

cb.

Bibliotheek  
Proefstation  
Naaldwijk

A  
3  
N  
17

PROEFSTATION VOOR DE GROENTEN- EN FRUITTEELT ONDER GLAS TE NAALDWIJK

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

GEZONDHEIDSTOESTAND VAN DE AFGELEVERDE ANJERSTEEKEN

L. NEDERPEL jr.

Projectnummer: D 5

Plaats: A 3

Jaar: 1974

Augustus 1977

A  
3  
N  
17

301302 81  
Herbarium no.  
0900

# GEZONDHEIDSTOESTAND VAN DE AFGELEVERDE ANJERSTEEKEN

Project : D 5  
Proefnemer : L. Nederpel jr.  
Plaats : A-3  
Jaar : 1974.

## Inleiding :

Naar aanleiding van de ongerustheid bij de anjerkwekers over de gezondheids-toestand van de af te leveren anjerstekken werd besloten om uit de cultivars die het meest geteeld worden gedurende enige tijd monsters te trekken bij de stek-leveranciers en deze monsters op te planten.

## Doel :

Na te gaan hoe de gezondheidstoestand van de afgeleverde stekken is.

## Opzet :

De monsters werden verzameld door de N.A.K.-S met behulp van het C.A.D. Van 9 partijen, afkomstig van verschillende stekleveranciers werden monsters getrokken. De aantallen per monster bedroegen 280 stuks. De monsters werden onder code-nummer ontvangen.

## Uitvoering en resultaten :

Begin juni werden de bewortelde stekken, volgens schema, bijlage 1, opgeplant in bassins. Deze bassins - lengte 15 m, breedte 90 cm en hoogte 15 cm - waren gevuld met veenmosveen. De plantdichtheid bedroeg 64 planten per m<sup>2</sup> bedoppervlakte.

Leidingwater werd gebruikt als gietwater en werd via gietdarmen (1 per bed) toege- diend. In onderstaande tabel is de maximum- en minimum index van zowel lucht- als grondtemperatuur gemiddeld weergegeven.

Data	Luchttemperatuur		Grondtemperatuur	
	minimum	maximum	minimum	maximum
	index	index	index	index
17 - 20 juni	14,3°C	31,1°C	17°C	24,9°C
24 - 28 juni	15,1	28	19,3	24,1
1 - 5 juli	16,8	26,6	20,3	22,2
8 - 12 juli	18,3	30,8	20,3	25,2
15 - 19 juli	15,0	28,6	17,9	24,3
22 - 26 juli	15,1	30,8	19,1	23,8
29 - 31 juli	16,7	27,7	20	23,5
5 - 9 augustus	13,4	31,8	21,6	23,2
12 - 15 augustus	16,1	29,8	20,9	22,3
18 - 23 augustus	14,4	34,5	18,3	26,5
26 - 29 augustus	15,0	29,6	18,0	24,1

Ongeveer 3 weken na uitplanten werd uitval geconstateerd veroorzaakt door voetrot Fusariums.

Van partij nr. 11 werden 4 weken na uitplanten 2 planten met duidelijke vaat- ziekte symptomen waargenomen. Na isolatie en determinatie bleek dit te zijn ver- oorzaakt door Fusarium oxysporum. In de overige partijen werd tot 12 weken na uitplanten geen uitval waargenomen veroorzaakt door Fusarium oxysporum en/of Fusarium redolens.

Als vervolg op dit stekonderzoek werden in de laatste week van november nogmaals monsters gestoken uit de af te leveren partijen en opgeplant. Deze stekken werden verzameld door het proefstation voor de Bloemisterij en de N.A.K.-S.

Deze monsters (200 stuks) van 6 cultivars (weer onder code-nummer) werden

bij 5 stekleveranciers verzameld. Van deze monsters werd de helft direkt uitgeplant in bassins, de overige werden eerst opgepot (8 cm potkluit) en na 8 weken uitgeplant in de bassins (64 planten per m<sup>2</sup> bedoppervlak). Het oppotten van de stekken werd in de proef opgenomen omdat na uitplanten van opgepotte cultivars in de praktijk (vrij snel na uitplanten) problemen ontstonden met vaatziekte. Dit in tegenstelling tot die bedrijven waar een losse plant werd uitgeplant.

Het grondmengsel bestond uit 50% bolster en 50% tuinturf en werd circa 10 dagen vóór het uitplanten gedurende 8 uur gestoomd. De laagst gemeten temperatuur bedroeg 68° Celsius.

De opkweek gebeurde bij een ingestelde dagtemperatuur van 20°C en een nachttemperatuur van 18°C. Na 10 dagen werden deze temperaturen verlaagd tot respectievelijk 18 en 16°C.

In onderstaande tabel is de maximum- en minimum index van de luchttemperatuur gemiddeld per maand weergegeven.

Maand	minimum index	maximum index
Januari	14,8°C	20,1°C
Februari	14,4	19,4
Maart	14,1	20,9
April	15,3	25,1
Mei	17,2	27,7
Juni	17,0	31,3
Juli	20,1	28,9
Augustus	20,6	32,9

De planten werden gedurende de gehele proefperiode aangegoten met leidingwater en/of regenwater.

De proefruimte was evenals bij de vorige proef alleen toegankelijk voor de proefnemer.

### Resultaten

In de beginperiode werd regelmatig uitval geconstateerd. Deze uitval betrof in alle gevallen voetrot Fusariums.

