

Er landmændene IPM-klar?

Landskonsulent
Jens Erik Jensen
VFL



IPM-pointskema – hvorfor?

- Mulighed for at benchmarke sig op mod IPM-principperne
- Krav fra Fødevareministeriet, at effekt af rådgivningsindsats kan måles
 - Beregner point før og efter rådgivning
- Skal ikke opfattes som en tjekliste
- IPM-implementering er frivillig for landmanden

Hvem har udfyldt skemaer?

- Landmænd, der har modtaget 2-årige IPM-rådgivningspakker
- IPM-demobruger
- Andre interesserede

Skemaet kan findes på www.dansk-ipm.dk

DLBR Videncentret Landbrugsinfo Landmand.dk IT produkter DLBR Intern Print

LandbrugsInfo

Søg

Byggeri Energi Fjerkræ Får Heste IT Jura Kvæg Ledelse Maskiner Miljø **Planteavl** Rådgivning Svin Tværfagligt Vejret Økologi Økonomi

Planteavl

- Afgreder
- Biaf
- Drøning
- GlobalGAP
- Gødskning
- Havebrug
- Jordbearbejdning
- Jordbund
- Landsforsøg og resultater
- Miljø
- Plantekongres
- Planteværn**

Du er her: Landbrugsinfo > Planteavl > Planteværn > Integreret plantebeskyttelse - IPM > Hvor tæt er du på IPM? Oprettet: 20-01-2012

777

Hvor tæt er du på IPM?

Med IPM-point kan du tage temperaturen på, hvor tæt din bedrift er på IPM.

Hvor tæt er du på IPM? Det kan du teste ved at udfylde IPM-pointskemaet.

Ideen med pointskemaet er, at du ved at udfylde skemaet får viden om, hvad integreret plantebeskyttelse (IPM) går ud på. Samtidig får du en slags benchmarking af dit fokus på at udnytte mulighederne for at forebygge problemer med ukrudt og skadevoldere, udføre bekæmpelse efter behov mv. Det hele er nærmere forklaret i [regnearket](#), som du kan downloade her. (Højreklik og "gem destination som").

Log på

[Log på](#)

Glemte kodeord?
[Få adgang til LandbrugsInfo](#)

Forfatter

Planteproduktion
 Landskonsulent Poul Henning Petersen
 Planteproduktion.php@vfl.dk

