het geheel niet verkregen. Voor het eerst bleek bij het onderzoek een verschil in virulentie van verschillende isolaties van *Graphium*. In dit verband wordt meegedeeld, dat *Gr. ulmi* door Buisman in Amerika uit zieke iepen aldaar geïsoleerd, even virulent is gebleken als de virulente Nederlandse stammen.

Alleen de uitwendige ziekteverschijnselen dienen als criterium bij het beoordeelen, of een boom na infectie ziek is geworden. De verkleuring in het hout kan als zoodanig niet dienen, omdat deze altijd optreedt bij een infectie met *Graphium* en zelfs bij andere houtsoorten.

Een interessante en belangrijke waarneming werd bij het enten gedaan. Bepaalde Aziatische en Amerikaanse soorten laten zich slecht op den Hollandschen iep enten. De enten sterven in den loop van den zomer af. Een aantal Aziatische soorten, die oerigen gemakkelijk op Hollandschen iep te enten waren, vielen zeer dikwijls van *Ulmus Americana* af, hoewel zij daarop in het voorjaar eerst een nieuwe loot hadden gevormd.

Uit de proeven is gebleken, dat de Amerikaanse iepen-soorten zeer gevoelig zijn voor de iepenziekte. Van de Aziatische soorten bleef *Ulmus pumila* geheel vrij van de ziekte. Zeer geringe ziekte-verschijnselen vertoonden *U. pumila* var. *pinnato-ramosa*, *U. Wilsoniana* en *U. parvifolia*. In de laatste drie soorten was *Graphium* over eenigen afstand in het hout verbreid en terug te isoleeren. Aangezien echter de reactie van de boomen op de infectie zeer gering is en de uitwendige symptomen dus op een lichten graad van ziekte wijzen, rekent B. de drie soorten tot de resistente.

Zeer leerzaam is het geval van *U. japonica*. De infectie-proeven in het jaar 1930 stemden zeer hoopvol. De goede verwachtingen zijn echter in 1931 niet in vervulling gegaan. Hoewel *U. japonica* gunstig afsteekt vergeleken bij de Europeesche iepensoorten, is de vatbaarheid toch te groot, om aankweeken van de *U. japonica* aan te raden. Eenige andere Aziatische soorten zijn vatbaar gebleken, van andere moeten nog verdere proefnemingen worden afgewacht.

De Europeesche iepensoorten, *U. foliacea*, *U. glabra*, *U. hollandica*, *U. procera* zijn zeer vatbaar voor de iepenziekte. Een aantal zaailingen van *U. foliacea*, afkomstig uit Frankrijk en Spanje, reageerde ook dit jaar negatief op de infectie. Andere dgl. zaailingen die twee jaren achtereen niet ziek werden na kunstmatige infectie, zijn in 1931 wél ziek geworden.

De Engelsche en Schotsche *U. glabra* waren beide vatbaar, toch reageerde de Schotsche herkomst minder sterk op de infectie.

Proeven met het middel *Mabu* leiden tot de conclusie, dat dit middel niet in aanmerking komt als bestrijdings- of voorbehoedmiddel tegen de iepenziekte. In de verdunning van 1 op 10, die de heer Bouma voor *Mabu* gebruikt, is het middel voor *Graphium ulmi* in reïncultuur niet doodlijk. De zwam sterft ook niet af in zieke boomen, die behandeld worden volgens voorschrift van den leverancier.

Van de andere onderzoekingen moge nog gememoreerd worden, dat uit boormeel in de vraatfiguren van *Scolytus Scolytus* altijd *Graphium ulmi* geïsoleerd kon worden, dat in het hout van resistente iepensoorten (zoals *U. pumila* en *Wilsoniana*) geen stof voorkomt die den groei van *Graphium ulmi* belet, en dat de sporen van de zwam ongeveer twee maanden luchtdroog bewaard kunnen worden, zonder hun kiemkracht te verliezen (wat dit betreft kunnen zij dus wel degelijk zonder schade door den wind getransporteerd worden).

p. 37—40. Joha. Westerdijk, Christine Buisman en S. G. A. Doorenbos. „Wat kunnen de Nederlandsche boomkweekers doen in verband met de iepenziekte?”

