

Bekæmpelsesmidler

Ændrede og nye godkendelser

Regler

Pesticidstrategi 2013-2015

Peter Hartvig
Klaus Paaske

Institut for Agroøkologi
Aarhus Universitet
Flakkebjerg

Væsentligste ændringer i godkendelse

Amidosulfuron – Eagle

- Eagle er afmeldt af firmaet, og eventuelt restlager må lovligt anvendes indtil 1. maj 2014. Herefter er det forbudt at opbevare og anvende.

Væsentligste ændringer i godkendelse

Clopyralid – Matrigon 72 SG

- Nyt produkt Matrigon 72 SG. Dosering 0,165 kg/ha + 0,5 l olie. Godkendt indtil 30. april 2017.
- Matrigon og LFS Clopyralid må lovligt anvendes indtil den 1. juni 2013, Interclopyralid 100 må lovligt anvendes indtil den 26. juni 2013 . Herefter er der opbevarings- og anvendelsesforbud.

Væsentligste ændringer i godkendelse

Fluazifop-P-butyl – Fusilade Max

- Restlagre må anvendes indtil 1. januar 2014. Herefter er der opbevarings- og anvendelsesforbud.

Væsentligste ændringer i godkendelser

Glyphosat

- 26 produkter godkendt til kulturforberedelse
- 23 produkter godkendt til anvendelse hen over toppen af nordmannsgran i efteråret
- 7 produkter godkendt til anvendelse hen over toppen af nordmannsgran i foråret samt til afskærmet behandling maj – oktober (mindre anvendelse)
- 6 produkter godkendt til anvendelse hen over toppen af nordmannsgran i vækstsæsonen maj – juli (mindre anvendelse)

Glyphosat produkter til juletræer

Side 1 af 5

X: mindre anvendelse

	Kulturforberedelse	Efterår – over toppen	Forår – over toppen	I vækstsæson – over toppen	Afskærmet – over top	Afstand april - oktober	Fareklasse
Agro Glyfo Toupar	X	X				2	N
Amega	X	X				2	N, Xi
Barclay Gallup Hi-Aktiv	X	X				2	ingen
Barclay Gallup Super 360	X	X				0	ingen
Clinic 360 SL	X	X				2	N, Xi
Clinic Ace	X	X				2	N, Xi

Glyphosat produkter til juletræer

Side 2 af 5

X: mindre anvendelse

	Kulturforberedelse	Efterår – over toppen	Forår – over toppen	I vækstsæson	Afskærmet – over top	Afstand april - oktober	Fareklasse
Dan-kvik 360	X	X				2	N
Glyphonova 360 SL	X	X	X	X	X	2	N
Glyphonova Plus	X		X	X	X	0	ingen
Glyphonova 450 Plus	X		X		X	0	ingen
Glyphonova 480	X					10	N
Glypho. Supreme 450 SL	X	X				2	ingen

Glyphosat produkter til juletræer

Side 3 af 5

X: mindre anvendelse

	Kulturforberedelse	Efterår – over toppen	Forår – over toppen	I vækstsæson	Afskærmet – over top	Afstand april - oktober	Fareklasse
Glyfosate 360	X	X				2	N, Xi
Glyper	X	X				10	Xi
Glyphogan	X	X	X	X	X	2	N, Xi
Glyphomax	X	X	X	X	X	2	N
Glyphomax Plus	X	X	X	X	X	2	ingen
Glypper	X	X				2	ingen

Glyphosat produkter til juletræer

Side 4 af 5

X: mindre anvendelse

	Kulturforberedelse	Efterår – over toppen	Forår – over toppen	I vækstsæson	Afskærmet – over top	Afstand april - oktober	Fareklasse
Jablo Glyfosat	X	X				2	N, Xi
LFS Glyphosat 360	X	X				2	N, Xi
ND Glyphosat 360	X	X				10	N, Xi
ND Glyphosat Ultra	X	X				2	ingen
OK-500	X	X				2	N, Xi
Roundup Bio	X	X	X	X	X	2	ingen

Side 5 af 5

X: mindre anvendelse

	Kulturförberedelse	Efterår – over toppen	Forår – over toppen	I vækstsæson – over toppen	Afskærmet – over top	Afstand april - oktober	Fareklasse
Shyfo	X	X			2	N, Xi	
Taifun 360 SL	X	X			2	ingen	

Væsentligste ændringer i godkendelser

MCPA

- Ny dosering: Maksimalt 1,0 liter handelsprodukt
- Mindre anvendelse – husk brugsanvisning
- Bør primært anvendes til afskærmet bekæmpelse af agerpadderok. Additiver eller glyphosat kan forbedre virkningen.
- Nyere forsøg i 3 år ved AU Flakkebjerg har vist, at effekten overfor blandt andet tidsler og græsukrudt er ringere af MCPA-glyphosat tankblandinger end når midlerne anvendes hver for sig.

Væsentligste ændringer i godkendelse

Rimsulfuron – Titus WSB

- Restlagre må anvendes indtil 14. september 2013.
Herefter er der opbevarings- og anvendelsesforbud.

Væsentligste ændringer i godkendelse

Cypermethrin – Cyperb 100

- Fornyet godkendelse pr. 13/09/2012
- Må i **skovbrug** kun anvendes til behandling af tømmerstokke og til rodhalssprøjtning/dypning af nåletræer
- Navn og registreringsnummer uændret på trods af væsentlige ændringer i anvendelsesområde, dosering og antal behandlinger
Der er ikke fastsat nogen frist for anvendelse og opbevaring af produkt med gammel etikette

Nye godkendelser

Cypermethrin – Cyperb 100 W og Cyperb 100 EW

- Må i **skovbrug** kun anvendes til behandling af tømmerstokke og til rodhalssprøjtning/dypning af nåletræer
- Samme anvendelsesområde, dosering mv. som Cyperb 100, forskellene ligger i formuleringerne og dermed fareklasser og Risiko-sætninger
 - Cyperb 100: $X_n - N$, R22, R38, R65, R66, R67, R50/53
 - Cyperb 100 W og 100 EW: $X_i - N$; R38, R43, R50/53

Ny godkendelse for skovbrug

Lambda-cyhalothrin – Karate 2,5 WG

- Udvidet godkendelse pr. 6/03/2012
- Må i **skovbrug** kun anvendes til bekæmpelse af bladbiller, larver af målere og viklere og ædelgranlus ved sprøjtning. Må desuden anvendes til behandling af tømmerstokke og til rodhalssprøjtning/dypning af nåletræer
- Dosering ved sprøjtning mod ædelgranlus og larver: 0,4 kg/ha
- Må maksimalt anvendes 2 gange pr. vækstsæson

