

do

Bibliotheek
Proefstation
Naaldwijk

$\frac{A}{06}$
S
98

Bibl.

PROEFSTATION VOOR DE GROENTEN- EN FRUITTEELT ONDER GLAS

TE NAALDWIJK

Rassenonderzoek bij paprika (1972)

door

A.A.M. Sweep

Proefstation voor de Groenten- en Fruitteelt onder Glas

W. Koopmans

Instituut voor Veredeling van Tuinbouwgewassen

373034

A
06
S
98

0621:54
Stamboek nr.
5644

Proefstation voor de Groenten- en Fruitteelt onder Glas te Naaldwijk
Rassenonderzoek bij paprika

projectnr.: B.7.
jaar : 1972
plaats : Naaldwijk en
Vleuten.

1. Inleiding.

In Nederland wordt bij de teelt van paprika's overwegend gebruik gemaakt van het ras Verbeterde Glas (van den Berg). Dit ras komt veel overeen met California Wonder. Daarnaast zijn er nog enkele andere zaadbedrijven met eigen selecties, tuinders die een eigen selectie hebben en het ras Propa.

Momenteel wordt in diverse landen (o.a. Hongarije, Bulgarije, Frankrijk, Italië, Japan en U.S.A.) een intensief veredelingsprogramma uitgevoerd om te komen tot rassen die een hogere opbrengst en/of betere kwaliteit leveren dan wel resistent of minder vatbaar zijn voor bepaalde ziekten (CMV, TMV, Fusarium). O.a. uit proeven in Engeland (Hoddesdon) is gebleken dat diverse rassen een hogere opbrengst of betere kwaliteit hebben dan de in Nederland gebruikte rassen.

Om deze redenen is een groot aantal rassen uit diverse landen verzameld. Getracht is alleen rassen met cilindrische vruchten in de proef op te nemen. De meeste vruchten hebben rode vruchten in het rijpe stadium. Ter kennismaking zijn ook enkele rassen met gele vruchten in het onderzoek opgenomen.

2. Opzet.

In verband met het grote aantal te onderzoeken rassen en het gebrek aan voldoende ruimte op het Proefstation, is de rassencollectie gesplitst. Op het Proefstation Naaldwijk zijn 17 rassen met Zoete Westlandse en Propa vergeleken, op de proeftuin te Vleuten 25. De volgende rassen zijn in het onderzoek opgenomen.

Naaldwijk:

- Verbeterde Glas (van den Berg, Naaldwijk)
- Propa (Enkhuizer Zaadhandel)
- Haubners Szegediner (Haubner, W.Dld.)
- Bell Boy (Petoseed, Cal., U.S.A.)
- Stokes Resistant Wonder (Stokes, Ont., Canada)
- Early Niagara Giant (Stokes, Ont., Canada)
- Liberty Bell (Stokes, Ont., Canada)
- Keystone Resistant Giant (Stokes, Ont., Canada)
- Titan (Harris, N.Y., U.S.A.)
- F₁ no. 19 (Sakata, Japan)
- New Ace (Takii, Japan)
- Chinese Giant (Takii, Japan)
- F₁ Apilles (Vilmorin, Frankrijk)
- F₁ Esterel (Vilmorin, Frankrijk)
- Lamuyo (INRA, Frankrijk)
- Yolo Wonder 31-22 (INRA, Frankrijk)
- Kalinko (Ziegler, Oostenrijk)
- Cuneo (Pik, Hoorn) 1)
- Quadrato d'Asti Rosso (Pik, Hoorn)
- Quadrato d'Asti Giallo(" ") 1)

1) deze rassen hebben gele vruchten in het rijpe stadium

Vleuten

Verbeterde Glas (van den Berg, Naaldwijk)
Propa (Enkhuizer Zaadhandel)
Deltana (van den Berg, Naaldwijk)
Violetta (van den Berg, Naaldwijk)
Cadice (Pannevis, De Lier)
Gedeon (Pannevis, De Lier) 2)
Lamuyo (" ")
Kokarde (" ")
Vroege Rode (Broos, Tegelen)
Pedro (van der Ploeg, Barendrecht)
Selecta (Sluis en Groot, Enkhuizen)
G.11 (L. de Mos, 's-Gravenzande)
Tasty Hybrid (Burpee, U.S.A.)
Staddon's Select (Harris, U.S.A.)
Emerald Giant (Northrup - King, U.S.A.)
Florida Giant Resistant (Perry-Morse, U.S.A.)
Idabelle (" ")
Oak view Wonder (" ")
Yolo Wonder Improved B (" ")
Stokes Early Hybrid (Stokes, Canada)
Burpee's Sunnybrook (" ")
Lincoln Bell (" ")
Neusiedler Ideal (Ziegler, Oostenrijk)
Kalifornisches Fleisch (Petzer, W. Duitsland)
Ise (Fujita, Japan)
Wind Bell (" ")
Gunjyo (" ")

