

Rassenonderzoek zaaiuien groeiseizoen 2012 Samengevatte resultaten 2005 t/m 2012



L. van den Brink, Praktijkonderzoek Plant en Omgeving
en J. Wander, DLV Plant

Redactie: C. van Oers

Ui&Peen manifestatie

Postbus 1033
7940 KA Meppel

Uien Innovatie en KennisCentrum

Noordlangeweg 42
4486 PR Colijnsplaat

Inhoudsopgave

1	INLEIDING.....	3
2	ALGEMEEN.....	4
3	OPZET VAN HET ONDERZOEK.....	5
4	RESULTATEN.....	6
	BIJLAGE: HET RASSENONDERZOEK IN DE AGRARISCHE PERS.....	35
	BIJLAGE: HET RASSENADVIES.....	37

1 Inleiding

Al weer voor het 4^e jaar hebben de organisaties Ui en Peen manifestatie en de stichting Uien Innovatie en Kennis Centrum (UIKC) gezamenlijk het rassenonderzoek zaaiuien uitgevoerd. Tot en met 2008 gebeurde dit apart. Vanaf 2009 is het onderzoek volledig samengevoegd. Ook de cijfers van voorgaande jaren zijn gebruikt in de samenstelling van dit eindverslag.

Het onderzoek is uitgevoerd volgens een protocol waar verwerkers, telers en zaadhuizen nadrukkelijk bij betrokken zijn. Het is uitgevoerd op twee locaties, Colijnsplaat en Lelystad. Om de kwaliteitseigenschappen van de uien te meten, is gebruik gemaakt van een professionele sorteer- en verpakkingsinstallatie van JWK Onions te Kruijningen.

Dit is het 4^e jaar dat de organisaties van Uien Peen manifestatie en UIKC gezamenlijk het rassenonderzoek zaaiuien hebben uitgevoerd. Hier binnen werken DLV Plant, Praktijkonderzoek Plant en Omgeving, Kennis en Innovatiecentrum Rusthoeve en Agrifirm nauw samen. De eerder uitgevoerde onderzoeken zijn niet verloren gegaan maar verwerkt in deze cijfers.

Veel medewerking hebben we gekregen van betrokken zaadhuizen, uienverwerkers, het Productschap Akkerbouw, het Productschap Tuinbouw en Frugi Venta. We hopen dat dit een bruikbare leidraad zal zijn voor de uientelende praktijk en de gehele uiensector bij het vaststellen van uw rassenkeuze. Het is niet mogelijk om alle gegevens in dit rassenbericht te verwerken. Meer informatie over methodiek en resultaten kunt u opvragen bij de betrokken organisaties. Ook in 2013 is dit onderzoek voortgezet.

Van het onderzoek is ook een publieksvriendelijke 'rassenlijst zaaiuien 2014' verschenen. Deze is via internet kanalen aangeboden aan de gehele sector. Bovendien is hij aan de pers aangeboden. In de bijlage vindt u de rassenlijst 2014 en enige publicaties vanuit de pers rondom het rassenonderzoek.

De stichting Uien Innovatie en Kennis Centrum is een samenwerking tussen DLV Plant en proefboerderij Rusthoeve. Ui en Peen manifestatie is een samenwerking tussen Praktijkonderzoek Plant en Omgeving en Agrifirm. Uitgebreidere informatie kunt u vinden op internet : www.uinovatie.nl of www.uienpeen.nl

De gezamenlijke organisaties hebben dit rapport met de meeste zorg samengesteld. Zij zijn niet aansprakelijk voor schade die ontstaat door het gebruik van informatie uit deze publicatie.

2 Algemeen

In het seizoen 2012 – 2013 is het Rassenonderzoek zaaiuien uitgevoerd door de organisaties Ui en Peen en de stichting Uien Innovatie en Kennis Centrum (UIKC). Zowel in Lelystad als in Colijnsplaat is een rassenproef uitgevoerd. In tabel wordt een overzicht gegeven van de onderzochte rassen. Van elk ras is zaad gebruikt uit commerciële zaaizaadpartijen.

Tabel 1. Gele uienrassen die in het groeiseizoen 2012 zijn onderzocht

Rasnaam	Kweekbedrijf
Bennito	Seminis
Bingo	Kees Broersen Zaden
Centro	Nickerson-Zwaan
Delta Gigant	Delta Seeds Holland
Donna	Hoza Uienzaad
Dormo	Nickerson-Zwaan
Firmo	Nickerson-Zwaan
Hoza	Hoza Uienzaad
Hybelle	Bejo Zaden/De Groot en Slot
Hybound	Bejo Zaden/De Groot en Slot
Hypark	Bejo Zaden/De Groot en Slot
Hyskin	Bejo Zaden/De Groot en Slot
Hytech	Bejo Zaden/De Groot en Slot
Motion	Syngenta Seeds
Napoleon	Syngenta Seeds
Paradiso	Nickerson-Zwaan
RS 07751481	Seminis
Sunnito	Seminis
Sunskin	Syngenta Seeds
Tamrock	Kees Broersen Zaden
Vision	Syngenta Seeds
Wellington	Syngenta Seeds

3 Opzet van het onderzoek

Het onderzoek is uitgevoerd volgens het Protocol voor het ketengestuurde Rassenonderzoek Zaaiuien 2009. Dit protocol wordt elk jaar voorgelegd aan een vertegenwoordiging van telers, zaadhuizen en verwerkers. Indien nodig worden veranderingen doorgevoerd. Het proefveld in Colijnsplaat is gezaaid begin april. Het proefveld in Lelystad is gezaaid op 14 april. Op beide proeven zijn alle rassen gezaaid op 4 eenheden per ha, behalve de rassen Hoza en Delta Gigant, die gezaaid zijn op 4,4 eenheden per ha. In tabel 2 staan de belangrijkste perceels- en teeltgegevens.

Tabel 2. Proefveldgegevens rassenproeven gele zaaien groeiseizoen 2012

	Colijnsplaat		Lelystad
Grondsoort	zeeklei		zeeklei
Voorvrucht	zomertarwe		wintertarwe
% slib	27-34		23
% lutum	20		
% organische stof	1,6		1,9
N-bemesting			
1e gift	36 kg/ha (3-4)		68 kg/ha (19-4)
2e gift	81 kg/ha (1-6)		49 kg/ha (11-6)
3e gift	27 kg/ha (14-6)		41 kg/ha (9-6)
Zaaidatum	4-apr		14-apr
Beregening	nee		nee
Aantal keren ziektebestrijding	8		9 keer
Laatste ziektebestrijding	23-aug		14-aug
Aantal keren insectenbestrijding	2		2 keer
MH-bespuiting	20-aug	20-aug	14-aug
Oogstdatum	29-sep	29-sep	14-sep
Bepaling bruto-opbrengst	19-mrt	19-mrt	26-nov
Bepaling netto opbrengst	19-mrt		17-apr
Verwerken/sorteren	27-apr		27-apr
Hardheids bepaling (na sorteren)	8-mei		8-mei

Van beide proeven zijn per ras 2 kuubskisten gedroogd en bewaard bij de Fa Goud te Biervliet. Op 27 april zijn de uien van beide locaties uit de bewaring gehaald en zijn de partijen verwerkt door Wiskerke Onions. Op 3 mei zijn de partijen beoordeeld door een commissie van deskundigen in vier groepen van o.a. Monie, JWK, Marbo, de koster, Boone, Krijger, Lambregtse, Bowa, Arjazon, D'Hont en deskundigen van het uienplatform. De hardheid na verwerking is gemeten op 8 mei voor beide locaties te Colijnsplaat.

De spuitproef is voor beide locaties te Lelystad is ingezet op 31 maart.

4 Resultaten

In tabel 3 staan de resultaten van de planttellingen, de percentages gestreken loof en de percentages afgestorven blad van de proef in Lelystad.

