



© PATRICK DIELEMAN

EEN JAAR MET VEEL SCHIETERS

De rassenproeven bevestigen de goede opbrengsten die dit jaar ook in het veld genoteerd werden. André Wauters, die bij het Bieteninstituut (KBIVB) verantwoordelijk is voor de rassenproeven, stelt vast dat de rhizomanierassen en de nematodenrassen zo goed als hetzelfde presteerden. – *Patrick Dieleman*

Gewoontegetrouw begonnen we ons gesprek met een terugblik op het voorbije seizoen.

Koud voorjaar

Het zaaien begon dit jaar even vroeg als in 2014. Toen kon er continu worden doorgezaaid tot begin april. In 2015 werd de zaaiperiode eind maart onderbroken door regenval. Toen was ongeveer 50% gezaaid, dat was vooral in de Haspengouwse leemstreek. De andere helft werd vooral gezaaid tussen 13 en 20 april. Het KBIVB zaaide 4 proeven in maart en 4 in april. Dit is dus representatief voor het uitgezaaide areaal.

In maart en begin april bleef het lang koud. De temperaturen kwamen met moeite boven de 10 °C, de temperatuur waarbij de kiemtesten van het KBIVB gebeuren. “Na de regen van eind maart bleven de temperaturen laag, maar de wind draaide naar het oosten”, herinnert André zich. “Door de drogende wind kon er bovenop de grond een korst ontstaan. Dat was een zware hindernis voor het kiemende zaad, waardoor de opkomstpercentages bij de vroeg gezaaide bieten

vrij laag waren. In de laat gezaaide percelen hadden we ongeveer 100.000 planten, in de vroeg gezaaide lag het gemiddelde rond 85.000. We konden rasverschillen vaststellen, maar die verschillen kunnen ook het gevolg zijn van de kwaliteit van de zaadloten.” Met zijn grafieken, die hij ook tijdens de komende wintervergaderingen zal meebrengen, toont André dat de verschillen in opkomst tussen de rassen in maart veel hoger opliepen dan in april: 70.000 tot 95.000 planten/ha in maart tegen 100.000 tot 110.000 in april. “Let wel, met 70.000 planten kan je nog altijd

.....
Ziektetolerantie moet een belangrijke rol spelen in onze rassenkeuze.
.....

goede opbrengsten realiseren. In een proef in Vechmaal (bij Tongeren) stelden we vast dat de vroeg gezaaide bieten bijna 2 ton meer suiker opleverden dan bieten die 4 weken later gezaaid waren. Ook al

was de opkomst iets minder, de voorsprong in groei blijft. Het blijft interessant om vroeg te zaaien.”

Schieters

Schieters waren het probleem van het jaar. Er werd dit jaar net zo vroeg gezaaid als het jaar voordien, maar april en mei kenden te veel koude dagen en te weinig dagen met temperaturen boven de 25 °C. “Daardoor kon bij de vroeg gezaaide bieten vernalisatie optreden. Bij de laat gezaaide waren er dit jaar geen problemen. We zagen veel laterale schieters, die zich ontwikkelden uit een zijknop. Opvallend was ook dat er vrij veel late schieters opdoken. Dat kan het gevolg zijn van stress. De planten kregen achtereenvolgens koude, droogte, een enorme hitte begin juli en nadien regen en dus hergroei te verwerken.”

André vertelt dat dit verschijnsel ook enigszins tot uiting komt in de resultaten van de rassenproef. “Aangezien we tot 15 augustus alle schieters verwijderden konden de aanpalende planten zeker bij de laatst verwijderde planten de vrijgekomen plaats niet meer benutten. Dat gaf

Tabel 1 Meerjarige resultaten rassenproeven nematodenrassen 2013 – 2015 op besmette gronden¹ - Bron: KBIVB 2015

