

Vinterraps - skal behandles gennem hele forårssæsonen



Søren Overgaard Schnipper, BJ-Agro
Plantefagligt Forum Planteværnsseminar, Karleby
24. Februar 2020

Bor (B) i jord

- Bor i jord varierer meget
- Bor i jord er mobilt
- Bor i jord udvaskes med overskudsnedbør
- Bor i jord bindes til Al/Fe-oxider, organisk tørstof, ler.....
- Lav tilgængelighed (=Størst risiko for bor mangel) på meget vandede (/sandet) jorder og på (ler-)jorde med højt Rt (Rt over 6,5)

Analyse	Be- tegn.	JB nr.	Klasse					En- hed	1 enhed svarer til (kg/ ha)
			Me- get lavt	Lavt	Middel	Højt	Meget højt	ppm*	
Fosfortal	Pt		< 1,0	1,0 - 2,0	2,1 - 4,0	4,1 - 6,0	> 6,0	10	25
Kaliumtal	Kt	< 4	< 3,0	3,0 - 5,0	5,1 - 8,0	8,1 - 12,0	> 12,0	10	25
Kaliumtal	Kt	> = 4	< 4,0	4,0 - 7,0	7,1 - 10,0	10,1 - 15,0	> 15,0	10	25
Magnesiumtal	Mgt		< 2,0	2,0 - 4,0	4,1 - 8,0	8,1 - 12,0	> 12,0	10	25
Kobbertal	Cut		< 0,8	0,8 - 2,0	2,1 - 5,0	5,1 - 8,0	> 8,0	1	2,5
Bortal	Bt		< 1,5	1,5 - 3,0	3,1 - 5,0	5,1 - 8,0	> 8,0	0,1	0,25

Bor (B) i planten

- Immobilitet i planten pga. bindinger i cellecæggene
- Mangelsymptomer ses altid først på de yngste blade/ hvor der er meristem vækst
- Optages dårligt under tørre forhold



Bor (og andre vigtige) næringsstoffer i raps

Seed development

- Mn is involved in lipid synthesis, increasing the seed oil content

Mn

Good plant and membrane structure

- B and Ca play important roles in plant structure

B

Ca

Even flowering

- B has an important role in flowering. Even flowering produces more pods and more seeds per pod.

B

Green leaves and healthy canopy

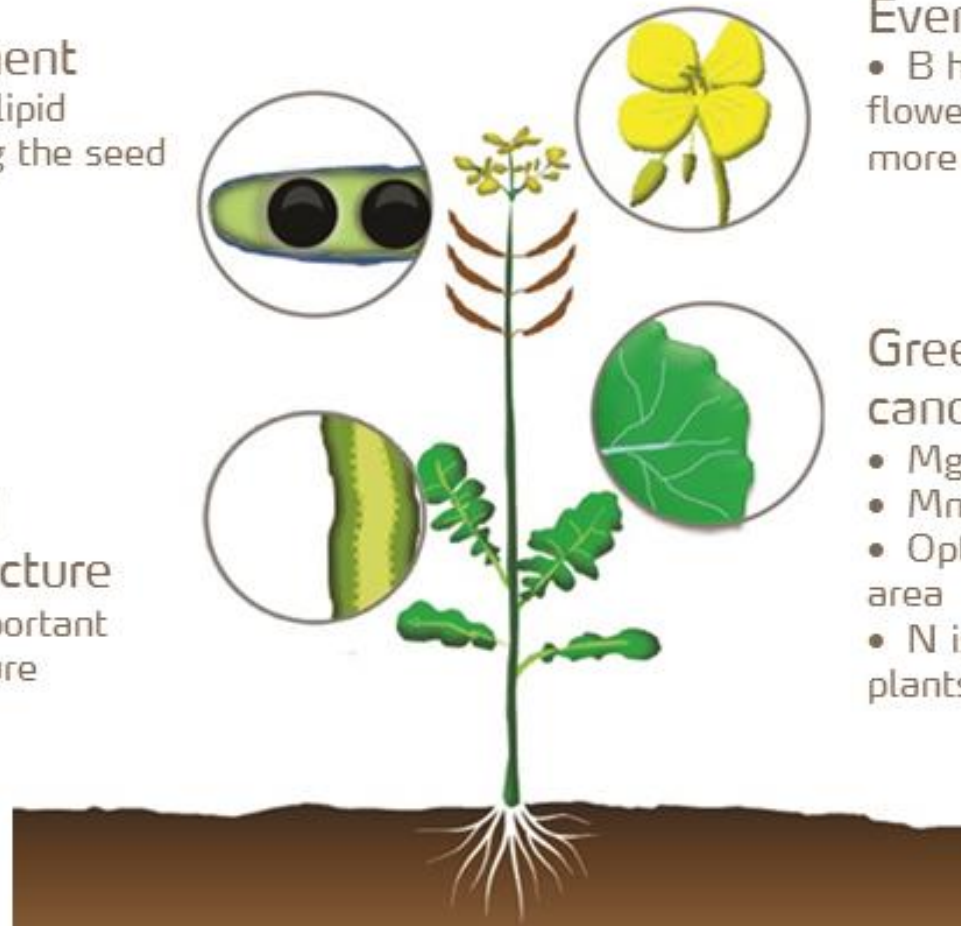
- Mg is a key component of chlorophyll
- Mn plays a key role in photosynthesis
- Optimum Mo maintains leaf blade area
- N is important to produce large, leafy plants

