

Mededelingen van de Nederlandsche Boschbouw Vereeniging

VOORJAARSBIJEENKOMST

De Voorjaarsbijeenkomst zal worden gehouden op 2 en 3 Juni 1950 te Maastricht.

Een bezoek zal worden gebracht aan de in België in de Provincie Limburg gelegen Kempen.

PROGRAMMA

Vrijdag, 2 Juni :

12.00 uur Samenkomst te Maastricht.

13.00 uur Excursie naar objecten in de omgeving van Asch, Heywick en Zutendaal.

17.00 uur Einde der excursie ; terugtocht naar Maastricht.

19.00 uur Diner.

20.30 uur Algemene vergadering.

Agenda : 1. Opening. 2. Notulen. 3. Ingekomen stukken. 4. Mededelingen van de Voorzitter. 5. Bespreking plaats en tijd van de najaarsvergadering. 6. Mededelingen van leden uit wetenschap en praktijk. 7. Rondvraag. 8. Sluiting. Inleiding van den Heer G. BODEUX, Woudmeester te Asch.

Zaterdag, 3 Juni :

8.00 uur Excursie naar het Provinciaal Domein te Bockrijck. Bezichtiging van het centrum voor bosbiologie in de Limburgse Kempen.

12.00 uur Einde der excursie. Terugtocht naar Maastricht.

Nadere aanduidingen voor leden en donateurs geschieden per convocatie.

De Secretaris van de Nederlandsche
Boschbouw Vereeniging,

MEMELINK.

PERSONALIA.

Met ingang van 1 Februari 1950 werd tot wetenschappelijk ambtenaar 1e klasse aan de Landbouwhogeschool benoemd C. H. JAPING.

Te rekenen van 1 Januari 1949 werden benoemd tot ingenieur met toekenning van de persoonlijke titel van houtvester bij het Staatsbosbeheer, de adjunct-houtvesters Ir L. C. HANSEN te Utrecht en Ir D. SIKKEL te Rijssen; met ingang van 1 Juni 1949 Ir L. W. WILMES te Emmeloord. Ir L. C. HANSEN werd met ingang van 1 April 1950 overgeplaatst naar de houtvesterij „Apeldoorn” ter standplaats Wezep (Oldebroek).

K. PATER, bewaker van het Leersumse Veld, ontving ter gelegenheid van zijn 50-jarig jubileum als jachtopziener aldaar, de bronzen medaille van Oranje Nassau.

Mededelingen inzake het Boswezen, de Houtvoorziening en de Jacht

WAARSCHUWINGEN AAN HET PUBLIEK BIJ BRANDGEVAARLIJK WEER.

Reeds vele jaren hebben de Nederlandsche Heidemaatschappij en het Staatsbosbeheer bij toerbeurt de zorg op zich genomen om het publiek bij brandgevaarlijk weer te wijzen op het gevaar van bos- en heidebranden.

Voor dit jaar is het Staatsbosbeheer er in geslaagd een belangrijke verbetering te brengen in dit systeem van „waarschuwen”. Het is nl. gelukt hiertoe de medewerking te verkrijgen van het K.N.M.I. te de Bilt, dat zich bereid heeft verklaard in de radioweerberichten — telkens wanneer zulks gevraagd wordt — een kort bericht op te nemen waarin op dit gevaar wordt gewezen.

Het Staatsbosbeheer heeft zich ook gewend tot de Dienst van het vervoer der Nederlandse Spoorwegen, met het verzoek door middel van de luidspreker-installaties op stations korte waarschuwingen om te roepen op brandgevaarlijke dagen op de ogenblikken waarop vele reizigers en toeristen op de perrons aanwezig zijn. Dit verzoek werd met grote bereidwilligheid ontvangen. De waarschuwingen zullen worden omgeroepen op de navolgende stations: Amersfoort, Amsterdam, Arnhem, Breda, Deventer, Eindhoven, Hengelo, 's-Hertogenbosch, Hilversum, Maastricht, Nijmegen, Roermond, Utrecht en Zwolle.

Mogen deze waarschuwingen er toe bijdragen, dat het aantal branden vermindert en onze bossen en ons natuurschoon behouden blijven.

BERICHT OVER PRIJZEN VAN INLANDS HOUT No. VI

Verzeld door het Staatsbosbeheer.

Afgesloten op 15 April 1950.

Verklaring der gebruikte afkortingen:

- A = eerste kwaliteit; B = normale kwaliteit; C = slechte kwaliteit;
 L = liggend (geveld) uitgesnoeid en uitgesleept tot bosrand;
 K = idem en op stapels gelegd;
 St = op stam;
 P = publiek verkocht; OH = onderhands verkocht; I = bij inschrijving verkocht;
 G = gunstige ligging; O = ongunstige ligging.

Streek	wijze van verkoop	dooreen- of het midden met schors in cm.	kwaliteit	aantal m ³	bewerkings- graad	ligging	prijs per m ³ met schors in fl.	maand van verkoop	opmerkingen
GROVE DEN									
O. Friesland	P	10-15	B	29	K	G	46	III '50	
"	P	15-20	B	15	K	G	28	"	
"	P	boven 20	B	10	K	G	26	"	
"	OH	24	B/C	200	St	G	25	I '50	
O. Drente	P	3-10	B	56	K	G	26	III '50	
"	P	6-10	B	6	K	G	29	"	
"	P	12-20	B	22	K	G	29	"	
Z. Groningen	P	3-10	B	12	K	G	25	"	
N. Overijssel	P	8-16	B	150	K	G	31	"	
Salland	P	3-12	B	118	K	G	34	"	
"	OH	5-10	B	91	L	G	33	"	
"	P	7-30	B	80	St	O	28	"	
"	P	12-20	B	33	K	G	22	"	
"	P	12-20	B	60	K	G	29	"	
"	OH	13	C	22	St	O	15	II '50	
"	P	boven 20	B	70	K	G	30	III '50	
"	P	boven 20	B	20	K	G	33,50	"	
"	OH	21	A/B	175	St	G	40	"	
"	I	25	B	409	L	G	42	"	
Twente	OH	4-10	B	25	L	O	47	"	onkosten
"	OH	4-12	B	67	L	G	33	"	f 2.65 p. m ³
"	OH	4-12	B	100	St	O	29	"	" f 1.65 " "
"	OH	4-14	B	40	L	O	25	"	" f 1.50 " "
"	P	8-15	A	76	K	G	42	"	" f 2.00 " "
"	P	9-22	B	100	L	O	35	"	onkosten 9%
"	P	10-25	B	29	K	O	31	"	
"	P	15-18	A	76	K	G	42	"	
Achterhoek	P	4-7	B	56	L	G	32	"	
"	P	7-14	B	17	L	G	28	"	
"	OH	10	B	80	St	G	40	"	
"	P	10-15	B	14	K	G	47	"	
"	OH	10-20	B	80	St	G	29	XII '49	
"	I	17	B	83	L	G	32,50	III '50	
"	OH	18	B	50	St	G	55	"	
N. Veluwe	P	4-10	B	124	K	O	28	"	
"	P	5-10	B	152	K	O	30,50	"	
"	P	8-20	B	117	K	G	37	"	
"	P	8-20	B/C	285	K	G	28	"	
"	I	10-18	B	93	L	G	38	"	
"	I	11-23	B	165	L	G	43	"	
"	I	11-34	B/C	180	L	O	28	"	

