

## Referaten

### Rubriek 9. Bossen en bosbouw van het nationale en internationale gezichtspunt bezien.

The Spanish Afforestation Program. F. A. O. Secretary. Unasylva 12 (1), 1958 (3--8). [913/914]

Spanje is een bosarm land. Van de 25 miljoen ha bosgronden, die de statistiek opgeeft, is 10 miljoen totaal boomloos, 10 miljoen ha dragen gedegeneerde bossen en slechts 4,5 miljoen ha zouden behoorlijk bebost zijn. De oprichting van een bosbouwschool en de instelling van een bosbeheer in 't midden van de vorige eeuw, remden enigszins de bosvernietiging. Sedert de boswet van 1867 zijn een groot aantal verordeningen uitgevaardigd, die particulieren stimuleerden tot samenwerking met de staat om tot bebossing te komen. Maar de uitwerking daarvan was slechts in enkele gebieden voelbaar.

Een werkelijke bospolitiek werd eerst geformuleerd in 1940 en wel omdat economische omstandigheden daartoe dwongen. Bij gebrek aan geld werd de import van hout, die jaarlijks ongeveer 600.000 m<sup>3</sup> bedroeg, lamgelegd en men moest die hoeveelheden nu gaan betrekken uit de reeds sterk verminderde bosvoorraden. Teneinde een verdere devastatie te voorkomen, werd de Patrimonio Nacional del Estado opgericht en dit lichaam zou nu moeten trachten de bebossing in gang te zetten. In 1951 kwam er een wet, die de bebossing gelastte van de waterscheidingen, gevolg door een wet van 1952, die de particuliere belangstelling bij de herbebossing betrok.

Een grootse opzet, die de reboisatie over een langere periode regelt, is er in Spanje eigenlijk niet; voor ieder jaar wordt er een plan gemaakt. Toch heeft men zich ten doel gesteld 5 miljoen ha te bebossen of wel de helft van de totaal kale gronden, terwijl men door verbetering van  $\frac{1}{3}$  der wilde weidegronden, voldoende voedsel voor het vee zal krijgen om de overige  $\frac{2}{3}$  te kunnen bebossen.

Als dit doel bereikt zal zijn, is Spanje, wat hout betreft, selfsupporting. Begonnen in 1940 heeft men de jaarlijkse cultuurvlakte geleidelijk opgevoerd en eind 1956 waren totaal 965.000 ha bebost. Verreweg het grootste deel van dit werk is door de staat gedaan. Grote uitgestrektheden woeste grond zijn aangekocht, wat in Spanje betrekkelijk makkelijk ging, omdat bij iedere verkoop van grond de Staat een stem in het kapittel heeft. Sedert de burgeroorlog gingen 536.000 ha aan de Staat over. Het bebossingswerk omvatte ook nog de aanleg van 10.000 km boswegen en paden, een groot aantal kwekerijen en 261 woningen voor personeel.

De navolgende inheemse naaldhoutsoorten werden geplant: Pinus pinea, P. halepensis, P. laricio, P. sylvestris, P. radiata en Eucalypti. De Eucalypti heeft men wel over 170.000 ha uitgeplant; Spanje heeft van de Middellandse zeelanden wel de grootste uitgestrektheid van deze houtsoort en men krijgt de indruk, dat het percentage aan Eucalypti ieder jaar toeneemt. Ook loofhout heeft men aangeplant, zoals populieren, maar in 't algemeen is de grondkwaliteit daarvoor te gering.

Eind 1956 had men 471,8 miljoen pesetas in de reboisatie geïnvesteerd, waaronder 225 miljoen hulp van de V.S. (100 pesetas is ongeveer f9,75). De kosten zijn 3250 pesetas per ha, inclusief de kosten van wegen, woningen enz.

Het herstel van de handelsbetrekkingen met Spanje heeft ook het gebruik van machines bij de groundbewerking mogelijk gemaakt, waardoor de kosten aanmerkelijk daalden, hoewel de werkkrachten in Spanje zeer goedkoop zijn. Een derde van de cultuurvlakte wordt nu mechanisch bewerkt. Van essentieel belang is de geldelijke hulp van de V.S., waarmede men thans ruim 47.000 ha heeft kunnen herbebossen. Uit het vorenstaande blijkt ook, dat de aanlegkosten laag zijn; in de overige Middellandse zeelanden zijn die 3 à 4 maal hoger.

