

Referaten.

RUBRIEK 2. Grond en klimaat (waaronder bemesting en microbiologie).

Der periodische Kreislauf des Phosphors in den Waldböden.
D. F é h e r. Silva, 6, 41—44, 1935.

Het gehalte aan in citroenzuur oplosbare phosphor der boschgronden vertoont regelmatige jaarlijksche periodieke afwijkingen met een minimum in den zomer en een maximum in herfst en winter. Het verloop der N en NO_3 curven is ongeveer gelijk aan dat der P. curve. Dat het laagste phosphorgehalte samenvalt met het hoogste bacteriegehalte is te verklaren uit de groote consumptie der opstanden gedurende der vegetatietijd. Dezelfde resultaten in het vrije veld verkregen. bewijzen dat overal — behoudens bij storend ingrijpen van den mensch — gelijke stofwisselingsverschijnselen van den bodem zijn waar te nemen.

A. B.

Ueber die Bedeutung der „organischen Ablagerung“ (Humus).
K. Weinkauff. Silva, 7, 49—52, 8, 57—61, 1935.

De voeding van het blad wordt hoofdzakelijk beïnvloed door de kracht van den bodem en de voedingsmogelijkheid van den boom door middel van zijn wortels (haarwortelgroei, analoog met den lengtegroei, afnemend met toenemenden leeftijd). De samenstelling van het blad bepaalt weer de wijze van zijn vergaan. Ergo wordt de strooiselvertering een functie van de voeding van den opstand, welke voeding weer afhangt van den leeftijd en de groeiplaatsboniteit van den opstand. Dit in tegenstelling met de heerschende meening, die de voeding van den opstand een functie noemt van de strooiselvertering.

A. B.

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

Neue Feststellungen über den Anbau der Weymouthskiefer. Aus der 30. Mitgliederversammlung des Deutschen Forstvereins-Quereingässers. Silva, 9, 65—68, 1935.

Een gedachtenwisseling tusschen wetenschap en praktijk over de waarde van den Weymouthspijn. Zijn gebruik in bescheiden mate en in enkelvoudige menging wordt ook nu nog, ondanks den roestzwam, warm aanbevolen.

A. B.

Gebiete des Wachstums der Buche in Osterreich und ihre klimatische Kennzeichnung. Hans Schwarz, Wien. Allg. F. u. J. z. 4, 109—120, 1935.

Eenigen tijd geleden verscheen van de hand van Prof. Dr. Tschermak een studie over de verspreiding van den beuk in Oostenrijk. Op een bijgevoegde kaart met tabellen vindt men de verspreiding en wijze van voorkomen aangegeven.

In aansluiting aan bovengenoemde studie geeft Schr. een nadere bijdrage inzake de beuk in Oostenrijk, waarbij uitvoerig wordt stilgestaan bij de klimatologische verhoudingen.

P. D.

Die Schlitzer Lärche; ein Beitrag zur Lärchenfrage. Reinhard Schober. Allg. F. u. J. Z. 3, 73—87; 4, 121—137 en 5, 147—168, 1935.

Ongeveer tachtig jaar geleden verschenen in de boschbouwliteratuur talrijke berichten over standplaatseischen, groei en ontwikkeling van den lariks.

Op een jaarvergadering van de Deutsche Boschbouwvereinigung werd in 1933 te Breslau de lariks als onderwerp der besprekingen genoteerd. Als assistent van het boschbouw-proefstation te Gieszen werd schrijver opgedragen een onderzoek in te stellen naar de beroemde lariksen van Schlitz.

Schlitz ligt in het noord-oostelijk deel der provincie Oberhessen. Het is een heuvellandschap met vele dalen, waar de lariks uitstekend groeit. De indeeling in leeftijdsklassen der tegenwoordige lariksboschschon aldaar is als volgt:

1— 10 jaar	.....	30.90.00	ha
11— 20 "	.....	5.00.00	"
21— 30 "	.....	—	"
31— 40 "	.....	4.60.00	"
41— 50 "	.....	11.90.00	"
51— 60 "	.....	10.70.00	"
61— 70 "	.....	29.30.00	"
81— 90 "	.....	48.30.00	"
71— 80 "	.....	53.70.00	"
91—100 "	.....	50.10.00	"

Totaal 258.10.00 ha

Het eerste bericht inzake de aanplanting van lariks te Schlitz dateert van het jaar 1784, alhoewel vermoedelijk reeds vroeger deze houtsoort is gebruikt.

