

IRS
Van Konijnenburgweg 24
4611 HL Bergen op Zoom
The Netherlands



e-mail: irs@irs.nl
<http://www.irs.nl>

Actualiteiten

deel 1.




Zaaischijven voor een uniform gewas

Bram Hanse



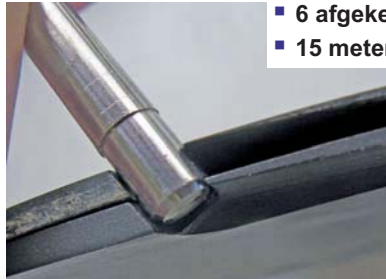

Goede zaaischijven

- bevorderen regelmatigheid gewas
- voorkomt dubbelen
- regelmaat gewas vergroot oogstbaarheid
- zaaischijvenkeuring 2007-2009: 14% afgekeurd




Opzet demonstratie zaaischijven

- 6 goede schijven
- 6 afgekeurde schijven
- 15 meter per rij karteren

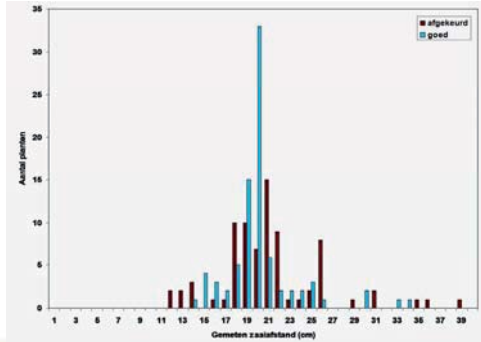



Resultaat


- geen verschil in zaaiafstand: varieerde van 17,2 tot 20,0 cm
- geen verschil in dubbelen
- goede schijf significant minder missers

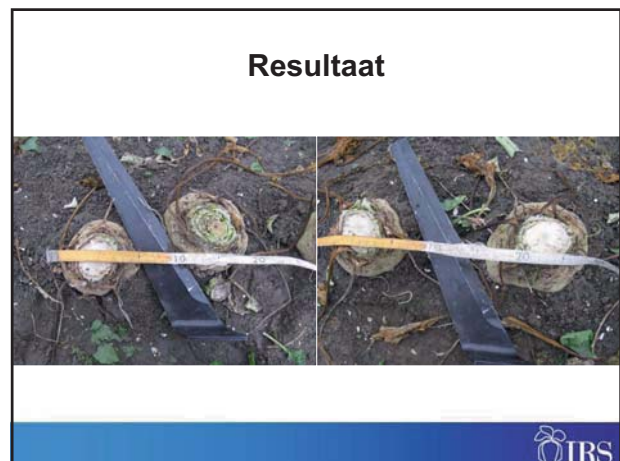
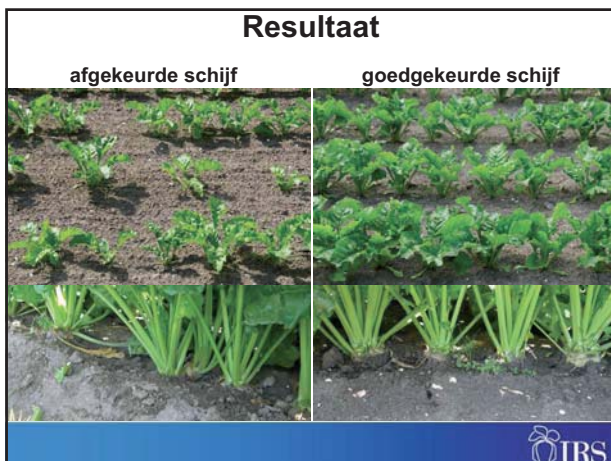


Resultaat



Gemeten zaaiafstand (cm)	afgekeurd (Aantal planten)	goed (Aantal planten)
11	2	0
13	3	0
15	4	0
17	10	0
19	15	0
21	33	0
23	10	0
25	8	0
27	2	0
29	2	0
31	2	0
33	2	0
35	2	0
37	2	0
39	2	0