Ny godkendelse

***Phlebiopsis gigantea* – Rotstop SC**

- Må kun anvendes til forebyggelse af rodfordærver (sporeinfektion) på nåletræ-stød, specielt fyr og gran
- Samme aktivstof som Rotstop WP (*Phlebiopsis gigantea*)
- Flydende formulering, ingen fareklasse eller R-sætninger
- Dosering, tidspunkt mv. som for Rotstop WP

Væsentligste ændringer i godkendelse

Thiram – Lentacol Universal

- Anvendelsesforbud pr. 14. juni 2011

Bekendtgørelse nr. 1355 af 14/12/2012

- Omhandler påfyldning og vask af sprøjter til udbringning af plantebeskyttelsesmidler samt bortskaffelse af sprøjterester
- Trådt i kraft pr. 1/1/2013 og erstatter tidligere Bekendtgørelse nr. 268 af 31/03/2009
- Skærpelse og præcisering af kravene til
 - Sprøjteudstyr
 - Påfyldnings- og vaskeplads
 - Beholdere til opbevaring af vaskeplads
- Visse krav er omfattet af Krydsoverensstemmelse (KO)
- Se nærmere på www.Landbrugsinfo.dk

Frist: Indberetningen skal indeholde oplysninger om det samlede forbrug af plantebeskyttelsesmidler opgjort på afgrødeniveau.

Sprøjteoplysninger fra efteråret 2011/sæsonen 2012 skal indberettes **senest den 31. marts 2013**.

Link: Elektronisk indberetningen kan foretages på <https://landbrugsindberetning.dk>



Terpal – nyt produkt

- Godkendelse til mindre anvendelse til vækstregulering af nordmannsgran til juletræer
- Udbringes med rulle (Easy-roller)
- Anvendes når topskud er 10-18 cm lange
På kraftigt voksende skud kan behandlingen gentages når skuddet er 28-30 cm
- Dosering: 1% (10 ml/l vand)
+ 2-3 ml sprede/klæbemiddel og 3-5 ml farvetoner
- Værnemidler
 - ved opblanding: Forklæde eller overtræksbukser, beskyttelsesbriller, handsker og støvler
 - Ved udbringning: Beskyttelsesdragt med hætte, beskyttelsesbriller, handsker og støvler

UDENDØRS - Særlige udbringningsmetoder

- Vejledning om personlige værnemidler



Opblanding af midler

Væskeformige midler	Pulverformige midler	Granulat, tabletter og vandopløselige poser	Midler der kan opblandes uden at bryde emballagen
---------------------	----------------------	---	---

- | | | | |
|--|--|---|-----------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ► Andedrætsværn, helmaske med filtertype A2P3 ► Beskyttelsesdragt uden hætte ► Handsker og støvler | <ul style="list-style-type: none"> ► Andedrætsværn, helmaske med filtertype A2P3 ► Beskyttelsesdragt uden hætte ► Handsker og støvler | <ul style="list-style-type: none"> ► Andedrætsværn, halvmaske med filtertype A2P3 ► Forklæde ► Handsker og støvler | ► Handsker og støvler |
|--|--|---|-----------------------|

- | | | | |
|--|--|---|-----------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ► Andedrætsværn, halvmaske med filtertype A2P2 (Se note 1) ► Beskyttelsesbriller ► Overtræksbukser eller forklæde ► Handsker og støvler | <ul style="list-style-type: none"> ► Andedrætsværn, halvmaske med filtertype A2P2 ► Beskyttelsesbriller ► Overtræksbukser eller forklæde ► Handsker og støvler | <ul style="list-style-type: none"> ► Andedrætsværn, halvmaske med filtertype A2P2 ► Forklæde ► Handsker og støvler | ► Handsker og støvler |
|--|--|---|-----------------------|

- | | | | |
|--|---|-----------------------|-----------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ► Andedrætsværn, halvmaske med filtertype A2P2 (Se note 1) ► Beskyttelsesbriller ► Handsker og støvler | <ul style="list-style-type: none"> ► Andedrætsværn, halvmaske med filtertype P2 ► Beskyttelsesbriller ► Overtræksbukser ► Handsker og støvler | ► Handsker og støvler | ► Handsker og støvler |
|--|---|-----------------------|-----------------------|

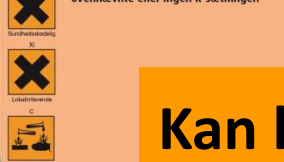
Hvis udbringningen kræver mere omfattende værnemidler end blandingen, bør disse tages på fra starten, da det er uheldigst muligt at skifte værnemidler mellem blanding og udbringning.

Fareklasse og R-sætninger

Sammen med mindst en af følgende R-sætninger:

R 23: Giftig ved indånding
R 24: Giftig ved hudkontakt
R 26: Meget giftig ved indånding
R 27: Meget giftig ved hudkontakt
R 39: Fare for varig alvorlig skade på helbred
R 40: Mulighed for kræftfremkaldende effekt
R 42: Kan give overfølsomhed ved indånding
R 45: Kan fremkalde kræft
R 46: Kan forårsage arvelige genetiske skader
R 48: Alvorlig sundhedsfare ved længere tids påvirkning
R 49: Kan fremkalde kræft ved indånding
R 60: Kan skade forplantningsevnen
R 61: Kan skade barnet under graviditeten
R 62: Mulighed for skade på forplantningsevnen
R 63: Mulighed for skade på barnet under graviditeten
R 64: Kan skade børn i ammeperioden
R 68: Mulighed for varig skade på helbred

Evt. sammen med andre R-sætninger end ovennævnte eller ingen R-sætninger.



Midler godkendt uden
Midler godkendt alene



Udbringning af midler

Rifler eller lanser med beholder på køretøj Rodhalssprøjtning (lav højde). Gående mandskab.	Rifler eller lanser med beholder på køretøj Sprøjtning under knæhøjde. Gående mandskab.	Rifler eller lanser med beholder på køretøj Sprøjtning over knæhøjde. Gående mandskab.	Rygtågesprøjte, rygmotorsprøjte og højtrykssprøjte (Tryk over 20 bar)	Rygsprøjte Sprøjtning under knæhøjde.	Rygsprøjte Sprøjtning over knæhøjde.
---	---	--	---	--	---

- | | | | | | |
|---|--|--|--|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> ► Andedrætsværn, halvmaske med filtertype A2P3 ► Handsker og støvler ► Evt. overtræksbukser | <ul style="list-style-type: none"> ► Andedrætsværn, halvmaske med filtertype A2P3 ► Ansigtsskærm ► Overtræksbukser ► Handsker og støvler | <ul style="list-style-type: none"> ► Andedrætsværn, halvmaske med filtertype A2P3 ► Beskyttelsesdragt med hætte ► Handsker og støvler | <ul style="list-style-type: none"> ► Andedrætsværn, luftforsyning ► Beskyttelsesdragt med hætte ► Handsker og støvler | <ul style="list-style-type: none"> ► Andedrætsværn, halvmaske med filtertype A2P3 ► Beskyttelsesdragt uden hætte ► Handsker og støvler | <ul style="list-style-type: none"> ► Andedrætsværn, halvmaske med filtertype A2P3 ► Beskyttelsesdragt med hætte ► Handsker og støvler |
|---|--|--|--|---|--|

