



FOREKOMSTEN AF BLADFUGTIGHED FØLGES I SEPTORIAPROJEKT

STØTTET AF

Promilleafgiftsfonden for landbrug

Du kan prøve at installere et lille program, og derefter via et link følge fugtighedsforholdene i eget område følges.

I pesticidforskningsprojektet "Udvikling og evaluering af biologisk-klimatisk funderede beslutningsstøttemodeller med Septoria som modelpatogen" arbejdes der med at afprøve forskellige modeller for Septoriabekæmpelse. I projektet deltager Aarhus universitet, IFRO-KU og SEGES. Modellerne er langt fra verificerede. Nedenfor kan du downloade et program, som kan beregne/vise data for den ene af modellerne. Modellen anbefaler behandling efter en periode med mindst 20 sammenhængende fugtige timer, såfremt marken er mindst i vækststadium 32 (2 knæ udviklet). En fugtig time er defineret ved, at mindst et af følgende forhold forekommer:

- den relative luftfugtighed er på 85 procent eller derover
- der er målt bladfugt i minimum 30 minutter i timen
- der har været nedbør på 0,2 mm eller derover i timen

Der er ingen support på programmet, og nedenstående er et tilbud til de, som har lyst til at se fugtighedsdata mv. i eget område. Vi modtager gerne kommentarer hertil.

Download programmet og følg nedenstående fremgangsmåde:

1. Gem Septoria.zip et sted på din PC.
2. Åbn den mappe, som du gemte Septoria.zip i (kan f.eks. gøres med Stifinder eller "Denne computer")
3. Højreklik på Septoria.zip og vælg "Udpak alle".
4. Find den mappe, som du udpakkede filerne i, og dobbeltklik på filen Septoria.exe. Herved

starter programmet.

I figur 1 nedenfor ses et eksempel fra lokaliteten Skanderborg. Der kan vises to variable på figuren samtidig. WL betyder bladfugtighed (måles kun på 13 lokaliteter, hvorfra bladfugt beregnes på de øvrige lokaliteter). I figur 1 er det valgt at vise nedbør og antal timer med bladfugt kaldet risikoperiode. Datoen for st. 31 er sat til d. 23. april 2015. Risikoindexet er beregnet som en glidende sum af fugtige timer i en periode på 36 timer før og efter et givet tidspunkt.

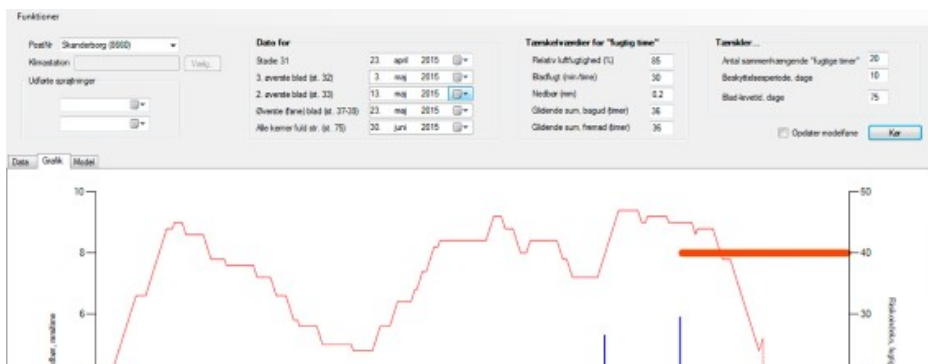
Den fede blå tværgående streg viser, hvornår der har været mindst 20 sammenhængende timer med fugtighed. Den røde tværgående streg viser, hvornår dette udløser en sprøjtning (anbefales tidligst i vækststadium 32 i den afprøvede model). På lokaliteten har der været en tilstrækkelig lang fugtig periode 5.-6. maj, som har udløst en bekæmpelse.

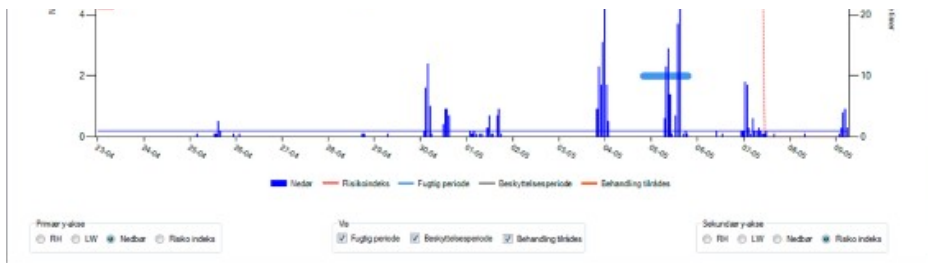
Den røde kurve (risikoindex) viser antal timer med fugtighed jævnt over de 3 forhold, der definerer en fugtig time. Det har som nævnt været mindst 20 sammenhængende timer med fugtighed den 5.-6. maj. Af de røde kurver (risikoindex) fremgår dog, at der tidligere også har været relativt mange timer med bladfugt. Disse har dog ikke udløst en sprøjtning, fordi disse timer forinden er blevet afbrudt af en eller flere tørre timer. Ved at klikke på "Data" fremgår det, hvor mange sammenhængende timer, der har været på lokaliteten. Husk, at hveden også skal være i vækststadium 32.

VANSKELIGT AT UDVIKLE KLIMAMODELLER

Ovenstående viser, hvor svært det er at udvikle en klimamodel for Septoria. Mange perioder med f.eks. 19 timers bladfugt udgør jo også en risiko. En anden udfordring er, hvor længe der skal være fugtigt i en time, for at timen skal medtælles. I modellen er valgt min. 30 minutter med fugt. I modellen er også valgt min. 20 timer med bladfugt, men dette kan måske også være 18 eller 22 timer. Der er således rigtig mange kombinationsmuligheder, når man skal udvikle en klimamodel.

I projektet satses derfor også på at vise data for bladfugt, så man arbejder hen mod et beslutningsstøtte-system, hvor man ganske simpelt kan følge fugtighedsforholdene, som så bliver inddraget i ens beslutning om bekæmpelse. Selvfølgelig foretrækkes en sikker klimamodel, der løbende kan afgøre, om der skal sprøjtes eller ej. Når projektet afsluttes, vil mulighederne for begge dele blive vurderet ud fra de opnåede resultater.





Figur 1. Her er det valgt at vise nedbør og risikoindeks (timer med fugt). Det blå tværgående områder viser, hvornår der har været mindst 20 sammenhængende timer med fugt (over 20 timer med over 85 procent bladfugtighed, min. 30 min. pr. time med bladfugt eller over 0,2 mm pr. time med nedbør).