

Referaten.

RUBRIEK 1. Algemeen (waaronder wetenschap, vereenigingswezen, onderwijs, onderzoekswezen, bibliographie, monografieën enz.).

Bescherming van den titel „forester“. Rapport van een in den staat New-York dienaangaande benoemde commissie. Journal of Forestry, 8, 605—610, 1939.

Alleen in Canada en in den staat Oregon is de titel „forester“ wettelijk beschermd. Er heerscht in de U.S.A. overal misverstand en onkunde aangaande de werkzaamheid van een forester. Tal van leeken, die een blauwen Maandag wel eens iets met bosschen te maken hebben gehad, noemen zich forester. Wettelijke bescherming, berustend op het, met goed succes hebben voldaan aan bepaalde examen- en practijkschen, zouden den titel „forester“ op één peil brengen met dien van dokter, ingenieur enz. v. H.

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

Die Aestung als Mittel zur Erziehung von Nadelholzwertholz. Forstmeister Dr. Olberg. Z. f. F. u. Jw. 7, 344—358, 1939.

De hooge prijzen, die in Chorin gemaakt werden voor zwaar, takvrij dennenhout (65—70 Mark per m³), waren voor schrijver aanleiding om te pogen door snoeien van dennen deze takvrijheid te bevorderen. Hij wenscht, dat de generaties, die na ons komen ook van hun opstanden dergelijke prijzen zullen maken, al geeft hij toe, dat het zware hout van heden in de toekomst niet meer voor zal komen tengevolge van de verlaging van den omloopstijd in verband met de groote houtbehoefte van den tegenwoordigen tijd.

Om met goed gevolg te kunnen snoeien is het noodig, dat de verjonging op de juiste wijze heeft plaats gehad, omdat alleen onder dergelijke omstandigheden kunnen verkregen worden dunne takken, gelijkmatige lengtegroei en de vorming van zoo min mogelijk voorloopers. In de jeugd dient gestreefd te worden naar een groot aantal planten (bij voorkeur dus zaailing), goede verdeeling der planten en gelijkmatige lengte-ontwikkeling. Hij wenscht bij planting 20 à 25.000 planten per ha, terwijl het snoeien moet beginnen op 18- tot 25-jarigen leeftijd, al naar de ontwikkeling van den opstand. Het snoeien dient zooveel mogelijk te geschieden in het voorjaar en onmiddellijk te volgen op het afsterven der takken. De hoogte tot welke men snoeit hangt samen met de boniteit; hoe geringer deze is, des te lager heeft het snoeien plaats.

Niet alle stammen worden ontakt, aangezien toch niet alle den hoogen leeftijd van het waarde-hout zullen bereiken; hij begint met de goede voorloopers en de heerschende stammen en gaat daarna zien welke stammen nog meer voor snoeien in aanmerking komen. Daarbij wordt in het bijzonder op den vorm gelet en worden die boomen gekozen, waarvan men verwachten kan, dat zij gedurende den geheelen omloop zich als zoodanig zullen handhaven.

Hij adviseert om takken van meer dan 3 cm dikte niet te verwijderen, daar zulke snoeiwonden moeilijk overgroeien.

De vraag doet zich natuurlijk voor of elke opstand voor snoeien in aanmerking komt, indien daarin goede exemplaren staan; het antwoord hierop luidt, dat op boniteit I en II minstens 250 stammen moeten voorkomen, die het snoeien waard zijn. Deze stammen worden daarna door dunning (lichting) zoodanig beschermd, dat de kronen door hun burenen nooit gehinderd of beschadigd kunnen worden.

Het uitzoeken van de op te snoeien boomen is een zeer tijdrovend werk, dat met de grootste zorg dient te geschieden, hetgeen men niet aan arbeiders kan overlaten.

De ervaring van den schrijver met deze boschbehandeling strekt zich nog slechts uit over een periode van 8 jaren, zoodat voor de verdere behandeling van dergelijke gelichte opstanden nog geen aanwijzingen kunnen worden gegeven. Wel zegt hij, dat hij zich de toekomst denkt als lichtingsbedrijf met onderplanting of onderzaaiing. W. B.