N

Mg

Mn

Mo



Vigtigste funktion af bor i raps

Fra start/ved vækst

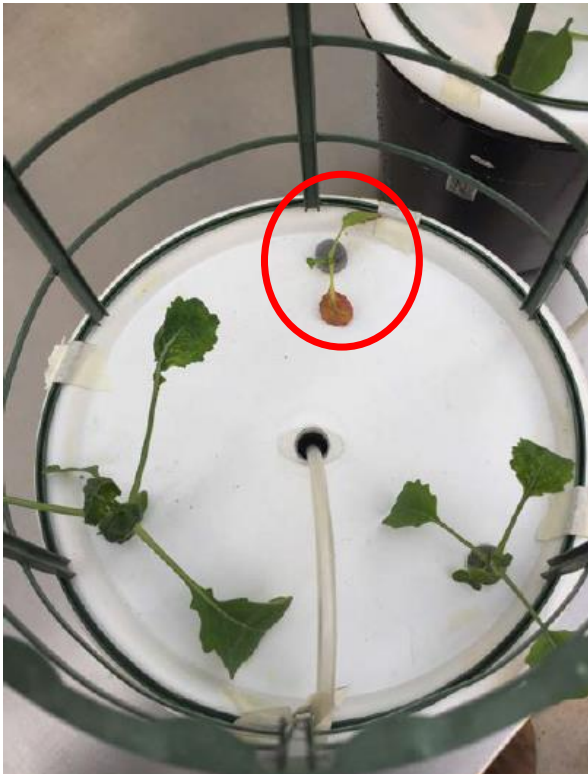
- Lignin syntesen
- Cellevæggens struktur og stabilitet (bl.a. pektin)
- Ved mangel nedbrydes auxin i planten. Uden auxin ingen strækingsvækst!

Ved (lige før/under) blomstring

- Pollen udvikling
- Ensartet blomstring
- Hvis støvdragere reduceres/bliver deforme nedsættes antal skulper/frø.

