

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

A
06
K
94

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

VERGELIJKING PAPRIKA-RASSEN EN -SELECTIES. 1959

door:

P.A.Kruyk

Naaldwijk, 1961

2206003

A
06
K
94

064106
12/11/1959
1959

Bibliotheek
Proefstation voor de Groenten- en
Fruittelt onder Glas te Naaldwijk

Proefstation voor de Groenten- en Fruittelt onder Glas te Naaldwijk

VERGELIJKING PAPRIKA-RASSEN EN -SELECTIES, 1959.

Doel.

De proef werd genomen als voortzetting van soortgelijke proeven in vorige jaren, waarbij wordt getracht door kruising met buitenlandse paprikarassen, te komen tot een beter paprikaras, geschikt voor de glasteelt. Dit jaar werden de best gebleken paprikarassen, waarin stamselectie was toegepast, vergeleken met kruisingen waarin eveneens stamselectie was toegepast.

Gelet werd vooral op vruchtbaarheid, grootte en vorm van de vruchten, terwijl ook aandacht werd besteed aan het kleuren van de vruchten. Zowel in de rassen als in de kruisingen werd wederom stamselectie toegepast.

Uitvoering.

Ter beschikking stonden de volgende rassen en kruisingen:

- | | |
|------------------------------------|-------------------------|
| 1. Yolo Wonder | 2-2-58 ¹⁾ |
| 2. Yolo Wonder | 21-2-58 |
| 3. Handelsras | 4-1-58 |
| 4. Handelsras | 5-1-58 |
| 5. Keystone | 8-13-58 |
| 6. Keystone | 18-13-58 |
| 7. Californian Wonder | 3-3-58 |
| 8. Californian Wonder x Handelsras | 15-7-58, F ₂ |
| 9. Californian Wonder x Handelsras | 19-7-58 F ₂ |

1) Verklaring van de codering: Het eerste cijfer geeft het zaadnummer, het tweede cijfer de groep waaruit het zaad afkomstig is, het derde getal duidt het jaar van zaadwinning aan.

10. Californian Wonder x Handelsras	6-8-58 F ₂
11. Californian Wonder x Handelsras	13-8-58 F ₂
12. Yolo Wonder x Handelsras	11-9-58 F ₂
13. Yolo Wonder x Handelsras	20-9-58 F ₂
14. Handelsras (Gebr. v.d. Berg, Naaldwijk).	
15. Yolo Wonder A (I.V.T. no 58006).	
16. Californian Wonder x Handelsras	7-8-58 F ₂
17. Californian Wonder x Handelsras	10-7-58 F ₂

Op 12 december 1958 werd gezaaid in kistjes in de konkommerafdeling van kas 23. Op 24 december werden de plantjes verspeend en een maand later, op 26 januari kon worden opgepot. Bij deze gelegenheid werden de planten overgebracht naar het tomaten-opkweek-gedeelte van kas 23. Tijdens de opkweek deden zich geen bijzonderheden voor, wel was door de wat lage temperatuur de groei wat traag.

10 maart kon worden uitgepoot in de eerste kas van een complex van 4 stookkassen op de tuin van Barendse. De plantafstand was wisselend 75 en 50 cm bij 55 cm. De plaatsing van de diverse parallellen staat aangegeven op bijlage 1.

Resultaten.

Het gewas vertoonde na het uitpoten een goede groei. Enkele weken voor de oogst werden de planten beoordeeld. Hierbij werd een cijfer gegeven voor de grootte van het gewas en gelet op al of niet gelijke stand, uniformiteit van het type en de zetting.

tabel 1. stand van het gewas op 1 mei 1959.