Streek	wijze van verkoop	doorsnede op het midden met schors in cm.	kwalliteit	aantal m ³	bewerkingsgraad	ligging	prijs per m ³ met schors in fl.	maand van verkoop	opmerkingen
N. Veluwe	P	12-18	B	72	K	O	36,50	III '50	
"	I	15-30	B/C	123	L	O	33	"	
M. Veluwe	P	4-6	B	77	K	O	27	"	
"	P	15-22	B	75	K	O	33	"	
Z. Veluwe	OH	5-23	B	588	L	G	35	"	
"	I	12-20	A	145	St	G	35	"	
"	I	17	B	159	St	G	35	"	
Utrecht	OH	7-14	B	25	K	G	37	"	
"	OH	11-20	B	24	K	G	30	"	
"	OH	14-22	B/C	52	L	G	27	"	
O. Brabant	P	5-11	A	17	K	G	46	II '50	
"	P	10-15	B	26	K	G	28	"	
N. Limburg	P	3-7	B	9	K	O	46	III '50	
"	OH	12	A	165	St	G	28	"	
"	OH	12	B	12	L	G	26	"	
FIJNSPAR									
O. Friesland	I	10-15	B	48	St	G	27	I '50	
"	I	10-20	A	55	St	G	35	"	
"	I	10-20	A/B	70	St	G	28	"	
"	P	10-20	B	3	K	G	62	III '50	onkosten fl.— p. m ³
"	OH	18-38	B	56	St	G	39	I '50	
"	P	boven 20	B	5	K	G	25	III '50	onkosten fl.— p. m ³
Z. Groningen	P	6-10	B	23	K	G	50	"	
"	P	10-20	B	5	K	G	43	"	
O. Drente	P	3-6	B	4	K	G	53	"	
"	P	3-6	B	15	K	G	55	"	
"	P	3-6	B	6	K	G	41	"	
"	P	3-6	B	7	K	G	43	"	
"	P	6-10	B	17	K	G	56	"	
"	P	6-10	B	22	K	G	50	"	
"	P	6-10	B	3	K	G	46	"	
"	P	6-10	B	167	K	G	46	"	
"	P	6-10	B	158	K	G	37	"	
Salland	P	4-9	B	6	K	O	40	"	
"	P	6-12	A	28	K	G	68	"	
"	P	7-18	C	38	K	G	25,50	"	
"	P	12-20	A	40	K	G	41	"	
"	P	boven 20	A	46	K	G	49	"	
Achterhoek	P	4-7	B	16	L	G	56	"	
"	I	12	B/C	23	St	G	30	"	
"	P	15-30	B	6	L	G	47	"	
"	P	20	B/C	29	St	G	33	"	
"	P	20	B/C	49	St	G	41	"	
"	P	20-30	B	3	L	G	61	"	
Utrecht	OH	17-38	B/C	39	L	G	36	"	
LARIKS									
O. Friesland	OH	10-15	A/B	26	K	G	34	I '50	
Z. Groningen	P	6-10	B	4	K	G	34	III '50	
"	P	10-20	B	6	K	G	30	"	
O. Drente	P	3-6	B	40	K	G	39	"	
"	P	3-6	B	59	K	G	49	II '50	
"	P	3-6	B	3	K	G	36	III '50	
"	P	6-10	B	91	K	G	39	"	
"	P	6-10	B	28	K	G	38	"	
"	P	6-10	B	64	K	G	68	II '50	ruiters

Streek	wijze van verkoop	doorsnede op het midden met schors in cm.	kwaliteit	aantal m ³	bewerkingsgraad	ligging	prijs per m ³ met schors in fl.	maand van verkoop	opmerkingen
O. Drente	P	6-10	B	5	K	G	41	III '50	
"	P	10-20	B	15	K	GG	29	"	
"	P	10-20	B	4	K	GG	44	II '50	
N. Overijssel	P	5-8	A	43	K	GG	51	III '50	
Salland	OH	25-30	B	30	L	GG	32,50	II '50	
Achterhoek	P	4-7	B/C	5	L	GG	45	III '50	
"	P	7	B/B	12	K	GG	51	"	onkosten 10%
N. Veluwe	P	5-12	B	19	K	GG	42	"	
"	P	6-11	B	32	K	OO	48,50	"	
"	P	7-15	B	227	K	OO	42	"	
"	I	8-16	A/B	126	L	GG	47,50	"	
M. Brabant	P	5-10	B	94	K	OO	47	"	maximum f75
O. Brabant	P	6-10	B	65	L	G	36	IV '50	" f60
DOUGLAS									
Achterhoek	P	3-6	B	1	K	G	41	III '50	
"	P	4-7	B	1	L	GG	55,50	"	
"	P	6-10	B	3	K	GG	52	"	
"	P	6-12	A	7	K	G	51	"	
"	P	12-20	B	6	K	G	31	"	
OOSTENRIJKSE DEN									
O. Drente	P	6-10	B	1	K	G	40	III '50	
W. N. Holland	P	4-7	C	33	K	OO	26	"	
"	P	6-8	C	14	K	OO	42	"	Kippenstokken
"	P	7-12	C	30	K	OO	29	"	
CORSICAANSE DEN									
Texel	P	4-7	C	13	K	G	46	III '50	lang 1,30 m
"	P	6-11	B	23	K	G	51	"	" 6,11 m
"	P	6-12	C	45	K	G	17	"	" 1,70 m
NAALDHOUT-BRANDHOUT									
O. Friesland	P		C	3	K	G	18	III '50	
Salland	P	6-20	C	40	K	GG	7,50	"	
Twente	P	6-15	C	15	K	GG	22	"	
Achterhoek	P			19	K	GG	26	"	
N. Veluwe	P	6-12	C	14	K	GG	14	"	
Texel	P		C	24	K	GG	11,50	"	
W. N. Holland	P	4-12	C	90	K	O	4	"	
EIK									
Texel	P	6-12	C	5	K	G	55	III '50	
"	I	8	B	130	St	GG	18	I '50	
O. Friesland	I	8-15	A	40	St	GG	28	"	
"	OH	20-49	A/C	16	L	GG	61	II '50	
"	I	25-35	B/C	13	St	GG	40	I '50	
"	I	30-40	B/C	45	St	GG	90	"	
"	I	30-40	B	22	St	GG	52	"	
"	I	30-40	B	9	St	GG	60	"	
"	I	40-50	A	11	St	GG	110	"	
"	I	53	A	35	St	GG	145	"	
Z. Groningen	P	6-10	B	23	K	GG	32	III '50	
O. Drente	P	6-10	B	8	K	GG	35	"	
Z. Drente	P	3-10	B	5	L	GG	32	"	
Salland	P	6-20	B	21	K	GG	53	"	
"	P	8-9	C	2	K	GG	47	"	
"	P	boven 20	B	3	K	G	38	"	

