

Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

612. meddelelse. 5. marts 1959.

A. Forsøgsresultater

Udbringning af salpeter til hvede

Ved statens forsøgsstationer *Aarslev*, *Askov*, *Lyngby* og *Tystofte* samt på marsk ved *Højer* og *Ribe* er der i årene 1949-57 gennemført forsøg med forskellig udbringningstid for kalksalpeter til hvede efter følgende plan:

Grundgødet

1 ks udbragt	1. april	1 ks udbragt	15. maj
1 ks	— 15. april	$\frac{1}{2}$ ks	— 1. april + $\frac{1}{2}$ ks — 15. maj
1 ks	— 1. maj	$\frac{1}{2}$ ks	— 1. maj

1 ks er den kvælstofmængde i kalksalpeter, som på det pågældende forsøgssted er anset for passende til hvede. I Jylland er der gennemsnitlig anvendt 551 kg kalksalpeter pr. ha og på Øerne 505 kg.

De anførte udbringningstider er overholdt med en gennemsnitlig afvigelse på 1-3 dage.

Oversigt over resultaterne anføres i nedenstående opstilling:

	hkg pr. ha				Øerne	
	Syddjylland					
	Askov		Marsken			
	kærne	halm	kærne	halm	kærne	halm
Grundgødet	25.6	38.5	29.5	47.0	31.0	43.4
1 salpeter 1. april	39.3	67.7	43.4	73.3	44.4	68.7
1 salpeter 15. april	39.2	67.1	47.6	79.4	45.8	68.8
1 salpeter 1. maj	40.3	66.4	48.1	78.0	47.6	66.6
1 salpeter 15. maj	38.5	59.6	47.1	71.5	48.1	62.3
$\frac{1}{2}$ salpeter 1. april + $\frac{1}{2}$ salpeter 15. maj	41.3	66.3	46.5	73.0	46.6	65.6
$\frac{1}{2}$ salpeter 1. maj	36.0	58.7	39.8	65.6	41.7	58.9

Der er god virkning af det tilførte kvælstof. I Sydjylland (Askov), er der opnået det største kærneudbytte ved at udbringe kvælstofgødningen ad 2 gange. Halmudbyttet er mindst efter udbringning af hele kvælstofmængden på een gang 15. maj. I marsken er kærneudbyttet størst, når hele kvælstofmængden bringes ud 1. maj, og halmudbyttet er mindst ved den sene udbringning. På Øerne er kærneudbyttet størst og halmudbyttet mindst, når hele kvælstofmængden udbringes 15. maj.

Resultaterne fra de enkelte forsøgsstationer ses i nedenstående oversigt:

	Antal forsøg	grundgødet	Udbytte i hkg pr. ha udbringningstid					
			1 ks = kalksalpeter				$\frac{1}{2}$ ks $\frac{1}{4}$	$\frac{1}{2}$ ks
			$\frac{1}{4}$	$\frac{15}{4}$	$\frac{1}{5}$	$\frac{15}{5}$	$+\frac{1}{2}$ ks $\frac{15}{5}$	$\frac{1}{5}$
Kærne								
<i>Jylland</i>								
Askov	6	25.6	39.3	39.2	40.3	38.5	41.3	36.0
Højer, marsk	5	27.9	39.7	43.0	43.9	41.2	41.1	36.6
Ribe »	6	31.1	47.1	52.2	52.3	52.9	51.8	43.0
Gens., marsk		29.5	43.4	47.6	48.1	47.1	46.5	39.8
<i>Øerne</i>								
Aarslev	8	32.5	46.6	47.8	50.1	50.7	48.5	44.3
Lyngby	6	27.0	42.4	43.5	46.5	48.6	45.1	38.7
Tystofte	7	33.4	44.3	46.0	46.1	45.1	46.3	42.2
Gens.		31.0	44.4	45.8	47.6	48.1	46.6	41.7
Halm								
<i>Jylland</i>								
Askov		38.5	67.7	67.1	66.4	59.6	66.3	58.7
Højer, marsk		49.2	71.4	77.0	78.3	70.1	70.5	67.3
Ribe »		44.7	75.2	81.8	77.7	72.8	75.5	63.8
Gens., marsk		47.0	73.3	79.4	78.0	71.5	73.0	65.6
<i>Øerne</i>								
Aarslev		46.7	72.2	71.5	67.6	66.0	69.3	61.3
Lyngby		40.4	72.0	71.9	69.7	64.1	68.2	59.5
Tystofte		43.0	61.9	62.9	62.6	56.7	59.2	55.4
Gens.		43.4	68.7	68.8	66.6	62.3	65.6	58.9

Ved Askov er der opnået størst kærneudbytte ved at dele salpetermængden og udbringe den ad 2 gange. Efter denne fremgangsmåde er der høstet 1 hkg kærne mere pr. ha end ved ud-

bringning af hele mængden på een gang, 1. maj. Halmudbyttet er mindst efter sen udbringning.

