



# Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur

1209. MEDDELELSE

77. ÅRGANG 10. JULI 1975

Udgivet af  
Statens  
Planteavlsudvalg

Statens Forsøgsstation, 5792 Aarslev

## Afstandsforsøg og 1. og 2. års varighed af narciskultur

Erling Rasmussen

De senere års faldende priser på narcisløg har taget et sådant omfang, at det er tvivlsomt om kulturen er rentabel på det nuværende niveau. Det er derfor nødvendigt med besparelser, nye indtægtskilder eller en øgning af udbyttet. I England, hvorfra der kommer mange løg til bundpriser, har de et lidt andet kulturmønster end vores. De dyrker narcisserne på samme sted i 2 eller 3 år, og de sælger blomsterne fra fri-land. Derovre er det ikke ualmindeligt, at halvdelen af indtægterne kommer fra dette salg af blomster.

For at få kendskab til, hvorledes de forskellige narcissorter reagerer overfor forskellig afstand og eet og toårig kultur, er der gennemført forsøg med dette ved Aarslev og Kvislemark.

Afstandsforsøget blev udført efter følgende plan:

1. 80 løg pr. 10 m<sup>2</sup> el. 30 cm's afstand i rækkerne
2. 96 » » » » » 25 » » » »
3. 120 » » » » » 20 » » » »
4. 160 » » » » » 15 » » » »
5. 240 » » » » » 10 » » » »

Denne plan blev gennemført ved Aarslev med sorterne 'Actaea', 'Carlton' og 'Flower Record' og ved Kvislemark med 'Golden Harvest'. Løgene blev opbevaret ved 20° C og lagt på bede i den første uge af oktober. Der var 4 rækker i hvert bed med 30 cm's afstand og mellem bedene 75 cm.

Forsøgene med 1. og 2. årige kulturer er kun

gennemført ved Aarslev. Det udførtes med 'Golden Harvest' efter følgende plan:

A.

1. Normal afstand lægges 1. september, opbevaret ved udetemperatur.
2. Dobbelt afstand lægges 1. september, opbevaret ved udetemperatur.
3. Normal afstand lægges 1. oktober, opbevaret ved 20° C.
4. Dobbelt afstand lægges 1. oktober, opbevaret ved 20° C.

B.

5. Normal afstand lægges 1. september, opbevaret ved udetemperatur.
6. Dobbelt afstand lægges 1. september, opbevaret ved udetemperatur.
7. Normal afstand lægges 1. oktober, opbevaret ved 20° C.
8. Dobbelt afstand lægges 1. oktober, opbevaret ved 20° C.

C.

Crocus første år, narcisser andet år.

I afdeling A blev løgene taget op efter et år og der blev lagt en passende mængde igen på samme areal. Afdeling B blev først taget op efter 2 år. Afdeling C, hvor der først blev lagt narcisser andet år, var med for at få konstateret om det påvirker udbyttet, når der lægges narcisser efter narcisser, som i afdeling A. Alle forsøg blev dækket med halm eller tørvestrøelse først i december og passet med renholdelse, sprøjtning og vanding efter behov. Gødskning

139,5 kg N i kalksalpeter, 46,8 kg P i superfosfat og 166,0 kg K i svovlsur kali pr. ha. Superfosfat og kali blev udbragt før lægning og kalksalpeter ad 3 gange i november, januar og marts med 300 kg pr. gang. Læggematerialet blev varmtvandsbehandlet 43,5° i tre timer før lægning. Syge og afvigende planter blev fjernet ved gentagne inspektioner i vækstsæsonen. Efter optagning blev løgene afpudset, sorteret, vejjet og talt. Der blev hver vinter drevet to hold af alle forsøgsled, et tidligt og et sent hold.

### 1. årige afstandsforøg

Afstandsforøgene gav i gennemsnit følgende udbytter:

| Afstand:              | Udbytte i kg pr. 10 m <sup>2</sup> og tilvækstprocent |     |         |     |         |     |        |     |        |     |
|-----------------------|---|-----|---------|-----|---------|-----|--------|-----|--------|-----|
|                       | 30 cm   |     | 25 cm   |     | 20 cm   |     | 15 cm  |     | 10 cm  |     |
|                       | kg  | %   | kg      | %   | kg      | %   | kg     | %   | kg     | %   |
| Actaea .....          | 5,7   | 99  | 7,0     | 101 | 8,5     | 101 | 10,9   | 96  | 14,9   | 87  |
| Carlton, små .....    | 11,0  | 156 | 12,7    | 149 | 15,7    | 142 | 20,3   | 133 | 28,0   | 120 |
| Carlton, store .....  | 14,1  | 104 | 16,0    | 95  | 19,4    | 94  | 24,9   | 93  | 33,4   | 70  |
| Flower Record .....   | 11,1  | 131 | 12,6    | 121 | 15,3    | 115 | 19,1   | 103 | 25,8   | 86  |
| Golden Harvest .....  | 15,8  | 95  | 18,8    | 96  | 23,0    | 89  | 29,2   | 86  | 36,3   | 79  |
| Gennemsnit .....      | 11,5  | 112 | 13,4    | 109 | 16,4    | 105 | 20,9   | 99  | 27,7   | 86  |
| Udlæg:                | 5,4   |     | 6,4     |     | 8,0     |     | 10,5   |     | 14,9   |     |
| Afstand:              | 15,0 cm   |     | 12,5 cm |     | 10,0 cm |     | 7,5 cm |     | 5,0 cm |     |
| Flower Record, små .. | 11,3  | 135 | 13,1    | 130 | 15,6    | 123 | 20,7   | 122 | 26,6   | 93  |
| Udlæg:                | 4,8   |     | 5,7     |     | 7,0     |     | 9,4    |     | 13,8   |     |

