



# Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

Udgivet af  
Statens  
Planteavlssudvalg

1059. MEDDELELSE

74. ÅRGANG 12. OKTOBER 1972

## Vanding af tulipaner efter fordampningsmåler

Ved Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur er der i årene 1959-70 gennemført forsøg med vanding af tulipaner. Forsøgene er udført på lermuldet jord ved Aarslev i 1959-70 og på let sandjord med grusunderlag ved Jyndeved 1961-64.

Forsøgsplanen omfattede:

1. Uvandet
2. Tilf. 20 mm v. undersk. på 20 mm = 100% af for-
3. - 25 mm - - - 20 mm = 125% - dampn.
4. - 30 mm - - - 20 mm = 150% - -
5. - 35 mm - - - 20 mm = 175% - -
6. - 40 mm - - - 20 mm = 200% - -
7. - 40 mm - - - 30 mm = 133% - -

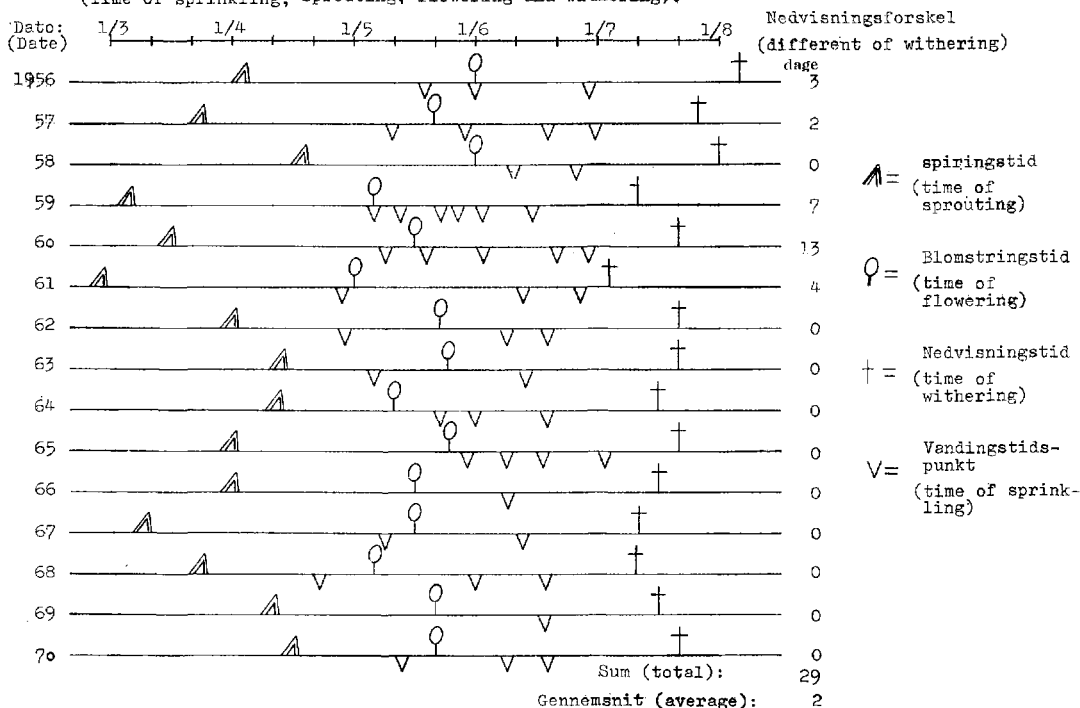
Led 7 blev ved Jyndeved erstattet af hyppigere vanding, der blev tilført 20 mm ved fordampning af 10 mm, og ved Aarslev blev tilføjet et 8. led, hvor der blev tilført 150 pct. af den fordampede mængde en gang om ugen.