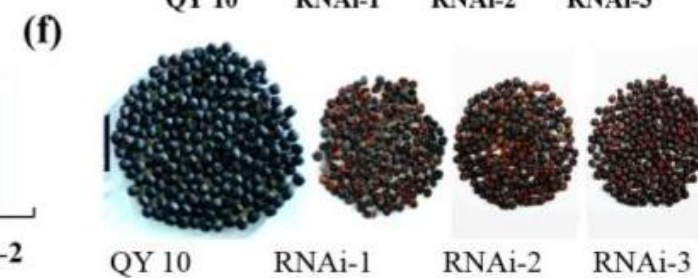
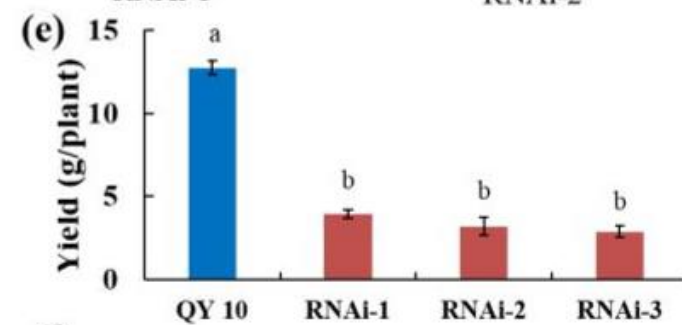
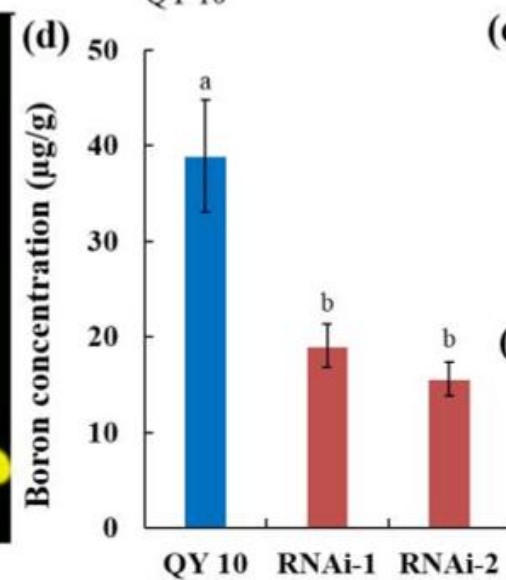
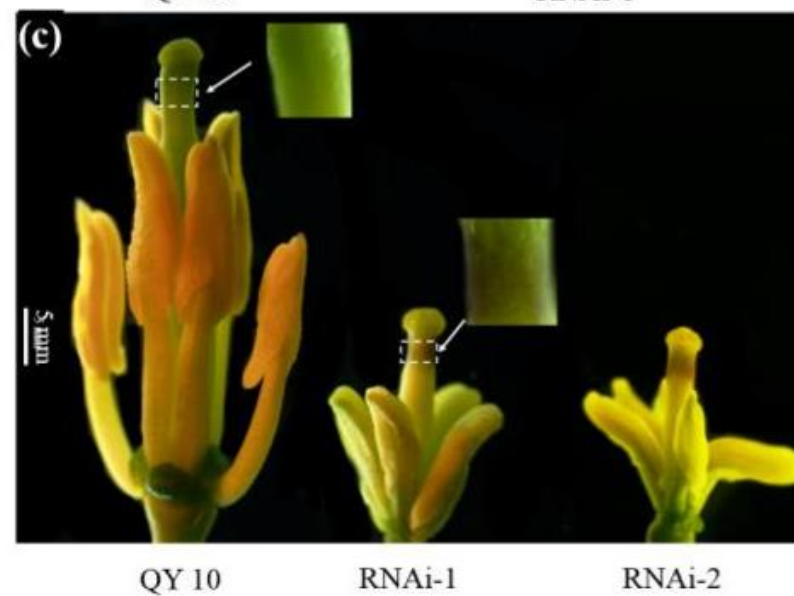
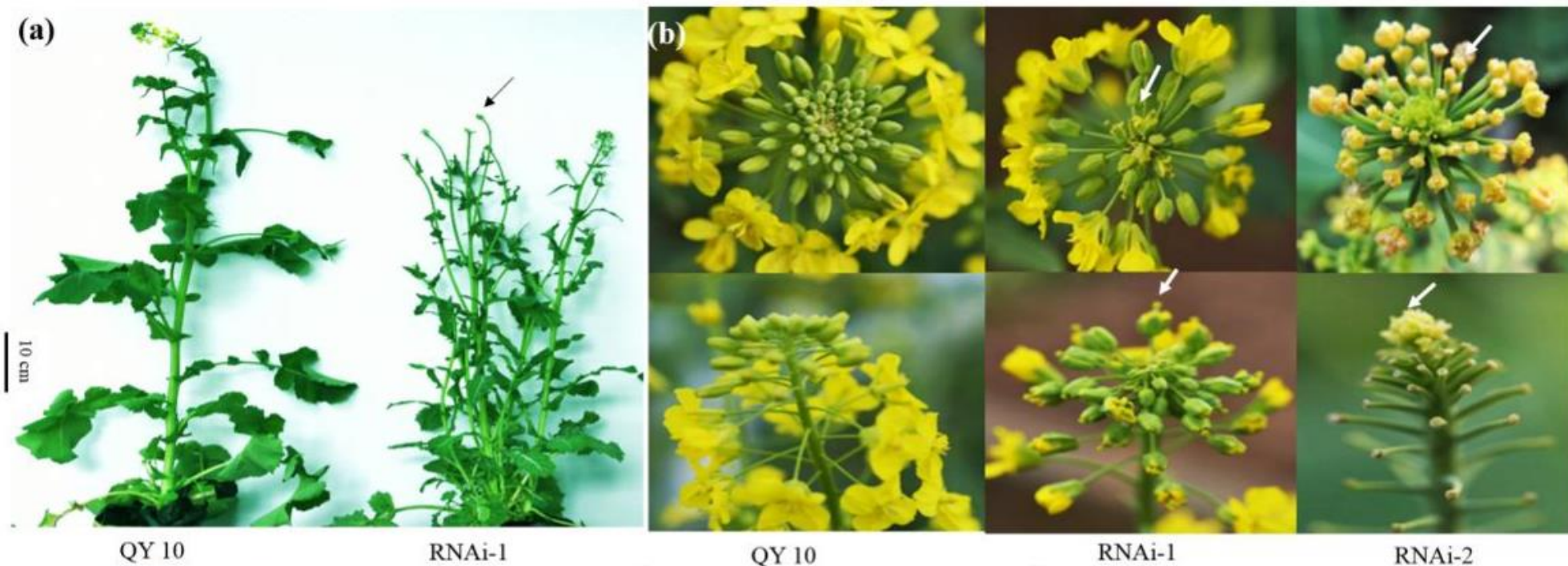
Og det man kan se ved bormangel