Zaaischijvenkeuring

- **NOOIT** er vanuit gaan dat het goed is zonder controle
- **Noodzakelijk Onderdeel van het Onderhoud In de Teeltvoorbereiding (NOOIT)**
- gratis voor telers en loonwerkers
- bij twijfel naar het IRS opsturen
- meer info:


www.irs.nl/pagina.asp?p=189



Beet Europe 2010


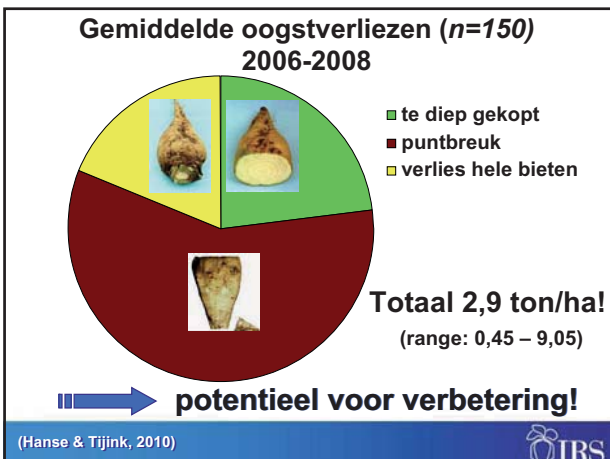
- trends en test -

Frans Tijink




Oogst wat gegroeid is!

- de uitdaging is om alle gegroeide suiker (bieten) te oogsten en af te leveren, na een goede bewaring
- perfect rooiwerk is alleen te realiseren door goede samenwerking tussen teler, loonwerker en rooierchauffeur





Rooikwaliteit

Rooikwaliteit = Rooier x Chauffeur x Perceel

↓

- uniform gewas
- goede bodemomstandigheden




Rooikwaliteit

Rooikwaliteit = Rooier x Chauffeur x Perceel

↓

- talent
- training
- bedieningsgemak
 - verstelling vanuit cabine
 - automatische afstelling (per rij en in de rij)




Rooikwaliteit

Rooikwaliteit = Rooier x Chauffeur x Perceel


↓

- ontbladeren/koppen
- lichten/rooien
- grondtarra laag/bietvriendelijk reinigen
- capaciteit
- preventie verdichting ondergrond




Kwaliteit kopwerk

bladpruik




> 2 cm

goed




≤ 2 cm

te diep




met kop

scheef




zonder kop


< 5% **> 90% advies** **< 5%**


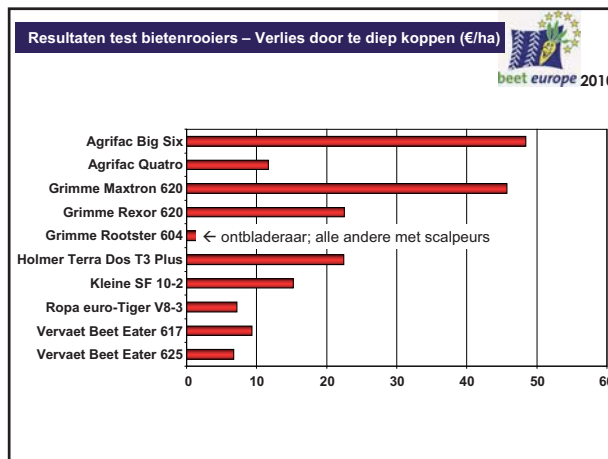
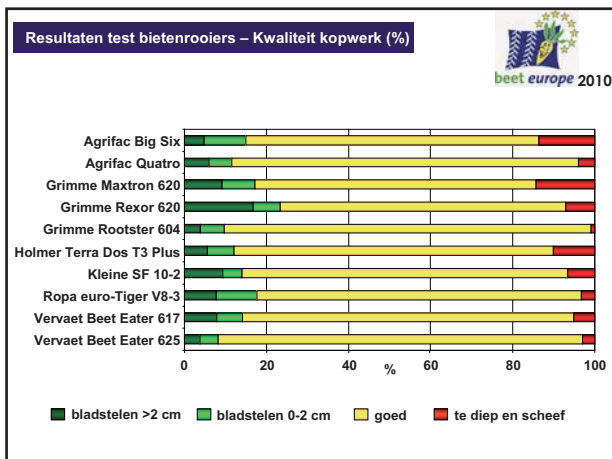