	Wortelgewicht (kg/ha)	Suikerrijkheid (%)	Geleverde grond (kg/ha)	Totale tarra (%)	Wortelgewicht (kg/ha)	Suikerrijkheid (%)	Witsuiker (kg/ha)	Financieel (13)-14-15	Financieel 2015
Referentierassen nematoden (=100%)	96.619	18,5	4.296	12,6	95.710	18,1	16.136	100	100
Nematoden	3 jaar	2015	2013-2014-2015						
Lisanna KWS ³	101	102	102	117	100	102	103	103	103
Baribal ³	97	104	118	104	96	104	100	101	102
Sympatica KWS	101	101	94	107	100	102	103	103	102
BTS990	101	103	104	110	102	103	106	106	105
Acacia	105	98	86	90	103	98	101	101	102
Bonsai	104	100	98	93	102	100	103	103	105
Eucalyptus	101	98	85	94	103	99	102	102	99
Gauss	99	104	117	103	97	104	102	102	104
Lumiere	100	99	86	98	100	100	100	100	100
Leonella KWS	104	101	94	102	105	102	107	108	105
Callas	105	94	82	89	104	95	99	99	98
BTS265	102	99	109	103	102	99	101	101	100
Steel ^{2,3}	102	94	80	79	103	94	97	96	95
Paxy ²	101	97	87	88	101	98	98	98	98
Cazoo ²	101	97	99	98	102	99	100	101	98
Nematoden	2 jaar	2015	2014-2015						
Loriquet	101	102	94	93	100	101	101	102	103
Nematoden + rhizoctonia	1 jaar	2015							
Hendrika KWS	104	98							101
Getuigenrassen rhizomanie	88	100	109	108	93	99	93	92	87

¹ Besmetting door de bietencystenematode hoger dan 300 eieren + larven/100 g grond

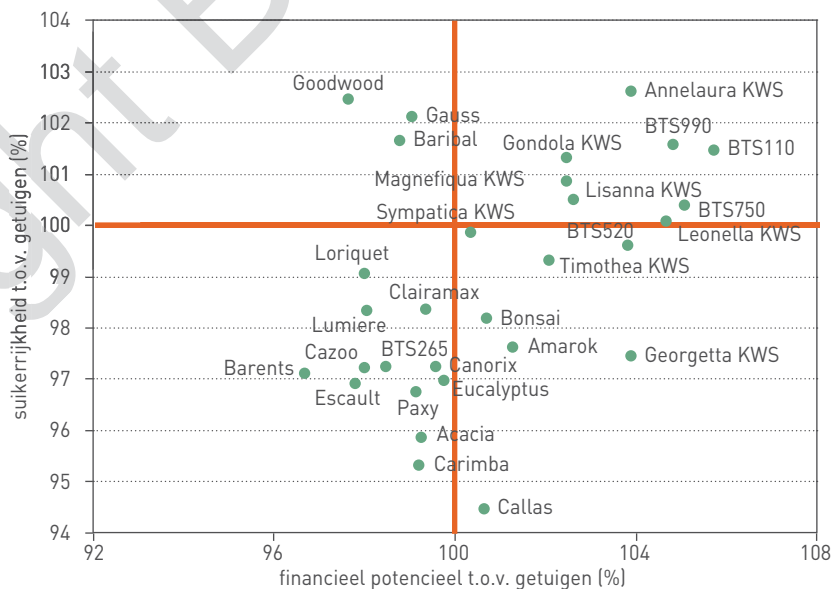
² Resultaten 2015 bekomen met klein of experimenteel zaadlot

³ Referentie nematodentolerante rassen: Lisanna KWS, Barbibal en Steel

aanleiding tot een iets lagere financiële opbrengst voor de rassen met veel late schieters. Dit weerspiegelt toch enigszins de arbeidskosten voor het verwijderen ervan. Uit onze proeven is ook duidelijk gebleken dat het uit den boze is om rhizoctoniarassen vroeg te zaaien. Daarvoor is hun schietergevoeligheid te groot.”

Gewasbescherming

April was een droge maand, maar toch viel er genoeg regen waardoor de bodemherbiciden goed werkten. Cercospora bleef dit jaar achterwege. Vooral roest leidde tot problemen. “Daardoor hebben we wel de gevoeligheid voor roest zeer goed kunnen quoteren. Omdat er in 2014 vrij veel valse meeldauw was, werd dit jaar bijna al het zaad behandeld met metalaxyl. We hebben in onze proeven toch hier en daar valse meeldauw gezien. Dat was in Duy, Nieuwenhove, Jandrain, Huldenberg en Acosse, maar veel minder dan andere jaren. Onthoud dat de ziekte nog altijd aanwezig is, maar dankzij de zaadbehandeling kon men de druk toch vrij goed onder controle houden. Eind september waren er problemen met vergeling. Dat had niets te maken met het vergelingsvirus of een of andere schimmelaantas-



