

Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

117. Meddelelse. 12. Marts 1925.

A. Forsøgsresultater.

Foreløbig Meddelelse om Forsøg med Gødskning af tidlige Kartoffler og tidlig Hvidkaal.

I Fortsættelse af forberedende Forsøg med Gødskning af Køkkenurter, der udførtes ved Spangsbjerg i Aarene 1914—1920, og som gav det Resultat, at Kaal og Rodurter synes at forholde sig med Hensyn til Udbytte efter Staldgødning og Kunstgødning paa tilsvarende Maade som de nærstaaende Arter af Landbrugsplanterne, er der fra 1922 paabegyndt nye, mere omfattende Gødningsforsøg ved Blangsted (Lerjord) og fra 1924 ved Hornum (Sandjord).

Disse Forsøgs Formaal er at undersøge Virkningen paa Køkkenurternes Udvikling og Udbyttet af anvendeligt Produkt ved Anvendelse af:

1. Kunstgødning og Staldgødning hver for sig eller sammen.
2. Forskellige Gødningsmængder.
3. Kvælstof i Salpeter eller i Svovlsur Ammoniak.
4. Udeladelse af et Plantenæringsstof i en alsidig Kunstgødningsblanding.

Ved Blangsted udføres Forsøget i et Sædskifte: 1. Tidlige Kartoffler, 2. Tidlig Hvidkaal, 3. Porre og Løg, 4. Rosenkaal, 5. Selleri og 6. Agurker. I Selleri og Porre blev Forsøgene først paabegyndte i 1924.

For tidlige Kartoffler og tidlig Hvidkaal har de tre Aars Forsøg 1922—1924 ved Blangsted givet saa sikre Resultater af Interesse for Praxis, at det findes forsvarligt derom at udsende en foreløbig Meddelelse.

Tidlige Kartoffler.

Til Forsøget anvendtes Sorten: Sharpes Victor.

Udbyttet er bestemt ved Opgravning ca. 15. Juli og ca.

1. September, og i Gennemsnit af de tre Aar opnaaedes:

		Udbytte i hkg pr. ha eller kg pr. 100 m ² :	
		ca. 15. Juli	ca. 1. Sept.
120 hkg Staldgødning pr. ha	113	149
240 - do. —	126	166
360 - do. —	143	187
120 - do. — og Kunstgødning med samme			
Indhold af Kvælstof, Fosforsyre og Kali som			
i 120 hkg Staldgødning.....	159		210
Kunstgødning med samme Indhold af:			
Kvælstof, Fosforsyre og Kali som i 60 hkg Staldg. pr. ha	128		160
do. do. do. — 120 - do. —	143		183
do. do. do. — 240 - do. —	162		211
do. do. do. — 240 - do. —			
men Kvælstof i Svovlsur Ammoniak.....	172		221

Baade ved tidlig og sildig Opgravning har 240 hkg Staldgødning pr. ha rigeligt kunnet erstattes af en Kunstgødningsmængde, der kun havde et halvt saa stort Indhold af Kvælstof, Fosforsyre og Kali.

Staldgødningens Indhold af Værdistoffer var i Gennemsnit 0.59 pCt. Kvælstof, 0.4 pCt. Fosforsyre og 0.58 pCt. Kali.

Kunstgødning med samme Indhold af Plantenæringsstoffer som 240 hkg Staldgødning er i Gennemsnit af de tre Forsøgsaar tilført i 910 kg Chilisalpeter (eller 708 kg Svovlsur Ammoniak), 539 kg 18 pCt. Superfosfat og 365 kg 37 pCt. Kaligødning pr. ha (9.1, 5.4 og 3.7 kg pr. 100 m²).

Regnes Prisen paa Kunstgødning til 37 Kr. pr. 100 kg Chilisalpeter, 10 Kr. pr. 100 kg Superfosfat og 17 Kr. pr. 100 kg 37 pCt. Kali, koster Kunstgødning med samme Indhold af Kvælstof, Fosforsyre og Kali

som 240 hkg Staldgødning.....	452 Kr. 65 Øre
— 120 - do.	226 - 33 -
— 60 - do.	113 - 17 -

Ved til 120 hkg Staldgødning at give et Tilskud af Kunstgødning med samme Indhold, er der for en Udgift af 226 Kr. 33 Øre opnaaet et Merudbytte midt i Juli paa 46 hkg (Tdr.) Kartofler og ca. 1. September 61 hkg.

Ved at forøge Kunstgødningsmængden fra at svare til 60 hkg Staldgødning pr. ha til det dobbelte, blev der for en Udgift paa 113 Kr. 17 Øre opnaaet et Merudbytte paa 15 hkg midt i Juli og 23 hkg ca. 1. September.

Hvor der med en Kunstgødningsmængde, svarende til 240 hkg Staldgødning, var anvendt Svovlsur Ammoniak i Stedet for Chilisalpeter, forøgedes Merudbyttet baade ca. 15. Juli og ca. 1. September yderligere 10 hkg (Tdr.) pr. ha.

Tidlig Hvidkaal.

Til Forsøget er anvendt Sorten »Ditmarsker«, der blev saaet i Bænk i Marts og efter Prikling udplantet ca. 1. Maj. Staldgødningens Indhold var paa det nærmeste som til Kartofler.

Hovederne blev høstede, efterhaanden som de udvikledes, og inden de viste Tegn til at revne. Skæringen foretoges efter Vejrforholdene en eller to Gange om Ugen, og i alle Forsøgsled høstedes Hovederne paa samme Udviklingstrin, men Størrelsen var naturligvis paavirket af Gødningsmængden. Ved Talaterialets Behandling er der foretaget Opgørelse af Udbyttet før 1. August, før 15. August og Udbytte i alt.

Udbytte af gode Hoveder i hkg pr. ha eller kg pr. 100 m ² :			
	Før	Før	I alt
	1. Aug.	15. Aug.	
240 hkg Staldgødning pr. ha	39.8	134	323
360 - do. —	52.0	166	343
120 - do. — og Kunstgødning med samme Indhold af Kvælstof, Fosforsyre og Kali som i 120 hkg Staldgødning	138.4	289	381
Kunstgødning med samme Indhold af:			
Kvælstof, Fosforsyre og Kali som i 60 hkg Staldg. pr. ha	83.6	244	353
do. do. do. — 120 - do. —	141.8	307	386
do. do. do. — 240 - do. —	207.2	369	454
do. do. do. — 240 - do. —			
men Kvælstof i Svovlsur Ammoniak	166.8	303	349

Som det vil ses af det samlede Vægtudbytte af gode Hoveder, har Staldgødningen i de tre Aar rigeligt kunnet erstattes af alsidig Kunstgødning med et Indhold af en Fjerdedel saa stor Mængde Plantenæring; men naar der tages Hensyn til Indflydelsen paa Tidligheden, stiller Forholdet sig endnu gunstigere for Kunstgødning.

Baade for Staldgødning og Kunstgødning stiger Udbyttet, særlig det tidlige Udbytte, stærkt med Gødningsmængdens Forøgelse; men Stigningen er langt den stærkeste for Kunstgødningen. Svovlsur Ammoniak har baade, naar der tages Hensyn

til Udbytte i alt og til Tidligheden, givet daarligere Resultat end Chilisalpeter.

Ved at benytte Prisen paa de Kunstgødningsmængder, der foran er angivet at svare i Indhold til de anvendte Stalgødningsmængder, kan det udregnes, hvor stor Pris Merudbyttet er betalt med.