Tabel 3. Resultaten gewaswaarnemingen rassenproef zaaiuien Lelystad 2012

	Plant-aantal per m2	% gestreken loof op:				Aantal dagen tussen zaai en begin strijken	% afgestorven loof op:			Aantal dagen tussem zaai en 50% afgestorven loof
		14-aug	16-aug	20-aug	23-aug		6-sep	10-sep	13-sep	
Bennito	95,1	4	30	87	98	125	25	50	63	132
Bingo	72,9	0	0	8	33	130	5	23	40	137
Centro	88,4	52	87	98	100	121	27	43	53	134
Delta Gigant	81,6	0	2	7	42	129	4	17	37	138
Donna	88,2	0	5	43	73	126	15	32	45	136
Dormo	86,4	0	1	7	53	130	15	37	48	135
Firmo	87,1	0	2	40	78	127	18	37	47	136
Hoza	83,6	0	0	7	38	130	2	15	35	138
Hybelle	96,4	0	4	58	83	126	22	47	58	133
Hybound	98,0	70	92	100	100	121	30	42	60	134
Hypark	90,2	8	32	73	93	124	25	38	50	135
Hyskin	98,2	5	37	77	97	124	23	42	53	134
Hytech	87,8	1	12	75	93	125	15	40	52	134
Motion	95,8	2	6	42	75	126	28	43	53	134
Napoleon	98,4	5	22	68	93	125	32	50	62	132
Paradiso	89,6	1	6	50	80	126	20	35	47	136
RS 07751481	93,1	10	65	90	97	123	27	48	58	133
Sunnito	95,6	1	15	78	92	125	27	43	53	134
Sunskin	89,8	2	35	83	98	123	27	43	53	134
Tamrock	89,6	0	0	42	80	127	22	42	55	134
Vision	92,2	12	62	85	98	123	38	60	70	131
Wellington	90,2	10	45	80	95	123	50	67	77	128
LSD5%	13,8	11,5	23,8	15,8	10,0	1,9	11,4	11,0	10,7	2,4

Rassenonderzoek zaaiuien groeiseizoen 2012; Samengevatte resultaten 2007 t/m 2012

In tabel 4 staan de resultaten van de planttellingen, de percentages gestreken loof en de percentages afgestorven blad van de proef in Colijnsplaat.

Tabel 4. Resultaten gewaswaarnemingen rassenproef zaaiuien Colijnsplaat 2012

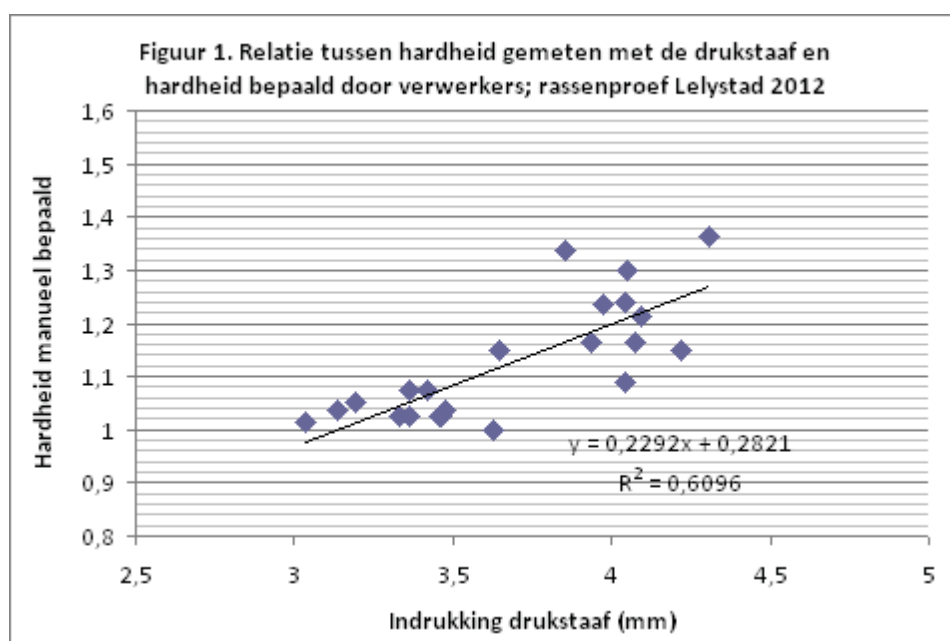
	Plantaantal per m ²	% gestreken loof op				Aantal dagen tussen zaai en begin strijken	% afgestorven loof op:				Aantal dagen tussen zaai en 50% afge- storven loof
							24-aug	30-aug	7-sep	13-sep	
		20-aug	24-aug	30-aug	7-sep						
Bennito	66,2	27	32	57	100	139	20	41	47	70	157
Bingo	40,4										
Centro	70,2	37	67	57	100	137	25	47	72	83	149
Delta Gigant	52,2										
Donna	64,9	4	17	22	87	147	5	28	45	45	161
Dormo	72,7	6	12	41	97	145	3	40	33	67	159
Firmo	67,8	7	23	41	95	142	10	33	57	72	154
Hoza	70,7	2	12	26	77	148	2	27	23	43	163
Hybelle	74,2	23	27	52	97	139	8	44	35	77	156
Hybound	71,1	25	43	50	100	138	18	41	60	70	152
Hypark	71,8	50	53	61	100	136	25	46	65	77	149
Hyskin	72,0	35	37	57	100	137	17	47	50	77	152
Hytech	69,8	10	20	52	98	143	5	41	38	68	158
Motion	76,0	6	23	54	100	142	8	47	67	77	149
Napoleon	71,3	8	33	57	98	141	8	46	65	77	150
Paradiso	72,0	20	37	54	100	139	15	44	57	73	152
RS 07751481	78,9	35	50	59	100	137	20	52	68	82	147
Sunnito	72,4	25	47	56	100	138	18	46	67	80	149
Sunskin	79,6	15	43	56	100	140	13	47	60	77	149
Tamrock	66,0	4	12	39	93	145	3	30	22	53	161
Vision	63,3	27	60	50	100	138	17	40	75	87	150
Wellington	71,1	8	27	52	97	142	10	44	48	75	155
LSD5%	8,2	17,7	8,7	10,8	7,0	1,8	7,0	8,1	8,1	9,9	3,7

In tabel 5 staan de resultaten van de hardheidsbepalingen die aan de proef van Lelystad zijn uitgevoerd en in figuur 1 wordt voor deze proef de relatie getoond tussen de hardheidsbepaling met behulp van de drukstaaf en de handmatige beoordeling door de verwerkers.

Tabel 5. Hardheidsbepalingen rassenproef uien Lelystad 2012

	Indrukking drukstaaf (mm) Na verwerking	Hardheidsbepaling verwerkers (handmatig)*
Bennito	3,98	1,24
Bingo	4,04	1,24
Centro	3,36	1,03
Delta Gigant	3,36	1,08
Donna	3,46	1,03
Dormo	3,04	1,01
Firmo	3,47	1,03
Hoza	3,14	1,04
Hybelle	3,94	1,16
Hybound	4,04	1,09
Hypark	4,05	1,30
Hyskin	4,10	1,21
Hytech	4,22	1,15
Motion	3,33	1,03
Napoleon	3,63	1,00
Paradiso	3,19	1,05
RS 07751481	3,86	1,34
Sunnito	4,08	1,16
Sunskin	3,65	1,15
Tamrock	4,31	1,36
Vision	3,42	1,08
Wellington	3,48	1,04

* 1 = hard; 3 = zacht

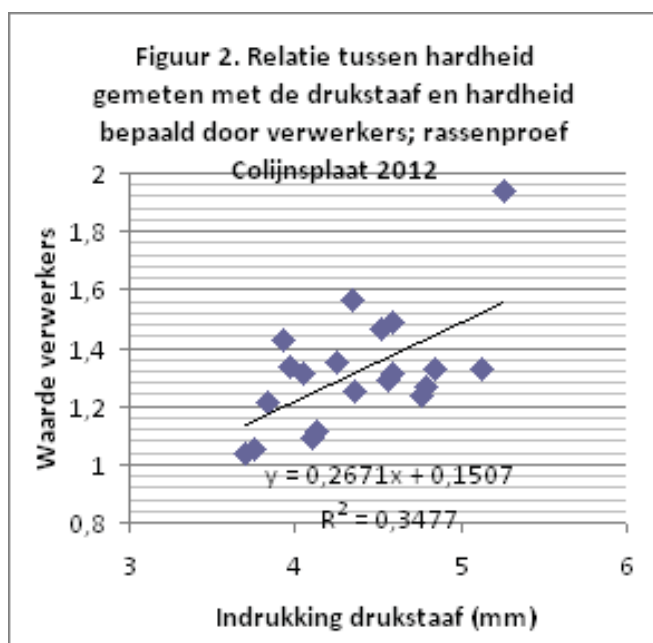


In tabel 6 staan de resultaten van de hardheidsbepalingen die aan de proef van Colijnsplaat zijn uitgevoerd en in figuur 2 wordt voor deze proef de relatie getoond tussen de hardheidsbepaling met behulp van de drukstaaf en de handmatige beoordeling door de verwerkers.