Van 1796 tot 1800 werd telken jare ongeveer 50 kg larikszaad van Imst in Tirol betrokken. Van de uit dit zaad verkregen lariksen staan er nog steeds enkele. In de jaren 1801—1813 werden de zaden van verschillende firma's uit Tirol, Beieren, Thüringen en Hessen betrokken. Later in 1805, 1809 en 1813 begon inmiddels de zaadwinning op eigen terrein.

Zoowel door zaaien als planten werden nieuwe opstanden aangelegd; vaak werden de bezaailingen later met jonge planten uit eigen zaad ingeboet.

Lit onderzoekingen omtrent de herkomst van het zaad is komen vast te staan, dat dit overwegend van het alpenland afkomstig was.

Vervolgens staat schr. uitvoerig stil bij de grondgesteldheid te Schlitz, de menging der lariks met andere houtsoorten, aanwas en opbrengst, dikte der schors, houtkwaliteit enz. Talrijke overzichten, alsmede eenige foto's verduidelijken den tekst.

Hoewel de onderzoekingen plaatselijk genoemd kunnen worden, omvat de oppervlakte toch ± —280 ha. De goede groei der lariks te Schlitz moet wel mede toegeschreven worden aan de gunstige grondgesteldheid en niet zoo zeer aan het type of ras. De opbrengsten der Schl. lariksen overtreffen die der andere gebieden in Duitschland, terwijl het hout hooge waarde heeft.

Schr. besluit zijn artikel met een uitvoerige literatuur opgave.

P. D.

Le bouleau. Aubert. J. F. Suisse. 5, 105—109, 1935.

De schrijver vraagt zich af of de berk voor Zwitserland een boschboom is. Langs de beken, aan de oevers der meren, op de hellingen der bergen, in ravijnen, komt hij algemeen voor, maar van beteekenis voor den boschbouw is hij daar niet. In het veen, in de Jura, wordt hij echter in gezelschap van den bergpijn wel als boschboom beschouwd. Hij ondervindt hier geen concurrentie van den spar, die hem onderdrukt zoodra deze daarvoor kans krijgt. Overigens ziet men hem in de Jura weinig, behoudens in het open veld bij de woningen, waar hij zich tot een boom van 20 m hoogte ontwikkelen kan.

Behalve de twee bekende soorten komt er in Zwitserland nog een derde soort voor, de dwergberk (*Betula nana*), die ± 1 m hoog wordt en eene struik blijft. Het is een der voornaamste houtgewassen in de toendra's, in het N.O. van Europa en Nd. Azië. In Zwitserland vindt men hem op veenachtige gronden op groote hoogte boven de zee. De plantkundigen beschouwen hem als een ijstijdrelict. Dat de dwergberk ook op de lagere gronden van Zwitserland heeft gegroeid bewijzen stufmeel en hout, die daar in de venen worden aangetroffen. Ook na den ijstijd kwam de berk nog veel in Zwitserland voor, tegelijk met eenige wilgensoorten. Ze werden echter door naaldhout, vooral spar, verdrongen. Tal van plaatsnamen herinneren nog aan de vregere berken (biolles): Biolley, Biollayre, Biollattes, Les Bioux, Birchi, Birch, Birchmatt, Birchen.

De berk heeft in Zwitserland meer esthetische dan boschbouwkundige waarde.

Drei Jahre Pflanzenzucht in Kiefern-kämpen des Landforstmeisterbezirks Potsdam. H. Gläser. F. arch. 7, 114—121, 1935.

Schr. geeft de bedrijfsuitkomsten met het kweeken van groveden gedurende 3 jaren in het bezirk Potsdam. Hieruit bleek, dat het zelf kweeken veel voordeliger was dan het koopen van 1-jarige dennen. Voorts kwam duidelijk aan het licht, dat men er voor op moet passen niet te intensief te werken, daar de hoogere kosten niet loonend zijn. Als de beste hoeveelheid zaad werd gevonden 0,4 kg per are. Voorts werd den invloed van groenbemesting, stalmeest en compost nagegaan. Groenbemesting gaf de minst gunstige uitkomsten; het geringste aantal zaailingen en de hoogste kosten. Compost of stalmeest bleek het meest aanbevelenswaardig.

Ook het verspenen van grovedennen werd in het onderzoek betrokken. Dit bedrijf was niet loonend, mede door den prijsval der 2-jarige dennen. Het bleek zeer voordelig de dennen in dicht verband te verspenen; in elk geval niet minder dan 5000 per are. Bij bemesting met stalmeest viel het grootste deel der planten weg, zoodat voorzichtigheid met het gebruik er van wordt aangeraden.

RUBRIEK 4. Boschbescherming (waaronder natuurbescherming en jacht).

