

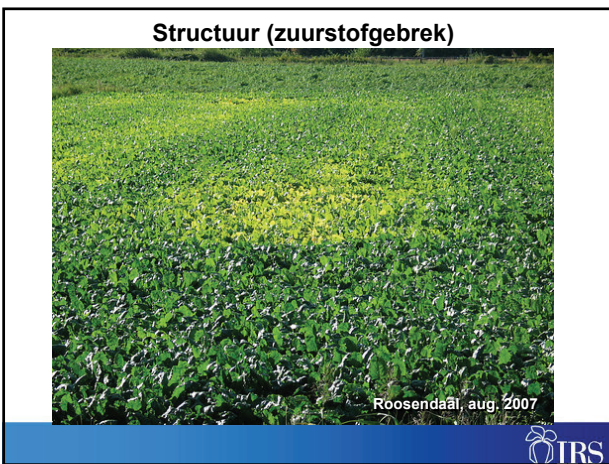
IRS
Van Konijnenburgweg 24
4611 HL Bergen op Zoom
The Netherlands



email: wilting@irs.nl
<http://www.irs.nl>

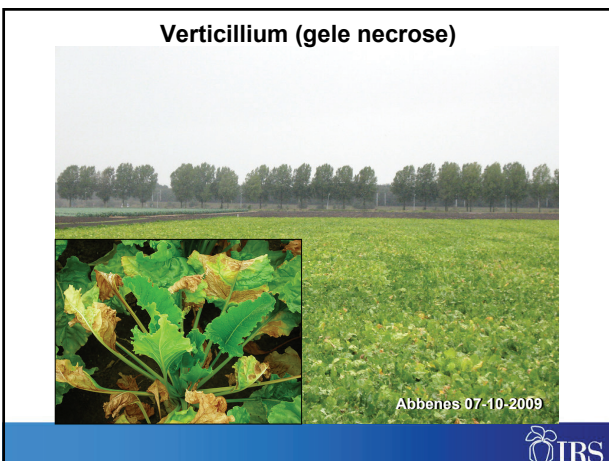

Vele kleuren geel in bieten

Peter Wilting




Structuur (zuurstofgebrek)

- bij langdurige verzadiging met water: zuurstofgebrek
- zuurstofgebrek leidt tot bleekgeelverkleuring bladeren
- vooral bij slechte structuur, slechte ontwatering



Verticillium (gele necrose)

- gele necrose veroorzaakt door schimmel Verticillium (in 2009 vastgesteld)
- geelverkleuring en verwelking buitenste bladeren. Vaak één bladhelft of gedeelte daarvan. Geel verkleurd blad sterft vaak volledig af
- in 2009 op veel percelen zichtbaar
- schade onduidelijk, goede structuur kan aantasting beperken. Verder nog geen effectieve maatregelen om te voorkomen/bestrijden



Rasverschillen



Kamperland 16-09-2009



Rasverschillen

- grote verschillen in loofkleur tussen rassen, bij dezelfde stikstofvoorziening
- geen relatie met opbrengst
- ook rasverschillen in gevoeligheid voor diverse gebreksziekten (magnesium, mangaan, borium)



Boriumgebrek



Brummen juli 2008

Foto's J.A. te Velde (SU)



Boriumgebrek

- zwarte hartbladeren, buitenste bladeren worden geel en sterven uiteindelijk af
- vooral op zand- en dalgronden. Droogte en hoge pH (>5,8) bevorderen optreden.
- ook op klei- en zavelgronden waargenomen (2009; dun kleipakket (tot circa 40 cm) en/of op zandige perceelsgedeeltes)
- preventieve maatregelen nemen. Dus vooraf kans op gebrek op betreffende perceel inschatten en evt. behandelen



Magnesiumgebrek



Magnesiumgebrek

- geelverkleuring van de bladeren, vanaf de bovenkant. Bladranden worden zwart (Alternaria)
- bij te lage bodemvoorraad. Kans op gebrek is groter op percelen die besmet zijn met witte bietencysteeltjes
- lijkt laatste jaren toe te nemen
- maatregelen: magnesiumbemesting/-bespuiting, terugdringen aaltjesbesmetting



Mangaangebrek



Munnekezijl 2002



Mangaangebrek

- Kleine, bleekgele, wolkvormige vlekjes tussen de bladnerven, bieten krijgen een gelige aanblik
- vooral op kalkrijke kleigronden en lichte gronden met een hoge pH (>5,8)
- hoog organischestofgehalte en droog, schraal weer bevorderen optreden
- alleen opbrengstderving bij ernstig en langdurig gebrek
- bestrijden door mangaanbespuitingen



Kaliumgebrek



Marwijksoord 2009



Kaliumgebrek

- bleekgele verkleuring langs bladranden, overgaand in afsterving. Rest blad donkergroen
- bij te lage kaliumvoorraad en/of veel calcium in de grond
- komt sporadisch voor



Gele vlekjes



Borgercompagnie 2007



Gele vlekjes

- gele vlekjes verschijnen eerst op oudere bladeren en breiden zich later uit naar jonge bladeren. In elk geel vlekje zit bruin puntje (dode cellen). Oudere bladeren sterven af
- ernstige aantasting leidt tot forse opbrengstderving
- vooral in 2007, vrij weinig in 2009
- geen effectieve bestrijdingsmaatregel beschikbaar



Vergelingsziekte



Vergelingsziekte

- bladvergeling veroorzaakt door luizen die vergelingsziektevirus overbrengen (vooral perzikbladluis)
- vaak te herkennen aan haarden in perceel
- optreden zeer beperkt door gebruik speciaal pillenzaad (Gaucho, Poncho Beta of Cruiser)



Stikstofgebrek



Stikstofgebrek

- gelijkmatige bleekgroene verkleuring van blad
- achterblijvende groei, gewas meestal niet gesloten
- lagere wortelopbrengst
- aanvullende stikstofgift in juli, augustus heeft geen invloed op wortelopbrengst, maar verlaagt interne kwaliteit (suikergehalte en WIN)



Meer informatie over veroorzakers gele bieten:

www.irs.nl

Betakwikmodule Ziekten en Plagen

