

Gebruikswaarde onderzoek paprika

Stookteelt 2004 – groen geogst

L. Hogendonk, P. Steenbergen

© 2004 Wageningen, Praktijkonderzoek Plant & Omgeving B.V.

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Praktijkonderzoek Plant & Omgeving.

Praktijkonderzoek Plant & Omgeving B.V. is niet aansprakelijk voor eventuele schadelijke gevolgen die kunnen ontstaan bij gebruik van gegevens uit deze uitgave.

Financier:

Productschap Tuinbouw
Louis Pasteurlaan 6
Postbus 280
2700 AG Zoetermeer



Projectnummer: 41717021

Praktijkonderzoek Plant & Omgeving B.V.

Business Unit Glastuinbouw

Adres : Kruisbroekweg 5, 2671 KT Naaldwijk

: Postbus 8, 2670 AA Naaldwijk

Tel. : 0174 – 63 67 00

Fax : 0174 – 63 68 35

E-mail : infoglastuinbouw.ppo@wur.nl

Internet : www.ppo.wur.nl

Inhoudsopgave

pagina

1	INLEIDING	5
1.1	Doel	5
1.2	Programma gebruikswaardeonderzoek glasgroenten	5
1.3	Samenstelling rassenseries	5
1.4	Opzet onderzoek	5
2	PROEFOPZET	7
2.1	Proefgegevens	7
2.2	Opgenomen rassen en herkomsten	8
3	RESULTATEN	9
3.1	Beoordelingen	9
3.1.1	Beoordelingen in cijfers – vroeg	10
3.1.2	Opmerkingen bij de beoordelingen – vroeg	11
3.1.3	Beoordelingen in cijfers – laat	12
3.1.4	Opmerkingen bij de beoordelingen – laat	13
3.1.5	Gewasbeoordelingen	14
3.2	Productie	15
3.2.1	Productie rond 5.0 kg/m ²	15
3.2.2	Productie rond 12.0 kg/m ²	18
3.2.3	Productie einde proef	20
3.2.4	Opmerkingen gemaakt tijdens oogst	22
3.3	Fusarium	23
3.3.1	Fusarium vruchtrot	23
3.4	Lengtemetingen	23
4	PRODUCTIE GRAFISCH WEERGEGEVEN	25
5	RASBESCHRIJVINGEN	27

Voorwoord

In dit rapport vindt u de uitgewerkte resultaten van het gebruikswaardeonderzoek groene paprika stookteelt 2004, uitgevoerd door het Praktijkonderzoek Plant & Omgeving te Naaldwijk. In hoofdstuk 2 worden de opzet en de werkwijze van dit onderzoek toegelicht. In hoofdstuk 3 worden de resultaten van achtereenvolgens de product - en gewasbeoordelingen en de productiewaarnemingen weergegeven. De grafische weergave van de productie staat in hoofdstuk 4 en in hoofdstuk 5 staan de rasomschrijvingen vermeld zoals goedgekeurd door de beoordelingscommissie en gepubliceerd in de vakbladen.

1 Inleiding

1.1 Doel

Het gebruikswaardeonderzoek glasgroenten wil de teler steunen in de keuze van zijn rassen door het vergaren en presenteren van resultaten, verkregen uit objectief en betrouwbaar onderzoek dat in samenwerking met telers en veredelaars wordt uitgevoerd.

1.2 Programma gebruikswaardeonderzoek glasgroenten

Het gebruikswaardeonderzoek glasgroenten vindt plaats in opdracht van telers, die via de gewascommissies van LTO Groeiservice hun onderzoekswensen kenbaar maken. Het rassenonderzoek vindt plaats indien de gewascommissie dit type onderzoek een hoge prioriteit geeft.

Het programma wordt jaarlijks vastgesteld op basis van de onderzoekswensen vanuit de commissies, het rassenaanbod bij de veredelingsbedrijven en het door het Productschap Tuinbouw (PT) beschikbaar gestelde budget. De Begeleidingscommissie Gebruikswaardeonderzoek Glasgroenten (BGG) adviseert het Praktijkonderzoek Plant & Omgeving m.b.t. de inhoud en uitvoering van het gebruikswaardeonderzoek. In deze commissie zijn telers (namens LTO Groeiservice), Plantum NL (voorheen o.a. de NVZP en NVP), Naktuinbouw (Nederlandse Algemene Kwaliteitsdienst Tuinbouw), de DPA (Dutch Produce Association), het PT en het Praktijkonderzoek Plant & Omgeving vertegenwoordigd.

1.3 Samenstelling rassenseries

Nadat het programma voor het gebruikswaardeonderzoek is vastgesteld worden de veredelingsbedrijven aangeschreven met het verzoek rassen in te zenden voor de verschillende gewassen. Aan het eind van het voorafgaande teeltseizoen is in de beoordelingscommissies vastgelegd welke standaardrassen (bekende rassen als vergelijkingsras in het onderzoek) voor de verschillende teelten in de series worden opgenomen. Elk veredelingsbedrijf ontvangt een aanmeldingsformulier waarop het standaardras wordt vermeld. Op dit formulier dienen de inzenders een aantal vragen m.b.t. de in te zenden rassen te beantwoorden, zodat vooraf een redelijk beeld van de inzendingen bestaat. Als alle formulieren zijn ingezonden wordt door telers (namens LTO Groeiservice) bekeken of alle rassen voldoende niveau hebben om tot het onderzoek toegelaten te worden. Elk veredelingsbedrijf mag maximaal twee rassen inzenden, zodat de series meestal binnen de perken blijven. Voor deelname aan het gebruikswaardeonderzoek zijn veredelingsbedrijven inschrijfgeld verschuldigd.

1.4 Opzet onderzoek

Het onderzoek vindt plaats op meerdere praktijkbedrijven per type of teeltperiode, waardoor de rassen onder representatieve omstandigheden worden getoetst. Om standplaatseffecten op de bedrijven zo veel mogelijk uit te sluiten, worden alle proeven tenminste in twee herhalingen opgezet. Deze werkwijze garandeert dat de resultaten op een verantwoorde en betrouwbare manier worden verzameld.

In de proeven zijn het de proefnemers (telers) die de productiegegevens verzamelen op door het Praktijkonderzoek Plant & Omgeving beschikbaar gestelde oogstformulieren, waarbij de oogstfrequentie en de indeling van het product in kwaliteitsklassen op dezelfde manier gebeuren als op de bedrijven gangbaar is. Excursiegroepen voeren met regelmaat gewasbeoordelingen uitgevoerd, zodat een beeld ontstaat van de gewaskenmerken zoals groeikracht en arbeidsvriendelijkheid.