- 2) Dit ras - ook ingezonden door het INRA, Frankrijk - stond ook op het Proefstation te Naaldwijk.

Alle rassen zijn, met uitzondering van Haubners Szegediner, Stokes Resistant Wonder, Bell Boy en No.19, in tweevoud in de proef opgenomen. De beide eerst genoemde rassen konden in verband met de slechte kieming slechts in enkelvoud worden opgenomen. De open gevallen veldjes werden beplant met Bell Boy en No.19, die derhalve in drievoud stonden.

De veldgrootte was in Naaldwijk: 3.20 x 3.50 m² (21 planten) en te Vleuten: 3,2 x 3,0 m² (18 planten).

3. Uitvoering.

In Naaldwijk is gezaaid op 5 november 1971 en uitgepoot op 3 februari 1972.

In Vleuten is op 23 december 1971 gezaaid en op 16 maart 1972 uitgeplant.

In Naaldwijk was de kas/zwaar verwarmd en te Vleuten licht verwarmd. Op beide plaatsen stonden 3 rijen per kap (3.20 m breed) en was de plantafstand in de rij 50 cm.

In Naaldwijk is van 4 april (aanvang oogst) tot 1 juni groen geoogst, daarna rijp. In Vleuten is van het begin af (1 juni) rijp geoogst. De oogstwaarnemingen werden in Naaldwijk op 3 oktober beëindigd en in Vleuten op 5 oktober.

De rassen in de proef te Naaldwijk werden ook nog geanalyseerd op de snelheid van vruchtontwikkeling.

4. Resultaten.

4.1 Vroegheid.

Bij de proef in Naaldwijk is op 13 maart de vruchtzetting (maatstaf voor vroegheid) beoordeeld. In deze vroege teelt is, gezien de matige groeikracht van het gewas, het vaak ongewenst dat de bloemen in de eerste vertakkingen vruchtzetten. Pas op een hoogte van circa 50 cm boven de grond is vruchtzetting aan te bevelen.

De volgende rassen vertoonden reeds in de eerste vertakkingen een behoorlijke vruchtzetting:

- Early Niagara Giant
- Apilles
- Kalinko
- New Ace
- No.19
- Quadrato d'Asti Rosso

Van deze rassen was New Ace duidelijk de vroegste met vruchtzetting. Tevens werd op 13 maart de vruchtzetting op de gewenste hoogte beoordeeld. De volgende rassen toonden bij beide parallellen een goede vruchtzetting:

- No.19
- Apilles
- Kalinko
- Quadrato d'Asti Giallo
- Quadrato d'Asti Rosso

4.2 Gewasontwikkeling tijdens de teelt.

Bij de proef in Naaldwijk werd gedurende de teelt het gewas enkele keren beoordeeld. De temperatuur in de kas was niet overal gelijk. Dit had bij enkele rassen een groot verschil tussen beide herhalingen tot gevolg.

De gegevens zijn vermeld in tabel I.

Tabel I. beoordeling van de gewasontwikkeling in de proef te Naaldwijk.