Fordampningen blev målt i fordampningsmåler fra D.V.I. med  $1/3$  m<sup>2</sup> delvis fri vandoverflade. Sådanne fordampningsmålere er opstillet på alle statens forsøgsstationer og fordampningstallene bringes hver uge i Gartnertidende, Landsbladet og Husmandshjemmet. Forsøgene blev ved Aarslev udført med sorten Korneforos, og ved Jyndeved 2 år med Korneforos og 2 år med Rose Copland.

I figur 1 vises spirings-, blomstrings- og nedvis-

Fig. 1. Vandingsstidspunkt, spirings-, blomstrings- og nedvisningstid.

(Time of sprinkling, sprouting, flowering and withering).



ningsdatoer for de enkelte år. Desuden er anført tidspunkt for vanding. Som det fremgår heraf omfattede perioden både meget tørre og meget fugtige år. Udbytteerne er opført i tabel 1, og de rækker lige fra et merudbytte på 154.000 drivløg i 1954 til en nedgang i udbyttet på 32.000 drivløg i 1966. I gennemsnit har merudbyttet for vanding været 33.000 drivløg pr. ha ved Aarslev, og 23.000 drivløg pr. ha ved Jydevad. Grunden til det negative udbytte ved Aarslev i 1966 var sikkert vandskade, idet der kort efter årets eneste vanding kom kraftigt regn (49 mm). Forskellen mellem udbytteerne efter de forskellige vandmængder er for små til at være statistisk sikre, men de viser dog en tydelig tendens til at 25 mm har været nok på lerjord ved Aarslev, medens der på Jydevads lette sandjord uden skade er tilført helt op til 40 mm.

Drivforsøg, der er gennemført hver vinter, viser, at der er meget lille forskel på drivbarheden. UVandede har været i blomst (dato for 50% blomstring), 0,5-1,1 dag hurtigere end de vandede. Mellem forsøgsled med forskellig vandmængde var der ingen forskel.

### Vejledning

På grundlag af disse og tidligere forsøg er det fastslået, at vanding må anses for en nødvendig forudsætning for at kunne dyrke tulipaner med et økonomisk godt udbytte under danske forhold. I disse forsøg har man påvist, at vandingen kun influerer meget lidt på løgenes drivbarhed og at en vanding på 125 pct. af fordampningsunderskuddet, hver gang dette var på 20 mm, gav det bedste resultat. I disse forsøg er der med godt resultat vandet efter fordampnings-tal. Disse tal, der bringes hver uge i Gartnertidende, Husmandhjemmet og Landsbladet, er på forhånd reguleret op således, at de svarer til det, der i denne meddelelse kaldes 125 pct. På lerjord kan der opstå vandskade ved uheldig kombination af vanding og regn. Man bør derfor være forsigtig med vanding af lerjord under ustabile vejrforhold. Som en rettesnor kan anføres, at en god lerjord har en vandreserve på 50-60 mm, medens en let sandjord kun har 20-30 mm.

Statens forsøgsstation,  
5792 Aarslev.

Tabel 1. Udbytte, kg i alt og antal drivløg 11 op.