Het Praktijkonderzoek Plant & Omgeving organiseert productbeoordelingen. Hiertoe wordt van verschillende bedrijven product gehaald en op het Praktijkonderzoek Plant & Omgeving tentoongesteld. De beoordelingen bij sla en andere eenmalig te oogsten gewassen vinden plaats op de praktijkbedrijven. Een beoordelingscommissie bestaande uit tuinders, veredelaars, voorlichters, afzetorganisaties en onderzoekers beoordeelt het product op verschillende gewasspecifieke uiterlijke kenmerken.

Op verschillende momenten in het seizoen wordt, indien gewenst, houdbaarheidsonderzoek uitgevoerd aan product afkomstig van verschillende proefbedrijven. Het houdbaarheidsonderzoek vindt plaats op het Praktijkonderzoek Plant & Omgeving in speciaal daarvoor ingerichte ruimten. In deze ruimten wordt het product onder geconditioneerde omstandigheden bewaard. Drie maal per week wordt er beoordeeld op verschillende productspecifieke kenmerken.

Voor tomaat en paprika geldt dat er een aantal malen per seizoen smaakonderzoek kan worden uitgevoerd door een panel bestaande uit 35 personen.

De gegevens worden door het Praktijkonderzoek Plant & Omgeving vastgelegd in een conceptrapport en een voorstel voor rasbeschrijvingen die als basis voor een publicatie dienen. Beide worden met de beoordelingscommissie besproken en eventueel gecorrigeerd. De rasbeschrijvingen worden vervolgens ter goedkeuring voorgelegd aan de deelnemende veredelingsbedrijven. Bij eventuele bezwaren wordt de commissie nogmaals geraadpleegd. Als de rasbeschrijvingen definitief zijn wordt een artikel gepubliceerd in de vakbladen. Veredelingsbedrijven hebben de mogelijkheid om hun ras(sen) terug te trekken voor het handelsverkeer, zodat er over deze rassen geen publicatie volgt.

2 Proefopzet

Voor de stookteelt van 2003/2004 zijn twee nieuwe rassen op hun gebruikswaarde voor de praktijk getoetst. Corsica en Kentucky werden als vergelijkingsrassen aan de serie toegevoegd. De proeven lagen in tweevoud op vier praktijkbedrijven, in enkelvoud op één praktijkbedrijf en in drievoud op één praktijkbedrijf.

2.1 Proefgegevens

Bedrijf	Afkorting	Teeltsysteem	Aantal planten per m ²	Zaaidatum	Plantdatum	Substraat
Bedrijf 1	B1	4 stengels V-systeem	1.78	14 – 11	07 – 01	steenwol
Bedrijf 2	B2	3 stengel	2.3	22 – 11	16 – 01	steenwol
Bedrijf 3	B3	3 stengels	2.33	15 – 11	12 – 01	steenwol
Bedrijf 4	B4	3 stengels	2.4	01 – 11	05 – 12	steenwol
Bedrijf 5	B5	3 stengels	2.25	11 – 11	29 – 12	steenwol
Bedrijf 6	B6	2 stengels	3.6	10 – 11	10 – 12	steenwol

Bedrijf	Datum 1 ^e oogst	Datum laatste oogst proef	Aantal malen geoogst	Eigen ras	In proef toegevoegd ras
B1	11 – 03	10 – 08	21	Tripoli	Tripoli
B2	16 – 03	10 – 08	16	Festivo	Festivo
B3	02 – 04	11 – 08	19	James	James
B4	09 – 03	11 – 08	22	Kentucky	Tiffany
B5	04 – 03	13 – 08	22	Tiffany	Tiffany / James
B6	11 – 03	16 – 08	18	Echo	Echo

2.2 Opgenomen rassen en herkomsten

Code	Resistenties	Ras	Herkomst
GA	Tm 0,1,2	DRP 4986	De Ruiter
GB	Tm 0,1,2,3	teruggetrokken	
Vergelijkingsrassen:			
GC	Tm 0,1,2	Corsica	Enza
GD	Tm 0,1,2,3	Kentucky	De Ruiter

3 Resultaten

3.1 Beoordelingen

De beoordelingen zijn uitgevoerd door vertegenwoordigers van de deelnemende zaadbedrijven, de telers, de gewasonderzoeker van het Praktijkonderzoek Plant & Omgeving, de voorlichtingsdienst, medewerkers van The Greenery International en medewerkers van het gebruikswaardeonderzoek.

Bij de beoordelingen werden er cijfers gegeven voor de vruchteigenschappen:

- vorm
- kleur
- stevigheid
- zwelscheuren
- kopscheuren
- zilervlekken
- gebruikswaarde

De cijfers werden gemotiveerd door opmerkingen (zie 3.1.2 en 3.1.4).

Toelichting bij de tabellen

Cijfers:	vorm	4 = slecht	9 = zeer goed
	kleur	4 = bleek	9 = te donker
	stevigheid	4 = zacht	9 = zeer stevig
	zwelscheuren	4 = veel	9 = geen
	kopscheuren	4 = veel	9 = geen
	zilervlekken	4 = veel	9 = geen
	gebruikswaarde	4 = slecht	9 = zeer goed

gem. = gemiddelde

Om tot gemiddelden te komen zijn ontbrekende waarden met behulp van Genstat ingeschat. Bij de beoordelingstabellen zijn de beoordelingen op datum gerangschikt. De toevoeging "c" aan de proefplaatsafkorting geeft aan dat de beoordeling door de commissie is uitgevoerd.

3.1.1 Beoordelingen in cijfers – vroeg

De beoordelingen vonden plaats op 27-04 bij B5, op 18-05 bij B3, op 29-06 bij B5 en op 30-06 bij B3.