Pflanzensoziologie, Pflanzengeographie und Waldbau. Dr. E. Oberdorfer, Karlsruhe. Allg. F. u. J. Z., 6, 196—202, 1939.

Het lag in de doelstellingen en methoden der planten-geografische wetenschap — oude handboeken toonen dit duidelijk aan — de plantenwereld volgens groeivorm of standplaats in te deelen om zodoende tot een systeem te komen. Het verkregen systeem was echter zóó kunstmatig, dat het den boschbouwer weinig helpen kon. De voortgaande bemoeienissen echter met het doel de natuur te volgen, hebben heden den weg terug doen vinden; de onderzoekers lieten zich uitsluitend door de levende plantenwereld leiden.

Het planténverband geeft bepaalde levensverhoudingen aan en sluit gewoonlijk ook bepaalde groeivormen in zich of wel heeft het een zeker plantengeografisch karakter. De moderne plantensociologie zal niet alleen verjongend werken op alle takken der plantengeografie, doch ook uiterst vruchtbaar zijn voor de boschbouwkundige kennis van den grond als standplaats van het toekomstige bosch.

Aan de hand van een voorbeeld uit het noordelijk gedeelte van het Zwarte Woud licht schrijver zijn meening nader toe. P. D.

Snelgroeijende populierhybriden. Redactioneel. Skogen. 16, 334—336, 1939.

Op 13 Juni 1939 hebben ingenieur Rost van Stockholm en Prof. McKee van New-York in Zweden patent verkregen op een nieuwe wijze van bestuiven, zaaien en stekken van populierensoorten voor de cellulose-industrie. Door de toegepaste methode zijn hybriden ontstaan die belangrijk sneller groeien dan de bestaande soorten, terwijl het hout langere vezellengte heeft. De stammen vertoonen een zeer geringe vertakking en kunnen dichter oopen staan dan tot nog toe gebruikelijk was.

In Zweden is de opbrengst van espen op de beste boschgronden niet meer dan 8 m³ per ha jaarlijks en het zal met de nieuwe soorten mogelijk zijn 50 m³ hout te oogsten. Tot nog toe bereikten de espen in 38 jaar geen grooter dikte dan 20 cm op borsthoogte, doch de nieuwe hybriden zullen in 10 jaar dezelfde dikte bereiken, want de jaarlijksche toename is 15 tot 25 mm en de lengtegroei 1,50 m tot 2,50 m.

Rost deelde mede, dat deze populieren in Zweden nog niet waren ingevoerd, maar dat verschillende grondeigenaren de voorwaarden voor den invoer hadden aangevraagd om de nieuwe soort in het aanstaande voorjaar op groote schaal uit te planten. B. S.

Hoeveel procent van de wortels van een bepaalde houtsoort (in dit geval Quercus montana Willd.) sterft af tengevolge van het opstompen der boomen? O. M. Wood. Journal of Forestry. 4, 309—313, 1939.

Door een opstand te dunnen, maakt men de wortelconcurrentie der ge-

spaarde boomen geringer. Dit is een gevolg van het afsterven van een gedeelte van het wortelstelsel der gekapte boomen, zelfs indien de stomp weer uitloopt. Het is van belang om te weten, hoe groot dit gedeelte is. De proef werd genomen met 2 boomen van *Quercus montana*, die zooveel mogelijk gelijk waren en in gelijke omstandigheden verkeerden. De eene boom werd gespaard, de andere op stomp gekapt en, nadat de stomp weer was uitgelopen, werden de beide wortelstelsels, eenerzijds dat van den gespaarden, anderzijds van den op stomp gezetten boom, met elkander vergeleken. Nadat men met een waterstraal de beide wortelstelsels had schoongespoeld, telde men bij beide de doode worteleinden.

Terwijl dit bij den gespaarden boom slechts 20 bedroeg, had de boomstomp er 128. Voorts bedroeg de bladoppervlakte van de uit den stomp gegroeide spruiten slechts $\frac{1}{2}$ gedeelte van die bij den gespaarden boom.