groep	ontw. v/h gewas	stand	uniformiteit	vruchtzetting
1. Yolo W.	6	iets ongelijk	uniform	enkele pas gezette vruchtjes
2. Yolo W.	6	iets ongelijk	uniform	enkele pas gezette vr.
3. Handelsras	7	vrij gelijk	uniform	meerdere gezette vruchtjes
4. Handelsras	7	gelijk	uniform	enkele pas gezette vr.
5. Keystone	6,5	iets ongelijk	uniform	meerdere gezette vruchtjes
6. Keystone	6,5	iets ongelijk	niet geheel uniform	meerdere gezette vruchtjes
7. Cal. Wonder	7	iets ongelijk	uniform	meerdere halfwas vruchten
8. Cal.W.x H.	7	iets ongelijk	niet geheel uniform	meerdere halfwas vruchten
9. Cal.W. x H.	7	vrij gelijk	uniform	meerdere gezette vruchtjes
10. Cal.W. x H.	8	iets ongelijk	niet geheel uniform	meerdere halfwas, enkele oogtbare vruchten.
11. Cal.W. x H.	8	iets ongelijk	uniform	meerdere gezette vruchtjes
12. Yolo W x H.	7,5	gelijk	uniform	meerdere pas gezette vr.
13. Yolo W x H.	7,5	iets ongelijk	vrij uniform	meerdere pas gezette vr.
14. Handelsras v.d.Berg	6,5	vrij ongelijk	uniform	enkele pas gezette vruchtjes
15. Yolo W. A	6.5	niet geheel gelijk	uniform	enkele pas gezette vruchtjes.

Uit het bovenstaande blijkt, dat de rassen allen uniform zijn, terwijl sommige kruisingen niet geheel uniform zijn. Californian Wonder en kruisingen met dit ras zijn vroeger dan de overige rassen en kruisingen, terwijl de kruisingen een belangrijk betere groei vertonen dan de afzonderlijke rassen.

De nummers 16^{en} 17 zijn niet in de verdere bespreking opgenomen, deze groepen zijn later aan de proef toegevoegd, toen daarvoor nog ruimte was. Beide groepen voldeden echter in vele opzichten niet aan de gestelde eisen. De eerste oogst viel op 12 mei. De rassen werden per parallel geoogst, de kruisingen per plant. Bij de oogst werden aantal en gewicht der vruchten bepaald, benevens het aantal neusrutte vruchten; bovendien werd een cijfer gegeven voor de vruchtform.

Opbrengst van de rassen.a) Vroegheid.

De vroegheid van de rassen werd bepaald aan de hand van de opbrengst van de eerste 5 weken.

tabel 2. Opbrengst gedurende de eerste 5 weken van de oogst, per groep van 30 planten.

7.	ras	aantal vr.	gewicht	gem.vr. gew.
7.	Californian Wonder 3-3-58	203	27270	132
6.	Keystone 18-13-58	191	23875	125
4.	Handelras 5-1-58(selectie)	189	23025	122
5.	Keystone 8-13-58	176	22620	128
3.	Handelras 4-1-58(select.)	165	21185	128
15.	Yolo Wonder A	146	18895	130
1.	Yolo Wonder 2-2-58	145	18325	126
14.	Handelras(v.d.Berg)	144	18145	126
2.	Yolo Wonder 21-2-58	96	12670	132

Uit deze cijfers blijkt duidelijk, dat de buitenlandse rassen vroeger zijn dan het normale handelras. Belangrijk vroeger is het ras Californian Wonder en ook van Keystone wordt in de eerste 5 weken van de oogst nog $\frac{1}{2}$ vrucht per plant méér geoogst dan van het handelras.

De beide selecties van Yolo Wonder zijn in vroegheid vrijwel gelijk met het handelras. Yolo Wonder A geeft echter wat zwaardere en grovere vruchten.

De beide selecties van het handelras geven ook een belangrijke vervroeging te zien. Deze vervroeging is al na één jaar selecteren bereikt.

b) Totaal-opbrengst.

De oogstduur was vrij lang, nl. van 12 mei tot 17 november. Op de laatste oogstdatum verkeerde het gewas nog in een uitstekende conditie. Er moest echter voor een volgende teelt worden geruimd.

Tabel 3. Totaal-opbrengst per groep van 30 planten was:

ras	aantal vr.	gewicht	gem.vr.gew.
15 Yolo Wonder A	1272	134.345	106
5 Keystone 8-13-58	1241	133.970	108
3 Handelsras 4-1-58	1279	133.905	104
14 Handelsras (v.d.Berg)	1254	129.049	103
6 Keystone 18-13-58	1251	128.735	104
1 Yolo Wonder 2-2-58	1197	125.925	104
2 Yolo Wonder 21-2-58	1182	124.235	106
4 Handelsras 5-1-58	1184	123.715	105
7 Californian Wonder 3-3-58	1148	122.190	112

Ten behoeve van een verwerkingsproefje is van 17 sept. t/m 13 oktober niet geoogst in een parallel van de groepen, 2-3-5 en 7.