goed gekopt



goed ontbladerd





Kop wordt kleiner!

(Martin&Hume, 2007) (IRS, 2009)

➔ koppen komt preciezer

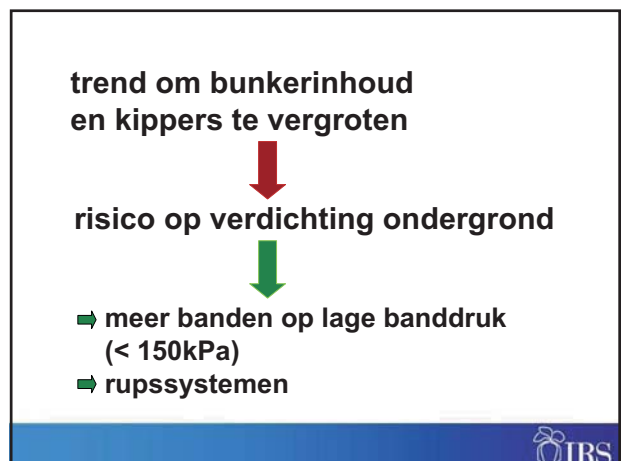
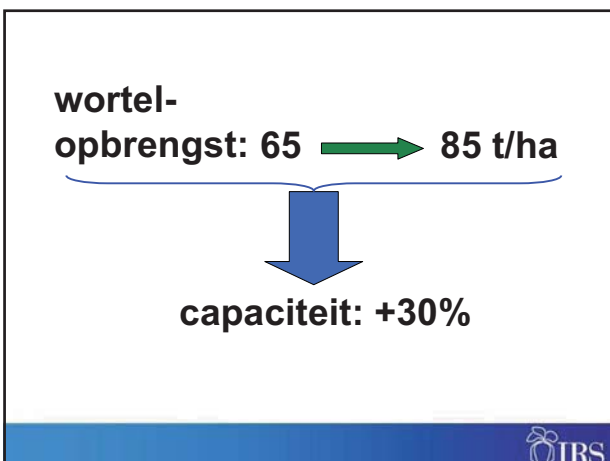
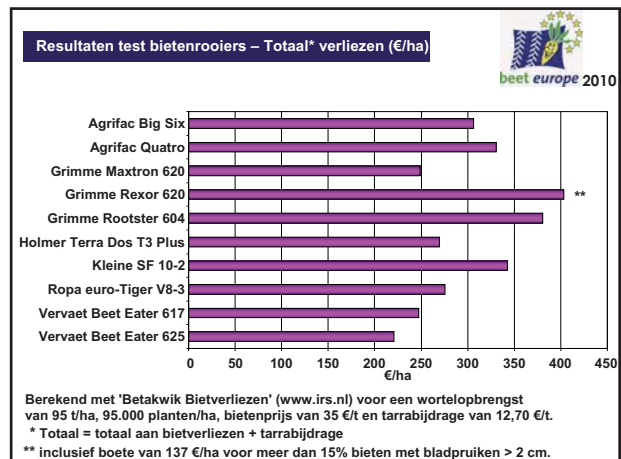
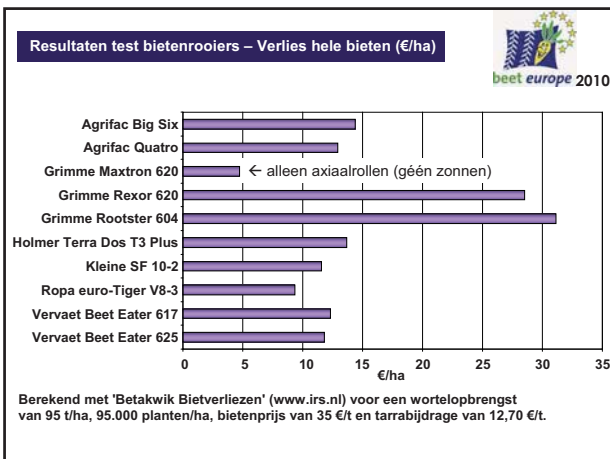
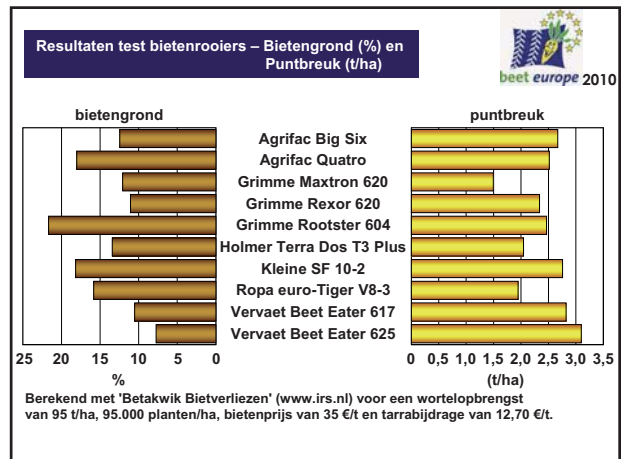
Kop wordt kleiner!

