

Bedre varslings mod æbleskurv.

Projekt beta lt af Miljøstyrelsen 2007-2011.

- Hanne Lindhard Pedersen, AU Aarslev og GartneriRådgivningen
- Birgit Jensen, KU-Life Copenhagen
- Lisa Munk, KU-Life Copenhagen
- Karin Thygesen, KU-Life Copenhagen
- Marianne Bengtsson, KU-life Copenhagen
- Marc Trapman, Bio Fruit Advies The Netherlands

Formål

- At udvikle IT-baserede varslingsystemer for æbleskurv og kirsebærbladplet.
- At undersøge tidspunktet for frigørelsen af svampenes ascosporer i relation til meteorologiske data.

Varsling mod æbleskurv

Æbleskurv infektion kræver:

- askosporer til stede
- modtagelige vært
- favorable klimaforhold



RIMpro er et kombineret simulerings og varslingsprogram for bl.a. æbleskurv.

Ud fra aktuelle lokale klimadata (regn, bladfugtighed og temperatur) simuleres infektionsperioder.

Simuleringerne starter i vækstsæsonens start (Biofix). I andre lande har det vist sig at svampes biologi passer med værtens biologi. Biofix er datoen for æbletræernes grønspids, dvs når det første modtagelige væv fremkommer. Dette passer ikke for Danmark.



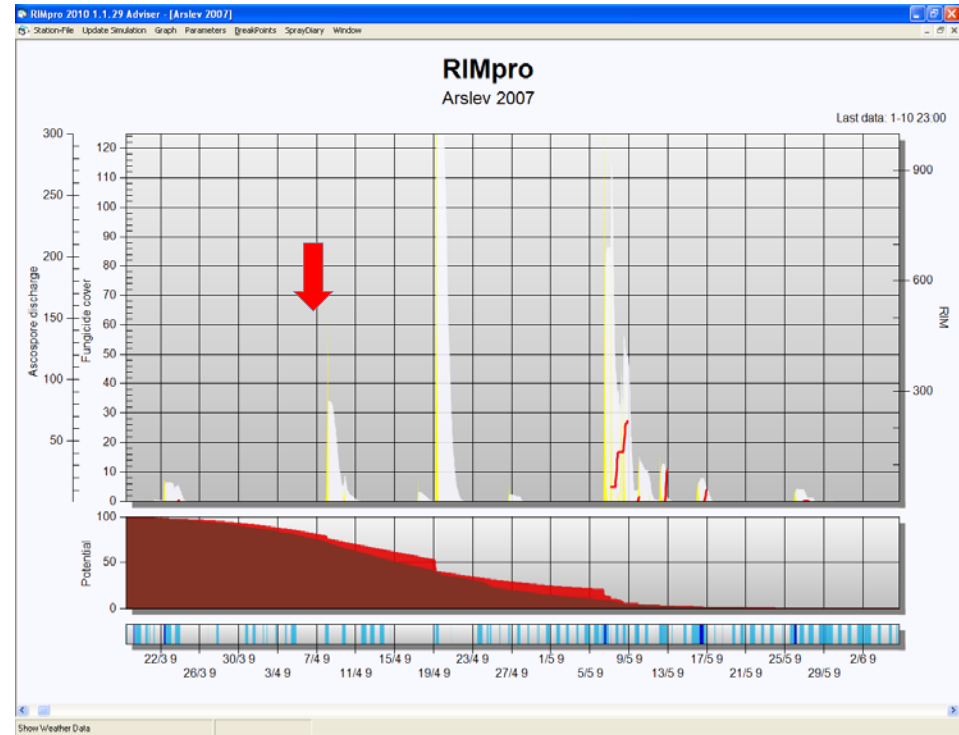
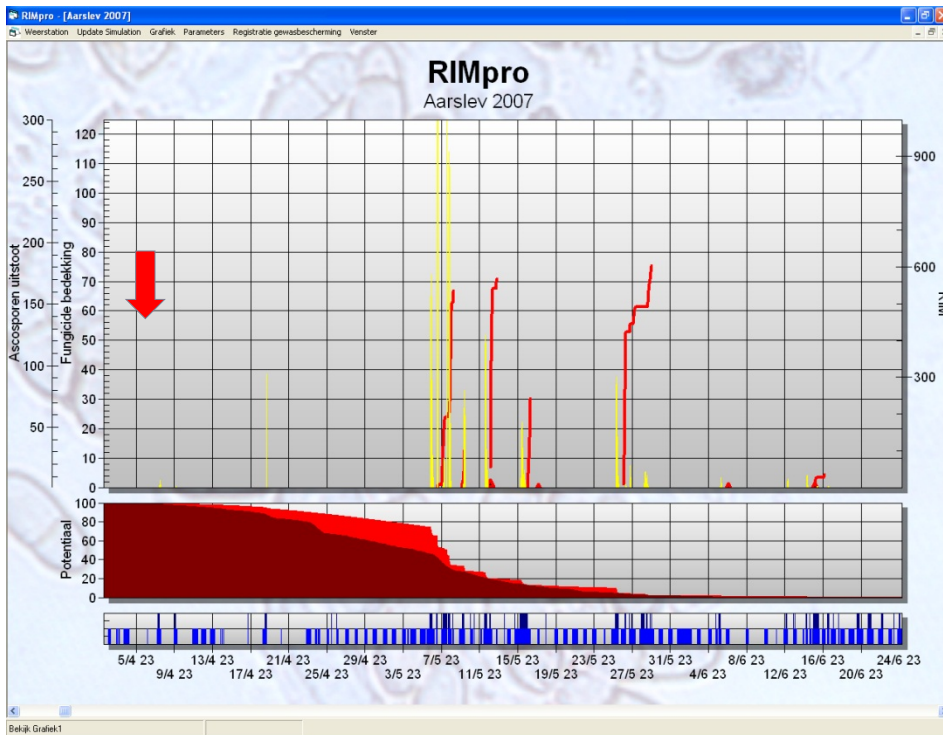
Fastlæggelse af Biofix for RIMpro simuleringer for æbleskurv 2007-2011.