- | | | | | | |
|---|---|--|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> ► Andedrætsværn, halvmaske med filtertype A2P2 (Se note 3) ► Handsker og støvler | <ul style="list-style-type: none"> ► Andedrætsværn, halvmaske med filtertype A2P2 (Se note 5) ► Beskyttelsesbriller | <ul style="list-style-type: none"> ► Andedrætsværn, halvmaske med filtertype A2P2 ► Beskyttelsesbriller ► Beskyttelsesdragt | <ul style="list-style-type: none"> ► Andedrætsværn, halvmaske med filtertype A2P2 ► Beskyttelsesdragt med hætte | <ul style="list-style-type: none"> ► Andedrætsværn, halvmaske med filtertype A2P2 (Se note 3) ► Overtræksbukser | <ul style="list-style-type: none"> ► Andedrætsværn, halvmaske med filtertype A2P2 ► Beskyttelsesbriller ► Beskyttelsesdragt med hætte ► Handsker og støvler |
|---|---|--|---|---|---|

Kan hentes på:
www.barjordtilbord.dk

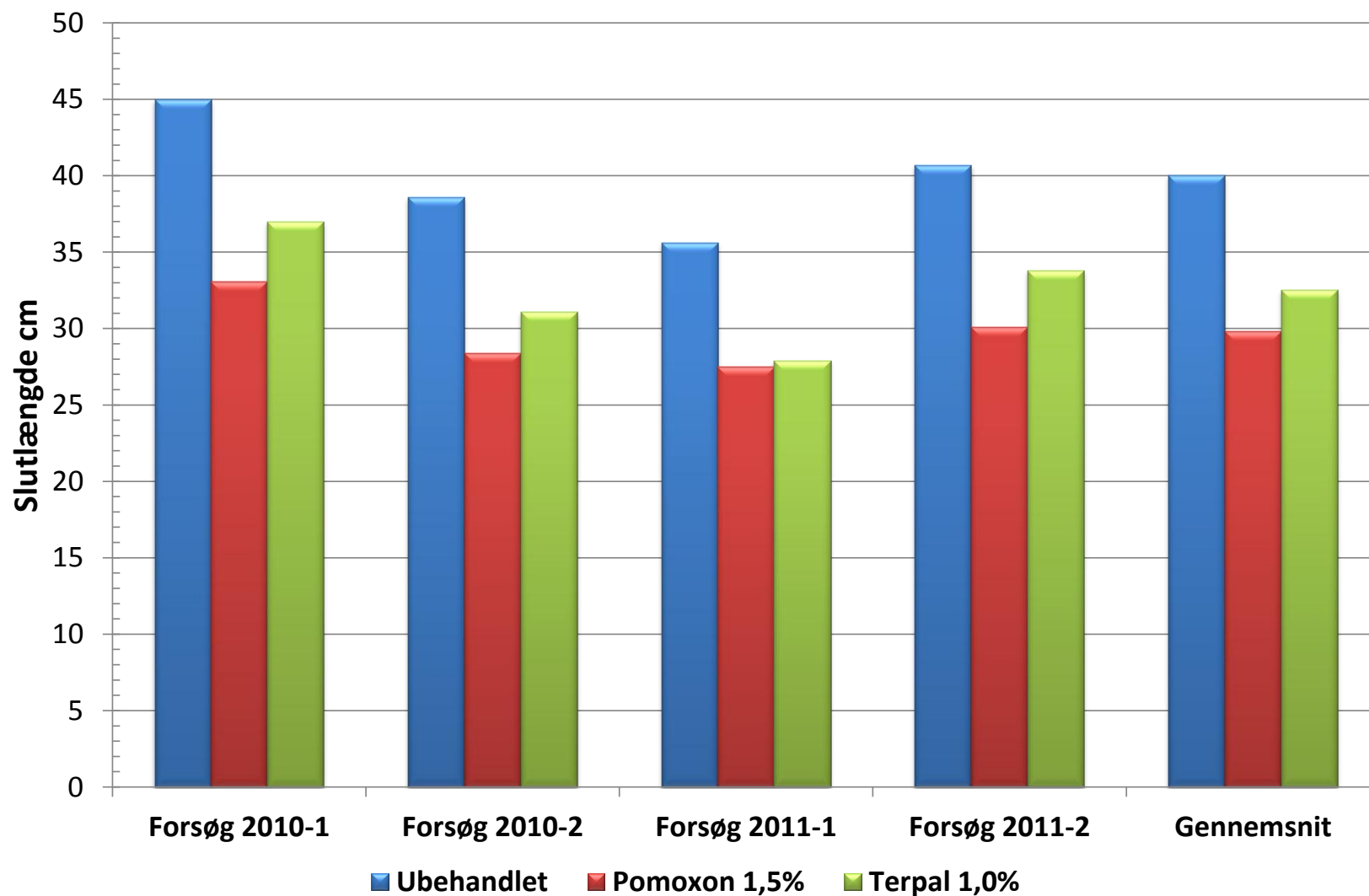
1. Andedrætsværn kan undværes, hvis midlet ikke er mærket med R20 eller R37 (sætninger, der omtaler fare eller irritation ved indånding).
2. Det kombinerede filter A2P2 kan erstattes af et filter af typen P2, hvis midlet ikke indeholder flygtige stoffer eller organiske opløsningsmidler.

3. Andedrætsværn kan undværes hvis:
• Midlet ikke er mærket med R20 eller R37 eller
• Midlet er mærket med R20 eller R37, og det bruges fortyndet mere end 100 gange.
4. Ikke relevant for denne vejledning.