Tabel 6. Hardheidsbepalingen rassenproef uien Colijnsplaat 2012

	Indrukking drukstaaf (mm) Na verwerking	Hardheidsbepaling verwerkers (handmatig)*
Bennito	4,79	1,26
Centro	4,13	1,11
Donna	3,93	1,43
Dormo	3,76	1,05
Firmo	4,10	1,09
Hoza	3,83	1,21
Hybelle	4,57	1,29
Hybound	4,52	1,46
Hypark	4,59	1,49
Hyskin	5,13	1,33
Hytech	4,85	1,33
Motion	3,70	1,04
Napoleon	4,59	1,31
Paradiso	4,05	1,31
RS 07751481	4,36	1,25
Sunnito	4,76	1,24
Sunskin	4,25	1,35
Tamrock	5,26	1,94
Vision	3,98	1,34
Wellington	4,35	1,56

* 1 = hard; 3 = zacht



In tabel 7 staan de resultaten van de spuitproef van Lelystad.

Tabel 7. Resultaten spuitproef Lelystad oogst 2012

	% uitgelopen uien op				Moment waarop 50% was uitgelopen (aantal dagen na inzetten)
	24-apr	8-mei	12-jun	2-jul	
Bennito	2	21	41	64	81
Bingo	6	25	45	58	80
Centro	2	12	32	59	86
Delta Gigant	1	3	20	48	95
Donna	1	21	39	58	85
Dormo	1	13	29	51	93
Firmo	2	9	28	51	91
Hoza	3	19	37	59	85
Hybelle	1	16	41	63	81
Hybound	1	10	40	73	78
Hypark	3	11	38	55	88
Hyskin	5	17	34	57	87
Hytech	1	19	41	62	81
Motion	2	5	21	47	96
Napoleon	5	26	42	57	85
Paradiso	3	11	28	51	92
RS					
07751481	8	30	47	62	77
Sunnito	14	31	49	65	73
Sunskin	3	15	41	58	84
Tamrock	19	46	56	64	57
Vision	0	4	29	61	86
Wellington	2	7	43	65	80
LSD5%	6,3	7,9	12,1	12,5	14,4

In tabel 8 staan de resultaten van de spuitproef van Colijnsplaat.

Tabel 8. Resultaten spuitproef Colijnsplaat oogst 2012

	% uitgelopen uien op				Moment waarop 50% was uitgelopen (aantal dagen na inzetten)
	26-apr	23-mei	6-jun	21-jun	
Bennito	12	29	61	83	63
Centro	5	13	37	53	75
Donna	5	19	35	59	77
Dormo	3	13	31	61	78
Firmo	6	15	33	50	83
Hoza	3	18	43	61	74
Hybelle	6	19	47	68	72
Hybound	0	11	33	61	78
Hypark	9	25	51	73	68
Hyskin	4	20	51	70	69
Hytech	7	21	46	69	70
Motion	1	9	22	45	88
Napoleon	5	19	49	72	69
Paradiso	0	13	32	53	81
RS 07751481	7	24	51	69	70
Sunnito	12	38	65	81	60
Sunskin	3	11	32	57	80
Tamrock	17	39	61	79	61
Vision	1	9	29	55	80
Wellington	0	11	41	61	76
LSD 5%	5,3	8,4	12,9	14,9	8,6

In de tabellen 9 t/m 25 staan per eigenschap die in de Rassenlijst Zaaiuien 2013 wordt vermeld de resultaten van de waarnemingen die in 2011 zijn verricht en daarnaast worden de resultaten in de verschillende jaren getoond.

Tabel 9. Vroegheid strijken (hoog cijfer = vroeg)

	C'plaat 2012	L'stad 2012	Gem 2012
Bennito	8,1	7,5	7,8
Bingo		6,1	6,2
Centro	8,4	8,7	8,5
Delta Gigant		6,2	6,3
Donna	6,5	7,2	6,9
Dormo	6,9	6,1	6,5
Firmo 37-83	7,4	6,9	7,2
Hoza	6,4	6,1	6,3
Hybelle	8,1	7,2	7,6
Hybound	8,3	8,8	8,6
Hypark	8,7	7,8	8,2
Hyskin	8,5	7,8	8,2
Hytech	7,3	7,4	7,4
Motion	7,4	7,1	7,3
Napoleon	7,8	7,5	7,6
Paradiso	8,0	7,2	7,6
RS 1481	8,5	8,2	8,4
Sunnito	8,3	7,5	7,9
Sunskin	7,9	8,0	8,0
Tamrock	6,9	6,9	6,9
Vision	8,3	8,2	8,2
Wellington	7,6	8,0	7,8
Isd 5%			0,7

Tabel 10. Vroegheid strijken (hoog cijfer = vroeg)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	gem.
Arenal	6,9	7,3	6,6	7,2			7,2
Baldito	7,3	7,3	7,0				7,5
Bennito	6,7	7,3	7,7	7,6	8,5	7,8	7,6
Bingo	6,7	6,8	7,0	6,8	7,4	6,2	6,8
Centro			7,5	8,3	8,9	8,5	8,1
Delta Gigant				6,2	6,8	6,3	6,2
Donna	7,1	7,4	6,3	6,7	7,2	6,9	6,9
Dormo			6,4	6,4	7,5	6,5	6,5
Firmo 37-83						7,2	7,1
Hoza			6,3	6,4	7,2	6,3	6,4
Hybelle	6,4	6,6	7,6	7,3	8,1	7,6	7,3
Hybound					8,7	8,6	8,3
Hyfort			7,9	8,8			8,4
Hyline					7,7		7,0
Hypark			8,1	8,1	8,6	8,2	8,1
Hyskin	6,4		8,3	7,6	8,8	8,2	7,8
Hytech	6,9	7,3	7,3	7,6	7,6	7,4	7,3
Julia	7,9	8,2	8,7	7,5			8,3
Motion					8,2	7,3	7,4
Napoleon	6,9	7,1	7,8	7,7	8,3	7,6	7,6
Paradiso						7,6	7,5
Premito			7,6	7,9	7,8		7,6
RS 1481						8,4	8,2
Sunnito		7,3	7,6	7,5	8,3	7,9	7,6
Sunskin	6,7	6,7	6,6	7,0	7,9	8,0	7,1
Tamrock			6,9	7,1	7,3	6,9	6,9
Vento			7,6	8,1	8,9		8,0
Vision	7,9	8,9	8,7	8,7	8,9	8,2	8,5
Wellington	6,7		8,2	7,5		7,8	7,7
Isd 5%							0,4

Tabel 11. Vorm (1 - hooggrond, 2 = rond, 3 = platrond)

	C'plaat 2012	L'stad 2012	Gem 2012
Bennito	1,7	1,6	1,6
Bingo		1,9	1,8
Centro	1,6	1,6	1,6
Delta Gigant		1,8	1,7
Donna	1,7	1,7	1,7
Dormo	1,4	1,7	1,6
Firmo 37-83	1,6	1,8	1,7
Hoza	1,5	2,0	1,7
Hybelle	1,2	1,7	1,5
Hybound	1,4	1,6	1,5
Hypark	1,5	1,5	1,5
Hyskin	1,2	1,5	1,3
Hytech	1,5	1,8	1,6
Motion	1,7	1,8	1,7
Napoleon	1,6	1,7	1,7
Paradiso	1,8	1,8	1,8
RS 1481	1,4	1,8	1,6
Sunnito	1,7	1,7	1,7
Sunskin	1,4	1,8	1,6
Tamrock	1,7	1,7	1,7
Vision	1,2	1,6	1,4
Wellington	1,5	1,8	1,7
Isd 5%			0,3