Fra start/ved vækst



Ved(lige før/under) blomstring





Bor-strategi i vinterraps

Basis

- Samlet tilførsel ca 450 gr pr år
- Fordelt: 150 efterår + 300 forår
- Ex. 1+2 l/ha BorSupport150

Udfordringer

- Stigende nedbørsmængder
- Efter- eller forårstørke
- Varierende plantetilvækst
- Varierende bladareal
- Kræver tid fra påsprøjtning/optagelse til action!

Bor-strategi i vinterraps 2020

Udgangspunkt vækstsæson 2020:

- Har fået tildelt ca 150 gr i efteråret
- Vandlidende /overskudsnedbør
- Varierende bladareal/plantestørrelser

Forårs helgardering 2020:

- Tildeling af 300 gr bor fordeles på alle planlagte forårssprøjtninger i vinterrapsen
- Ex: 4 x 0,5 l/ha BorSupport 150
- (Og husk altid + BorAddtiv i forhold 2:1)

If you can't beat it – quit it!!

Tidspunkt	Antal
August-oktober	1-2 x snegle 1-2 x rapsjordlopper 1 x ferskenbladlus 1 x rodhalsråd/lys bladplet
Marts-april	1 x bladribbesnudebiller 1-2 x glimmerbøsser 1-2 x lys bladplet
Maj	2-3 x skulpesnudebiller og -galmyg 1-2 x knoldbægersvamp og skulpesvamp
Ialt	7-11 x skadedyr/snegle og 3-5 x svampe



Noget Avaunt godkendt til 31.oktober 2020

Reg-nr: 3-179 (forbudt pr 1.dec.2019)

Reg-nr: 11-68 (godkendt indtil okt. 2020)

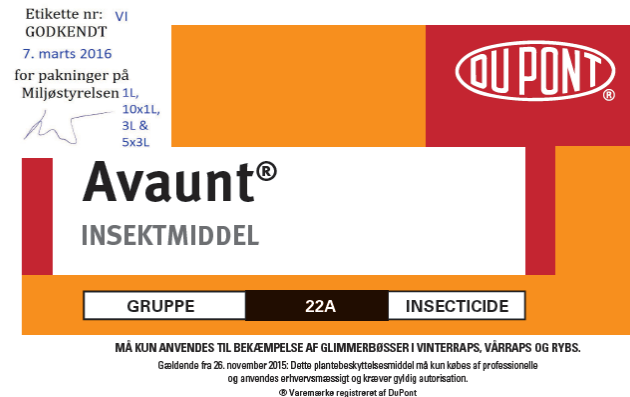
Insektmiddel, nr. 3-179

Omfattet af Miljøministeriets bekendtgørelse om bekæmpelsesmidler og plantebeskyttelsesmidler forordningen 1107/2009.
Analyse: Indoxacarb (S-Enantiomer)..... 150 g/l (15,84 w/w%) ved 20°C