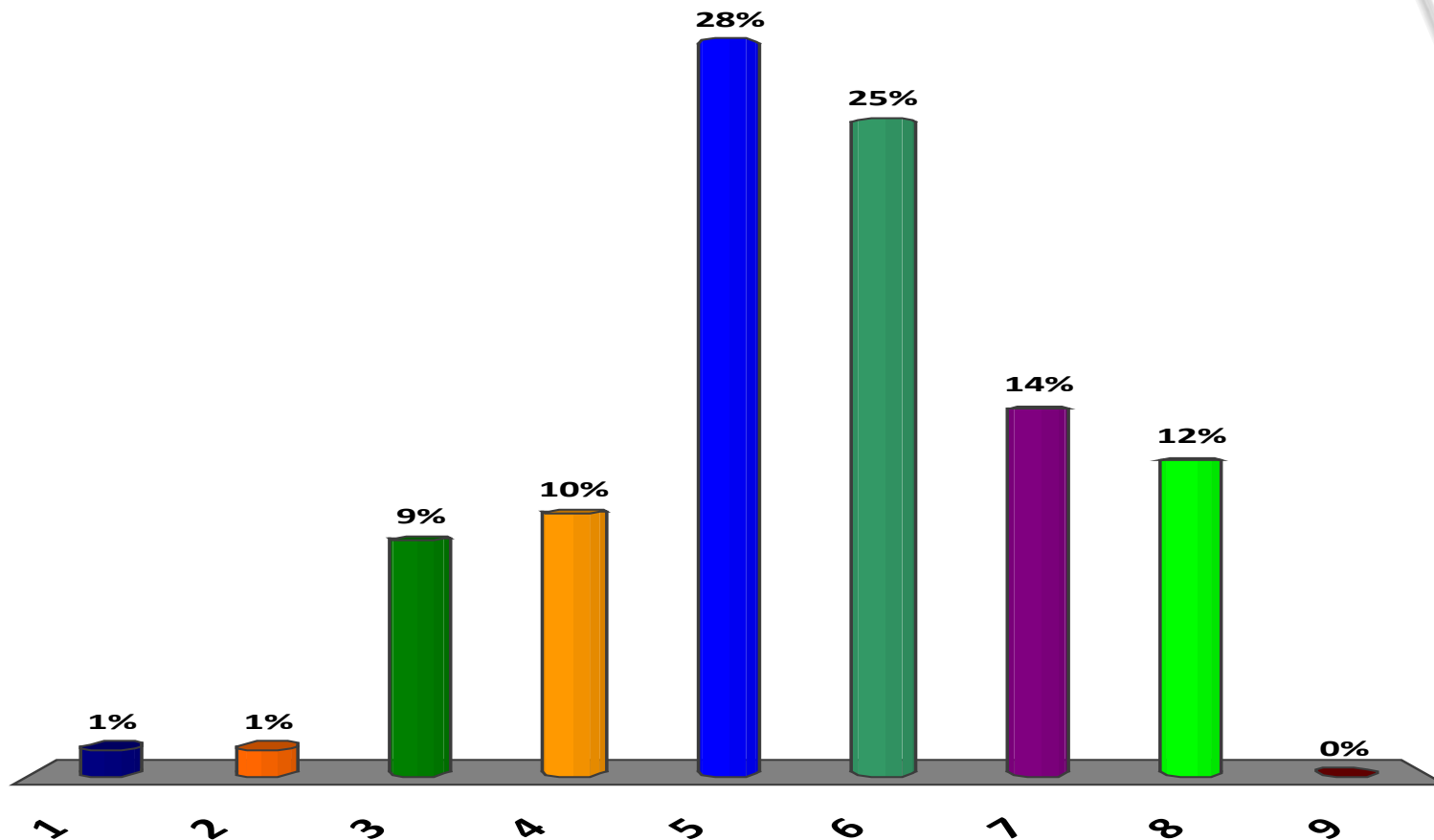
To sæt IPM-point på 0-100 skala

- Praksis
 - Hvad gør jeg?
 - Spørgsmål om konkret praksis på bedriften
- Bevågenhed
 - Hvad ved jeg?
 - Spørgsmål som afdækker landmandens viden om IPM-værktøjer
- Skift af praksis forudsætter en øget bevågenhed

IPM-point for praksis – 8 principper

IPM-princip	Max. antal points
1. Forebyggende metoder (sædskifte, sortsvalg, kulturteknik, gødskning osv.)	40
2. Anvendelse af varsling og prognosesystemer	12
3. Skadetærskler og beslutningsstøttesystemer	12
4. Ikke-kemiske bekæmpelsesmetoder	8
5. Valg af mindst belastende midler	8
6. Tilpasset dosering, resistensforebyggelse	10
7. Rotér virkemekanismer, resistensforebyggelse	5
8. Opfølgning på indsatsen	5

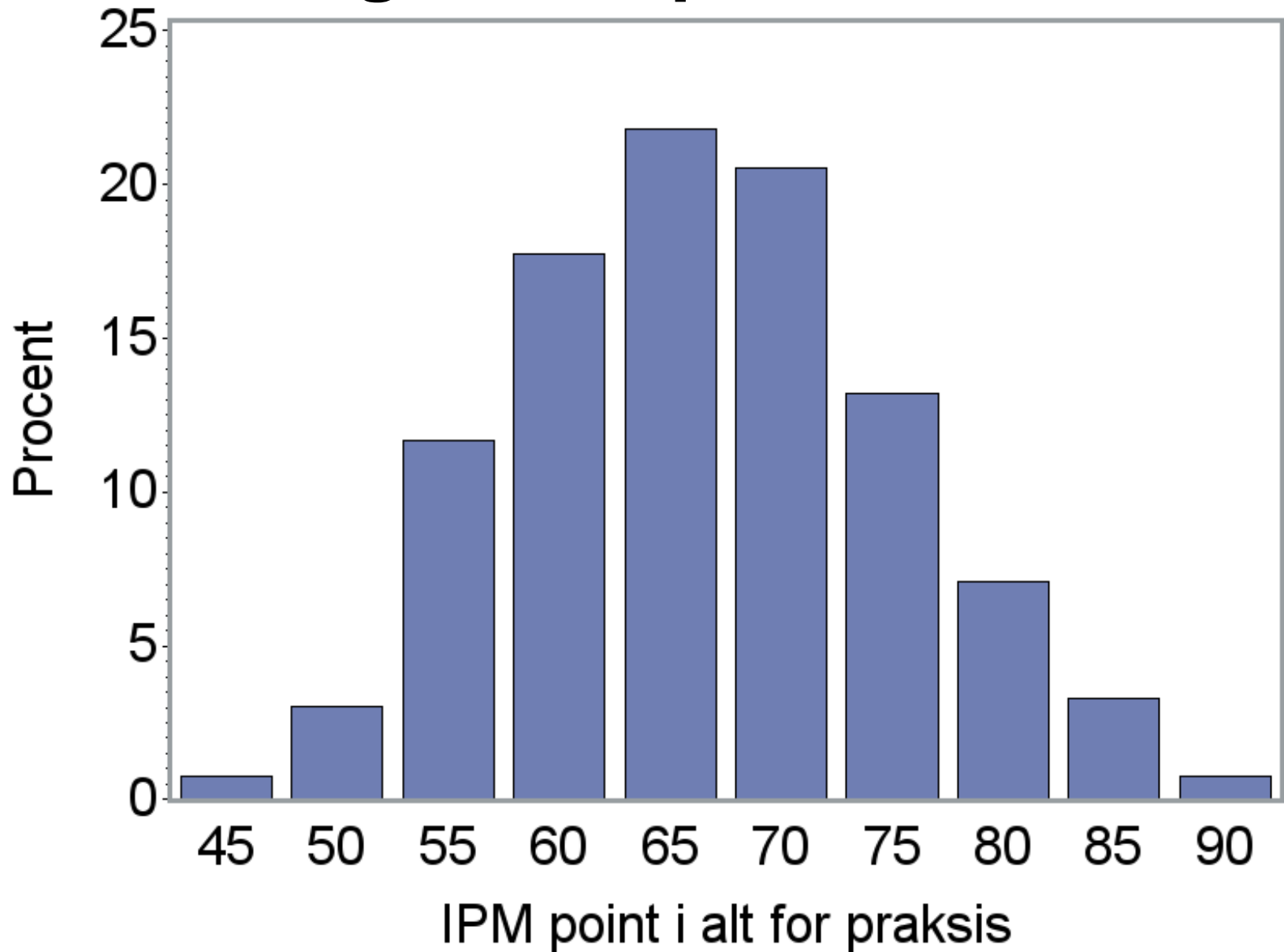
Hvor godt opfylder du principperne for IPM på en skala fra 1 til 9, hvor 9 er bedst?