Streek	wijze van verkoop	doorsnede op het midden met schors in cm	kwaliteit	aantal m ³	bewerkings- graad	ligging	prijs per m ³ met schors in fl.	maand van verkoop	opmerkingen
Salland	OH	43	B	97	L	G	40	III '50	
Twente	I	12-77	B	230	St	O	45	"	onkosten f 2 p. m ³
Achterhoek	P	15	B	33	L	G	41	"	
"	I	16	B	14	St	G	54,50	"	
"	P	20	B	37	L	G	48	"	
"	P	20	C	16	L	G	30	"	
"	OH	22-72	B	8	St	O	47	"	onkosten f 2.30 p. m ³
"	OH	28-56	A/B	65	L	G	80	"	
"	I	33	B	103	St	O	84	"	
"	OH	35	A/B	62	St	G	75	XII '49	
"	I	35-62	A/B	50	St	G	79	III '50	onkosten f 2.25, snoeien verplicht velling bezwaarlijk. kort hout.
"	I	40	A/B	40	St	G	100	"	
N. Veluwe	I	18-48	B	10	St	G	67	"	
"	I	20-45	A	85	St	G	105	"	
"	I	25-50	A/B	40	St	G	90	"	
"	I	30-55	A	16	St	G	107	"	
"	I	30-55	A/B	30	St	G	80	"	
"	OH	58	A/B	153	St	G	92	XI '49	
Z. Veluwe	I	3-6	B	80	St	G	6	III '50	
O. Betuwe	I	46	A/B	116	St	G	126	"	
W. Brabant	I	90-100	C	39	St	G	16	"	
"	I	110	B	62	St	G	37	"	
L v. Maasen Waal	OH	44	A/B	110	St	G	90	"	
O. Brabant	I	15-40	B	5	St	G	61	XII '49	
"	I	45	B	19	St	G	61	III '50	
Z. Limburg	OH	20-61	B/C	77	St	O	60	"	onkosten f 3 p. m ³ .
"	I	45-93	B	91	St	G	74,50	"	f 3.
"	I	65	A/C	50	St	G	115	I '50	" scherfhout
BEUK									
Achterhoek	OH	24-59	C	23	St	O	28	III '50	
"	I	25-50	B/C	8	St	G	60	"	
"	I	35	B	27	St	G	76	"	
"	I	36-59	B/C	34	St	G	24	"	
"	I	40-50	A/B	30	St	G	84	"	
"	I	40-50	A/B	80	St	G	48	"	velling riskant
"	I	41-83	B	91	St	G	42	"	
"	I	53-87	A/B	38	St	G	65	"	
N. Veluwe	P	25-45	B	22	K	O	60	"	
Gooi	OH	41	B	4	St	O	99	"	
W. Brabant	I	130	A	28	St	G	53	"	
JEP									
Achterhoek	P	12-20	B	1	K	G	18	III '50	
W. Brabant	I	20-45	B	32	St	G	147,50	XII '49	
ES									
Z. Limburg	I	70	A/C	100	St	G	90	I '50	
POPULIER									
Z. W. Drente	OH	35-55	B	220	St	G	23	II '50	25% boerengeriefh.
Achterhoek	OH	30-40	A/B	65	St	G	37	I '50	30% A.
"	OH	30-40	B	8	St	G	25	XII '49	
"	OH	40-50	B/C	35	St	G	36,50	"	
"	OH	40-60	A	26	St	G	36	"	
"	I	53	B	94	St	G	44	II '50	

Streek	wijze van verkoop	doorsnede op het midden met schors in cm	kwallteit	aantal m ³	bewerkingsgraad	ligging	prijs per m ³ met schors in fl.	maand van verkoop	opmerkingen
Gool	OH	48	B	43	St	G	25	XII '49	
Neder Betuwe	I	35	A	70	St	G	53	III '50	
W. Brabant	OH	40	A/B	150	St	G	41	I '50	
M. Brabant	I	40	B/C	160	St	G	92	II '50	
O. Brabant	OH	22-63	A/B	26	L	G	34	III '50	
"	P	119	A	39	K	G	47	II '50	
"	P	107	B	14	K	G	33	II '50	
Z. Limburg	I	40	B/C	72	St	G	35	II '50	
LOOFHOUT-BRANDHOUT									
Salland	P	6-18	C	22	K	G	24	III '50	
Achterhoek	P		C	22	K	G	28		
"	P			22	L	G	19		

Boekbespreking

Nota over het Bosbeheer in Suriname. Ir I. A. DE HULSTER en Ir W. J. J. SNIJDERS.

Door de Landsminister van Economische Zaken is aan de Regeringscolleges, de Staten, de betrokken Landsorganen en de Pers een nota over het Surinaamse Bosbeheer toegezonden, opgesteld door beide bovengenoemde houtvesters. In deze nota wordt uiteengezet wat de bossen voor Suriname betekenen en hoe zij zullen moeten worden beheerd, willen zij in de toekomst blijvend aan hun doel beantwoorden.

Na gewezen te hebben op het tweeledig karakter der bossen, als produktiebos en als schermbos, schetsen zij wat de taak van het bosbeheer in de naaste toekomst zal moeten zijn. Terecht wordt aangetoond, dat de bosinstandhouding een opgave is voor de overheid, aangezien de particuliere exploitant zich over 't algemeen instelt op korte perioden.

In de eerste plaats zal het bosbeheer moeten nagaan wat Suriname nu eigenlijk aan bos bezit, d.w.z. wat voor bostypen er voorkomen en tot welke uitgestrektheden, de hoeveelheden oogstbare producten, de mogelijkheid van afvoer en voor welke doeleinden de diverse houtsoorten kunnen worden gebezigd. De tot nu toe gevoerde exploitatie roomde de bosranden aan de rivieroevers af en men kapte alleen de houtsoorten, die een gevestigde markt hadden. De moderne houtindustrie levert echter niet alleen bouw-, meubel- en brandhout, maar produceert vezel, ter vervaardiging van papier, plastic- en springstoffen. Men bereidt er alcohol uit en door middel van stikstofbindende schimmels ook eiwithoudende voedingsstoffen. Bij een ideale samenwerking van mechanische, mechanisch-chemische en chemische industrie, geeft de eerste industrie zijn afval af aan de tweede en deze weer de zijne aan de derde. Er behoeft dan maar weinig grondstof verloren te gaan.

Eigenlijk heeft iedere houtsoort voor de industrie zijn waarde. Hoewel tot nu toe bij de papierbereiding de beste resultaten bereikt zijn met naaldhout, maakt men thans in Australië papier ook uit Eucalipti vezel.

Wat nu de hierbovengenoemde exploratie betreft, die een deel van de taak van het Staatsbosbeheer zal moeten zijn, kan er al direkt op gewezen worden, dat men beschikt over een collectie luchtfoto's van het gebied ten N. van de 4de breedte graad. Daardoor kan al direkt geconstateerd worden, welke gedeelten voor nader onderzoek niet in aanmerking komen.

Gegeven worden dan cijfers van een viertal terreinen die in de loop van 1949 zijn geëxploreerd, waarbij $\pm 2\%$ van de oppervlakte werd getaxeerd. De per ha voorkomende exploiteerbare hoeveelheid hout wordt geraamd op achtereenvolgens 41, 96, 62 en 65 m³. Hierbij waren er met 1,8% groenhart, 10,7 en 17,2% Kopia (*Goupia glabra*), 4% rode kabes, 6 en 6,7% Basralocus, 30,1 en 16,7% Walaba (*Eperna falcata*), 18 en 6,7% Wana (*Ocatea rubra*); dit zijn alle houtsoorten met een goede reputatie en een gevestigde markt.

Het door Prof. PFEIFFER en Prof. PULLE begonnen onderzoek zal moeten worden voortgezet en verruimd, o.a. zal moeten worden nagegaan de schikbaarheid en de vezel- en cellulosebereiding. Men zal daarbij gebruik moeten maken van elders gevestigde onderzoeksinstituten. Thans is reeds in Zweden een onderzoek gaande voor de bereiding van houtvezel tot board en vezelplaten.

In verband met de volumineusheid van hout zal men erop bedacht moeten zijn het transport zoveel mogelijk te bekorten. Het is goed, dat er de aandacht op gevestigd wordt, dat wil men een behoorlijke natuurlijke verjonging bevorderen en verzorgen en de noodlottige afroming der bosranden aan rivieroevers voorkomen, men een verdeling in jaarpercelen zal moeten voorschrijven, dus vooral een *geconcentreerde diepte* exploitatie. Referent acht dit van bijzonder veel belang, wil men alle ellende van particuliere exploitatie, die we elders hebben ondervonden, voorkomen. Desnoods kan men dan met de andere voorwaarden wat meer soepel zijn.

