

Proefstation voor de Groenten- en Fruitteelt onder Glas te Naaldwijk

Plantafstandenproef bij stoksperziebonen

door

D. de Ruiter en C.M.M. van Winden

BIBLIOTHEEK  
PROEFSTATION voor de GROENTEN- en  
FRUITTEELT onder GLAS te NAALDWIJK

Naaldwijk, 1975

14310:42

Stamboek no. 7628

4  
Proefstation voor de Groenten- en Fruitteelt onder Glas te Naaldwijk

Plantafstandenproef bij stoksperziebonen

door

D. de Ruiter en C.M.M. van Winden

Naaldwijk, 1975

2231799

## INHOUD

1. Inleiding
2. Opzet
3. Materiaal en bemesting
  - 3.1 Zaai
  - 3.2 Grondbewerking en bemesting
  - 3.3 Temperaturen
  - 3.4 Gewasontwikkeling en -behandeling
4. Oogstresultaten
5. Bespreking oogstresultaten
6. Rasbeschrijving
7. Samenvatting en conclusie

## Plantafstandenproef bij stoksperziebonen

P.N. B 11  
 Plaats C 2  
 Jaar 1975

### 1. INLEIDING

Voor een vroege teelt van stoksperziebonen ontstaat steeds meer belangstelling. Daarom werd bij 3 rassen met verschillende groeiwijzen 4 verschillende plantafstanden aangehouden, om de optimale plantafstand bij deze teelt te kunnen vaststellen.

### 2. OPZET

De 3 gebruikte rassen waren :

Agaton	Nunhem	Haelen (L)
No. 858	Gebr. Broersen	Tuitjenhorn
Roem van Zwaag	Enza	Enkhuizen

De 4 plantafstanden, die bij elk ras werden aangehouden waren : 25, 32, 39 en 46 cm per pol van 3 planten bij 107 cm (is 3 rijen per warenhuiskap van 3.20 m breed).

De proef werd in tweevoud opgezet.

### 3. MATERIAAL EN METHODEN

#### 3.1 Zaai

Op 5 februari werd gezaaid, daarna werden de planten op 12 februari verspeend in een 10 cm plastic pot. Op 21 februari werden de planten in de kas uitgepoot. Per pot werden 3 planten verspeend.

#### 3.2 Grondbewerking en bemesting

Na de slateelt werd 5 kg 12+10+18 per are gegeven en de grond gespit op de rijen waar werd gepoot. Hierna werd 15 minuten geregend. De vochtigheid van de grond was bij het uitpoten van de planten goed.

### 3.3. Temperaturen

De grondtemperatuur was bij het uitpoten van de planten 17°C. Tijdens de teelt liep deze omhoog tot 19°C. De afstelling van de ruimtetemperatuur was 17°C voor de nacht en 23°C voor de dag. Met zonnig weer werden hogere waarden bereikt. Bij het bereiken van 25°C op de dag werd gelucht. Desondanks werden in een enkel geval waarden boven de 30°C bereikt in de latere teeltperiode.

### 3.4 Gewasontwikkeling en -behandeling

Het gewas ontwikkelde normaal. Bij Agaton kwam in het blad bij de jonge planten een kleurafwijking voor, welke afwijking echter snel verdween, waarna de groei normaal verliep. De No. 858 gaf in een gevorderde groeiperiode wat bladval. Dit gaf geen zichtbare groeiremming. De Roem van Zwaag gaf bovenin de planten een slechte doorgroei. Tijdens de bloei werd met zonnig weer regelmatig gebroesd om bloemrui te voorkomen. De witte vlieg en de spint werden biologisch bestreden, tegen luis werd een paar keer Pirimor gebruikt. Hierdoor kwamen geen groeiremmingen voor.

## 4. OOGSTRESULTATEN

In de periode van 9 april tot 11 juni werd éénmaal per week geoogst. In tabel 1 zijn de resultaten op enkele peildata gegeven.

Tabel 1 Produktie in grammen per m2

rassen	data	plantafstanden met 3 planten per pol in cm			
		107 x 25	107 x 32	107 x 39	107 x 46
Agaton	9 april	265	270	273	205
	1 mei	1359	1349	1253	1053
	22 mei	1745	1693	1764	1311
	11 juni	3583	3678	3904	3232
No. 858	9 april	259	227	185	203
	1 mei	967	914	847	679
	22 mei	1153	1179	931	839
	11 juni	2701	2572	2390	2067
Roem van Zwaag	9 april	425	373	382	292
	1 mei	755	586	664	487
	22 mei	834	675	726	564
	11 juni	1719	1555	1584	1238

Wordt de opbrengst in procenten gegeven (zie tabel 2) dan komen de volgende cijfers naar voren. Hierbij is Agaton, met de hoogste produktie op 100 % gesteld.

Tabel 2 Produktie van de rassen in procenten (Agaton = 100 %).

Plantafstanden	107 x 25	107 x 32	107 x 39	107 x 46
Agaton	100	100	100	100
No. 858	75	70	61	64
Roem van Zwaag	48	42	41	38

## 5. BESPREKING OOGSTRESULTATEN

Uit de tabel komt naar voren dat het ras Agaton de hoogste en Roem van Zwaag de laagste produktie gaf. No. 858 valt hier tussenin. Ook bij de 2e zetting was deze verhouding nog aanwezig. Op de eerste oogstdatum gaf de Roem van Zwaag de hoogste produktie.

