

# Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

403. Meddelelse. 4. December 1947.

## A. Forsøgsresultater.

### Forskellige Udførselstider for Staldgødning.

Forsøgene er udført paa Forsøgsstationerne ved Askov, Lundgaard og Lyngby i 1936 — 1944.

Staldgødningen, der er taget fra Forsøgsstationernes almindelige Besætning, er opsamlet i September og opbevaret under Tag i Cementkummer med Afløb for Møgsaften. Forsøgene omfatter Udførsel af Staldgødning i Oktober, December, Februar og April. Til hver Udførselstid er Staldgødningen opbevaret i en Kumme. Ved Udførslen er saavel Vægttabet som Kvælstoftabet bestemt, og Gødningsmængden svarer ved alle Udførselstider til samme oprindelige Mængde Staldgødning fra Stalden. Møgsaften er ikke anvendt. Staldgødningen er om Efteraaret og Foraaret nedpløjet straks og i Februar snarest muligt. De efteraars- og vinterpløjede Parceller er ikke pløjet om Foraaret, men den øvrige Foraarsbehandling er foretaget ens for hele Forsøgsarealet.

Forsøgene er gennemført i Vaarsæd og Rodfrugt. Hovedresultatet af Forsøgene i Rodfrugt fremgaar af nedenstaaende Oversigt. Forsøgene i Vaarsæd gav tilsvarende Resultater.

### Forskellige Udførselstider for Staldgødning.

	Oktober	December	Februar	April
Staldgødningens Indhold i kg Kvælstof pr. ha.				
Askov	201	190	187	187
Lundgaard	207	191	181	171
Lyngby	195	186	178	172
Merudbytte i hkg Tørstof pr. ha.				
Askov	21.9	26.8	29.4	35.1
Lundgaard	29.4	34.8	32.4	34.8
Lyngby	27.8	30.3	24.9	27.9
Antal Tilfælde med størst Merudbytte.				
Askov	0	1	2	5
Lundgaard	0	5	4	7
Lyngby	1	9	1	5

Tabellens øverste Afsnit viser Staldgødningens Indhold i kg Kvælstof pr. ha. Da det er samme Mængde Staldgødning fra Stalden, 40 Tons pr. ha, der er anvendt ved de forskellige Udførselstider kan man direkte af Tabellen se Forskellen i Kvælstoftabet ved Opbevaringen til de forskellige Udførselstider.

Til Trods for, at Tabet ved Opbevaringen har været størst ved Udførsel i April, har Udførsel om Foraaret givet langt det bedste Resultat i Forsøgene ved Askov, Udførsel i December staar derimod afgjort højest ved Lyngby. Disse to Forsøgssteder har let lermuldet Jord. Paa den lette og tørre Sandjord ved Lundgaard staar December- og Apriludførsel lige.

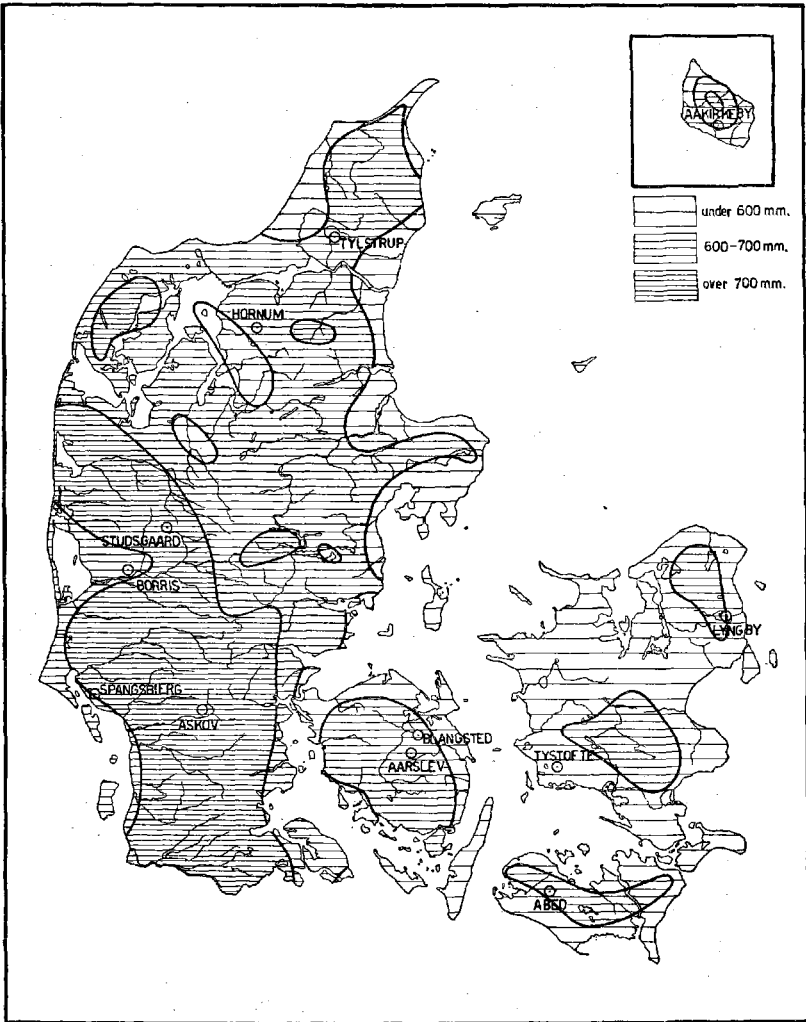
Ved Askov har Foraarsudførsel staaet højest i 5 af 8 Forsøg, og ved Lyngby har Decemberudførsel givet størst Udbytte i 9 af 16 Forsøg. Paa Lundgaard har Udførsel i April staaet højest i 7, December i 5 og Februar i 4 af 16 Forsøg.