Aangeraden wordt, om niet alle Hollandsche iepen in de kwekerijen op te ruimen, omdat zij heel goed bruikbaar zijn als onderstammen voor resistente soorten. Aanmerkelijk minder vatbaar dan de gewone Hollandsche iep, hoewel niet geheel onvatbaar zijn: *U. foliacea* Gillibert var. *Dampieri* Rehder, *U. glabra* Hudson var. *fastigiata* Rehder, en *U. hollandica* Miller var. *vegeta* Rehder..

Met de restrictie, dat wij van hun gedrag ten opzichte van klimaat en grond nog niet alles weten, komen voor kweeken op niet te groote schaal in aanmerking de volgende Aziatische soorten: *U. pumila*, *U. pumila* L. var. *pinnato-ramosa* Henry, *U. Wilsoniana* Schneid en *U. parvifolia* Jacq.

Wegens te groote vatbaarheid voor de iepenziekte moeten afgeraden worden: *U. japonica* Sargent, *U. turkestanica* (Reg. ?), *U. hollandica* var. *superba* Rehder (syn. *U. montana* var. *superba* Späth en *U. praestans* Schoch) *U. hollandica* var. *horsholmiensis* Hort., *U. procera* var. *viminalis* Rehd. (syn. *U. campestris* var. *viminalis* Loud. en *U. antarctica* Kirchner). Ten overvloede wordt vermeld dat *U. foliacea* var. *Wheatleyi* Rehder (syn. *U. campestris* var. *monumentalis* Hort.) niet voor aanplanten in aanmerking komt.

Er kan op gerekend worden, dat over eenige jaren entmateriaal verstrekt kan worden van individuen van *U. foliacea* Gillibert (*U. campestris* L. pro parte) die in hooge mate onvatbaar zijn gebleken en tegelijk andere gewenschte eigenschappen (van groei en bladen) hebben. v. V.

Allg. Forst- und Jagdzeitung.
Mrt. 1932.

„Joseph Friedrich Enderlin, Badischer Forst- und Kammerrat“. Ein Beitrag zur badischen Forstgeschichte, von Dr. M. Seeger, Emmendingen.

Dit artikel is bedoeld als een herdenking van Kammerrat Enderlin, den 25sten Jan. 1732 te Böszingen (Baden) geboren. De groote verdiensten van Enderlin voor den boschbouw en de cultuur in 't algemeen, worden uitvoerig besproken.

Aan deze beschrijving is tevens een stukje Badensche boschgeschiedenis toegevoegd.

„Wo Stehen wir?“ Gedanken zum Thema: Forstwirtschaft und Kapitalismus, von Forstassessor Hans Waldbauer, Karlsruhe.

De groote crisis, waarin wij leven en ook de boschbouw mee getrokken wordt, doet de vraag stellen, „in welke mate had de boschbouw zich gevoegd en aangepast aan het kapitalistische stelsel en systeem“.

Schr. staat uitvoerig stil bij 't begrip kapitaal en geeft in aansluiting hieraan een beschouwing over de organisatie van het technische boschbedrijf.

De toestand in het boschbedrijf is thans zoo, dat de boschbezitter de uitgaven voor houtverkoop nauwelijks of niet door opbrengsten gedekt ziet.

Particulier boschbezit schijnt als bedrijf, zaak of onderneming niet meer mogelijk. Sch. is van meening dat de boschbouw als zoodanig niet beschouwd mag worden.

Der Larvenfräz von Brachyderes incanus von Dr. B. Butovitsch. Dr. B. geeft een beschrijving van de minder bekende beschadiging van de larve van *Br. incanus*. Met een duidelijke foto wordt de beschadiging van de larve aan eenjarige dennen geïllustreerd. De fijne wortels dezer planten worden bevreten of afgevreten.

Onder „*Literarische Berichte*“ wordt de aandacht gevestigd op: Vorträge bei der Hochschulwoche 10—12 Juli 1930, an der Forstl. Hochschule Hann-Münden. Uitgave: Verlag Schaper te Hannover.

Dr.

Centralblatt für das Gesamte Forstwesen.
Februari 1932.

Rauchsäden und Bodenuntersuchung von Reg. Baurat Ing. Dr. B. Ramsauer. Schr. komt tot de conclusie, dat bodemonderzoekingen zeer goed kunnen dienen om de inwerking van rook te bewijzen.