Ras	Groeikracht		Stevigheid		regelmatigheid	Opmerkingen
	20/3	8/8	20/3	8/8	8/8	8/8
Verbeterde Glas	5.5	7	6.5	8	7	
Propa	8	7	8.5	6	5.5	
Szegediner	4	4	4	3	3	
Bell Boy	8	7	6	7	8	} bij meerdere } groei betere } vruchten
Stokes R.W.	5	6	9	6	5	
E.Niagara f.	5	6	7	6.5	4.5	
Liberty Bell	7.5	6	6.5	6	5.5	} vatbaar voor } TMV
Keystone R.G.	5.5	7.5	6.5	7.5	7.5	
Tetan	6	7	6.5	7	7	
No.19	7	5	6	5	5	} vatbaar voor } TMV
New Ace	3.5	6.5	5	6	7	
Chinese Giant	7.5	6	5.5	5	5.5	
Apilles	6.5	7.5	5.5	6.5	7	} vatbaar voor } TMV
Esterel	7.5	7.5	6	6.5	5	
Lamuyo	8.5	7.5	5.5	6.5	6.5	
Yolo Wonder	6.5	6	8	7	6.5	
Kalinko	3.5	5	5	5.5	5.5	} afgedragen } gewas } vatbaar voor } TMV
Cuneo	5.5	6.5	5	6.5	4.5	
Quadrato d'Asti R.	7	4	5.5	5	2.5	
Quadrato d'Asti G.	8	7.5	6	7	6	} vatbaar voor } TMV

N.B. 10 = zeer groeikrchtig, cq. zeer stevig, cq. erg gelijkmatig
1 = zeer zwak, cq. slap, cq. erg heterogeen

4.3 Vruchtkwaliteit.

Naaldwijk.

In deze proef werd de vrucht-kwaliteit beoordeeld op 16 mei (groene vruchten), 8 augustus (rijpe vruchten) en 3 oktober (rijpe vruchten)³⁾. De resultaten zijn vermeld in tabel 2.

Tabel 2. Resultaten van de beoordeling van de vruchtkwaliteit in de proef te Naaldwijk.

Ras	vorm						kleur			stevigheid			grootte		
	cylindrisch			regelmatig ²⁾			16/5	8/8	3/10	16/5	8/8	3/10	16/5	8/8	3/10
	16/5	8/8	3/10	16/5	8/8	3/10									
Arb. Gl.	7	8	6.5	7.5	8	6.5	7	7	7	8	7	7	7.5	8	6.5
Propa ⁴⁾	6	7	6	7.5	7	6	7	7	7	7.5	7	8	7	7	7
Szeged.	6	6		6	8		9	8		8	8		7	3	
Bell Boy	6	8	5	7	8	5	8	7	8	8	6	7	6	7	5
Stokes R.W.	6	6	5	7	6	5	7	6	7	7	6	6	8	5	5
Niagara G.	7	7	5.5	6	6	5	9	8	7	7.5	7	7	7.5	6	6
Liberty B.	7	5		7	7		7.5	6		8	7		7.5	5	
Keystone R.G.	7	7	6	6.5	8	5.5	7	7	7	7.5	9	7.5	8	7	6.5
Titan ⁴⁾	7	7	5	6	7	6	7	6	8	6.5	6	7	7	7	6
No.19	5	6		5	6		8	7		6	6		8	6	
W Ace	4	4		5	4		8.5	8		5	4		8.5	7	
Chinese G.	5	6		7	7		6	7		6.5	8		6	5	
Willes	4.5	4		4.5	5		8.5	8		5	5		7.5	6	
Interel	4	5		5	5		6.5	7		6	7		8.5	8	
Muyo	5	4		6	4		7.5	7		6.5	7		10	9	
Wlo W.	6.5	6	5	6.5	7	5.5	6	5	7.5	7	7	7	7	6	5.5
Wlinko	3.5	5		4.5	5		3	9		6.5	5		6.5	4	
Wneo ¹⁾	4.5	5		8.5	7		8	8		8.5	6		4	5	
Wd'Asti R.	6.5	7		6.5	3		8	6		6.5	6		7.5	8	
Wd'Asti G.1)	8	7		7	5		8.5	7		7	6		8.5	7	

Geel bij rijpheid

Onder regelmatig wordt verstaan: symetrische vrucht zonder deuken in de vruchtwand

Op 3 oktober zijn de geheel onbruikbare rassen niet cijfermatig beoordeeld.

Zie opmerkingen hierna.

De beoordeling op 3 oktober is slechts van één herhaling. De andere herhaling had een slechte kwaliteit.

B. 10 = cilindrisch, cq. regelmatig, cq. goed van kleur, cq. stevig, cq. groot
 1 = konisch, cq. onregelmatig, cq. slecht van kleur, cq. zacht, cq. klein

Tabel 3. Enkele opmerkingen bij de vrucht-kwaliteit van de proef te Naaldwijk.

