



Bibliotheek  
Proefstation  
Naaldwijk

A

1

D

98

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

Narijplingsproef bij tomaat (2) 1957.

door:

T.Dijkhuizen

A  
1  
D  
20

132 + 142 : 53

Flamboek 850

Narijplingsproef bij tomaat (2) 1957

Bibliothèque  
Proefstation voor de Groenten  
Fruithoeve onder Glas te Nieuwvliet

Doel van de proef.

Het vinden van een goede behandelingsmethode waarbij met behoud van de kwaliteit een goede roodkleuring werd verkregen.

Proefopzet.

De volgende behandelingen werden toegepast:

Object	Temperatuur	belicht
1	18-21°C	+
2	18-21°C	-
3	16-20°C	+
4	16-20°C	-

De objecten 1 en 2 bevonden zich in kas 11, de beide overige in kas 2. Belichting vond evenals bij de voorgaande proef plaats met fluorescentie buizen. Daartoe werden boven de beide belichtingsobjecten 2 Atlas 80 W lampen opgehangen. De ophanghoogte bedroeg 20 cm boven de vruchten, de onderlinge afstand tussen de lampen bedroeg 40 cm. Het geïnstalleerd vermogen per m<sup>2</sup> belicht oppervlak bedroeg daarbij + 16 W. De belichting begon op 8 november om 20 uur en eindigde op 15 november om 12 uur. Ook in dit geval werd continu belicht. De totale belichtingsduur bedroeg aldus 6 x 24 + 1 x 16 = 160 uur. Per object werd ook nu een kist groene tomaten, inhoud 400 stuks, op een rietmat in een enkele laag uitgelegd. Het gebruikte ras was evenals bij de voorgaande proef Moneymaker. Deze proef volgde onmiddellijk op proef 1. De belangrijkste verschillen hebben betrekking op de rijpheidstoestand van de vruchten, deze waren n.l. aanmerkelijk groener dan bij proef 1, en de gemiddelde temperaturen die in beide proefruimten bij deze proef onder die van de vorige lagen.

Temperatuur en luchtvochtigheid.

In de onderstaande tabel zijn de gemiddelde waarden van de temperatuur en luchtvochtigheid over de gehele duur van de proef weergegeven.

Object	Temperatuur		relatieve luchtvochtigheid.	
	9 uur	14 uur	9 uur	14 uur
1 belicht	20.8	21.1	67 %	73 %
2 onbelicht	17.8	19.5		
3 belicht	19.4	19.7	76 %	71 %
4 onbelicht	15.7	16.7		

Evenals bij de eerste proef bestond er tussen de objecten 1 en 2 en 3 en 4 een belangrijk verschil in temperatuur. Dit verschil was bij de eerst genoemde objecten iets kleiner dan bij de laatst genoemde. Tussen de objecten 1 en 3 bestond helaas weinig verschil in temperatuur, hetgeen de vergelijking van de verkregen uitkomsten bemoeilijkt.

#### Resultaten.

Evenals bij de voorgaande proef werden de vruchten dagelijks gecontroleerd. Op 11 november (3 dagen na het begin van de proef) werden de eerste gekleurde vruchten uit de objecten geraapt.

Op 13 en 15 november werden nogmaals de rijpe vruchten uitgezocht<sup>1</sup> waarna de proef werd afgebroken.

In onderstaande tabel zijn de hierbij verkregen gegevens vermeld.

Object:	1			2			3			4		
	a	b	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c
3	80	6	4	38	1	4	90	1	2	11	0	4
5	131	15	5	146	2	4	122	10	5	72	1	5
7	54	11	2	54	0	0	63	15	0	60	1	4
Totaal <sup>t</sup>	265	32	11	238	3	8	275	26	7	142	3	13
	82			151			92			238		

De rest laat zich nog als volgt onderscheiden:

	Object	1	2	3	4
kleurend		42	42	28	38
groen		40	109	64	199
totaal		82	151	92	238

In de tabel geeft kolom a het aantal vruchten van redelijke kwaliteit aan, kolom b het aantal slappe vruchten (vijgen) en c het aantal door *Botrytus* aangetaste vruchten,

Zoals uit de vermelde getallen blijkt verliep ook bij deze proef de rijping het snelst bij de belichte objecten (1 en 3) De invloed van de temperatuur blijkt duidelijk bij vergelijking van de beide onbelichte objecten 2 en 4. Tussen beide objecten bestond een temperatuurverschil van gemiddeld  $2.1^{\circ}\text{C}$  om 9 uur en  $2.8^{\circ}\text{C}$  om 14 uur. Tussen de beide belichte objecten bestond een betrekkelijk gering verschil in temperatuur, n.l. van  $1.4^{\circ}\text{C}$  zowel om 9 uur als om 14 uur. Uit de proef blijkt opnieuw dat de rijping het snelst verloopt bij  $\pm 20^{\circ}\text{C}$  gecombineerd met belichting. Ook in dit geval kwam bij beide belichte objecten een flink aantal slappe vruchten (vijgen) voor. Nieuw was het optreden van *Botrytus*. De door deze schimmel aangetaste vruchten kwamen bij alle 4 objecten in ongeveer gelijke hoeveelheden voor.

#### Kwaliteit van de vruchten.

Ook bij deze proef werd de smaak van de vruchten door een uit 10 personen geformeerd smaakteam beoordeeld. Hiervoor werden vruchten gebruikt die op 11 november waren uitgezocht. De smaak werd als volgt beoordeeld:

Object	Waarderingscijfers (schaal 1-10)	
	vruchtvlees	centrale deel
1	7	5
2	8	5
3	$6\frac{1}{2}$	5
4	$6\frac{1}{2}$	$5\frac{1}{2}$

Uit deze cijfers blijkt dat de smaak van het vruchtvlees bij het onbelichte object 2 het gunstigst was. Dit is niet <sup>in</sup> overeenstemming met de voorgaande proef waarbij juist de beide belichte objecten het smakelijkste vruchtvlees gaven. Tussen de drie overige objecten 1, 3, en 4 bestonden slechts geringe verschillen in smaak. Ook bij deze proef bleef het centrale deel van de tomaat in smaak achter.

Samenvatting.

De narijping van groen geoogste tomaatvruchten wordt versneld door bewaring bij  $+ 20^{\circ}\text{C}$  in combinatie met belichting. Worden geen maatregelen ter beperking van de verdamping genomen dan kan uitval door slapworden van vruchten optreden.

Naaldwijk, 3 okt.1963  
R.v.V.

De Proefnemer,  
T. Dijkhuizen.