

Notat

.....
MILJØMINISTERIET

Miljøstyrelsen

Pesticider
J.nr. 669-00025
Ref. JKl/
Den 10. september 2007

Orientering til Folketingets Miljø – og Planlægningsudvalg om rapporten: "**Vurdering af Planteværn Onlines økonomiske og miljømæssige effekt**"

Rapport nr. 115 i serien Bekæmpelsesmiddelforskning fra Miljøstyrelsen

Forskere fra Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet på Århus Universitet (det tidligere Danmarks Jordbrugsforskning, DJF), Fødevareøkonomisk Institut, Københavns Universitet og Dansk Landbrugsrådgivning, Landscentret har udarbejdet rapporten: "**Vurdering af Planteværn Onlines økonomiske og miljømæssige effekt**". Projektet blev påbegyndt den 1. januar 2004 efter anbefaling fra Miljøstyrelsens Rådgivende Pesticidforskningsudvalg. Det var udvalgets vurdering at en analyse af effektiviteten vil give ny viden om, hvordan beslutningsstøttesystemerne PC-planteværn/Planteværn Online kan forbedres, således at anvendelsen kan udbredes yderligere til landmændene. Dette vil kunne medvirke til en yderligere nedsættelse af pesticidanvendelsen.

Formålet med projektet er at få et bedre kendskab til, hvordan beslutningsstøtte-systemet Planteværn Online kan integreres i beslutningstagningen og at kvantificere den økonomiske og miljømæssige effektivitet af beslutningsstøttesystemer i dansk plantebeskyttelse samt at udvikle følsomhedsanalyser, der relaterer til anvendelsen af Planteværn Online.

En af intentionerne i Pesticidplan 2004-2009 er, at den eksisterende viden om behovsbestemt tildeling af pesticider viderefremmes til landmændene. Et af virkemidlerne til at vurdere den behovsbestemte tildeling i handlingsplanen er Planteværn Online, et beslutningsstøttesystem, som udvikles i et samarbejde mellem Det Jordbrugsvidenskabelige Fakultet (DJF) og Dansk Landbrugsrådgivning, Landscentret (LC). Systemet kan på baggrund af registreringer i marken anviser behandlinger for ukrudtsbekæmpelse i de fleste større landbrugsafgrøder, mens sygdoms- og skadedyrskampen kun er udviklet i kornafgrøder. Systemet var oprindeligt målrettet den enkelte landmands beslutningstagning i dyrkningssæsonen men har fået sin største anvendelse som beslutningsstøttesystem for rådgivere og konsulenter. På landbrugsskoler fungerer systemet som et læringsredskab, når der skal opbygges viden om plantebeskyttelse. Antallet af konkrete jordbrugere, som anvender systemet, er forholdsvis begrænset ca. 800 svarende til ca. 3% af bedrifterne over 20 ha.

Projektets hovedresultater og konklusioner (fra rapportens konklusionskapitel)

- "Planteværn Online-systemets reduktionspotentialer for herbicidreduktioner er betydeligt og ligger som minimum på niveau med de fremlagte måltal, reduktionspotentialer for fungicider er derimod begrænset.
- De største barrierer i forhold til at anvende Planteværn Online er udførelsen af detaljerede markregistreringer. Disse er tidskrævende og vil på større bedrifter kræve ekstra mandskabsmæssige ressourcer.
- De økonomiske incitamenter for at anvende Planteværn Online frem for standardløsninger er begrænsede i forhold til den arbejdsmæssige ekstrabyrde, som det kræver at bruge systemet.
- Planteværn Online er i dag et vigtigt rådgivningsinstrument i forbindelse med konsulenternes udformning af løsninger til jordbrugerne.
- Analyser af historiske forsøgsdata har tydeliggjort, at Planteværn Onlines anbefalinger ligger omkring det økonomisk optimale, dog er der på visse områder basis for at nedsætte pesticidforbruget.
- Økonomiske analyser har vist, at man ikke øger sikkerheden ved bekæmpelse ved at øge doseringen ud over det økonomisk optimale, tværtimod mindskes den marginale indtjening.
- Den optimale indsats med fungicider og herbicider varierer betydeligt afhængigt af de aktuelle biologiske dyrkningsforhold.
- Den sociologiske undersøgelse pegede på 3 forskellige beslutningsrationaler i forbindelse med håndtering af planteværnsopgaver og sprøjtearbejdet