Nettoindhold:
1 Le

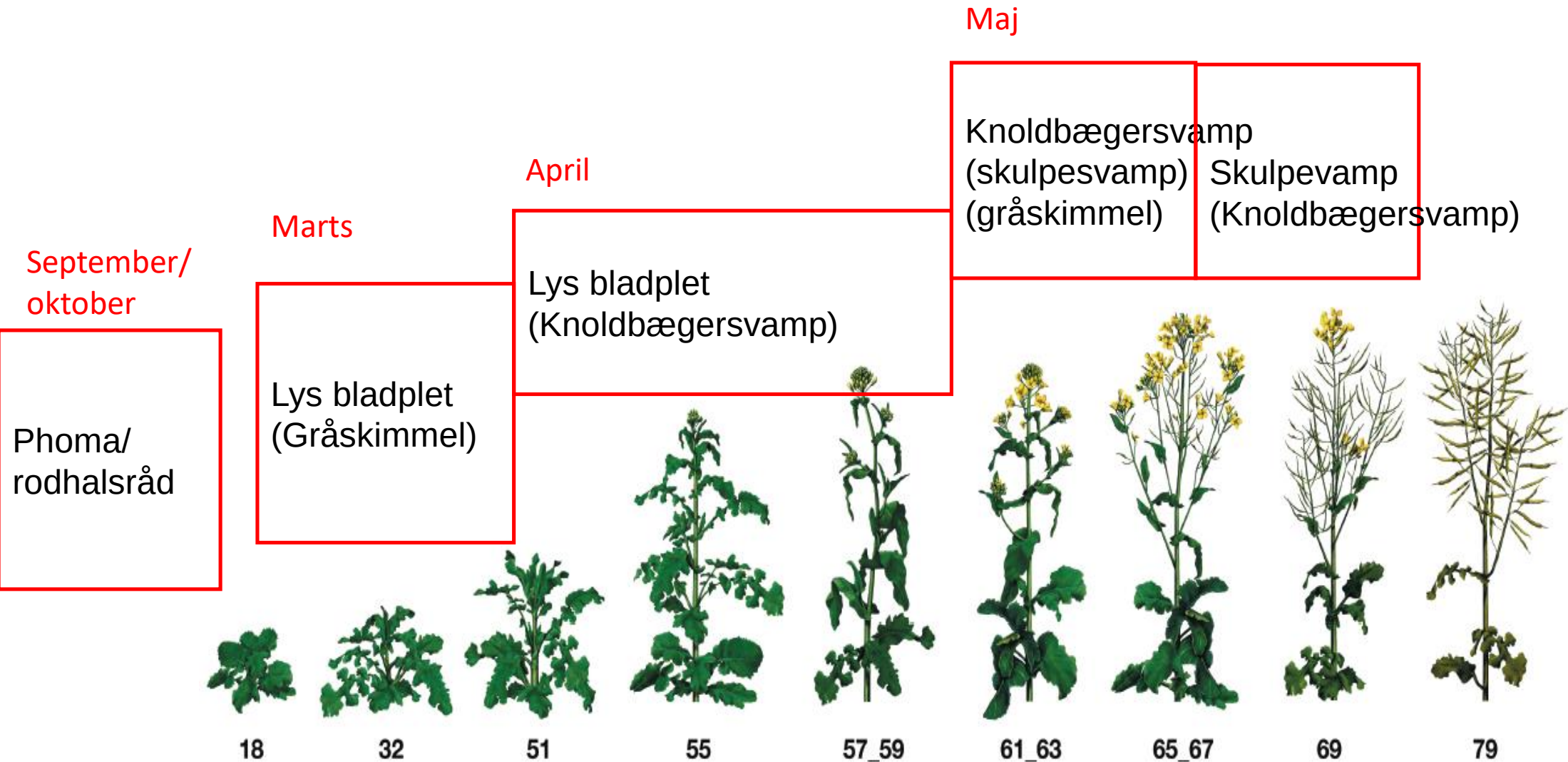
Indeholder indoxacarb. Kan udløse allergisk reaktion (EUH 208).
Midlet er et emulgerbart koncentrat.

