



EEN VROEG JAAR MET VEEL ZIEKTEDRUK

In de rassenproeven van het KBIVB overheersten de nieuwe dubbelresistente nematodenrassen. Toch blijft het volgens André Wauters interessant om de ontwikkelingen bij de rhizomanierassen in de gaten te houden. Op niet- of zeer weinig besmette percelen is het immers niet nodig om duurder zaad te gebruiken. – *Patrick Dieleman*

Traditiegetrouw bespraken we met André Wauters van het Koninklijk Belgisch Instituut tot Verbetering van de Biet (KBIVB) de recentste rassenproeven. We kijken dan ook terug op het bietenjaar.

Algemeen vroege zaai

“De zachte winter maakte dat vooral in de leemstreek op veel percelen de groenbedekker niet kapotgevroren was, en zelfs in bloei stond”, steekt André van wal. “We kregen veel vragen. Moet er gemaaid worden of niet? Moeten we glyfosaat toepassen? De uitzaai startte op 10 maart. In tegenstelling tot andere jaren was dat algemeen, zeker in Haspengouw, iets later in Henegouwen en Vlaanderen. De zaaiperiode hield continu

aan tot 10 april. Op 31 maart was 50% van het bietenareaal gezaaid, 10 dagen vroeger dan normaal. Door de goede temperaturen verliep de opkomst goed. Enkel waar men iets langer wachtte met zaaien en vooraf een lichte grondbewerking toepaste, was de capillariteit doorbroken. Op sommige percelen kwamen de bieten op de drogere plekken tot 3 weken later op dan op de nattere delen. Tot juli zat het weer mee, zodat er nergens groeistilstand optrad. De rijen sloten zich vanaf de laatste dagen van mei. Dit is vroeg, maar iets later dan verwacht ten opzichte van de zaaidatum. Dat kwam doordat mei wat koeler was. Juli was heel warm. Door de zachte lente en de vroege zaai verwacht-

ten we de schimmelziekten wat vroeger dan gebruikelijk. Daarom zijn we al in de eerste week van juli begonnen met de waarnemingen. Toen was er al wat witziekte en roest, maar beneden de schadedrempel. Dat is uitzonderlijk vroeg. Op sommige velden moest men toch al vanaf half juli ingrijpen, ook vroeger dan normaal. Rond 20 juli had een derde van de velden de spuitdrempel voor roest en/of witziekte bereikt. Eind juli was dat bijna 100%. In augustus werd het kouder en begon het te regenen. De eerste ramingen van de suikeropbrengst wezen al op een hoge wortelopbrengst. Opvallend toen was dat ook de bladmassa enorm hoog was, maar dankzij de hoge wortelopbrengst bleef de verhouding

wortel-blad goed. In augustus stabiliseerde de witziekte en werd ze zelfs wat afgeregend, maar de bieten bleven hun bladmassa behouden. Nadien volgde een erg warme septembermaand. In combinatie met het vocht van augustus leidde dit tot een explosie van cercospora. Voor de rassenproeven hadden we alle proeven eind juli behandeld. Eind augustus hebben we de proeven die we volgens de planning na 20 oktober zouden rooien een tweede fungicidenbehandeling gegeven. Vorig jaar moesten we slechts de helft van de velden één keer behandelen. In de rassenproeven behandelen we niets preventief. We volgen de regels die we zelf voorstellen voor IPM: we observeren de ontwikkeling van de ziektes week na week op een mix van alle rassen, en behandelen slechts nadat de drempel bereikt is.

We begonnen met rooien op 18 september, wat vergelijkbaar is met de startdatum bij de Tiense Suiker. Op dat moment

Rassen met een goede resistentie haalden stabielere resultaten over de verschillende proeven heen.

haalden we gemiddeld al meer dan 100 ton wortels netto met iets meer dan 17% suiker. Dat suikergehalte bleef bij het rooien van de volgende proeven ongeveer constant tussen 17 en 17,5%. We oogstten tot 10 november. Toen hadden we een suikeropbrengst van gemiddeld meer dan 19 ton/ha."

De proeven

Dit jaar waren er 5 rhizomanieproeven: in Jeuk, Graux, Vaudignies (Ath), Boekel en Kortrijk. Er waren ook opnieuw proeven op zwaar met nematoden besmette percelen, waar een duidelijk effect op de opbrengst was bij de gewone rhizomanierassen. Dat waren er 2 in Gingelom en verder in Acosse, Obaix (Nijvel), Jeuk, Kortrijk en Jandrain. Bij enkele landbouwers werden rhizoctoniaproeven aangelegd, onder meer in Maaseik, Luttre en Kortemark. Daar werden geen opbrengstbepalingen gedaan, maar observeerden we alleen de ontwikkeling van wortelrotverschijnselen.

