



Rhizomanie

beheersing en ontwikkeling resistentiedoorbreekende varianten

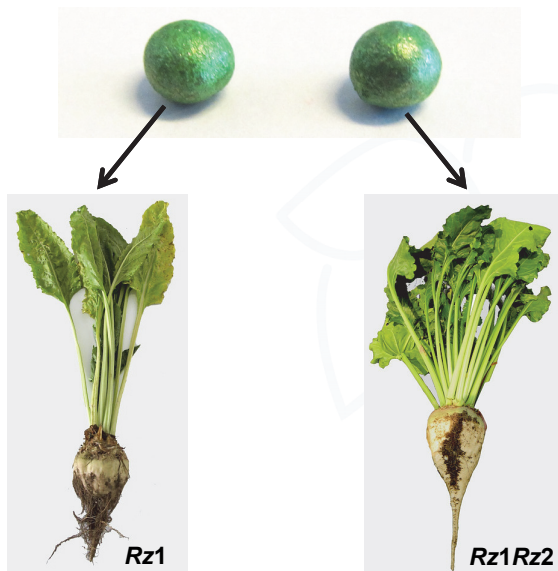
Bram Hanse

SID, 8/9 december 2015

Ziet u het verschil?



Enkele varianten van het rhizomanievirus wel!



Symptomen rhizomanie

- **hoge besmetting:**
 - vroege aantasting
 - duidelijke symptomen
 - symptomen vroeg
 - schade het grootst
- **lage besmetting:**
 - vroege aantasting (!)
 - minder duidelijke symptomen
 - symptomen later zichtbaar
 - schade minder groot

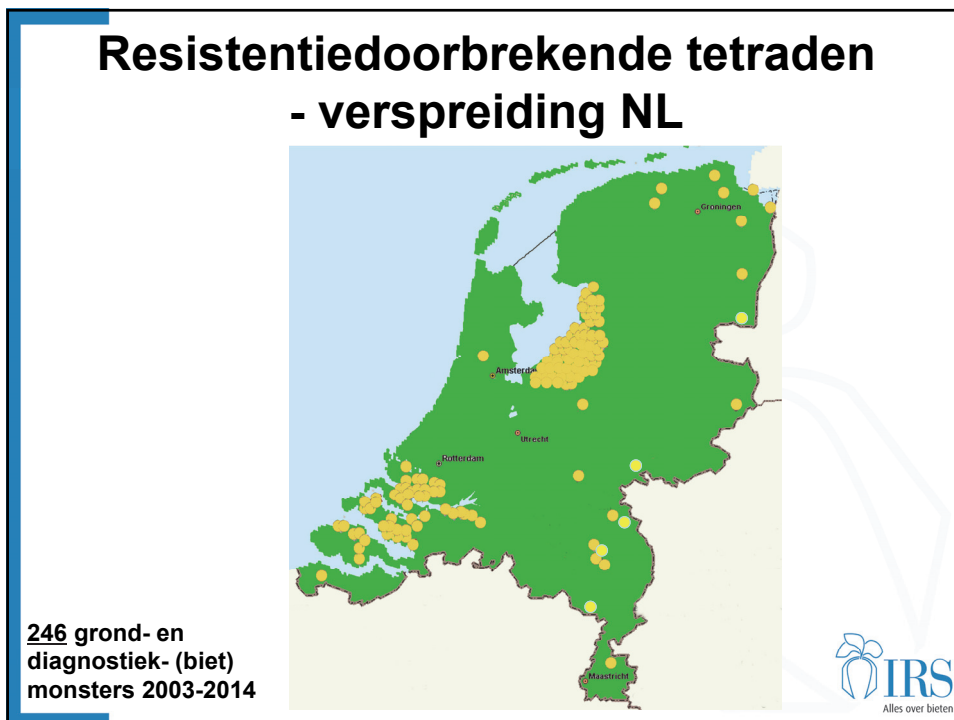


Symptomen

- bleekgroen - geel blad
- lange bladstelen
- insnoering van de penwortel
- wortelbaardvorming (ook op de zijworteltjes)
- necrose en verkleuring vaatbundels (ook in de zijworteltjes)

Soms zijn de kleinere zijwortels informatiever dan de penwortel!