Vruchtvorm					
bedrijf ras	B5w	B3w	B5w	B3w	Gem.
GA / DRP 4986	5.8	6.6	5.2	5.4	5.8
GB	6.8	6.4	6.7	5.7	6.4
GC / Corsica	5.7	5.8	5.7	6.9	6.0
GD / Kentucky	7.6	7.7	7.4	7.5	7.5
Gem.	6.5	6.6	6.2	6.4	6.4

Vruchtkleur					
bedrijf ras	B5	B3	B5	B3	Gem.
GA / DRP 4986	6.8	7.3	5.9	7.1	6.8
GB	7.2	7.2	7.1	7.5	7.2
GC / Corsica	6.6	7.0	5.9	6.4	6.5
GD / Kentucky	6.9	6.7	7.2	6.4	6.8
Gem.	6.9	7.0	6.5	6.8	6.8

Stevigheid					
bedrijf ras	B5	B3	B5	B3	Gem.
GA / DRP 4986	6.6	6.8	6.2	7.5	6.8
GB	7.1	7.1	7.2	7.8	7.3
GC / Corsica	6.6	7.2	7.0	7.7	7.1
GD / Kentucky	7.2	7.1	7.8	7.9	7.5
Gem.	6.9	7.0	7.0	7.7	7.2

Zilvervlekken					
bedrijf ras	B5	B3	B5	B3	Gem.
GA / DRP 4986	7.7	*	6.2	8.2	7.4
GB	7.8	*	8.2	6.7	7.6
GC / Corsica	7.5	*	6.8	7.9	7.4
GD / Kentucky	7.8	*	7.8	6.5	7.3
Gem.	7.7	*	7.2	7.3	7.4

Gebruikswaarde vrucht					
bedrijf ras	B5	B3	B5	B3	Gem.
GA / DRP 4986	6.2	6.5	5.6	*	6.1
GB	7.0	6.0	6.8	*	6.6
GC / Corsica	6.3	6.0	5.9	*	6.1
GD / Kentucky	7.3	7.0	7.7	*	7.3
Gem.	6.7	6.4	6.5	*	6.5

3.1.2 Opmerkingen bij de beoordelingen – vroeg

De opmerkingen die tijdens de beoordelingen vroeg zijn gemaakt staan in onderstaande tabel vermeld.

Ras	Opmerkingen
GA / DRP 4986	Bont (8x), dof (6x), neusje (2x), lange stelen (3x), lange vruchten (3x), stek (2x), zwarte strepen
GB	Bont (7x), neusrot (7x), lange stelen, lange dunne stelen, lange vruchten, oortje
GC / Corsica	Niet uniform (2x), oortje (3x), fijn (2x), bont, stek, rommelig
GD / Kentucky	Grof (4x), stek

3.1.3 Beoordelingen in cijfers – laat

De beoordelingen vonden plaats op 01-07 bij B3, B4 en B6, op 0308 bij B3 en op 12-08 bij B1 en B2.

Vruchtvorm							
bedrijf ras	B3c	B4c	B6c	B3w	B1c	B2c	Gem.
GA / DRP 4986	6.1	5.7	5.7	5.3	5.4	6.4	5.7
GB	6.0	7.3	6.5	6.5	6.0	6.6	6.4
GC / Corsica	6.3	6.0	6.2	6.7	5.7	6.0	6.2
GD / Kentucky	7.0	7.3	6.7	7.6	7.2	6.8	7.1
Gem.	6.3	6.6	6.2	6.5	6.1	6.4	6.3

Vruchtkleur							
bedrijf ras	B3c	B4c	B6c	B3w	B1c	B2c	Gem.
GA / DRP 4986	7.0	7.3	6.3	6.9	7.0	7.4	6.8
GB	7.1	7.7	6.6	7.3	7.5	6.2	7.1
GC / Corsica	7.0	6.7	6.2	6.9	6.3	6.0	6.5
GD / Kentucky	6.4	6.3	5.7	7.0	6.6	5.8	6.3
Gem.	6.9	7.0	6.2	7.0	6.8	6.4	6.7

Stevigheid							
bedrijf ras	B3c	B4c	B6c	B3w	B1c	B2c	Gem.
GA / DRP 4986	7.3	8.0	6.5	6.6	7.1	7.2	7.0
GB	7.4	7.7	7.2	7.6	7.5	7.4	7.4
GC / Corsica	7.7	7.3	7.2	7.6	6.9	7.6	7.3
GD / Kentucky	7.7	7.3	7.0	7.6	7.5	7.8	7.4
Gem.	7.5	7.6	7.0	7.3	7.2	7.5	7.3

Zwelscheuren							
bedrijf ras	B3c	B4c	B6c	B3w	B1c	B2c	Gem.
GA / DRP 4986	7.7	*	7.6	*	*	*	7.6
GB	7.4	*	7.4	*	*	*	7.4
GC / Corsica	7.7	*	7.7	*	*	*	7.7
GD / Kentucky	8.0	*	7.2	*	*	*	7.5
Gem.	7.7	*	7.5	*	*	*	7.6

Zilvervlekken							
bedrijf ras	B3c	B4c	B6c	B3w	B1c	B2c	Gem.
GA / DRP 4986	7.6	7.5	6.4	8.3	6.8	7.6	7.3
GB	7.4	7.5	7.7	8.3	7.8	6.0	7.6
GC / Corsica	7.6	5.5	7.7	8.5	7.4	7.6	7.6
GD / Kentucky	6.6	7.5	7.8	7.8	7.7	7.6	7.5
Gem.	7.3	7.0	7.4	8.2	7.4	7.2	7.5

Gebruikswaarde vrucht							
bedrijf ras	B3c	B4c	B6c	B3w	B1c	B2c	Gem.
GA / DRP 4986	6.3	6.0	5.7	*	5.5	6.4	5.9
GB	5.7	7.0	6.3	=	6.3	6.0	6.2
GC / Corsica	6.6	5.7	6.3	*	6.0	6.6	6.3
GD / Kentucky	6.8	7.3	6.4	*	7.3	6.4	6.8
Gem.	6.4	6.5	6.2	*	6.3	6.3	6.3

3.1.4 Opmerkingen bij de beoordelingen – laat

De opmerkingen die tijdens de beoordelingen laat zijn gemaakt staan in onderstaande tabel vermeld.

Ras	Opmerkingen
GA / DRP 4986	Bont (8x), diepe kelk (2x), neusrot, dof (5x), fijn (2x), iets doorkleuring, doorkleuring (2x), niet uniform, heterogeen, slechte vorm (2x), donker, zacht, lange vruchten, jonge vruchten (3x), zilvervlekken
GB	Bont (18x), enkele doorkleuring, neusrot (13x), fijn (7x), dof, bleek, grof, 1 knoop, mooi, schapenkoppen, scheef, mindere onderkant
GC / Corsica	Fijn (6x), puntig, bont, oortje, ruwe huid, rot op oor, bleek, knoperig, schapenkoppen, heterogeen
GD / Kentucky	Neusrot (8x), bleek (5x), bont (2x) , grof, zeer dof

3.1.5 Gewasbeoordelingen

Niet alleen de vruchten / het veilbaar product is belangrijk voor de rassenkeuze, maar ook het gewas. Met name proefnemers hebben het gewas beoordeeld en in het oog springende punten vastgelegd.

3.1.5.1 Opmerkingen voor oogst

Eén proefnemer heeft van het gewas in januari twee maal beoordeeld, een ander heeft in maart opvallende eigenschappen genoteerd.