	<u>16/5</u>	<u>3/10</u>
Verbeterde Glas		
Propa		
Szegediner	diep ingesnoerd, glimmend	klein
Bell Boy		
Stokes Resistant W.		
Early Niagara G.	onregelmatige vruchtwand	
Liberty Bell	ongelijke neus	klein, konisch, ingedeukt
Keystone R.G.	ongelijke neus	
Titan	ongelijke neus, dof	klein (één herhaling)
No.19	glimmend	klein, konisch, ingedeukt

zie vervolg pag. 5.

vervolg tabel 3.

	16/5	3/10
New Ace	diep ingesnoerd, glimmend	konisch, ingedeukt, zacht
Chinese G.		klein, konisch, ingedeukt
Apilles	glimmend	klein, lang, konisch
Esterel	dof	lang, ingedeukt, konisch
Lamuyo	lange vrucht	lang, ingedeukt
Yolo Wonder	dof	
Kalinko	diep ingesnoerd, bleek	klein, konisch
Cuneo		klein, geel
Q. d'Asti R.		ingedeukt
Q. d'Asti G.		ingedeukt, geel

Vleuten.

In deze proef werd de vruchtkwaliteit beoordeeld op 13 juli (groene vruchten), 29 augustus (rijpe vruchten). De resultaten zijn vermeld in tabel 4.

Tabel 4. Resultaten van de beoordeling van de vruchtkwaliteit in de proef te Vleuten.

Ras	vorm		kleur		stevigheid		grootte		Vorm	
	<u>cylindrisch</u> <u>regelmatig</u>		13/7	29/8	13/7	13/7	29/8	13/7	29/8	
	13/7	13/7								
Verbeterde Glas	7	7	6	7	8	7	6.5			
Deltans	5.5	5.5	6.5	7	8	5.5	5.5			
Violetta	6	5.5	6	?	7.5	5.5	4.5			
Cadice	5.5	4.5	6.5	6.5	7	8	4			
Gedeon	4.5	4.5	7.5	6.5	7	7.5	4			
Lamuyo	3.0	3.5	5.5	6.5	6	9	4			
Kokarde	3.0	3.5	7	7	6	5	4.5			
Vroege Rode	3	3	5.5	5	4.5	7	4			
Tasty Hybrid	5	5	6.5	6	6	6.5	5			
Pedro	4.5	4	6	5.5	5	8	4			
Staddon's S.	6	4.5	7	6.5	7.5	7	4			
Neusiedler I.	4.5	5	6.5	7	5	4.5	4			
Emerald G.	7	7.5	7	7	7.5	7	5.5			
Selecta	5	4	7	6	6.5	6	4.5			
Propa	5.5	6	5	7	7	6	5.5			
Kalif. Fl.	5.5	6	6	6	7.5	6.5	4.5			
Stokes E.H.	4	4.5	8	5.5	5	4.5	4.5			
B. Sunnybrook	1.5	7	7	5.5	9.5	2.5	2.5			
Lincoln Bell	5	6	5.5	6.5	6.5	6.5	4.5			
Ise	peper			5.5			1			
Wind Bell	peper			5.5			2.5			
Gunjyo	7.5	7	7	6.5	8	8	5.5			
Florida R.G.	7	7	6	6.5	7.5	7	6			
Idabelle	7	7	6	5	7	6	4			
Oak View W.	7	6	3.5	?	6	6	6			
G. 11	6	5.5	6	6.5	7	6	5			
Yolo Wonder I.	6	6	3	?	7.5	6	6			

Tabel 5. Enkele opmerkingen bij de vruchtbaarheid te Vleuten.

