

cb

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

A

2

K

59

PROEFSTATION VOOR DE GROENTEN- EN FRUITTEELT ONDER GLAS,
TE NAALDWIJK.

Proef met Kencica en Supra Kencica in potten no.0.1955.

door :

J.P.C.Knoppert.

Naaldwijk, 1956.

2217241

2612:53 "1955"

Stamb. nr 121.

12 FEB 57

PROEF MET KENCICA EN SUPRA KENCICA IN POTTEN NO.0. 1955.

Bibliotheek
Proefstation v. d.
Groenten- en Fruitteelt o. d.
Naaldwijk

A
2
K
59

Doel en opzet.

Het doel van de proef is om de werking van de kali en zwavelzure kali in Kencica en Supra Kencica na te gaan. Kencica bevat 5% kali oplosbaar in mineraalzuur, Supra Kencica bevat 10% kali oplosbaar in mineraalzuur.

De proef is genomen met tomaten in potten no.0, welke op tegels in W II zijn geplaatst. De proef is in tweevoud genomen. Tegenover elkaar werden vergeleken een lage gift Kencica en Supra Kencica en een lage gift kalkmergel en zwavelzure kali en een hoge gift Kencica en Supra Kencica tegenover een hoge gift kalkmergel en zwavelzure kali. Iedere groep bestond uit vier potten. De ondervolgende bemestingen werden gegeven:

Groep A 35 gr.Kencica	Groep a 30 gr.kalkmergel + 3.5 gr.zwavelzure kali
" B 45 gr.Supra Kencica,	" b 30 gr. " + 9 gr. " "
" C 70 gr.Kencica	" c 60 gr. " + 7 gr. " "
" D 90 gr.Supra Kencica	" d 60 gr. " + 18 gr. " "

Als kalkmergel werd gebruikt een weinig MgO bevattende kalkmergel. Voor het planten werd tevens bemest met 10 gr.ammoniumnitraat, 20 gr.dubbelsuperfosfaat. Alle genoemde bemestingen zijn per pot gegeven. Als grondmengsel is gebruikt hetzelfde grondmengsel wat gebruikt is bij de organische stikstofmeststoffenproef bij tomaten 1955, in W I.

Op 28 April werden de meststoffen door de grond gewerkt en op 4 Mei zijn de tomaten geplant. Als plantmateriaal werd gebruikt een oude plant uit steenen pot, ras Potentaat.

De volgende overbemestingen werden gegeven:

Op 26 Mei, 10 Juni, 18 Juni, 1 Juli en 8 Juli respectievelijk 5,5,3,3, en 3 gr ammoniumnitraat.

De planten werden op bepaalde tijdstippen beoordeeld.

Op 21 Mei was de groei goed en werden geen afwijkingen waargenomen.

Op 8 Juni werd plaatselijk in lichte mate K-gebrek geconstateerd.

Groep A: Iets kaligebrek vooral in het bovenste gedeelte van de plant.

" a: Zelfde beeld als groep A, doch in geringere mate.

" B: Iets meer kaligebrek dan groep A.

" b: Iets licht van kleur in de kop van de plant.

" C: Zelfde beeld als groep b.

" c: Eveneens licht in de kop, iets ernstiger dan groep b en C.

" D: Deze groep is het best van alles.

" d: Zelfde beeld als groep b en C.

De planten waren over het algemeen wat dun, vooral het bovenste gedeelte. Dit zal mede veroorzaakt zijn door de grote vruchten, welke onderaan de plant hingen.

Opmerkelijk was tevens, dat de kaligebreksverschijnselen aan de W-zijde van de kap voorkwamen en niet zo sterk in de herhaling, welke in de O-zijde stond. Dit is gedurende de gehele groeiperiode zo gebleven.

Op 18 Juni werden de planten opnieuw beoordeeld. De kaligebreksverschijnselen waren niet erg toegenomen. In de gehele proef kwam vrij veel botrytis voor. Dit was moeilijk doeltreffend te bestrijden daar voor een aangrenzende proef in dezelfde ruimte, een hoge luchtvochtigheid was vereist. De luchtvochtigheid was dan ook steeds zeer hoog gehouden. Er is dan ook in verband met de sterke steeds terugkerende botrytisaantasting veel blad geplukt, meestal zelfs meer dan voor een goede kwaliteitsbevordering der vruchten toelaatbaar was. Tevens begon in de rijpingsperiode nogal vruchtval op te treden. Vooral in de groepen, waar het meeste kaligebrek voorkwam, vielen de tomaten er gemakkelijk af.

Op 25 Juni zijn de kaligebreksverschijnselen flink toegenomen, vooral in de rijen aan de W-zijde van kap. De bladeren werden geel en stierven af, waardoor zij een goede voedingsbodem vormden voor de botrytisaantasting. Deze bladeren werden dan ook steeds afgeplukt. Hierdoor bleef van de planten uit deze groepen, die ernstig kaligebrek hadden, n.l. A,a,B,b,C en c niet veel meer over dan een kale stam met bovenin wat bladeren.

Op 27 Juni zijn de planten nog eens beoordeeld:

- Groep A: planten slecht, veel blad geplukt. Het resterende blad is klein en vertoont veel kaligebrek. Sommige planten ernstig botrytis op de stengel.
- " a: Zelfde beeld als groep A.
- " B: Hoewel de planten iets beter staan, treden dezelfde verschijnselen op als in de groepen A en a.
- " b: Geen verschil met groep B.
- " C: Deze planten zijn weer iets beter dan van groep B, hoewel ook hier kaligebrek optreedt.
- " c: Deze planten staan weer iets minder dan die van groep C, ernstig kaligebrek.
- " D: Deze groep is het beste van alles. Weliswaar treedt hier ook kaligebrek op, doch meer onderaan de plant en in het midden dan in het bovenste gedeelte.
- " d: Deze groep is nog iets beter dan groep D. De geoogste vruchten waren over het algemeen erg slecht van kwaliteit (wankleurig).

Na afloop van de teelt is het plantmateriaal gedroogd en onderzocht op kaligehalte.

In bijlage I zijn weergegeven:

- a. De oogst in kg per groep.
- b. Het aantal vruchten per groep.
- c. Het aantal mg K_2O per 100 gr.gedroogd plantenmateriaal per groep.

Conclusies.

- a. De groepen, welke met de hoogste gift kali werden bemest, gaven de hoogste kg-opbrengst en tevens het grootste aantal vruchten. Het kaligehalte van het droge plantmateriaal was bij deze groepen eveneens het hoogst.
- b. Uitgaande van de samenhang tussen kaligift en opbrengst, moet de kali in Supra Kencica minstens evenveel werking hebben als de kali uit zwavelzure kali.
- c. De kali in Kencica is in dezelfde mate voor de plant beschikbaar als de kali uit Supra Kencica. Toch blijkt bij de grote gift Kencica 70 gr.per pot de overeenkomende bemesting van 60 gr.kalkmergel + 7 gr.zwavelzure kali, een betere opbrengst, zowel wat betreft het aantal kg als het aantal vruchten, te geven.
Mogelijk, dat de direct beschikbaarheid van de zwavelzure kali in het jeugd stadium van de plant hiertoe heeft bijgedragen.
- d. Het verdient aanbeveling, de werking van de kali in Kencica en Supra Kencica bij de teelten onder glas te bestuderen.

11-1-'56.

JB.

De Proefnemer,
J.P.C.Knoppert.

Proef met *Kensica* en *Supra Kensica* in potten no. 0; 1955.