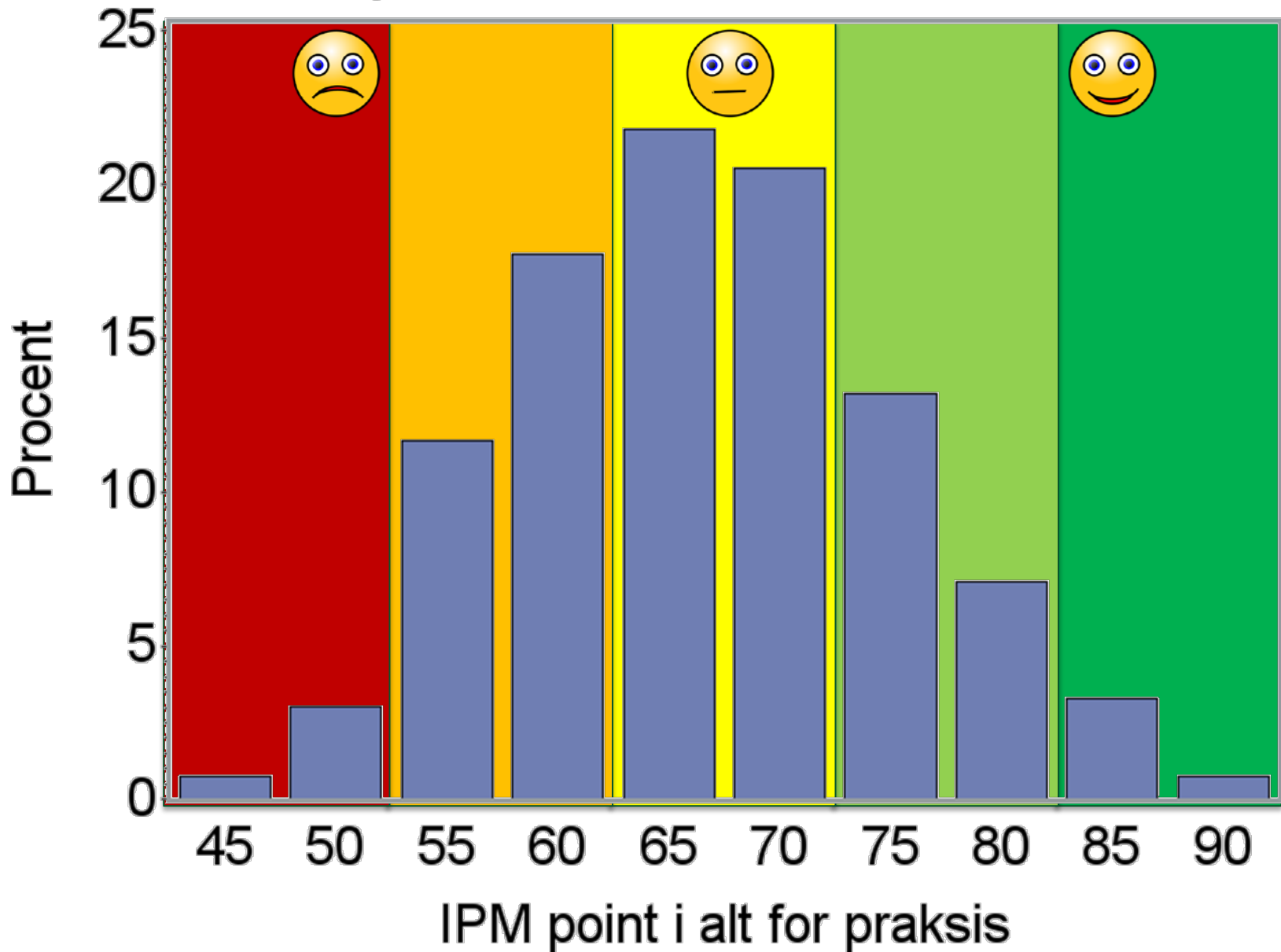
Antal skemaer, gennemsnit mv.

- Data vedrører start af rådgivningsforløb
- To grupper 2010-11 og 2012-13 puljet
- 394 fuldstændige skemaer (223 ha i gns.)
- Gennemsnit
 - IPM-point for praksis: 67
 - IPM-point for bevågenhed: 55
- **Alt i alt et godt 'basisniveau' med plads til forbedring af praksis for de fleste**