Belangrijk voor de interpretatie van de resultaten is dat de getuigenrassen zodanig goed presteerden dat rassen die vorig jaar iets boven de 100 scoorden er

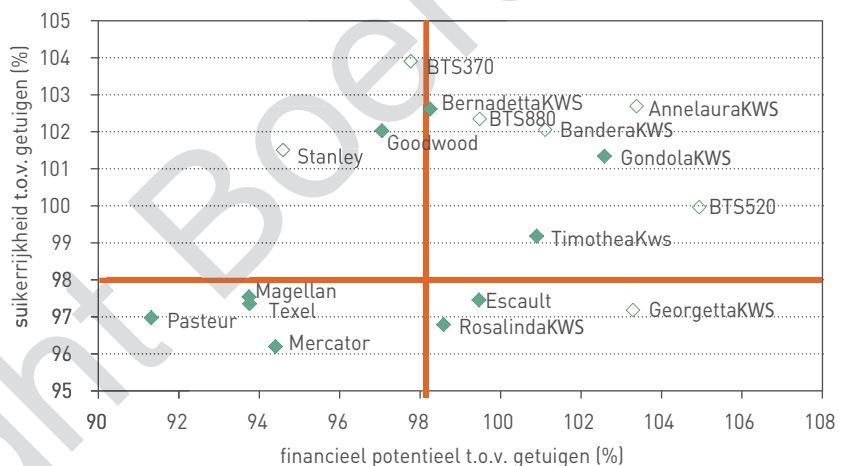
nu juist onder zitten. De rhizomaniestandaard steeg met 2,5 punten. Een ras dat vorig jaar op 102,5 zat, zit nu op 100. De standaard bij de nematodenrassen steeg zelfs met 4 punten, omdat de evolutie in die rassen zo goed is.

Gestegen potentieel

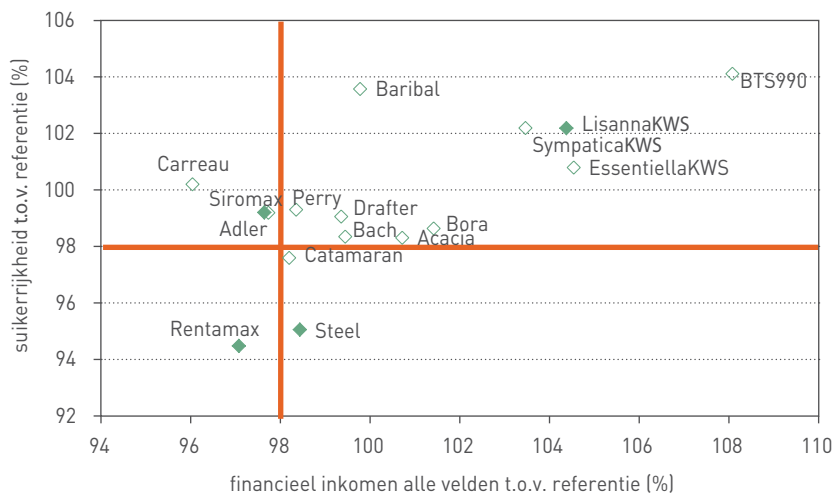
André Wauters vertelt dat de standaardrassen worden gekozen volgens een protocol. "We kiezen de 4 rassen met de beste financiële opbrengst in 2012 en 2013 en verder ook de 2 zwaarste rassen, de 2 beste voor grondtarra, de 2 rijkste, de 2 met de beste tolerantie voor cercospora en voor witziekte. Bovendien moeten het rassen zijn met een zeker marktaandeel. Dit jaar vielen die kenmerken samen in slechts 4 rassen, waar we er normaal een zestal hebben. De getuigenrassen dit jaar zijn Gondola, Escault, Goodwood en TimotheaKWS. Die 4 hebben het niet slecht gedaan in de proeven van 2014, waardoor de standaard zeer

performant is (tabel 1 p. 40). Dat is geen slechte zaak. Die standaard dient immers ook voor de inschrijving van nieuwe rassen volgend jaar.

