

## Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

415. Meddelelse. 19. Februar 1948.

### A. Forsøgsresultater.

#### Forsøg med forskellige Kaligødninger til Tobak 1940—1946.

Paa lermuldet Jord ved Blangsted og paa sandmuldet Jord ved Spangsbjerg er der fra 1925 udført fastliggende Forsøg med forskellige Kaligødninger til en Række Havebrugsafgrøder efter følgende Plan:

1. Grundgødet.
2. do. + 50 kg Kali ( $K_2O$ ) pr. ha i 50 pCt. Kaligødning
3. do. + 100 - - - - - - - - - -
4. do. + 50 - - - - - - - - - - Svovlsur Kaligødning.
5. do. + 100 - - - - - - - - - -
6. do. + 100 - - - - - - - - - - Kainit.
7. do. + 50 - - - - - - - - - - 40 pCt. Kaligødning.
8. do. + 100 - - - - - - - - - -

Som Grundgødning er anvendt 50 kg Fosforsyre ( $P_2O_5$ ) pr. ha i 18 pCt. Superfosfat og noget varierende Art og Mængde af Kvælstofgødning til de forskellige Afgrøder.

I disse Forsøg er der ved Blangsted i 1940—1946 og ved Spangsbjerg i 1940—1943 plantet Tobak, Stamme U eller F. U. 23. Af Kvælstofgødning er der til Tobakken med en enkelt Undtagelse anvendt Kalksalpeter, i Regelen 350, men i et Par Tilfælde 400—500 kg pr. ha. Forsøgsarealet har ved Blangsted haft Rt. ca. 7.5 og Ft. ca. 11.5 og ved Spangsbjerg Rt. ca. 6.0 og Ft. ca. 5.0. Med de forskellige Kaligødninger er tilført meget forskellige Klormængder, pr. 100 kg Kali: 4, 100, 108 og 227 kg pr. ha i henholdsvis Svovlsur Kali, 50 pCt. Kaligødning, 40 pCt. Kaligødning og Kainit. I 1940, da Forsøgene begyndte med Tobak, var Kalitalene i de forskellige Forsøgsled paavirket af den tidligere Gødskning, saaledes at  $T_K$  ved Grundgødskning var 3.0—6.0, ved Gødskning med 50 kg Kali pr. ha 7.5—8.7 og ved Gødskning med 100 kg Kali pr. ha 9.0—15.2. Bestemmelse af Kalital ved Blangsted i 1947 viser, at de anvendte Kalimængder, til Trods for at der er høstet forholdsvis smaa Tobaksafgrøder, ikke har været store nok til at opretholde Kalitalene.  $T_K$  er faldet 2.0—4.1 Enheder i Løbet af de 7 Aar. Kali og Superfosfat er udbragt i Marts eller April, et enkelt Aar dog i December, og Kvælstofgødningen er givet umiddelbart før, i et Par Tilfælde delvis efter, Plantningen.

Tobakken er høstet ad 3 Gange, tørret under ret primitive Forhold paa Forsøgsstedet, og i lufttør Tilstand sendt til Aarslev, hvor den er blevet fermenteret og, paa Blade af 2. Høst, undersøgt for forskellige Egenskaber. Tobakkens Kvalitet har gennemgaaende været saa ringe, at den ikke kunde ryges i Cigarer,

men m. H. t. Kaligødningernes Indvirkning paa Udbytte, Glødeevne og Bladtykkelse viser Forsøgene Forhold af Interesse. Hovedresultatet af Forsøgene er meddelt i nedenstaaende Bilag.

Det ses heraf, at alle Kaligødningerne har forøget Bladudbyttet og desto mere, jo større Mængde der er tilført. Pr. 100 kg Kali er Merudbyttet mindst for Svovlsur Kali og størst for Kainit.

Bladene har gennemgaaende været for tykke og haarde og vanskelige at konditionere, navnlig ved Grundgødskning alene. Samtlige Kaligødninger har bevirket, at Bladene er blevet tyndere, og de er tyndest ved de største Kalimængder.

Tobakkens Glødeevne har som Helhed været daarlig. 50 kg Kali pr. ha i 50 pCt. Kaligødning har ikke forringet den i Forhold til grundgødet, men ellers har de stærkt klorholdige Gødninger nedsat Glødetiden og desto mere, jo større Mængder Klor, der er tilført. Den praktisk taget klorfri Svovlsur Kali har derimod øget Glødeevnen væsentligt.

Forsøgene viser saaledes, at Kali øger Udbyttet af Blade og forbedrer disses Konsistens, men de klorholdige Kaligødninger forringer Glødeevnen, hvorimod klorfri Kaligødning forbedrer denne. Da en god Glødeevne hos Tobakken er meget vigtig for dens Anvendelse til Cigartobak, og dansk Tobak i Regelen har en daarlig Glødeevne, maa det paa Grundlag af disse Resultater tilraades at anvende Svovlsur Kaligødning til Tobak.

*Bilag til 415. Meddelelse.*

Forsøg med forskellige Kaligødninger til Tobak 1940—1946.

Forsøgsled Nr.	Tilført kg pr. ha		Kalital, T <sub>k</sub>			Udbytte af og Merud- bytte mod grundgø- det, hkg fermenteret Tobak pr. ha			Bladtykkelse 1/1000 mm	Glødetid i Sek.	pCt. Prøver med over 10 Sek. Glø- detid
			Blangsted		Spangs- bjerg	Blang- sted	Spangs- bjerg	Gns.			
	Kali	Klor	1940	1947	1940						
Antal Afgrøder:						7	4	11	8	9	9
1	0	0	6.6	4.6	3.6	12.3	10.7	11.7	111	5.5	6
2	50	50	7.9	5.3	7.5	2.6	3.7	3.0	99	5.7	9
3	100	100	10.3	7.5	12.0	4.5	4.9	4.7	94	5.3	7
4	50	2	8.4	5.7	7.7	1.5	3.1	2.1	99	6.7	13
5	100	4	11.7	7.6	11.5	3.5	3.8	3.6	95	7.4	14
6	100	227	9.9	7.3	15.2	6.4	4.8	5.8	99	3.1	3
7	50	54	8.2	6.2	8.7	3.0	3.8	3.3	104	5.1	8
8	100	108	9.0	7.0	12.7	4.6	4.2	4.5	96	4.4	6