Registreringsindehaver:
DU PONT Danmark ApS
Langebrogade 1
DK-1411 København K
Tlf. 32662000
www.dupontagro.dk
Læs vedhæftede brugsanvisning

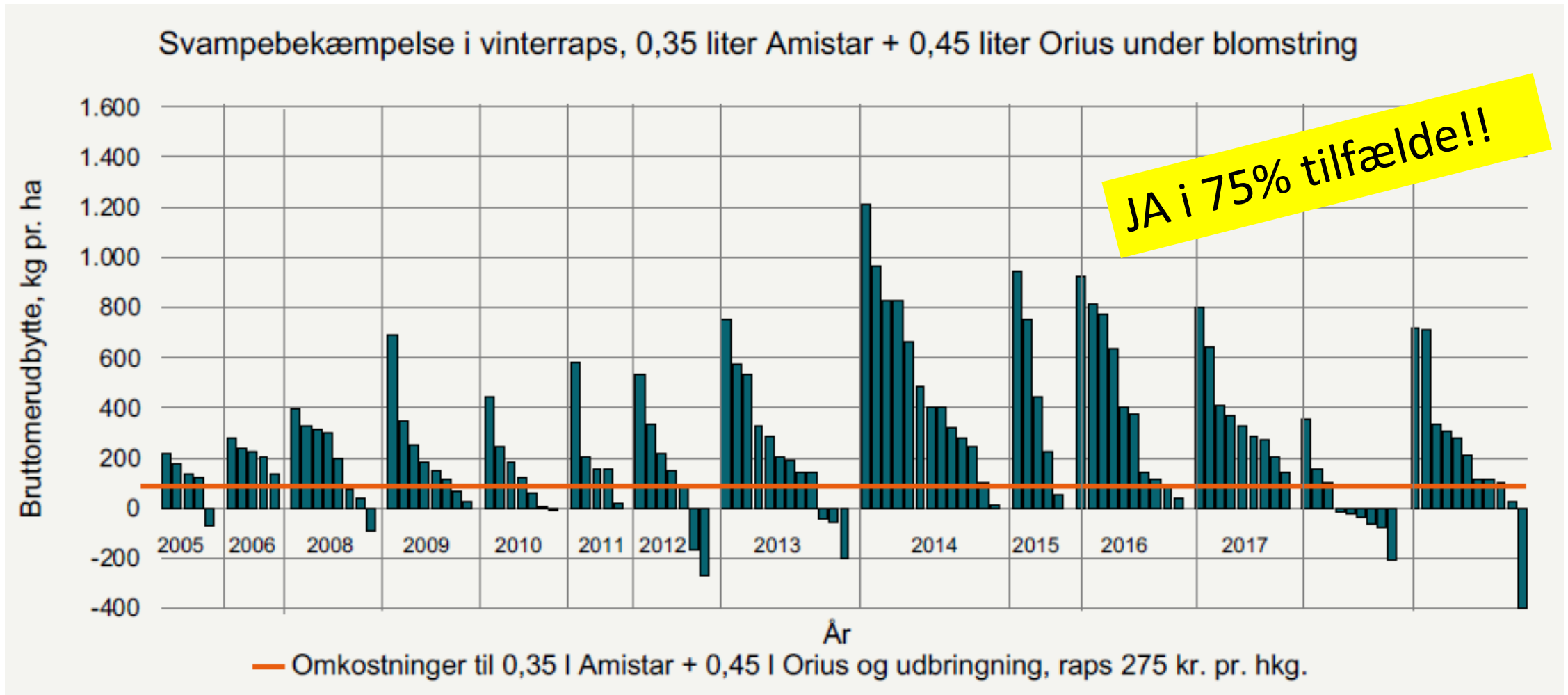


Etikette nr: 1
GODKENDT
20. november 2018
for pakninger på
Miljøstyrelsen
1L+
10x1L

Svampesygdomme i raps = timing!!



Kan det mon betale sig?



Hvorfor er der altid nogen som.....

TABEL 9. Svampebekæmpelse omkring blomstring i vinterraps. (K11, K12, K13)

Vinterraps	Sta- die	Pct. stængelangreb		Pct. dækn. på skulper	Pct. planter med nød- mod- ning ca. 12/7	Hkg frø af standard- kvalitet pr. ha		Pct. stængelangreb		Pct. dækn. på skulper	Pct. planter med nød- mod- ning ca. 1/8	Hkg frø af standard- kvalitet pr. ha			
		grå- skim- mel	knold- bæger- svamp	skul- pe- svamp		Udb. og mer- udb.	Netto- mer- udb.	grå- skim- mel	knold- bæger- svamp	skul- pe- svamp		Udb. og mer- udb.	Netto- mer- udb.		
		ca. 12/7				ca. 8/7									
2019.		3 forsøg svage svampeangreb												1 forsøg meget knoldbægersvamp	
1. Ubehandlet		-	2,3	1,3	0,2	3,4	52,8	-	0	20,0	0	17,5	36,6	-	