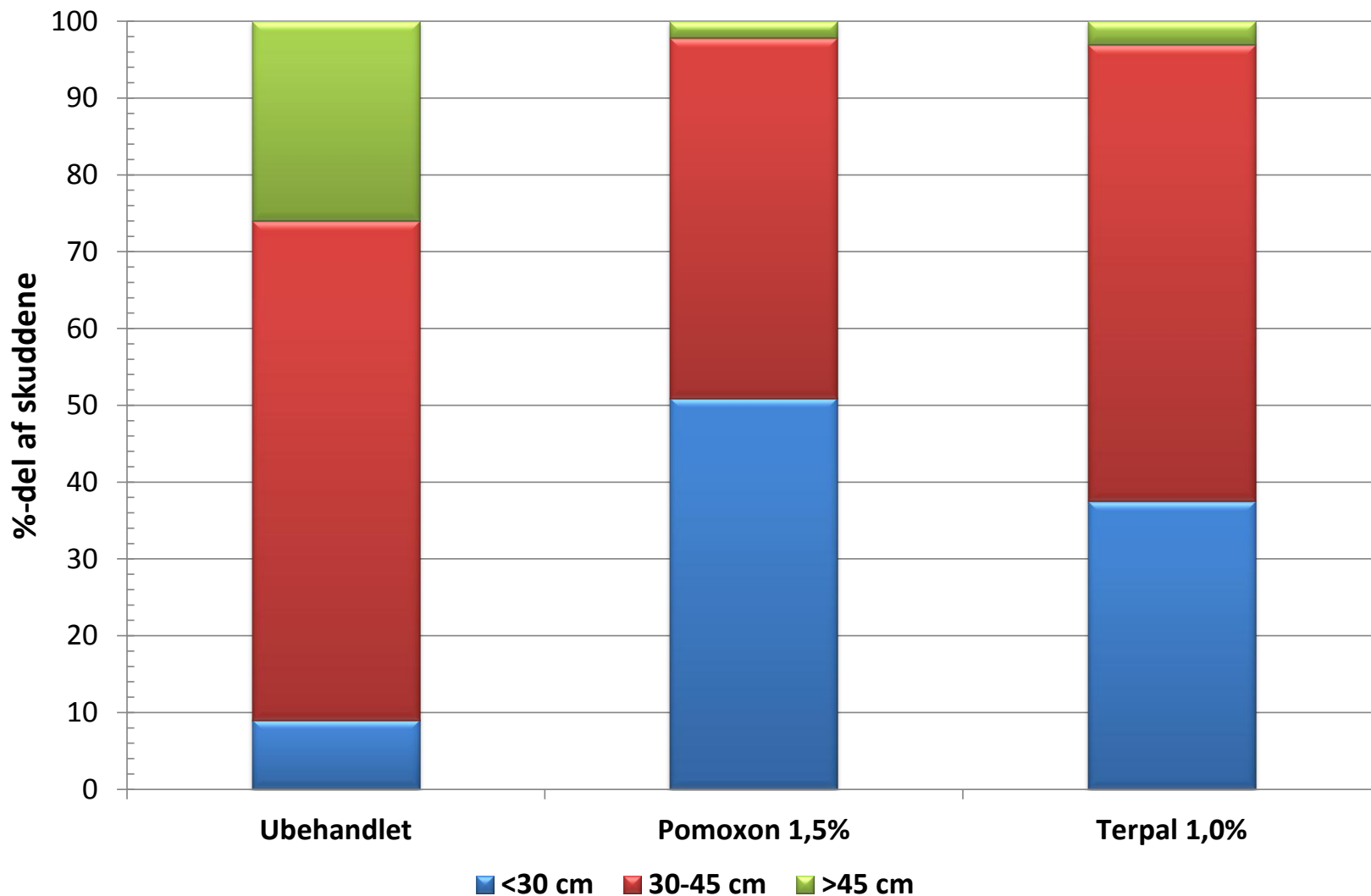
5. Andedrætsværn kan undværes, hvis:
• Midlet ikke er mærket med R20 eller R37 eller
• Midlet er mærket med R20 eller R37, men anvendes fortyndet 10 gange.
6. Ikke relevant for denne vejledning.
7. Andedrætsværn kan undværes, hvis:

• Midlet ikke er mærket med R20 eller R37, og den brugsklare blanding indeholder max. 5 % flygtige stoffer eller organiske opløsningsmidler eller
• Midlet er mærket med R20 eller R37, og det bruges fortyndet mere end 100 gange.
8. Ikke relevant for denne vejledning.

4 forsøg 2010/2011 – Slutlængde af topskud



4 forsøg 2010/2011 – fordeling af topskudslængder



Bekæmpelse af ædelgranlus



- Danske Juletræer har indsendt ansøgning om godkendelse af Mospilan SG til mindre anvendelse mod ædelgranlus i juletræer og klippegrønt
- Mospilan SG:
 - Systemisk, virker både som kontakt- og mavegift
 - Optages relativt hurtigt og virkningen er ikke temperaturafhængig
 - Aktivstoffet acetamiprid tilhører gruppen af neonicotinoider