Figuur 1 Bruto financieel potentieel en suikerrijkheid van de nieuwe en bevestigde rhizomanie- en nematodenrassen, gemiddelde 2013 – 2015 - Bron: KBIVB 2015

ting. We weten niet precies wat het is, maar denken in de richting van een fysiologisch probleem of een gebreksverschijnsel. Opvallend is wel dat sommige genetica er meer last van hebben dan andere.” In een proef met telkens het gevoeligste ras voor respectievelijk cercospora, roest

en witziekte bleek begin september dat er nog roest en witziekte opdook in het gewas. Dat veld was eind juli behandeld tegen bladziekten. Het was dus een herinfectie nadat het fungicide was uitgewerkt. “Dit maakt duidelijk dat ziekte tolerantie een belangrijke rol moet

Tabel 2 Meerjarige resultaten rassenproeven rhizomanie-, nematoden- en rhizoctoniarassen 2013 – 2015 op niet of licht besmette gronden¹ - Bron: KBIVB 2015

Ras ¹	Schieters/ha ²	Wortelgewicht (kg/ha)	Suikerrijkheid (%)	Tolerantie witziekte ⁵	Tolerantie cercospora ⁵	Tolerantie roest ⁵	Bodem-bedekking ⁵	Resistentie rhizoctonia ³
Rhizomanierassen 3 jaar in proef	2015			2013-2015				
Timothea KWS	56	105	100	4	4	6	6	
Goodwood	56	96	103	4	6	5	6	
Gondola KWS	163	100	101	7	6	7	5	
Escault	35	99	97	3	5	5	7	
Annelaura KWS	234	102	103	7	7	7	6	
Georgetta KWS	36	107	98	5	5	6	6	
BTS520	182	103	99	6	5	5	6	
BTS110	375	102	101	6	7	8	6	
Amarok	36	105	98	3	5	7	7	
Magnefigua KWS	229	101	101	4	5	5	6	
BTS750	101	103	100	7	5	6	5	
Clairamax	25	103	98	3	5	6	7	
Canorix ⁷	25	103	98	5	5	4	7	
Carimba ⁷	51	105	95	2	4	3	6	
Rhizomanierassen 2 jaar in proef	2015			2013-2015				2014-2015
Barents	77	103	98	3	5	4	7	
Rhizomanierassen 1 jaar in proef				2015				2015
Criquet	1033	92	102	3	6	5	8	
Tisserin ⁷	102	101	100	4	5	6	7	
Nematodenrassen 3 jaar in proef	2015			2013-2014-2015				
Lisanna KWS	280	102	101	6	6	8	6	
Baribal	298	99	102	3	4	7	7	
Sympatica KWS ⁶	127	100	100	4	6	8	6	
BTS990	182	102	101	6	6	8	6	
Acacia	0	106	96	2	4	6	7	
Bonsai	170	104	99	2	4	7	7	
Eucalyptus	127	104	97	3	4	7	8	
Gauss	254	100	102	3	4	7	6	
Lumiere	108	101	98	3	5	7	8	
Leonella KWS	217	102	100	6	5	8	7	
Callas	224	106	94	4	4	4	7	
BTS265	1249	100	97	5	4	7	6	
Steel ⁷	434	103	94	4	4	4	8	
Paxy ⁷	257	101	97	5	6	6	7	
Cazoo ⁷	167	101	97	3	4	4	7	
Nematodenrassen 2 jaar in proef	2015			2014-2015				
Loriquet	221	100	100	3	4	7	7	
Nematoden- + rhizoctoniarassen 1 jaar in proef				2015				
Hendrika KWS ⁷	74	107	95	5	7	5	7	
Rhizoctoniarassen 3 jaar in proef	2015			2013-2015				
Zorro	521	97	96	2	6	5	7	86%
Iguane	2.432	92	98	1	5	4	7	87%
Vedeta	5.475	86	98	1	8	4	7	89%
Isabella KWS	161	97	99	8	6	6	7	88%
BTS605	1.503	95	102	7	7	7	6	83%
BTS180	599	94	96	4	5	5	6	92%
Okapi	3.866	86	96	2	5	5	7	85%
Curtis	799	96	96	2	5	4	7	85%
Gwenna KWS	914	101	97	6	5	5	6	85%
Getuige =	77	94.212	18,7	4	5	6	6	61%

¹ Klassieke situatie = velden zonder of met lage besmetting door het bietecystenematode (0-200 eieren +larven/100 g grond)

² Schieters/ha: alle zaaidata

³ Percentage van gezonde en leverbare bieten in proeven besmet met *Rhizoctonia solani*

⁴ Relatieve cijfers tov getuigenrassen rhizomanie: *Timothea KWS*, *Goodwood*, *Gondola KWS*, *Escault*.