Zes maanden na uitplanten werd in een opgepotte partij - code nr. 28 - aantasting van vaatziekte geconstateerd. Binnen 10 dagen werd 14% uitval waargenomen. Na deze aantasting werd na 5 weken nog een plant aangetast door Fusarium sp.

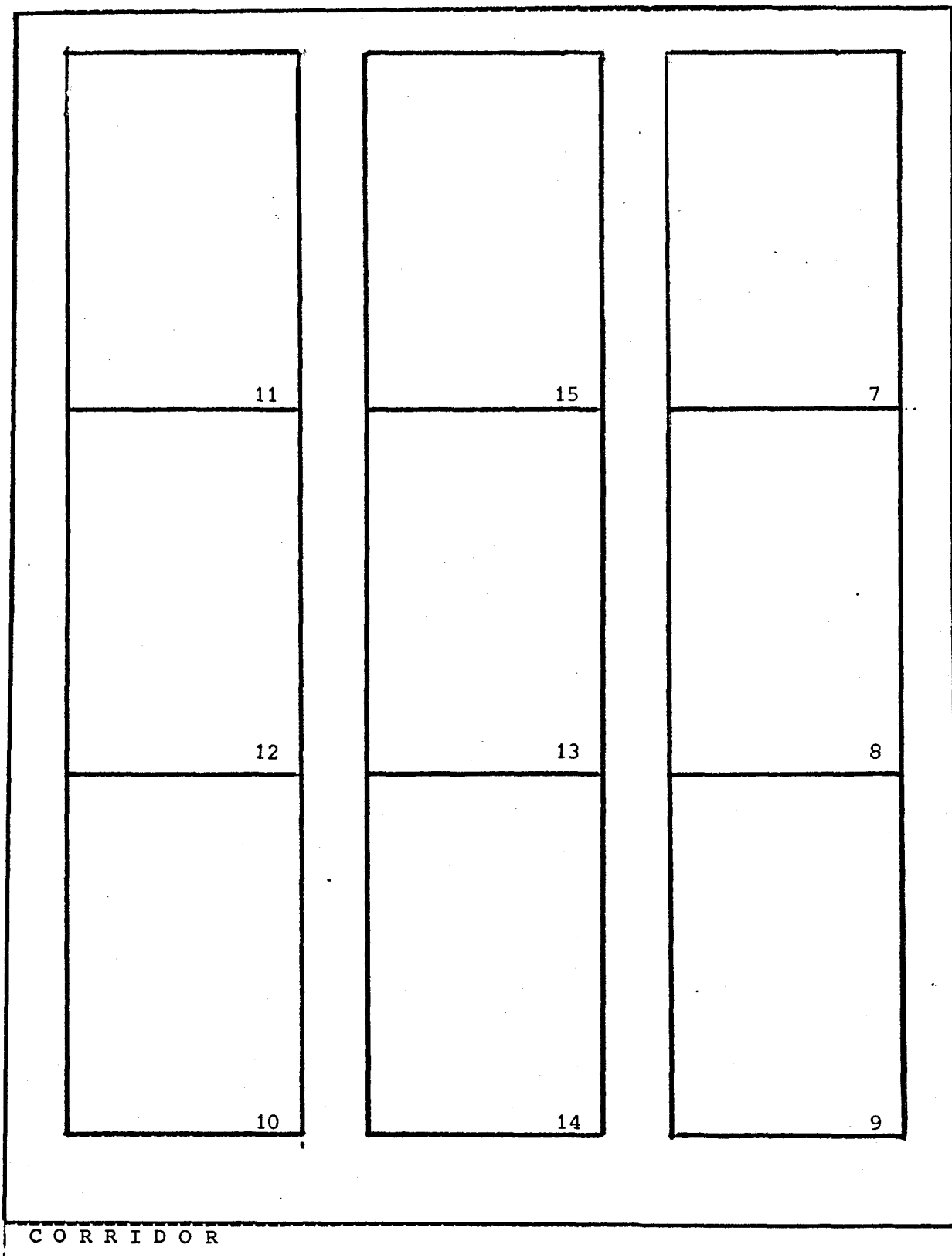
Ongeveer 2 weken na het optreden van deze aantasting werd in een andere afdeling van A-3 eveneens in een opgepotte partij - code nr. 11 - vaatziekte geconstateerd. Binnen één week bedroeg het uitvalspercentage 5%.

Bij het einde van de proef werden alle cultivars gecontroleerd op de aanwezigheid van vaatziekte (visueel door opensnijden stengel en nagaan of vaatbundels verkleurd waren). Bij geen van de 6 cultivars werd een bruinverkleuring van de vaatbundels waargenomen.

### Conclusie :

1. Uit deze proeven blijkt dat vaatziekte veroorzaakt door Fusarium sp. met het stekmateriaal kan worden overgebracht.
2. Of het stekmateriaal op grote schaal een infectiebron is valt echter te betwijfelen.
3. De late aantasting van vaatziekte kan, gezien de getroffen hygiënische maatregelen, niet worden toegeschreven aan gietwater, potgrond, etc. Of deze schimmel latent in het stekmateriaal aanwezig is en/of het opplanten hierbij een rol speelt, zal nader onderzoek behoeven.

PLATTEGROND A 3-4



8 x 35 planten per behandeling.