2 forsøg med Mospilan SG - 2012

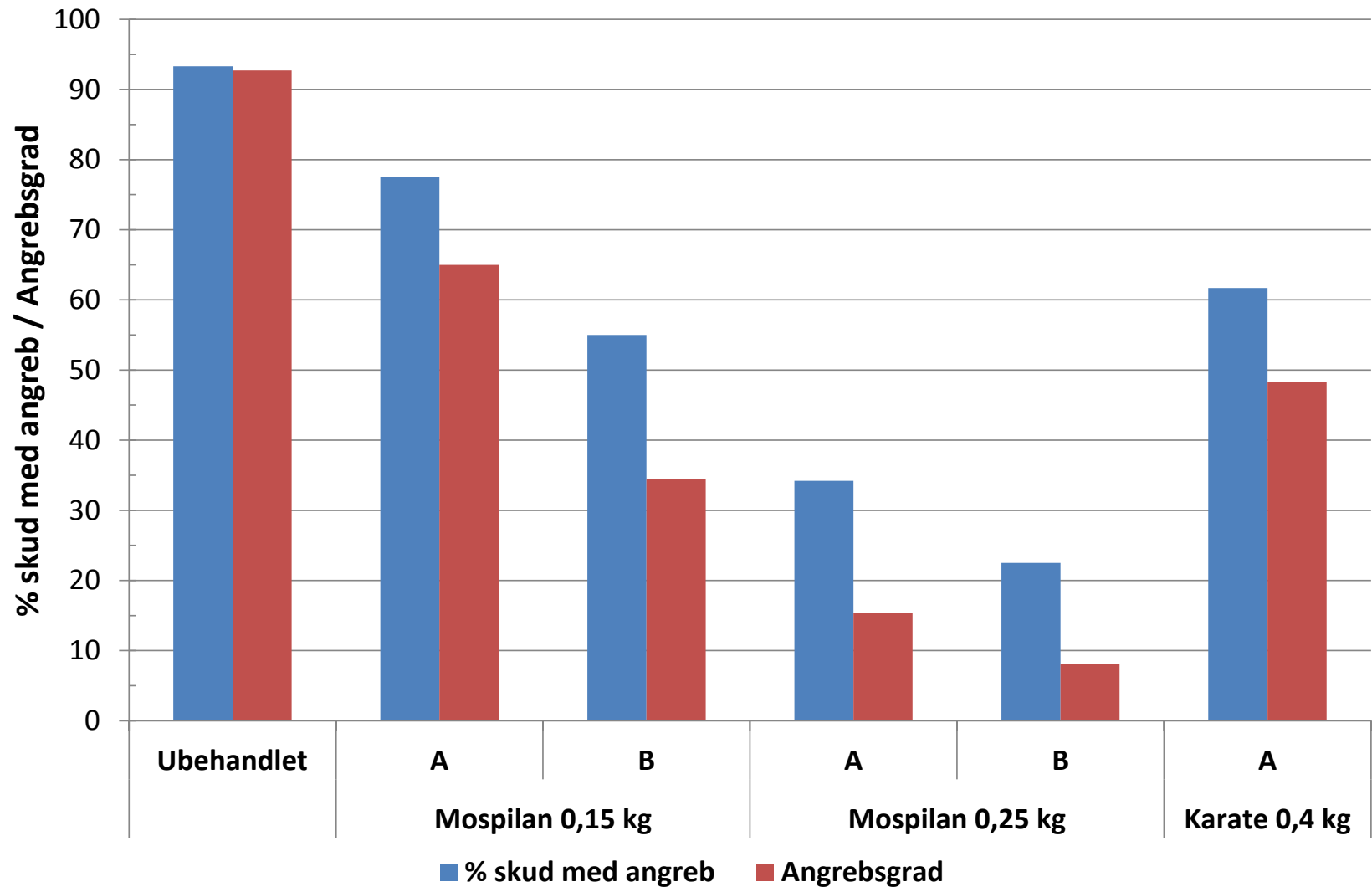
Forsøgsplan

	Dosering	Tidsp.	Sprøjteditato	
			Forsøg 1	Forsøg 2
1. Ubehandlet	-	-	-	-
2. Mospilan	0,15 kg	A	13/5	18/5
3. Mospilan	0,25 kg	A	13/5	18/5
4. Mospilan	0,15 kg	B	30/5	31/5
5. Mospilan	0,25 kg	B	30/5	31/5
6. Karate	0,4 kg	A	13/5	18/5

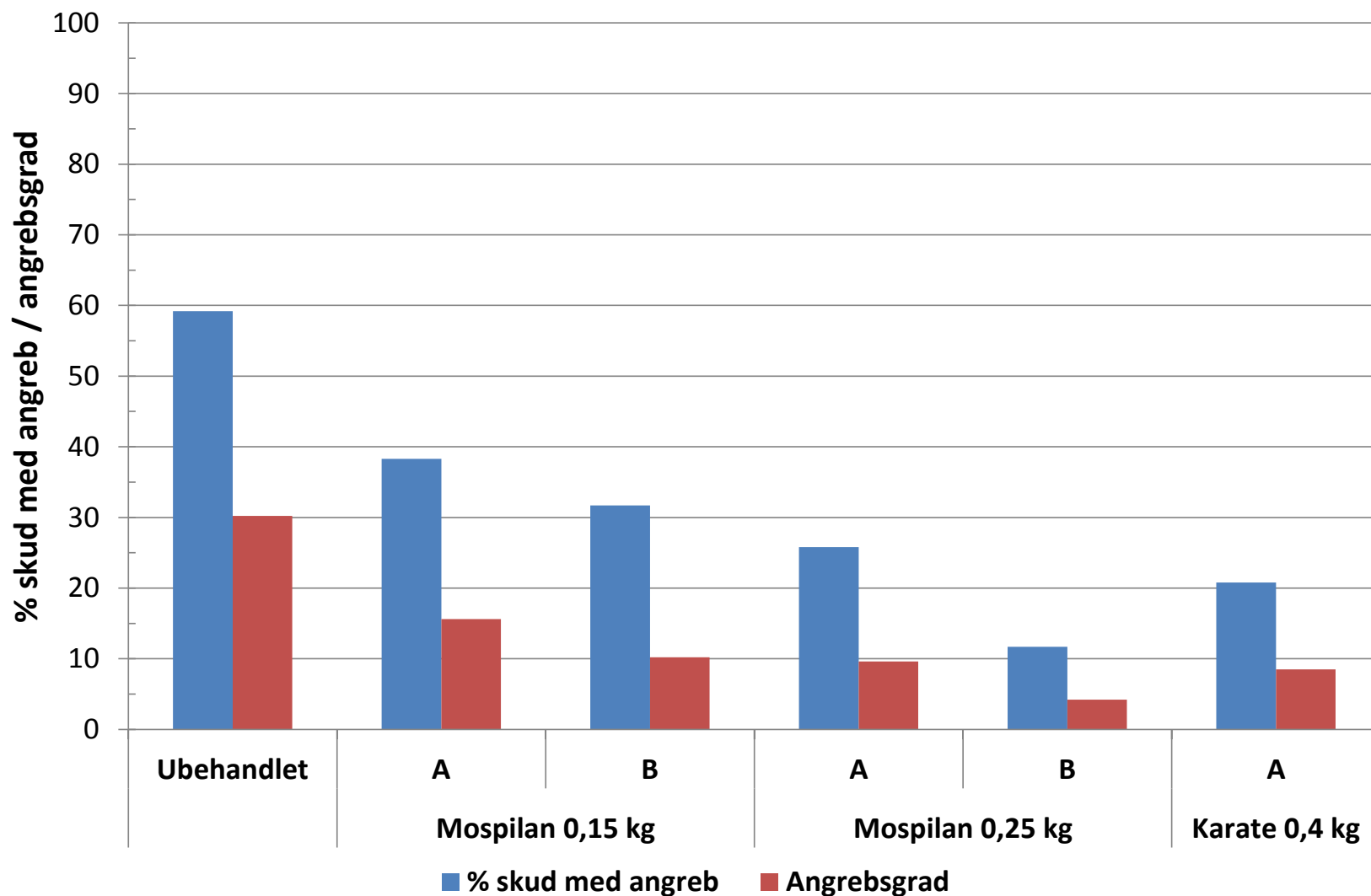
Sprøjtet med bomsprøjte og 400 l vand/ha

