

HIP BB3.3: Resistentie tegen insecten

Wageningen Research: Dr Ben Vosman

Highlights per 1 januari 2020:

Het projectonderdeel “resistentie tegen insecten” is gestart op basis van bladluizen (*Myzus persicae*), wittevlieg (*Bemisia tabaci* en *Trialeurodes vaporariorum*) en de Coloradokever (*Leptinotarsa decemlineata*). Een methode voor het screenen van resistentie tegen alle 3 insecten op één plant werd ontwikkeld en getest in een pilotexperiment.

Vervolgens is een set van 335 klonen (128 soorten) van wilde aardappel verwanten geselecteerd uit de WUR PBR Solanum-collectie, één plant per accessie. Deze planten werden samen met controleplanten (cv. Bintje) gekweekt en beoordeeld op resistentie tegen bladluis, wittevlieg en de Coloradokever. Vanwege problemen met de kweek van *Bemisia tabaci* werd *Trialeurodes vaporariorum* gebruikt in eerste wittevlieg experimenten.

Uit de eerste screening bleek dat 32 accessies uit de WUR PBR Solanum-collectie resistent lijken tegen bladluis- en 24 tegen wittevlieg. De screening met de Coloradokever moet nog worden afgemaakt, maar sommige accessies lijken resistent tegen alle geteste insecten.

Planning:

Screening met de Coloradokever wordt afgerond in 2020. Validering van de meest interessante klonen voor resistentie tegen bladluis en wittevlieg zal begin 2020 worden uitgevoerd. De validatie zal worden toegespitst op geselecteerde accessies van wilde verwanten van zowel diploïde- als tetraploïde aardappelen uit de WUR PBR Solanum-collectie. Voor de beoordeling van de wittevlieg zal *B. tabaci* gebruikt worden. Tenslotte wordt gestart met genetische analyse op diploïd- en tetraploïd niveau.



*Illustratie:
Coloradokever
toetsen in de kas.
De hoezen zorgen er
voor dat de larven
zich slechts met de
aangeboden wilde
aardappelplant
kunnen voeden, en
niet over kunnen
springen naar andere
planten.*