⁵ Een hoog cijfer voor tolerantie of bodembedekking wijst op een positieve karakteristiek

⁶ Aanvullende rhizomanieresistentie rz1+rz2

⁷ Resultaten 2015 bekomen met klein of experimenteel zaadlot

Geleverde grond (kg/ha)	Totale tarra (%)	Financieel inkomen	
		(2013)-2014-2015	2015
115	108	102	105
96	100	98	99
103	108	102	101
86	85	98	95
103	94	104	105
107	102	104	105
114	100	104	102
95	92	106	104
86	89	101	103
105	102	102	103
108	97	105	103
87	90	99	102
73	88	100	101
88	85	99	99
89	87	97	101
			94
			101
107	121	103	102
128	107	99	101
102	113	100	100
111	113	105	104
99	93	99	101
110	96	101	103
99	97	100	101
123	106	99	102
99	99	98	99
97	104	105	103
88	90	101	99
119	107	98	97
89	83	95	95
93	88	99	97
97	99	98	98
113	100	98	100
			101
100	101	87	92
83	90	88	89
117	103	84	84
119	116	94	95
96	93	100	98
89	106	88	89
86	92	84	83
96	94	90	92
91	110	96	98
4.304	12,4	100	100

spelen in onze rassenkeuze”, besluit André. “We hebben in België voor een eerder beperkt areaal zeer veel rassen. Daar zijn er zeker bij die sterker scoren op het gebied van gezondheid.” In Nederland heeft men al enkele jaren te maken met een nieuw type rhizomanie-virus dat de genetische resistentie doorbroken heeft. Ook in de streek van Binche is de rhizomanieresistentie doorbroken op zo'n 100 ha. Het KBIVB vergeleek daar de aanvullende rhizomanieresistentie van het nematodenras Sympatica KWS met een controleras. “We hebben er eind september geroid en toch haalde het

tabel toont ook de resultaten van de nieuwe rassen, die 2 of één jaar in proef lagen. Hendrika KWS is het enige ras dat resistentie voor rhizomanie, nematoden en rhizoctonia combineert. Figuur 1 (p. 29) toont de positie van de rassen op niet-besmette grond. Opvallend is dat de wolken van rhizomanierassen en nematodenrassen goed overlappen, op enkele rhizomanierassen met de beste financiële opbrengst na. De spectaculaire inhaalbeweging die de nematodenrassen de voorbije 3 jaar maakten, zette zich niet echt verder door, omdat ze zo goed als hetzelfde niveau bereikt



Op het Bieteninstituut worden alle bieten manueel ontkeurd volgens de interprofessionele akkoorden. Daardoor benadert het bepaalde potentieel van een ras ook beter de praktijksituatie.

16 ton suiker, terwijl de getuige daar maar 9 ton haalde. Ook andere veredelaars hebben rassen met aanvullende resistentie in de pipeline, maar die hebben wij nog niet getest. De kans is groot dat we volgend jaar meer rassen zullen kunnen testen.”

Opbrengsten

Dankzij de gunstige weersomstandigheden is het dit jaar gelukt om alles te rooien tussen 30 september en 30 oktober. De tarra bleef laag: gemiddeld 4 ton grond, dus lager dan 5%. De suikergehaltes waren met gemiddeld 18,7% algemeen goed. De resultaten van de nematodenrassen worden dit jaar zowel op besmette grond (tabel 1 p. 29, 3 proefvelden) als op niet tot licht besmette grond getoond, samen met de andere rassen (tabel 2, 6 proefvelden).

In de tabellen zijn de rassen niet volgens hun prestatie geklasseerd, maar volgens het jaar dat ze op de markt kwamen. De

hebben als de rhizomanierassen. De getuigenrassen zijn ook dezelfde als vorig jaar. Afgaand op de resultaten van de nieuwe rassen zitten er geen grote stijgingen aan te komen. Nieuwe rassen met resistentie tegen cercospora hebben die meerwaarde dit jaar wel niet kunnen bewijzen.

De gemiddelde suikeropbrengst per ha was zo goed als gelijk. De gemiddelde financiële opbrengst van alle rhizomanierassen samen is 100, die van alle nematodenrassen is 99. Vorig jaar waren er enorm grote verschillen inzake financiële opbrengst. Dit jaar liggen alle rassen dichter bij elkaar, met uitzondering van de rhizoctoniarassen. In 2014 was de druk van cercospora enorm hoog, en scoorden de tolerante rassen beduidend beter. De roestaantastingen waren dit jaar mischien wel spectaculair, maar die waren niet van die aard dat ze opbrengstverschillen van 10% veroorzaakten. ■