Opgørelse ved tælling af lus på 30 skud pr. parcel

Opgørelse forsøg 1



Opgørelse forsøg 2



Ubehandlet

Sprøjtet med Mospilan

Døde lus



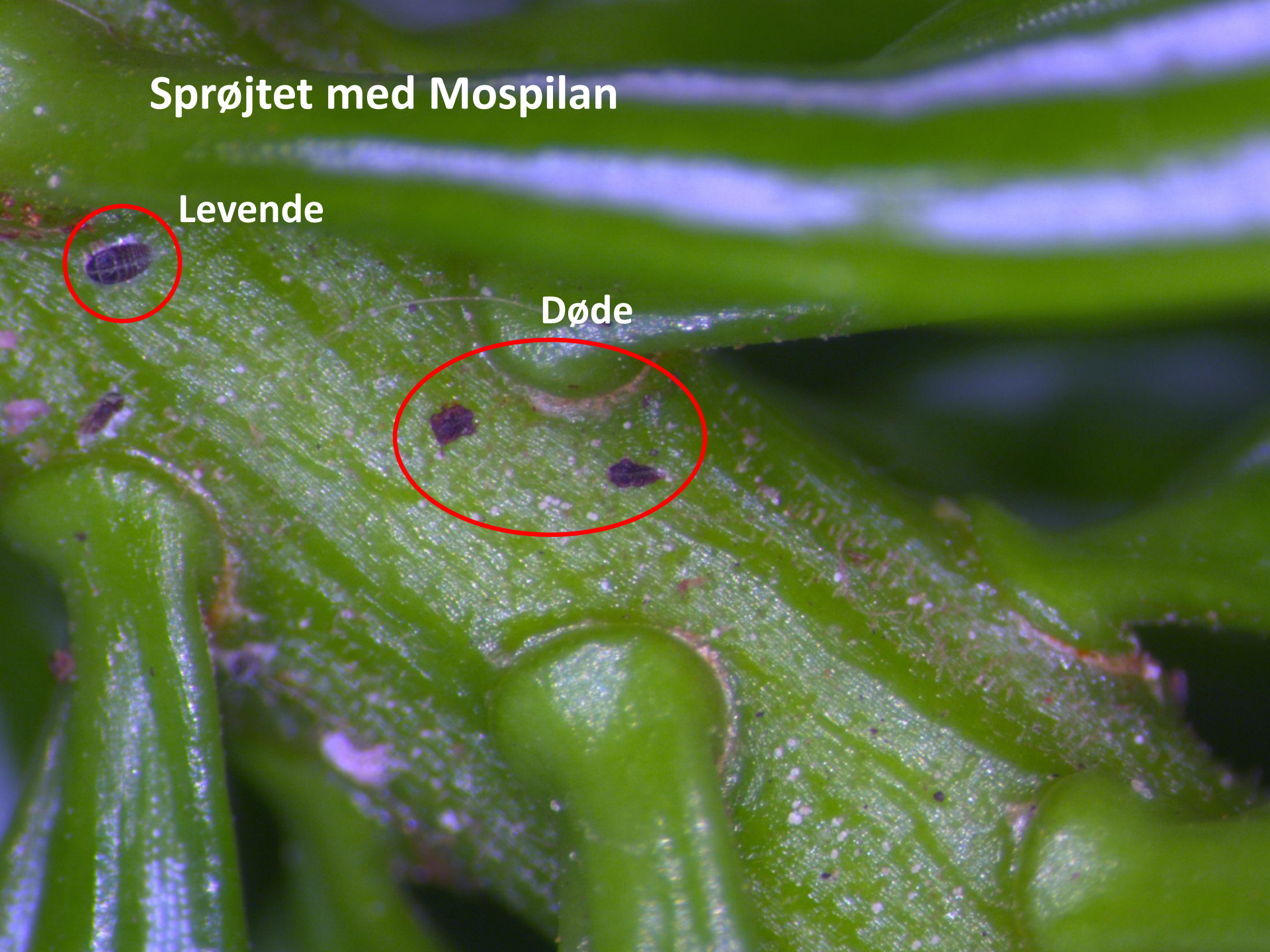
Ubehandlet



Sprøjtet med Mospilan

Levende

Døde



- Danske Juletræer har indsendt ansøgning om godkendelse af Mospilan SG til mindre anvendelse mod ædelgranlus i juletræer og klippegrønt
- Mospilan SG:
 - Systemisk, virker både som kontakt- og mavegift
 - Optages relativt hurtigt og virkningen er ikke temperaturafhængig
 - Aktivstoffet acetamiprid tilhører gruppen af neonicotinoider
 - Forsøgene viser, at det bedste tidspunkt for sprøjtning er ca. 3 uger efter begyndende klækning
 - Dosering 0.25 kg/ha – max 2 sprøjtninger/år

- 
- Bayer indsender ansøgning om godkendelse af Movento SC 100 til bekæmpelse af ædelgranlus i juletræer og klippegrønt
 - Der er lavet 4 forsøg i 2011 og 2012 med Movento mod ædelgranlus i juletræer
 - Læs nærmere om forsøgene med Movento (og Mospilan) i Nåledrys nr. 83 – forår 2013

Høringsfrist 18/1-2013

Bred politisk aftale om strategien er indgået



Kan hentes på:

http://www.mst.dk/Virksomhed_og_myndighed/Bekaempelsesmidler/Pesticider/miljoepolitiskemaal/sprøjtemiddelstrategi/

Indsatsområder

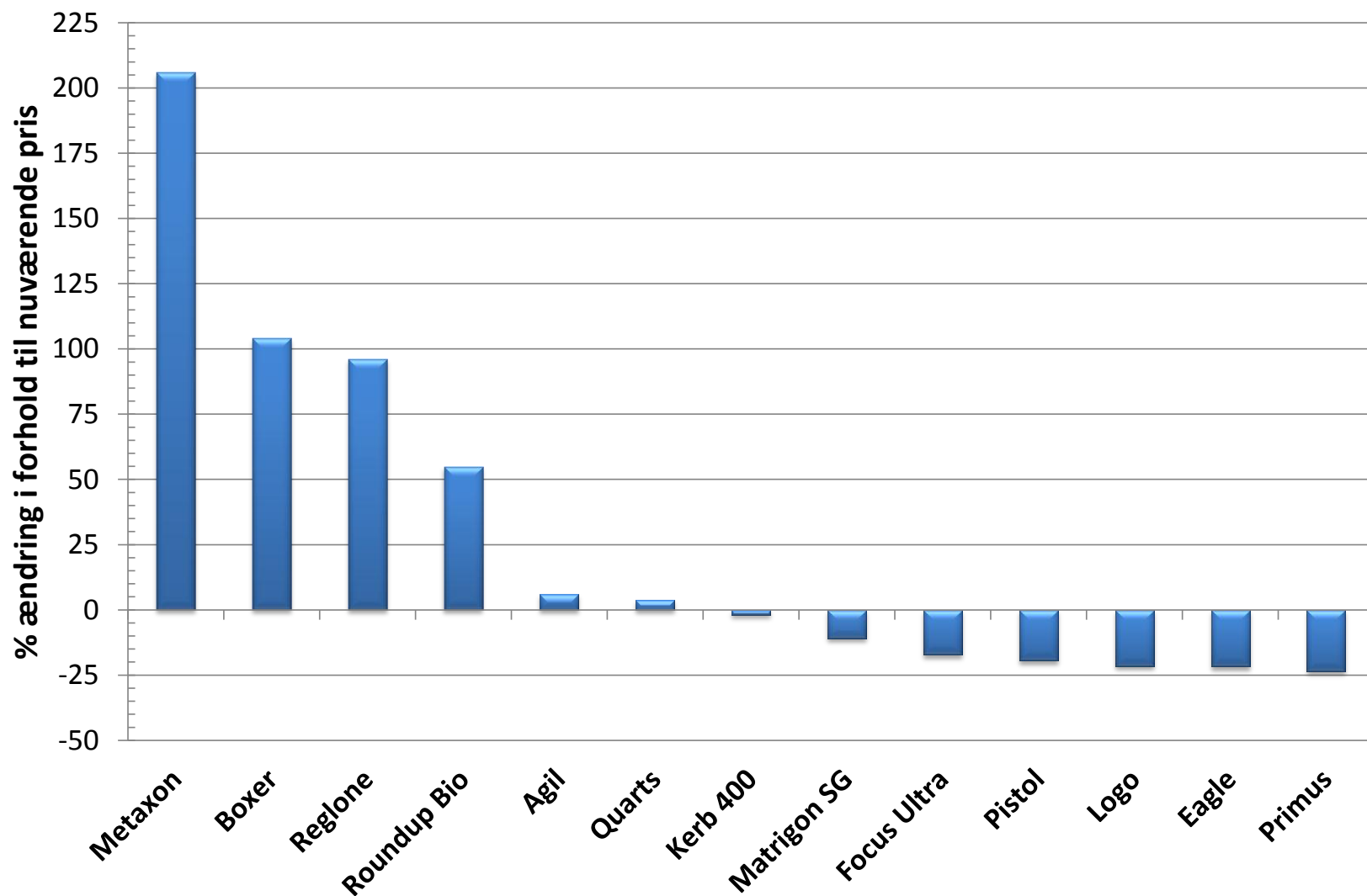
- Reduktion af belastningsomfang (PBI) med 40% ved udgangen af 2015, målt i forhold til 2011. Primære virkemiddel hertil er ny pesticidafgift
- Aktiv støtte til bestræbelser i EU på at reducere pesticidrester i fødevarer og foderstoffer
- Aktiv støtte til bestræbelser i EU for at reducere belastningen af problematiske stoffer (hormonforstyrrende og kræftfremkaldende stoffer)
- Fastholde en skrap godkendelsesordning
- Styrkelse af indsats for at beskytte grundvand
- Styrkelse af kontrolprogrammet for rester af pesticider i fødevarer og foder