Ras	Opmerkingen
GA / DRP 4986	op 4 zetten: normaal werkbaar wel geregeld dubbele koppen (2x), 1e ronde snoeien (toppen): mooi gelijk 4 stengels - scheuten goed uitgegroeid (2x), wat lang
GB	op 4 zetten: normaal werkbaar wel geregeld dubbele koppen (2x) 1e ronde snoeien (toppen): lange plant - bloemen vallen eruit (top te hoog) (2x), erg lang
GC / Corsica	op 4 zetten: normaal werkbaar wel geregeld dubbele koppen (2x), 1e ronde snoeien (toppen): normaal (2x), kort
GD / Kentucky	op 4 zetten: heel makkelijk werkbaar met zeer weinig dubbele koppen (2x), 1e ronde snoeien (toppen): gelijke koppen, scheuten goed uitgegroeid (2x)

3.1.5.2 Gewasbeoordelingen tijdens oogstperiode

Op 10-06 is een gewasbeoordeling uitgevoerd door B2 en op 15-07 door B1. Een excursiegroep heeft opmerkingen geplaatst bij het gewas op 17-08 (B5).

Ras	Bewerk- baarheid	Oogst- gemak	Veel tijd	Normaal	Weinig tijd	Opmerkingen
GA / DRP 4986	5.5	5.5	1	0	2	Meer scheuten, rommelig, vruchten niet strak, mooi
GB	5.5	6.0	0	3	0	Zeer lang gewas (2x), lang gewas (2x), open, geen zijtakken
GC / Corsica	5.5	5.0	1	0	2	Kort, lastig gewas, open, geen werk
GD / Kentucky	7.0	4.5	1	2	0	Lange staarten, veel werk, lang, te late herzetting
Gem.	5.9	5.3				

3.2 Productie

Op de zes proefplaatsen is de productie in kg/m² bepaald, terwijl ook het gemiddeld vruchtgewicht werd berekend. Ook werd het aantal binnenlandse vruchten gewogen en het percentage van het totale aantal (klasse I en klasse II) berekend. Knoopvruchten en vruchten met neusrot zijn apart gewogen. Om tot gemiddelden te komen zijn ontbrekende waarden met behulp van Genstat ingeschat.

3.2.1 Productie rond 5.0 kg/m²

Aantal klasse 1 vruchten / m²

bedrijf	B3	B1	B2	B4	B5	B6	Gem.
ras							
GA / DRP 4986	23.1	28.1	26.5	27.4	28.8	26.6	26.7
GB	28.8	34.5	38.0	35.5	32.9	27.3	32.1
GC / Corsica	25.0	33.4	30.3	26.4	34.1	29.4	30.0
GD / Kentucky	27.2	32.5	25.0	32.3	31.0	30.4	29.6
Gem.	26.1	32.1	29.9	30.4	31.7	28.3	29.6

Gewicht klasse 1 vruchten (kg/m²)

bedrijf	B3	B1	B2	B4	B5	B6	Gem.
ras							
GA / DRP 4986	4.88	4.32	5.06	4.58	4.87	4.50	4.70
GB	5.74	4.97	5.95	5.16	4.95	4.28	5.10
GC / Corsica	5.06	4.78	4.82	4.19	4.67	4.55	4.71
GD / Kentucky	5.97	5.04	4.33	5.48	4.80	5.21	5.12
Gem.	5.41	4.78	5.04	4.85	4.82	4.58	4.91

Gemiddeld vruchtgewicht (gram)

bedrijf	B3	B1	B2	B4	B5	B6	Gem.
ras							
GA / DRP 4986	211	154	191	167	169	170	177
GB	199	144	157	146	151	157	160
GC / Corsica	202	143	159	158	137	155	159
GD / Kentucky	219	155	173	170	155	171	174
Gem.	208	149	170	160	153	162	167

Gewicht klasse 2 vruchten (kg/m²)

bedrijf ras	B3	B1	B2	B4	B5	B6	Gem.
GA / DRP 4986	0.03	0.54	0.03	0.01	0.00	0.01	0.10
GB	0.27	0.62	0.23	0.01	0.00	0.03	0.19
GC / Corsica	0.14	0.57	0.14	0.01	0.00	0.06	0.16
GD / Kentucky	0.25	0.49	0.41	0.01	0.00	0.17	0.24
Gem.	0.17	0.56	0.20	0.01	0.00	0.06	0.17

Gewicht klasse 1 & 2 vruchten (kg/m²)

bedrijf ras	B3	B1	B2	B4	B5	B6	Gem.
GA / DRP 4986	4.92	4.86	5.09	4.59	4.87	4.52	4.80
GB	6.00	5.60	6.18	5.17	4.95	4.31	5.29
GC / Corsica	5.20	5.36	4.97	4.20	4.67	4.61	4.87
GD / Kentucky	6.22	5.54	4.73	5.49	4.80	5.38	5.35
Gem.	5.58	5.34	5.24	4.86	4.82	4.64	5.08

Percentage klasse 2 vruchten

bedrijf ras	B3	B1	B2	B4	B5	B6	Gem.
GA / DRP 4986	0.6	10.9	0.6	0.3	0.0	0.4	2.1
GB	4.4	11.1	3.6	0.2	0.0	0.7	3.4
GC / Corsica	2.7	10.7	3.0	0.3	0.0	1.2	3.1
GD / Kentucky	4.1	9.0	8.6	0.2	0.0	3.3	4.5
Gem.	2.9	10.4	3.9	0.2	0.0	1.2	3.3

Gewicht neusrot en knopen (kg/m²)

bedrijf ras	B3	B1	B2	B4	B5	B6	Gem.
GA / DRP 4986	0.57	0.36	0.01	0.00	0.00	0.00	0.16
GB	0.24	0.15	0.01	0.00	0.00	0.00	0.07
GC / Corsica	0.15	0.14	0.00	0.00	0.00	0.02	0.05
GD / Kentucky	0.29	0.08	0.05	0.00	0.00	0.00	0.07
Gem.	0.31	0.18	0.02	0.00	0.00	0.01	0.09

Totaal gewicht alle vruchten (kg/m ²)							
bedrijf ras	B3	B1	B2	B4	B5	B6	Gem.
GA / DRP 4986	5.49	5.22	5.11	4.59	4.87	4.52	4.96
GB	6.24	5.75	6.19	5.17	4.95	4.31	5.36
GC / Corsica	5.35	5.50	4.97	4.20	4.67	4.63	4.92
GD / Kentucky	6.51	5.62	4.78	5.49	4.80	5.38	5.43
Gem.	5.89	5.52	5.26	4.86	4.82	4.65	5.17