Grundsätzliche Bemerkungen zu Werner Schmidts „Rüsselkäferbilanz. Prof. Dr. Max Dingler, Gieszen. Allg. F. u. J. Z. 5, 141—146, 1935.

Reeds ongeveer een halve eeuw heeft de bestrijding van de groote dennensnuitkever (*Hylobius abletis* L.) de volle aandacht der boschbouwers. Allerlei middelen zijn reeds toegepast en bepaalde bestrijdingsmethoden ingevoerd ter vernietiging van dezen vijand, doch de vraag blijft: „Hoe bescherm ik mijn planten?” en: „Hoe verkrijg ik een belangrijke vermindering dezer schadelijke insecten”. Schr. oefent in dit artikel critiek uit op het werk van Schmidt betreffende de bestrijding van dit insect.

P. D.

Wald und Wild in Sachsen. Knuchel. Schw. Z. f. F. 3, 81, 1935.
 In het 9de nummer van het Tharandter forst Jahrb. schrijft Oberforstmeister A. D. Putscher over bosch en wild in Saksen, (in dit tijdschrift nog niet gerefereerd. Red.) en geeft een overzicht, hoe jacht en boschbouw sedert 1800 ten opzichte van elkander stonden. Tijden van groote wildschade wisselden met jaren, dat meer aandacht aan het bosch dan aan de jacht geschonken werd. De zuivere opbrengst der staatsbosschen steeg van 1,5 millioen mark in 1830 tot 6 millioen in 1850, toen de wildrijksdom sterk verminderd was. Tusschen 1871 en 1918 stegen de opbrengsten tot 13 millioen M. Tegelijkertijd werd ook aan de jacht weer meer en meer aandacht geschonken. Koning Albert was een hartstochtelijk en weidelijk jager, die groote sommen besteedde om de jacht op peil te houden. Toen de klachten over wildschade te talrijk werden en ook de houtvesters soms bezwaar hadden tegen het te talrijke wild, is men tot omheinen van jonge culturen overgegaan, iets wat voor 1900 nog niet was gedaan.

Met de benoeming van Landforstmeister Bernhard in 1919 is ten slotte energiek paal en perk gesteld aan de groote schade, die het te talrijke wild in de staatsbosschen veroorzaakte. Zijne verordening van 1923 begon aldus:

„Unser deutsches Volk ist seit dem Kriege so verarmt, dass es sich den Luxus eines starken Wildstandes nicht mehr gönnen und die Schäden nicht mehr auf sich nehmen kann, die ein starker Wildstand für Land- und Forstwirtschaft mit sich bringt“. Gemakkelijk spel heeft Bernhard anders niet gehad, omdat het hem niet alleen buiten maar ook in het houtvesters corps zelf, aan medewerking ontbrak. De verhandeling van Putscher is overigens wel waard gelezen te worden, zoowel door vrienden van de jacht als door die van het bosch of door beide categorieën.
 de K.

Beiträge zur Wild- und Jagdkunde auf Grund von Erfahrungen und Untersuchungen an württembergischen Hirschen aus Schönbuch und Schwarzwald. Wezel. Silva, 14, 105—110, 15/16, 113—123, 17, 129—134, 1935.

Onderzoekingen omtrent ras, lichaamsgewicht, onderkaak- en gewei-ontwikkeling van het edelhert in Württemberg. Aangezien de lichaamsontwikkeling op 15-jarigen leeftijd culmineert is de gemiddelde afschotleeftijd van 5½ jaar der herten op zijn minst 10 jaren te laag. Van de „verpleging met het geweer“ met het oog op de gewei-ontwikkeling maken men zich, vooral bij het jonge gewei, geen illusies. Belangrijker is het verbeteren der natuurlijke levensomstandigheden van het wild naast het streeksgewijze bepalen: 1°. van de werkelijke wildstandhoogte (telling bij versche sneeuw op denzelfden dag in verband met den trek); 2°. van de gewenschte wildstandhoogte (waaruit het totale afschot voor de streek resulteert); 3°. van het begin der wintervoeding, welke in den gesloten tijd dient te vallen.
 A. B.

Windbreuk en windschade. Th. J. H. de Ronde.

Djati 5, 84—85, 1934.

Er zijn houtvesterijen, waar op de gronden van goede en zeer goede boniteit de djati zich zeer gunstig ontwikkelt, maar dan in de jeugd-jaren (tot ± 20 jaar) door val- en rukwinden sterk beschadigd worden, waarbij het hout windscheuren krijgt en daardoor voor timmerhout sterk in waarde vermindert.

