

Tre innovative landmænd sætter sammen med forskere og rådgivere fokus på at udvikle IPM - Integreret Plantebeskyttelse – i et nyt projekt 'IPM Innovationsbrug', der er støttet af Miljøstyrelsen. De skal få teori og praksis til at mødes.



Laue Skau driver sin bedrift med planteavl og svin sydøst for Haderslev og arbejder sammen med Finn Olsen og Peter Karlsen fra Sønderjysk Landboforening.

Bruger septoria fugtmodel som støtte til svampebekæmpelse

Septoria: Laue Skau synes, at CropManagers Septoria fugtmodel er et godt værktøj, når han skal vurdere, hvornår der skal bekæmpes svampe. Men han har også andre værktøjer i kassen.

Af Ghita Cordsen Nielsen, landskonsulent, Seges

Laue Skau bor i et kystnært område sydøst for Haderslev, hvor smittetrykket af Septoria ofte er højt. Han er derfor meget opmærksom på at få bekæmpet Septoria rettidigt.

Septoria fugtmodellen i Cropmanager indgår som en faktor til beslutningsstøtte, når behovet fastlægges. Det er vigtigt, at man er opmærksom på ordet 'støtte', da en enkelt risikoperiode ikke altid er nok til at udløse en bekæmpelse.

Septoria. Angreb kan kendes på de små sorte frugtleger (pyknider) i de angrebne områder. Foto: Ghita C. Nielsen.



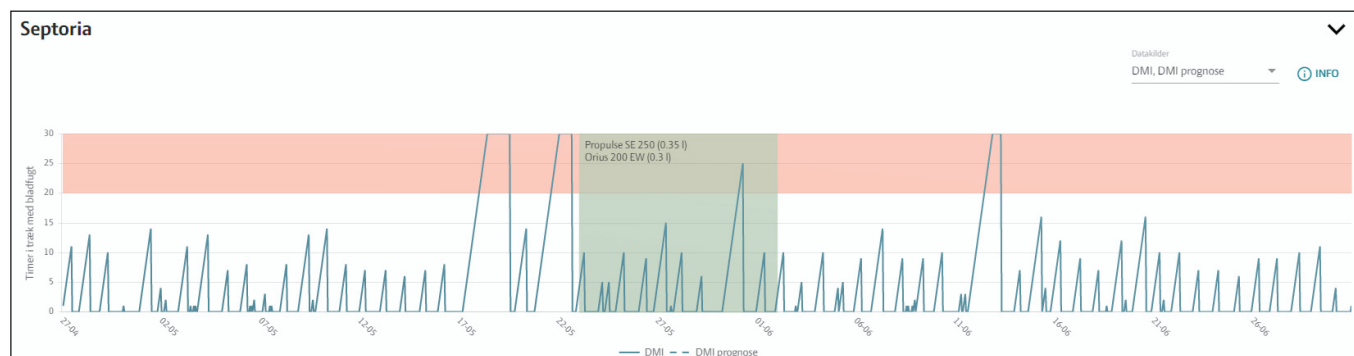
Sådan bruges modellen

Hvis der har været over 20 timer i træk med bladfugt, er der en risikoperiode for Septoria.

Da der ikke måles bladfugt ret mange steder, er en time med bladfugt defineret som en

time, hvor der er over 85 pct. relativ luftfugtighed eller over 0,2 mm nedbør.

I figur 1 ses et eksempel på et skærbillede fra Cropmanager. Hvis der er sprøjtet med et



Figur 1. Skærmbillede af Septoria fugtmodellen i Cropmanager. Det fremgår, at der har været to risikoperioder (kurverne er oppe i det røde felt øverst) omkring 17.-22. maj, hvorefter der er udført en sprøjtning. Den grønne farve viser den 10 dages beskyttelsesperiode.



Rune Gjengedal fra Hverringe Gods ved Kerteminde styrer en stor frøproduktion og arbejder sammen med Michael Toft og Morten Eshøj fra Patriotisk Selskab.



David Peter Friderichsen på Gammelgaard ved Søllested har frøavl i Conservation Agriculture og arbejder sammen med Hans Henrik Fredsted og David Dresen fra Agrovi.



middel med effekt, vises en grøn beskyttelsesperiode på 10 dage.

Hvornår starter du?

Optællingen af fugtperioder starter i vækststadium 32 (2. knæ udviklet) i modtagelige sorter - og i vækststadium 37 (faneblad synligt) i mindre modtagelige sorter. I vækststadium 32 er det blad, som bliver til det tredje øverste blad, fremme og kan smittes.