Met het oog op de houtvoorziening is de herbebossing wel urgent. De bestaande bossen zijn in de laatste jaren, en wel in verband met de importmoeilijkheden, sterk overkapt, zodat men deze rust zal moeten geven. De houtbehoefte is thans nog gering, 0,12 m<sup>3</sup> per hoofd, terwijl die van de rest van Europa op 0,45 m<sup>3</sup> wordt aangenomen. Maar binnen 10 à 15 jaar mag men van de thans aangelegde bosculturen (rond 1 miljoen ha) zeker 2 miljoen m<sup>3</sup> verwachten, waarmede de binnenlandse houtbehoefte is gedekt. Nu zal binnen 35 jaar de houtbehoefte zeker tot 7,4 miljoen m<sup>3</sup> stijgen, maar dan zal men zeker 2 miljoen ha hebben aangelegd.

Behalve houtvoorziening, vastlegging van de berghellingen, heeft de herbebossing in sommige streken een omwenteling in de economische en sociale omstandigheden gebracht, zo in de provincie Huelva. De streek, waarin werd bebost, was nagenoeg onbewoond; slechts enkele herders hadden er een karig bestaan. De Staat kocht hier 84.000 ha op, waarvan in de loop der jaren 60.000 ha werden bebost. Er zijn hier

nu 21 nieuwe gemeenten gesticht met de nodige scholen, recreatiecentra, ziekenhuizen enz. Tienduizend mensen hebben er zich gevestigd. Men heeft 260 km weg aangelegd en een cellulosefabriek opgericht. Tienduizend ha eucalyptus zijn reeds in productie, die jaarlijks 50.000 m<sup>3</sup> hout leveren ter waarde van 25 miljoen pesetas. Er is in dit project nu 280 miljoen pesetas geïnvesteerd en men schat er thans de waarde van op 3000 miljoen. In vele streken van Spanje is met de bebossing de werkloosheid bestreden.

Er wordt ook veel door de bosdienst gedaan voor de verbetering der weidegronden, omdat men dan met de herbebossing kan voortgaan, zonder de bevolking in het landbouwbedrijf te schaden. 17 miljoen ha of 70% van de niet-landbouwgronden is weidegrond, maar de productiviteit is uiterst gering; 10 ha weidegrond zijn nodig om 1 schaap in 't leven te houden. Men tracht verbetering in de toestand te brengen door een systematische rotatie, uitroeiing van struiken, aanleg van drink- en beschuttingsplaatsen, maar vooral door inzaaiing van goede uitheemse en inheemse graszaden. Men heeft van die grassoorten een 20-tal kwekerijen met een uitgestrektheid van 4000 ha. In 1956 heeft men op dit gebied grote proefnemingen gedaan, vooral in de omgeving van de herbebossingen. Slagen deze proeven dan zal men op  $\frac{1}{3}$  van de uitgestrektheid hetzelfde aantal schapen kunnen voeden. Dit is een zeer voorzichtige raming, want Long en Kellog, die in andere gebieden van de Middellandse zee proeven hebben gedaan, zijn van mening, dat men de uitgestrektheid weidegrond tot  $\frac{1}{10}$  kan verminderen. Voor het gebied in kwestie is de oplossing van dit vraagstuk van het grootste belang.

De herbebossing in Spanje is daarom voor de Middellandse zeelanden zo leerrijk, omdat deze in de laatste jaren op zo'n grote schaal mogelijk bleek. Men denkt in 't vervolg jaarlijks 200.000 ha te kunnen bebossen, wanneer de nodige fondsen maar ter beschikking kunnen worden gesteld. Veel hangt daarbij af van de financiële steun door de Verenigde Staten.

v. Z.

Gevraagd tegen contante betaling:

**1000 M<sup>3</sup> MIJNHOUT** op stam of op lengte gezaagd.

Hoofdzakelijk 9 tot 15 cm. diameter midden.

A. WINDELS - MIJNHOUTHANDEL - WAALRE - TELEF. 2666

Op een middelgroot landgoed in het midden van Noord-Brabant wordt gevraagd:

## EEN VOORWERKER

(max. leeftijd 30 jaar).

Bereid zelf mede te werken (voorn. bosbouwwerk) en in het bezit van een aanstelling „Onbezoldigd ambt. Rijkspolitie“.

Loon nader overeen te komen.

Moderne woning disponibel.

Sollicitaties zenden aan:

AABE-FABRIEKEN - POSTBUS 275 - TILBURG