

Lessen van buitenlandse instituten

Iedere twee jaar komen onderzoekers van suikerbieteninstituten, kweekbedrijven en universiteiten bijeen op het IIRB-congres om de laatste onderzoeksresultaten aan elkaar te presenteren. Daartussen zaten een aantal bijzonder interessante innovaties en onderwerpen.

IRS-onderzoekers Linda Frijters en Levine de Zinger presenteerden tijdens het congres, afgelopen juni, het advies voor de geïntegreerde inzet van fungiciden en insecticiden in Nederland. De presentaties en posters staan op www.irs.nl.

Goede genen

Hoopvol geluid kwam van het veredelingsbedrijf DLF Beet Seed dat de resultaten presenteerde van vergelingsziektetolerante bietenrassen op de eigen proefvelden. In Nederland worden rassen van verschillende kwekers getoetst op vergelingsziektetolerantie. Er zitten 'groenere' rassen tussen maar het is nog afwachten wat de opbrengsten van deze rassen zullen zijn.

Planten helpen planten

Door het Franse suikerbieteninstituut (ITB) zijn in 2021 in de strijd tegen vergelingsziekte ook voorzichtig positieve resultaten behaald in strokenproeven met onderzaai van haver (stuifdek). In de mengteelt werd onder natuurlijke infectie een lager aantal groene bladluizen

gevonden, zowel met als zonder inzet van insecticiden. Bladluizen kunnen een bietenplant in dit teeltsysteem vanuit de lucht minder makkelijk vinden. In een mengteelt zitten bovendien meer natuurlijke vijanden. In COBRI-proeven, een samenwerkingsverband van bieteninstituten in België, Duitsland, Denemarken en Nederland, zijn soortgelijke resultaten behaald. In ons land zijn eerder ook positieve resultaten behaald met het uitzetten van natuurlijke vijanden. Momenteel wordt dit onderzoek vervolgd.

Groen is goed?

Het ITB doet ook onderzoek naar het effect van verschillende soorten groene middelen op bladluizen. In de klimaatkamers en in het veld zijn twintig groene middelen en biostimulanten getest. Een enkel middel liet in de klimaatkamers een remmend effect zien op de groei van de bladluizenpopulatie, maar voor de meeste producten was dit niet het geval.

Bietenflora helpt in bewaring

Bieten die lastig te bewaren zijn, zijn

ook gevoeliger voor aantasting van schimmels, aldus onderzoek van het Oostenrijkse technologisch instituut (AIT). In zowel de grond rondom de biet, als in de biet zelf zitten schimmels en bacteriën, het microbioom. Dit is specifiek en bepaald bij elk ras mede de bewaarbaarheid. Een toepassing uit dit onderzoek kan zijn om de bacteriën en schimmels die een positief effect hebben te gebruiken in bijvoorbeeld een zaadbehandeling of een toediening tijdens de teelt van suikerbieten.

Verantwoordelijkheid van deze rubriek



Postbus 20
4670 AA Dinteloord
0165-516 070
irs@irs.nl
www.irs.nl

Eindredactie
Jurgen Maassen



Linda Frijters presenteerde tijdens het congres de effectiviteit en noodzaak van zaadbehandeling

Award Beste poster

Op fundamenteel niveau is het werkingsmechanisme van ouderdomsresistentie in suikerbieten verder ontrafeld door PhD-studente Sharella Schop (WUR). Zij ontving op het congres een award voor de beste poster. Zie ook het artikel 'Ouderdomsresistentie ter voorkoming van vergelingsziekte' in het vorige nummer van Cosun Magazine of op www.irs.nl.

Ongrijpbare cercospora

Vanuit de onderzoeksafdeling van het Amerikaanse ministerie van landbouw (USDA) werd ingegaan op DNA-merkertechnieken als alternatief voor EC50-metingen bij resistentiebepaling in cercospora-isolaten. Deze techniek is ontwikkeld voor middelen uit de groep van de triazolen. De methode bleek betrouwbaar voor resistentiebepaling, zeker als twee DNA-merkers werden gecombineerd. Hierdoor is het ook mogelijk om kruisresistentie aan te tonen tussen triazolen.

Milieubewust schoffelen

Het Duitse suikerbieteninstituut (IfZ) presenteerde resultaten over de milieu-impact van mechanische versus chemische onkruidbeheersing. Het brandstofverbruik en de CO₂-uitstoot bij mechanische onkruidbeheersing is veel hoger dan bij de

chemische. Wil de techniek dus goed scoren op meerdere milieuaspecten dan is ontwikkeling nodig in de verduurzaming van de machines.

Levine de Zinger en Suzanne Gunter onderzoekers insecten/gegevensverwerking



Sharella Schop (links) wordt door Vincent Laudinat (voorzitter Scientific Advisory Committee IIRB en directeur ITB) gefeliciteerd met de award