

Mededeelingen

IETS OVER ONTGINNING TOT BOSCH IN NOORD-SPANJE

door

P. H. Burgers.

Over dit onderwerp geeft Prof. Dengler een artikel met de beschrijving van een studiereis in het Zeitschrift für Weltforstwirtschaft, waarvan een referaat in het Februari-nummer van dit tijdschrift is opgenomen. Het komt mij voor dat Prof. Dengler dit artikel wel wat heel erg optimistisch geschreven heeft, waarschijnlijk te veel onder invloed van zijn zeer optimistische Spaansche geleiders. Met buitengewoon enthousiasme roemt Prof. Dengler zijn Spaansche collega's wegens de keuze van twee exoten voor ontginning tot bosch in Noord-Spanje n.l. de Pinus insignis die ik vroeger ook in dit tijdschrift besproken heb en de Eucalyptus globulus, die ik zelf als hoofdhousoort op een groot bedrijf in Zuid-Spanje aangeplant heb. Merkwaardig is het dat deze Duitsche deskundige de Pinus insignis zoo sterk aanbeveelt waar hijzelf overal, waar hij kwam, ernstige ziekten en plagen in die boschjes waarnam en zelf daar o.a. het dennenschot ontdekte. Hij wijst ook op de ernstige plagen die de processierupsen in dit naaldhout aanrichten. Ook wijst hij op secundaire plagen van snuitkevers en raadt aan, dat het plantsoen gekweekt zal worden in afzonderlijke kwekerijen, pleit voor bespuiting met Bouillie bordelaise enz. Het komt mij voor dat dergelijke gevaren zoo ernstig zijn dat de keuze van deze exoot juist niet bepaald gelukkig genoemd mag worden. Hoogstens kan men zeggen dat de geweldige groei wel een teeken is, dat de boom zich spoedig van schaden herstellen kan. De bebossching van 250.000 ha in Navarre, in een geheel ander klimaat, waar Prof. Dengler ook over spreekt en die hij ten sterkste aanbeveelt, lijkt mij boschbouwkundig gezien bepaald foutief. Voor Zuid-Spanje, waar de Spaansche boschdienst dezelfde reclame maakte is reeds bewezen, dat de Pinus insignis geen waarde heeft, al zijn ook daar exemplaren en boschjes van deze boomsoort werkelijk soms hoogst merkwaardig. In dit zonnige land kan men „zonnig enthousiast” worden bij zulke kleine proeven, vooral waar zooveel gebrek aan hout (en aan papier!) heerscht.

De tweede houtsoort die genoemd wordt is de Eucalyptus globulus, die in het Noorden nog sneller groeit, vooral in het regenrijke land langs de Vizcaya en die nergens ziekte of schadelijke insecten vertoont. Intusschen moet men zich toch niet te veel voorstellen van de houtmassa die deze boom tot dusverre voortbracht. De boom is buitengewoon kieskeurig en de aangelegde boschjes zijn overal nog klein. Vlak naast die boschjes zijn beplantingen volledig mislukt. Toen wij 12 jaren geleden bij den boschdienst navrage deden, werden ons cijfers genoemd die heden blijken drie tot vijf maal grooter te zijn dan de werkelijkheid. Hier en daar was een mooi boschje gemeten en dat werd eenvoudig vermenigvuldigd met het aantal ha dat men voornemens was te planten. Gelukkig werden de kosten van ontginning ook veel te hoog opgegeven en werd deze geheel behandeld als een soort tuinbouw.

Prof. Dengler vindt het buitengewoon merkwaardig dat de boom zoo snel groeit en toch maar zoo'n kleine kroon heeft; maar in het Noorden worden de boomen dicht geplant (meer dan 1000 mm regen!) en in het jaar dat Prof. Dengler deze excursie maakte werden de boomen overal tot in de dunne toppen, meestal veel te hoog, opgesnoeid om uit het blad essence te stoken, die voor oorlogsprijzen naar Duitschland verkocht werd. Op ons bedrijf werd de olie in accord gemaakt voor 8,50 Pes., dus het blad gesnoeid, vervoerd en gestookt en de olie in ons magazijn afgeleverd en werd die verkocht voor 32,50 Pes. franco station. Bij zulke oorlogswinsten waren, overal boomen geheel kaal en ook het boschje dat Prof. Dengler fotografeerde ziet er uit als zoo'n uitgeroofd boschje. Staan de boomen op meer normale afstanden en worden zij behoorlijk gesnoeid dan is de afmeting van de kroon heelemaal niet zoo opvallend klein. Dan geeft Prof. Dengler zijn geleiders den dringenden raad om door metingen te onderzoeken wanneer de boomen groeien omdat hij het vermoeden heeft dat

ze niet alleen des zomers groeien. Dergelijke metingen zijn in Australië en Californië en Zuid-Afrika door verschillende onderzoekers gedaan. Ik heb cijfers van zoo'n onderzoek gegeven uit Zuid-Spanje in dit tijdschrift (December 1941).

Van *Eucalyptus tereticornis* zijn cijfers bekend van Braziliaansche en Portugeesche onderzoekers.