Initiativer

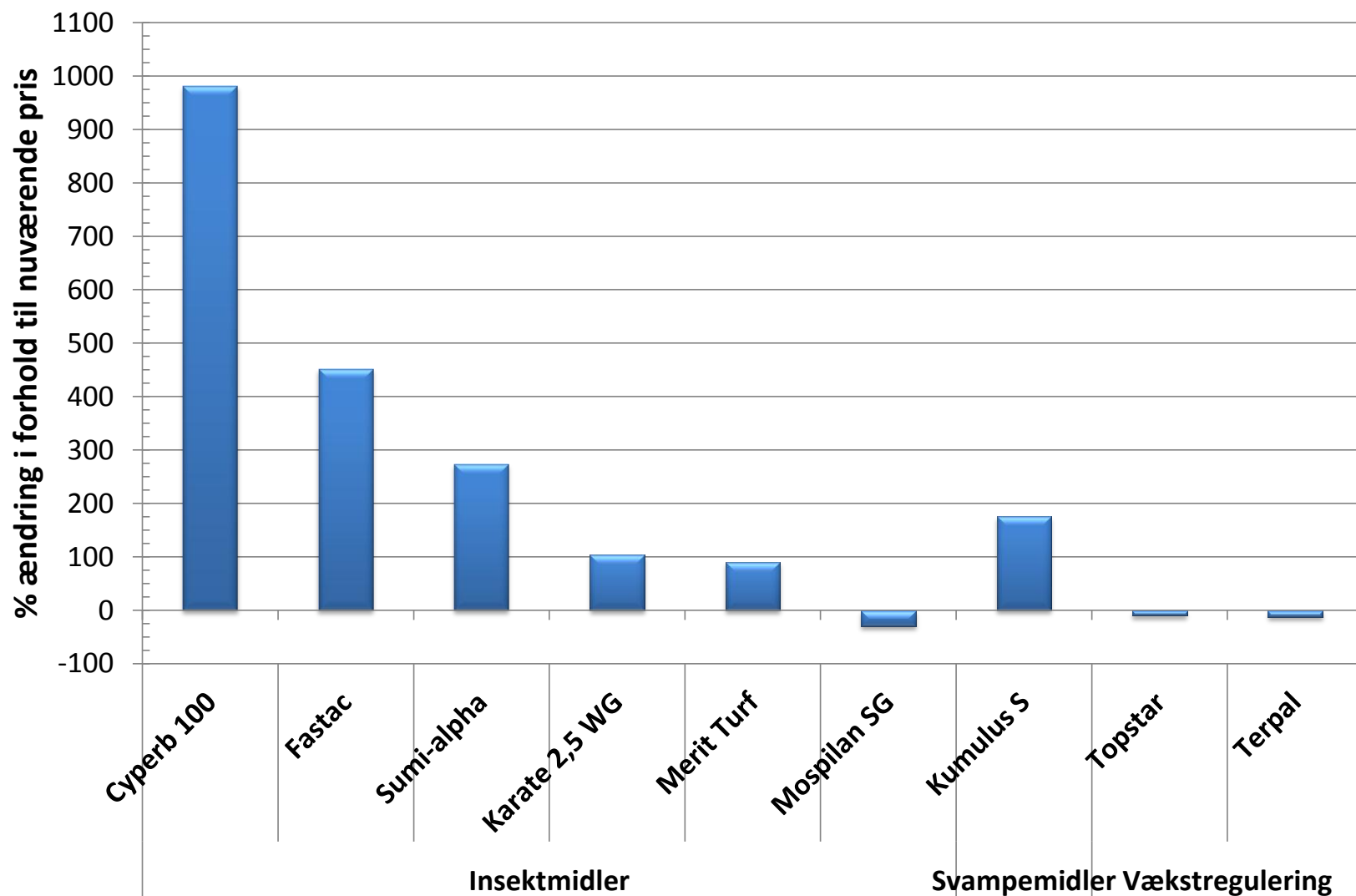
- Lovkrav om anvendelse af afdrift reducerende sprøjteteknik overvejes
- Øget kontrol med ulovlige midler
- Tilskud til pesticidområdet i GUDP forventes fortsat i 2013
- Pesticidforskning fortsættes
- Rådgivnings- og demonstrationsprojekter med henblik på at øge fokus på integreret plantebeskyttelse (IPM) fortsætter
- Fokus på anvendelse af færre og mindre belastende pesticider i det offentlige, på golfbaner og privat anvendelse

- Vedtaget i Folketinget 12. juni 2012
- Dato for ikrafttræden kendes endnu ikke
 - Forsinkelse skyldes manglende godkendelse fra EU
- Miljøstyrelsen mål er at de skal træde i kraft pr. 1. juli 2013
- Mit bud på nye priser for produkter til juletræer.....
- Beregningsgrundlag:
Pris i Middeldatabasen pr. 24/02/2013
÷ nuværende afgift
+ beregnede nye afgift
- Nye afgift: 50 kr. pr. kg aktivstof
+ 107 kr. pr. belastningsenhed

