

# Rassen voor 2014: hogere opbrengst en meer resistenties

Dit jaar zijn er belangrijke verbeteringen te zien in vooral de dubbelresistente rassen. Rassen met resistentie tegen bietencysteaaltjes hebben in de financiële opbrengst een flinke sprong vooruit gemaakt. In alle segmenten komen er nieuwe rassen met aanvullende resistentie tegen varianten van het rhizomanievirus aan. Ook drievoudig resistente rassen die nog in beproeving zijn (tegen rhizomanie, rhizoctonia en bietencysteaaltjes), zijn nu voor het eerst op beperkte schaal verkrijgbaar.



Rotte bieten door rhizoctonia leiden tot verlies van opbrengst en kwaliteit van de bietenlevering. Bij meer dan 10% zal de partij worden geweigerd. Een rhizoctoniaresistent ras vermindert de kans op rot aanzienlijk

## Rassenkeuze: resistentie en duurzaamheid

Waarop moet de teler letten bij de keuze voor een ras? Op de eerste plaats is het van belang om te weten of er op het bietenperceel rhizoctonia of bietencysteaaltjes voorkomen. Dat is bepalend voor het rassensegment waaruit de teler moet kiezen. Ook de eventuele aanwezigheid van een variant van het rhizomanievirus dat de bestaande resistentie doorbreekt moet de teler meenemen in zijn rassenkeuze.

Binnen de diverse segmenten is het belangrijkste criterium de financiële opbrengst. Daarin zijn alle eigenschappen meegenomen die bij de uitbetaling van de bieten een rol spelen, zoals grondtarra en suikergehalte. Naast financiële opbrengst zijn andere duurzaamheidsparameters belangrijke criteria in de rassenkeuze. Een gunstige waardering van grondtarra (lieft L van laag) of

van suikergehalte (er zijn nu meerdere rassen die hiervoor 103 of 104 scores) zijn een pluspunt voor een ras. Deze eigenschappen zijn mede bepalend voor de duurzaamheid van de suikerproductieketen, omdat weinig tarra en een hoog suikergehalte sterk besparend werken op transport-, verwerkings- en andere kosten.

## Aanvullende rhizomanie-resistentie

Steeds vaker zien we op bietenpercelen waar al lang rhizomanie voorkomt, weer de oude rhizomaniesymptomen opduiken: extreme aantallen blinkers (meer dan 2-5%) of plekken of stroken met blinkers, bieten met een insnoering en 'wortelbaard'. Zij zijn het gevolg van een doorbraak van de resistentie. Ook lage suikergehalten kunnen hierop duiden. In die gevallen is het verstandig een ras met aanvullende rhizomanieresistentie te gebruiken. Bij de rhizomanierassen heeft het ras Sandra KWS deze aanvullende resis-

tentie en er zijn twee rassen (Anneliesa KWS en Lienna KWS) in onderzoek met deze resistentie. Ook bij de bietencysteaaltjesresistente rassen zijn er twee tweedejaarsrassen: Cyrena en Florena KWS. De genoemde rassen hebben een extra resistentiegen en vermeerderen de nieuwe virusvariant nauwelijks. De vier genoemde tweedejaarsrassen zijn nog in beproeving en zeer beperkt leverbaar en moeten zich in de praktijk nog bewijzen. Echter, voor de toekomst lijken ze een goede aanvulling en verbetering op het enige ras met aanvullende resistentie: Sandra KWS.

## Rhizoctonia

Is er risico op rhizoctonia, dan is het advies om een rhizoctoniaresistent ras te bestellen. Of er rhizoctonia op een perceel zal voorkomen, is nooit met zekerheid te voorspellen. Het risico is echter groot als in een gebied veel rhizoctonia voorkomt en in het bouwplan regelmatig goede waardplanten

Bietencysteaaltjes zijn met het blote oog te zien op de wortels van de bietenplant. Rassen met resistentie tegen dit aaltje beperken de schade en vermeerderen het minder. De financiële opbrengst van het beste ras in dit segment is ook zonder bietencysteaaltjes vergelijkbaar met de rhizomanieresistente rassen



voor rhizoctonia aanwezig zijn. De bekendste waardplant is maïs, maar ook gladiolen, lelies en enkele vollegrondsgroenten kunnen rhizoctonia vermeerderen. In de bovenstaande gevallen is een rhizoctoniaresistent ras de beste keuze. Ook op kleipercelen als daar eerder problemen waren met rhizoctonia.