- 'vuistregel' over koptarra van 5% is achterhaald
- beoordeel kwaliteit kopwerk ter plekke

lichten/rooien

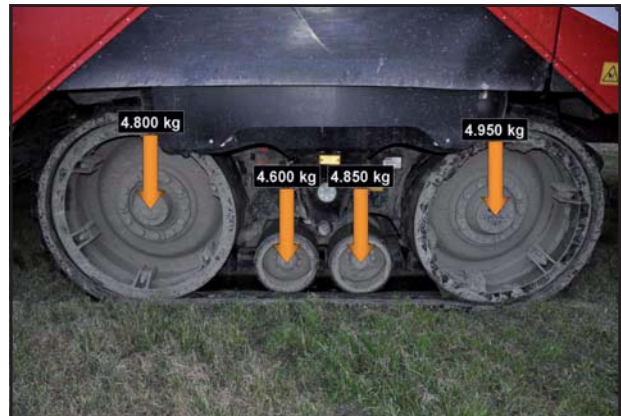
➔ eerder scheiden grond en biet







bunker: 24,8 ton	10,8 ton
hoogste wiellast: 10,6 ton	10,8 ton



➔ rups met uniforme last verdeling



Lessen van Beet Europe 2010

- een uitdaging voor fabrikanten, chauffeurs en telers om de kwaliteit van het oogstwerk te verbeteren
- chauffeur heeft een hoofdrol!
- basis: vlak perceel (geen sporen) en een uniform gewas



Hartelijk dank!



- bezoekers voor uw aanwezigheid en belangstelling
- alle deelnemers, bedrijven, sponsors voor uw ondersteuning
- alle meewerkenden voor uw inzet
- en natuurlijk hoofdsponsor:



Meer informatie

- over Beet Europe 2010:
www.beeteurope2010.com
- over IIRB seminar 'Trends and future needs in sugar beet harvesting':
www.iirb.org