Het op stomp kappen van een aantal boomen (uitdunnen) van een opstand van *Quercus montana* beteekent dus het in sterke mate verminderen van de wortelconcurrentie der gespaarde boomen, ook zelfs wanneer, zooals bij genoemde houtsoort, de stronken opnieuw uitloopen.

v. H.

Over het verband tusschen de takken van den boom en de noesten van het hout. E. F. Rapraeger. *Journal of Forestry*. 3, 239—245, 1939.

Bij de noesten onderscheidt men de levende, roode van de doode, zwarte noesten. Roode noesten zijn ontstaan doordat de stam en levenden tak heeft overgroeid en den stomp in zich heeft opgenomen. De vezels van den stam vergroeien dan met die van den tak. Dit laatste heeft niet plaats, wanneer een doode tak in den stam wordt opgenomen. Hout met roode noesten heeft een fraai voorkomen, in tegenstelling van hout met zwarte noesten. Het overgroeien van een roode noest geschiedt in belangrijk korter tijd dan van een zwarte noest. In nagegane gevallen bleek de boom 72, resp. 93 jaar noodig te hebben gehad om een zwarte noest te overgroeien. Wil men werkhout kweeken zonder zwarte noesten, dan dient men de boomen jong op te snoeien en de takken vlak bij den stam af te zagen. Door de boomen in dicht stand te houden bereikt men dat, als gevolg van het optredend lichtgebrek, een natuurlijke takreiniging plaats heeft. Is de stand echter dicht, dan vermindert daardoor de groei van den opstand, zoodat men dan genoodzaakt is te dunnen. Het is dus de kunst, dicht te planten en daarna geregeld en zóó sterk te dunnen, dat de groei niet achteruitgaat, maar toch het hout zooveel mogelijk vrij blijft van zwarte noesten.

v. H.

RUBRIEK 4. Boschbescherming (waaronder natuurbescherming en jacht).

Etat actuel de l'étude de la maladie de l'orme. E. Marchal en R. Mayné. *Bull. S. C. F. Belg.* 5—6, 193—202, 1939.

Hoewel onderzoekingen van von Tubeuf in de jaren 1918 tot 1920 betrekking schijnen te hebben op wat men thans de iepenziekte noemt, is het baanbrekende werk toch door Nederlandsche onderzoekers verricht. Dit laatste is oorzaak, dat men in de Engelsche en Amerikaansche literatuur steeds spreekt van de Hollandsche iepenziekte (Dutch elm disease).

De iepenziekte verbreidde zich in de jaren 1921 tot 1924 algemeen over België, Frankrijk en Duitschland. Men nam haar in 1927 in Engeland waar; in Zwitserland, Oostenrijk, Hongarije, Tsjecho-Slowakije, Polen, Roemenië en Yougoslavië in de jaren 1928 tot 1932 en slechts sinds kort in Portugal en Spanje. Tot 1933 scheen de iepenziekte zich te beperken tot Europa; op dit oogenblik werd zij evenwel ook in het oosten van de Vereenigde Staten van Amerika waargenomen.

Men weet nu, dat de iepenziekte in de eerste plaats moet worden toegeschreven aan de zwam *Ceratostomella ulmi*, die zich bevindt in de vaten van de jongste jaarringen van het hout. Uit tegenweer vormt de stam thans tusschenschotten (thyllen) in deze vaten. De jongste jaarringen en dit zijn de eenige actieve voor het watertransport bij den iep, worden thans buiten werking gesteld en dit veroorzaakt de bekende kenteekenen van de iepenziekte.

Evenwel werd deze zwam geregeld waargenomen in de larvengangen van de insecten, die zich veelvuldig in doode of kwijnende iepen bevinden. Deze insecten dragen, wanneer zij de gangen verlaten de sporen van de zwam met zich mede en brengen deze naar gezonde iepen over. In dit stadium van hun bestaan begeben de insecten zich naar deze gezonde iepen, waar zij de schors van de jonge twijgen en soms zelfs de knoppen afbijten. Hiermede wordt de levenscirkel van deze parasiet gesloten. In onze landen noemt men als overbrengende insecten bijna uitsluitend de kleine en groote iepenspintkever, maar mogelijk zijn er ook nog meer insectensoorten, die een dergelijke rol kunnen vervullen.