Tabel 12. Vorm

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	gem.
Arenal	1,2	1,5	1,5	2,1			1,6
Baldito	1,8	1,8	1,4				1,7
Bennito	1,8	1,7	1,5	2,1	2,0	1,6	1,8
Bingo	1,8	1,7	1,6	2,4	1,9	1,8	1,9
Centro			1,5	1,8	1,9	1,6	1,6
Delta Gigant				2,1	1,8	1,7	1,8
Donna	1,8	1,4	1,6	2,3	2,0	1,7	1,8
Dormo	2,3	2,0	1,5	1,9	1,7	1,6	1,8
Firmo 37-83						1,7	1,7
Hoza	1,9	2,0	1,5	2,0	1,9	1,7	1,8
Hybelle	1,3	1,3	1,4	1,8	1,7	1,5	1,5
Hybound					1,5	1,5	1,5
Hyfort	1,1	1,0	1,3	1,6			1,3
Hyline	1,1	1,0			1,7		1,3
Hypark			1,4	2,0	1,6	1,5	1,6
Hyskin	1,4	1,0	1,4	1,5	1,6	1,3	1,4
Hytech	1,5	1,5	1,4	1,9	1,6	1,6	1,6
Julia	2,1	1,8	1,8	2,3			2,0
Motion					1,9	1,7	1,8
Napoleon	1,9	1,8	1,4	1,8	1,8	1,7	1,7
Paradiso						1,8	1,9
Premito			1,3	2,0	1,8		1,6
RS 1481						1,6	1,7
Sunnito			1,6	2,0	1,9	1,7	1,8
Sunskin		1,5	1,4	1,8	1,8	1,6	1,6
Tamrock	1,4	2,0	1,7	2,1	1,7	1,7	1,8
Vento	2,3	2,3	1,4	1,9	1,9		1,9
Vision	1,4	1,3	1,3	1,8	1,6	1,4	1,4
Wellington	1,3	1,3	1,4	1,9		1,7	1,5
Isd 5%							0,2

Tabel 13. Uniformiteit (1 = goed, 3 = matig)

	C'plaat 2012	L'stad 2012	Gem 2012
Bennito	1,3	2,0	1,6
Bingo		1,5	1,4
Centro	1,8	2,0	1,9
Delta Gigant		2,5	2,4
Donna	2,0	2,5	2,3
Dormo	1,3	2,3	1,8
Firmo 37-83	1,8	1,8	1,8
Hoza	1,5	1,8	1,6
Hybelle	2,0	2,3	2,1
Hybound	2,0	1,8	1,9
Hypark	1,8	1,8	1,8
Hyskin	1,8	2,3	2,0
Hytech	1,8	2,0	1,9
Motion	1,8	1,8	1,8
Napoleon	1,8	2,0	1,9
Paradiso	2,0	1,8	1,9
RS 1481	1,8	2,0	1,9
Sunnito	1,8	1,5	1,6
Sunskin	1,8	2,0	1,9
Tamrock	2,0	1,3	1,6
Vision	2,0	2,0	2,0
Wellington	1,8	1,5	1,6
Isd 5%			0,6

Tabel 14. Uniformiteit

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	gem.
Arenal	1,6	2,3	1,3	1,4			1,6
Baldito	1,3	1,5	1,8				1,6
Bingo	1,4	2,0	1,6	2,2	1,8	1,4	1,7
Centro			1,5	1,8	1,1	1,9	1,5
Delta Gigant				1,5	1,7	2,4	1,8
Donna	1,9	1,8	1,8	1,9	1,8	2,3	1,9
Dormo	1,6	1,5	1,5	1,8	1,1	1,8	1,5
Firmo 37-83						1,8	1,5
Hoza	1,7	2,0	1,3	1,6	1,8	1,6	1,7
Hybelle	1,5	1,5	1,3	2,4	1,3	2,1	1,7
Hybound					1,9	1,9	1,8
Hyfort	1,2	1,3	1,6	1,8			1,5
Hyline	1,4	1,3			1,8		1,5
Hypark			1,4	1,6	1,4	1,8	1,5
Hyskin	1,4	1,0	1,6	1,5	1,8	2,0	1,5
Hytech	1,8	1,5	1,5	1,4	1,4	1,9	1,6
Julia	2,0	2,0	1,8	2,0			2,0
Motion					1,3	1,8	1,4
Napoleon	1,8	1,5	1,3	1,5	1,1	1,9	1,5
Paradiso						1,9	1,6
Premito			1,1	1,5	1,6		1,5
RS 1481						1,9	1,6
Sunnito			1,4	1,1	1,0	1,6	1,3
Sunskin		1,5	1,4	1,8	1,5	1,9	1,6
Tamrock	2,0	2,0	1,8	1,7	1,6	1,6	1,8
Vento	1,5	1,3	1,4	1,5	1,4		1,5
Vision	1,2	1,8	1,3	1,4	1,9	2,0	1,6
Wellington	1,1	1,7	1,4	1,2		1,6	1,4
Isd 5%							0,3

Tabel 15. Huidvastheid (hoger getal = betere huidvastheid)

	C'plaat 2012	L'stad 2012	Gem 2012
Bennito	5,8	5,8	5,8
Bingo		5,5	5,5
Centro	5,8	5,9	5,9
Delta Gigant		6,0	5,9
Donna	5,8	5,9	5,9
Dormo	6,0	5,9	5,9
Firmo 37-83	5,8	5,8	5,8
Hoza	5,9	5,9	5,9
Hybelle	5,5	5,6	5,5
Hybound	5,5	5,9	5,7
Hypark	5,7	5,7	5,7
Hyskin	5,4	5,7	5,5
Hytech	5,7	5,7	5,7
Motion	6,0	5,9	5,9
Napoleon	5,6	5,9	5,8
Paradiso	5,8	5,9	5,9
RS 1481	5,8	5,8	5,8
Sunnito	5,8	5,8	5,8
Sunskin	5,6	5,8	5,7
Tamrock	5,2	5,7	5,4
Vision	5,8	5,9	5,9
Wellington	5,7	6,0	5,8
Isd 5%			0,2

Tabel 16. Huidvastheid

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	gem.
Arenal	5,4	5,8	5,9	4,9			5,5
Baldito	5,3	6,0	5,9				5,7
Bennito	5,6	5,7	5,9	5,6	5,9	5,8	5,8
Bingo	5,1	6,0	5,9	6,0	5,9	5,5	5,7
Centro			6,0	5,9	6,0	5,9	5,9
Delta Gigant				6,0	6,0	5,9	6,0
Donna	5,5	6,0	5,7	5,8	5,9	5,9	5,8
Dormo	5,6	6,0	6,0	6,0	6,0	5,9	5,9
Firmo 37-83						5,8	5,8
Hoza	5,9	6,0	5,9	5,8	6,0	5,9	5,9
Hybelle	5,3	6,0	5,6	4,4	5,9	5,5	5,4
Hybound					5,9	5,7	5,7
Hyfort	5,4	6,0	5,6	5,4			5,6
Hyline	5,0	6,0			5,7		5,6
Hypark			5,9	5,1	5,9	5,7	5,6
Hyskin	4,9	6,0	5,9	4,8	5,9	5,5	5,5
Hytech	4,6	6,0	5,6	5,6	5,8	5,7	5,6
Julia	4,4	5,8	5,8	4,8			5,2
Motion					6,0	5,9	5,9
Napoleon	4,8	6,0	5,9	5,8	5,9	5,8	5,7
Paradiso						5,9	5,9
Premito			5,9	5,9	5,7		5,8
RS 1481						5,8	5,8
Sunnito			5,9	5,9	5,9	5,8	5,8
Sunskin		6,0	5,8	5,5	5,9	5,7	5,7
Tamrock	5,0	6,0	5,7	5,7	5,9	5,4	5,6
Vento	5,3	6,0	5,9	6,0	5,9		5,8
Vision	5,4	5,8	5,9	5,6	5,9	5,9	5,8
Wellington	5,8	6,0	5,9	5,7		5,8	5,9
Isd 5%							0,3