De tot nu toe gevoerde exploitatie bleef verre beneden de mogelijkheid. In de periode 1900-1944 bedroeg de export jaarlijks 3000 m³ met een waarde van f 40.000. Na de laatste wereldoorlog stijgt als gevolg van de houtnood de export plotseling in 1947 tot 80.000 m³ ter waarde van f 2.120.000. De export daalt in 1949 weer tot 17.800 m³, waarvan echter 4.700 m³ in de vorm van triplex; de uitvoerwaarde is f 2.200.000. De capaciteit der zagerijen bedraagt rond 15.000 m³ maar meer dan 10.000 m³ wordt er niet geproduceerd, wat hoofdzakelijk binnenslands wordt verbruikt. De retributieregeling dateert van 1912 en is nog steeds f 0,50 per blok, hoewel de waarde van het hout sedert enorm is gestegen. Door betere controle sedert de instelling van het bosbeheer steeg de retributie opbrengst tot het viervoudige n.l. tot f 80.000.

De schrijvers besluiten met de constatering, dat de bosbouw is een basisfactor der huishoudelijke welvaart op lange termijn. Daarmede kunnen we tenvolle instemmen. Maar het moet dan in de toekomst nooit meer mogelijk zijn, dat men in een ongelukkig moment maar eens besluit een voor Suriname met zijn enorm bosbezit van essentieel belang zijnde dienst als het bosbeheer „weg te bezuinigen”, zoals dit in 1924 het geval was. Van de indertijd door die dienst met veel zorg en doorzettingsvermogen aangelegde proefaanplantingen ad 1.800 ha gingen door verwaarlozing 1.200 ha verloren; van het archief, waarin een schat van ervaring was neergelegd, was later bijna niets meer terug te vinden.

P. VAN ZON.

Heren en boeren, een studie over de Commissiën van Landbouw (1805—1851). Dr J. M. G. VAN DER POEL. 1949.

Deze uitgave door de Studiekring voor de geschiedenis van de landbouw, een afdeling van het Nederlands Genootschap voor Landbouwwetenschap, vormt het tweede deel van een serie agronomisch-historische bijdragen.

Deze studie handelt over de Commissiën van Landbouw, de landbouwkundige overheidsorganen, welke zijn opgetreden in de periode 1805—1851. Na een beschrijving van de ontwikkeling van de landbouw aan het einde der 18e eeuw worden de gezamenlijke werkzaamheden der commissies behandeld. De beschrijving van de agronomische ontwikkelingsgeschiedenis in Nederland en deze in verband gebracht met de ontwikkeling in enkele West-Europese landen maakt hoofdstuk 1 tot een zeer aantrekkelijk historisch overzicht. In het tweede hoofdstuk wordt de runderpest besproken, waarbij blijkt, dat deze veeziekte behalve als een rampspoed ook als een zegen voor de Nederlandse landbouw kan worden beschouwd. In hoofdstuk 3 wordt het optreden van de eerste landbouw-ambtenaar (i.c. Agent van Nationale oeconomie) besproken. De volgende hoofdstukken handelen over het wel en wee der Commissiën van Landbouw (oprichting, Franse tijd, opheffing). Het blijkt, dat van het werk der commissies weinig blijvende resultaten aanwijsbaar zijn.

Het is helaas niet mogelijk uit deze verhandeling op te maken of bedoelde Commissiën zich ook met bosbouwkundige aangelegenheden hebben bezig gehouden. De overheidsbemoeiing met de bosbouw zal toentertijd wel nihil of uiterst gering zijn geweest.

Moge de indruk, dat de Studiekring voor de geschiedenis van de landbouw weinig of geen belangstelling voor de bosbouw koestert, worden uitgewist door het verschijnen van een agronomisch-historische bijdrage, waarin ook aandacht wordt geschonken aan de bosbouwkundige ontwikkelingsgeschiedenis in ons land en daarbuiten.¹⁾

A. J. GRANDJEAN.

¹⁾ In het tijdens de oorlog uitgekomen werk „Geschiedenis van den Nederlandschen Landbouw 1795—1940” wordt ook de bosbouw geheel gemist, terwijl in de voorloper van Blink wel degelijk voor de bosbouw plaats was ingeruimd. Red.

Referaten

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

Grafting methods used in studies of the littleleaf disease of shortleaf pine. L. W. R. JACKSON en B. ZAK. *Journal of forestry*. 11, 904—908, 1949.

Pinus echinata vertoont soms een afwijking, waarbij de naalden zeer kort blijven. Men vermoedde, dat dit verschijnsel werd veroorzaakt door een virus. Om dit te bewijzen werden zieke plantendelen overgeënt op gezonde planten. Het bleek, dat de ziekte tot dusver niet op deze wijze kon worden overgebracht.

Voor de entmethode is deze proef van groot belang geweest, omdat het op verschillende manieren gelukte zowel stukjes bast, als takken en zaailingen over te enten en wortels te doen vergroeien.

B. V.

Onderzoekingen over het stekken van populieren. Ir B. VEEN. T. N., H. Mij. 61, 37—44, 1950.

Het is noodzakelijk houtsoorten, die in aanmerking komen voor selectie, vegetatief te vermeerderen om snel de practijk van materiaal te kunnen voorzien met volledige zekerheid op raszuiverheid. Sommige houtsoorten stekken eenvoudig, andere niet of moeilijk. Enten heeft bezwaren; het lukt ook niet altijd en het is duurder. Bij onderzoekingen aan het Instituut voor Bosbouwkundig Onderzoek te Wageningen is gebleken, dat men vele moeilijke houtsoorten toch kan stekken, mits men de juiste methode en de gunstigste omstandigheden weet te vinden.

Proeven met enkele soorten populieren gaven de volgende resultaten. Voor de gemakkelijk wortelende soorten is geen bijzondere manier van afsnijden van het onder-einde van de stek nodig; het aanbrengen van een lichte beschadiging aan de opperhuid van de bast van de voet bevordert de beworteling; de toepassing van groeistoffen is niet nodig en de verzadiging van de stekken met water bij kamertemperatuur vergemakkelijkt de beworteling, vooral als de stekken ingekuild zijn geweest.

Voor de moeilijk wortelende soorten moet voor elke soort afzonderlijk de juiste methode worden vastgesteld. Groeistoffen, mits in de juiste concentratie gebruikt en met de juiste draagstof, kunnen een goede invloed hebben. *Populus alba* bleek zich te gedragen als een gemakkelijk stekbare soort, mits een natte behandeling met groeistoffen werd toegepast.

W. J.

RUBRIEK 4. Bosbescherming. (waaronder natuurbescherming en jacht).

Insecten op Amerikaanse eik III. D. MAC GILLAVRY. Entomologische Berichten, 12, 284—, 289—291, 1948.

Met verwijzing naar het referaat van Insecten op Amerikaanse eik II in het N.B.T. 1, 30—31, 1948, zij nog vermeld, dat in het eerste stukje van de heer MAC GILLAVRY, „Welke insecten zijn in Nederland op de Amerikaanse eik te vinden?” in Entomologische Berichten 11, 257, 18—181, 1944 reeds was genoemd de wapendrager, *Phalera bucephala* L. Terwijl niet veel nieuws kon worden vermeld is het toch wel merkwaardig, dat nu in deze derde mededeling melding wordt gemaakt van een geval van wapendragers op Amerikaanse eik van een dusdanige individuele voorkeur voor, deze houtsoort, dat bij gebrek aan blad van deze speciale eikensoort, de rups de hongerdood moet zijn gestorven.