Om hierin verbetering te brengen, wordt getracht de lengtegroei van den djati te remmen. Hiertoe wordt bij den aanleg de grond zoo weinig mogelijk bewerkt; dit is geheel in tegenstelling met den aanleg op mindere gronden, waar juist een diepe en tijdige grondbewerking den groei van de djati in de eerste jaren moet bevorderen. Als tweede maatregel wordt

een zeer vroege dunning toegepast, die reeds in het tweede levensjaar plaats heeft, om de ontwikkeling in de breedte te bevorderen, waarbij de dikte-toeneming grooter wordt. Ten slotte wordt er zorg voor gedragen, dat de ontwikkeling van de tusschenbeplanting wordt tegengehouden.

F. W. S.

Derris-wortel en het insecticide rotenon. Ir. W. Spoon. De Bergcultures. 27, 753—758, 1933.

In verband met de verhoogde interesse voor Derris-verstuiving — zie dit Tijdschrift afl. 5, blz. 186, 1935 — verdient ook dit artikel nog aandacht. Rotenon is een organische witte kristallijne stof van de samenstelling $C_{22}H_{23}O_6$ van plantaardigen oorsprong en met een smeltpunt van $163^{\circ}C$.

Een bezwaar is de geringe houdbaarheid ten aanzien van het licht. In verschillende deelen van de wereld komen planten voor, die in de wortels rotenon bevatten — in de West *Lonchocarpus nicou* D. C.; in de Oost *Derris elliptica* Benth. en *Derris malaccensis* Prain. De verhandeling der wortels geschiedt als boschproduct, doch langzamerhand wordt er ook Derris aangeplant, hetzij geleid, b.v. tegen kapokboomen of vrij, b.v. tusschen Hevea.

De wortels worden versch samengevouwen en gebonden en aldus gedroogd, het gewicht is dan 260—375 gram. Het wordt samengeperst verhandeld in balen van $\frac{1}{3} m^3$ van 100 kg gewicht.

In de cultuur is als vijand een bladeteende Chrysomelide bekend. Wonderlijk genoeg wordt voor de bestrijding van deze kever een bespuiting met pyrethrum en zeep in water aanbevolen, terwijl in ons land is aangehouden, dat de Chrysomelidae goed bestrijdbaar zijn met het poeder bereid uit de plant zelf.

De handelsprijs voor 1 kg wortel was te Londen voorjaar 1933 80 cent, voor 1 kg gemalen wortel f 1.25. Later zijn de prijzen opgelopen, daar de voorraden oprakten. De verhandeling geschiedt op kwaliteit, d.w.z. rotenon-gehalte. Dit is voor *Derris elliptica* het hoogst.

Ik voeg hieraan toe, dat de verstuiving van Pyrethrum meer belovend is in den boschbouw — zie referaat afl. 4, blz. 162—165, 1935 in dit tijdschrift — dan van Derris of rotenon. Pyrethrum is n.l. ook te gebruiken bij de bestrijding van behaarde rupsen, waarbij Derris een onvoldoende resultaat oplevert. De verhoogde belangstelling voor dit laatste moet dan ook worden toegeschreven aan het feit, dat de mogelijkheid bestaat, dat het een loonnende cultuur voor onze koloniën zou kunnen worden.

F. B.

The Ponderosa Way. J. H. Price. American Forests 9, 387—389 en 429—430, 1934. Hier is sprake van de grootste brandstrook ooit in een boschgebied gemaakt. Deze zich in de lengte door een groot deel van Californië uitstrekkende brandstrook, bij afwisseling van 15 tot 60 m breed — op kammen smal en in vlakker terrein breder —, heeft een lengte van ruim duizend km. Slechts een kwart van de lengte is langs wegen aangelegd. Voor de rest is gezorgd, dat op een voldoende aantal plaatsen snijdende wegen zijn. Op plaatsen waar zwaar hout staat, is slechts het onderhout verwijderd. Grasgroei wordt op de strooken niet tegengegaan. De bewaking geschiedt per vliegtuig; hierbij is gebleken, dat de onderkenning van de strook in de oude bosschen vrij moeilijk is.

De aanleg is geschied door de leden van de 20 kampen van de zogenoemde C.C.C., d.i. het Civilian Conservation Corps, een Amerikaanse werkverschaffingsorganisatie, voor een deel dienstbaar gemaakt aan verbeteringsmaatregelen in het bosch.

F. B.

RUBRIEK 5. Boschexploitatie (waaronder Technologie).

Holzplaster aus Brennholz. Hemman. Silva, 9, 68—70, 1935.