Op de tussenliggende data is het totaal aantal en gewicht verkregen door het gemiddelde te nemen van de twee overige parallellen.

Het vroege ras Californian Wonder 3-3-58, blijkt in de totaalopbrengst niet mee te kunnen met de overige rassen. De vruchten blijven echter wel grover.

De opbrengstverschillen zijn minder groot, dan bij de vroege opbrengst het geval was; de middelde vruchtgewichten zijn 20 tot 30 gram lager.

Neusrot.

Paprika is zeer gevoelig voor een ^{of}regelmatige vochtvoorziening. Waar iets hapert, treedt vrijwel onmiddellijk neusrot op.

tabel 6. Percentage vruchten met neusrot.

ras	par.A	par.B	par.C	gem.
Yolo W. 2-2-58 (1)	0,3 %	1,4 %	-	0,6 %
Yolo W. 21-2-58 (2)	-	0,5 %	0,5 %	0,3 %
Handelsras 4-1-58 (3)	-	0,9 %	0,2 %	0,4 %
Handelsras 5-1-58 (4)	0,2 %	0,6 %	0,5 %	0,4 %
Keystone 8-13-58 (5)	0,5 %	1 %	3,1 %	1,5 %
Keystone 18-13-58 (6)	2 %	1,2 %	1 %	1,3 %
Cal. W. 3-3-58 (7)	0,8 %	0,3 %	1 %	0,6 %
Handelsras v.d.Berg (14)	1,4 %	-	--	0,5 %
Yolo W. A 58006 I.V.T. '58	-	-	-	-

Keystone blijkt vrij gevoelig te zijn voor neusrot. Het ras Yolo Wonder A blijkt ongevoelig te zijn.

Omschrijving van de rassen.

Naar aanleiding van het oogstverloop en de tabellen 2 en 3 kan de volgende omschrijving van de rassen gegeven worden:

1. Yolo Wonder 21-2-58 : laat, komt 13 weken ná uitplanten, matig in produktie. Totaal opbrengst matig hoog.
2. Yolo Wonder 21-2-58; laat, komt 14 weken ná uitplanten goed in produktie. Totaal opbrengst matig hoog.
3. Handelsras 4-1-58 ; laat, komt onregelmatig in produktie. Totaal opbrengst hoog.
4. Handelsras 5-1-58 ; vroeg, komt 11 weken ná uitplanten goed in produktie. Totaal opbrengst vrij laag.
5. Keystone 8-13-58 ; vroeg, komt 12 weken ná uitplanten goed in produktie. Totaal opbrengst hoog.
6. Keystone 18-13-58 ; middelvroeg, komt vanaf de 11e week na uitplanten wat onregelmatig in produktie. Totaal opbrengst vrij hoog.
7. Californian W. 3-3-58 ; vroeg, komt 13 weken ná uitplanten zeer goed in produktie. Totaal opbrengst laag.
14. Handelsras v/d Berg ; vrij laat, komt 14 weken ná uitplanten goed in produktie. Totaal opbrengst vrij hoog.
15. Yolo Wonder A. ; middelvroeg, komt 14 weken ná uitplanten goed in produktie. Totaal opbrengst hoog.

Roodkleuring.

Ten behoeve van een verwerkings-industrie is er van 17 sept. t/m 13 oktober niet geoogst in de parallellen 2, 3, 6 en 7. Op 20 oktober werd het volgende geoogst:

tabel 4. Oogst op 20 oktober 1959 van de parallellen 2, 3, 6 en 7 (elk 10 planten.

ras	aantal	gewicht	aantal rood	% rood
2. Yolo Wonder 21-2-58	94	11.030	40	42.5
3. Handelsras 4-1-58	114	12.040	66	58.0
6. Keystone 8-13-58	93	10.780	27	29.0
7. Cal. Wonder 3-3-58	74	8.280	32	43.3

Kleine en zeer kleine vruchtjes.

Bij het beëindigen van de teelt werden alle nog aanwezige kleine en zeer kleine vruchtjes geoogst.

tabel 5.