3.2.2 Productie rond 12.0 kg/m²

Aantal klasse 1 vruchten / m ²							
bedrijf	B3	B1	B2	B4	B5	B6	Gem.
ras							
GA / DRP 4986	65.1	76.7	60.3	70.8	84.3	69.4	71.0
GB	70.6	76.5	81.8	84.3	86.8	77.1	78.9
GC / Corsica	70.3	73.8	61.2	74.3	87.2	71.1	72.7
GD / Kentucky	61.9	76.7	58.3	80.8	75.4	78.2	71.1
Gem.	67.0	75.9	65.4	77.6	83.4	73.6	73.5

Gewicht klasse 1 vruchten (kg/m ²)							
bedrijf	B3	B1	B2	B4	B5	B6	Gem.
ras							
GA / DRP 4986	12.67	12.25	11.88	11.93	13.53	12.61	12.54
GB	12.92	11.47	13.18	13.01	12.59	12.66	12.61
GC / Corsica	13.32	10.79	10.06	11.47	11.16	11.32	11.34
GD / Kentucky	12.4	12.2	10.34	13.47	11.85	13.81	12.24
Gem.	12.83	11.68	11.37	12.47	12.28	12.49	12.18

Gemiddeld vruchtgewicht (gram)							
bedrijf	B3	B1	B2	B4	B5	B6	Gem.
ras							
GA / DRP 4986	195	160	197	168	161	182	178
GB	183	150	161	154	145	164	160
GC / Corsica	189	146	165	154	128	159	157
GD / Kentucky	201	159	177	167	157	177	174
Gem.	192	154	175	161	148	170	167

Gewicht klasse 2 vruchten (kg/m ²)							
bedrijf	B3	B1	B2	B4	B5	B6	Gem.
ras							
GA / DRP 4986	1.24	1.51	0.30	0.33	0.01	0.13	0.57
GB	2.10	1.83	1.10	0.08	0.04	0.16	0.89
GC / Corsica	0.43	1.35	0.62	0.12	0.12	0.34	0.52
GD / Kentucky	1.27	1.29	2.59	0.05	0.08	0.21	1.00
Gem.	1.26	1.49	1.15	0.15	0.07	0.21	0.74

Gewicht klasse 1 & 2 vruchten (kg/m²)

bedrijf	B3	B1	B2	B4	B5	B6	Gem.
ras							
GA / DRP 4986	13.91	13.75	12.19	12.26	13.54	12.74	13.11
GB	15.03	13.30	14.27	13.09	12.63	12.81	13.50
GC / Corsica	13.76	12.13	10.69	11.59	11.28	11.65	11.86
GD / Kentucky	13.68	13.48	12.94	13.52	11.93	14.03	13.24
Gem.	14.09	13.17	12.52	12.62	12.35	12.70	12.92

Percentage klasse 2 vruchten

bedrijf	B3	B1	B2	B4	B5	B6	Gem.
ras							
GA / DRP 4986	8.9	11.0	2.5	2.7	0.1	1.0	4.2
GB	14.0	13.9	7.7	0.6	0.3	1.2	6.3
GC / Corsica	3.2	11.1	5.8	1.1	1.1	2.9	4.3
GD / Kentucky	9.3	9.6	19.8	0.4	0.7	1.5	7.5
Gem.	8.8	11.4	8.9	1.2	0.5	1.7	5.6

Gewicht neusrot en knopen (kg/m²)

bedrijf	B3	B1	B2	B4	B5	B6	Gem.
ras							
GA / DRP 4986	0.85	0.59	0.01	0.00	0.00	0.00	0.24
GB	0.70	0.72	0.09	0.00	0.00	0.00	0.25
GC / Corsica	0.25	0.39	0.00	0.00	0.00	0.02	0.11
GD / Kentucky	0.38	0.16	0.09	0.00	0.06	0.00	0.12
Gem.	0.54	0.46	0.05	0.00	0.02	0.01	0.18

Totaal gewicht alle vruchten (kg/m²)

bedrijf	B3	B1	B2	B4	B5	B6	Gem.
ras							
GA / DRP 4986	14.77	14.34	12.21	12.26	13.54	12.74	13.35
GB	15.72	14.03	14.36	13.09	12.63	12.81	13.75
GC / Corsica	14.01	12.52	10.69	11.59	11.28	11.67	11.97
GD / Kentucky	14.05	13.64	13.03	13.52	12.00	14.03	13.36
Gem.	14.64	13.63	12.57	12.62	12.36	12.70	13.10

3.2.3 Productie einde proef

Begin augustus zijn de proeven afgerond: hieronder de productie op tot en met deze datum:

Aantal klasse 1 vruchten / m²

bedrijf ras	B3	B1	B2	B4	B5	B6	Gem.
GA / DRP 4986	109.0	141.7	85.2	121.3	191.8	130.4	130.7
GB	124.7	146.3	115.6	152.7	223.0	151.0	152.1
GC / Corsica	115.5	145.2	84.6	136.4	184.4	136.1	133.7
GD / Kentucky	117.7	147.7	85.0	153.3	179.6	144.4	136.6
Gem.	116.7	145.2	92.6	140.9	194.7	140.1	138.3

Gewicht klasse 1 vruchten (kg/m²)

bedrijf ras	B3	B1	B2	B4	B5	B6	Gem.
GA / DRP 4986	19.67	22.71	16.73	20.49	28.87	23.64	22.28
GB	20.78	21.02	18.33	23.27	29.77	24.16	22.96
GC / Corsica	20.59	20.80	13.86	20.98	22.86	21.24	20.07
GD / Kentucky	21.99	23.23	15.14	25.05	28.06	24.98	22.90
Gem.	20.76	21.94	16.02	22.45	27.39	23.37	22.04

Gemiddeld vruchtgewicht (gram)

bedrijf ras	B3	B1	B2	B4	B5	B6	Gem.
GA / DRP 4986	180	160	196	169	151	182	174
GB	167	144	158	152	134	160	153
GC / Corsica	178	143	164	154	124	156	153
GD / Kentucky	187	157	178	163	156	173	170
Gem.	178	151	174	160	141	167	162

Gewicht klasse 2 vruchten (kg/m²)

bedrijf ras	B3	B1	B2	B4	B5	B6	Gem.
GA / DRP 4986	2.51	3.71	0.61	2.76	0.08	0.92	1.61
GB	3.96	4.83	1.89	1.29	0.27	1.00	2.18
GC / Corsica	0.80	3.12	0.88	1.39	0.19	0.87	1.17
GD / Kentucky	2.33	2.84	2.92	1.03	0.37	0.84	1.79
Gem.	2.40	3.62	1.57	1.62	0.23	0.92	1.68

