



Flitsbijeenkomst bladgezondheid suikerbieten

Bram Hanse

Valthermond, 27 juni 2016

Schade door bladschimmels



Echte meeldauw (*Erysiphe betae*)

- tot 5-10%



Roest (*Uromyces betae*)

- tot 5-10%



Ramularia (*Ramularia beticola*)

- tot 10-15%



Cercospora (*Cercospora beticola*)

- tot 40%



Stemphylium (*Stemphylium beticola*)

- tot 40%

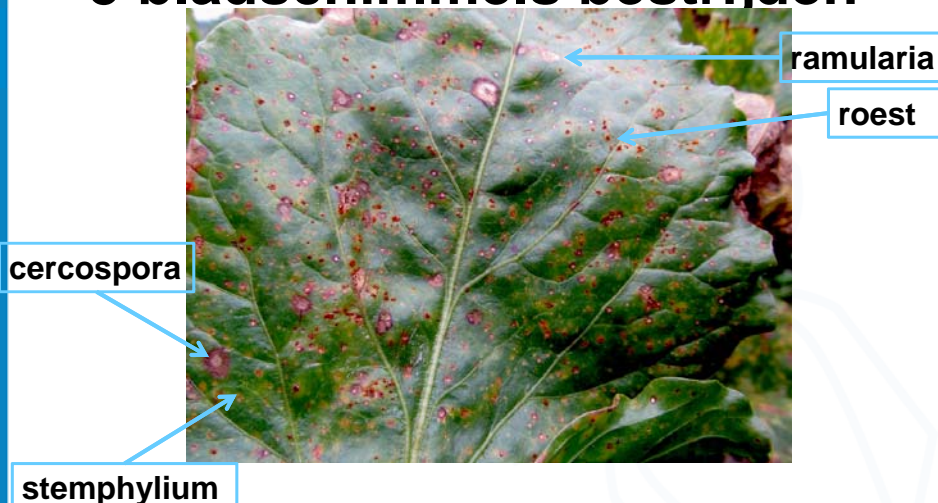


Schade door bladschimmels

- **schade** (= nadelige effecten van aantasting)
 - afhankelijk van mate en duur aantasting en weer
- **aantasting** (= vestigen en uitbreiden van pathogeen)
 - afhankelijk van ziektedruk en microklimaat














5 bladschimmels bestrijden





- **schadedrempel:**
eerste aantasting/vlekjes(!)




Bladschimmelherkenning

				
stemphylium	roest	ramularia	cercospora	meeldauw
				
stemphylium (ouder vlekje)	pseudomonas	insectenvraat (voorzijde blad)	insectenvraat	
				
	pseudomonas	insectenvraat (achterzijde blad)		

(Echte) meeldauw


(Erysiphe betae)



- wit, stofachtig poeder
- bleekgroen, dof blad
- verspreidt snel
- lage RV (30-40%) en 25-30°C
- schade 5-10%

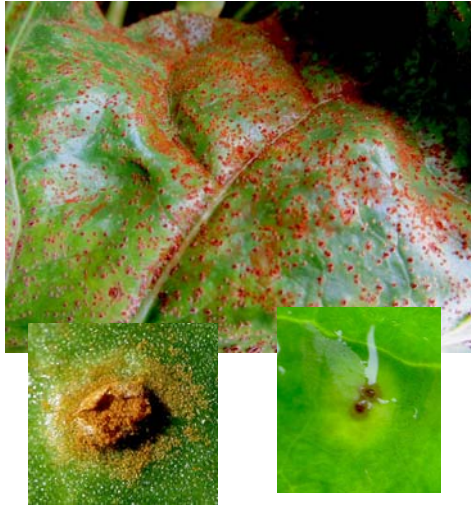
Bestrijding:

- alle toegelaten middelen
- Score 250 EC/Borgi iets minder goed



Roest

(*Uromyces betae*)



- roestkleurig puistjes (0,5-1,5 mm)
- beide zijden blad
- soms gele rand
- hoge RV, 15-22°C
- schade 5-10%

Bestrijding:
alle toegelaten middelen



Ramularia

(*Ramularia beticola*)



- grote vlekken (3-8 mm), oudere vlekken 1-3 cm!
- bruine rand
- witte puntjes
- hoge RV >95%, 16-18°C
- schade 10-15%

Bestrijding:
alle toegelaten middelen



Cercospora

(*Cercospora beticola*)



- kleine vlekjes (1-3 mm)
- donkere, paarsachtige rand
- zwarte puntjes
- grijze laag
- hoge RV >96%, 23-27°C
- schade tot 40%

Bestrijding:

alle toegelaten middelen

extra restrictie strobilurinen: max 50% bespuitingen



Stemphylium

(*Stemphylium beticola*)



- onregelmatige gele vlekjes (0,5-2 mm)
oudere vlekken bruin en groot (1-3 cm)
- necrose in geel vlekje
- hoge RV, 16-23°C
- schade 9-51%

