

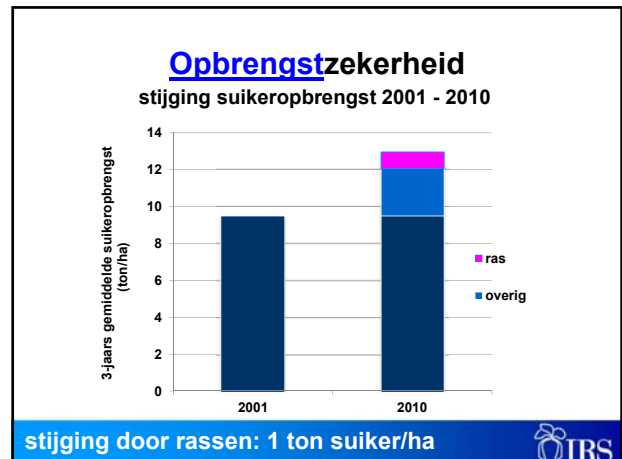
IRS
Van Konijnenburgweg 24
4611 HL Bergen op Zoom
The Netherlands



e-mail: vanswaaij@irs.nl
http://www.irs.nl

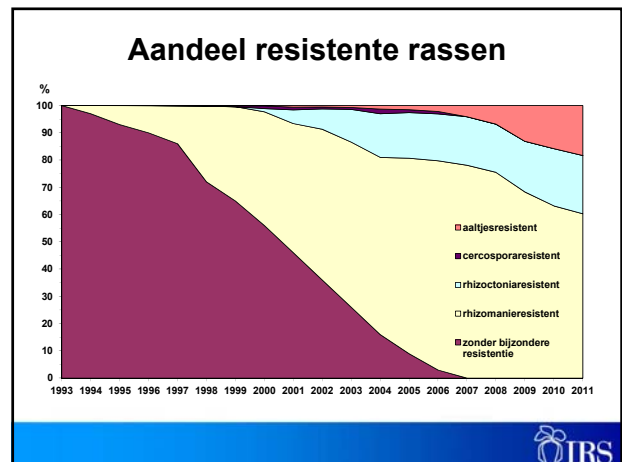
Rassenkeuze: opbrengstzekerheid staat voorop

Noud van Swaij



Opbrengstzekerheid

jaar	resistentie
1992	rhizomanie
2000	rhizoctonia
2001	witte bietencysteaaltje
2012	rhizomanie AYPR ?
????	rhizomanie + rhizoctonia + bietencysteaaltjes

Wanneer rhizoctoniarelevant ras

- eerder rhizoctonia op het bedrijf of
- voorvrucht maïs/vollegrondsgroente/lelies/gladiolen en rhizoctonia in regio






Resistentieniveau rhizoctoniarassen

- resistente rassen verschillen niet

Ras	Ziekte index
Isabella KWS	3
Arrival	3
Vatbaar	4

- resistentie partieel:
 - bij zware besmetting toch rotte bieten!
 - beschermt tegen wortelrot, niet tegen plantwerval

Rhizoctonia voorkomen

Aanvullende maatregelen nodig!

- goede bodemstructuur
- gebruik kruisbloemige groenbemesters
- geen bieten na waardplanten



Wanneer bietencysteaaltjesresistent ras inzetten

- grondmonster:



- rendabel vanaf > 150 e + l/100 ml grond



Aanwijzingen voor bietencysteaaltjes

pleksgewijs slapende bieten of pleksgewijs veel magnesiumgebrek



kan duiden op
bietencysteaaltjes;
bekijk de wortels!



Resistentieniveau bietencysteaaltjes rassen

- resistentie partieel: bietencysteaaltjes worden wel vermeerderd!



- aanvullende maatregelen nodig
- resistente rassen verschillen niet



Kastoets resistentie

Ras	Verhoudingsgetal cysten
Constantina KWS	7
Bever	8
Theresa KWS	7
Amalia KWS	7
Bantam	8
gemiddelde van de vatbare rassen	10