Schälstudien an Fichte und Tanne im Hochgebirgste von Roman Hassenberger. Van Juli tot Oct. 1931 werd tegelijk met tijdstudien in het vellingsbedrijf ook studie gemaakt van den tijdsduur van het schillen van zilverspar en fijnspar. In het bijzonder werden daarbij de gebruikte gereedschappen nagegaan om daarin verbetering te kunnen brengen. Ook werd een proef genomen met het witschillen van hout bestemd voor celstofabrieken, hetgeen als regel eerst in deze fabrieken plaats vindt. Daarnaast werd de invloed van het weer op de arbeidsprestatie nagegaan.

Ein neuer Kieferschädling von Dr. W. Ripper.

Bij een onderzoek naar de parasieten van *Retinia's* werd een tot dusver in Oostenrijk onbekende soort ontdekt n.l. *Evetria pinicolana* Dbl. en wel in de nabijheid van Berndorf N.O. Knoppen van groote en jonge grove-dennen werden uitgevreten. In begin Juni 1931 werd in het bijzonder aan de zonzijde van de boomen schade waargenomen. Aan vele takken werden meer dan 50% der knoppen uitgevreten. De studie van de biologie en van de parasieten wordt nader voortgezet.

G. O.

Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen.

Forstliche Studienreisen in 1932 von Henne.

Jaarlijks organiseert de directie van het Zwitschersche boschwezen studiereizen, waarvoor dan een bepaald aantal rijks-, cantonale- en gemeentelijke boschbeambten wordt aangewezen. In den regel duren deze studiereizen maar kort, waarschijnlijk om de kosten zoo laag mogelijk te houden. In 1932 zullen 2 maal studiereizen gehouden worden, telkens 2 dagen.

Hoofdzaak is ditmaal de eigenlijke boschbouw, dus niet wegenbouw, houtvervoer, houtverwerking, verbetering van bergbeek.

De steeds moeilijker wordende afzet van brandhout maakt dat men zich steeds meer moet gaan toeleggen op het voortbrengen van bouwhout, vooral van de zwaardere afmetingen. De omvorming van het nog vrij sterk verbreide hakhout- en halfhakhoutbosch en de verbetering der productiviteit van de niet voldoende intensief beheerde opgaande bosschen, is

ditmaal hoofdzaak. Voor deze laatste komt vooral het plenterbedrijf in aanmerking. Naast de vermeerdering van de bouwhout-opbrengsten kan ook door betere sortering op het terrein veel tot beperking van de brandhoutproductie worden bijgedragen.

Ook is het van groot belang reeds vroegtijdig veel aandacht te schenken aan de keuze van houtsoort, en zich hieromtrent bij de verpleging van het bosch een vast doel voor oogen te stellen. De moderne boschbouw, die zooveel mogelijk het natuurbosch tracht te benaderen, is op het gebied van de menging der houtsoorten vrij ingewikkeld, althans niet zoo eenvoudig als het gewone kaalslag-bedrijf. Hij stelt, vooral wanneer het bosch nog jong is, zware eischen aan kennis, ijver en opmerkingsgave van den boschbouwer.

Hoofddoel van de studiereizen is nu, in verschillende cantons van het middenhooge gedeelte van Zwitserland na te gaan wat op dit gebied reeds is bereikt. Ook de teelt van den alpenels (*Alnus viridis*) die hoe langer hoe meer beteekenis krijgt voor de bebossching van het hooggebergte, zal worden bestudeerd.

Bibliographia universalis silviculturae, bespreking van deel I, Denemarken door Knuchel.

Op de 4de vergadering van de internationale vereeniging van boschbouwproefstations te Weenen in 1903 stelde Dr. Flury voor eene „Internationale boschbouwkundige bibliographie" samen te stellen.

Ter behandeling van deze kwestie werd eene commissie benoemd.

Op de 5de vergadering in Württemberg 1906 werd hierop nader ingegaan. Leden der commissie waren toen: Prof. Bühler (leider), verder de H.H. Böhmer, Crahay, Oppermann en Flury. Alleen de laatste is nog in leven.

Men had plan de oudere literatuur in 5 deelen te verzamelen en 4 maal per jaar lijsten ter aanvulling van de laatste literatuur-opgaven op te stellen.

De verzamelde gelden gingen door de koersdaling in Duitschland na den oorlog verloren.

Op de 7de vergadering te Stockholm 1929 werd de samenstelling der internationale bibliographie aan eene commissie van 28 leden toevertrouwd.

Denemarken is nu gereed. Het werk vormt het eerste deel van de Boschbouwkundige wereldbibliografie.

Zou Nederland niet in het tweede deel kunnen komen? de K.