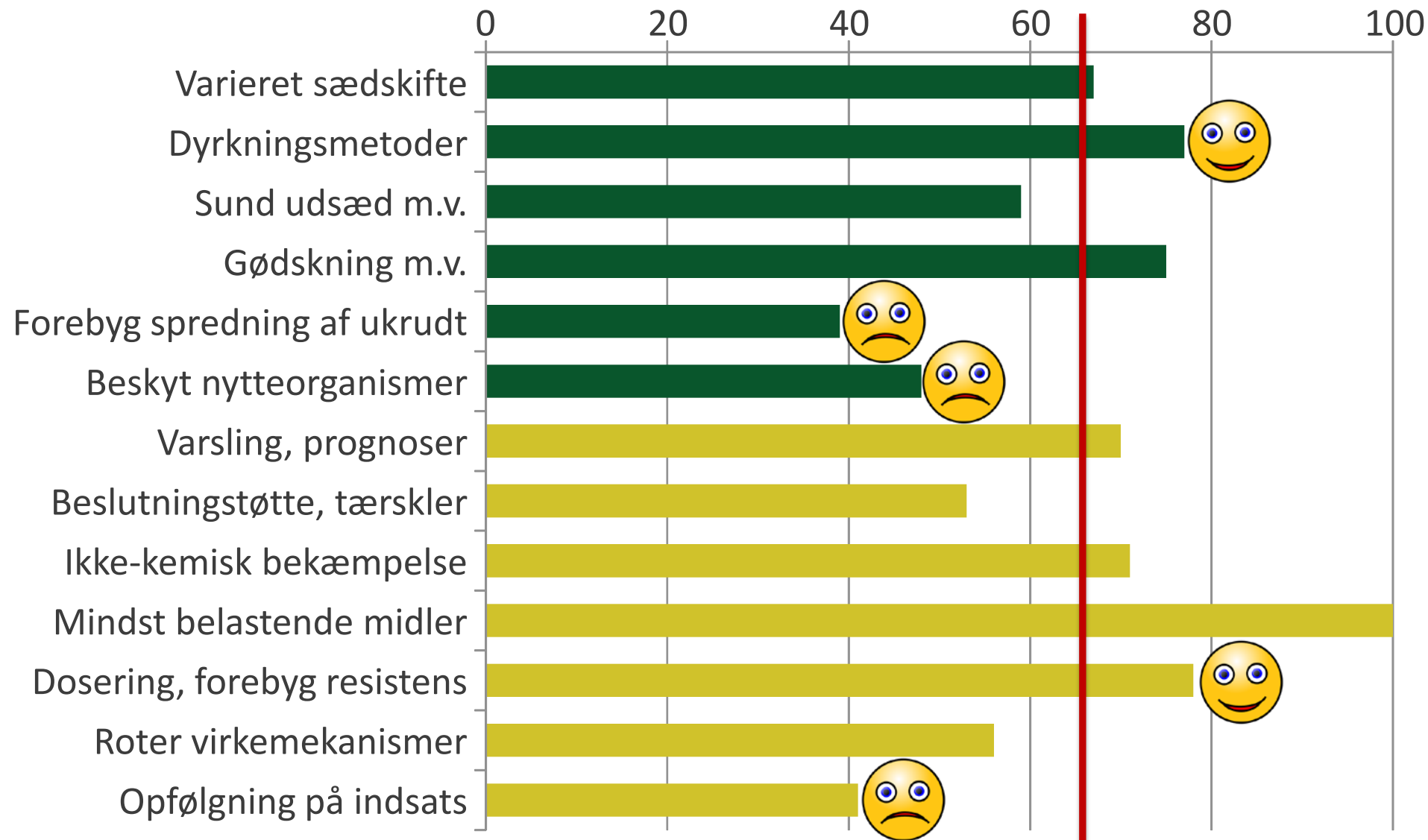
Fordeling af IPM-point



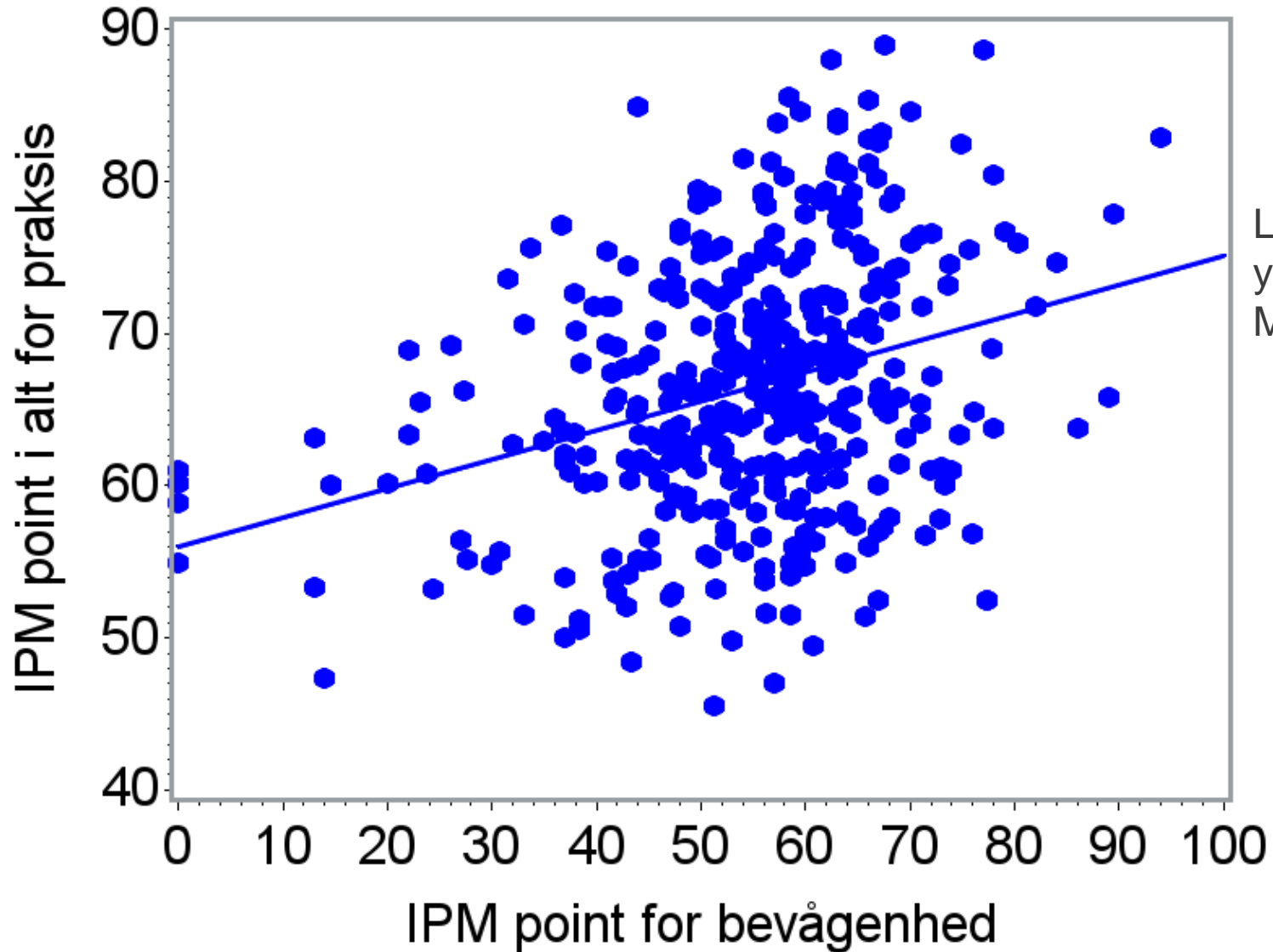
Fordeling af IPM-point



Delpoint for praksis, % af maksimum

