

HET KWEKEN VAN DOUGLASPLANTEN  
IN DE BOSCHWACHERIJ  
„SPEULDER- EN SPRIELDERBOSCH”

door

J. VAN DER CRAATS.

In 1931 werden door mij reeds proeven genomen, om te trachten den besten tijd voor het zaaien van douglas vast te stellen. Het resultaat was dat het in Januari gezaaide zaad veel meer planten gaf, dan het in Maart en April gezaaide.

In 1932 werd een proef genomen met zaaien onder glas. Gezaaid werd in de eerste week van Mei. Door den grond steeds voldoende vochtig te houden, waren de zaden binnen 10 dagen ontkiemd. Dit middel is evenwel in het groot moeilijk toe te passen. Het zaad kwam in 1932 in het laatst van April pas in mijn bezit, zoodat van vroeg zaaien geen sprake kon zijn.

Behalve de proef met zaaien onder glas werden in 1932 ook proeven genomen met zaaien in de kweekkerij, onder oud dennenbosch en onder oud loofhoutbosch. Hiervoor was in het bosch de grond in Januari-Februari reeds bewerkt. In het dennenbosch werd de moslaag met een greep verwijderd, zoodat de boschhumus aanwezig bleef. Een gedeelte der oude dennen werd afgezaagd, om slechts een licht schaduwdek over te houden. De grond werd één steek ( $\pm 20$  cm) omgewerkt, waarbij de dennenstobben werden ontschorst. Daarna werd de grond bemest met kalkmergel, overeenkomende met 3000 kg per ha. Deze mergel werd met een ijzeren eg met den grond vermengd. In het loofhoutbosch werd de grond in Januari geploegd. Een maand later werd hetzelfde terrein nogmaals geploegd, maar nu dwars op de eerste ploegvoor. De diepte van ploegen bedroeg  $\pm 15$  cm, terwijl de humuslaag mee omgeploegd werd. Daarna werd eene kalkmergelbemesting gegeven van 3000 kg per ha en werd de grond driemaal, op verschillende tijdstippen, met een ijzeren eg bewerkt, om een goed kiembed te krijgen. In de kweekkerij werd met koemest bemest en  $\pm 25$  cm diep omgespit.

Gezaaid werd tusschen 25 April en 6 Mei, onder zeer gunstige omstandigheden; in een regenperiode. Het resultaat was als volgt:

Plaats van zaaien	Gewicht uitgezaaid zaad	Totaal aantal planten	Aant. planten p. kg zaad
Kwekerij	4.65 kg	65.000	± 14.000
Dennenbosch	1.35 kg	30.000	± 22.000
Loofhoutbosch	1.— kg	10.000	± 10.000

Gedurende de wintermaanden werden de zaaibedden in de kwekerij beschermd, door een bedekking met douglas-takken. In het bosch was dit niet het geval. Toch hebben de plantjes in het bosch minder van den winter geleden. Dat in het dennenbosch het grootste aantal planten per kg zaad verkregen werd, schrijf ik toe aan den voortdurend vochtigen toestand van den bovengrond.

Bij het rooien van de planten bleek, dat het wortelstelsel, zoowel in het dennenbosch, als in de kwekerij, prachtig was ontwikkeld. De planten in het dennenbosch waren langer en eenigszins slapper dan die in de kwekerij. In het loofhoutbosch waren zoowel de wortels als de plantjes slecht ontwikkeld. Het dichte wortelnet van het oude bosch deed hier te veel nadeel.

Van de planten in het dennenbosch en in de kwekerij, werd een gedeelte verspeend en de rest bleef op de zaaibedden staan voor tweejarige onverspeende planten. Bij het rooien van deze planten, in het voorjaar 1934, bleek, dat ook bij de onverspeende planten het wortelstelsel zich prachtig in een fijn wortelnet had ontwikkeld, zoodat dit laten staan geen enkel bezwaar had opgeleverd. De planten in het loofhoutbosch bleven alle staand op de zaaibedden. Zij bleven evenwel klein en het wortelstelsel ontwikkelde zich onvoldoende in de lengte.

In 1933 werd doorgegaan met het zaaien in het dennenbosch en in de kwekerij. Daar het zaad tijdig beschikbaar was, kon een gedeelte weer vroeg worden uitgezaaid. De resultaten volgen hieronder :

Plaats van zaaien	Plaats van herkomst	Gewicht uitgezaaid zaad	Totaal aantal planten	Aant. planten per kg zaad
1 Kwekerij	geïmporteerd	2.4 kg	51.500	± 21.450
2 Dennenbosch	"	4.6 kg	160.000	± 35.000
3 "	"	3.5 kg	27.000	± 7.700
4 Kwekerij	"	2.0 kg	13.500	± 6.750
5 "	Speulderbosch	0.7 kg	2.000	± 2.850
6 Dennenbosch	"	0.8 kg	2.700	± 3.370

De nrs 1 en 2 werden gezaaid tusschen 28 Dec. '32 en 2 Jan. '33 en de nrs. 3 t/m 6 op 14 en 15 Maart '33.

Uit bovenstaande cijfers spreekt wel duidelijk het groote voordeel van vroeg zaaien en tevens de voorsprong van

het zaaien in dennenbosch boven dat in de kwekerij. Dat betrekkelijk laat zaaien ( $\pm$  15 Maart) dit jaar zulke slechte uitkomsten gaf, moet worden toegeschreven aan het bijzonder droge voorjaar. De grond was bij het zaaien droog en bleef droog gedurende langen tijd.

In het dennenbosch was de grond bemest met 2.500 kg kalkmergel, 600 kg slakkenmeel en 400 kg 20 % kalizout; in de kwekerij met stalmest. Was in 1932 in het bosch alleen kalkmergel gebruikt, dit jaar werd er ook slakkenmeel en kalizout aan toegevoegd en het resultaat was dat de planten steviger waren.

Per are werd gezaaid 0.7 kg zaad. Het blijkt evenwel, dat het, bij vroeg zaaien in het dennenbosch, beter is slechts 0,5 kg per a te gebruiken. Het zelf gewonnen zaad blijkt steeds lager kiemkracht te hebben dan het geïmporteerde, zoodat van het eerstgenoemde 0,7 tot 1 kg per a gezaaid kan worden.

In het najaar '33 werden in de kwekerij alle zaaibedden en in het dennenbosch een gedeelte afgedekt met douglas-takken. Afdekken in de kwekerij is beslist noodzakelijk, in het dennenbosch is het nog niet noodig gebleken. Gedurende den winter 1932/'33 was in het dennenbosch niets afgedekt en was er geen vorstschade en in 1933/'34 was een gedeelte afgedekt, maar was er ook geen vorstschade van beteekenis te bespeuren, noch in het afgedekte, noch in het niet afgedekte gedeelte.

In het dennenbosch veroorzaakten de ritnaalden eenige schade, door het afknagen van de schors juist boven den wortelhals.

De voordeelen van zaaien in dennenbosch, boven die van zaaien in de kwekerij zijn:

- 1<sup>o</sup>. meer planten per kg zaad;
- 2<sup>o</sup>. weinig uitgaven voor onkruidbestrijding, daar de grond slechts 2 à 3 jaar in gebruik blijft, waarna weer een nieuw stuk kan worden genomen;
- 3<sup>o</sup>. afdekken tegen vorstschade is niet noodig.