Schade

- bemonsteringen: 18 - 41% lagere financiële opbrengst
- op proefvelden: tot 30% hogere financiële opbrengst rassen met aanvullende resistentie



Rassen met aanvullende resistentie tegen rhizomanie

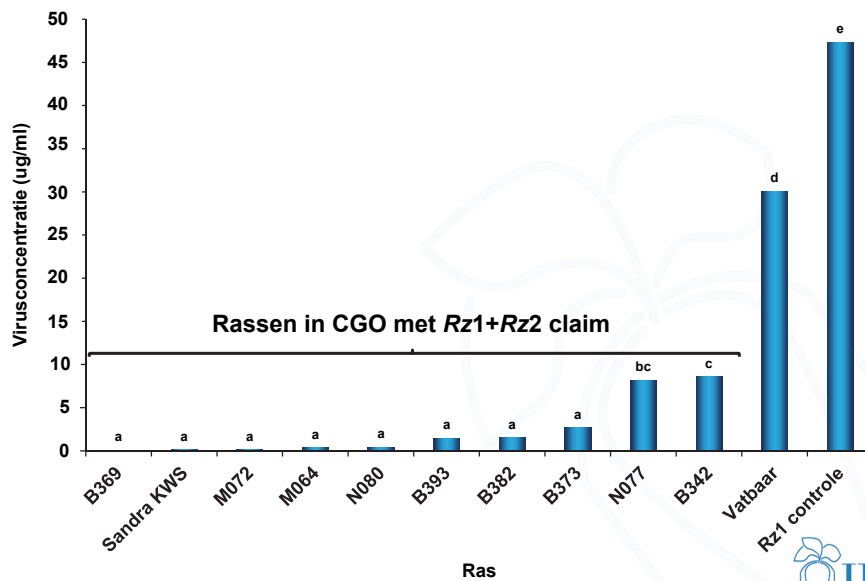
- hebben 2 resistentiegenen ($Rz1 + Rz2$)
- worden getoetst op mate van resistentie
- 'ja' in de kolom aanvullende rhizomanieresistentie op rassenlijst en rassenbulletin



Resistentietoets klimaatkamer



Resistentietoets klimaatruimte 2012

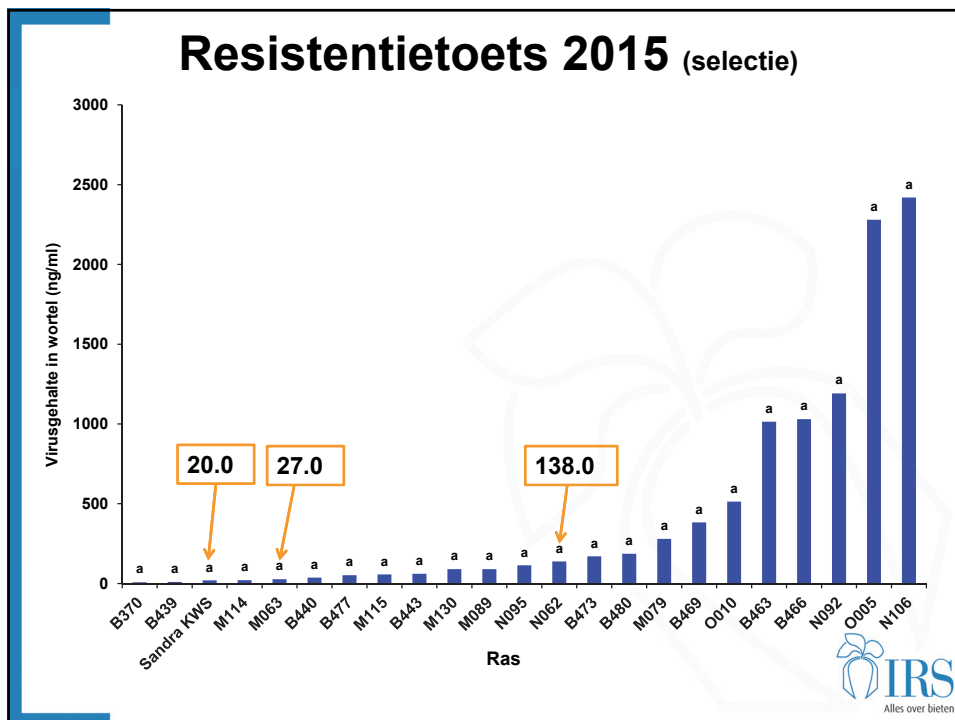
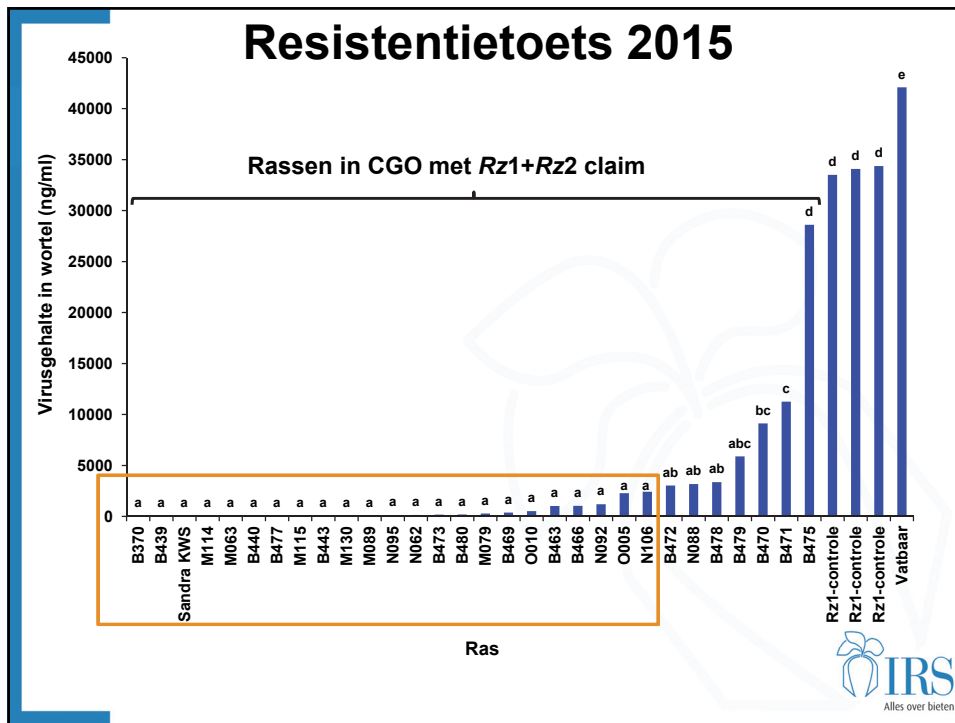