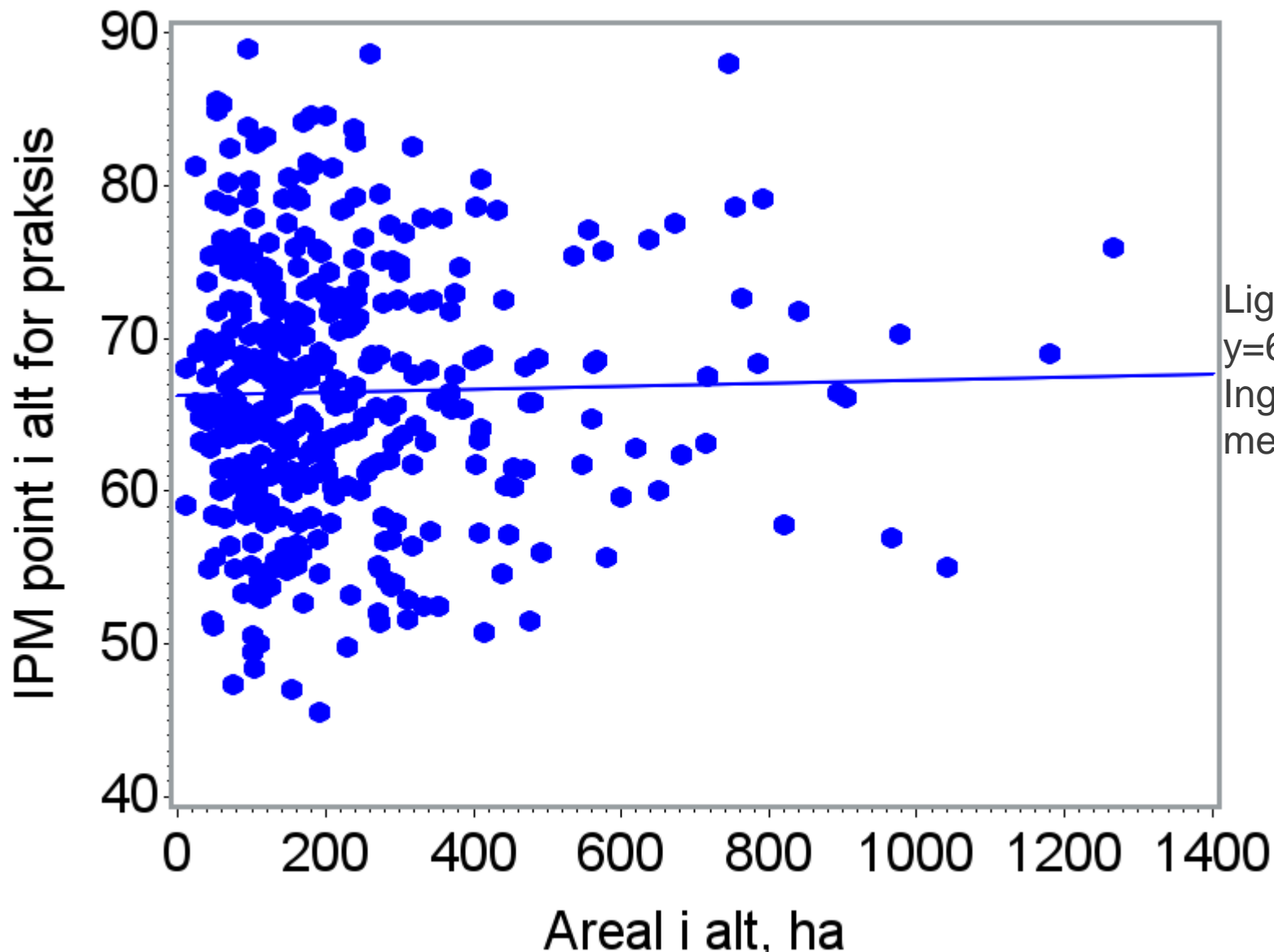


Point for bevågenhed kontra praksis

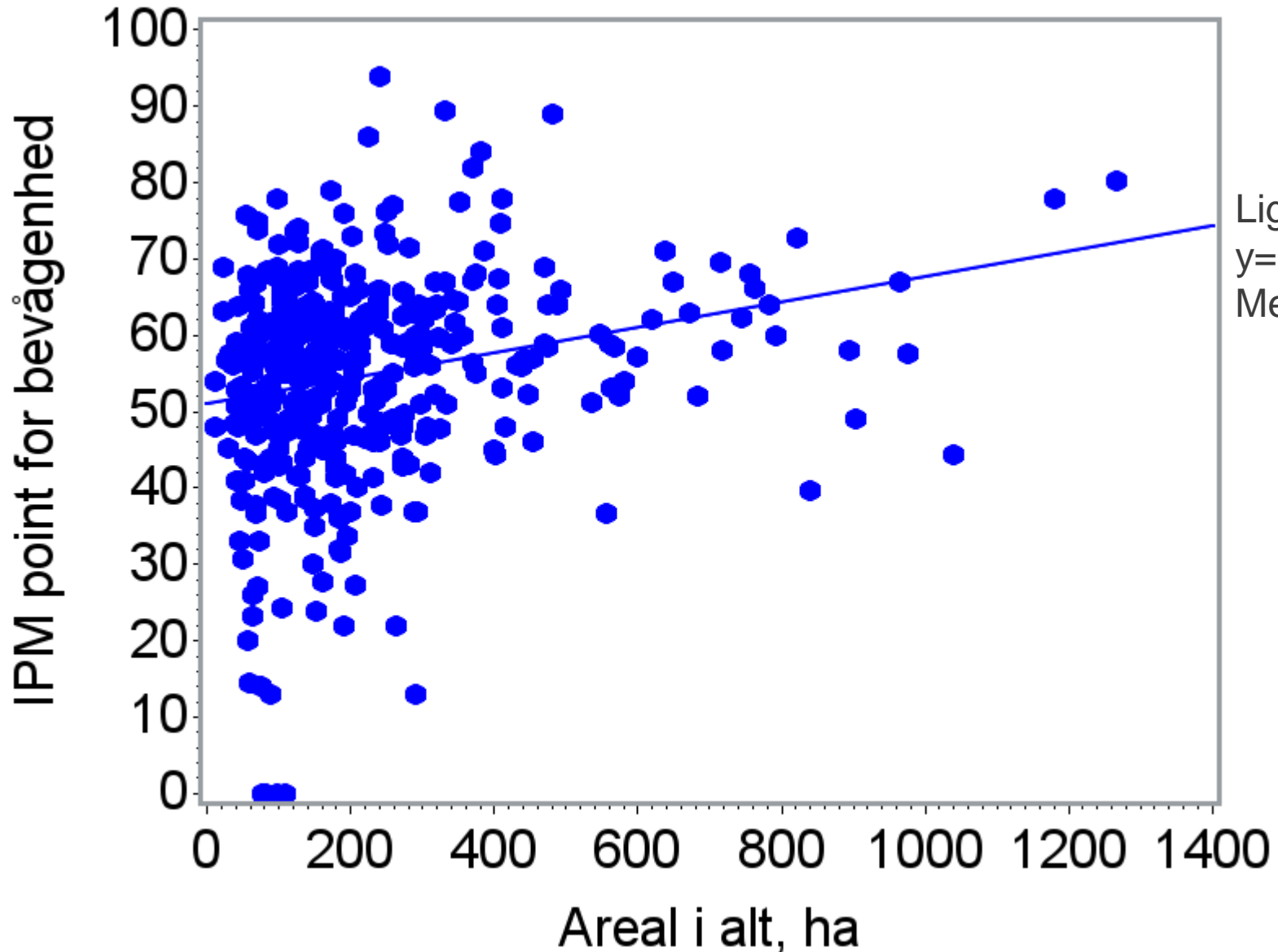


Ligning:
 $y=56+0,19x$
 Meget sikker