Een van de beste bestrijdingsmiddelen is gelegen in het stelselmatig wegnemen van de zieke exemplaren, waardoor dus de cyclus van de zwam wordt onderbroken. Deze methode wordt in Nederland door de wet gesteund, doch helaas is men haar gaan toepassen, toen de ziekte zich reeds algemeen had verbreid.

Een tweede wijze van bestrijding werd gezocht in het inspuiten van besmette boomen met chemicaliën. Vele proeven zijn hieromtrent genomen, maar geen dezer mocht een resultaat opleveren, dat voor de practische bestrijding betekenis had.

Het schijnt in België, dat de iep op kalkgronden beter weerstand kan bieden dan op armere gronden. Ook worden de exemplaren, die bijvoorbeeld in de nabijheid van een kalkoven staan, niet besmet. Het is ongetwijfeld juist, dat dit moet worden toegeschreven aan het feit, dat de met iets kalk bedekte twijgen niet door de iepenspintkevers worden bezocht.

Voor al in Nederland, doch ook in Duitschland en Italië tracht men variëteiten te kweken, welke niet of zeer weinig vatbaar zijn voor iepenziekte. Vele soorten zijn bekend, die tegen deze ziekte bestand zijn, doch deze hebben niet dien mooien vorm, waardoor de iep zoo gewild is. De onderzoekingen op dit gebied worden evenwel voortgezet. A. S.

Premies voor jachtpersoneel. Moustache. Ned. Jager, 3, 25—27, 1939.

Schrijver pleit voor afschaffing van alle premies aan jachtpersoneel, speciaal die op het maken van bekeuringen. Echter zondert hij uit de premie op geschoten standwild en zegt, dat de jachtopziener wel zal zorgen, dat niet te veel wordt geschoten, omdat dit zijn belang is, daar anders voor een volgend jaar te weinig overblijft. W. B.

Premies voor het jachtpersoneel. R. Wilson. Ned. Jager, 4, 45—46, 1939.

Tegen de zienswijze in het artikel van Moustache neemt schrijver stelling en noemt verscheidene bezwaren tegen het stelsel op, die uit de praktijk gegrepen zijn.

Hij pleit voor een goed loon aan den wildschut, waarvan hij behoorlijk kan leven met zijn gezin en een gratificatie aan het eind van het jaar als men tevreden is geweest over den wildstand. Verder de beschikbaarstelling van de middelen om het wild goed te voeren en te beschermen tegen allerlei soort roovers. W. B.

De meeuwen worden in aantal beperkt Red. Skogen, 17, 357, 1939.

Sommige meeuwensoorten zijn in de laatste jaren zooaanmerkelijk in aantal toegenomen dat deze dreigen een landplaag te worden.

Tot de beste bestrijdingsmiddelen tegen deze vermeerdering behoort het steriliseeren der eieren. Dit wordt uitgevoerd met het doorsteken van de schaal met een niet te dunne naald.

Wanneer de vogels hun normale broeitijd hebben uitgezeten en de jongen verschijnen niet, dan verlaten zij het nest en maken geen nieuw nest. Hoe groot de vermeerdering der vogels is, daarvan geven de volgende cijfers eenig inzicht. In de provincie Skåne heeft de jachtbeschermingsconsulent de volgende afgeronde aantallen eieren gesteriliseerd:

mantelmeeuw	5600 stuks
grootte stern	2000 "
kopmeeuwen	15000 "

Deze laatste heeft zich overal in het westen sterk vermeerderd.

B. S.

RUBRIEK 5. Boschexploitatie (waaronder technologie).

Uitdunnen door een deel der boomen te vergiftigen. B. R. LEXEN. Journal of Forestry, 3, 259—262, 1939.