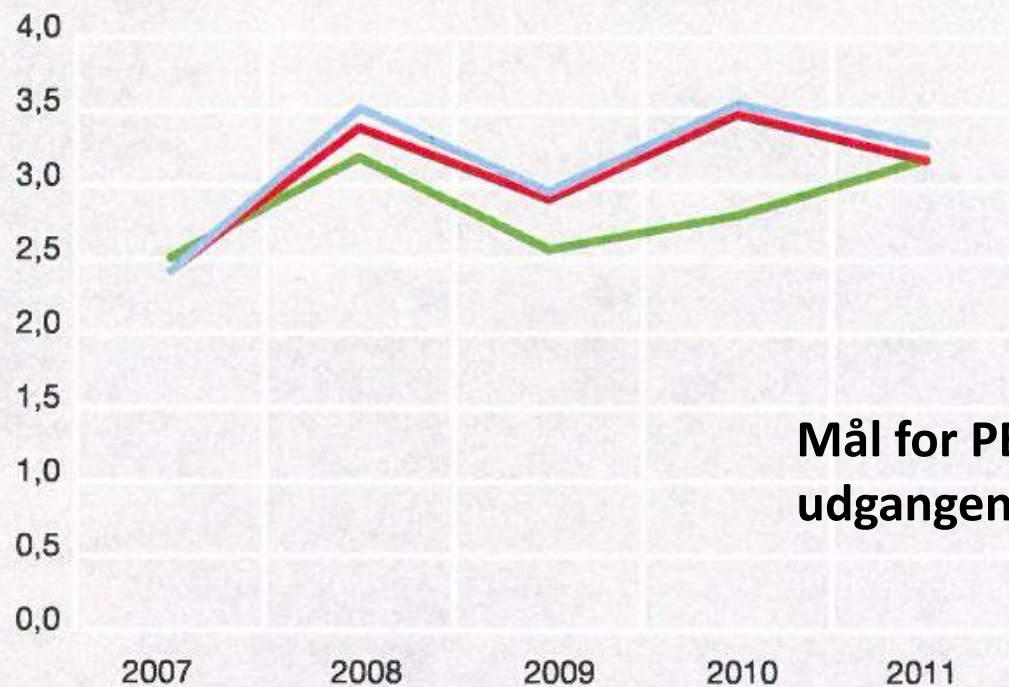
Ukrudtsmidler til skovbrug



Insekt-, svampe- og vækstreguleringsmidler til skovbrug



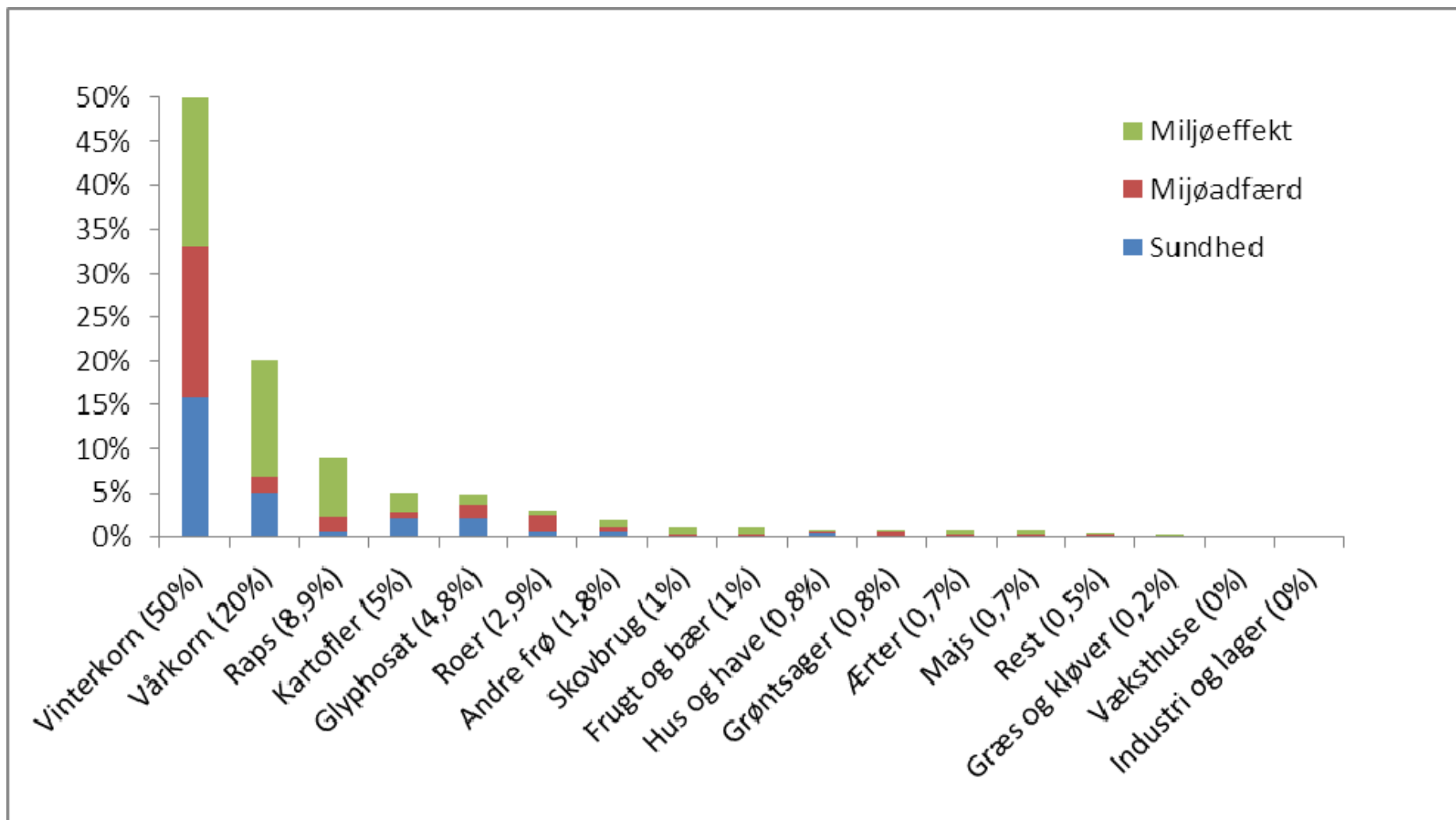
■ **Figur 2: Udviklingen i PesticidBelastningsIndikator (PBI) 2007-2011**



**Mål for PBI ved
udgangen af 2015: 1,90**

- Pesticidbelastningsindikator (PBI)
- Fladebelastning (BF) (B pr. ha)
- Behandlingshyppighed (BH) (BI pr. ha)

Relativ fordeling af samlede PBI - 2010



Fladebelastning pr. ha – opdelt på afgrøder

Figur 3: Fladebelastning (BF) (B pr. ha)