Ved *Højer* har udbringning af hele kvælstofmængden 1. maj givet størst udbytte, dernæst kommer 15. april. Halmudbyttet er stort og meget nær ens ved de to udbringningstider.

Forsøgene på *Ribemarsken* viser, at udbringningstiden, når den helt tidlige undtages, kun har spillet en lille rolle for kvælstofgødningens virkning. Den helt tidlige udbringning må frarådes. Halmudbyttet har været størst ved udbringning 15. april.

Ved *Aarslev* er udbytteforskellen ved udbringning 1. maj eller 15. maj lille og ikke sikker. Deling af salpetermængden og udbringning ad 2 gange har ikke været nogen fordel. Halmudbyttet er mindst ved den sene udbringning.

Forsøgene ved *Lyngby* viser størst virkning af den sent udbragte salpeter. Udbringning af salpetermængden ad 2 gange har givet mindre virkning end det hele udbragt på een gang. Halmængden er mindst efter den helt sene udbringning.

Ved *Tystofte* har udbringning 15. april og 1. maj givet praktisk taget ens virkning og det samme som deling af salpetermængden. Mindst halmudbytte er opnået ved den sene udbringning.

De i forbindelse med forsøgene gennemførte kvalitetsundersøgelser gav følgende resultater:

	Strå- længde i cm	Lejesæd (0—10, 10=helt ligg.) 21 forsøg	Liter- vægt g/l	Korn- vægt g/1000 kærner	Kvælstof- pet. i kærne- tørstof 14 forsøg
Grundg.	97	0.9	756	43.3	1.69
1 ks — $\frac{1}{4}$	114	3.1	758	43.1	1.76
1 ks — $\frac{15}{4}$	114	3.1	757	43.3	1.81
1 ks — $\frac{1}{5}$	112	2.9	758	43.2	1.82
1 ks — $\frac{15}{5}$	109	2.9	757	42.8	1.93
$\frac{1}{2}$ ks — $\frac{1}{4} + \frac{1}{2}$ ks — $\frac{15}{5}$	114	2.6	757	43.2	1.77
$\frac{1}{2}$ ks — $\frac{1}{5}$	109	1.6	754	43.5	1.65

Strållængden er mindst efter udbringning af kvælstofgødningen 15. maj. *Lejetilbøjeligheden* er tilsyneladende ikke påvirket ret

meget af tidspunktet for kvælstofgødningens udbringning. *Liter-vægt* og *kornvægt* er praktisk taget upåvirket af udbringningstiden.

Derimod ses det tydeligt, at *kvælstofindholdet* i kærnen stiger med udsættelse af udbringningstiden, et forhold, der har særlig interesse for hvede i forbindelse med dens bageevne.

S A M M E N D R A G

Kalksalpeter udbragt på een gang til hvede på alm. agerjord i Sydjylland repræsenteret ved Askov forsøgsstation har givet størst virkning ved udbringning 1. maj, men deling af salpetermængden og udbringning ad 2 gange har givet 1 hkg kærne mere pr. ha. Denne fremgangsmåde er dog mere arbejdskrævende.

Kalksalpetervirkningen til hvede i marsken er ligeledes størst ved udbringning 1. maj, dog er salpetervirkningen ved udbringning 14 dage før næsten ligeså god.

Ved Aarslev og Lyngby er der opnået størst kvælstofvirkning ved udbringning af salpeter 15. maj. Ved Tystofte er kvælstofvirkningen størst efter udbringning omkring 15. april eller 1. maj.

Kvælstofindholdet i hvede er desto højere, jo længere udbringningstiden for kvælstofgødningen udsættes.

Abonnement på korte meddelelser fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur kan tegnes på ethvert postkontor og hos postbudet under navn af »Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur«.

Abonnementsprisen er 4 kr om året, postpenge iberegnet.

Meddelelse om adresseændring må indgives til postvæsenet.

Trykt i 20.000 eksemplarer.