

IETS OVER DEN GROEI VAN EUCALYPTUS GLOBULUS IN ZUID-SPANJE

door

Dr. P. H. BURGERS.

Over den groei van *Eucalyptus globulus*, in opstanden van eenige grootte, is in Spanje weinig bekend, omdat de aanplant tot heden uitsluitend geschiedde in het klein door landbouwers, die daarmede voorzien in hun behoefte aan geriefhout. Uit Australië zijn daarover evenmin cijfers verschenen omdat aldaar de meeste opstanden bestaan uit mengingen van verschillende soorten en leeftijden. Den laatsten tijd zijn daar ook op grootere schaal bosschen van *Euc. globulus* aangelegd. In Californië zijn grootere bosschen van deze houtsoort geplant in hoofdzaak om te voorzien in de behoefte aan brandhout en palen.

Woodbridge Metcalf (Growth of *Euc.* in Calif. Plant. Univ. of Calif. Bull. 1924) geeft de volgende opbrengsttafel berekend uit 67 bosschen van voldoende grootte. Omgerekend in kub. m³ en ha, decimalen verwaarloosd.

Ouderdom	Boniteit I	Boniteit II	Boniteit III
2	21	7	0
4	72	41	17
6	148	93	52
8	303	165	97
10	421	234	141
12	514	300	179
14	590	355	200
16	662	407	224
18	724	448	241
20	790	490	262

In Zuid-Spanje worden deze cijfers in kleine opstanden ook bereikt, bij den aanleg van grootere bosschen blijft men daar vermoedelijk beneden. Het klimaat is hier wat den regenval betreft wel ongeveer gelijk aan dat in Californië, maar in de temperatuur treden hier veel meer afwijkende uitersten op. Bij beplantingen van grootere uitgestrektheid mislukken hier soms meer dan 40 % der jonge boomen. Soms kunnen deze in het voorjaar nog ingeboet worden maar veelal geschiedt het naplanten eerst in den volgenden winter en voor den derden keer in het tweede jaar. Feitelijk duurt de aanleg dus meestal langer dan twee jaar en is het bosch gemiddeld jonger dan de daarvan eerst geplante boomen.

Het bosch op foto I werd geplant in den herfst van 1929 maar is gemiddeld feitelijk slechts drie jaar (Foto herfst 1933). In dit bosch, dat 180 ha groot is, zijn op vier plaatsen contrôlevelden uitgezet die ieder jaar in October gemeten worden. De velden bevatten 3127 boomen. De eerste jaren



Foto te Wechel, herfst 1933.

I. Bosch geplant 1929 en volgende jaren ingeboet.

werd slechts de hoogte, in 1933 ook de diameter op borsthoogte van iedere boom gemeten. Daaruit zijn de volgende gemiddelden berekend.

October	Ontbreken in %	Gem. Hoogte M.	Gem. Diam. op B. hoogte	Per H.A. m ³
1931	21 *)	2.58	—	—
1932	14	4.15	—	—
1933	18	6.75	9 cm	11

*) Nadat reeds ongeveer 35 % ingeboet was.

Typisch zijn de groote individueele verschillen. Naast maximaal goed gegroeide, werkelijk vierjarige boomen van 12 m en grootere hoogte en 18 tot 20 cm dikte komen tweejarige voor van 3 m hoogte.

Van grooten invloed op de massa, vooral gedurende de

eerste jaren is natuurlijk ook de plantafstand. Helaas ontbreken cijfers en ervaringen op dit gebied. Meestal plant men in Andalusië op afstanden van 2 tot 3 m. Verschillende waarnemingen en overwegingen brachten mij er toe om op onze onderneming (Forestal de Villarejo) den minder gebruikelijken afstand van 4 m in rechtverband aan te nemen.

