

7  
05  
N  
35



**Proefstation  
voor de Groenten- en Fruitteelt  
onder glas  
te Naaldwijk**

HET VERWIJDEREN VAN FOSFAAT VAN TOMATENBLADEREN, DIE  
MET EEN SUIKERSTIKSTOF-FOSFOROPLOSSING BESPOTEN ZIJN.  
1959.

1961.

F. van Nieuwkerk.

223 1315

A  
05  
N  
35

Proefstation voor de Groente- en Fruitteelt onder Glas te Naaldwijk,

Het verwijderen van fosfaat van tomatenbladeren, die met een suiker-  
stikstof-fosforoplossing bespoten zijn. 1959.

Project - III-27 en III-6.

Doel.

Het verwijderen van niet opgenomen fosfaat van tomatenbladeren, die met een suiker-<sup>stikstof</sup>-fosforoplossing bespoten zijn. Deze "resten" zouden de opname-cijfers namelijk kunnen beïnvloeden.

Proefopzet.

De planten werden 15 december 1959 bespoten met een oplossing welke bestond uit: 10% suiker, 0.5% ureum, 0.1% Shell uitvloeier, 0.025% sulfanylamide (p.aminobenzeen sulfanomidum) en tevens 0.49%  $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ . Er werd per behandeling 3 planten gebruikt, waarop 50 ml. vloeistof werd verspoten.

De behandelingen waren:

1. suikeroplossing spuiten op de bovenkant van het blad.
2. suikeroplossing+ 0.1% uitvloeier "
3. suikeroplossing+ 1% glycerine "
4. suikeropl.+1% glyc.+0.1% uitvl. "
5. suiker + 1% glyc. spuiten op de onderkant van het blad.
6. Onbespoten.

Na 16 uur werden de planten schoongemaakt met een watje gedrenkt in een oplossing van natrium-acetaat-citroenzuur met een p.H van 4.5. Er werden 2 watjes voor 1 plantje gebruikt.

Het fosfaat in de watten werd nu bepaald met de colorimeter. Om aan te tonen of wel alle fosfaat in de watjes bepaald kan worden, werd in één watje, waar 4.9 g.  $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$  aan toegevoegd was, het fosfaat bepaald, tevens was er een standaardoplossing, die ook 4.9 g. fosfaat bevatte.

Resultaten.

Tabel 1 (beh. 7 en 8) toont dat grotendeels alle fosfaat, die de watten hebben opgenomen, wordt teruggevonden. Behandeling 6 laat zien dat er geen fosfaat aan het blad wordt onttrokken.

Bij de behandelingen met uitvloeier wordt de kleinste restfosfaat teruggevonden, dan volgt de suikeroplossing met glycerine en vervolgens de suikeroplossing zonder uitvloeier of glycerine.

De cijfers van de resten teruggevonden fosfaat zijn inderdaad tegengesteld aan de opname-cijfers, die in verslag III-27 vermeld staan. Of echter alle fosfaat verwijderd is, kan niet gecontroleerd worden.

De proefneemster,  
F.v.Nieuwkerk.

januari, 1961

J.N.

## Resten fosfaat op blad.

Behandeling.	mg. $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$		
	plant1	plant2	plant3
1. suikeropl. spuiten op de bovenkant v/h blad	2.4	2.4	2.4
2. suikeropl. + 1% uitvl. "	0.8	0.5	0.8
3. suikeropl. + 1% glycerine "	1.4	1.8	2.2
4. suikeropl. + 0.1% uitvl. + 1% glyc. "	0.8	0.8	0.7
5. suikeropl. + 1% glyc. op de onderkant v/h blad	1.9	1.5	1.5
6. Onbespoten.	0.0	0.0	0.0

  

g $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$			
7. watten + 1ml fosfaatopl. (4.9 g. $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ )	4.9	4.3	4.6
8. 1 ml fosfaatoplossing. (4.9 g. $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$ )	4.9	4.7	4.5