A
2
N
17

BIBLIOTHEEK
Proefstation voor de Groenten- e
Fruitteelt onder Glas te Naaldwi

2610 + 2612.4
Stamboknr.
3755

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

Stamslabonen op een meerjarig stikstof-kaliproefveld onder glas.
(1970)

W.A.C.Nederpel

Naaldwijk, 30 september 1970
No.368/1970

222019

Inhoud

1. Inleiding
2. Uitvoering en resultaten
3. Conclusie.

---

1 Inleiding

Medio 1969 werd op het Proefstation te Naaldwijk een meerjarig proefveld aangelegd ter bestudering van de bemesting van fresia.
Als tussenteelt werden in de zomermaanden van 1970 op dit proefveld, dat in een kas was gelegen, bonen geteeld. Het proefveld omvatte 40 veldjes van ruim 14 m^2 elk, die van elkaar gescheiden waren door vertikaal ingegraven betonplaten. Het proefveld omvatte een stikstof- en kaliproef, die elk uit vier trappen bestond en in vijfvoud werd uitgevoerd.
De trappen waren voor de fresia's aangelegd en resulteerden in uiteenlopende N-, respectievelijk K-watercijfers voor de teelt van de bonen (zie tabel 2).
De grond wordt gekarakteriseerd met de in tabel 1 opgenomen analysecijfers.
Zowel vóór als tijdens de teelt van de bonen is geen bemesting toegepast.

Tabel 1. Overzicht van de analysegegevens van de grond.

pH-water	7,0
pH-KCl	6,7
$CaCO_3$	1,6%
Organische stof	7 %
Lutum (< 2 mu)	5 %
Afslibbaar(<16mu)	13%
P-water	7 mg P_2O_5 per 100 g droge grond
P-AL	184 mg P_2O_5 per 100 g droge grond
Mg-Morgan	90 d.p.m. in extract 1 : 2½
Fe-Morgan	1,5 d.p.d. in extract 1:2½
Al-Morgan	0,6 d.p.m. in extract 1:2½
Mn-Morgan	13 d.p.m. in extract 1:2½
K-water (in stikstofproef)	14,5 mg K_2O per 100 g droge grond
N-water (in kaliproef)	9,0 mg N per 100 g droge grond

Tabel 2. Overzicht van de stikstof- en kaligehalten in de grond.

N-water				
N-trap	1	2	3	4
Begin van de teelt	1,4	6,5	11,5	24
Eind van de teelt	2,7	4,8	10,5	18

K-water				
K-trap	1	2	3	4
Begin van de teelt	4,4	14,5	28	44
Eind van de teelt	4,1	12,5	18	43

2. Uitvoering en Resultaten

De losse kiemplanten van het ras Dubbele Witte Zonder Draad, werden op 10 april 1970 geplant.
Binnen 2 weken nà het planten waren er verschillen te constateren in de stikstofproef. De veldjes met de laagste stikstofbemesting vertoonden een duidelijke achterstand in groei en een afwijkende bladkleur, van lichtgroen tot geel. De veldjes met de hoogste stikstofbemesting vertoonden ook groeiremming, maar waren aanzienlijk donkerder van bladkleur dan de overige. Later zijn de verschillen geheel verdwenen.
In de kaliproef werden geen verschillen waargenomen.
De oogst vond plaats in juni, er werd in 2 keren geoogst.
De totale opbrengstgegevens zijn in tabel 3 vermeld.

Tabel 3. Opbrengstgegevens in kg per are

Stikstofproef				
	1	2	3	4
N-water	1,4	6,5	11,5	24
kg per are	102,5	125	112,9	103
Kaliproef				
	1	2	3	4
K-water	4,4	14,5	28	44
kg per are	137,3	125	137,3	127,7

Wiskundige verwerking :

stikstof : kwadratisch effekt zeer betrouwbaar ($P \leq 0{,}01$)

kali : verschillen niet betrouwbaar.

3. Conclusie

- Zowel geen als te veel stikstof gaven een gevoelige opbrengstvermindering van ongeveer 20%.
- Het optimale stikstofgehalte ligt voor de teelt van bonen rond een N-water van 7.
- De kalibemesting heeft geen invloed op de produktie, zodat een K-water van 5 als voldoende kan worden beschouwd.