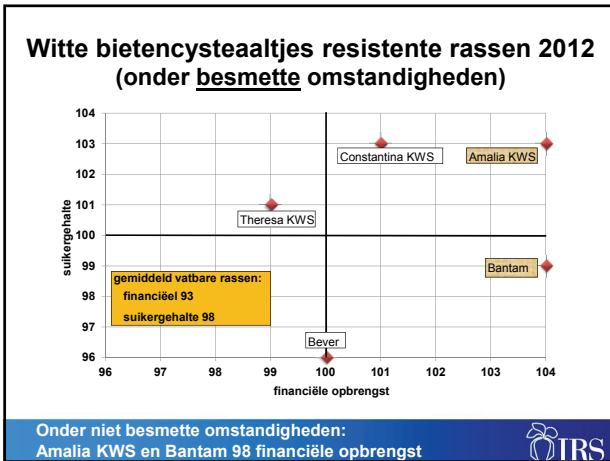
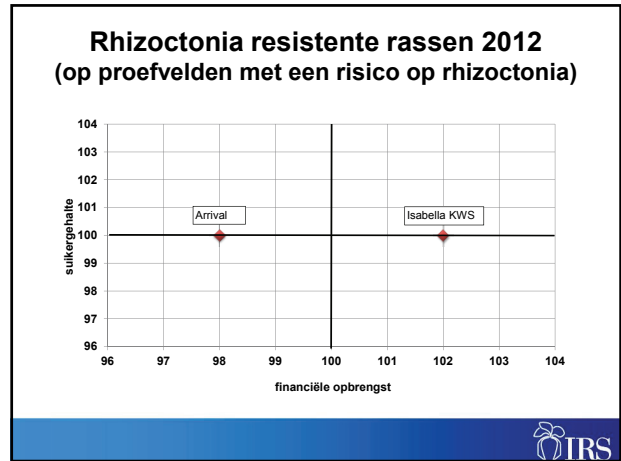
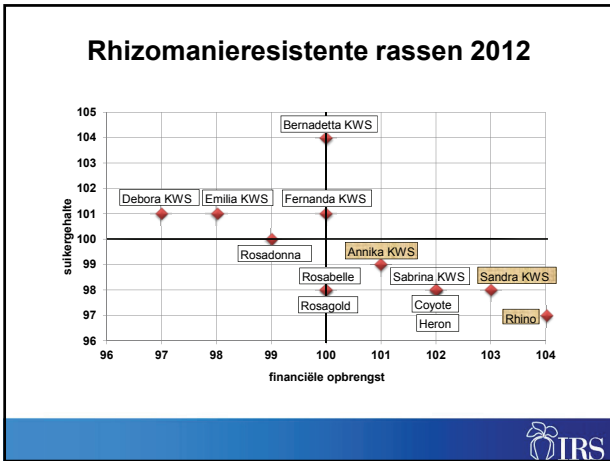
reduceren de aaltjespopulatie niet!



Wat is nieuw:

- drie nieuwe rassen rhizomanielijst
Rhino
Sandra KWS
Annika KWS
- twee nieuwe rassen bca-lijst
Bantam
Amalia KWS
- geen nieuwe rhizoctoniarassen






Onder niet besmette omstandigheden:
Amalia KWS en Bantam 98 financiële opbrengst

Waarop verder letten bij rassenkeuze

- financiële opbrengst
- in- en externe kwaliteit:
 - suikergehalte < 15,5%
 - K+Na-gehalte > 60 mmol/kg
 - aminoN > 12 mmol/kg
 - grondtarra > 12 %
- landbouwkundige eigenschappen:
 - vroegheid grondbedekking (onkruid)
 - kophoogte (rooibaarheid, tarra)




www.irs.nl

Rassenkeuze en optimaal areaal

instellen:

- areaal en kosten
- gegevens eigen leveringen
- resistentie



Conclusie

voor opbrengstzekerheid kies:

- de juiste resistentie
- de hoogste financiële opbrengst
- in bijzondere gevallen: kwaliteit en landbouwkundige eigenschappen



Suikerbietenzaad 2012

Uitgegeven door Suiker Unie
Samengesteld door het IRS

Rassenkeuze

De gegevens over de rassen in de aanbevelende rassenlijst (zie de tabellen aan de ommezijde) zijn verkregen uit onderzoek dat minimaal gedurende drie jaar is verricht op meerdere proefvelden, verdeeld over de teeltgebieden in het land. Dit is de enige solide basis voor een verantwoorde rassenkeuze. De resultaten van afzonderlijke jaren en van afzonderlijke proefvelden zijn minder bruikbaar voor de vergelijking van rassen.

Financiële opbrengst

Bij de rassenkeuze is de financiële opbrengst het belangrijkste criterium. De financiële opbrengst van de rassen is berekend voor gemiddelde Nederlandse omstandigheden. Voor een goede rassenkeuze spelen echter ook de omstandigheden op perceelsniveau een rol. Is bijvoorbeeld bekend dat op een bepaald perceel het suikergehalte vaak laag is, dan kan een ras met een relatief hoog gehalte de financiële opbrengst verhogen. Dit is door de gehanteerde kwaliteitsuitbetaling vooral het geval als het suikergehalte onder 15% dreigt te zakken. Bij problemen met de winbaarheid is het nodig eerst na te gaan wat hiervan de oorzaak is. Is het suikergehalte laag, kies dan een ras met een hoog suikergehalte. Is het gehalte aan K+Na of aminoN te hoog, kies dan een ras met weinig K+Na of aminoN. Is de tarra op het beoogde perceel een probleem, kies dan een ras met een lage hoeveelheid meegeleverde grond.