Het effect is wel dat heel wat rassen in de tabellen vlak onder de 100 uitkomen. Een ras met 98 heeft maar 3 punten minder dan een ras met 101. Psychologisch is die grens van 100 misschien wel een groot verschil, maar dat betekent zeker niet dat iedereen die rassen plots moet laten vallen. Anders is het met enkele rassen die al jaren op de markt zijn, en dit jaar een veel slechter cijfer halen. De verbeterde ziekte tolerantie in een aantal nieuwere rassen mag in het kader van IPM zeker doorwegen in de keuze. Kijk vooral naar rassen met een globaal goede bladgezondheid, die dus niet alleen een goede tolerantie voor cercospora, witziekte of roest hebben. Let wel, IPM schrijft voor dat er gespoten moet worden wanneer het nodig is. Het is zeker niet de bedoeling om onze rassenproeven



Figuur 1 Bruto financieel potentieel en suikerrijkheid van de nieuwe en bevestigde rhizomanierassen, gemiddelde 2012-2014 - Bron: KBIVB



Figuur 2 Bruto financieel potentieel en suikerrijkheid van de nieuwe en bevestigde nematodenrassen, gemiddelde 2012-2014 - Bron: KBIVB

Tabel 1 Meerjarige resultaten rassenproeven rhizomanie-, rhizoctonia- en nematodenrassen 2012-2014 - Bron: KBIVB

Ras	Schieters/ha 2014 ¹	Tolerantie witziekte 2014 ¹	Tolerantie cercospora 2014 ¹	Bodembedekking 2014 ¹	Grondtarra ²	Totale tarra ²	Wortelgewicht ²	Suikerrijkheid ²	Witsuiker/ha ²
Rhizomanierassen 3 jaar in proef (2012-2014)									
Rosalinda KWS	138	6	4	6	107	102	103	97	99
Bernadetta KWS	47	4	4	6	104	103	95	103	98
Pasteur	9	3	4	7	107	100	95	97	92
Husky	53	2	3	8	113	100	97	97	95
Magellan	18	2	4	6	120	104	97	98	94
Timothea KWS	9	4	3	6	111	107	102	99	102
Goodwood	0	4	5	6	93	100	95	102	97
Mercator	56	2	4	8	107	98	99	96	95
Escault	85	2	5	7	92	86	102	97	99
Texel	9	3	4	7	120	100	97	97	95
Gondola KWS	9	7	5	5	104	107	101	101	103
Rhizomanierassen 2 jaar in proef (2013-2014)									
Bandera KWS	9	3	3	7	102	109	99	102	101
BTS880	27	4	5	6	118	116	97	102	99
BTS370	35	3	3	6	98	112	93	104	97
Stanley	9	4	4	6	114	103	93	102	95
Annelaura KWS	147	6	6	6	105	96	100	103	103
Georgetta KWS	0	5	4	6	111	104	107	97	104
BTS520	73	6	4	6	113	98	105	100	105
Mohican	13	2	4	7	108	99	94	99	93
Ouragan	26	2	4	7	110	97	98	97	95
Rhizomanierassen 1 jaar in proef (2014)									
Courlis	27						94	98	
Bizet	0						90	102	
Barents	53						95	96	
Rhizoctoniarassen 3 jaar in proef (2012-2014)									
Zorro	153	2	5	7	106	99	89	97	86
Iguane	172	2	4	7	95	93	90	98	87
Vedeta	259	2	7	7	131	106	87	98	84
Isabella KWS	16	7	5	6	130	120	94	98	92
Rhizoctoniarassen 2 jaar in proef (2013-2014)									
BTS605	61	6	6	6	105	97	98	103	100
BTS180	58	3	4	7	93	108	95	94	89
Okapi	95	2	4	6	90	94	88	98	86
Nematodenrassen 3 jaar in proef (2012-2014)									
Rentamax	15	2	3	7	104	101	104	94	98
Lisanna KWS	41	6	6	6	101	118	101	102	104
Steel	24	4	3	8	82	81	105	95	99
Adler	10	2	3	7	98	94	98	99	98
Nematodenrassen 2 jaar in proef (2013-2014)									
Carreau	56	2	5	7	84	87	95	100	95
Drafter	6	4	5	8	88	83	100	99	99
Catamaran	0	3	4	6	82	97	101	98	98
Perry	0	2	3	7	102	98	99	99	98
Baribal	112	3	3	6	120	108	96	104	100
Bora	20	2	3	7	87	91	103	99	101
EssentiellaKws	31	5	4	6	105	106	104	101	105
Sympatica KWS	28	5	5	6	92	109	100	102	103
Bach	44	2	3	8	94	99	101	98	100
BTS990	28	7	5	6	106	112	103	104	108
Siromax	30	3	3	7	97	98	99	99	98
Acacia	0	1	3	7	88	93	103	98	100
Nematodenrassen 1 jaar in proef (2014)									
Loriquet	0						98	100	

¹ Een hoog cijfer voor tolerantie of bodembedekking is positief; ² Rel. cijfers t.o.v. getuigenrassen: Thimothea KWS, Goodwood, Escault en Gondola KWS of referentierassen = Lisanne KWS, Steel, Adler en Baribal;