De eerste jaren is een grondbewerking tusschen de boomen noodzakelijk en is deze bij dien plantafstand, vooral in grootbedrijf, gemakkelijker en beter uit te voeren. Verder is ons

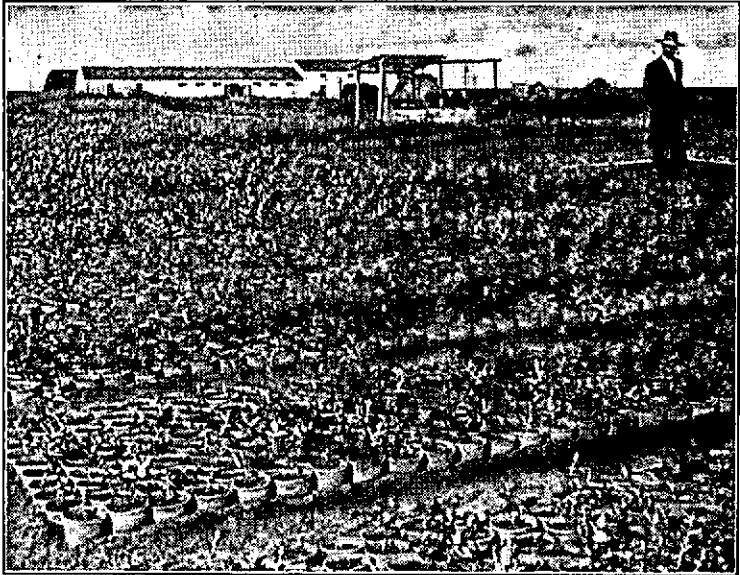


Foto te Wechel, herfst 1933.

II. Kwekerij met bloempotten.

streven meer op massa gericht. De boeren eischen meer langere en dunne slieten. Nog komt daarbij dat de stronken na de velling wederom uitloopen en dan 2 tot 5 uitloopers kunnen dragen. Ten slotte is de kwaliteit van den grond ook van invloed bij de bepaling van den meest gewenschten plantafstand. Een en ander deed mij den afstand van 4 m kiezen waarbij natuurlijk, zeker de eerste 5 à 7 jaren, de massa per ha kleiner is dan bij drie of nog minder meters.

Verder was de uitval in ons groote bedrijf tot heden veel grooter dan het geval is bij de nauwkeurig aangelegde kleine boschjes der boeren. Verschillende proeven heb ik genomen om meer zekerheid te krijgen dat de ingeboete planten aanslaan. De moeilijkheid is dat de weersomstandigheden slechts zelden ideaal voor het planten zijn. Het kweeken van planten met kluit geschiedt in Andalusië door het overplanten van kiemplantjes in conservenbusjes. Daarnaast beproefde ik het

zaaien in potjes geperst uit turf en het planten en zaaien in aarden bloempotten. Met groote zekerheid bleek dat de beste methode en de goedkoopste die is, waarbij gezaaid wordt in bloempotten. (Foto II).

Deze potten kosten 6 centimos = 1,2 Holl. centen per stuk. Voor het planten worden de kluiten uitgenomen en in manden op karren naar het terrein gebracht. Aanvankelijk slechts bij het inboeten gebruikt, wordt het bedrijf nu ingericht op



Foto te Wechel, herfst 1933.

III. Bosch te Valverde tweemaal geveld, nu met 8-jarige uitloopers.

het algeheele planten met kluit waarvoor reeds 200.000 potten in gebruik zijn. De besproeiing in de kwekerijen geschiedt met machinale inrichtingen, Huedigs Beregnungsanlagen.

Geleidelijk worden dus de directe resultaten bij het ontginnen beter, maar vermoedelijk zal de eerste velling die op achtjarige leeftijd zal geschieden, het cijfer van de derde boniteit van Metcalf niet overtreffen. Daar het aantal stammen na de velling sterk toeneemt, op zijn minst verdubbelt, is voor later op grootere massa's te rekenen.

Wat volgende generatie's bereiken kunnen moge blijken uit foto III, van een bosch te Valverde. De stronken zijn 28 jaar oud, geveld op 10- en later op 20-jarigen leeftijd. De uitloopers zijn nu 8 jaar oud en geven een massa van 275 tot 300 m per ha.