Tabel 17. Hardheid (indrukking in mm, gewogen gem van meting en manueel)

	C'plaat 2012	L'stad 2012	Gem 2012
Bennito	4,6	4,0	4,3
Bingo		4,0	4,3
Centro	4,1	3,3	3,7
Delta Gigant		3,3	3,7
Donna	4,0	3,4	3,7
Dormo	3,8	3,0	3,4
Firmo 37-83	4,0	3,4	3,7
Hoza	3,9	3,1	3,5
Hybelle	4,5	3,9	4,2
Hybound	4,5	3,9	4,2
Hypark	4,6	4,1	4,3
Hyskin	4,9	4,0	4,5
Hytech	4,7	4,1	4,4
Motion	3,7	3,3	3,5
Napoleon	4,5	3,5	4,0
Paradiso	4,1	3,2	3,6
RS 1481	4,3	4,0	4,1
Sunnito	4,6	4,0	4,3
Sunskin	4,3	3,6	3,9
Tamrock	5,2	4,3	4,8
Vision	4,0	3,4	3,7
Wellington	4,4	3,4	3,9
Isd 5%			0,3

Tabel 18. Hardheid (indrukking in mm, gewogen gem van meting en manueel)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	gem.
Arenal	4,6	4,2	5,4	4,7			4,7
Baldito	4,9	4,3	5,4				4,8
Bennito	4,6	4,4	5,2	4,7	5,2	4,3	4,7
Bingo	4,8	4,4	5,2	4,7	5,3	4,3	4,8
Centro			4,9	4,0	4,6	3,7	4,1
Delta Gigant				4,5	4,9	3,7	4,4
Donna	4,3	4,0	5,5	4,5	5,2	3,7	4,5
Dormo	3,5	3,5	4,6	3,9	4,3	3,4	3,9
Firmo 37-83						3,7	4,2
Hoza	3,8	4,0	4,8	4,5	4,6	3,5	4,2
Hybelle	4,4	4,2	5,8	5,0	5,1	4,2	4,8
Hybound					5,1	4,2	4,7
Hyfort	4,6	4,5	5,5	4,9			4,8
Hyline	5,1	4,5			5,6		5,1
Hypark			5,1	4,8	5,1	4,3	4,7
Hyskin	4,7	4,4	5,4	4,8	5,3	4,5	4,8
Hytech	4,9	4,5	5,7	4,8	5,3	4,4	4,9
Julia	4,4	4,2	5,5	4,7			4,7
Motion					4,6	3,5	4,1
Napoleon	4,7	3,9	4,9	4,6	4,8	4,0	4,5
Paradiso						3,6	4,2
Premito			5,4	5,1	5,5		5,0
RS 1481						4,1	4,7
Sunnito		4,3	5,4	4,7	5,5	4,3	4,8
Sunskin	4,4	4,3	5,7	4,7	5,2	3,9	4,7
Tamrock	4,6	4,1	6,2	5,3	5,3	4,8	5,1
Vento	4,2	4,1	4,6	4,1	4,7		4,2
Vision	4,3	4,3	4,5	4,2	4,7	3,7	4,3
Wellington	4,0	4,5	4,6	4,6		3,9	4,4
Isd 5%							0,2

Tabel 19. Drogestofgehalte (relatief)

	C'plaat 2012	L'stad 2012	Gem 2012
Bennito	95	101	98
Bingo		106	107
Centro	107	99	103
Delta Gigant		98	98
Donna	107	100	103
Dormo	108	108	108
Firmo 37-83	106	103	104
Hoza	105	106	105
Hybelle	94	98	96
Hybound	101	100	101
Hypark	95	100	98
Hyskin	99	97	98
Hytech	97	100	99
Motion	103	98	100
Napoleon	91	96	93
Paradiso	104	103	104
RS 1481	101	98	99
Sunnito	99	99	99
Sunskin	104	99	101
Tamrock	101	99	100
Vision	99	97	98
Wellington	96	98	97
Isd 5%			5,7

Tabel 20. Drogestofgehalte (relatief)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	gem.
Arenal	97	99	100	101			99
Baldito	101	99	99				100
Bennito	100	96	96	97	93	98	97
Bingo	104	98	99	100	101	108	102
Centro			99	103	100	103	101
Delta Gigant				101	101	98	100
Donna	105	102	100	102	102	104	102
Dormo	107	103	103	103	103	109	104
Firmo 37-83						105	105
Hoza	108	108	107	110	106	106	108
Hybelle	98	101	99	97	96	96	98
Hybound					105	101	103
Hyfort	99	99	102	101			100
Hyline	99	97			100		99
Hypark			104	100	99	98	100
Hyskin	101	100	100	97	100	98	99
Hytech	100	102	102	98	103	99	101
Julia	97	103	101	100			100
Motion					102	101	101
Napoleon	96	97	98	98	95	93	96
Paradiso						104	104
Premito			95	95	95		95
RS 1481						99	99
Sunnito			101	101	97	99	99
Sunskin	99	105	99	101	100	102	101
Tamrock	100	96	95	96	105	100	99
Vento	98	99	100	101	103		100
Vision	95	98	99	98	97	98	98
Wellington	97	97	100	98		97	98
LSD 5%							2,6

Tabel 21. Percentage
eenkernigheid*

	C'plaat 2012	L'stad 2012	Gem 2012
Bennito	58,8	37,5	48,1
Bingo		16,3	20,0
Centro	78,8	67,5	73,1
Delta Gigant		80,0	83,8
Donna	80,0	63,8	71,9
Dormo	76,3	47,5	61,9
Firmo 37-83	65,0	58,8	61,9
Hoza	86,3	62,5	74,4
Hybelle	82,5	75,0	78,8
Hybound	75,0	87,5	81,3
Hypark	75,0	56,3	65,6
Hyskin	81,3	78,8	80,0
Hytech	78,8	76,3	77,5
Motion	77,5	90,0	83,8
Napoleon	48,8	60,0	54,4
Paradiso	76,3	73,8	75,0
RS 1481	62,5	61,3	61,9
Sunnito	65,0	38,8	51,9
Sunskin	72,5	75,0	73,8
Tamrock	48,8	37,5	43,1
Vision	77,5	75,0	76,3
Wellington	70,0	63,8	66,9
LSD 5%			18,2

*: 1 hart of 2 harten op korte afstand van elkaar

Tabel 22. Percentage eenkernigheid

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	gem.
Arenal	60,0	71,7	81,7	86,7			72,0
Baldito	51,7	71,7	71,7				65,3
Bennito	68,3	75,0	75,0	89,6	78,1	48,1	72,4
Bingo	55,0	60,0	61,7	66,1	51,9	20,0	52,4
Centro			90,8	93,3	76,3	73,1	82,2
Delta Gigant				87,5	86,1	83,8	85,5
Donna	76,7	85,0	85,8	93,3	96,3	71,9	84,8
Dormo	81,7	95,0	75,8	92,1	83,8	61,9	81,7
Firmo 37-83						61,9	74,9
Hoza	85,0	91,7	92,5	93,3	96,3	74,4	88,9
Hybelle	86,7	78,3	86,7	95,0	88,8	78,8	85,7
Hybound					93,1	81,3	93,2
Hyfort	75,0	91,7	82,5	95,4			83,1
Hyline	73,3	78,3			83,8		79,7
Hypark			82,5	94,6	86,9	65,6	81,2
Hyskin	78,3	80,1	89,2	95,8	86,9	80,0	85,1
Hytech	86,7	88,3	80,8	90,8	81,9	77,5	84,3
Julia	71,7	81,7	90,8	95,4			81,9
Motion					83,1	83,8	89,5
Napoleon	50,0	71,7	72,5	87,9	75,0	54,4	68,6
Paradiso						75,0	88,0
Premito			62,5	92,1	65,6		67,5
RS 1481						61,9	74,9
Sunnito			82,5	91,7	73,8	51,9	73,8
Sunskin		75,0	87,5	94,6	78,8	73,8	80,6
Tamrock	45,0	61,7	74,2	77,0	44,4	43,1	57,5
Vento	65,0	73,3	77,5	90,8	76,9		74,1
Vision	76,7	88,3	80,0	89,6	82,5	76,3	82,2
Wellington	78,3	81,7	88,3	100,3		66,9	83,3
Isd 5%							7,8