Ras	13/7	29/8
Verbeterde Glas	heterogene vorm en grootte	vorm niet geheel homogeen
Deltana	--	niet geheel cilindrisch
Violetta	paarse kleur	variabele grootte, niet cilindrisch
Cadice	--	overlangs ingesnoerd, niet cilindrisch
Gedeon	--	lange vorm
Lamuyo	--	lange vorm
Kokarde	--	klein, konisch
Vroege Rode	--	Variabele lange vorm, klein, konisch, oranje-rood
Tasty Hybrid	--	vruchtvorm onregelmatig
Pedro	--	lange konische vrucht, diep overlangs ingesnoerd
Staddon's Select	--	onregelmatige vorm
Neusjeder Ideal	--	klein, konisch
Emerald Giant	goede vorm	onregelmatig, iets konisch
Selecta	heterogeen produkt, 2 vruchttypen	erg onregelmatig, licht rood
Propa	--	iets konisch
Kaliforn. Fleisch	--	onregelmatig, licht rood
Stokes Early Hybrid	--	klein, konisch
B. Sunnybrook	platte ronde vorm	platronde
Lincoln Bell	--	heterogeen, konisch
Ise	lange slappe peper	lange slappe peper
Wind Bell	peper	grote peper
Gunjyo	--	goede vorm
Florida Resistant Giant	lichte kleur	goede vorm
Idabelle	variabele grootte, veel kleine vruchten	onregelmatig, klein
Oak View Wonder	bruine, paarse en groene vruchten	bruine, afgeronde vorm
G.11	--	konisch, klein
Yolo Wonder	bruin	bruin, iets konisch

4.4 Opbrengst.

Naaldwijk. Bij deze proef ving de oogst 5 april aan. In tabel 5 zijn de resultaten weergegeven.

Tabel 5. Opbrengstgegevens van de proef te Naaldwijk.

Ras	tot en met 30 mei (groen geoogst)		van 1 juni tot en met 3 oktober (rood geoogst)		totaal tot en met 3 oktober	
	aantal vruchten/m ²	gewicht in kg/m ²	aantal vruchten/m ²	gewicht in kg/m ²	aantal vruchten/m ²	gewicht in kg/m ²
Verb.Glas	20.4	2.70	44.8	6.65	65.2	9.34
Propa	21.8	3.03	51.1	6.89	72.9	9.92
Szegediner	22.2	2.63	66.9	6.59	89.1	9.22
Bell Boy	23.8	3.04	63.8	7.49	87.6	10.53
Stokes R.W.	19.4	2.41	66.0	7.45	85.4	9.86
Early M.G.	11.9	1.54	57.5	7.14	69.3	8.68
Liberty B.	19.4	2.35	59.7	6.40	79.1	8.76
Keystone R.G.	19.5	2.76	51.0	7.39	70.5	10.15
Titan	16.9	2.21	59.4	6.83	76.3	9.04
No.19	26.5	3.09	77.9	7.62	104.4	10.71
New Ace	23.0	2.67	76.2	8.37	99.3	11.04
Chinese G.	15.7	1.78	56.3	5.83	72.1	7.61
Apilles	30.3	3.06	100.0	8.92	130.3	11.98
Esterel	14.7	2.06	50.0	6.88	64.7	8.94
Lamuyo	16.4	2.98	45.5	6.97	61.9	9.95
Yolo W.	15.9	2.23	51.3	6.57	67.3	8.79
Kalinko	26.9	2.48	66.4	5.23	96.0	7.71
Cuneo	20.1	2.04	76.4	6.90	96.5	8.95
Q.d'Asti R.	12.6	1.71	42.4	5.19	55.0	6.90
Q.d'Asti G.	21.2	3.36	50.7	6.46	71.9	9.82

Vleuten.

De oogst ving op 1 juni aan. In tabel 6 zijn de resultaten weergegeven.

Tabel 6. Opbrengstgegevens van de proef te Vleuten.

Ras	t/m 12 juli			12 juli t/m 5 oktober			totaal tot en met 5 oktober		
	aantal vruchten/m ²	gewicht in kg/m ²	vruchtgewicht vruchten/m ²	aantal vruchten/m ²	gewicht in kg/m ²	vruchtgewicht vruchten/m ²	aantal vruchten/m ²	gewicht in kg/m ²	vruchtgewicht vruchten/m ²
Verb. Glas	13.6	2.07	152	24.5	3.10	127	38.1	5.17	136
Deltana	15.4	2.35	153	26.5	3.16	119	41.9	5.51	132
Violetta	22.0	2.37	108						
Cadice	19.3	2.78	144						
Gedeon	14.1	2.09	148						
Lamuyo	14.3	2.51	176	25.5	3.57	140	39.8	6.08	153
Kokarde	35.4	2.60	73						
Vroege Rode	28.1	2.30	82						
Tasty Hybrid	23.5	2.66	113						
Pedro	24.1	2.70	112						
Staddon's S.	21.6	2.78	129	29.4	3.30	112	51.0	6.08	119
Neusiedler I.	23.1	1.95	84						
Emerald Giant	15.6	2.37	152	24.5	3.08	126	40.1	5.45	136
Selecta	20.7	2.59	125						
Propa	16.0	2.36	148						
Kalif.Fleisch	14.6	1.78	122						
Stokes Early H.	37.0	2.53	68						
B. Sunnybrook	17.9	1.15	64						
Lincoln Bell	21.7	2.23	103						
Ise	65.0	1.09	17						
Wind Bell	40.2	2.02	50						
Gunjyo	11.6	1.69	146	20.8	2.59	125	32.4	4.28	132
Florida R.G.	10.7	1.68	157	25.5	3.16	124	36.2	4.84	134
Idabelle	16.0	1.78	111						
Oak Viewuw W.	11.8	1.89	160						
G. II	13.0	1.67	128	22.7	2.34	103	35.7	4.01	112
Yolo Wonder I	10.1	1.59	157						