Met verwondering nemen wij ook nu weer kennis ervan, dat de Amerikaanse eik in ons land practisch niet door insecten wordt aangetast. In Bonderingen zijn bij grote vermeerdering van bepaalde insecten, zoals van de eiken aardvloer, die dan ook aan het Amerikaanse eiken blad vreet, maar klaarblijkelijk anders dan aan gewone eik, niet van harte. Ook werden er wel eens de zogenaamde „peperhuisjes” aangetroffen van een Rhynchitessoort, maar slordiger dan op gewone eik gedaan. In Amerika komen veel gallen op Amerikaanse eik voor — meest klein van stuk —, maar hier werd er nog nooit een gal op gevonden. Mogelijk kunnen de bosbouwers bij ons ook eens uitkijken naar insecten aantastingen op Amerikaanse eik.

F. B.

Die Borkenkäferschäden an der ersten Jurakette im Kanton Bern. F. FRANKHAUSER. Schweiz. Z.f.Fw (J. f. suisse). 7, 8, 347—355, 1949.

Een verslag wordt gegeven van de bestrijding van de zilverdennenbastkever (*Ips curvidens*) in de Kanton Bern in het gebied begrensd in het O. door de Kanton Solothurn en in het W. door de Kanton Neuenberg. Nergens was de schade zo groot als hier: de kap was in het genoemde gebied in 1947 250% van de normale. Op vlakgrondige terreinen in betrekkelijk warm klimaat, ten Oosten van Biel, was de velling zelfs 800% van de normale jaarlijkse kap. Baarde de uitbreiding van het aantal infectiehaarden in de herfst van 1947 al zorg, in Februari 1948 werden alle bossen van het betrokken gebied onder „Forstschütz” gesteld, hetgeen wettelijk bijzondere maatregelen mogelijk maakte.

Om de bestrijding te kunnen organiseren waren geld en arbeiders nodig. Er werden twee regionale bestrijdingsfondsen gesticht, waarin vrijwillig door alle bosbezitters, onverschillig of hun bos onmiddellijk bedreigd werd of niet, bedragen werden gegeven van respectievelijk 5 frank per ha. Uit dit fonds werden de extra onkrsten bestreden die de werkelijk grootscheepse vellingen met zich meebrachten. Die extra onkosten waren:

loontoeslagen om arbeiders te trekken, huur van autobussen om arbeiders naar het werk en terug naar huis te brengen, werving en reiskosten van Italiaanse arbeiders, huur van militaire barakken voor hun onderdak, gereedschap enz. Gedurende de zomer 1948 werden alle door de kevers aangetaste haarden opgeruimd. Of nu de zilverden in de bedreigde gebieden behouden kan blijven, is echter nog een open vraag. De bestrijding zal nog voortgezet dienen te worden. M. S.

Composition des peuplements et dégâts du bostryche curvidenté. M. DE COULON. Schweiz Z.f.Fw. (J. f. suisse. 7/8, 355—360, 1949.

De zwaarste aantastingen van de zilverdennenbastkever (*Ips curvidens*) bevinden zich op de Zuidelijke hellingen van de eerste keten van de Bernse Jura nabij het Bieler Meer. De plaatsen van aantasting werden op een kaart 1:10000 door zwarte punten aangegeven. Op een kaart van dezelfde schaal werd de verspreiding van de planten-gezelschappen getekend. Drie gezelschappen konden onderscheiden worden: 1e het eikenbos (*Querceto-Lithospermetum*), dat op de drogere, minst diepgrondige terreinen tot een hoogte van 800 m voorkomt, 2e het gemengde beukenbos (*Querceto-Carpinetum calcareum* en *Fagetum caricetosum albae*) op vochtigere, diepgrondige plaatsen en tevens als overgang van het eikenbos naar 3e het eigenlijke beukenbos, dat zich boven 800 m bevindt. Alleen in deze laatste associatie hoort de zilverden van nature thuis; in het gemengde beukenbos hebben op de gunstigste plaatsen de zilverdennen-aanplantingen zich goed ontwikkeld; in het eikenbos is de groei van de zilverden slecht.

Worden de twee op de boven omschreven wijze verkregen kaarten met elkaar vergeleken, dan blijkt, dat de beschadigingen beneden 800 m voorkomen en grotendeels samenvallen met het gemengde beukenbos. In dit bos en in het eikenbos wordt de zilverden dus bedreigd, en zelfs zilverdennenopstanden, waarvan de samenstelling guntiger is door loofhoutblijmging, worden even sterk aangetast. Niet de zilverdennenbastkever is de primaire factor van de overgang van de zilverdennen, maar het gebruik van deze houtsoort buiten zijn natuurlijk verspreidingsgebied. Verre van alle zilverdennen beneden 800 m te willen kappen, beveelt DE COULON voortgezet onderzoek aan.

M. S.

The effects of deer on conifer reproduction in Northwestern Montana. L. ADAMS. Journal of forestry. 47, 11, 909—913, 1949.

Een bosgebied in de Montanja werd bestudeerd om de hertenkraak aan coniferen en de invloed daarvan op de verjonging na te gaan. De hertenstand is hier in de winter zeer dicht (ongeveer 1 per ha). Het gebied ligt op de overgang tussen de groeigebieden van de douglasspar en *Pinus ponderosa*.

Lit tellingen van zaailingen op proefperkjes blijkt, dat de laatste houtsoort het aflegt tegen de douglas; beide soorten worden hevig geograasd, doch het hert toont bepaald voorkeur voor *Pinus ponderosa*. Omdat deze houtsoort economisch belangrijker is dan de douglas eist deze toestand dus regelend optreden van de beheerders. Als maatregelen worden aanbevolen: (1) het scheppen van betere houtteeltkundige omstandigheden voor *Pinus ponderosa* (kiembed, e.d.); (2) vermindering van de hertenstand totdat deze in evenwicht is met de groeiplaats; dit is het geval als ook weer voldoende loofhout-ondergroei zich blijvend kan vestigen; (3) bij de uitvoering der kappen rekening te houden met de herten, hun levenswijze en -behoeften. B. V.

Forest-wildlife ideologies. C. R. GUTERMUTH. Journal of forestry. 47, 11, 886—889, 1949.

De jacht en de wildbescherming in de V.S. hebben nog steeds niet die aandacht van de publieke bemoeiingen, die dit belangrijke onderdeel verdient. Gedeeltelijk zijn hieraan de bosbouwers schuld; zij hadden alleen oog voor hun specifiek bosbouwkundige problemen.

De jacht en wildbescherming heeft thans met dezelfde moeilijkheden te kampen als de bosbouw enige decennia geleden. Toen kapte men maar raak zonder zich om de verjonging te bekommeren en men liet in andere gebieden het bos overoud worden. Thans is men toe aan een duurzame houtteelt op het hele areaal en men gaat steeds meer over tot het kleinvlaktebedrijf. Bij de invoering van deze maatregelen kan men steunen op

de publieke opinie, die de bosbouwer eerst zelf heeft moeten vormen door nimmer aflatende propaganda voor de „nieuwe ideeën”.

Wat de jacht en wildbescherming betreft moet men deze opinie nog opbouwen. Als iedere houtvester hier nu eens 15% van zijn tijd aan gaf, dan zou men bij de opbouw van een goede jacht en wildbescherming snel tot resultaten kunnen komen. Zoals het nu is, loopt men steeds te pletter tegen de muur van publiek onbegrip in deze zaak.