Sammenhæng areal og IPM-praksis?



Sammenhæng areal og IPM-bevågenhed?

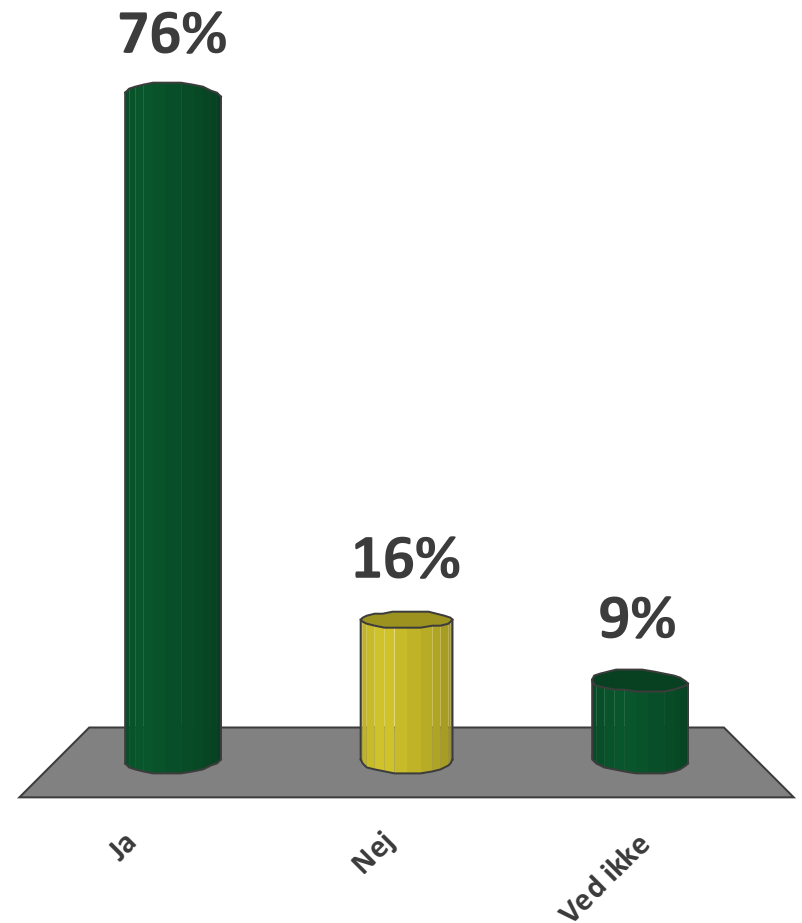
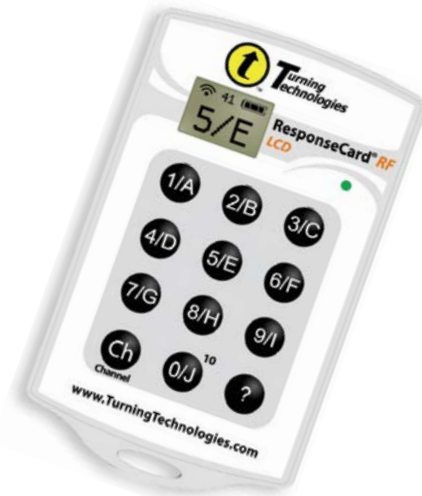


