



EFFEKT, ØKONOMI OG RISIKOEN FOR RESISTENSPROBLEMER VED BEKÆMPELSE AF ALMINDELIG RAJGRÆS I SÆDSKIFTET?

7. FEBRUAR 2012
PER RYDAHL

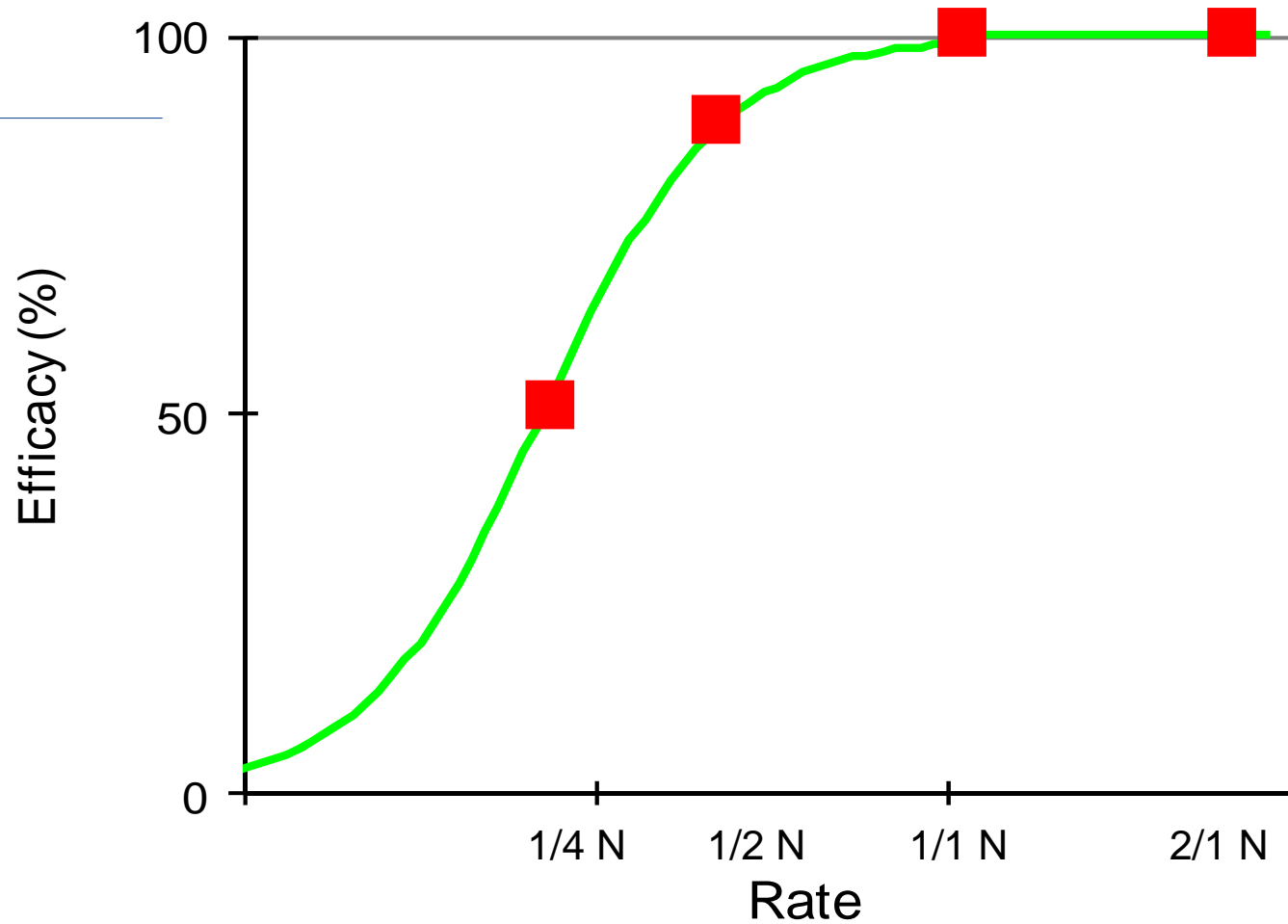


REFERENCE I PLANTEVÆRN ONLINE (PVO)