Resultaten test bietenrooiers, Lelystad 12 oktober 2010

Results test of sugar beet harvesters, Lelystad (NL) 12 October 2010

rooier	kwaliteit kopwerk (%)			te diep en scheef	rijnsnelheid
	bladstelen	goed			
	> 2 cm	≤ 2cm		(t/ha)	(km/uur)
Harvester	Topping quality (%)			Losses by over topping	Working speed
	petioles	good	over topped and angled	(t/ha)	(km/h)
	> 2 cm	≤ 2cm		(€/ha)	
Agrifac Big Six	4,8	10,1	13,7	1,4	5,3
Agrifac Quatro	5,9	5,5	4,0	0,3	5,0
Grimme Maxtron 620	9,1	8,0	14,4	1,3	4,9
Grimme Rexor 620	16,7	6,6	7,0	0,6	5,1
Grimme Rootster 604	3,9	5,8	0,9	0,0	4,2
Holmer Terra Dos T3 Plus	5,6	6,4	10,1	0,6	4,7
Kleine SF 10-2	9,3	4,7	6,6	0,4	4,8
Ropa euro-Tiger V8-3	7,8	9,9	3,3	0,2	5,2
Vervaet Beet Eater 617	7,8	6,3	5,1	0,3	4,4
Vervaet Beet Eater 625	3,8	4,4	3,0	0,2	5,4

Berekend met 'Betakwik Bietverliezen' (www.irs.nl) voor een wortelopbrengst van 95 t/ha, 95.000 planten/ha, bietenprijs van 35 €/t en tarrabijdrage van 12,70 €/t.
 Calculated with 'Betakwik Bietverliezen' (www.irs.nl) for a potential yield (clean beets) of 95 t/ha, 95,000 plants/ha, beet price of 35 €/t, and 12.70 €/t of soil tare.

Zet- en drukfouten voorbehouden.
 Subject to printing and typesetting errors.

© IRS, 2010 www.irs.nl



Resultaten test bietenrooiers, Lelystad 12 oktober 2010

Results test of sugar beet harvesters, Lelystad (NL) 12 October 2010

rooier	bietetgrond		puntbreuk		verlies hele bieten		totaal*
	(%)	(€/ha)	(t/ha)	(€/ha)	(t/ha)	(€/ha)	
Harvester	Soil tare		Root tip breakage		Losses whole beet		Total*
	(%)	(€/ha)	(t/ha)	(€/ha)	(t/ha)	(€/ha)	(€/ha)
Agrifac Big Six	12	150	2,7	93	0,4	14	306
Agrifac Quatro	18	218	2,5	88	0,4	13	330
Grimme Maxtron 620	12	146	1,5	52	0,1	5	249
Grimme Rexor 620	11	133	2,3	82	0,8	29	403**
Grimme Rootster 604	22	262	2,5	86	0,9	31	380
Holmer Terra Dos T3 Plus	13	162	2,0	72	0,4	14	270
Kleine SF 10-2	18	219	2,8	97	0,3	12	343
Ropa euro-Tiger V8-3	16	191	1,9	68	0,3	9	276
Vervaet Beet Eater 617	11	127	2,8	99	0,4	12	247
Vervaet Beet Eater 625	8	93	3,1	108	0,3	12	220

Berekend met 'Betakwik Bietverliezen' (www.irs.nl) voor een wortelopbrengst van 95 t/ha, 95.000 planten/ha, bietenprijs van 35 €/t en tarrabijdrage van 12,70 €/t.

Calculated with 'Betakwik Bietverliezen' (www.irs.nl) for a potential yield (clean beets) of 95 t/ha, 95,000 plants/ha, beet price of 35 €/t, and 12.70 €/t of soil tare.

* totaal = totaal aan bietverliezen + tarrabijdrage.

* Total = total beet losses + costs for soil tare.

** Inclusief boete van 137 €/ha voor meer dan 15% bieten met bladpruiken > 2 cm.

** Including a penalty of 137 €/ha because more than 15% of the beet had petioles > 2 cm.

Zet- en drukfouten voorbehouden.

Subject to printing and typesetting errors.