Hvis vi sætter priser på, bliver det mere overskueligt. Der regnes med følgende priser:

|                              |                  |
|------------------------------|------------------|
| Lægning med maskine .....    | 1600 kr. pr. ha  |
| Optagning med maskine .....  | 4000 » » »       |
| Gødskning .....              | 1220 » » »       |
| Jordleje .....               | 1280 » » »       |
| Vanding og sprøjtning .....  | 800 » » »        |
| Renholdelse og dækning ..... | 1100 » » »       |
| Ialt .....                   | 10000 kr. pr. ha |

Som det fremgår af oversigten, er udbyttet pr. m<sup>2</sup> stigende ved tættere lægning, medens tilvækstprocent er faldende. I den udstrækning, hvor der anvendes maskiner ved lægning og optagning, får man dette større udbytte pr. m<sup>2</sup>, uden væsentlig større udgifter til arbejdskraft. Men udgifter til læggemateriale bliver selvfølgelig større ved tættere lægning, og det samme gælder udgifter til afpudsning, sortering og opbevaring, fordi avlen er større.

Behandling på lageret, afpudsning, sortering m.m. sættes til 50 øre pr. kg, og som renteudgift tages 20 pct. af prisen på udlægsmaterialet. Løgenes værdi sættes til 3 kr. pr. kg, og med tallene fra ovenstående tabel opnås følgende udbytte pr. ha efter at nyt udlægsmateriale er taget fra:

| Afstand:                | 30 cm   | 25 cm   | 20 cm   | 15 cm   | 10 cm   |
|-------------------------|---------|---------|---------|---------|---------|
| Actaea .....            | ÷ 6.190 | ÷ 5.100 | ÷ 3.870 | ÷ 2.910 | ÷ 1.550 |
| Carlton, små .....      | 2.020   | 3.390   | 5.850   | 9.430   | 14.280  |
| Carlton, store .....    | 410     | 480     | 2.500   | 5.810   | 2.580   |
| Flower Record .....     | 470     | 980     | 2.690   | 3.910   | 4.460   |
| Golden Harvest .....    | 340     | 2.440   | 3.580   | 6.480   | 7.670   |
| Afstand:                | 15,0 cm | 12,5 cm | 10,0 cm | 7,5 cm  | 5,0 cm  |
| Flower Record, små .... | 970     | 2.230   | 3.800   | 7.910   | 6.820   |

Som det fremgår heraf, blev det økonomiske bedste resultat i disse eetårs forsøg opnået ved den mindste og den næstmindste af de prøvede afstande. For små løg af 'Carlton' og 'Actaea'

kunne det måske være blevet bedre ved endnu mindre afstand. Ved drivningen var der ingen forskelle mellem løg avlet ved forskellige afstande.

## 1. og 2. årige kulturer

I gennemsnit af fire forsøg med 1. og 2. årige kulturer blev følgende opnået i t/ha:

|                                  | Lagt | 1. år<br>høstet | Lagt<br>igen | 2. år<br>høstet |
|----------------------------------|------|-----------------|--------------|-----------------|
| Normal afstand lagt d. 1/9 ..... | 13,6 | 25,2            | 13,6         | 24,4            |
| Dobbelt » » » 1/9 .....          | 6,9  | 14,4            | 6,9          | 13,4            |
| Normal » » » 1/10.....           | 13,6 | 24,3            | 13,6         | 22,5            |
| Dobbelt » » » 1/10.....          | 6,9  | 13,5            | 6,9          | 13,2            |
| Normal » » » 1/9 .....           | 13,6 | —               | —            | 40,1            |
| Dobbelt » » » 1/9 .....          | 6,9  | —               | —            | 24,0            |
| Normal » » » 1/10.....           | 13,6 | —               | —            | 39,1            |
| Dobbelt » » » 1/10.....          | 6,9  | —               | —            | 22,1            |