Technische bespreking van een proefbestrating met rondhout (hoogte 12 cm, doorsnede 7—14 cm) voor 3 tons lasten, verlicht met foto's en een kostenberekening. (4.60 R.M. per m²). A. B.

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

Over kap en verkoop van dunningshout. W. Zwart. Tectona 2, 118—126, 1935.

Schrijver stelt hier de eischen van de praktijk tegenover de bureaukratische voorschriften. Tot den kap en den verkoop van dunningshout behoort de uitvoering van alle dunningen en het opwerken van al het beschikbaar komende hout. De kwaliteitsbepaling van het product moet hierbij aansluiten, zoodat deze overeenkomt met de plaatselijke inzichten en de vaststelling der verkoopprijzen moet hiermede weer overeenstemmen. De centrale vaststelling daarvan mag niet tot gevolg hebben, dat een gedeelte van het product in het bosch achterblijft, om gestolen te worden, of om te worden verkapt. De taak van het verkoopbureau moet in hoofdzaak leidend zijn, waarbij het op de uitvoering der verkooppolitiek een repressief toezicht houdt, daarbij vooral haar aandacht vestigende op de boschbeheerders, die in verhouding tot de opnemingsmogelijkheid der omgeving te weinig dunningshout verkopen. F. W. S.

De houtdiefstal en zijn bestrijding. T. Strating. Djati 1. 6—15, 1935.

Schrijver begint met een stuk geschiedenis der houtdiefstallen, ontleend aan het boek van Francisco José „De vloek der toegevendheid”. Hierna komt schrijver tot de oorzaken van het stelen van hout uit de bossen, waarbij achtereenvolgens worden behandeld: de financiële onmacht der bevolking; rentjek brandhout; brandhout voor indampen van zout water; beroepsdieven; mentaliteit van een deel der bevolking; vermeend eigendomsrecht, en ten slotte de andere oorzaken.

De bestrijding van houtdiefstal uitte de bossen wordt verdeeld in preventieve en repressieve maatregelen. Tot de eerste behoorend, worden achtereenvolgens besproken:

1. verkoop aan de bevolking van goedkoop dunningshout; hierbij wordt ten sterkste op verlaging der prijzen aangedrongen;

2. verkoop van rentjek-brandhout per kitir; in het bosch blijft na exploitatie en dunning steeds veel hout achter, dat de kosten van opwerking niet zou loonen; de bevolking krijgt nu tegen betaling van ongeveer 2 cent een bewijs, om een mansvracht brandhout uit een daarvoor opengesteld terrein te halen en daarmee naar goedvinden te handelen; in de maanden December 1934 en Januari 1935 zijn in één enkele houtvesterij (Tjepoe) ongeveer 95000 kitirs afgegeven met een opbrengst van bijna f 2200.—; het wettelijke sprokkelhout blijft geheel vrij;

3. bewaking; door sterke vermindering van het ambtelijke en dure politiepersoneel wordt een doeltreffende bewaking behouden door de aanstelling van boschpolitiewakers, die toegevoegd zijn aan de ambtelijke politie en veel minder kosten meebrengen;

4. geregelde controle van partikuliere houtstapelaars;

5. controle desaregisters; tot dusver is deze aangelegenheid nog niet afdoende geregeld;

6. stoppen en/of bewaking der zoutbronnen; door het tegengaan van den onwettigen zoutaanmaak ging plaatselijk de verkoop van het Gouvernementszout aanzienlijk vooruit; het nadeel voor de bevolking bij den verkoop van het klandestiene zout werd ondervangen door den

boven aangegeven verkoop van rentjek-brandhout per kitir, waarmee een groot aantal personen een eerlijken stuiver kunnen verdienen.

Onder de repressieve maatregelen worden besproken:

1. registratie van recidivisten; voor elke desa wordt een register aangelegd van alle wegens houtdiefstal betrapte personen met vermelding van de opgelegde straf en bij ieder proces-verbaal wegens houtdiefstal wordt een uittreksel uit genoemd register omtrent den beklaagde gevoegd; de landrechter kan daardoor een betere strafmaat toepassen;

2. Civiele aktie (burgerlijke rechtsvordering); iemand die wegens het bezit van klandestien verkregen hout veroordeeld is, welk hout niet in beslag genomen kon worden, is verplicht dat hout aan het boschwezen terug te geven, of dat te koppen voor een vastgestelden prijs; wordt nu gewelgerd dit vrijwillig te doen, dan kan een burgerlijke rechtsvordering worden ingesteld; dit is een eenvoudige procedure, die ahangig behoort te worden gemaakt bij het distriktsgerecht, het regentschapsgerecht of den landraad, in verband met de waarde, waarom liet gaat;

3. andere bestrijdingsmiddelen; hiertoe behoort ook het afstempelen van alle houtwerken in een desa en het tegelijkertijd opnemen in het desaregister.