Gewicht klasse 1 & 2 vruchten (kg/m²)

bedrijf ras	B3	B1	B2	B4	B5	B6	Gem.
GA / DRP 4986	22.19	26.41	17.35	23.24	28.95	24.56	23.89
GB	24.75	25.84	20.22	24.56	30.04	25.17	25.15
GC / Corsica	21.38	23.92	14.73	22.37	23.05	22.11	21.24
GD / Kentucky	24.33	26.07	18.05	26.08	28.43	25.82	24.68
Gem.	23.16	25.56	17.59	24.06	27.62	24.29	23.72

Percentage klasse 2 vruchten

bedrijf ras	B3	B1	B2	B4	B5	B6	Gem.
GA / DRP 4986	11.3	14.0	3.5	11.9	0.3	3.7	6.8
GB	16.0	18.8	9.4	5.3	0.9	4.0	8.9
GC / Corsica	3.7	13.1	6.0	6.2	0.8	4.0	5.4
GD / Kentucky	9.6	10.9	16.0	4.0	1.3	3.3	7.4
Gem.	10.2	14.2	8.7	6.8	0.8	3.8	7.2

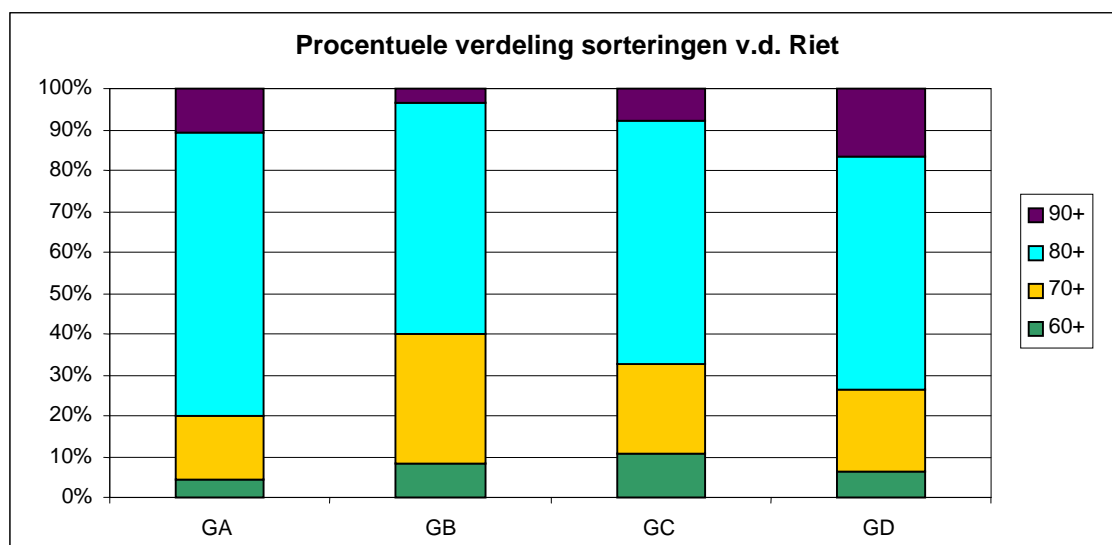
Gewicht neusrot en knopen (kg/m²)

bedrijf ras	B3	B1	B2	B4	B5	B6	Gem.
GA / DRP 4986	0.85	0.61	0.04	0.00	0.57	0.16	0.39
GB	0.70	1.10	0.09	0.00	0.61	0.15	0.46
GC / Corsica	0.25	0.56	0.00	0.00	0.01	0.03	0.14
GD / Kentucky	0.38	0.17	0.10	0.00	0.40	0.00	0.19
Gem.	0.54	0.61	0.06	0.00	0.40	0.09	0.30

Totaal gewicht alle vruchten (kg/m²)

bedrijf ras	B3	B1	B2	B4	B5	B6	Gem.
GA / DRP 4986	23.04	27.02	17.39	23.24	29.52	24.72	24.28
GB	25.44	26.95	20.30	24.56	30.66	25.32	25.60
GC / Corsica	21.63	24.48	14.73	22.37	23.06	22.14	21.38
GD / Kentucky	24.70	26.25	18.16	26.08	28.83	25.82	24.87
Gem.	23.70	26.18	17.65	24.06	28.02	24.38	24.02

Één van de telers heeft van elk ras een heel pad geoogst. Van deze productie is de sortering bepaald op zijn sorteermachine:



3.2.4 Opmerkingen gemaakt tijdens oogst

Opmerkingen die tijdens de oogst zijn gemaakt door de proefnemers vanaf eerste oogst tot ± 11-08.

Ras	Opmerkingen
GA / DRP 4986	doffe vruchten (5x), lange vruchten (6x), te lang, lang (6x), lange steel, erg puntig, puntig, matige vorm (lomp), grof (3x), te weinig stuks, meer bonte, brandplekken etc., donker, lomp, constante vorm en grofheid, grof, mooie kwaliteit, mooi, spaans type, zacht, veel neusrot (2x)
GB	lange vruchten (2x), kromme vruchten (2x), mag iets grover, lang (2x), veel stuks, mag iets grover, mooie donkere vrucht, neusrot, te fijn, snel bont, van onder iets ingedoukte vruchten, veel bonte paprika's (2x), veel neusrot, enkele bont
GC / Corsica	mooie kwaliteit, te weinig stuks, scheve vruchten, vorm, vorm matig (2x), fijne kant
GD / Kentucky	enkele bont, grof (2x), veel neusrot, vorm beter geworden, kwaliteit sterk verbeterd, zwelscheuren, licht, scheef, veel rommel

De proefnemers hebben op de oogstlijsten geturfd of vruchten in positieve of negatieve zin naar voren kwamen vanaf de eerste oogst tot ± 11 augustus.

Ras	kleur +	kleur -	zweel +	zweel -	vorm+	vorm-
GA / DRP 4986	5	0	0	0	5	6
GB	16	0	0	0	0	8
GC / Corsica	1	2	0	0	3	2
GD / Kentucky	0	10	0	1	1	8

Kleur: - = licht, + = donker; zweel: - = erg veel, + = zeer weinig; vorm: - = lelijk, + = mooi

3.3 Fusarium

Er zijn in de teelt van paprika op dit moment meerdere Fusariumsoorten die aantasting geven. Fusarium solani veroorzaakt stengelrot en uitwendig vruchtrot. Eén of enkele Fusariumsoorten "nieuw" voor de paprikateelt veroorzaken inwendig vruchtrot. Met name deze Fusariumsoorten zijn een gevaar voor de export omdat de aantasting in de naoogstfase pas duidelijk zichtbaar wordt. Bij verschillende proeven zijn waarnemingen uitgevoerd om te achterhalen of er een rasgevoeligheid speelt.

