

GENERADE:

Eerste stappen in zuuronderzoek

Vorig jaar startte de Leidse organisatie Generade in samenwerking met het lectoraat Innovatieve Moleculaire Diagnostiek een nieuw onderzoeksproject naar zuur in tulpen. Na een jaar kan gesteld worden dat de richting voor de teler op korte en lange termijn helder is. Bewustwording, bodemweerbaarheid en veredeling zijn essentieel.

Tekst: Arie Dwarswaard
Fotografie: René Faas

Ook 2016 zal de boeken ingaan als een jaar waarin zuur in tulpen meer uitval veroorzaakte dan menig teler en exporteur lief is. En dat terwijl er genoeg kennis bij de teler aanwezig is om de kans op zuur tot een minimum te beperken. "Ondanks die kennis gebeuren er tijdens de oogst en verwerking dingen die telers beter niet zouden kunnen doen", aldus dr. ing. Willem van Leeuwen, die als lector innovatie moleculaire diagnostiek aan Hogeschool Leiden sinds vorig jaar betrokken is bij het Fusariumproject van Generade. Dit tweejarige project richt zich op nieuwe inzichten in de aanpak van zuur in tulpen.

Afgelopen jaar is door Van Leeuwen en zijn medewerkers heel nauwkeurig het hele teelt- en verwerkingsproces van de tulp in kaart gebracht. Daaruit is een top-3 gekomen van risicovolle handelingen, die allemaal tijdens het verwerken plaatsvinden. Dit zijn het spoelen en niet goed terug drogen, het nat maken en pellen en het vallen van grote hoogte in palletkisten. Wat er bij het vallen gebeurt, omschrijft Van Leeuwen als een 'stomp trauma', dat bij mensen ook bekend is, bijvoorbeeld na een val. "Doordat de bol valt op een harde ondergrond, komen in de bol suikers vrij, die een ideale voedingsbodem vormen voor de Fusariumschimmel. De sporen van die schimmel zitten niet alleen op, maar vooral ook in de bol. Het gaat

hier om chlamydosporen of rustsporen die heel lang in die vorm kunnen overleven. Komend jaar willen we nagaan of dit idee klopt."

BODEM

Vorig jaar veronderstelde Van Leeuwen dat de verspreiding van sporen vooral via de lucht zou plaatsvinden. Onderzoek van Generade toonde aan dat dit niet het geval is. "We hebben dat getest, en dat idee klopt niet. Wel vindt er verspreiding plaats van sporen door zieke bollen die in de grond zitten. Niet altijd worden gezonde bollen die naast besmette bollen staan echter ziek. Veel hangt af van de bodemweerbaarheid. Daarom willen we ook investeren in dit aspect. Hoe hoger de bodemweerbaarheid, hoe minder de kans op allerlei ziektes, waaronder zuur."

Voor de langere termijn ziet Van Leeuwen ook veel in het veredelen op resistentie tegen Fusarium. Daarvoor is uit de schimmel zuiver DNA gewonnen. "Daarmee willen we nagaan hoe het zit met de gastheerkeuze en met het virulente karakter van de schimmel. Wat maakt deze schimmel zo gastheerspecifiek. Daar hopen we volgend jaar antwoord op te kunnen geven."

Een van de mogelijkheden om ondernemers op termijn te helpen met de aanpak van zuur,

is het ontwikkelen van een hulpmiddel in de vorm van bijvoorbeeld een app. Directeur Ken Ramroochsingh van softwareontwikkelaar Szienz is volop bezig met dit aspect van het Fusariumproject. "Wat wij vaststelden, is dat er veel onderzoeksgegevens zijn en dat telers tijdens de oogst met allerlei variërende omstandigheden te maken hebben, zoals temperatuur en luchtvochtigheid. We hebben onderzoeksresultaten bekeken en we hebben een aantal telers geïnterviewd. Met alle data die dat heeft opgeleverd, willen we een hulpmiddel ontwikkelen voor de teler waarmee hij kan bepalen wat hij het beste wel of juist niet kan doen. Tijdens de informatieavond (zie kader red.) willen we niet alleen vertellen hoever we hiermee zijn, maar ook horen van de aanwezigen wat zij er van vinden. Het wordt dus een interactieve presentatie."

Informatiebijeenkomst

Maandag 5 september vindt bij de Rabobank in Hillegom, Wilhelminalaan 1, een informatiebijeenkomst plaats over het eerste jaar Generade. Daar zullen Willem van Leeuwen en Ken Ramroochsingh spreken. De avond begint om 19.30 uur.



Willem van Leeuwen: 'Tulpenbol belangrijkste bron van Fusarium'