

Er landmændene IPM-klar?

Analysen af 394 skemaer viser, at danske landmænd er godt i gang med at implementere integreret plantebeskyttelse, men at der samtidig er forbedringsmuligheder for de fleste.



Landskonsulent Jens Erik Jensen
Videncentret for Landbrug, Planteproduktion
jnj@vfl.dk

Som bekendt skal alle EU-lande pr. 1. januar 2014 implementere integreret plantebeskyttelse (IPM). IPM er ikke en fast definerbar praksis, men udtryk for en systemtænkning, hvor mulighederne og dermed målet flytter sig hele tiden. De 8 IPM-principper er i overskrifter nævnt i tabel 1.

For at den enkelte landmand kan måle sin egen fremdrift i forhold til IPM, og for at myndighederne kan vurdere, om de iværksatte rådgivningstiltag har effekt, er der udarbejdet et IPM-pointskema. Skemaet er udarbejdet af Videncentret for Landbrug (VFL) i samarbejde med diverse interessenter, herunder

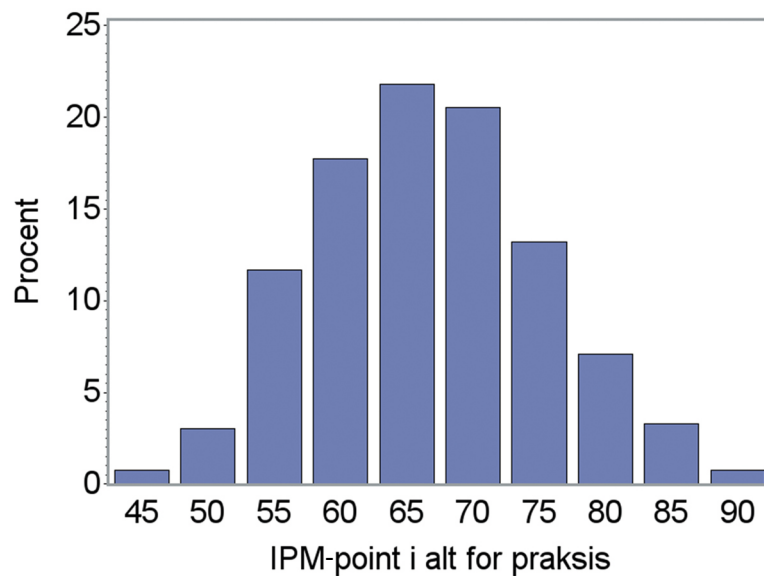
den nedsatte styregruppe vedrørende IPM-rådgivningen.

Skemaet er udformet som et spørgeskema i Excel, hvor landmanden svarer på en række konkrete spørgsmål, som belyser hans/hendes praksis og bevågenhed i forhold til IPM. Excel-filen er delt op i ark, der svarer til de 8 IPM-principper, som hver især er tildelt et forskelligt antal mulige point. F.eks. er der forlods afsat 40 point ud af 100 til princip nr. 1, som dækker over sædskifte og andre forebyggende tiltag.

Efter endt udfyldelse får landmanden tildelt et pointtal mellem 0 og 100 for praksis og et pointtal for bevågenhed. Der er to sæt pointtal ud fra antagelsen om, at ændring af praksis på bedriften forudsætter, at der er en viden/bevågenhed til stede hos driftslederen. Det skal understreges, at skemaet er udviklet med henblik på evaluering, herunder også selvevaluering, og ikke med henblik på kontrol af målopfyldelse i forhold til IPM. Det skal altså ikke opfattes

Tabel 1. Gennemsnitsscore i procent af maksimumscoren inden for hvert af de 8 IPM-principper. Princip nr. 1, som beskriver de forebyggende tiltag, er delt op i seks grupper 1a til 1f. Nederst i figuren er vist totalt gennemsnit for IPM-point for henholdsvis adfærd og bevågenhed. Baseret på data fra 394 IPM-skemaer. Bemærk, at princip nr. 5 med valg af de mindst belastende midler ikke er implementeret endnu, da belastningstal endnu ikke er alment tilgængelig for landmændene. Derfor tildeles som standard fuld score i denne kategori.