	<u>aantal vruchtjes</u>
1. Yolo Wonder 2-2-58	85
2. Yolo Wonder 21-2-58	144
3. Handelsras 4-1-58	152
4. Handelsras 5-1-58	140
5. Keystone 8-13-58	124
6. Keystone 18-13-58	90
7. Californian Wonder 3-3-58	105
14. Handelsras v/d Berg	179
15. Yolo Wonder A	165

Hieruit blijkt, dat de meeste rassen op 17 november nog steeds jong vrucht vormden, zodat doortelen zeker wel mogelijk is.

Vruchtvorm.

De vruchtvorm van alle rassen was goed. Onderling waren slechts kleine verschillen aanwezig.

Opbrengst kruisingen.Vroege opbrengst

De hoogste vroege opbrengst bij de rassen bedroeg per 10 planten 68 vruchten met een gewicht van 9.090 g. (Californian Wonder 3-3-58). In de volgende tabel wordt de vroege opbrengst van de kruisingen weergegeven, iedere groep omgerekend op 10 planten, daar er groepen van 10, 20 en 30 planten voorkwamen.

tabel 7, vroege opbrengst kruisingen.

	aantal vr.	gewicht	gem. vr.gew.	% Meer ge-oogste vr. dan van Cal. w. 3-3-58
8) Cal.WonderxHandelsras 15-7-58	54	6.550	122	-
9) Cal. WonderxHandelsras 19-7-58	52	6.590	127	-
10) Cal.WonderxHandelsras 6-8-58	82	10.300	130	20.6
11) Cal.Wonder xHandelsras 13-8-58	78	10.040	129	14.7
12) Yolo Wonderx Handelsras 11-9-58	71	9.510	134	4.4
13) Yolo Wonder xHandelsras 20-9-58	86	8.480	99	26.5
16) Cal.W. x Handelsras 7-8-58	87	11.620	134	28.0

Uitgesonderd de nummers 8 en 9 geven de kruisingen, als groep gezien, een hogere vroege opbrengst.

Bij de afzonderlijke planten van de kruisingen zijn echter nog grotere verschillen in vroegheid t.o.v. het vroegste ras aanwezig.

De beste kruising gaf als groep 28.0 % méér vruchten dan het vroegste ras.

tabel 8. Aantal planten dat 30 % of meer vruchten gaf dan het vroegste ras, in de eerste 5 weken van de oogst.

30 planten/groep

8)	Cal. W. x	Handelras	15-7-58	4	
9)	"	x	"	19-7-58	1
10)	"	x	"	6-8-58	14
11)	"	x	"	13-8-58	13
12)	Yolo W. x	"	11-9-58(20 pl.)	5	
13)	"	x	"	20-9-58	7
16)	Cal. W. x	"	7-8-58(10 pl.)	6	

Niet altijd ging vroegheid gepaard met een voldoende hoge totaal opbrengst. Het beste ras had een gemiddelde totaalopbrengst per plant van 42 vruchten met een gewicht van 4480 g.

tabel 9, aantal planten met 30 % of meer vruchten in de eerste 5 weken en een totaal-opbrengst van minstens 42 vruchten.

kruising	par. en no v/d plant	opbr. 1e 5 weken		totaal op- brengst		
		aantal	gew.	aant.	gew.	
8) Cal.W.x H.ras 15-7-58	B 9	26	1955	93	5555	afw. model. Smal le puntige vrucht
	C 8	9	1345	42	4165	
9) Cal.W.x H.ras 19-7-58	B 10	10	1110	44	4300	
10) Cal.W.x H.ras 6-8-58	A 6	9	1300	54	5400	
	A 10	11	1270	59	5610	
	B 1	12	1540	48	5050	
	B 5	10	1360	49	5320	
	B 6	10	1275	50	5415	
	B 10	12	1510	46	5090	
	C 5	10	925	51	4705	
	C 6	9	1260	56	5400	
	C 9	10	1155	62	5770	
	11) Cal.W.x H.ras 13-8-58	A 4	10	1085	49	4455
B 1		9	1275	47	5035	
B 4		9	1230	48	5620	
B 6		10	1455	63	7095	
B 9		13	1630	42	4700	
C 2		10	1525	42	4395	
C 3		9	1130	47	4430	
C 7		9	1030	48	4480	
C 10		13	1445	59	5685	
12) Yolo W.x H.ras 11-9-58		A 5	9	1130	44	4830
	A 9	13	1620	62	6070	
	B 7	14	1750	54	6030	
	B 8	12	1550	44	5035	
16) Cal.W.x H.ras 7-8-58	A 1	8	1170	52	5870	
	A 3	11	1440	43	4230	
	A 5	9	1240	52	5120	
	A 6	10	1255	47	4845	
	A 7	9	1340	44	4800	

Al deze kruisingen hadden een goed vrucht-model, uitgezonderd 8 B 9, deze gaf een lange, smalle puntige vrucht, die voor de normale teelt niet geschikt is. Geen van deze planten was door virus aangetast.