Bespreking van de resultaten.

De belangrijkste beoordelingscriteria voor gebruikswaarde zijn de vruchtkwaliteit (vorm, stevigheid, grootte en kleur) en de resistentie tegen TMV.

Als een ras aan deze eisen voldoet zijn vroegheid en grootte van de produktie en de stevigheid van het gewas nog belangrijke beoordelingscriteria.

Bij de eerste kwaliteitsbeoordeling voldeden nog een groot aantal rassen aan de gestelde criteria (zie tabel 2 en 4).

Bij de eerste kwaliteitsbeoordeling te Vleuten werd besloten van de rassen met een volkomen afwijkend vruchttype geen opbrengstgegevens meer te verzamelen.

Het aantal rassen met goede vruchten werd gedurende de loop van de proef steeds minder. De vruchtgrootte en -vorm werd dan steeds meer heterogeen, terwijl het gemiddeld vruchtgewicht afnam. Deze achteruitgang in vruchtkwaliteit ging sneller naarmate de groei van het gewas minder sterk was. De groei van het gewas liet vooral te wensen over bij de rassen, die het vroegst in produktie waren.

Wil men dus een ras met een vroege produktie gebruiken voor een langdurige teelt (zaaien tot einde oogst 12 tot 14 maanden), dan zal een zeer grote groeikracht (ras, grondsoort, teeltmaatregelen) vereist zijn. In deze proef voldeed slechts de vruchtkwaliteit van de rassen: Verbeterde Glas, Propa, Keystone Resistant Giant, Florida Giant Resistant, Stokes Resistant Wonder en Gunjyo, tot het einde van de proef aan de gestelde eisen, terwijl enkele rassen zoals Bell Boy en Liberty Bell nog gedurende een groot deel van het oogstseizoen een goede vruchtkwaliteit leverden. Daarnaast bleek dat een van de parallellen van Bell Boy tot het eind van de proef een goede kwaliteit leverde omdat in dat gedeelte van de kas het gewas wat groeikrachtiger was.

De waarnemingen omtrent de snelheid van vruchtontwikkeling in de proef te Naaldwijk zijn in een afzonderlijk verslag, getiteld: "Fruit development of sweet peppers^m", vermeld. Een goed ras moet zowel in het groene, als in het rode stadium zolang mogelijk de goede eigenschappen behouden. Zoete Westlandse, Propa, Bell Boy, Stokes Resistant Wonder en Keystone Resistant Giant voldeden ook in dit opzicht goed.

Liberty Bell ontwikkelde zich sneller. Bij dit ras bestaat bij een minder frequente oogst, dus de kans dat de groene vruchten tijdens de verhandeling sneller bont en de rode vruchten sneller zacht worden.

Van de andere rassen: Florida Giant Resistant en Gunjyo, kan door het ontbreken van waarnemingen in dit opzicht niets gezegd worden.

Conclusie.

Van het grote aantal onderzochte rassen (44) voldeden slechts de volgende rassen gedurende het gehele seizoen aan de kwaliteitseisen:

Verbeterde Glas, Propa, Keystone Resistant Giant, Stokes Resistant Wonder, Florida Giant Resistant, Gunjyo.

Twee andere rassen, namelijk Bell Boy en Liberty Bell, voldeden een groot gedeelte van het seizoen aan deze eisen. De overige rassen waren - zeker de tweede helft van de oogstperiode - kwalitatief onvoldoende en worden derhalve niet in de tweede beoordeling opgenomen.

- - - - -