Forebyg spredning ukrudt

Spørgsmål	Ja, %
Renser høstmaskiner med trykluft ved skift mellem marker med problemukrudt	15 
Fjerner avner og halmrester fra høstmaskiner ved skift mellem marker med problemukrudt	24
Høster et ukrudtsfyldt område i marken for sig, så ukrudtsfrø ikke spredes til hele marken	8 
Giver maskinstation instruktion om at rense halmpresser for avner og andet materiale, som har samlet sig på uafskærmede steder	7 
Har fokus på at ukrudt aldrig når at blive et problem, f.eks. aflugning, pletsprøjtning mv.	52
Ingen særlige tiltag	28

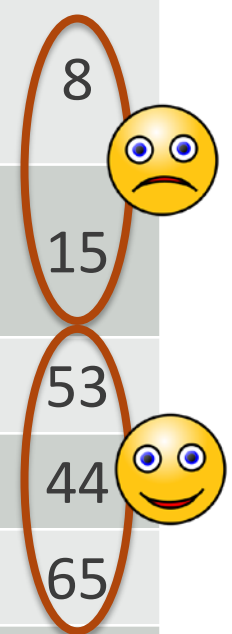
Har du kompakte eller alm. luftinjektionsdyser monteret på din sprøjte?

- A. Ja
- B. Nej
- C. Ved ikke



Beskytte nytteorganismer, miljø mv. Sprøjteteknik ved afdriftsrisiko

Spørgsmål	Ja, %
Lavdrift- eller refleksdyser (ISO 020 eller større)	52
Luftinjektionsdyser eller kompakte luftinjektionsdyser	8
Fladsprededyser eller små lavdrift- eller refleksdyser (ISO 015)	15
Nedsat tryk	53
Lav kørehastighed	44
Lav bomhøjde (max 50 cm)	65
Luftassistance	7



Anbefaling vedr. dysevalg

LandbrugsInfo



Refleksdyse 015 (relativ små dråber)
Bomhøjde 90 cm

Ned med afdriften

Tagget med [afdrift](#) [bomhejden](#) [ipm](#) [planteproduktion](#) [sprejdeteknik](#) [sprejtning](#)



Luftinjektionsdyse 025 (store dråber)
Bomhøjde 50 cm

Ned med afdriften

Vælg de rigtige sprøjtedyser

Læs mere: www.dansk-ipm.dk

Udfordring
Det er vigtigt at kombinere dysene i tripletten på en konventionel marksprøjt, så du er parat til forskellige sprøjtespogener.

Forslag til dyser i tripletten

 1 Lavdråbedyse 025 (blå)	eller Lavdråbedyse 010 (blå)	Vindmængde*: 150-200 liter. Kan bruges til de fleste opgaver. VIL man ved lidt større vindmængder have hurtigere valgs 010. Der kan på lige fod anvendes 025 eller 010 refleksdyser.
 2 Lavdråbedyse 015 (grøn)	eller 3 Kompakt luftinjektionsdyse 010 (blå)	Vindmængde*: mindst 100 liter. Dysen vil give sprøjteforhold og når der ikke er kov om dækning af stor bladmasse eller nedtrængning i stor bladmasse. F.eks. tidlige skudspregninger og kvik før høst.

*Vindmængden gælder ved konventionel sprøjte teknik og ikke ved brug af Dantol, Hand-Twin og lignende.



Husk



- Den dyse, der vælges under igennem vindforhold (luftinjektionsdyse), skal have samme størrelse som en af de andre, så der hurtigt kan skiftes mellem dysene.
- Luftinjektionsdysen giver større dråber og er derfor mindre egnet, når målet er bløt, f.eks. små ukrudt.
- Jo større køvet er til dækning af bladmassen eller nedtrængning i bladmassen, jo mere vand skal der bruges. Til følgende sprøjtespogener anbefales derfor mindst 150-200 l vand.
- tæller i køn
- blæder i vrid
- kartoffelblåmøl
- svampe i roset under blæstning
- søme svampesprøjtninger i køn

Nærløbning som bruges under mindre gunstige forhold 025 vælges, hvis der er valgt en 025 lavdråbedyse og 010 vælges, hvis der er valgt en 010 lavdråbedyse i tripletten. Her du altid vælge sprøjtekonfigurer, kan disse også anvendes (husk at vælge en mindre dyse og have trykløst).

Hvis du ønsker at se flere muligheder, skal have samme størrelse som en af de andre, så der hurtigt kan skiftes mellem dysene. Til følgende sprøjtespogener

Opfølgning på indsatsen

Spørgsmål	Ja, %
Før høst går jeg markerne igennem og vurderer om indsatsen har været optimal	63
Jeg laver et ukrudtskort eller skriver notater om forekomster af ukrudt	18 
Jeg husker om noget gik galt, og retter til i næste sæson	45
Efter sæsonen går jeg sprøjtejournalen igennem og foretager en vurdering af, om indsatsen har været optimal	18 

Spørgsmål	Altid	Ofte	Sjældent	Aldrig
Afsætter sprøjtevindue?	4 	33	42 	19

Det er ikke så svært!