Neusrot trad in alle kruisingen in een bepaald gedeelte van de kas in ongeveer gelijke mate op. Waarschijnlijk was plaatselijk de toestand van de grond niet ideaal. Verder kwamen in alle groepen in gelijke mate enige planten met neusrotte vruchten voor, doch in geen der gevallen was dit ernstig. In groep 12 (Yolo Wonder x Handelsras 11-9-58) kwam maar één plant voor, die enige vruchten met neusrot gaf.

Samenvatting.

In 1959 werden selecties uit enige rassen en kruisingen vergeleken met het handelsras Zoete Westlandse, van Gebr.v.d. Berg, Naaldwijk. In de rassen bleken onderling grote verschillen in produktie te bestaan, zowel in vroege- als totaal opbrengst.

De buitenlandse rassen en de selecties uit het handelsras bleken vroeger in produktie te komen dan het normale handelsras. Bij de kruisingen kwamen meerdere planten naar voren die ^{opvielen} hun grotere vroegheid en hogere opbrengst in vergelijking met het beste ras.

Conclusie.

1. Door selectie in het handelsras kan een vervroeging worden bereikt.

2. Bij de kruisingen komen meerdere zeer goede planten naar voren wat betreft de vroegheid en de totaal opbrengst.

3. De selectie in rassen en kruisingen zal worden voortgezet, omdat nog geen voldoende uniformiteit is bereikt.

Naaldwijk, jan. 1961.

De proefnemer,
P.A. Kráyk.

Samenstelling: J. van Rest.

Paprikarassen en kruisingen 1959.
kas 1 van het viercomplex Barendse
proef in 3-voud.

buiten		de	proef	
15	<u>23</u>	m i d d e n p a d	<u>46</u>	17 A
14	<u>22</u>		<u>45</u>	16 A
13	<u>21</u>		<u>44</u>	7
12	<u>20</u>		<u>43</u>	6
11	<u>19</u>		<u>42</u>	5
10	<u>18</u>		<u>41</u>	4
9	<u>17</u>		<u>40</u>	3
8	<u>16</u>		<u>39</u>	2
15	<u>15</u>		<u>38</u>	1
14	<u>14</u>		<u>37</u>	6
13	<u>13</u>		<u>36</u>	7
12	<u>12</u>		<u>35</u>	8
11	<u>11</u>		<u>34</u>	9
10	<u>10</u>		<u>33</u>	10
9	<u>9</u>		<u>32</u>	11
8	<u>8</u>		<u>31</u>	13
7	<u>7</u>		<u>30</u>	14
6	<u>6</u>	<u>29</u>	15	
5	<u>5</u>	<u>28</u>	1	
4	<u>4</u>	<u>27</u>	2	
3	<u>3</u>	<u>26</u>	3	
2	<u>2</u>	<u>25</u>	4	
1	<u>1</u>	<u>24</u>	5	
buiten		de	proef	

1. Yolo Wonder 2-2-58
2. " " 21-2-58
3. Handelsras 4-1-58
4. Handelsras 5-1-58
5. Keystone 8-13-58
6. " 18-13-58
7. Californian Wonder 3-3-58
8. Cal.W. x Handelsras 19-7-58
9. " " x " 19-7-58
10. " " x " 6-8-58
11. " " x " 13-8-58
12. Yolo Wonder x Handelsras 11-9-58
13. " " x " 20-9-58
14. Handelsras v.d. Berg
15. Yolo Wonder A
16. Cal.W. x Handelsras 7-8-58
17. " x " 10-7-58

plantafstand wisselend 75 en 50 cm bij
55 cm.

de onderstreepte nummers zijn volg-
nummers.

} 2 planten