3.3.1 Fusarium vruchtrot

Op één datum zijn de paprika's van de rassenproef doorgesneden (na ongeveer een week bewaring) en inwendig beoordeeld op vruchtrot (Fusarium sp.).

bedrijf	B6
datum	12-07
GA / DRP 4986	2.2
GB	0.0
GC / Corsica	0.0
GD / Kentucky	0.0
Gem.	0.6

3.4 Lengtemetingen

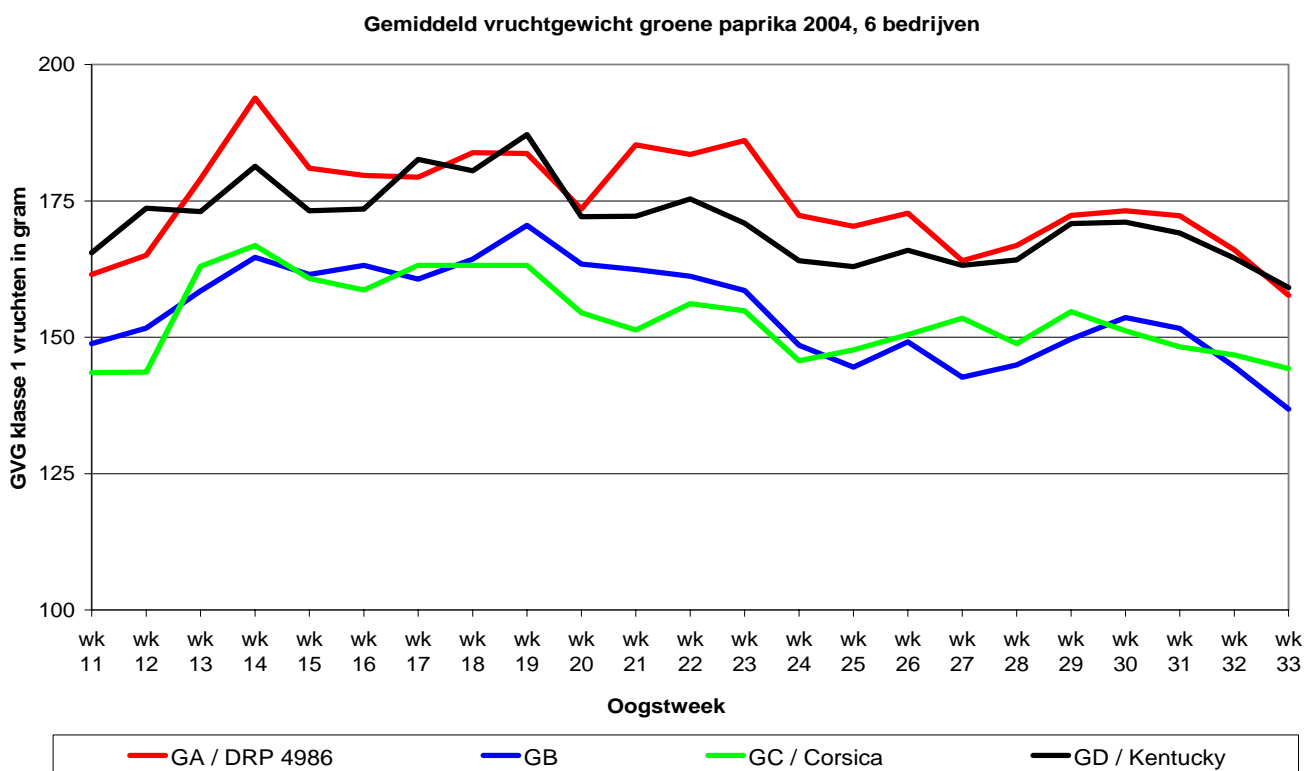
Bij drie bedrijven is de lengte van de rassen gemeten (in centimeters).

Gewaslengte (= bovenkant pot t/m kop)

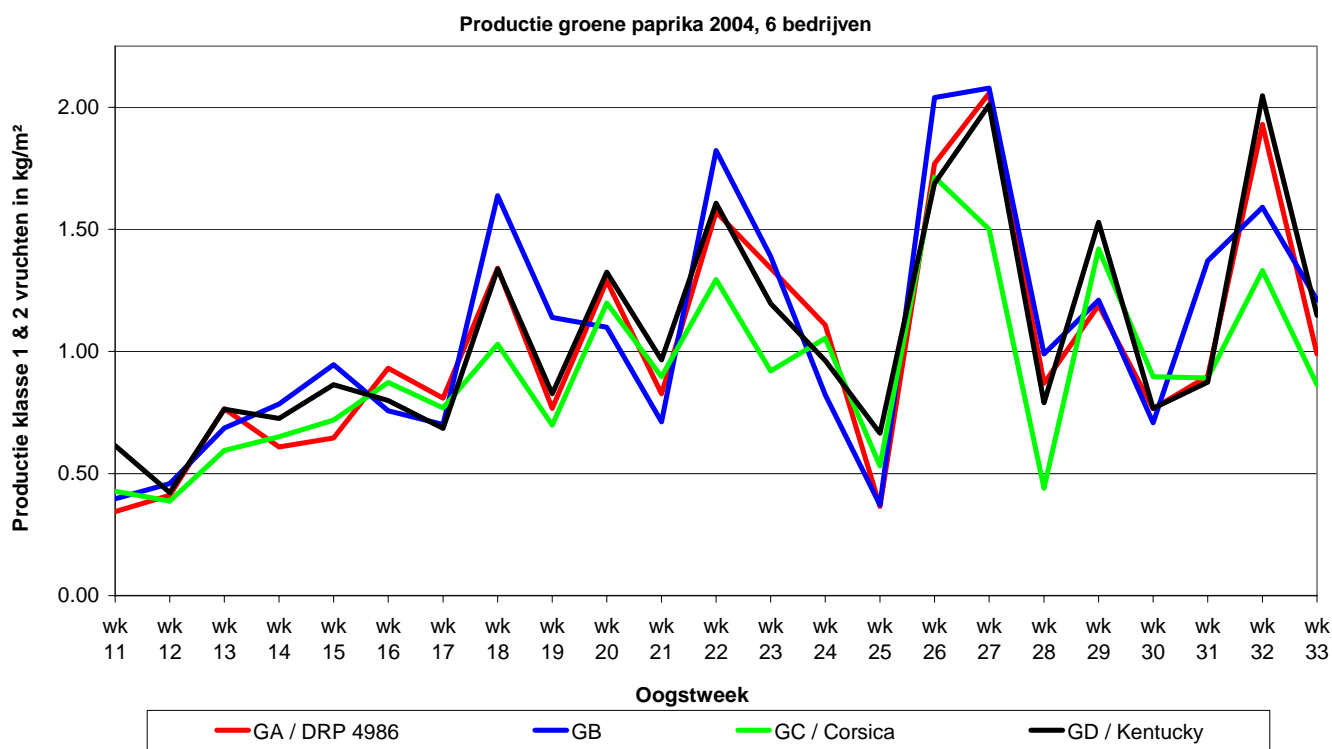
bedrijf	B5	B6	B3	Gem.
datum	18-08	20-08	25-08	
GA / DRP 4986	285.3	264.7	255.6	268.5
GB	301.8	276.6	264.1	280.8
GC / Corsica	253.9	234.3	232.3	240.2
GD / Kentucky	309.8	270.7	294.1	291.5
Gem.	287.7	261.6	261.5	270.3