Sprøjtestrategi i vinterraps 2020

Tilsæt: (alle fire behandlinger)
2kg EpsoTop
0,5 l/ha BorSupport150
0,25 l/ha BorAdditiv
Sidste kørsel + evt 25 kg N (N32, NS 30-2, Flex18

Medio marts
Ukrudt opfølg
Vækstregulering
Bladrippesnudebille
Lys bladplet
(Gråskimmel)

(0,2 Galera/PG26N)
(el. 0,5 Korvetto)
0,5 Orius
(0,4-0,5 Caryx)
(0,15 Karate)

Primo-medio april
Glimmerbøsse m.fl.
Lys bladplet
(Knoldbægersvamp)

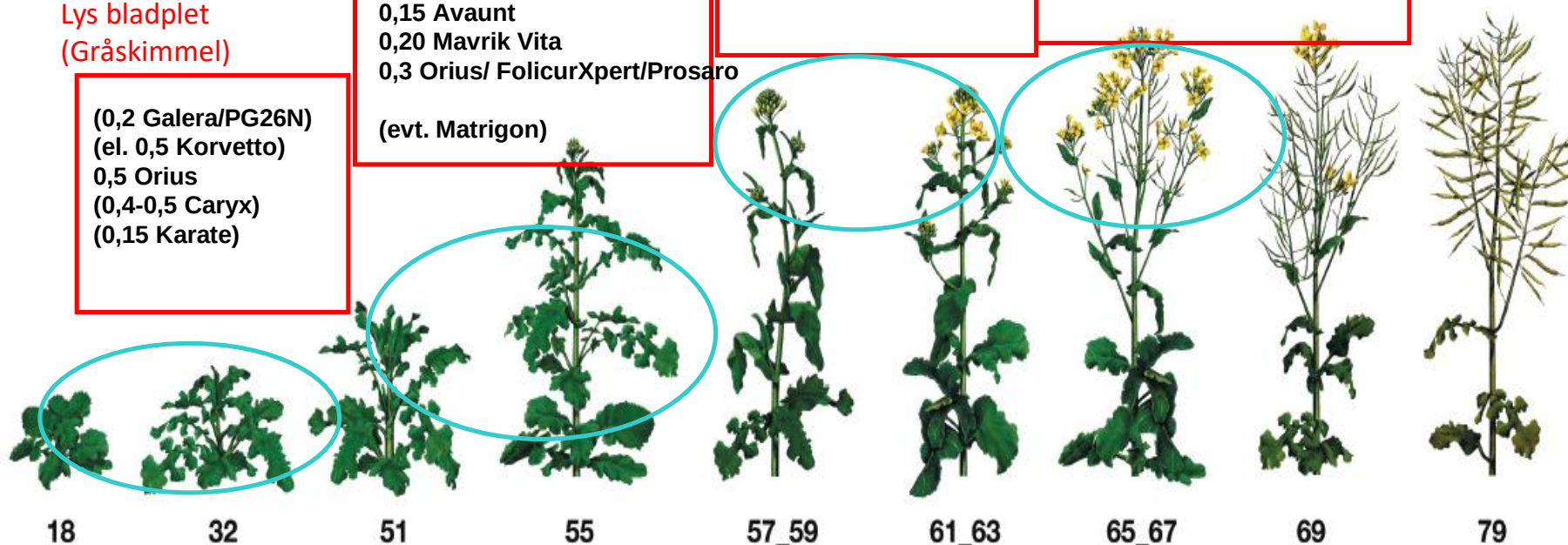
0,15 Avaunt
0,20 Mavrik Vita
0,3 Orius/ FolicurXpert/Prosaro
(evt. Matrigon)

Primo maj: Beg. blomst
Knoldbægersvamp
(Skulpesvamp)
Glimmerbøsse
Skulpesnudebiller- og
galmyg

0,5 Propulse
0,2 Biscaya
+ 0,075 Kaiso Sorbie)

+ 14 dage: Fuld blomst
Knoldbægersvamp
(Skulpesvamp)
Skulpesnudebiller- og
galmyg

0,5 Pictor Active
0,2 Karate 2,5 WG (Kaiso 0,1)



I dag er første dag i resten af din vækstsæson 😊