Financieel inkomen 2012-2014 ²	Financieel inkomen 2014 ²	Resistentie rhizoctonia
99	99	
98	99	
91	90	
94	93	
94	92	
101	99	
97	96	
94	92	
99	100	
94	90	
103	105	
101	100	
99	99	
98	96	
95	92	
103	104	
103	103	
105	104	
92	89	
94	90	
	91	
	92	
	92	
85	82	85%
87	85	84%
84	83	87%
92	93	86%
101	101	81%
88	86	90%
86	83	81%
97	98	
104	104	
98	98	
98	99	
96	95	
99	98	
98	99	
98	97	
100	99	
101	100	
105	103	
103	103	
99	99	
108	109	
98	96	
101	100	
	99	

totaal niet meer te behandelen. Maar als een ras met een hoog potentieel ook nog resistenties heeft, dan moet men daarvan profiteren. Dit jaar heeft aangetoond dat we hier sterk moeten op inzetten. Sommige landbouwers hebben dit jaar 3 bespuitingen uitgevoerd en zijn nog geëindigd met volledig zieke velden. Alles inzetten op bespuitingen heeft geen zin, we moeten echt die resistentie meenemen in onze beslissing. Aan boeren die meerdere rassen hebben uitgezaaid moeten we dat zelfs niet vertellen, want ze hebben dit jaar allemaal de verschillen gezien. In onze proeven kwam de ziekteresistentie dit jaar ook tot uiting in stabiele resultaten over de verschillende proeven heen.”

André vertelt dat er ook bij de grondtarra wat verbetering is. “Let op bij de relatieve cijfers, want op 5 ton grondtarra is een verschil van 1 ton relatief uitgedrukt 20%. Bij de berekening van de financiële opbrengst houden we rekening met de suikeropbrengst, de pulpvergoeding en met een boete voor de grondtarra. We rekenen daarvoor 10 euro per ton grond, zoals het ook voorzien is in sommige akkoorden. Dat kan de eindscore dus met een fractie van een procent positief of negatief beïnvloeden.”

Nematoden en rhizoctonia

De prestaties van de nematodenrassen zijn gemiddeld sterker gestegen dan deze van de rhizomanierassen. Vandaag is er financieel in onbesmette grond maar één punt verschil meer tussen de beide standaarden. Dat betekent dat de beste nematodenrassen al beter presteren dan de standaard van de rhizomanierassen. “Omdat het zaad meer kost, blijven we vasthouden aan ons advies om op niet-besmette grond te kiezen voor een rhizo-

manieras. Dit jaar is de lijst van de nieuwe nematodenrassen heel lang. Die scoren doorgaans veel beter dan de oudere rassen, omdat de sterke verbetering van het potentieel zich verder doorzet. Bij de nieuwe rhizomanierassen is dat veel minder uitgesproken.”

In de industrie stelde men in sommige streken meer rot vast. “Ik denk niet dat dit allemaal te wijten is aan rhizoctonia-bruinrot. In de leemstreek doet zich dit jaar heel veel violetrot voor. Dit is ook een rhizoctoniaziekte die in die streek al jaren aanwezig is. Ze komt vooral tot uiting in jaren waarin de temperatuur in september en oktober hoog is. Op het moment dat de landbouwer rotte bieten vindt in de bietenhoop, valt het nog moeilijk uit te maken of het bruinrot of violetrot is. Dat kan dan alleen door een staal te laten onderzoeken. Een dergelijk onderzoek kan belangrijk zijn om te weten of het perceel is besmet met bruinrot, en dus de volgende keer een rhizoctoniaras aangewezen is. Bij violetrot heeft een rhizoctoniaras niet veel zin. Percelen met een lage pH, waarop veel maïs en/of raaigras geteeld wordt, geven een hoog risico op bruinrot.”

Vorig jaar werden er 2 nieuwe rhizoctoniarassen opgenomen, beide van Betas-eed. André vertelt dat de proeven dit jaar bevestigden dat het ene een hoog potentieel heeft, maar een minder goede resistentie, terwijl het andere juist over een extreem goede resistentie beschikt. “Dit jaar hebben we bij de opname van nieuwe rhizoctoniarassen een sterkere limiet gezet op de resistentie. Als de landbouwer een rhizoctoniaras kiest, is het omdat hij dat probleem wil oplossen.” ■

AANBEVOLEN RASSEN 2015

Rhizomanie

- Rassen 3 jaar getest: Thimothea KWS, Goodwood, Escault, Gondola KWS
- Nieuwe rassen: BTS880, BTS520, Georgetta KWS, Annelaura KWS

Nematoden

- Rassen 3 jaar getest: Steel, Lisanna KWS, Rentamax, Adler
- Nieuwe rassen: Bora, BTS990, Drafter, Sympatica KWS, Acacia, Bach, Perry, Essentiella KWS, Baribal

Rhizoctonia

- Rassen 3 jaar getest: Vendeta, Isabella KWS, Zorro, Iguane
- Nieuwe rassen: BTS180, BTS605, Okapi