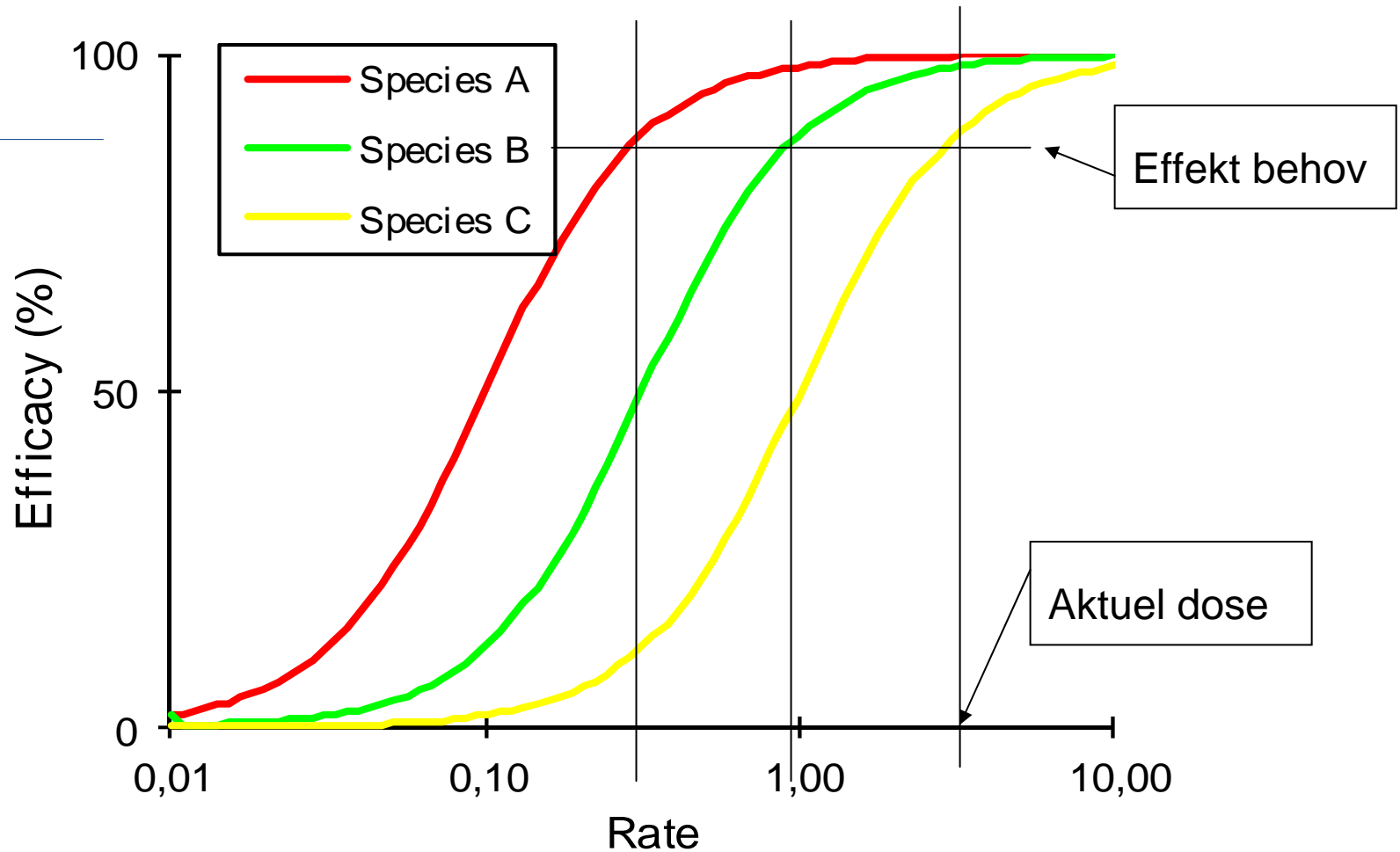
- SÅ FØRST:

HVORDAN FUNGERER PVO?