F. W. S.

Une vente de bois du pin Weymouth. Ry J. F. Suisse, 5, 125, 1935.

De Zwitsers gaan druk door met aanplant van *Pinus Strobilus*. Deze houtsoort schijnt daar niet veel van roest te lijden te hebben. In Bouleyres zijn dezen winter 65 boomen met een inhoud van 80 m³ verkocht. De prijzen per m³ waren voor hout met diameter van 30 cm 60 francs, van 22—29 cm 40 francs, van 21 cm en minder 20 francs en gemiddeld 37,38 francs per m³.

de K.

Rural estates and the composite woodland. H. Gleason. Mattoon. American Forests. 9, 404—405 & 427—428, 1934.

In het wezen van de landelijke eigendommen, vooral bij de groote steden, voltrekt zich een verandering. Het uitoefenen van een landbouwbedrijf als verpoozing na het werk in de stad, bedruipt zich financieel in vele gevallen ook in betere tijden niet geheel of in het geheel niet, thans zijn de tijden er echter niet meer naar om de tekorten voor het genoegen, dat daar tegenover staat, te aanvaarden. Velen zijn dan ook overgegaan tot verkoop van hun stamboekvee en andere luxueuse bedrijfsmiddelen, wat vaak leidde tot een volledig stil leggen van het bedrijf en tot verwildering van het land. Dit laatste deed de eigenaren uitzien naar een ander gebruik van den grond en meer werd daarom overgegaan tot het weinig onderhoud vergend gemengde bosch, dat tevens voor het oog aangenaam aandoet en het genoegen van het verblijf buiten verhoogt. Bovendien schijnt het watergebrek der steden door vroegere ontbossing langzamerhand nijpend te zijn geworden en wordt het nut van herbebossing ook met het oog hierop ingezien. Tenslotte wordt gewezen op de verhooging van het landschappelijk schoon en de mogelijkheid tot een opleving van de jacht. De kosten worden berekend, bij een plantwijdte van 3—3,5 m, op 12—35 dollar per ha voor aankoop plantsoen, 12—50 dollar per ha voor het planten en tenslotte voor verpleging in de eerste jaren 4 dollar. Gemiddeld in totaal 60 dollar.

F. B.

A coming issue. Henry S. Graves. American Forests. 9, 409, 1934.

De president van de „American Forestry Association,” Graves, maakt hier gewag van het feit, dat het Congres een poging heeft gedaan om de „Forest Service” over te brengen van het Departement van Land-

bouw naar Binnenlandsche Zaken, welke poging, evenals vele malen eerder in de laatste 25 jaar, is mislukt. Als reden noemt hij de onverbrekelijke band tusschen boschbouw en landbouw in de wetenschap en in hun sociale en economische problemen. Een vierde deel van het bosch is eigendom van landbouwers. In het grootste deel van het land komen het bosch en het landbouwbedrijf in afwisseling voor. Bij overbrenging naar een ander departement, zou het dep. van landbouw een afzonderlijke organisatie moeten hebben om de boschbouwvraagstukken voor den landbouwer te behandelen.

F. B.

Verkoopingen van djati-timmerhout. Publikatie Djatibedrijf: Tectona 2, bijlage, 1935.

Op venduttes met vendumeester waren de afgelopen 5 jaar de uitkomsten voor djati-timmerhout als volgt:

Jaar	Verkocht m ³	Opbrengst in gld	
		Totaal	per m ³
1930	124,265	4,306,364	34,65
1931	73,702	2,011,202	27,29
1932	38,674	885,870	22,90
1933	45,317	967,172	21,34
1934	47,201	1,005,638	21,31

In de achtereenvolgende jaren waren de cijfers voor *December*:

Jaar	Geveild m ³	Verkocht	
		in totaal m ³	in %
1930	20,199	5085	25
1931	29,539	3330	11
1932	24,040	2987	12
1933	31,914	4078	13
1934	35,072	3584	10

Hierdoor wordt de waarschijnlijkheid groot, dat de prijzen, waarvoor het hout in de jaren 1931 t/m 1934 werd aangeboden nog te hoog waren.