Sprøjte- og doseringsvinduer i marken

Les mere: www.dansk-ipm.dk
 Udgivet 23.11.2013

Sprøjte- og doseringsvinduer er et vigtigt skridt i retning af økonomisk optimeret sprøjtning. Planterne, hvor du har lukket for doserne eller pulserne, giver dig værdifulde informationer, som sprøjtningerne baseres på.

Mange sprøjtevinduer opstår ved en tilfældighed, når sprøjtningen bliver slået til luft for sent eller lukket lidt for tidligt. I stedet for at regne dig, skal du glæde dig over de ekstra informationer, du får omveret hen.

Vinduerne agner sig til at vurdere effekten af midler mod såvel ukrudt, svampe som skadedyr.

Sprøjtevinduer

Fortæller dig

- hvor godt sprøjtningen har virket – især nyttig den første tid efter sprøjtningen
- hvilke ukrudtsarter der er i marken (med forbehold for at det kun er en lille pligt)
- levetidsværdierne af vækstsprøglerne
- levetidsværdierne af af bekæmpende skadedyr
- om afgrøden (helbredt) spænder sig på linjen

Sådan gør du

- Luk sprøjten i en plæt på marken (f.eks. 10 m x en sækkens bredde)
- Markér startens af vinduet med en flerstok
- Lav evt. et lidt større sprøjtevindue ved "ulovlige" vind forårsaget af sprøjtningen, som du så ser, hvor stor effekt de enkelte behandlinger sprøjtningen.

Doseringsvinduer

Fortæller dig

- om den dosis, du har brugt i marken har været den rigtige. Når du prøver et middel nye midlet at lene.

Sådan gør du

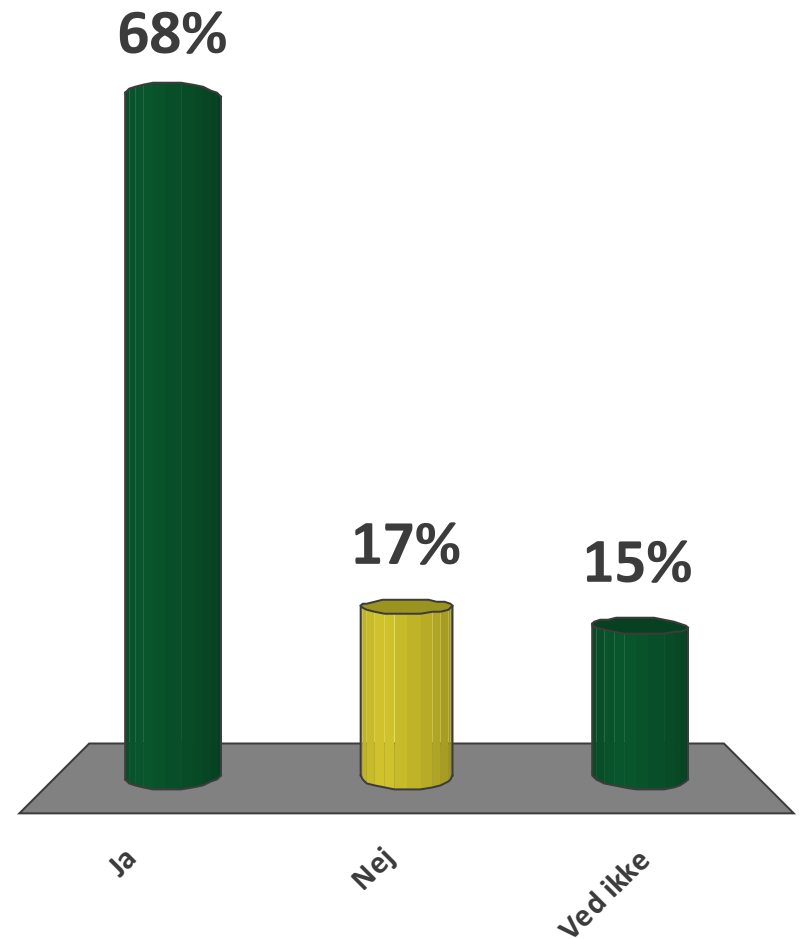
- Udvælg to sprøjteprøver så det ene træk får minus 20-25 procent i forhold til resten af marken, og det andet træk plus 20-25 procent af dosis. Gå ikke over den godkendte dosis.
- Afkør gerne nogle meter, hvor der ikke sprøjtes
- Husk at sætte en flerstok i hvert træk, ellers kan det være umuligt at finde igen

Yield differences: Control (100%), Treated (100-20%)

VIDENCENTRET FOR LANDBRUG

Vil du anlægge sprøjtevinduer i den kommende sæson?

- A. Ja
- B. Nej
- C. Ved ikke



Konklusioner

- Danske landmænd ligger generelt godt mht. IPM-parathed
- De fleste kan gøre det 'et hak bedre'
- Vi er verdensmestre i tilpassede doser!
- Øget fokus på bl.a.
 - Forebyggelse af ukrudtsspredning
 - Sprøjteteknik – beskyt miljø og nytteorganismer
 - Opfølgning på indsatsen – Husk sprøjtevinduer!!



IPM-rådgivningsprojektet er støttet af Ministeriet for Fødevarer, Landbrug og Fiskeri, NaturErhvervstyrelsen