Laue Skau betragter sine tre sortsblandinger som modtagelige for Septoria, da han bor i et højriskio område for Septoria. Sorten KWS Scimitar

*Ved at spraye med farvestof kan hastigheden, hvormed der fremvokser et nyt ubeskyttet blad, følges.
Foto: Peter Karlsen, Sønderjysk Landboforening.*

er også meget gulrustmodtagelig, men Crop-manager viser ikke risikoen for rustangreb.

Laue Skau kan i Cropmanager trække data fra tre vejrstationer, som står indenfor ca. en km fra hans marker.

Fugtmodel eller regndage

Vi anbefaler, at man bruger Septoria fugtmodellen som beslutningsstøtte, hvis man har adgang til Cropmanager. Men den velkendte model med antal dage med nedbør kan også bruges. Her udløser fire dage med nedbør fra st. 32 en behandling i modtagelige sorter - og fem dage med nedbør fra st. 37 en behandling i mindre modtagelige sorter.

De to modeller har i forsøg klaret sig lige godt.



IPM og Septoria

- Kend de valgte sorters modtagelighed for Septoria & andre sygdomme.
- Mange dyrkede sorter p.t. er mindre modtagelige end de tidligere sorter.
- Sorternes modtagelighed inddeles på en 0-3 skala. 0 er ikke modtagelig og 3 er meget modtagelig.
- Mindre modtagelige sorter for Septoria (1): Informer, KWS Extase, Heerup, Momentum, Pondus.
- Modtagelige sorter for Septoria (2): Kvium, Graham, LG Skyscraper, Chevignon, Sheriff, KWS Lili, KWS Zyatt, KWS Scimitar, KWS Firefly, RGT Saki.
- Meget modtagelige sorter mod Septoria (3): Benchmark, Torp.
- Sortsblandinger nedsætter angrebsgraden i forhold til gennemsnittet af enkeltsorter. Modtageligheden afhænger dog af de blandede sorter.
- Udgangsmængden af smitstof af Septoria ved begyndende vækst varierer fra år til år og fra sort til sort. I nogle år ses tendens til mest i tidligt såede marker.

IPM-værtens erfaringer:

Jeg bruger spraymaling, Septoria-fugtmodel, nedbørs-data & egne erfaringer

"I år dyrker jeg kun sortsblandinger i hvede. Der indgår to (KWS Scimitar, Kvium) eller tre sorter (Graham, KWS Extase, Kerrin hhv. Graham, Pondus, RGT Saki) i blandingerne. Såsæden er indkøbt, og jeg har selv blandet sorterne. Blandingen med to sorter er dog eget såsæd, da noget af hveden skulle sås før 7. september, og jeg ikke kunne nå at få såsæd", fortæller Laue Skau.

Han sprøjter fast tre gange og nogle år fire gange mod svampesygdomme i hvede. Den delte aksbeskyttelse ligger fast, men dosis varierer, og han bruger også Cropmanager til at afgøre, om fanebladssprøjtning ved høj risiko skal rykkes frem til st. 37 (fanebladet synligt).

»Jeg afgør - ud fra spraymaling på bladene, risikoperioder i Cropmanager, nedbørsforhold og mængden af smitstof på de nedre blade - om jeg skal lave 1 eller 2 behandlinger i st. 31-33 (1-3 knæ udviklet). Spraymalingen viser, hvor hurtigt efter sprøjtning der vokser et nyt ubehandlet blad frem. For at se om vi får noget ud af de tidlige behandlinger mod Septoria, vil vi i år lave nogle sprøjtevinduer, hvor der laves 0-2 tidlige behandlinger i st. 31-33. Måske kan den mere kurative effekt af Balaya i st. 37-39 medføre, at vi lettere kan undlade de tidlige behandlinger. Der er også landsforsøg i nærheden, hvor rentabiliteten af den tidlige behandling undersøges", slutter Laue Skau.

Rådgiverens råd:

Lokale vejrdata tæt på markerne er vigtigt

Planteavlskonsulenterne Finn Olsen og Peter Karlsen fra Sønderjysk Landboforening vil have fokus på vejrdata, som bruges hos Laue Skau. I Septoria fugtmodellen i Cropmanager kan man anvende DMI data eller egne vejrdata.

"Vi foretrækker at bruge lokale vejrdata, da fugtmodellen så bliver mere sikker. DMI's data er mindre sikre, fordi de kun måler relativ fugtighed 61 steder i landet og nedbør 243 steder. Vi skal dog være sikre på, at vores FieldSense vejrstationer måler sikkert nok, da forkerte data er værre end ingen data. Vi har 7-8 FieldSense vejrstationer i Laue Skaus område, og i 2021 vil vi se på, om målingerne stemmer nogenlunde overens for stationer, som ligger tæt på hinanden", siger de to konsulenter.