Toelichting:

In beginsel moeten alle produkten verkregen bij de exploitatie der bosschen in het openbaar verkozning worden. Het aanbieden van het djati-timmerhout op openbare verkozning met vendumeester is daarvoor de meest gevolgde weg. Daarnaast heeft men nog verkoop bij inschrijving voor bepaalde hoeveelheden of voor den heelen oogst van een of meer houtvesterijen gedurende een of meer jaren; voorts openbaren verkoop door den boschbeheerder voor bepaalde omstandigheden; onderhandsche verkoop van groote of kleine hoeveelheden, enz. De eerstgenoemde wijze van verkoop is de beste aanwijzer voor de houtprijzen. F. W. S.

RUBRIEK 7. Boschbedrijfsregeling (waaronder renterekening en houtmeetkunde).

Ergebnisse der wiederholten Aufnahme einer Weymouthskiefernerversuchsfläche. Aus dem forstlichen Versuchswesen Württembergs. Zimmerle. Silva, 10, 73—78, 11, 81—86, 12, 89—92, 1935.

Zesde opname van een 130 j. Weymouthspijnopstand nabij Wildbad (Württ.), vergeleken bij andere Deutsche proefvlakteresultaten, met een bijzondere beschouwing omtrent het belang van het tijdstip, waarop ge-

klemd wordt, gezien de met temperatuur en vochtigheid soms sterk variërende boomdikte (droogte jaren).
A. B.

Einzelstammwirtschaft im norddeutschen Kiefernwald. Prof. Dr. Wittich. Z. f. F. u. Jw. 4, 177—197, 1935.

Voor het Pruisische staatsboschbeheer is van hoogerhand bepaald, dat kaalslag vermeden moet worden en dat de oogst „*einzelstammweise*” moet plaats hebben. Allereerst zij vastgesteld, dat onder „*Einzelstammwirtschaft*” is te verstaan, het nagenoeg gelijkmatig stamsgewijze wegnemen van het hout, waarbij een plotseling sterk ingrijpen in den opstand is uitgesloten.

De voortgezette „*Einzelstammwirtschaft*” is volgens Wittich niets anders dan de plenterbedrijfsvorm en deze wordt dan ook door de voorstanders der nieuwe Pruisische voorschriften op congressen en in tijdschriften warm aangeprezen. Wittich staat er vrij nuchter tegenover en stelt de vraag; waar vindt men in Duitschland den plentervorm in grovedennen-opstanden? En het antwoord is: nergens. In Zwitserland treft men dien volgens Flury evenmin bij groveden aan.

De nieuwe vorm in het bijzonder aanbevolen om zwaar oud hout te krijgen; teneinde zich onafhankelijk te kunnen maken van den invoer daarvan. Schrijver waarschuwt er echter voor, dat men zich dan tevreden zal moeten stellen met een zeer geringe waarde-aanwas of zelfs met verlies (door zwam). Aan de hand van voorbeelden wijst hij er op, dat men bij lang voortgezette „*Einzelstammwirtschaft*”, langer dan de normale duur van den omloop en zonder gelijktijdige oplossing van het verjongingsvraagstuk, komt tot een voortdurende vermindering van den voorraad, zoodat het tegenovergestelde wordt bereikt van het doel, dat men zich heeft gesteld.

Een andere vorm van uitvoering bestaat hieruit: de oude opstand geleidelijk zeer hol stellen, langs natuurlijken of kunstmatigen weg een nieuwe generatie doen ontstaan en de rest van den ouden opstand als Ueberhälter aanhouden. Dit kan echter alleen als de groeiplaatsomstandigheden het toelaten. Afdwingen kan men dezen vorm allermint en het is goed bekend op hoeveel standplaatsen de groveden in het geheel geen scherm verdraagt. Bovendien is het nog twijfelachtig of deze vorm beantwoordt aan de nieuwe voorschriften; immers een dergelijk hol stellen van den ouden voorraad is in strijd met het zooveel mogelijk sparen daarvan.

Omtrent het laten opgroeien van groveden onder scherm, bestaan scherpe meningsverschillen. De voorstanders wijzen op Bärenthoren, maar zij vergeten, dat hoewel deze bedrijfsvorm in Anhalt een succes is geworden, zij niet overal is toe te passen. Met nadruk wijst Wittich er op, dat voor het verjongen van groveden onder scherm, de voorwaarden aanwezig moeten zijn, die dit mogelijk maken. Hierin kiest hij partij tegen de voorstanders der Dauerwaldrichting, die zeggen, dat de boschbouwer onafhankelijk kan zijn van de standplaats en zelfs op armen zandgrond opstanden van eerste boniteit zal kunnen produceeren.