In Noord-Spanje is het klimaat buitengewoon geschikt voor bosch. De bezochte berghellingen zijn prachtig vruchtbaar en in oude tijden bracht dit land veel en zeer goed hout voort. In het naast liggende Portugal is de bochbouw bijzonder goed ontwikkeld. Het nabije Frankrijk levert in de Landes het voorbeeld van prachtig rendabele ontginning tot bosch.

Het komt mij voor dat een modern onderzoek ook voor Noord-Spanje den weg kan aangeven, volgens welken ontginning tot bosch op groote schaal mogelijk is met minder risico dat met twee exoten, die zulke bezwaren hebben als hierbij aangeduid.

HET BOSCHJE VAN DE UTRECHTSCHEN WATERLEIDING MAATSCHAPPIJ TE BILTHOVEN, EEN BEBOSSCHING VAN OUD STUIFTERREIN OP DEN UTRECHTSCHEN HEUVELRUG

door

W. van Harencarspel.

De Utrechtsche Waterleiding Maatschappij bezit te Bilthoven een ongeveer 6 ha groot stuk van het groote stuifsterrein, dat zich vroeger uitstreckte tusschen Bilthoven, Bosch en Duin en Huis ter Heide, doch dat inmiddels door den aanbouw van genoemde villadorpen aanmerkelijk in omvang afgenomen is.

Van deze 6 ha ligt ongeveer de helft in een voormalige uitgestoven laagte; de andere helft bestaat uit voormalige stuifheuvels, die, waarschijnlijk door toedoen van den mensch, thans een doorlopenden heuvelrug ten Noorden van de uitgestoven laagte vormen.

Om den heuvelrug vast te leggen is daar indertijd een dennensingel op geplant. De thans ongeveer 90-jarige grovedennen zijn inmiddels tot zware, kortstammige boomen opgegroeid. Het boschje is in de laatste jaren zwaar gedund, waardoor de nog overgebleven oude dennen thans zeer wijdstandig zijn geworden.

Opmerkelijk is de betere boomgroei op de noordhelling van den O.-W. loopenden heuvelrug. Behalve uit den forscheren groei der grovedennen, blijkt dit ook uit het verschijnsel, dat wel op de noord-, maar niet op de zuidhelling, rijkelijke opslag van berk is waar te nemen. Blijkbaar is het micro-klimaat van de koele, vochtige noordhelling voor den plantengroei gunstiger dan het heete, droge klimaat van de zuidhelling.

Een gunstige factor voor den boomgroei op den heuvelrug, vergeleken bij dien op de uitgestoven laagte, is waarschijnlijk de grootere diepgrondigheid, vooral van den kam van den heuvelrug.

De uitgestoven laagte is, na wie weet hoe lang in stuivenden toestand te hebben verkeerd, tot rust gekomen en begroeid geraakt met rendiermos, struikheide en vliegdennen.

Wat de samenstelling en de structuur van den grond betreft ziet men plaatselijk opmerkelijk groote verschillen. Naast humushoudende, donkere aarde komt op geringen afstand daarvan blauwwit loodzand, wit leemachtig zandpoeder, geel grofzand of steenharde grintbank voor.

Om op dergelijke gronden, die bovendien door zon en regen uitgebleekt en uitgewasschen zijn, te kunnen leven, is het vereischte, dat de boomen beschikken over lange, touwvormige wortels, die de bovenlagen van den bodem over groote uitgestrektheid doorkruisen. Alleen dan vinden ze nog voldoende voedsel, om het boomleven in stand te kunnen houden. Over dergelijke wortels beschikken de groveden, de berk en de acacia; vandaar dat deze houtsoorten bij uitstek voor bebossing van dergelijke gronden geschikt zijn.

Ongeveer 10 jaar geleden werd besloten over te gaan tot een tusschenbeplanting van het terrein tusschen de vliegdennen op de uitgestoven laagte, alsmede tot het onderplanten van de oude dennen op den heuvelrug.

Men heeft om dit te bereiken, hetzij op het terrein een volledige grondbewerking, kunstmest en een groenbemesting toegepast, dan wel heeft men met goeden akkergrond aangevulde plantgaten gemaakt in overigens onbewerkten grond.

Zoo werd de halve oppervlakte van de uitgestoven laagte 3 achtereenvolgende jaren telkens 1 steek diep omgespit, met kainiet, thomasslakken en entaarde bemest en een groenbemesting met gele lupine gegeven. Deze werkwijze is de meest aanbevelenswaardige gebleken, immers de boomen kunnen hun wortels daarna vrij en gemakkelijk uitbreiden en er bestaat kans op het verkrijgen van een gesloten opstand en voldoende bedekking van den bodem.

In tegenstelling hiermede komt men bij het gebruik van plantgaten in overigens onbewerkten grond telkens opnieuw voor het feit te staan, dat de boompjes te groot worden voor de te hunner beschikking staande wortelruimte. Men is dan genoopt de plantgaten te verruimen, dan wel alsnog tot volledige grondbewerking over te gaan.

Economisch is de bebossching van het terrein geen succes geweest, doch wel aesthetisch. Het is een lust te dwalen door het donkere groen der dennen en het lichtere groen der berken en acacia's. Als het ware ter opluistering is ook op geringe schaal gebruik gemaakt van Japansche lariks, douglas, *Abies grandis*, *Picea Omorica* en andere houtsoorten.