IPM-princip, nr. og overskrift	Gennemsnitsscore (% af maksimum)
1a Sundt, alsidigt sædskifte	67
1b Hensigtsmæssige dyrkningsmetoder	77
1c Anvendelse af sund udsæd m.v.	59
1d Gødskning m.v.	75
1e Forebyg spredning af ukrudt m.v.	39
1f Beskyt nytteorganismer	48
2 Anvendelse af varsling, prognoser	70
3 Skadetærskler, beslutningsstøttesystemer	53
4 Ikke-kemisk bekæmpelse	71
5 Valg af mindst belastende midler	100
6 Tilpasset dosering, resistensforebyggelse	78
7 Roter virkemekanismer for pesticider	56
8 Opfølgning på indsatsen	41
IPM-point i alt for praksis	66
IPM-point for bevågenhed	55



Figur 1. Fordeling af IPM-point for praksis blandt 394 danske landmænd.

som en tjekliste. Mulighederne og dermed det opnåelige pointtal vil også variere mellem bedrifter.

Hvem udfylder skemaerne?

Det er meningen, at bedrifter, som modtager de toårige IPM-rådgivningsforløb med tilskud, skal udfylde skemaet ved start og afslutning af rådgivningen. Resultaterne nedenfor er baseret på de første 394 skemaer, som er kommet ind i forbindelse med afslutning af 1. runde og start af 2. runde rådgivningsforløb. Alle interesserede landmænd kan udfylde skemaet, som er tilgængeligt på www.dansk-ipm.dk. Deltager man i rådgivning med tilskud, skal man udfylde og indsende skemaet til VFL, og man giver dermed tilsagn til, at data kan bruges til anonym statistik.

Hvor mange IPM-point får danske landmænd?

Der foreligger 198 skemaer fra 1. rådgivningsrunde 2010-2011 og 204 skemaer fra 2. runde

2012-2013. Af de 402 skemaer er 394 fuldstændigt udfyldt. De gennemsnitlige pointscorer for praksis/bevågenhed er henholdsvis 67/54 og 66/55 for de to runder. Da pointscorerne er så ens, er data i det følgende slået sammen til en stikprøve.

Figur 1 viser fordelingen af IPM-point for praksis. Fordelingen ligner en pæn normalfordeling, hvor mange landmænd ligger fra 55 til 75 points, altså inden for 10 points afvigelse fra gennemsnittet. Ud fra de opnåede scorer og resultaterne fra en testgruppe, der deltog ved udførelsen af skemaet, vurderes det, at gruppen som helhed ligger på et pænt niveau, men med et potentiale for forbedring for de fleste.

Kigger man nærmere på, hvor IPM-pointene gives, ses billedet i tabel 1. Der scores over gennemsnittet inden for områder som anvendelse af tilpassede doseringer, anvendelse af varslings- og prognosesystemer, balanceret gødskning samt anvendelse af hensigtsmæssige dyrknings-

metoder i øvrigt. Derimod ser det ud, som om forebyggelse af spredning af ukrudt m.v. samt opfølgning på planteværnsindsatsen kan være en udfordring.

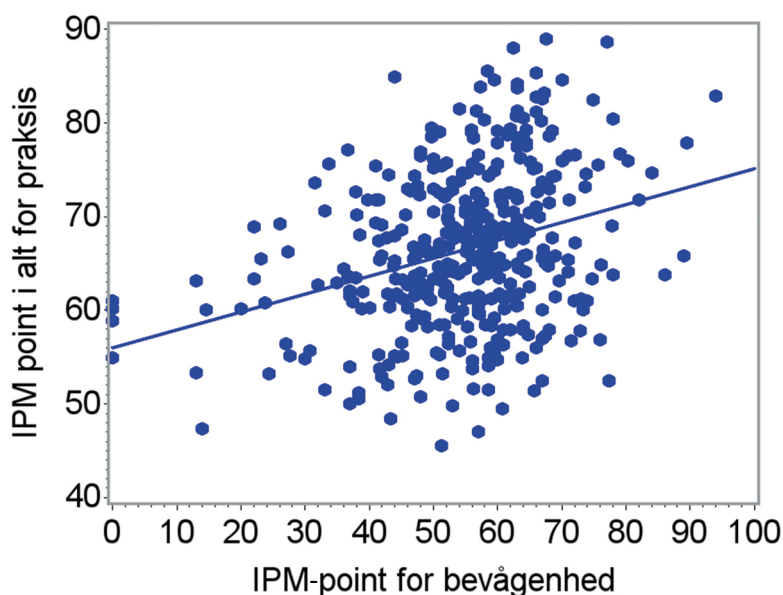
Figur 2 viser, at der som forventet er en sammenhæng mellem IPM-bevågenhed og IPM-adfærd, men ikke som 1:1. Tværtimod viser den tilpassede linje en hældning på ca. 0,2, det vil sige en stigning i bevågenhed på 5 point svarer til en ændring i adfærd på 1 point. Denne sammenhæng understøtter det hensigtsmæssige i de iværksatte informations- og rådgivningsaktiviteter på IPM-området.

