

# Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur.

136. Meddelelse. 17. Februar 1927.

## A. Forsøgsresultater.

### Tab ved Staldgødningens Udbringning.

I Tilslutning til de fastliggende Gødningsforsøg paa Forsøgsstationerne, der bl. a. har til Formaal at belyse Forholdet mellem Staldgødningens og Kunstgødningens Virkning, er der i 1924—26 foretaget en Række Mark- og Laboratorieforsøg til Belysning af Tabet ved Staldgødningens Udbringning.

Der er i 1925—26 i alt gennemført 15 Markforsøg, hvori der er foretaget en Sammenligning mellem Nedpløjning straks, 6 Timer, 24 Timer og 4 Døgn efter Udkørsel og Spredning, og til Sammenligning er medtaget et Forsøgsled,  $\frac{1}{2}$  Staldgødning, nedpløjet straks. Til Vaarsæd er anvendt 20 000 og til Rodfrugt 40 000 kg Staldgødning pr. ha. Resultaterne af Forsøgene er nøje overensstemmende, men Gennemsnitstal lader sig vanskelig beregne, og som Eksempler skal derfor følgende tre Forsøg anføres.

1. Paa Askov Lermark blev der udkørt Staldgødning til Byg den 12. April 1926. Det var let diset Graavejr, men Dagene derefter gav klart Vejr med Blæst.

|                                       | Udbytte:<br>hkg Kærne pr. ha | Forholds-<br>tal |
|---------------------------------------|------------------------------|------------------|
| Ugødet.....                           | 23.7                         | 65               |
| 1 Staldgødning, nedpløjet straks..... | 36.7                         | 100              |
| 1 — — — efter 6 Timer.....            | 35.7                         | 97               |
| 1 — — — — 24 — .....                  | 35.3                         | 96               |
| 1 — — — — 4 Døgn.....                 | 32.3                         | 88               |
| $\frac{1}{2}$ — — — straks.....       | 32.7                         | 89               |

2. Ved Tylstrup blev der udkørt Gødning til Havre den 7. April 1926 i let Graavejr, men med ret stærk Blæst. Dagen efter Gødningskørselen faldt 15 mm Regn, men derefter fulgte opklarende Vejr med Blæst.

|                                       | Udbytte:<br>hkg Kærne pr. ha | Forholds-<br>tal |
|---------------------------------------|------------------------------|------------------|
| Ugødet.....                           | 27.8                         | 78               |
| 1 Staldgødning, nedpløjet straks..... | 35.7                         | 100              |
| 1 — — — efter 6 Timer.....            | 34.4                         | 97               |
| 1 — — — — 24 — .....                  | 33.6                         | 94               |
| 1 — — — — 4 Døgn.....                 | 30.5                         | 86               |
| $\frac{1}{2}$ — — — straks.....       | 31.3                         | 88               |

3. Ved Tystofte blev der udkørt Gødning til Runkelroer den 24. November 1925 i klart Vejr efter Nattefrost. Natten mellem 25. og 26. gav stærk Frost med Snestorm; i alt maalttes 9.5 mm Nedbør.

| Ugødet                                | Udbytte:        |     | Forholdstallet |
|---------------------------------------|-----------------|-----|----------------|
|                                       | hkg Roer pr. ha | tal |                |
| Ugødet .....                          | 597             | 76  |                |
| 1 Staldgødning, nedpløjet straks..... | 787             | 100 |                |
| 1 — — — efter 6 Timer .....           | 772             | 97  |                |
| 1 — — — — 24 — — — .....              | 738             | 94  |                |
| 1 — — — — 4 Døgn .....                | 688             | 86  |                |
| 1/2 — — — straks.....                 | 696             | 88  |                |

En Gennemgang af hele Forsøgsmaterialet viser, at der i samtlige 15 Forsøg har været en jævn Nedgang i Udbyttet af Staldgødningen, efter som den pløjes ned straks, 6 Timer, 24 Timer eller 4 Døgn senere.

En Sammenligning mellem 1/2 Staldgødning, nedpløjet straks, og 1 Staldgødning, nedpløjet efter 4 Døgn, viser, at mellem en Fjerdedel og Halvdelen af de af Gødningens Værdistoffer, der optages første Aar, er gaaet tabt ved, at Gødningen har ligget udspreedt paa Jorden i 4 Døgn før Nedpløjningen.

Da Tabet sker ved Fordampning af Ammoniak, vil Vejrforholdene selvfølgelig øve Indflydelse paa Tabets Størrelse. Tabet er størst i klart og blæsende Vejr og i det hele i »tørt« Vejr, medens Taage og Dis og navnlig Regnvejr formindsker Tabet. Som det fremgaar af Forsøget ved Tylstrup, klarer en enkelt Regnbyge ikke Sagen. Undersøgelserne viser endvidere, at der i Frostvejr sker et lille Tab, inden Gødningen fryser, og intet Tab, medens Gødningen er frosset, medens Tabet fortsættes, naar Gødningen tør op. Man kan saaledes ikke gaa ud fra, at Gødningen er vel forvaret, fordi den er kørt ud i Frost.

Markforsøgene er vel kun gennemførte i to Aar — saa de trænger til yderligere at blive underbyggede og fortsættes derfor — men de har givet sikre Antydninger af, at en god Udnyttelse af Staldgødningen beror paa, at Gødningen køres ud i stille Vejr med fugtig Luft, og at den nedpløjes snarest muligt efter Udkørsel og Spredning.

Yderligere Oplysninger om Forsøgene vil findes i den Beretning om Gødningsforsøgene ved Lyngby og Askov for Aarene 1894—1925, der vil fremkomme i 33. Bind af Tidsskrift for Planteavl.