Helaas is er dit jaar geen nieuw rhizoctoniaras bijgekomen met een hogere opbrengst en blijven beide vertrouwde namen op de rassenlijst staan. De veredeling is op dit gebied moeilijk, maar op de rassenproefvelden zien we nu wel enige vooruitgang in opbrengst en suikergehalte bij eerste- en tweedejaarsrassen.

Bij zware druk kan ook in de rhizoctoniaresistente rassen rot optreden, want de resistentie is partieel. Daarom is het raadzaam naast het inzetten van een resistent ras ook andere maatregelen te nemen om het risico op rhizoctonia te verkleinen. Daarbij moet u denken aan het verbeteren van de structuur, de pH, meer organische stof in de bodem en het voorkomen van maïs of een andere waardplant als voorvrucht in het jaar voor de teelt van suikerbieten.

### Rhizoctonia en bietencysteaaltjes

Op een deel van de percelen in het rhizoctoniagebied komen ook bietencysteaaltjes voor, veelal het geel bietencysteaaltje. In Zuidoost Nederland zelfs op 18 procent van de percelen waar rhizoctoniarassen worden gezaaid. Tot op heden was een rhizoctonia-

resistent ras dan de enige goede keuze, omdat de schade door rhizoctonia veel groter kan zijn dan die door bietencysteaaltjes. Nu zijn er rassen die naast rhizoctonia ook resistent zijn tegen bietencysteaaltjes. Op percelen zonder bietencysteaaltjes is de financiële opbrengst van deze rassen nog zeker vijf procent lager dan die van de rhizoctoniaresistente rassen. Echter, als er wel bietencysteaaltjes zijn dan beperken deze rassen duidelijk de opbrengstschade. Bovendien is de vermeerdering van de bietencysteaaltjes dan minder. Twee van deze rassen zijn nu twee jaar onderzocht op proefvelden met bietencysteaaltjes, maar slechts één jaar met rhizoctonia. Meer resultaten zijn nodig om de geschiktheid voor de praktijk in het rhizoctoniagebied te bewijzen.

### Bietencysteaaltjes

Problemen met bietencysteaaltjes kan een teler vooraf zien aankomen als er een grondmonster genomen is. Ook het pleksgewijs slapen van de bieten of plekken met symptomen van magnesiumgebrek kunnen duiden op de aanwezigheid van bietencysteaaltjes. In die gevallen kunnen partieel resistente rassen de schade beperken en ook de vermeerdering van die aaltjes. Tot op heden was de opbrengst van een dergelijk ras alleen boven 150 eieren en larven per 100 ml grond beter dan die van de rhizomanierassen. Dit geldt nog steeds voor de meeste bietencysteaaltjesresistente rassen. Er is echter één uitzondering, het beste nieuwe ras: Lisanna KWS. Het heeft nu ook onder niet-besmette omstandigheden een financiële opbrengst dat vergelijkbaar is met die van het beste rhizomanieresistente ras.

Dit betekent dat het ook op percelen zonder bietencysteaaltjes een hoge opbrengst geeft. Als een teler geen grondmonster heeft genomen en twijfelt over de aanwezigheid van bietencysteaaltjes, dan is het verstandig te kiezen voor Lisanna KWS. Bij meer dan 150 eieren en larven zijn ook de andere bietencysteaaltjesresistente rassen rendabel en geven een hogere opbrengst dan rhizomanieresistente rassen.

### Zelf berekenen welk ras het beste is

Het cijfer voor financiële opbrengst geeft voor de gemiddelde teler een goede indicatie welk rendement hij mag verwachten van een ras. Onder specifieke omstandigheden kan dit iets afwijken. Dat geldt bijvoorbeeld voor situaties waarbij het suikergehalte erg laag is of de grondtarra erg hoog. In die gevallen kan de opbrengst van een ras met juist een hoog suikergehalte, respectievelijk lage grondtarra iets hoger uitvallen. Voor zijn eigen specifieke situatie kan elke teler de financiële opbrengst van alle rassen doorrekenen met de IRS-applicatie 'rassenkeuze en optimaal areaal' op [www.irs.nl](http://www.irs.nl). Ze geeft bovendien informatie over de beschikbaarheid van de rassen (ook over tweedejaars materiaal) en over de kweker.

Noud van Swaaij