Bestrijding:

goede nevenwerking Retengo Plust

nevenwerking Spyrale en Sphere

Score 250EC/Borgi vergelijkbaar met Spyrale



Middelen - indeling

<u>Middel</u>		<u>Werkzame stof</u>	<u>Groep/klasse</u>
Sphere SC	✓	trifloxystrobine cyproconazool	strobilurine triazool
Retengo Plust	✓	pyraclostrobine epoxiconazool	strobilurine triazool
Spyrale EC	✓	difenoconazool fenpropidin	triazool niet ingedeeld
Opus Team		epoxiconazool fenpropimorf	triazool morpholine
Score 250EC/Borgi	✓	difenoconazool	triazool

✓ = nevenwerking tegen stemphylium



Middelen - veiligheidstermijn

- Retengo Plust 28 dagen
- Score/Borgi 28 dagen
- Spyrale 28 dagen
- Sphere 21 dagen
- Opus Team 46 dagen



Minimaal interval 21 dagen; Retengo Plust
geen minimaal interval



Middelen – beperkingen (1)

- **Score/Borgi:** op percelen grenzend aan watergangen, moeten spuitdoppen gebruikt worden met minimaal 75% driftreductie; maximaal 2x per seizoen
- **Retengo Plust:** op percelen grenzend aan watergangen, moeten spuitdoppen gebruikt worden met minimaal 75% driftreductie; maximaal 1x per seizoen
- **Sphere:** maximaal 2x per seizoen icm Retengo Plust max. 1x per seizoen



Middelen – beperkingen (2)

- **Spyrale:** Op percelen die grenzen aan oppervlaktewater:
 - *Teeltvrije zone van 0,50 meter:*
 - *Minimaal 95% driftreducerende spuitdoppen*
 - *Spuitboomverlaging (30 cm) in combinatie met luchtondersteuning*
 - *Hardi Twin Force met luchtondersteuning en minimaal 50% driftreducerende spuitdoppen*
 - *Släpduksysteem of Wingsprayer en minimaal 50% driftreducerende spuitdoppen*
 - *Luchtondersteuning en minimaal 90% driftreducerende spuitdoppen*



Middelen – beperkingen (3)

- **Spyrale:** Op percelen die grenzen aan oppervlaktewater:
 - *Teeltvrije zone van 1 meter:*
 - Minimaal 90% driftreducerende spuitdoppen
 - Bandspuit
 - Spuitboomverlaging (30 cm) en minimaal 50% driftreducerende spuitdoppen
- **Opus Team:** maximaal 2x per seizoen; loof en koppen niet vervoederen; op percelen die grenzen aan oppervlaktewater minimaal 90% driftreducerende spuitdoppen



Middelen – beperkingen (4)

- Niet in grondwaterbeschermingsgebieden: Score/Borgi, Spyrale, Opus Team

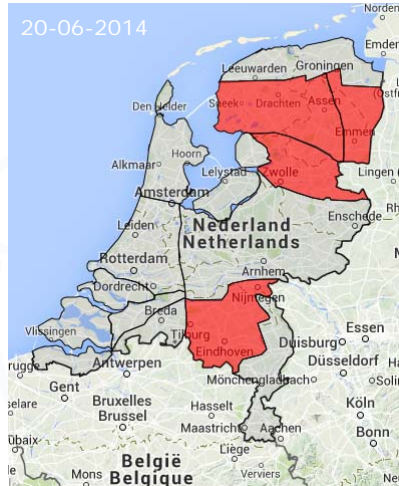


<http://www.ctgb.nl/toelatingen>



Bladschimmelwaarschuwingsdienst

- op basis van ingezonden monsters
- minimaal 2 monsters per IRS-gebied
- overleg betrokkenen Bladschimmelwaarschuwingsdienst
- vervolgens stuurt Suiker Unie of CSV COVAS sms naar telers



Bladschimmelwaarschuwingsdienst

stelsel ondervangt:

- rasverschillen
 - verschil in gevoeligheid tegen de verschillende bladschimmels is niet gekoppeld
 - we moeten 5 bladschimmels beheersen!!!
- verschil in werking van middelen
- perceelsverschillen (nauwere rotatie → hogere druk)
- weersinvloeden
- inoculumdruk - laag houden voor toekomst





Alles over bieten

Stichting IRS

Postadres Postbus 32
4600 AA Bergen op Zoom
Bezoekadres Van Konijnenburgweg 24
4611 HL Bergen op Zoom
Telefoon +31 (0)164 274 400
Fax +31 (0)164 250 962

e-mail hanse@irs.nl

www.irs.nl
info@irs.nl



www.twitter.com/IRS_suikerbiet
www.youtube.com/IRStelevisie
www.facebook.com/StichtingIRS

Zijn er nog vragen?