Tabel 23. Spruitrust

	C'plaat 2012	L'stad 2012	Gem 2012
Bennito	6,3	7,9	7,1
Bingo		7,8	7,3
Centro	7,2	8,2	7,7
Delta Gigant		8,8	8,3
Donna	7,4	8,2	7,8
Dormo	7,4	8,7	8,0
Firmo 37-83	7,9	8,5	8,2
Hoza	7,2	8,2	7,7
Hybelle	7,0	7,9	7,5
Hybound	7,4	7,7	7,6
Hypark	6,7	8,3	7,5
Hyskin	6,7	8,3	7,5
Hytech	6,9	7,9	7,4
Motion	8,2	8,9	8,6
Napoleon	6,8	8,1	7,4
Paradiso	7,7	8,6	8,2
RS 1481	6,9	7,6	7,2
Sunnito	6,1	7,3	6,7
Sunskin	7,6	8,1	7,9
Tamrock	6,2	6,2	6,2
Vision	7,6	8,2	7,9
Wellington	7,3	7,8	7,5
Isd 5%			0,8

Tabel 24. Spruitrust

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	gem.
Hybelle			6,1	7,5	6,7	7,5	6,9
Hytech			6,5	7,1	7,1	7,4	7,0
Hyskin			6,5	7,1	6,8	7,5	7,0
Arenal			7,1	7,3			7,3
Julia			6,9	7,9			7,5
Donna			6,5	7,6	7,1	7,8	7,2
Baldito			5,6				6,1
Bennito			6,1	6,4	6,3	7,1	6,5
Sunskin			6,6	7,5	7,1	7,9	7,3
Wellington			7,9	7,9		7,5	7,8
Napoleon			5,8	7,6	6,9	7,5	6,9
Bingo			6,1	6,7	6,6	7,3	6,7
Vision			8,4	8,5	8,2	7,9	8,2
Sunnito			5,4	6,3	6,4	6,7	6,2
Premito			7,1	6,1	7,2		6,9
Centro			7,5	7,8	7,2	7,7	7,6
Dormo			7,8	8,1	7,5	8,0	7,9
Vento			6,9	7,4	7,2		7,3
Hoza			7,0	8,0	7,9	7,7	7,6
Tamrock			4,9	6,1	6,9	6,2	6,0
Hyfort			7,1	6,9			7,1
Hypark			6,4	7,5	6,7	7,5	7,0
Delta Gigant				8,7	8,3	8,4	8,3
Hylina					7,4		7,4
Hybound					7,5	7,6	7,4
Motion					8,2	8,6	8,2
RS 1481						7,2	6,9
Paradiso						8,2	7,8
Firmo 37-83						8,2	7,9
LSD5%							0,5

Tabel 25. Kleur (1 = brons; 3 = geel)

	C'plaat 2012	L'stad 2012	Gem 2012
Bennito	1,6	1,4	1,5
Bingo		1,7	1,9
Centro	1,5	1,3	1,4
Delta Gigant		1,5	1,6
Donna	1,8	1,9	1,8
Dormo	1,2	1,1	1,1
Firmo 37-83	1,5	1,0	1,3
Hoza	2,3	1,6	1,9
Hybelle	2,5	1,8	2,1
Hybound	1,5	1,6	1,5
Hypark	1,8	1,5	1,7
Hyskin	2,3	1,2	1,7
Hytech	2,2	1,3	1,7
Motion	1,1	1,0	1,0
Napoleon	2,4	1,3	1,8
Paradiso	1,3	1,1	1,2
RS 1481	1,5	1,5	1,5
Sunnito	2,1	1,2	1,6
Sunskin	1,9	1,8	1,8
Tamrock	1,6	1,7	1,6
Vision	1,1	1,1	1,1
Wellington	1,4	1,0	1,2
LSD 5%			0,6

Tabel 26. Kleur (1 = brons; 3 =geel)

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	gem.
Arenal				1,8			1,6
Baldito							
Bennito				1,6	1,7	1,5	1,6
Bingo				1,7	1,4	1,9	1,6
Centro				1,3	1,2	1,4	1,3
Delta Gigant				2,0	1,7	1,6	1,8
Donna				2,1	2,1	1,8	2,0
Dormo				1,5	1,0	1,1	1,2
Firmo 37-83						1,3	1,3
Hoza				2,1	2,7	1,9	2,3
Hybelle				2,2	1,7	2,1	2,0
Hybound					1,7	1,5	1,7
Hyfort				2,0			1,9
Hyline					1,8		1,9
Hypark				2,0	1,7	1,7	1,8
Hyskin				1,9	2,3	1,7	2,0
Hytech				1,9	1,6	1,7	1,7
Julia				2,4			2,3
Motion					1,2	1,0	1,2
Napoleon				2,1	1,2	1,8	1,7
Paradiso						1,2	1,3
Premito				1,6	1,6		1,6
RS 1481						1,5	1,5
Sunnito				1,6	1,5	1,6	1,5
Sunskin				2,1	1,8	1,8	1,9
Tamrock				1,4	1,2	1,6	1,4
Vento				1,4	1,3		1,3
Vision				1,6	1,3	1,1	1,3
Wellington				1,6		1,2	1,3
LSD5%							0,4

Tabel 27. Percentage tarra bepaald bij Wiskerke

	C'plaat 2012	L'stad 2012	Gem 2012
Bennito	5,5	0,9	3,2
Bingo		3,5	5,6
Centro	3,1	2,1	2,6
Delta Gigant		3,0	5,1
Donna	6,2	2,9	4,5
Dormo	5,5	1,3	3,4
Firmo 37-83	5,6	3,3	4,5
Hoza	7,7	3,3	5,5
Hybelle	3,8	2,7	3,2
Hybound	3,7	2,1	2,9
Hypark	4,5	1,7	3,1
Hyskin	2,1	2,9	2,5
Hytech	12,5	2,2	7,3
Motion	3,6	1,7	2,6
Napoleon	5,8	0,6	3,2
Paradiso	8,5	1,9	5,2
RS 1481	3,5	1,6	2,5
Sunnito	5,7	2,3	4,0
Sunskin	4,4	2,0	3,2
Tamrock	10,3	2,3	6,3
Vision	18,7	1,6	10,1
Wellington	6,8	4,3	5,6
LSD 5%			5,9

Tabel 28. Netto opbrengst in verhoudingsgetallen

	C'plaat 2012	L'stad 2012	Gem 2012
Bennito	97	98	98
Bingo		85	84
Centro	107	102	105
Delta Gigant		102	102
Donna	104	109	107
Dormo	106	99	103
Firmo 37-83	104	101	103
Hoza	100	100	100
Hybelle	108	109	109
Hybound	100	101	101
Hypark	104	102	103
Hyskin	102	98	100
Hytech	105	111	109
Motion	100	98	99
Napoleon	94	94	94
Paradiso	101	104	103
RS 1481	101	102	102
Sunnito	92	91	92
Sunskin	104	103	104
Tamrock	94	101	98
Vision	91	101	97
Wellington	93	96	95
100 =	78	93,1	83,1
lsd 5%	3,9	6,6	6,2
vc %	2,4	4,1	3,0