4 Productie grafisch weergegeven

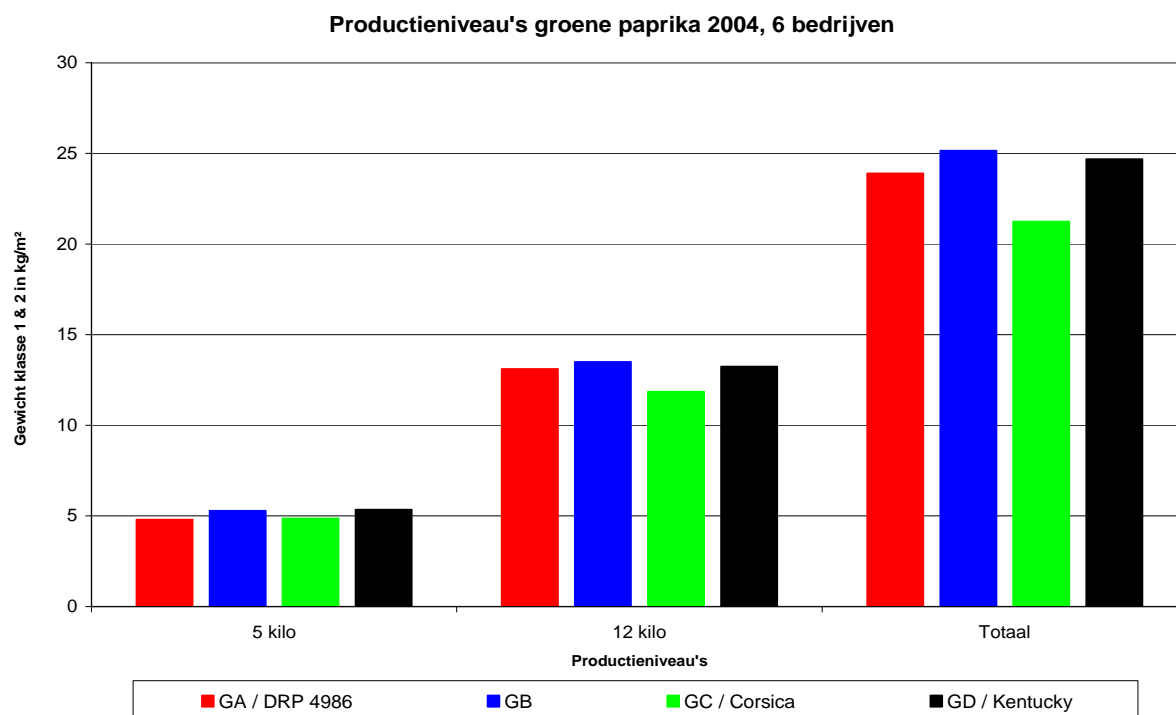
Regelmaat in productie is een belangrijk aspect voor vrucht kwaliteit en een regelmatige arbeidsbehoefte. Deze eigenschappen zijn vaak duidelijker in grafieken af te lezen dan in tabellen. Daarom zijn in de volgende grafieken het gemiddeld vruchtgewicht (klasse 1) en de productiegegevens (klasse 1 & 2) af te lezen. Hierbij zijn niet alle proefplaatsen meegenomen maar alleen de bedrijven die elke week in het weergegeven traject hebben geoogst. De grafieken zijn bedoeld als ondersteuning van de tabellen. De rasbeschrijving zoals ze in de vakbladen worden gepubliceerd, zijn gebaseerd op de cijfers uit de tabellen.



Onderstaande grafiek toont de productie van de proeven bij zes bedrijven in het traject van week 11 t/m week 33.



Hieronder wordt de productie op drie tijdstippen weergegeven in staafdiagrammen.



5 Rasbeschrijvingen

De resultaten zoals weergegeven in de vorige hoofdstukken worden hieronder vertaald naar een beschrijving per ras. Deze beschrijvingen vormen de basis van de publicatie in het vakblad. De rasbeschrijvingen zijn opgesteld in overleg met de beoordelingscommissie.

Ras GA / DRP 4986 (De Ruiters) heeft gedurende de teelt een tegenvallende vruchtvorm, de vruchten zijn wat aan de lange kant. De vruchtkleur is over het algemeen goed, soms komt de opmerking dof voor. Wat stevigheid betreft schiet dit ras te kort. Zilvervlekken worden een enkele keer waargenomen. Door de opgesomde negatieve aspecten vallen ook de gebruikswaardecijfers tegen. De productie van de grove vruchten ligt op een redelijk niveau. Het gewas is niet al te lang.

Ras GB zal niet door de inzender worden gevoerd.

Ras GC / Corsica (Enza) heeft in het begin van de teelt een tegenvallende vruchtvorm, later is de vorm redelijk. Ook de vruchtkleur is vroeg tegenvallend en later redelijk. De stevigheid wordt als vrij goed gewaardeerd. Het ras is ongevoelig voor zilvervlekken. Het gebruikswaardecijfer is in het begin wat aan de krappe kant, later is het cijfer redelijk. De productie is het laagst van de beproefde rassen, positief is de geringe hoeveelheid klasse 2. Een deel van deze productieachterstand is terug te voeren op de gewas lengte, verreweg de kortste van de beproefde rassen.

Ras GD / Kentucky (De Ruiters) heeft een prima vruchtvorm. De vruchtkleur is soms wat aan de lichte kant, ook tijdens oogst werd daar wel eens een opmerking over gemaakt. De stevigheid van de vruchten laat niets te wensen over. Zilvervlekken komen soms voor, maar zijn zeker geen probleem. De waardering voor dit ras uit zich door hoogte van de gebruikswaardecijfers, deze zijn meer dan goed. De productie is hoog. Het gewas is erg lang. Het ras bezit TM3 resistentie.