De berekening van de financiële opbrengst van de rassen is gebaseerd op productie van alleen quotumsuiker. Voor de hoogste financiële opbrengst blijft het van belang uw areaal af te stemmen op uw toewijzing. De rasverhoudingen kunt u voor uw situatie berekenen door gebruik te maken van Betakwik (Rassenkeuze en optimaal areaal), dat te vinden is op de internetsite van het IRS (www.irs.nl).

Zaadsoorten en geboden bescherming

Alle zaadsoorten zijn behandeld met thiram (o.a. Proseed) en hymexazool (Tachigaren). Thiram beschermt het zaad tegen zaadschimmels. Tachigaren geeft een goede bescherming tegen een niet te zware aantasting door de bodemschimmel aphanomyces. Beide werkzame stoffen geven een bescherming tegen de bodemschimmel pythium.

Het zaad is niet standaard behandeld met insecticiden. U dient zich bij de keuze van speciaal (met insecticide) of standaardpillenzaad (zonder insecticide) te baseren op de te verwachten aantasting door insecten. Hierbij moet u de extra kosten van het speciaal pillenzaad afwegen tegen de kosten van andere bestrijdingsmaatregelen. Speciaal pillenzaad is behandeld met clothianidine en beta-cyfluthrin (Poncho Beta) of thiamethoxam (Cruiser).

werking tegen:	zaadtype	
	standaardpillenzaad	speciaal pillenzaad
aardvlo, bietenvlieg, bladluizen (en daardoor vergelingsziekte), schildpaddortretje, wantsen en bietenkevertje	0	+++
ritnaalden, springstaarten, wortelduizendpoten en miljoenpoten	0	++

0 = geen werking; + = matige werking; ++ = redelijke werking; +++ = goede werking

Schietergevoeligheid en benodigde hoeveelheid zaad

De huidige aanbevolen rassen hebben in het algemeen een goede schieterresistentie. Uitzaaï voor maart, langdurig lage temperatuur en stressomstandigheden tijdens en na opkomst verhogen bij alle rassen het risico op schietervorming. Bij de rassen met resistentie tegen rhizoctonia of witte bietencysteaaltjes is de kans op schieters groter dan bij de rassen met alleen rhizomanieresistentie. Per hectare is ongeveer 1,1 eenheid zaad nodig.

Verantwoording en aansprakelijkheid

Deze brochure is samengesteld door het IRS in opdracht van Suiker Unie. IRS en Suiker Unie zijn niet aansprakelijk voor eventuele schadelijke gevolgen die kunnen ontstaan bij het gebruikmaken van de in deze brochure vermelde gegevens.

Om een officiële klacht (vóór 1 september 2012) te kunnen indienen over het door u uitgezaaide bietenzaad, moet u de labels van de pakken zaad kunnen overleggen. Zie tevens de 'Leveringsvoorwaarden suikerbietenzaad 2012' van Cosun.

KIJK VOOR UITGEBREIDE INFORMATIE OP WWW.IRS.NL !

Overzicht van eigenschappen bij rhizomanieresistente suikerbietenrassen, bepaald op proefvelden zonder besmetting met rhizoctonia en zonder witte bietencystealtjes

hoge cijfers betekenen in het algemeen een gunstige waardering van de betrokken eigenschap, behalve bij meegeleverde grond, K+Na en aminoN	waarderingscijfers		verhoudingsgetallen (gemiddelden 2008-2011) ³⁾							
	vroegeheid grondbedekking	kop-hoogte ²⁾	meegeleverde grond	K+Na	aminoN	suiker-gehalte	WIN	wortel-opbrengst	suiker-opbrengst	financiële opbrengst ⁴⁾

Rassen voor de teelt op percelen zonder rhizoctonia en zonder witte bietencystealtjes