Tabel 29. Netto opbrengst in verhoudingsgetallen Flevoland

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	gem.
Arenal	99	97	95	92			96
Baldito	98	98	97				98
Bennito	98	100	104	97	104	98	100
Bingo	100	95	94	92	96	82	93
Centro			100	99	99	104	100
Delta Gigant				103		103	103
Donna	98	104	103	106	110	111	105
Dormo	99		105	99	92	99	99
Firmo 37-83						102	102
Hoza	110		105	108	103	100	105
Hybelle	103	104	102	107	103	111	105
Hybound					92	102	97
Hyfort	95		98	95			96
Hyline	108				103		105
Hypark			99	95	110	103	102
Hyskin	102		97	100	107	98	101
Hytech	109	106	104	102	112	114	108
Julia	91	96	96	96			95
Motion					93	98	95
Napoleon	90	100	96	95	95	94	95
Paradiso						105	105
Premito			99	100	99		99
RS 1481						103	103
Sunnito		97	99	98	102	90	97
Sunskin	105	101	99	107	109	104	104
Tamrock	108		100	103	86	102	100
Vento	100		104	97	99		100
Vision	96	98	99	100	97	102	99
Wellington	96		103	110		96	101
100 =							74,4
LSD 5%							5,1

Tabel 30. Netto opbrengst in verhoudingsgetallen Zuidwest Nederland

	2007	2008	2009	2010	2011	2012	gem.
Arenal	100	99		97			98
Baldito	102	99					101
Bennito	104	101		97	100	97	100
Bingo	98	97			101		99
Centro				93	101	107	100
Delta Gigant				107	102		105
Donna	101	106		108	109	104	106
Dormo	100	104		104	93	106	101
Firmo 37-83						105	105
Hoza	102	101		102	103	100	101
Hybelle	102	108		110	111	109	108
Hybound					99	100	100
Hyfort	95	98		95			96
Hyline	107	106			112		108
Hypark				101	104	104	103
Hyskin	103	105		106	98	102	103
Hytech	114	114		97	106	105	107
Julia	101	96		102			99
Motion					101	100	100
Napoleon	97	101		101	100	93	98
Paradiso						101	101
Premito				99	96		98
RS 1481						102	102
Sunnito				94	94	92	93
Sunskin		100		105	109	104	104
Tamrock	102	93			91	93	95
Vento	94	99		93	96		95
Vision	85	88		98	91	91	90
Wellington	89	87				93	90
100 =							75,1
LSD 5%							4,9

Rassenonderzoek zaaiuien groeiseizoen 2012; Samengevatte resultaten 2007 t/m 2012

Tabel 31. Eigenschappen en opbrengsten van gele zaaiuierenassen; gemiddelden van 2007 t/m 2012

	vroeg- heid ¹⁾	vorm ²⁾	uni- formi- teit ³⁾	huid- vast- heids- index ⁴⁾	hard- heids- index ⁵⁾	droge- stof- gehalte ⁶⁾ (relatief)	Eénker- nigheids- index ⁷⁾	Spruit- rust ¹⁰⁾	Netto-opbrengst ⁸⁾ (relatief)	
									Zuidwest- Nederland Gemiddeld 2007-2012	Flevoland Gemiddeld 2007-2012
Arenal	7,2	1,6	1,6	97	98	99	72,0	7,3	98	96
Baldito	7,5	1,7	1,6	101	95	100	65,3	6,1	101	98
Bennito	7,6	1,8	1,6	101	97	97	72,4	6,5	100	100
Bingo	6,8	1,9	1,7	101	96	102	52,4	6,7	99	93
Centro	8,1	1,6	1,5	103	111	101	82,2	7,6	100	100
Delta Gigant ⁹⁾	6,2	1,8	1,8	105	105	100	85,5	8,3	105	103
Donna	6,9	1,8	1,9	101	101	102	84,8	7,2	106	105
Dormo	6,5	1,8	1,5	104	118	104	81,7	7,9	101	99
Firmo 37-83	7,1	1,7	1,5	102	108	105	74,9	7,9	105	102
Hoza ⁹⁾	6,4	1,8	1,7	104	109	108	88,9	7,6	101	105
Hybelle	7,3	1,5	1,7	95	96	98	85,7	6,9	108	105
Hybound	8,3	1,5	1,8	100	98	103	93,2	7,4	100	97
Hyfort	8,4	1,3	1,5	99	95	100	83,1	7,1	96	96
Hyline	7,0	1,3	1,5	97	90	99	79,7	7,4	108	105
Hypark	8,1	1,6	1,5	98	97	100	81,2	7,0	103	102
Hyskin	7,8	1,4	1,5	96	95	99	85,1	7,0	103	101
Hytech	7,3	1,6	1,6	98	93	101	84,3	7,0	107	108
Julia	8,3	2,0	2,0	91	98	100	81,9	7,5	99	95
Motion	7,4	1,8	1,4	103	112	101	89,5	8,2	100	95
Napoleon	7,6	1,7	1,5	100	102	96	68,6	6,9	98	95
Paradiso	7,5	1,9	1,6	103	110	104	88,0	7,8	101	105
Premito	7,6	1,6	1,5	101	92	95	67,5	6,9	98	99
RS 1481	8,2	1,7	1,6	101	98	99	74,9	6,9	102	103
Sunnito	7,6	1,8	1,3	102	96	99	73,8	6,2	93	97
Sunskin	7,1	1,6	1,6	100	97	101	80,6	7,3	104	104
Tamrock	6,9	1,8	1,8	98	91	99	57,5	6,0	95	100
Vento	8,0	1,9	1,5	102	108	100	74,1	7,3	95	100
Vision	8,5	1,4	1,6	101	107	98	82,2	8,2	90	99
Wellington	7,7	1,5	1,4	103	104	98	83,3	7,8	90	101
100 = ..%, ton/ha						10,9			75,1	74,4

"-": geen of onvoldoende gegevens bekend

¹⁾ gebaseerd op vroegheid strijken; hoger cijfer = vroeger

²⁾ 1-1,3 = hooggrond; 1,4-1,6 = rond - hooggrond; 1,7-2,0 = rond; 2,1 en hoger = rond - platgrond

³⁾ 1 = alle uien dezelfde vorm; 3 = meer dan 25% heeft afwijkende vorm

⁴⁾ hoger getal = betere huidvastheid; 100 = gemiddelde van alle rassen, behalve RS 1481, Paradiso en Firmo 37-83; dit is geen maat voor het percentage kale uien

⁵⁾ hoger getal = harder; 100 = gemiddelde van alle rassen, behalve RS 1481, Paradiso en Firmo 37-83

⁶⁾ 100 = gemiddelde van alle rassen, behalve RS 1481, Paradiso en Firmo 37-83

⁷⁾ percentage uien met 1 hart of 2 harten op korte afstand van elkaar

⁸⁾ opbrengst na lange bewaring > 35 mm, exclusief rotte of kale uien en schillen; 100 = gemiddelde van alle rassen, behalve RS 1481, Paradiso en Firmo 37-83

⁹⁾ Bij Hoza en Delta Gigant is 10% meer zaad gebruikt dan bij de andere rassen, overeenkomstig het praktijkadvies voor deze rassen

¹⁰⁾ hoger cijfer = meer spruitrust

Bijlage: Het rassenonderzoek in de agrarische pers

NIEUWS

Rapportcijfers voor uier



eskundigen beoordelen volgens een protocol de uienrassen.

Foto: Ant

Inkopers en commissionairs van uien hebben begin mei de jaarlijkse anonieme uienkeuring voor de rassenlijsten gehouden. In groepjes van drie à vier personen hebben ze 22 rassen zaaiuien van de locaties Colijnsplaat en Lelystad beoordeeld, vertelt Luc Remijn van UIKC/DLV Plant.

Volgens een protocol beoordelen de deskundigen criteria als hardheid, huidvastheid, vorm, uniformiteit, inwendige gebreken en tarra. Op elk onderdeel krijgt het ras een cijfer. Dit gebeurt

onder code. Dit jaar voor de zevende keer. De gegevens kunnen aanleiding zijn om de rassenlijst aan te passen.

DROGESTOFGEHALTE

Tijdens de keuring bleek dat het afgelopen seizoen een goede kwaliteit uien heeft gegeven, dit met uitzondering van waterschade. Een laag drogestofgehalte zou dit in de hand werken. Telers willen veel kilo's bij het rooien. Als de omstandigheden niet meewerken, leveren ze die aan het eind van het bewaar seizoen weer in.

Ook was er een anonieme keuring van

een proef met verschillende stikstofgiften. Doel was om na te gaan wat de relatie is met de kwaliteit. 'We verwachten in mindere kwaliteit bij meer stikstof, maar dat kwam er niet uit. Van de drie rassen liet één ras het wel zien, een ander juist niet. Het lijkt rasafhankelijk te zijn', zegt Remijn.