Vand tilført i forhold til den målte fordampning

Aarslev 1959-70

| År | Uvandet |      | Ved: deficit på 20 mm |      |      |      |      |      | deficit 30 mm hver uge |      |      |      |      |     |
|----|---------|------|-----------------------|------|------|------|------|------|------------------------|------|------|------|------|-----|
|    | kg      | stk. | 100%                  | 125% | 150% | 175% | 200% | 133% | 150%                   | 133% | 150% | 133% | 150% |     |
|    | 1       | 2    | 3                     | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9                      | 10   | 11   | 12   | 13   |     |
| 59 | (9,1    | 173) | 15,0                  | 312  | 15,6 | 325  | 16,1 | 327  | —                      | —    | 14,6 | 293  | —    | —   |
| 60 | (11,6   | 202) | 16,3                  | 316  | 16,9 | 323  | 17,6 | 330  | —                      | —    | 17,2 | 322  | —    | —   |
| 61 | 15,5    | 312  | 16,7                  | 341  | 16,6 | 334  | 16,0 | 327  | 16,0                   | 322  | 16,5 | 334  | 16,1 | 333 |
| 62 | 14,7    | 340  | 16,0                  | 345  | 15,4 | 339  | 15,8 | 337  | 16,3                   | 343  | 15,6 | 331  | 16,1 | 343 |
| 63 | 8,4     | 158  | 9,2                   | 187  | 9,6  | 219  | 9,5  | 184  | 9,2                    | 202  | 9,0  | 187  | 8,8  | 177 |
| 64 | 15,1    | 285  | 17,2                  | 306  | 16,1 | 286  | 17,0 | 281  | 17,4                   | 288  | 16,7 | 280  | 16,3 | 267 |
| 65 | 13,7    | 283  | 14,3                  | 289  | 14,5 | 291  | 13,4 | 270  | 12,8                   | 258  | 13,7 | 283  | 14,1 | 283 |
| 66 | 10,5    | 230  | 10,1                  | 198  | 10,6 | 216  | 10,3 | 206  | 11,4                   | 206  | 10,6 | 204  | 10,1 | 220 |
| 67 | 12,9    | 258  | 12,3                  | 242  | 12,8 | 261  | 12,9 | 262  | 12,6                   | 285  | 13,1 | 252  | 13,9 | 248 |
| 68 | 13,1    | 265  | 14,0                  | 301  | 13,6 | 279  | 13,3 | 282  | 14,3                   | 315  | 13,3 | 286  | 12,5 | 263 |
| 69 | 11,0    | 181  | 10,8                  | 195  | 11,5 | 206  | 10,5 | 190  | 10,5                   | 179  | 11,1 | 197  | 10,6 | 185 |
| 70 | 8,9     | 122  | 10,6                  | 176  | 10,5 | 173  | 10,9 | 206  | 11,6                   | 196  | 10,9 | 180  | 10,8 | 162 |

Gns.

|    |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
|----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|
| 12 | 12,1 | 234 | 13,5 | 267 | 13,6 | 271 | 13,6 | 267 | —    | —   | 13,5 | 262 | —    | —   |
| 10 | 12,4 | 243 | 13,1 | 257 | 13,1 | 260 | 13,0 | 255 | 13,2 | 259 | 13,1 | 253 | 12,9 | 248 |
| 9  | 12,1 | 235 | 12,7 | 247 | 12,7 | 252 | 12,6 | 246 | 12,9 | 252 | 12,7 | 244 | 12,6 | 239 |

Jydevad 1961-64

|      | 200% v. —10 |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |      |     |
|------|-------------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|------|-----|
| 61   | 10,6        | 235 | 12,0 | 278 | 12,5 | 296 | 12,6 | 291 | 13,3 | 314 | 12,9 | 302 | 12,4 | 289 |
| 62   | 8,2         | 162 | 8,7  | 186 | 9,3  | 183 | 9,2  | 178 | 9,6  | 192 | 10,0 | 216 | 9,8  | 200 |
| 63   | 9,4         | 100 | 9,4  | 106 | 9,2  | 96  | 9,1  | 95  | 8,6  | 85  | 9,5  | 108 | 9,8  | 128 |
| 64   | 10,1        | 154 | 10,7 | 169 | 10,4 | 150 | 10,1 | 137 | 9,9  | 145 | 10,5 | 167 | 10,6 | 160 |
| Gns. | 9,6         | 163 | 10,2 | 185 | 10,4 | 181 | 10,3 | 175 | 10,4 | 184 | 10,7 | 198 | 10,7 | 194 |

Abonnement på meddelelser fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur kan bestilles ved indsendelse af abonnementsbeløbet til bladets ekspedition, Statens Planteavlkontor, Kongevejen 79, 2800 Lyngby, postgiro 2299, tlf. (01) 855057. Abonnementsprisen er for 1972 17,25 kr. årligt incl. moms. Adresseændring bedes meddelt bladets ekspedition.