Staldgødningens Virkning er ikke alene afhængig af Udførselstiden og dermed af *Udvaskningstabet*, men ogsaa af Fordampningstabet paa selve Udførselsdagen, hvortil kommer forskellige Pløjetiders Indflydelse paa Saabedet. Naar Udbringning i December staar højt ved Lundgaard, maa Aarsagen hertil dels søges i, at Fordampningstabet er mindre i de kølige og fugtige Vintermaaneder end under de mere varme og tørrende Vejrforhold om Foraaret, og dels i, at Foraarspløjningen under saadanne Vejrforhold kan bevirke, at Sandjorden udtørres og afgiver et daarligere Saabed end den efteraars- og vinterpløjede Jord. Ved Udførsel i Februar er Staldgødningen paa den lette Sandjord ved Lundgaard alle Aar nedpløjet samme Dag, Gødningen er udført, medens den paa Lerjorden ved Askov har haft en Henliggetid paa gennemsnitlig 7 Dage og ved Lyngby 21 Dage.

Med Hensyn til Klimaforholdenes Indflydelse paa Udvaskningstabet maa det erindres, at jo mere Regnvand, der skal sive gennem Jorden, efter at Staldgødningen er udkørt, desto større bliver Udvaskningstabet.

Nedbørsforholdene ved Askov og Lundgaard, der ligger 5 km fra Askov, samt Lyngby fremgaar af følgende Tal, der angiver Middelnedbør i mm.

	Oktober—April	Hele Aaret
Askov—Lundgaard	374	768
Lyngby	282	628



Oplysninger om Nedbørsforholdene for Landets forskellige Egne fremgaar iøvrigt af ovenstaaende Kort.

Undersøgelser, foretaget af Det danske Hedeselskab, har vist, at der i Landets forskellige Egne er stor Forskel paa, hvor meget af Nedbøren, der siver bort gennem Jorden. I Jylland, der har den største Nedbør, gaar omkring Halvdelen af Nedbøren bort med Drænvandet, medens dette kun udgør en Trediedel paa Sjælland og kun en Fjerdedel paa Lolland-Falster,

Resten fordamper fra Jordoverfladen og Planterne. Den Del af Nedbøren, der gaar bort med Drænvandet, er gennemgaaende dobbelt saa stor i Jylland som paa Øerne.

Udvaskningstabet ved at udbringe Staldgødningen og Ajlen om Efteraaret er derfor langt større i Jylland end paa Øerne.

I Praksis maa der ogsaa tages Hensyn til Jordbunds- og Arbejdsforholdene. Følgende Hovedregler bør følges:

1. Staldgødningen bør altid udkøres i stille og køligt Vejr og nedpløjes straks.
2. Sommergødningen kan udkøres i November-December. Navnlig i regnrige Egne og paa let Sandjord bør den tidlige Efteraarsudkørsel undgaaes.
3. Om Vinteren bør Møddingen tømmes, naar Forholdene tillader det — d. v. s., naar Staldgødningen kan nedpløjes straks. Det er ikke afgørende, om Staldgødningen udkøres i Januar, Februar eller Marts, men at den nedpløjes straks.
4. Udkørsel paa Frost med Nedpløjning om Foraaret bør undgaaes, idet tidligere Forsøg viser, at ca. 40 pCt. af Staldgødningens Kvælstofværdi — ens for Askov og Lyngby — gaar tabt. Naar Staldgødningen indeholder 0.5 pCt. Kvælstof, betyder dette et Tab, der svarer til 12 kg Salpeter pr. Ton Staldgødning.
5. For at undgaa de store Tab ved Opbevaringen om Sommeren bør Møddingen saa vidt muligt tømmes inden Kartoffellægning eller sidste Roesaaning.
6. Erfaringer fra Praksis viser, at de stive Lerjorder ikke taaler Foraarspløjning; men ogsaa sildig Nedpløjning om Foraaret paa let Sandjord kan være uheldig og bevirke en Udtørring af Jorden og derved give et daarligere Saabed end efteraars- og vinterpløjet Jord.
7. Med Hensyn til Arbejdsforholdene maa det erindres, at jo mere man nærmer sig Foraarstiden og Foraarstravlheden, desto vanskeligere bliver det at finde Dage med stille og køligt Vejr til Staldgødningens Udbringning.