De uitvoering van de anonieme uienkeuring was in handen van het Uien Innovatie en Kenniscentrum. Het UIKC is een initiatief van Proefboerderij Rusthoeve en DLV Plant. Net als voorgaande jaren stelde JWK Onions uit Kruiningen de ruimte beschikbaar.

Rassenlijst uien 2014 is uit

Een leidraad voor de uiensector bij het vaststellen van de rassenkeuze. Dat is de bedoeling van de nieuwe vergelijkende Rassenlijst Zaauien 2014, die deze week is vrijgegeven.

Tijdens de landelijke uierendag op de RUSHOEVe, afgelopen donderdag, is de nieuwste versie van de Rassenlijst Zaauien gepresenteerd. Daarin zijn de resultaten van het oogstjaar 2012 verwerkt. Het is de vierde keer dat de organisaties Uien Peen-manifestatie en de stichting Uien Innovatie en Kennis Centrum (UIKC) gezamenlijk het rassenonderzoek zaauien hebben uitgevoerd. Het UIKC had het al enkele jaren eerder opgepakt.

Het meest opmerkelijk aan de Rassenlijst Zaauien is volgens DLV-specialist Luc Remijn, die ook verbonden is aan het UIKC, de consistentie in

de prestaties van de diverse rassen. Met name de weersinvloeden zorgen jaarlijks wel voor afwijkingen, maar de grote lijn die een ras vertoont blijft door de jaren heen hetzelfde. „De punten waarop een ras goed scoort, of juist minder, komen er elk jaar weer uit. Dat onderstrept de betrouwbaarheid van onze aanpak”, oordeelt Remijn.

Het onderzoek wordt uitgevoerd volgens een protocol waar verwerkers, telers en zaadhuizen continu bij betrokken zijn. De uien zijn uitgezaaid in Colijnsplaat en in Lelystad. Elk ras lag in drie herhalingen. Om de kwaliteitseigenschappen te meten is gebruik gemaakt van een professionele sorteer- en verpakkinginstallatie van JWK Onions in Kruieningen. In 2013 is per locatie van elk ras 1000 kilo uien verwerkt en bemonsterd. De rassen zijn beoordeeld op ver-

Export van zaauien breekt alle records

De uiensector heeft een goed afzetseizoen achter de rug. Deze week maakte het Productieschap Tuinbouw bekend dat tot 8 juli 1,014 miljoen ton Nederlandse uien is uitgevoerd. Dat is 139.000 ton meer dan vorig seizoen in dezelfde periode. Ten opzichte van het recordseizoen 2009/2010 is er een voorsprong van 55.000 ton. De grootste afnehmer is Senegal

met ongeveer 143.000 ton. Ook Groot-Brittannië (121.000 ton) en Iwoorkust (77.000 ton) zijn goede klanten. In Nederland zijn ongeveer 2800 bedrijven die elk tenminste 2 hectare zaauien telen. Het totale areaal zaauien bedraagt dit jaar volgens het Centraal Bureau voor de Statistiek bijna 22.000 hectare. Dat is 4 procent meer dan vorig jaar.



Niet alleen de kilo-opbrengst, maar ook de kwaliteit van het eindproduct weegt mee bij het kiezen van een uienras. Foto: Anton Dingemans

schillende eigenschappen als vroegheid, vorm, uniformiteit, huidvastheid, hardheid, drogestofgehalte, eenkernigheid en spruitrust. Daarnaast is voor elk ras eind april, na bewaarg, de netto-opbrengst 'uit de schuur' bepaald, zowel in Zeeland als in Flevoland. In de Rassenlijst Zaauien 2014, staan de resultaten van 29 uienrassen op een rij. Daarbij zijn ook de resultaten in eerdere jaren meegewogen.

Telers die als eerste naar de kilo-opbrengst kijken, zullen zien dat Hybelle, Hyline en Hyrech het relatief gezien het beste doen. Tegelijkertijd

scoren deze rassen niet het hoogst bij vroegheid. Ook de huidvastheid blijft achter in vergelijking met veel andere rassen.

Kwaliteit

Remijn bevestigt dat voor de telers de netto-opbrengst een belangrijke factor is bij het kiezen van een uienras. Maar hij stelt tegelijk vast dat ook factoren als vroegheid, hardheid en huidvastheid in veel gevallen belangrijk als het gaat om een goede kwaliteit van het uiteindelijk te leveren product.”

Bijlage: Het rassenadvies



Rassenlijst Zaaiuien 2014



Uien Innovatie en Kennis Centrum

Dit is een uitgave van Ui en Peen manifestatie en het Uien Innovatie en Kennis Centrum.

In 2012 hebben de organisaties Ui en Peen manifestatie en de stichting Uien Innovatie en Kennis Centrum (UIKC) voor de vierde keer gezamenlijk het rassenonderzoek zaaiuien uitgevoerd. De samengevatte resultaten vindt u in deze leaflet. Ook de cijfers van voorgaande jaren zijn gebruikt voor de samenstelling van dit rassenbericht



Opzet

Het onderzoek is uitgevoerd volgens een protocol waar verwerkers, telers en zaadhuizen continu bij betrokken waren. Het is uitgevoerd op twee locaties, Colijnsplaat en Lelystad. Elk ras lag in drie herhalingen. Om de kwaliteitseigenschappen van de uien te meten, is gebruik gemaakt van een professionele sorteer- en verpakkingsinstallatie van JWK Onions te Kruiningen. In 2013 is er per locatie van elk ras 1 ton uien verwerkt en bemonsterd voor verdere toetsing.

Veldgegevens

Onder goede omstandigheden is op beide locaties gezaaid in april. Er is gebruik gemaakt van regulier

handelszaad. Per ras is met dezelfde aantallen eenheden gezaaid. Per ras per locatie zijn 3 velden gezaaid van 20 m² voor opbrengst en 400 m² voor kwaliteitsmonster uit de bewaring. Alle rassen zijn op het juiste moment behandeld voor spruitremming.

Sorteren en beoordelen.

Op 27 april 2013 zijn de uien uit de opslag gehaald en gesorteerd. Het sorteren is uitgevoerd volgens klasse II, dus op dezelfde manier uitgevoerd als bij uien die voor de verkoop bestemd zijn. Vervolgens zijn op 3 mei de uien beoordeeld door een commissie van deskundigen van oa Monie, JWK, Marbo, de Koster, Boone, Krijger, Lambregtse, Bowa, Arjazon, D'Hont en deskundigen uit

het uienplatform.

Na het sorteren zijn de rassen beoordeeld op: hardheid, vorm, éénkernigheid, huidvastheid, en uniformiteit en algemene indruk. Bovendien is het drogestofgehalte bepaald, de spuitgevoeligheid en de opbrengst.

Regionale opbrengsten

De netto opbrengsten zijn opbrengsten na bewaring en na verwerking dus opbrengst 'uit de schuur'. De opbrengsten zijn totaal gemiddeld over alle jaren dat een ras onderzocht in de regio.

Tot slot

Dit is het vierde jaar dat de organisaties van Uien Peen manifestatie en UIKC gezamenlijk het rassenonderzoek zaaiuien hebben uitgevoerd. Hier binnen werken DLV Plant, Wageningen UR, Praktijkonderzoek Plant en Omgeving (PPO-agv) Agrarisch Innovatie en Kenniscentrum Rusthoeve en Agrifirm nauw samen. Ook eerder uitgevoerde onderzoeken zijn niet verloren gegaan maar verwerkt in de cijfers. Veel medewerking hebben we gekregen van betrokken zaadhuizen, uienverwerkers, het Productschap Akkerbouw en FrugiVenta.

We hopen dat dit een bruikbare leidraad is voor de uientelende praktijk en de gehele uiensector bij het vaststellen van uw rassenkeuze. Het is niet mogelijk om alle gegevens in dit rassenbericht te verwerken. Meer informatie over methodiek en resultaten kunt u opvragen bij de betrokken organisaties. Ook in 2013 is dit onderzoek voortgezet.