Bedrifterne har en gennemsnitlig størrelse på 223 ha, det vil sige, at der er en vis overvægt af større bedrifter. Der er ingen sikker sammenhæng mellem bedriftsstørrelse og opnåede IPM, det vil sige størrelsen er hverken befordrende eller en barriere for implementering af IPM. Tilsvarende synes der heller ikke at være systematiske forskelle på IPM-point som følge af jordtype m.v.

Hvor kan man gøre det "et hak bedre"?

Skal der kigges på områder, hvor der lettest kan sættes ind via rådgivning, er det oplagt at kigge på områder med lav score. Som nævnt er forebyggelse af spredning, beskyttelse af nytteorganismer og opfølgning på indsatsen områder, der ligger forholdsvis lavt.

Der er fra praksis mange eksempler på, at besværlige græsukrudsarter introduceres til nye arealer via spredning med maskiner m.v., men på trods heraf angiver blot 10% af landmændene, at de renser høstmaskiner



Figur 2. Sammenhæng mellem opnåede IPM-point for bevågenhed og praksis. Fordeling af IPM-point for adfærd blandt 394 danske landmænd. Den tilpassede regressionslinje er: $y=56+0,19x$ og er statistisk meget sikker.

med trykluft ved skift mellem marker med problemukrudt, og kun 8% høster et ukrudtsfyldt område i marken for sig, således at ukrudtsfrø ikke spredes til hele marken. Sådanne tiltag virker på papiret lette at sætte i værk, men høsten er en meget travl tid for alle planteavlere, og erfaringsvis prioriterer mange at få høsten hurtigt og sikkert i hus snarere end tiltag som rensning af maskiner.

Med hensyn til beskyttelse af nytteorganismer svarer 13%, at de fremmer blomstrende planter ved at udså frøblandinger eller har sprøjtefri zoner, ligesom 10% svarer, at de lukker en eller flere af de yderste dyser eller anvender kantdyse langs markkanter og lignende. Kun 8% angiver, at de anvender luftinjektionsdyser eller kompakte luftinjektionsdyser, og inden for de sidstnævnte tiltag burde det være muligt at ændre praksis forholdsvis hurtigt gennem målrettet rådgivning.

Inden for området opfølgning af indsatsen, svarer 18% ”Ja” til spørgsmålene, om de laver et ukrudtskort eller skriver notater om forekomster af ukrudt, og om de efter sæsonen går sprøjtejournalen igennem og foretager en vurdering af, om indsatsen har været optimal. Det er markant, at kun 4% angiver, at de altid anlægger et sprøjtevindue, mens 61% sjældent eller aldrig gør det. Også inden for disse områder burde der kunne hentes nogle lette point – i bogstaveligste forstand.

IPM-point og rådgivningsindsatsen

Som nævnt er det meningen, at skemaerne skal udfyldes igen af landmændene ved afslutningen af de nuværende rådgivningsforløb. Det bliver spændende at analysere data med henblik på at vurdere, om IPM-rådgivningen har effekt, og på hvilke områder, rådgivningen flytter landmændene. Det vil endvide-

re være et nyttigt værktøj til at udvikle og forbedre det faglige grundlag for rådgivningen. Ser man på points for bevågenhed, er det iøjnefaldende at en del landmænd mangler detailviden om pesticidernes virkemekanismer m.v. Man kan sætte fokus på dette lavt scorende område med det samme, f.eks. ved at tage det med som et emne på de igangværende opdateringskurser vedrørende sprøjtecertifikat og sprøjtebevis. ■