Disse resultater kan ikke direkte sammenlignes, fordi kun en del af løgene blev lagt igen på samme areal, den anden del kunne sælges allerede første år. Det vil lette oversigten, når der sættes priser på. Der er benyttet samme udregningsmåde som ved de eetårige forsøg. For de løg, der har ligget et år over, er beregnet 5.000 kr. mere pr. ha for jordleje, gødskning, dækning, renholdelse, sprøjtning og vanding, samt et års ekstra forrentning af udlægsmaterialet. Efter at nyt udlægsmateriale er taget fra bliver det økonomiske udbytte pr. ha i kr.:

|                                  | 1. år   | 2. år   | Ialt    |
|----------------------------------|---------|---------|---------|
| Normal afstand lagt d. 1/9 ..... | 4.040   | 2.040   | 6.080   |
| Dobbelt » » » 1/9 .....          | 1.160   | ÷ 1.340 | ÷ 180   |
| Normal » » » 1/10.....           | 1.790   | ÷ 2.710 | ÷ 920   |
| Dobbelt » » » 1/10.....          | ÷ 1.090 | ÷ 1.840 | ÷ 2.930 |
| <i>En toårig kultur</i>          | 1. år   | 2. år   |         |
| Normal afstand lagt d. 1/9 ..... | —       | 28.130  |         |
| Dobbelt » » » 1/9 .....          | —       | 16.020  |         |
| Normal » » » 1/10.....           | —       | 25.630  |         |
| Dobbelt » » » 1/10.....          | —       | 11.270  |         |

En sådan opstilling kan selvfølgelig diskuteres. De benyttede priser og udgifter lader sig vanskeligt fastsætte helt korrekt, men forskellene er så tydelige, at der ikke er tvivl om de toårige kulturers overlegenhed. Denne overlegenhed skyldes først og fremmest, at løgene ligger tættere i det andet år. Det er med andre ord et afstands-forsøg med en endnu tættere afstand end de før prøvede. Tilvæksten i det an-

spares et helt års udgifter til arbejdskraft.

De eetårige gav pænere runde og regelmæssige løg end de toårige, der på grund af den manglende omlægning stod meget tæt og trykket i det sidste år. Ved drivningen gav løg fra de toårige kulturer lidt flere blomster end de eetårige, men en del af disse blomster var lovlig små.

Der blev ikke registreret noget merudbytte for at skifte til frisk jord efter 1 år med narcisser, afdeling C. Der var heller ingen sikker forskel på udbytterne efter de løg, der blev opbe-

det år er heller ikke særlig stor, men til gengæld varet ved udetemperaturen og lagt 1. september og efter dem, der blev opbevaret ved 20° og lagt 1. oktober. Et gennemsnit af de løg, der blev lagt med normal afstand, viser, at de havde en tilvækst på 191 pct. i løbet af 2 år. Dobbelt afstand havde 233 pct. tilvækst, men omregnet i nettoudbytte pr. ha gav normal afstand 26,0 t og dobbelt afstand kun 16,3 t.

En optælling af blomster på friland gav følgende resultat:

| pr. 10 m <sup>2</sup> el.<br>1000 stk pr. ha | Eetårige forsøg |       | Toårige forsøg |       |
|--|-----------------|-------|----------------|-------|
|  | 1. år           | 2. år | 1. år          | 2. år |
| Normal afstand                               | 333             | 381   | 340            | 561   |
| Dobbelt »                                    | 177             | 192   | 178            | 286   |

Heraf ses tydeligt, at løgene lå meget tæt andet år. Som tidligere omtalt er det i England et fast led i kulturen, at disse blomster sælges fra friland, og dette salg udgør en stor del af for-tjenesten. Med en pris på 10 øre pr. blomst drejer det sig om 35-40.000 kr. pr. ha. En bedre udnyttelse af disse blomster ville kunne opnås ved at sprede blomstringen ved hjælp af flere sorter og forskellig opbevaring og læggetid.

### Konklusion og vejledning

Det blev i disse forsøg påvist, at det økonomiske udbytte af narcisser ved énårige kulturer kan hæves væsentligt ved at lægge løgene tættere. Den bedste afstand må, afhængig af løgstørrelse og sortsvalg, antages at ligge mellem 1 og 2 kg pr. m<sup>2</sup>, hvilket svarer til mellem 10 og 20 t pr. ha.

Toårige narciskulturer viste sig at være mere lønnende end eetårige, det skyldes først og fremmest, at der opnås en større avl pr. ha, men også, at der spares arbejdskraft ved at lade løgene ligge over.

Blomstersalg fra friland indgår som et fast led i narciskulturen i England, måske kunne det også tages op her i landet og dermed være med til at gøre kulturen rentabel.

Abonnement på meddelelser fra Statens Forsøgsvirksomhed i Plantekultur kan bestilles ved indsendelse af abonnementsbeløbet til bladets ekspedition, Statens Planteavlskontor, Kongevejen 79, 2800 Lyngby, postgiro 200 2299, tlf. (02) 85 50 57. Abonnementsprisen er for 1975 20,00 kr. årligt excl. moms. Adresseændring bedes meddelt bladets ekspedition.