A ¹⁾ Heron	8,5	M	97	102	90	98	100	105	103	102
A Coyote	8	M	98	100	87	98	100	103	102	102
A Sabrina KWS	7	M	98	98	95	98	100	104	102	102
A Bernadetta KWS	6,5	M	98	99	111	104	100	95	99	100
A Rosabelle	8	M	100	102	87	98	100	103	101	100
A Fernanda KWS	6,5	M	87	107	112	101	100	99	100	100
A Rosagold	8	M	104	100	90	98	100	103	101	100
B Rosadonna	8,5	M	96	96	91	100	100	99	99	99
B Emilia KWS	8,5	M	112	97	103	101	100	96	97	98
B Debora KWS	6,5	M	88	101	116	101	100	96	97	97
N Rhino	9	M	93	102	90	97	100	108	106	104
N Sandra KWS	8	M	120	99	95	98	100	106	104	103
N Annika KWS	7	M	95	103	91	99	100	103	102	101

Rassen voor de teelt op percelen met witte bietencystealtjes⁵⁾

A Bever	9	H	98	96	110	96	100	101	97	95
A Theresa KWS	7	M	98	97	120	101	100	93	94	94
A Constantina KWS	7	M	110	98	113	103	100	90	93	94
N Bantam	9	H	88	99	102	98	100	100	99	98
N Amalia KWS	6,5	L	100	90	90	103	101	93	96	98

Overzicht van eigenschappen bij rhizoctoniaresistente suikerbietenrassen, deels bepaald op proefvelden met een rhizoctoniabesmetting⁶⁾

hoge cijfers betekenen in het algemeen een gunstige waardering van de betrokken eigenschap, behalve bij meegeleverde grond, K+Na en aminoN	waarderingscijfers		verhoudingsgetallen (gemiddelden 2008-2011) ³⁾							
	vroegeheid grondbedekking	kop-hoogte ²⁾	meegeleverde grond	K+Na	aminoN	suiker-gehalte	WIN	wortel-opbrengst	suiker-opbrengst	financiële opbrengst ⁴⁾

A ¹⁾ Isabella KWS	7	L	108	105	105	100	100	102	102	102
B Arrival	8	H	92	95	95	100	100	98	98	98

Overzicht van eigenschappen bij witte bietencystealtjesresistente suikerbietenrassen, bepaald op proefvelden met witte bietencystealtjes⁷⁾

hoge cijfers betekenen in het algemeen een gunstige waardering van de betrokken eigenschap, behalve bij de bietencystealtjestoets (bca-toets)	verhoudingsgetallen (2008-2011) ³⁾				
	bca-toets ⁸⁾	suikergehalte	wortelopbrengst	suikeropbrengst	financiële opbrengst ⁴⁾

A ¹⁾ Constantina KWS	7	103	96	99	101
A Bever	8	96	106	102	100
A Theresa KWS	7	101	98	99	99
N Amalia KWS	7	103	98	102	104
N Bantam	8	99	104	103	104
gemiddelde van de vatbare rassen	10	98	94	93	93

¹⁾ Rubricering in de rassenlijst: A = algemeen aanbevolen ras; B = beperkt aanbevolen ras; N = nieuw aanbevolen ras.

²⁾ Kophoogte: L = laag, M = gemiddeld en H = hoog boven de grond.

³⁾ De verhoudingsgetallen (100=) zijn gebaseerd op het gemiddelde van de A- en N-rassen uit de rassenlijst 2011.

⁴⁾ Voor de berekening van de financiële opbrengst zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

wortelopbrengst 70 (t/ha), suikergehalte 17,0 (%), aminoN 12 (mmol/kg biet), K+Na 42 (mmol/kg biet) en grondtarra 6 (%).

⁵⁾ Bepaald onder niet-besmette omstandigheden.

⁶⁾ De cijfers in deze tabel zijn niet vergelijkbaar met de cijfers in de rhizomanietabel. In 2009, 2010 en 2011 zijn de genoemde rassen onderzocht op proefvelden waar een risico is op rhizoctoniabesmetting, in 2008 op proefvelden zonder rhizoctoniabesmetting. De resistentie tegen rhizoctonia is partieel, dat wil zeggen dat bij ernstige rhizoctoniabesmetting ook bij deze rassen rotte bieten kunnen voorkomen.

⁷⁾ De cijfers in deze tabel zijn niet vergelijkbaar met de cijfers van de rassen in de rhizomanietabel. De genoemde resistentie is partieel, dat wil zeggen dat bij gebruik van deze rassen er nog wel vermeerdering van witte bietencystealtjes kan optreden.

⁸⁾ Relatief aantal cysten in een klimaatkamertoets; 10 = gemiddelde van de vatbare rassen van 2008 tot en met 2011.

(Bron: persbericht CSAR, 17 november 2011.)

Het onderzoek is gecoördineerd door het IRS te Bergen op Zoom.