B. V.

Weather and outbreaks of the fusiform rust of southern pines. P. V. SIGGERS. Journal of forestry. 47, 10, 802—806, 1949.

Pinus caribaea, *P. taeda* en *P. palustris* worden op elke leeftijd in hevige mate aangetast door *Cronartium fusiforme* in het aeciosporenstadium. De weersomstandigheden op het eind van de winter (temperatuurverloop) en in het voorjaar (vochtigheid) beïnvloeden de mate van aantasting in kwekerijen. Door op het verloop van deze factoren te letten kunnen de kwekers de relatieve kans op besmetting bepalen en de nodige maatregelen er tegen treffen. Als tussenwaard van de schimmel (urediosporen en sporidia leverende stadia) fungeren eiken uit de groep *Nigrac*.

Bespuitingen moeten worden uitgevoerd tijdens het sporidiastadium op de eiken wanneer de temperatuur overdag boven 13° C stijgt en wanneer daaraan een vochtige periode is vooraf gegaan.

B. V.

RUBRIEK 5. Bosexploitatie (waaronder technologie).

Nieuwe methode voor het conserveren van hout. Red. De Houthandel 18, 151, 1949.

Het Bosproducten-instituut te Pretoria (Z. Afrika) heeft melding gedaan van twee nieuwe methoden voor het conserveren van hout. Het bederfwerende pentachlorophenol geeft bij menging met castorolie, dat ontwaterd is met behulp van parafine, een snel werkzaam conserveringsmiddel. Tot nu toe leverde deze phenolverbinding het nadeel op, dat op het hout onaangenaam prikkelende kristallen werden gevormd en dat de oplossingsolie doorzweette. Met het ontwaterde castorolie zijn die nadelen verdwenen. Het schijnt dat het hout slechts enkele minuten in deze oplossing behoeft te worden ondergedompeld, waarna het geheel doortrokken is.

De tweede uitvinding behelst een hulpmiddel om creosoot en minerale olie te vermengen zonder dat daarbij, zoals tot dusverre, een neerslag van asfalt optreedt. Dit hulpmiddel bestaat uit zekere aromatische oliën uit Amerika.

A. G.

Hout voor Muziekinstrumenten. S. De Houthandel 21, 171, 1949.

Bij de bouw van muziekinstrumenten moet onderscheid worden gemaakt tussen het hout voor de stevigheid, duurzaamheid en uiterlijk aanzien enerzijds en het hout voor de zuivere weergave van de verwekte tonen anderzijds. Voor de eerstgenoemde doeleinden dient het mahonie-, ebben- of ander tropisch hout, esdoorn (het fraaie vogelgoed), noten- en cederhout. Belangrijker is evenwel het klankhout (resonanshout), dat meewerkt om aan het instrument zijn klank te geven en daarom aan zeer bijzondere eisen moet voldoen.

Het best bekende klankhout is het vurenhout. Het hout voor de vioolbouw moet volmaakt kwastvrij, fijnringig hout zijn, met jaarringbreedte van 1½—2 mm, zeer gelijkmatig gegroeid en van de allerbeste splijtbaarheid. In het Bohemerwoud, de Oostenrijkse en Beierse Alpen, de Karpathen, Bosnië en een enkele maal in de Franse Jura komen zulke stammen voor in 200—300 jarige oerbossen. De klankhoutstammen worden met het jaar zeldzamer en sterven uit. Het hout wordt geleverd in stukken van 50 cm dikte en 1—2½ m lengte, moet in de winter geveld en in de schors vervoerd worden. Het moet minstens 15 jaar drogen, soms 50 jaar. Voor zover de houthandel het klankhout opwerkt, worden de ronde stukken in vieren gezaagd en ieder kwartier in radiale richting in plankjes gezaagd, terwijl soms het hout wordt gespleten. De vioolbouwer geeft er de voorkeur aan de blokken zelf te splijten. Hij wijst kunstmatige droging af, het hout moet in luchtige bewaarplaatsen worden gedroogd.

Dezelfde eisen worden gesteld aan het hout, benodigd voor de bouw van piano, vleugel, harmonium, harmonica, blaasinstrumenten enz.

Het spreekt vanzelf, dat de bijzondere behandeling van het klankhout, het renteverlies door de lange droogtijd, de uitgezochte kwaliteit en het hoge percentage afval, het werkelijk goede hout voor deze doeleinden duur maakt.

A. G.

Beperking van het houtverbruik als brandhout in Rusland. Red. De Houthandel, 29, 247, 1949.

Mouskou verbruikt per jaar 5 miljoen m³ brandhout, dus evenveel als de totale houtbehoefte van Nederland bedraagt. Voor geheel Rusland wordt dit cijfer op 150 miljoen m³ geschat. Was men eerder vóór de oorlog Rusland wordt vermindert op 150 grote brandhoutverbruik, door de geweldige oorlogsschade aan de bossen (geraamd op 20 miljoen ha ter waarde van 1,4 miljard gulden) is dit probleem verscherpt en acuut geworden. Door andere brandstoffen ter beschikking te stellen, zoals turf, brandbare lei, door pijpleidingen aangevoerd mijn gas e.d. tracht men hierin verlichting te brengen. Voorts wordt grote aandacht besteed aan het vervoer te water (vloten), teneinde de spoorwegen te ontlasten.

Het totale brandstofverbruik bestond 20 jaar geleden nog voor 40% uit hout, tegenwoordig schijnt dit 20% te zijn.

A. G.

Mechanisatie van de houtkap in Rusland. I. SOEDNITSYN. De houthandel, 41, 357—358, 1950.

De mechanisatie van kap, slepen, transporteren en laden van hout in de Sowjet-Unie is van vrij recente datum. De afvoer van het hout was voor 1940 weliswaar reeds geruime tijd gemechaniseerd, doch de arbeidsintensieve werkzaamheden zoals zagen en kappen, slepen, laden, lossen en opstapelen geschieden nog vrijwel geheel met de hand. Na de oorlog is men begonnen ook deze werkzaamheden mechanisch uit te voeren. Hierbij wordt steeds meer gebruik gemaakt van elektrische zagen (gevoerd door verplaatsbare elektrische centrales, gestookt met houtafval), tractoren (veelal met houtgas-generatoren), elektrische winches, gemechaniseerde kranen, transporteurs voor het laden, smalspoor-stoomlocomotieven, vrachtauto's, bulldozers enz.

Door het lage peil van de organisatie in de houtbedrijven, de geringe zin voor techniek en onvoldoende technische discipline, het kleine aantal geschoolde arbeiders enz. komt de mechanisatie nog niet volledig tot haar recht. Ook het ontbreken van voldoende houtafvoerwegen werkt in grote mate belemmerend. De betrokken autoriteiten streven evenwel naar verbetering door het treffen van velerlei maatregelen.

A. G.

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

En Skovarbejerskole. J. ABELL. Dansk Skovf. T. 2, 48—60, 1948.

In Noorwegen heeft men in een voormalig kamp van „Quisling's" Arbeidsdienst een school voor bosarbeiders opgericht, waar arbeiders van 20—30 jaar, die minstens een jaar als zodanig werkzaam zijn geweest, een vakopleiding kunnen krijgen. De cursus duurt 4 weken, waarin naast enig theoretisch onderwijs, de meest uiteenlopende boswerkzaamheden praktisch worden beoefend, terwijl bijvoorbeeld ook demonstraties van moderne werktuigen worden gegeven. Iedere cursus telt ongeveer 200 leerlingen; in 1947/48 werden 7 cursussen gegeven. Het aantal leerlingen per jaar komt zodoende overeen met het jaarlijkse verloop in de 30.000 vaste en 15.000 losse bosarbeiders van Noorwegen.