År	Første ascospore- udslyngning observeret	Dato for grøn spids i æblesorten 'Elshof'	Forskel i dage mellem første ascospore- udslyngning og grøn spids	RIMpro Biofix Første modne ascosporer fundet i laboratorium
2007	18. marts	7. april	-20	15. marts
2008	13. marts	29. marts	-16	10. marts
2009	23. marts	3. april	-11	20. marts
2010	29. marts	8. april	-10	25. marts
2011	31. marts	2. april	-2	24. marts

Antal æbleskurvsprøjtninger baseret på RIMpro og vejrudsigt samt simulerede infektioner med brug af RIMpro med Biofix hhv. 'grøn spids' og 'første modne ascosporer' for perioden 2007 til 2009.

År	Biofix: grøn spids	Biofix: grøn spids		Biofix: første modne ascosporer	
	Udførte sprøjtninger i den primære skurv sæson	Alvorlige infektions- perioder RIM værdi > 250	Mindre infektions- perioder RIM værdi 100-250	Alvorlige infektion- perioder RIM value > 250	Mindre infektions- perioder RIM value 100-250
2007	7	3	1	0	1
2008	6	2	0	2	0
2009	6	1	2	1	0
Total	19	6	3	3	1

Ændring af Biofix



Biofix: Grøn spids
 7. april

Biofix: 1. modne
 askospore 18. marts

Konklusioner

- RIMpro for æbleskurv kan optimeres ved, at datoen for 'første modne ascosporer' og ikke 'grøn spids' anvendes som Biofix.
- Når Biofix for æbleskurv svarer til første modne askospore skal dette bedømmes årligt for at få den bedste simulering ved RIMpro.
- I de primære infektionsperioder i 2007, 2008 og 2009 blev der totalt udført 19 forebyggende behandlinger mod æbleskurv. Hvis kurative fungicider havde været tilgængelige og RIMpro simuleringerne var blevet kørt med 'første modne ascosporer' som Biofix, var 3-4 behandlinger blevet anbefalet, hvilket vil sige en reduktion i fungicidbehandlinger på ca 80 % i den primære infektionsperiode.

RIMpro 2012

- Projekt kører hos GartneriRådgivningen i 2012-2014, betalt af GAU-Promilleafgiftsfonden.
- Formålet er at udbrede viden om varslingsystemet og dermed en optimering og mulig reduktion i pesticidforbruget.
- Klimastationer og køb af software er for avlerens egen regning.
- Peter Maxin, Marc Trapman eller Hanne Lindhard kan hjælpe med installering af RIMpro.
- Der køres demo- af programmet hos 3 økologiske avlere i 2012, ved Hanne Lindhard.
- Tolkning af RIMpro, sprøjtning, middelvalg osv.: Kontakt din konsulent.

RIMpro 2012

- Dato for første modne ascosporer undersøges og findes på Institut for Fødevarer, Årsløv.
- Der skal tidligst sprøjtes på grøn spids.
- Datoen skal bruges som biofix i RIMpro. Datoen sendes ud med Nyhedsbrev. Biofix skal sættes ind i RIMpro programmet.
- Der køres demo af 1. version af RIMpro mod kirsebærbladplet hos 2 konventionelle kirsebæravlere i 2012.