Wanneer een Pinus ponderosa opstand op de gebruikelijke wijze wordt gedund door een aantal boomen te vellen, ondervindt men het bezwaar, dat zich in den afval schors- en bastkevers ontwikkelen, die een gevaar opleveren voor de gespaarde boomen. Men ontgaat dit door de te dooden boomen niet te vellen en te verwijderen, maar ze door injecties met Sodium Arsenite te vergiftigen. De vergiftigde boomen blijven op hun plaats staan, waardoor voorkomen wordt dat de gespaarde boomen door slapte of door sneeuwdruk ombuigen.

Het vergiftigen is veel goedkoper dan het vellen en uitsleepen, vooral waar het dunsel uit jonge opstanden vaak moeilijk is te verkoopen.

v. H.

Tropische Boschbouw.

RUBRIEK 6. Boschbouwkunde.

Begroeiing en reboisatie van het Wilisgebergte in de afdeeling Kediri.
Ir. F. Swart. Tectona 6, 469—508, 1939.

Het hier besproken gebied, waarvan een beschrijving wordt gegeven, behoort tot het boschdistrict (houtvesterij) Wilis-Toeloengagoeng-Trenggalek en heeft een oppervlakte van ongeveer 20.000 ha, behoorende tot de boschreserve (schermbosschen). Bij de behandeling van de geschiedenis van dit gebied wordt teruggegaan tot het megalithisch tijdperk (500 jaar v. C.—200 jaar n. C.), waaruit blijkt, dat in dien tijd de mensch reeds belangrijk heeft ingegrepen in de gesteldheid der bosschen. Sedert de sterke vermeerdering der bevolking (voor de residentie Kediri bedraagt de dichtheid 346 zielen per km²) heeft de bevolking haar landbouwgronden tot de grens der boschreserve uitgebreid. Om den afvoer van het water in den drogen tijd te bevorderen en om de erosie te verminderen is het noodig, dat de brandvlakte steeds kleiner en tevens de bebossching volmaakter wordt. De hoogte boven zee van dit gebied ligt tusschen 600 en 2600 m en de regenval in de verschillende deelen loopt sterk uiteen, terwijl de droge moeson ongelijk van duur is. Deze factoren maken het noodig, dat de te gebruiken plantensoorten zich aan de plaatselijke gesteldheid moeten aanpassen. De werkwijze, die zich sedert 1922 ontwikkeld heeft, doet verwachten dat de boschbouwkundige toestand in de naaste toekomst geheel zal voldoen aan de verwachtingen, die aan een dergelijk gebied der schermbosschen gesteld kunnen worden:

Der tropische Wald als Rohstoffquelle. Prof. Dr. Franz Heske.
Z. f. Weltw. VII, 7, 413—485, 1939.

In een artikel van ruim 70 bladzijden, klein gedrukt, behandelt Heske de belangrijke rol, die het tropische bosch in de toekomst zal spelen.

Hij verdeelt de wereld in drie groote zônes: een van den Atlantischen Oceaan en zijn oevers, een van den Stillen Oceaan, omvattende Oost-Azië en Australië en tenslotte het reesteerende vasteland van Azië, in het Noorden afgesloten door de Noordelijke Ijszee, in het Zuiden door woestijnen en het ontoegankelijk hooggebergte, met afstanden overland zôo groot, dat het als een geïsoleerd gebied moet worden beschouwd, waar men min of meer op zich zelf is aangewezen.

In de eerstgenoemde zône zijn we, wat de houtvoorziening betreft, thans in hoofdzaak aangewezen op de naaldhoutbosschen van Canada, die ten oosten van het Rotsgebergte, en die van Noord- en Centraal-Europa. De uitgestrekte bosschen van Siberië zijn voor dit gebied van geen betekenis, omdat de transportkosten te hoog worden.