DOSERINGSKURVE FOR 1 HERBICID OG 1 UKRUDTSART



1 HERBICID OG 3 UKRUDTSARTER



OPSUMMERING AF FAGLIGT INDHOLD

- > 30 afgrøder
- > alle herbicider + additiver
- > 105 ukrudtsarter
- > ca. 2,1 mio. doseringskurver
- > optimering 2-4 vejs tank-blandinger
- > opdateres løbende

... OG SÅ:

EFFEKT, ØKONOMI OG RISIKOEN FOR RESISTENSPROBLEMER VED BEKÆMPELSE AF ALMINDELIG RAJGRÆS I SÆDSKIFTET?

- > 'sædskiftet' forstås her som:
afgrøder, der dyrkes forud for frøafgrøder

ARTER OG EFFEKTKRAV I VINTERHVEDE, EFTERÅR

	planter/m ² ?				
	1	10	40	150	...
Kornblomst	0	70	80	85	90
Kvik, alm.	80	80	85	90	95
Pengeurt	0	0	65	70	75
Rajgræs, alm.	0	85	85	90	95
Rajgræs, ital (fop/dim+SU)	95	95	95	96	97
Rajgræs, ital fop/dim-res	95	95	95	96	97
Rajgræs, ital SU-res	95	95	95	96	97
Rajgræs, ital.	0	85	85	90	95
Rapgræs, alm.	0	70	75	80	85

BEKÆMPELSESMULIGHEDER MED PLANTEVÆRN ONLINE (IPMDSS.DK)

Planteværn Online ? 7.2 2012

Agro-region: Danmark ? ◀▶ Afgrøde: ?    ?

Alle afgrøder

Tilgængelige værktøjer i valgt afgrøde og sprog

<p>Ukrudt</p> <p>Nyt 17. november 2011 ?</p> <p>Strategi for en vækstsæson ?</p> <p>Nøgle ?</p> <p>Markinspektion ?</p> <p>Herbicidresistens Ny! ?</p> <p>Problemløser ?</p> <p>Effektprofiler ?</p> <p>Effekttabeller ?</p> <p>Brugers blanding ?</p> <p>Herbicer på tværs ?</p> <p>Godkendte herbicer ?</p> <p>Hyppige spørgsmål ?</p> <p>Dokumentation ?</p>	<p>Sygdomme</p> <p>Seneste nyt ?</p> <p>Strategi for en vækstsæson ?</p> <p>Nøgle ?</p> <p>Problemløser ?</p> <p>Godkendte fungicider ?</p>	<p>Skadedyr</p> <p>Seneste nyt ?</p> <p>Strategi for en vækstsæson ?</p> <p>Nøgle ?</p> <p>Problemløser ?</p> <p>Godkendte insekticider ?</p>
<p>Udsprøjtning</p> <p>Sprøjteteknik ?</p> <p>Legemskontakt ?</p> <p>Nedbørsprognose Ny! ?</p> <p>Vejrprognose Ny! ?</p>	<p>Andre emner</p> <p>Indstilling af browser (inden 1 Feb 12)</p> <p>Gratis Demo ?</p> <p>Kom godt i gang ?</p> <p>Planlæg indkøb af pesticider ?</p> <p>Godkendte pesticider ?</p> <p>Abonnement ?</p> <p>Besøgsstatistik ?</p> <p>BBCH vækstskala ?</p>	<p>Systemeksport</p> <p>Til et nyt land ?</p> <p>Estland ?</p> <p>Italien ?</p> <p>Kina ?</p> <p>Norge ?</p> <p>Polen Ny! ?</p> <p>Slovenien ?</p> <p>Spanien ?</p> <p>Tyskland, nord Ny! ?</p> <p>Tyskland, syd ?</p>

STANDARD LØSNINGER I VINTERHVEDE MED >90% EFFEKT

> Efterår, alm. rajgræs med 0-2 blade:

> Atlantis OD	0,750 l	97%	310 kr.
> Boxer	4,000 l	95%	340 kr.
> Othello	0,600 l	96%	260 kr.