De kosten van dit onderwijs (ongeveer 600.000 kronen per jaar) zijn niet gering, daar de scholieren niet alleen vrije voeding en huisvesting genieten, doch ook nog een kostwinnersvergoeding ontvangen.

Denemarken, hoewel veel minder bosrijk dan Noorwegen, heeft reeds ernstige plannen om dit goede voorbeeld na te volgen. Welke vooruitzichten zo'n opleiding biedt, blijkt uit de verdere beschouwingen van dit artikel. Een bosarbeider in het kapseizoen heeft per dag een even grote energieomzetting als een atleet tijdens de Marathonloop. De lichaamstemperatuur bedraagt tijdens vellingswerkzaamheden 38—38,5° C. Door onjuiste arbeidstechniek wordt veel energie ondoelmatig verbruikt. Wat de techniek in dit opzicht vermag, blijkt bijvoorbeeld uit het feit, dat het Olympisch record kogelstoten in de periode 1895—1936 kon worden gebracht van 11,22 op 16,20 m. Tenslotte is een betere techniek niet alleen voor de economie van het bosbedrijf, doch ook voor de gezondheid van de arbeiders zelf van grote betekenis.

v. S.

Mechanisatie in Rusland. Red. De Houthandel 21, 173—174, 1949.

De mechanisatie van de bosbedrijven vindt plaats met behulp van vrachtauto's, tractoren, elektrische stations, elektrische zagen enz. Ondanks het verhoogde aandeel der mechanische werkzaamheden en verdubbeling van het aantal geschoolde arbeiders zijn de behaalde resultaten onder de geraamde cijfers van het mechanisatie-plan gebleven. De tekortkomingen bestaan voornamelijk in: onvoldoende kennis en gebruik van de mechanische middelen; niet in acht nemen van de eisen der techniek en niet invoeren van moderne arbeidsorganisatie-methoden (zoals arbeid aan de lopende band); achterstand in de aanleg van houtafvoerwegen, in de bouw van woningen en machinewerkplaatsen, alsmede in de opleiding en herscholing van personeel. A. G.

Economie de la production forestière en Belgique. P: ERCULISSE & M. NAVEAU. Bull. S. C. F. Belg. 5, 195—216, 1949.

Het Belgische bos beslaat ongeveer 540.000 ha; dit is 18% van de totale landsoppervlakte. De hoeveelheid bos is weinig veranderd tussen 1895 en 1930. Gedurende deze tijd is door ontginning 15.350 ha bos verloren gegaan, maar mede door de inlijving van Eupen-Malmedy, is de totale bosoppervlakte met ca. 20.000 ha vooruitgegaan. De Belgische bossen zijn grotendeels gelegen in het zuiden van het land. De provincie Luxemburg heeft 33% bos en de provincie West-Vlaanderen slechts 1,4%. Hoewel de bosoppervlakte in België slechts weinig is gestegen, is de productiviteit van het bos aanzienlijk vermeerderd.

Het houtverbruik in België gedurende het tijdvak 1934—36 was gemiddeld jaarlijks 3.887.000 m³, waarvan een hoeveelheid van 2.118.000 m³ werd ingevoerd en 1.769.000 m³ uit eigen land kwam. Het is zeker, dat in de tijd van het herstel van de oorlogschade het houtgebruik belangrijk hoger zal zijn. Na de jaren van het herstel zal de houtbehoefte weer afnemen. Ook neemt het gebruik langzaam af door de vervanging van hout door andere materialen. Het is met betrekking tot de eigen productie nodig vooral aandacht te besteden aan het zachte hout, waarnaar de vraag het grootst is. Daarom verdient het aanbeveling naaldhoutsoorten te planten, die een goede houtopbrengst waarborgen, waarbij men moet denken aan de lariks, de douglas en de Corsicaanse den.

De houtprijzen en in het bijzonder de prijs van het mijnhout zijn zo laag, dat een bos moeilijk rendabel kan zijn. In 1940 was de prijs van het mijnhout per m³ frs 170,— en in 1947—48 slechts frs 200,—. Wanneer men de stijging van de kosten in aanmerking neemt, dan dient de prijs van het mijnhout voor een lonende exploitatie frs 400,— te zijn. Dit zou nog slechts neerkomen op een verhoging van de kolenprijzen met frs 5,— per ton.

Meer aandacht zal moeten worden besteed aan de herkomst van zaad en plantsoen, alsmede aan de bestrijding van de vijanden van het bos. Ook het verlenen van een voorschot bij de aanplant kan bij kleinere bosbezitters van betekenis zijn. A. S.

De betekenis van de handel in dwarsliggers. Red. De Houthandel 19, 155, 1949.

Uit een artikel in "Unasylva" wordt het volgende ontleend. Naar schatting ligt op aarde ongeveer 1,25 miljoen km rails, waarvoor ongeveer 3.000 miljoen dwarsliggers worden gebruikt. Deze worden zowel van naaldhout (vuren, grenen, lorken) als van loofhout (eiken, beuken) vervaardigd. In Europa kent men 3 typen van vierzijdig bezaagde dwarsliggers, de Duitse, Franse en Engelse dwarsliggers, ieder type met andere afmetingen. De Zweedse of Saksische dwarsliggers zijn alleen aan boven- en onderkant bezaagd. Door impregneren kan de levensduur der dwarsliggers van 5—8 jaar worden verhoogd tot 25—30 jaar.

In verschillende landen wordt gebruik gemaakt van ijzeren dwarsliggers, welke niet duur zijn en weinig grondstoffen behoeven. Men kent ook betonnen dwarsliggers, terwijl deze sedert de laatste oorlog uit gewapend beton worden vervaardigd.

Aangezien dwarsliggers zwaar, grof en betrekkelijk goedkoop zijn, maken zij geen belangrijk onderdeel uit van de internationale houthandel. De Europese markt voor dwarsliggers is sedert 1946 betrekkelijk kalm (verminderde vraag, deviezengebrek). De aankoop van dwarsliggers draagt een monopolistisch karakter, daar de meeste spoorwegen staatsbedrijven zijn of onder staatscontrole staan.

Uit Scandinavië en Oost-Europa worden dwarsliggers naar de West-Europese landen (voornamelijk Engeland) uitgevoerd. Deze hoeveelheden zijn evenwel ont-

reikend, zodat Europa genoodzaakt is een groot deel van zijn behoefte uit de V.S. en Canada te betrekken, doch deze aankoop wordt in hoge mate geremd door het dollartekort en hangt sterk af van de Marschall-hulp. Daar Rusland nog niet als exporteur optreedt, gaan de Europese landen nu ook dwarsliggers uit Afrika betrekken, terwijl het oog tevens is gevestigd op Centraal- en Zuid-Amerika, waar nog onmetelijke bosgebieden kunnen worden ontgonnen.

A. G.

Some economic goals in forest policy. H. J. VAUX, *Journal of forestry.* 47, 8, 612—617, 1949.

Ofschoon de boshuishoudkunde en de bospolitiek van groot belang zijn voor elke bosbouwer, zijn toch de meeste bosbouwers op dit gebied leken. Hun denkwijze richt zich meer op de maatregelen, dan op de doelstellingen en het doel. Speciaal met het oog op de bosreservering in verband met de toekomstige houtbehoefte werd en wordt daardoor het doel niet bereikt. Noodzakelijk is daarom in de eerste plaats een duidelijke omschrijving van taak en doel van de bosreservering.