Heske neemt nu aan, dat deze naaldhoutbosschen absoluut niet in staat zullen zijn in de houtbehoefte te voorzien. De snelle uitbreiding van de industrie in Amerika en Europa heeft het houtverbruik enorm doen stijgen. Om maar enkele voorbeelden te noemen: sedert 1860 is de papierproductie verhoonderdvoudigd, die van kunstzijde steeg van 1000 ton in 1900 tot 456.000 ton in 1936. Hout is na melk het meest waardevolle wereldproduct geworden (waarde 5—6 milliard goud dollar). Nabij de industrie-centra zijn dan ook veel bosschen totaal verdwenen of zwaar overkapt. De eischen van een duurzaam boschbedrijf zullen daar tot een

vermindering van den kap dwingen. De nieuwere inzichten inzake boschverjonging doen men afzien van meer en meer de kaalkap en leiden tot kapreductie. Het proces gaat hoe langer hoe sneller omdat veel landen in den laatsten tijd overgaan van agrarischen staat tot industriestaat. De oorlogstoerusting verzwelgt enorme hoeveelheden hout. Veel staten, die tot nu toe de markt van hout voorzogen, hebben hout. Veel binnlandsch verbruik meer en meer hout noodig, zoodat hun export noodzakelijkerwijze afneemt.

De tropische bosschen zijn nu de reserve, die in de sterk toenemende houtbehoefte zullen moeten voorzien. In bovengenoemde zône van den Atlantischen Oceaan zijn het de bosschen van Centraal- en Zuid-Amerika en die van West- en tropisch-Afrika, achtereenvolgens groot 72, 790 en 390 millioen ha. Ook als men rekening houdt met de dekking van de eigen behoefte, blijft er in Centraal-Amerika voldoende hout over voor uitvoer naar de Vereenigde Staten. De bosschen bevatten een schat van luxe houtsoorten als mahonie, ebbenhout, Cedrela; in 't gebergte komen bovendien uitgestrekte naaldhoutbosschen voor van *Pinus caribaea*, *Pinus cubensis*, *Cupressus Benthami*, *Pinus ponderosa*, verder kostbare bij-producten als verfhout, looistoffen, rubber en harsen. Zuid-Amerika heeft overveel evenveel hout, zoals Afrika, Azië en Australië. Ook deze bosschen bevatten zooveel houtsoorten, dat ze aan alle eischen, die de wereldmarkt stelt, kunnen voldoen. De bosschen zijn er bijzonder dicht; daardoor bereiken de stammen een groote lengte, terwijl de diameter alleszins voldoende is. De rivieren zijn over enorme afstanden het binnenland in bevaarbaar. De grootste moeite zal nog het arbeidersvraagstuk geven. Wanneer deze bosschen eenmaal behoorlijk zullen ontsloten zijn, zullen zij door hun gunstige ligging en de gemakkelijke, betrekkelijk goedkoope afvoer, van onschatbaar belang worden voor de wereldhoutvoorziening. Zij liggen in veel opzichten gunstiger dan de naaldhoutbosschen van de West-Pacific en die van Oost-Siberië.

Van even groote beteekenis zijn de bosschen van West- en Centraal-Afrika. Ook hier zijn goed bevaarbare rivieren en bosschen die een niet te schatten kapitaal aan grondstoffen bevatten (okumie, ebbenhout, mahonie, padoek, copal). Ze zijn met de centra van verbruik meer verbonden dan gescheiden door den Atlantischen Oceaan, daar het transport geen belemmering ondervindt, dan hoogstens door de Straat van Gibraltar en het Suezkanaal. Afrika heeft boven Amerika het voordeel, dat het binnenlandsch gebruik gering is en de gebieden nog lang koloniën zullen blijven.

Ook de tropische bosschen van Azië en Australië zijn van bijzondere beteekenis. Ze zijn tevens de weinig voorbeelden van wat met behoorlijk beheer in de tropen bereikt kan worden (Britsch- en Nederlandsch Indië). Het arbeidsvraagstuk is hier ook niet zoo nijpend als in Afrika. Plaatselijk is de bevolking er zelfs zo dicht, dat er een intensief bedrijf mogelijk is, waarbij nog komt, dat de bevolking hier en daar op een hoog trap van beschaving staat. Een nadeel is, dat de bevolking door haar extensieve landbouwmethode zulke enorme uitgestrektheden voor zich vernielt. Deze bosschen zullen een groote rol spelen bij de houtvoorziening van Oost-Azië, waar de industrie meer en meer tot ontwikkeling komt. De bosschen in den Maleischen-archipel zijn ook niet zoo soortenrijk als die van West-Afrika; ze bestaan voor een deel uit houtsoorten, die al een gevestigde markt hebben (dipterocarpen, teak, luxe houtsoorten, bamboe, *Eucalyptus* sp. (Jarrah) in Australië en verder leveren ze kostbare boschproducten, als harsen, rotan, olieën en vetten, rubber en getah-pertjah.