De produktie neemt bij 2 rassen af naarmate de plantafstand groter wordt. Bij Agaton ligt dit anders en komt de hoogste produktie bij de plantafstand 39 cm voor. Bij een vroege teelt lijkt een plantafstand van 25 of kleiner bij minder sterk groeiende rassen verantwoord. Bij Agaton kan ruimer worden geplant. Een plantafstand van 46 cm geeft bij alle rassen op elke oogstdatum de laagste opbrengst. Alle opmerkingen over de plantafstanden gelden bij 3 rijen per kap en 3 planten per pol.

## 6. RASBESCHRIJVING

### Agaton

Gaf een sterk groeiend gewas met vrij klein, wat spitsvormig blad. Internodiën zijn kort, waardoor een vrij dicht gewas ontstaat. Om een open gewas te houden is regelmatig blad dunnen noodzakelijk. Maakt gemakkelijk nieuwe scheuten, die in het algemeen niet zwaar worden. In het jonge gewas kwam wat bladverkleuring voor, wat later weer verdween. Het scherp zonnige weer in april en mei had geen nadelige invloed op de groei van het gewas. Op 11 juni was het gewas nog goed gezond met een sterke doorgroei.

De peulzetting was zeer goed. De peulen zijn recht tot licht gebogen, vlezig en glad met een goede groene kleur, en zeer gelijkvormig van lengte. Lengte 10 - 12 cm. Is zonder draad. De gehele oogstperiode bleef de kwaliteit van de peulen zeer goed. Bij te laat oogsten verbleekt de kleur enigszins. Gemiddeld peulgewicht was 7.75 gram.

No. 858

Gaf een goed groeiend gewas. Bladeren zijn vrij grof, de internodiën vrij lang, waardoor geen dicht gewas ontstaat. In de proef was de oppervlakte bij de kleinste plantafstand nog niet voldoende vol gegroeid. In een zeer vroege teelt is een nog kleinere plantafstand wel mogelijk. Mede door het scherp zonnige weer was de groei bovenin de planten zeer matig. Maakt in het onderste gedeelte van de planten gemakkelijk nieuwe scheuten. Bovenin de planten kwam wat bladval voor. Zonder aanwijsbare oorzaak vielen één, soms twee blad-schijven bij èèn blad af. In het latere groeistadium was er bij de planten een vrij groot verschil in doorgroei te zien. Op 11 juni was de doorgroei hierdoor erg ongelijk.

In de eerste groeiperiode waren de peulen goed van lengte (11 - 13 cm), recht tot licht gebogen, vlezig met een normaal groene kleur en zonder draad. In de latere groeiperiode, bij de z.g.n. 2e zetting wat korter en lichter van kleur. Gemiddeld peulgewicht in de eerste groeiperiode 6.40 gram. Bij te laat oogsten gaat de goede kleur gemakkelijk verloren.

Roem van Zwaag

Heeft een geheel andere groeiwijze dan de vorigen. Wordt maar  $\pm$  150 cm hoog en topt daarna zichzelf. Hiervan gaf de eerste meter een goede groei te zien, daarna was de doorgroei slecht. Mede hierdoor is een dichtere plantafstand dan 25 cm in een vroege teelt beter verantwoord. Peulen zijn recht tot licht gebogen, vlezig, goed van kleur en zonder draad, met een lengte van 10 à 11 cm in het eerste groeigedeelte, later hoger in de plant zijn de peulen kort, krom en minder goed van kleur.

De vruchtzetting voor de z.g.n. 2e zetting had alleen plaats in het onderste gedeelte van de planten. Gemiddeld peulgewicht uit het eerste groeigedeelte 6,15 gram.



## 7. SAMENVATTING EN CONCLUSIE

Drie bonerassen met een verschillende groeiwijze werden bij vier plantafstanden uitgepoot om voor elk ras de meest juiste plantafstand te kunnen bepalen bij een vroege stookteelt.

In deze teeltperiode zal om met 3 à 4 keren oogsten een zo hoog mogelijke produktie te kunnen krijgen, een kleine plantafstand te verkiezen zijn. Drie rijen per kap (= 107 cm) x 25 cm op de rij met 3 planten per pol is het meest aanbevelenswaardig.

Bij een langerdurende teelt, waarbij 8 à 9 keer geoogst wordt, zal met een stuk groeiend ras een grotere plantafstand gekozen moeten worden. Dan ligt de meest juiste plantafstand op 39 cm (zie bij Agaton). Bij de minder sterk groeiende rassen blijft een kleinere afstand hogere opbrengsten geven. Mogelijk dat voor een vroege teelt nog kleinere plantafstanden kunnen worden gekozen.

Een kleinere plantafstand zal meer arbeid vragen voor blad-dunnen dan een grotere plantafstand, eveneens zal een sterk groeiend ras hiervoor meer arbeid vragen dan een minder sterk groeiend ras.

De Roem van Zwaag, voorheen een veel geteelde boon, komt in deze proef met de opbrengsten ver achter bij de andere rassen.

---