Sedert een halve eeuw propageren de bosbouwers, dat meer en beter hout moet worden geproduceerd om een toekomstig „houttekort” te vermijden. Doch dit acute houttekort is nog seeds niet opgetreden en thans wordt de bosbouwers zelfs verweten, dat zij hout hamsteren, waardoor de prijzen sterk zijn gestegen. Dit zal tot hun eigen nadeel zijn, want hierdoor verliest het hout een van zijn aantrekkelijkste eigenschappen; dat het goedkoop is. Men zal tot andere producten over gaan en deze producten krijgen daardoor een kans om zich te ontwikkelen. Dit alles werkt een toekomstig houtoverschot in de hand met als resultaat een crisis op de houtmarkt.

Het lijkt dwaas om in perioden van houttekort te spreken over een toekomstig hout-surplus, maar er zijn in de loop der tijden voorbeelden te over waaruit blijkt, dat er maar heel weinig voor nodig is om een economisch evenwicht te doen overslaan.

De houtproductie moet altijd zo groot zijn, dat steeds juist bevredigende prijzen voor het hout kunnen worden verkregen. Daarbij moet een optimaal gebruik worden gemaakt van de productiemiddelen en geïnvesteerde kapitalen. Om de houtbehoefte onder genoemde voorwaarde in de toekomst te kunnen schatten zijn nauwkeurige analyses vereist; zonder deze is elke schatting een slag in de lucht en staat het doel dus niet vast. Evenzo is een analyse van de kostprijs van het hout onder genoemde voorwaarde noodzakelijk, mede omdat er voor moet worden gewaakt, dat deze nooit mag komen te liggen boven de opbrengstswaarde. Productie van welk goed dan ook met verlies, leidt tot bankroet.

Alleen wanneer alle facetten van dit probleem bekend zijn kan men een programma opstellen, waarbij men zich voortdurend moet blijven afvragen, hoe hierdoor het economisch evenwicht wordt beïnvloed en of langs die weg het doel wordt bereikt.

B. V.

RUBRIEK 7. Bosbedrijfsregeling (waaronder houtmeetkunde, renterekening en rentabiliteitsleer).

Um das Plenterprinzip in Südwestdeutschland. Dr K. DANNECKER *Schweiz. Z. f. Fw. (J. f. suisse)* 9, 414—429, 1949.

Opgemerkt werd, dat wegens het ziek worden en sterven van de zilverden over grote oppervlakten, in de Duitse bosbouwliteratuur de laatste jaren geregeld de vrees naar voren komt, dat deze houtsoort zal uitsterven. De oorzaak hiervan moet, blijkens schrijvers waarnemingen, toegeschreven worden aan het algemeen toegepaste kaalkapstelsel, dat niet de vereiste voorwaarden — bosklimaat met weinig wind en constante luchtvochtigheid — biedt, om een gezonde, krachtige ontwikkeling van de zilverden mogelijk te maken. De enige bedrijfsvorm, die aan deze voorwaarden voldoet, is het gemengde uitkapbos met beuk, fijnspar en zilverden; zelfs het zoomkapbedrijf is ongeschikt gebleken. Bedoelde uitkapbossen worden in Zuid Duitsland nog slechts hier en daar aangetroffen als boerenbosjes. Deze verspreide, weinig uitgestrekte bosjes zijn eeuwenlang min of meer juist als uitkapbos geëxploiteerd zonder hun productiviteit te verliezen, daarmede de duurzaamheid van het stelsel bewijzend. Voor de omzetting in uitkapbos van enige bedrijfsvormen worden vervolgens globale aanwijzingen en cijfers gegeven.

In het bosbedrijf moet men zich laten leiden door de synthese van biologische en economische overwegingen, met als doel het verkrijgen van de grootst mogelijke pro-

ductie door de grootst mogelijke aanwas van elke stam. Er ontstaat dan een bos, individueel en groepsgewijs gemengd naar houtsoort en leeftijd: het uitkapbos. Elk schema is aan dit uitkapbos vreemd, men moet zich dan ook van het uitkapbos geen bepaalde voorstelling maken, want het is wisselend van uiterlijk. M. S.

Tropische Bosbouw

RUBRIEK 5. Bosexploitatie.

Afrika als houtland. Dr A. A. C. SRANGERS. De Houthandel, 45, 414, 1950.

Afrika bezit 290 miljoen ha gesloten oerwoud, in hoofdzaak bestaande uit de zogenaamde regenwouden en voorts enige verspreide gebieden met wat men noemt de bergwouden. De oppervlakte savannabos bedraagt ongeveer 600 miljoen ha, deze formatie bestaat uit verspreid staande bomen en heeft geen noemenswaardige economische betekenis. De regenwouden en een deel van de gebergtebossen zijn evenwel van groot belang voor de houtproductie. Helaas is het tropische bos van zeer gemengde samenstelling: harde, halfharde en zachte loofhoutsoorten komen in bonte menging naast elkaar voor. Vaak komen er per ha slechts enkele stammen van dezelfde soort voor, hetgeen de exploitatie ernstig bemoeijkt. Men moet zich noodgedwongen richten op bepaalde waardevolle houtsoorten, waarvoor een exportmarkt bestaat. Deze exploitatie is op grotere schaal begonnen omstreeks 1900, om zich na 1910 meer te ontplooiën. Het begon met de zogenaamde mahoniesoorten, die echter geen van alle tot de echte mahonie leverende Swientenia-soorten behoren, doch in uiterlijk en in eigenschappen overeenkomst met mahonie vertonen en zich gaandeweg een goede naam hebben weten te verwerven. Naast deze mahonies werden vooral de houtsoorten okoumé en limba geëxploiteerd. Okoumé komt, in tegenstelling met de meeste andere soorten, vrij veel in zuivere opstanden voor. Deze houtsoort wordt veel als schilhout gevraagd.

Hoewel Afrika, in vergelijking met de overige tropische bosgebieden, betrekkelijk dicht bij Europa is gelegen, is de export van Afrikaans hout nooit zeer groot geweest. Deze teleurstellende resultaten zullen nu kunnen worden verbeterd door de selectieve soorten-exploitatie te vervangen door een gemechaniseerde volledige exploitatie, waarbij dan de tot dusverre waardeloze, zachte houtsoorten plaatselijk worden verwerkt tot triplex, houtslip e.d. (vergeleijk Suriname). A. G.

Helicopters bij de houtexploitatie. Red. De Houthandel 30, 255, 1949.

Het boswezen in de Franse koloniën onderzoekt de mogelijkheden van het gebruik van helicopters bij de exploitatie van edele houtsoorten. Deze soorten komen zeer verspreid in de oerbossen voor, zodat het transportvraagstuk een groot probleem is. Men is op de gedachte gekomen het laden, vervoeren en weer lossen van het rondhout door speciaal voor dit doen ontworpen helicopters met een max. laadvermogen van 8 ton te doen geschieden. Op deze wijze van exploitatie kan 80% van het aantal arbeiders worden uitgeschakeld, terwijl de vervoerskosten per ton geringer zijn dan bij transport met rupsauto's, trucks of smalspoor, indien de vervoerafstand 35 km bedraagt. De vooruitzichten voor de verdere ontwikkeling van deze transportmethode laten zich op het ogenblik gunstig aanzien.

Voorts is de helicopter van groot nut bij het blussen van bosbranden, bestuiven of besproeien met insectendodende middelen e.d. A. G.