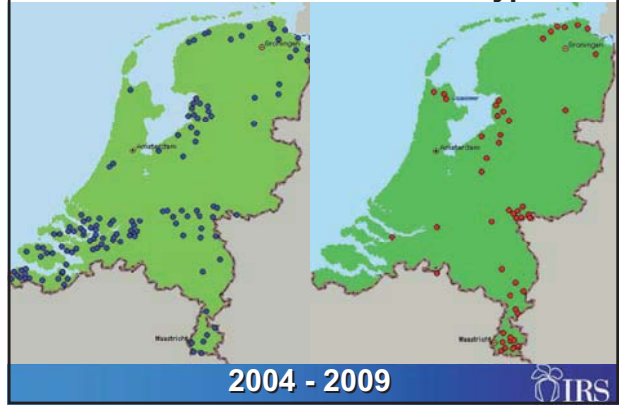
© IRS, 2010 www.irs.nl

Rhizomanie

Bram Hanse



Rhizomanie in NL: A en B - type



2004 - 2009



Variatie binnen het A-type



2004 - 2009



Bemonstering



standaard resistentie gen

standaard gen + aanvulling



Uitkomsten stikstofonderzoek 2010

Peter Wilting



Stikstofproefveld Vredepeel 2010

grondsoort: zand (3% organische stof)
 voorvrucht: erwten
 Nmin: 50 kg/ha (0-60 cm)
 N-advies: $200 - 1,7 * 50 = 115$ kg N per hectare



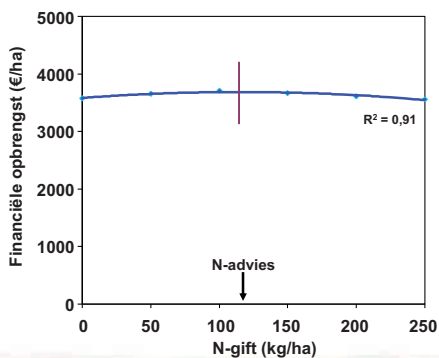
Vredepeel 0N



september 2010



N-optimum Vredepeel 2010



Stikstof-/rassenproefveld Lelystad 2010

grondsoort: zware zavel (19% lutum, 2,6% organische stof)
 voorvrucht: graszaad
 Nmin: 7 kg/ha (0-60 cm)
 N-advies: $200 - 1,7 * 7 = 188$ kg N per hectare



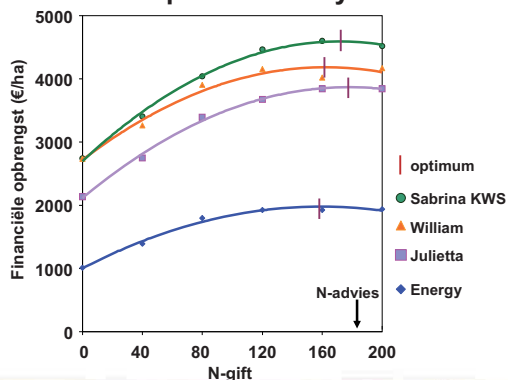
Lelystad 0N – Sabrina KWS



juli 2010



Stikstof-/rassenproefveld Lelystad 2010



Conclusie

- N-adviezen gaven goede voorspelling Nopt
- geringe verschillen in Nopt tussen rassen

Ras met hoge opbrengst heeft even veel stikstof nodig als ras met lage opbrengst



Who is who?