He ske wijst er terecht op, dat vaak te veel de nadruk wordt gelegd op het bezwaar van de veelsoortigheid van het tropische woud. Voor den Maleischen-archipel geldt dit bezwaar zeker niet. Men had vroeger op gezag van hetgeen explorateurs mededeelden de voorstelling, dat deze bosschen slechts voor een zeer klein deel van den voorraad uit luxe houtsoorten bestonden en dat de rest waardeloos was. Het wetenschappelijk onderzoek in de Britsche- en Nederlandsche koloniën en de Philipijnen heeft aangetoond, dat van de totale houtmassa, vaak 60% bestaat

uit marktwaardige houtsoorten die maar tot een paar handelsgroepen behooren. En ook in Afrika bestaat de houtmassa uit zachte houtsoorten, die te vergelijken zijn met onze populieren en wilgen, halfharde te vergelijken met onze naaldhoutsoorten, harde houtsoorten als onze eiken, beuken en uit luxe-houtsoorten en zulke, die voor speciale doeleinden zeer geschikt zijn. Het tropische gemengde loofhoutbosch komt aan veel meer eischen, door de gemeenschap gesteld, tegemoet dan het naaldhoutbosch. Een groot voordeel van de tropen is ook daarin gelegen, dat men er in een betrekkelijk kort tijdsverloop een groot aantal snelgroeende industrie houtsoorten kweeken kan; een deel van de secundaire bosschen zouden die thans reeds kunnen leveren.

Wie zich voor boschhuishoudkunde interesseert, late het artikel van HESKE niet ongelezen. Het geeft een overzicht van de tropische bosschen van de heele wereld en bijzonderheden van het boschbeheer in zeer verschillende landen. Toch zal men het wellicht niet in alle opzichten met den schrijver eens zijn, want vaak telt hij de moeilijkheden, waarmede men in de tropen te doen heeft, te licht. Het zeetransport over zulke groote afstanden zal zich natuurlijk betaald moeten maken en al zal dit bij groote hoeveelheden kunnen worden verlaagd, toch zal het kostenbedrag voor veel houtsoorten een bezwaar blijven. Het is verder te betreuren, dat ook in een wetenschappelijk tijdschrift, telkens de politiek zoo om den hoek komt kijken. Herhaaldelijk wordt koudweg over de bosschen der Duitse koloniën gesproken, al zal er nog heel wat water door den Rijn moeten stroomen, — en de hemel wete hoeveel bloed — voor het weer zoover is. Bij de bespreking van de Nederlandsch Indische bosschen wordt gezegd, dat bij den opbouw van het beheer „deutsche Mitarbeit hervorragend beteiligt war“. Dit is natuurlijk gedeeltelijk waar. Het democratisch bestuur in Ned. Indië maakte de medewerking niet alleen van Duitschers, maar ook van Zweden, Noren, Finnen mogelijk, het „hervorragende“ werk is echter gedaan door mannen van onverdacht Nederlandschen naam.

Het houtverbruik zou verder sterk zijn bevorderd door de in vele landen „national-politisch stark geförderte Bevölkerungszunahme“. Referent gelooft niet, dat de menschheid zich op dit gebied sterk door de politiek laat beïnvloeden. Hoe lang praat men er in Frankrijk al niet over, en zou dan in Duitschland die paar jaren regeeringsreclamé voor groote gezinnen reeds resultaten hebben bereikt, en het houtverbruik hebben beïnvloed? Maar nu hebben we in den allerlaatsten tijd verlokende huwelijksadvertenties van „reinrassigen arischen hochbusigen Edelweibern“. Als dit niet helpt.....!

v. Z.