Proefvelden op besmette percelen



**probleem opgelost,
project afgesloten?**



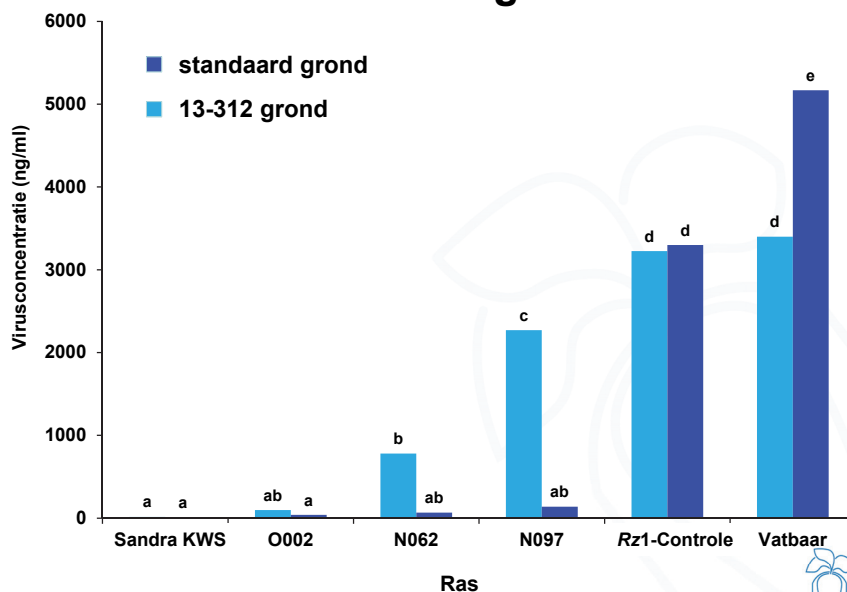


De interactie gaat door in het veld

- diagnostiekmonster uit ZO NL 2013
 - symptomen in N062
 - nauwe gewasrotatie bieten
 - 2^{de} teelt N062 sinds introductie
- A-type tetraede: AYPR
- besmettingsgraad: 94.5 MPN/100 g grond
- test deze grond in klimaatkamer in vergelijking met de 'standaard' AYPR grond



Klimaatkamertest diagnostiek monster



Dus:

- variant diagnostiekmonster wijkt af van variant in 'standaard' AYPR grond
- selectie door gebruikte genetica
- resistentietoets blijft nodig
- interactie in het veld gaat door!
- waakzaam blijven!

Project 'resistentie doorbrekende varianten van het rhizomanievirus' wordt dus nog niet afgesloten!



Advies

- zet bij aanwezigheid van een resistentiedoorbrekende variant een ras met aanvullende rhizomanieresistentie in ($Rz1Rz2$)
- tijdens seizoen op symptomen rhizomanie letten in alle regio's
- blijf afwijkingen melden!