Naam	Vakgebied	Telefoon	e-mail
Bram Hanse	(bodem)schimmels/virussen/ zaaien/grondbewerking	(0164) 274434	hanse@irs.nl
Toon Huijbregts	chemische analyse/ interne kwaliteit/bewaring	(0164) 274420	huijbregts@irs.nl
Jurgen Maassen	voorlichtingscoördinatie	(0164) 274407	maassen@irs.nl
Annemarie Naaktgeboren	voorlichting en internet/ coördinatie cichorei	(0164) 274437	naaktgeboren@irs.nl
Elma Raaijmakers	diagnostiek/nematoden/ insecten	(0164) 274402	raaijmakers@irs.nl
Noud van Swaaij	plantenfysiologie/rassen/ statistiek/opbrengstprognose	(0164) 274433	vanswaaij@irs.nl
Frans Tjink	grondynamica/ oogstechniek	(0164) 274404	tjink@irs.nl
Peter Wiltig	bodem en bemesting/ onkruidbeheersing hoofd proefveldendienst	(0164) 274409	wiltig@irs.nl

IRS
Postbus 32
4600 AA Berne op Zoom
tel: (0164) 274400
fax: (0164) 250962
http://www.irs.nl



IRS
Van Konijnenburgweg 24
4611 HL Bergen op Zoom
The Netherlands




e-mail: irs@irs.nl
<http://www.irs.nl>

Actualiteiten


deel 2.

Verticillium


Bram Hanse



Verticillium veroorzaker 'gele necrose'




verticillium	-	-	+	+
wbca	-	+	-	+





Verticillium dahliae



- zeer veel waardplanten
 - onkruiden, erwt, boon, vlas, aardappel
- infectie wordt bevorderd door beschadigingen aan de wortel
 - aaltjes
 - bodemstructuur



Bodemstructuur en aaltjes

Rasverschillen

Conclusies

Wat is er op dit moment tegen
Verticillium dahliae te doen?

- gezonde bodem
 - goede bodemstructuur
 - aaltjesbesmetting reduceren
 - bca-resistent ras
 - inoculum verticillium beperken



Resistente melde, een groot probleemonkruid in de bieten

Peter Wilting



Slechte bestrijding melganzevoet



Project resistente melganzevoet (1)

Onderzoek melganzevoet op resistentie
tegen metamitron:

gezamenlijk project met bieteninstituten in
Duitsland en Scandinavië (COBRI)

- onderzoek type en verspreiding resistentie
m.b.v. plantsap- en onkruidzaadanalyse



Onderzoek probleempercelen op resistentie tegen metamitron

2010: 26 probleempercelen in Nederland
onderzocht:
resistentie (plantsapanalyse) aangetoond
op 8 percelen

2011: voortzetting onderzoek: meld probleem-
percelen bij IRS!



Project resistente melganzevoet (2)

Beheersing resistente melganzevoet

PA-project PPO-agv en IRS

- onderzoek bestrijdingsstrategieën in
bouwplan



Beheersing resistente melganzevoet

Onderzoek op langjarig proefveld in Drenthe:

2010: zetmeelaardappelen

2011: suikerbieten

**Voorlichtingsboodschap Gewasbescherming**

Oproep om wijzigingen/suggesties t.o.v.
2010 door te geven aan Peter Wilting
vóór 17 december 2010

**Guttatie en insecticiden**

Bram Hanse

**Discussie bijensterfte in de media**

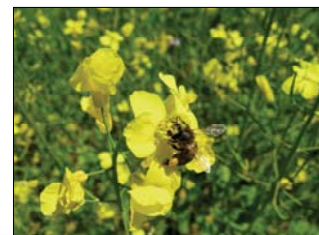
Natuur en Milieu: trek toelating Imidacloprid in
05 aug 2009 13:44 AGD

**Guttatie**

- vindt plaats bij lage verdamping en toenemende plantenactiviteit
- 's morgens vroeg
- komt bij alle planten in meer of mindere mate voor

**Honingbijen**

- vliegen op bloeiende planten
- maar: bijen drinken van guttatedruppels



Guttatieproef



- 72 dagen
- 7 x guttatie in suikerbieten
- tot max. 08:30 uur
- max. 09:30 uur alle bieten droog



Guttatieproef

- bieten gutteren vroeg in de ochtend
- in Nederland geen bij gezien op moment van gutteren

**dus: insecticiden in suikerbietenpillenzaad
geen probleem voor bijen!**