- a) Systemorienterede beslutningstagere,
- b) Erfaringsbaserede beslutningstagere,
- c) Udliciterende beslutningstagere.
- Planteværn Online bygger på princippet om økonomisk optimal bekæmpelse med mindst mulig anvendelse af pesticider. Den sociologiske undersøgelse pegede på, at de 3 identificerede grupper har andre værdirationaler end de, som Planteværn Online bygger på, ligesom ingen ønsker at foretager registreringer på det detaljeringsniveau, som fordres af Planteværn Online.
- Planteværn Online udgør kun en del af de nødvendige virkemidler for at opnå målsætningen i pesticidhandlingsplanen, da man forventeligt i bedste fald kan nå direkte ud til 30% af landmændene med systemet. Der skønnes dog derudover indirekte via konsulenter og undervisning at være potentielle for at nå et større antal.
- Indledende udvikling og afprøvning af alternative indgange til Planteværn Online, som ikke kræver detaljerede markregistreringer, har vist, at der er muligheder for at forfølge en sådan udvikling.

Perspektivering

På baggrund af projektet kan der fremtrækkes følgende perspektiver omkring Planteværn Onlines potentiale og fremtidige udviklingsbehov:

- Planteværn Online er i sin nuværende form og også fremadrettet et vigtigt virkemiddel med henblik på at reducere især herbicidforbruget.
- Realistisk set forventes det ikke at være muligt inden for pesticidhandlingsplanens forløb at øge det potentielle antal af landmandsbrugere i stort omfang, da det fordrer, at der først skabes nyudviklinger af Planteværn Online og/eller at landmændenes viden og holdninger ændres.
- Udnyttelse af Planteværn Online kræver, at anbefalinger følges i praksis på markniveau, hvilket betyder, at der fremadrettet er behov for at udvikle og målrette systemet til de aktuelle relevante forhold, som findes i praksis.
- Planteværn Online udgør kun en del af de nødvendige virkemidler, da man forventeligt i bedste fald kan nå direkte ud til 30% af landmændene med systemet. Med henblik på at nå handlingsplanens mål vil det også fremover være vigtig at fokusere på den gruppe af landmænd, som man ikke når ud til i dag, således at man ikke bruger al energi på de landmænd, man allerede når på forskellig vis i dag.
- De økonomiske incitamenter for at anvende Planteværn Online frem for standardløsninger er i dag begrænsede i forhold til den arbejdsmæssige ekstrabyrde, som det kræver at bruge systemet. Ændringer i incitamentet er bl.a. vurderet som en del af obligatorisk rådgivning og indførelse af receptordninger i forbindelse med virkemiddeludvalgets arbejde. Elementer som bl.a. vil kræve opbygning af et betydeligt administrativt apparat og en stor stab af rådgivere udover den, der er til rådighed i dag.
- De største barrierer i forhold til at anvende Planteværn Online er udførelsen af detaljerede markregistreringer. Disse er tidskrævende og passer ofte ikke i den bedriftsmæssige håndtering. Indledende udvikling og afprøvning af alternative indgange til Planteværn Online, som ikke kræver detaljerede markregistreringer har vist, at der er muligheder for at forfølge en sådan udvikling, hvilket kunne blive et skridt på vejen i forhold til at få et større brugerantal.
- Resultaterne fra den sociologiske undersøgelse pegede med al tydelighed på, at det er vigtigt i forbindelse med udvikling af beslutningsstøtte-systemer at tilstræbe en tæt dialog med brugergrupper. Forskellige grupper af landmænd har forskellige behov for viden og information, og det er ikke forventeligt, at et system vil kunne appellere til alle brugergrupper samtidig."