> Forår, alm. rajgræs med 5-6 blade:

> Atlantis OD	0,900 l	94%	370 kr.
> Broadway	220,0 g	94%	450 kr.
> Hussar OD	0,100 l	97%	360 kr.
> Othello	1,200 l	97%	408 kr.
> Topik	0,400 l	98%	388 kr.

STANDARD LØSNINGER I VÅRSÅEDE AFGRØDER MED >90% EFFEKT

- > Vårbyg, alm. rajgræs med 3-4 blade:
 - > Grasp 40 SC 0,750 l 94% 225 kr.
 - > Hussar OD 0,035l 95% 126 kr.

- > Majs til foder, alm. rajgræs med 0-2 blade:
 - > MaisTer 150 g 98% 330 kr.

- > Roer, sukker, alm. rajgræs med 3-4 blade:
 - > Aramo 2,000 l 97% 680 kr.
 - > Focus Ultra 1,500 l 93% 250 kr.

- > Raps, vår , alm. rajgræs med 3-4 blade:
 - > Focus Ultra 2,000 l 96% 330 kr.

STANDARDLØSNINGER I VINTERRAPS MED >90% EFFEKT

- > Efterår, alm. rajgræs med 0-2 blade:
 - > Focus Ultra 2,000 l 96% 330 kr.
- > Forår, alm. rajgræs med 5-6 blade:
 - > Focus Ultra 2,000 l 94% 330 kr.

NYE AFGIFTER PÅ PESTICIDER

- > Nye priser:
 - > kendes endnu ikke
 - > forventes i kraft i løbet af 2012

- > Forventninger (liste fra Gefion, Januar 12):
 - > SU-midler bliver nok lidt billigere
 - > Boxer bliver nok mere end dobbelt så dyrt
 - > fop/dim-midler?

PROBLEMLØSNING I KONKRET MARK

Planteværn Online

Agro-region: Danmark

Ukrudt > Problemløsning > Markrapport ? ◀▶

PRISVARIATIONER

- > Vinterhvede:
 - > stor bestand, standardløsning:
Efterår: Boxer + Forår: SU 500-700 kr.
 - > moderat bestand, markinspektion, PVO:
Efterår: Boxer + Forår: SU 300-450 kr.

- > Vårbyg:
 - > Hussar el. Grasp i nær max. dosis 110-180 kr.

- > Vinterraps:
 - > stor bestand, standardløsning uden markinspektion
Focus Ultra, efterår og forår 660 kr.
 - > moderat bestand, markinspektion, PVO 480 kr.

- > Majs:
 - > stor bestand, standardløsning med MaisTer 480 kr.
 - > moderat bestand, markinspektion, PVO 250 kr.

FOREBYGGELSE AF RESISTENS

MIDDELSORTIMENT, VIRKEMEKANISMER OG STATUS FOR RESISTENS I DANMARK

> Middel	Dansk gr.	HRAC gruppe
> Thiocarbamat > Boxer EC	Thiocarbamat	N
> ACCase-hæm. > Aramo > Focus Ultra > Grasp 40 SC	dim	A
> ALS-hæm.: > Atlantis OD > Broadway > Hussar OD > MaisTer > Othello	SU	B

> Resistens i DK: endnu ingen, men ital. rajgræs er

FORSLAG TIL STRATEGI

- > der er ikke nye herbicidvirkemekanismer på vej
- > beskyt 3 brugbare virkemekanismer: Boxer, SU, dim
 - > sørg for at veksle mellem virkemekanismer
 - > svag dokumentation for betydning af forskellige sekvenser
 - > sprøjt -> observér -> send frøprøver til test
 - > forslag 1: skift virkemekanisme ved ny generation af ukrudt
 - > forslag 2: skift virkemekanisme mellem afgrøder OG mellem efterårs- og forårsanvendelse
 - > vær klar til at betale 'forsikringspræmie'
- > ingen strategiske muligheder med sædskifte
- > mekanisk ukrudtsbekæmpelse, men effekt ... ?
- > modul i PVO til forebyggelse planlægges nu