Schrijver maakt onderscheid tusschen de gebieden van het oudere en die van het jongere diluvium en wijst dan op de zoo geslaagde natuurlijke verjonging in het eerstgenoemde gebied, waartegenover echter ook mislukkingen staan. Hij noemt dan verschillende gevallen, zoowel op het oud- als op het jongdiluvium, waar bewezen is, dat lichtstelling en natuurlijke of kunstmatige bezaaiing niet op haar plaats is en derhalve de *Einzelstammwirtschaft* evenmin. Hij waarschuwt er voor om vooral de oogen niet te sluiten voor het feit, dat verjonging van groveden onder scherm slechts op enkele standplaatsen mogelijk is en dat, indien men verder zou willen gaan met dit overal af te dwingen, men langzaam maar zeker zou komen tot een ongewenschten toestand.

Daartegenover propageert hij, dat voor elk geval afzonderlijk zal worden nagegaan welke bedrijfsvorm op zijn plaats is, waarbij de moge-

lijkheden, die daar van nature aanwezig zijn, tot richtsnoer zullen moeten worden genomen.

Hij stelt zich scherp tegenover de aanhangers der Dauerwald-richting, die zeggen: „Het gaat in Bärenthoren, dus overal”. Het zijn deze laatsten, die krachtig pleiten voor de „Einzelstammwirtschaft”. W. B.

Die Ergebnisse 40-jähriger Vorratspflege in den preussischen forstlichen Versuchsflächen. E. Wiedemann. F. arch. 5/6, 65—108, 1935.

In deze uitgebreide beschouwing over de thans 40 jaar geleden door Schwappach aangelegde dunningsproeven behandelt W. achtereenvolgens den invloed van de verschillende dunningsmethoden op de massa-productie, den houtvoorraad, den stamvorm, de houtkwaliteit, den bodemtoestand en op de bedrijfsuitkomsten. Hij acht de resultaten vooral daarom van groot belang wijl de door Schwappach aangegeven dunningsmethoden thans algemeene erkenning hebben gevonden bij de behandeling der Pruisische Staatsbosschen, die een doelbewuste intensieve boschverpleging nastreeft. de H.

RUBRIEK 8. Boschgeschiedenis (waaronder beschrijvingen van bedrijven).

De houtvestersvrouw (Miskend Rembang). A. E. J. Bruinsma. Tectona 1, 68—69, 1935. Kort bericht.

Een toelichting op „De houtvestersvrouw, Voorheen en thans”, voorkomende in Tectona 7, 509—511, 1934 (ref. 10, 407, 1934).

F. W. S.

Voyage d'études forestières en France; Reboisement de sols maigres, sablonneux de la Solagne. Hess. J. F. Suisse. 5, 109—114, 1935.

De Solagne is een 450.000 ha groot plateau in de bocht van de Loire bij Orleans. De grond is zandig, leemhoudend, ondoorlatend, arm. Er zijn tal van moerassen en meren. 's Winters staan groote terreinen onder water, 's zomers drogen ze uit.

In de middeleeuwen was de Solagne bezet met hakhout en hakhout met opgaande boomen, meest eik en haagbeuk. Het Fransche hof vertoefde veel in de vallei van de Loire, er werd gejaagd en het bosch werd onderhouden en door greppels en slooten droog gelegd. Later werd dit verwaarloosd en na 4 eeuwen van goed beheer, is het tot een moeras geworden.

Tegen het eind van de 18de eeuw werd er met de verbetering begonnen. In 1770 werd Pinus pinaster uitgeplant en langzamerhand begon men de waarde dezer houtsoort in te zien. In 1853 werd door de grootgrondbezitters het „Comité central d'agriculture de la Solagne” opgericht. Een groot plan voor ontginning en verbetering werd opgemaakt. Bij de bebossching werden vooral winter- en zomereik en berk gebruikt. Op de minder goede gronden koos men naaldhout, vooral P. pinaster, die in Gascogne zoo goed voldeed. In 1879 waren hiermede 80.000 ha beplant. De strenge winter 1879/80 deed alles bevriezen. Er werd voor 40 miljoen francs hout gekapt en men moest opnieuw met de bebossching beginnen. Men nam toen P. silvestris en 10 jaar later waren de 80.000 ha weer beplant. In 1890 was het ontginningswerk zoo goed als klaar. Er waren toen 136.000 ha bosch; ongeveer 30% van de Solagne is thans beboscht, zegge 150.000 ha. De houtsoorten die er thans groeien zijn: zomer- en wintereik, haagbeuk, beuk, zeepijn, corsicana, gewone pijnboom en Douglas. Als hakhout eik, berk en trilpopulier. de K.