

# Bladsvampevarsling

## Leaf disease monitoring and warning system

RAPPORT MED FORSØGS DATA OG RESULTATTABELLER  
REPORT WITH TRIAL DATA AND TABLES OF RESULTS



Anne Lisbet Hansen  
[alh@nbrf.nu](mailto:alh@nbrf.nu)  
+45 21 68 95 88

Nordic Beet Research Foundation (Fond)  
DK: Højbygårdvej 14, DK-4960 Holeby  
SE: Borgeby Slottsväg 11, SE-237 91 Bjärred  
Phone: +45 54 69 14 40

[www.nordicbeet.nu](http://www.nordicbeet.nu)

# **Varsling mod bladsvampe**

**Anne Lisbet Hansen, [alh@nbrf.nu](mailto:alh@nbrf.nu) , Kristiane M. Laursen Stilling, [ks@nbrf.nu](mailto:ks@nbrf.nu)**

## **Konklusion**

Varslingssystem for bladsvampe i sukkerroer er udført med ugentlige observationer i roemarker fordelt i dyrkningsområdet. Resultaterne danner grundlag for bekæmpelsesanbefalinger til dyrkere og rådgivere. Meldug og bederust har i 2018 været de dominerende bladsvampe, mens angreb af Ramularia og Cercospora har været svage. I varslingstjenesten for bladsvampe er der i anden og tredje uge af august varslet for observation af begyndende angreb i hele dyrkningsområdet, og behandling er anbefalet i marker hvor angreb kunne ses. På grund af det tørre og varme klima, der i større eller mindre grad forårsagede tørkestress i roerne, har der i mange roemarker været relativ lille lav bladmasse, hvorfor det blev anbefalet ikke at øge dosering med mindre, der var etablerede angreb og at behandle på saftspændte blade. I observationsmarkerne er der i de behandlede parceller fulgt den videre svampeudvikling, og ved nye friske angreb er der varslet for anden behandling.

## **Conclusion**

Leaf disease monitoring has been conducted on 17 sites throughout the main growing area. Incidence and development of leaf diseases have weekly been assessed and recorded for selected varieties. The results are used for recommendations to growers and will serve as documentation for the development of fungal sugar beet leaf disease. The dominating leaf diseases have in 2018 been the typical leaf diseases for Denmark; powdery mildew early in the season and later development of rust. First warning for possible need of first application, if symptoms were observed, has been sent out second and third week of August. However, due to the dry and warm climate in 2018, the leaf biomass has in many beet fields been relatively low, it has therefore not been recommended to increase the dosage unless established disease has been observed.

## **Formål**

Formålet med varslingen er at yde støtte til behandlinger mod bladsvampesygdomme, der er rettidige og med lavest mulig dosering af fungicider. Observationer af bladsvampenes udvikling danner grundlag for varsling og anbefaling. Desuden bruges observationerne til opsamling af viden om bladsvampenes udvikling med hensyn til spredning, sortsmodtagelighed og klimaparametre. Varslingssystemet udføres af NBR Nordic Beet Research i samarbejde mellem VKST og Nordic Sugar A/S.

## **Metode**

Tilsvarende tidligere år er der foretaget ugentlige registreringer af forekomst og udvikling af bladsvampe. I 2018 er der observeret i 17 udvalgte marker fordelt på Lolland, Falster, Møn, Vest- og Sydsjælland, heraf tre sortsforsøg samt tre økologiske dyrkede marker. Observationerne er foretaget fra anden uge i juli til slutningen af september i sorterne Daphna, Davinci, Klimt, Lombok, Selma KWS, Whisky, udvalgt med hensyn til andel af dyrkningsarealet samt modtagelighed overfor bladsvampe. For at følge udviklingen i angreb af bladsvampe har der i hver mark været afsat 2 x 3 observationsparceller med hhv. 0, 1 og 2 svampesprøjninger. I de enkelte marker er der behandlet med landmandens valg af dosis og produkt. Tre lokaliteter er økologiske dyrkede marker uden behandlinger, men med mulighed for at følge angreb i fire sorter. Varsling samt anbefaling er løbende offentliggjort på SEGES' registreringsnet ([www.landbrugsinfo.dk](http://www.landbrugsinfo.dk)),

på Nordic Sugar Agricenters hjemmeside ([www.sukkerroer.nu](http://www.sukkerroer.nu)) og SMS-service, samt VKST Plantenytt. Desuden er værter og rådgivere underrettet i ugentlige mails.

## Resultater og diskussion

### Udvikling i bladsvampe, varslinger og anbefalinger

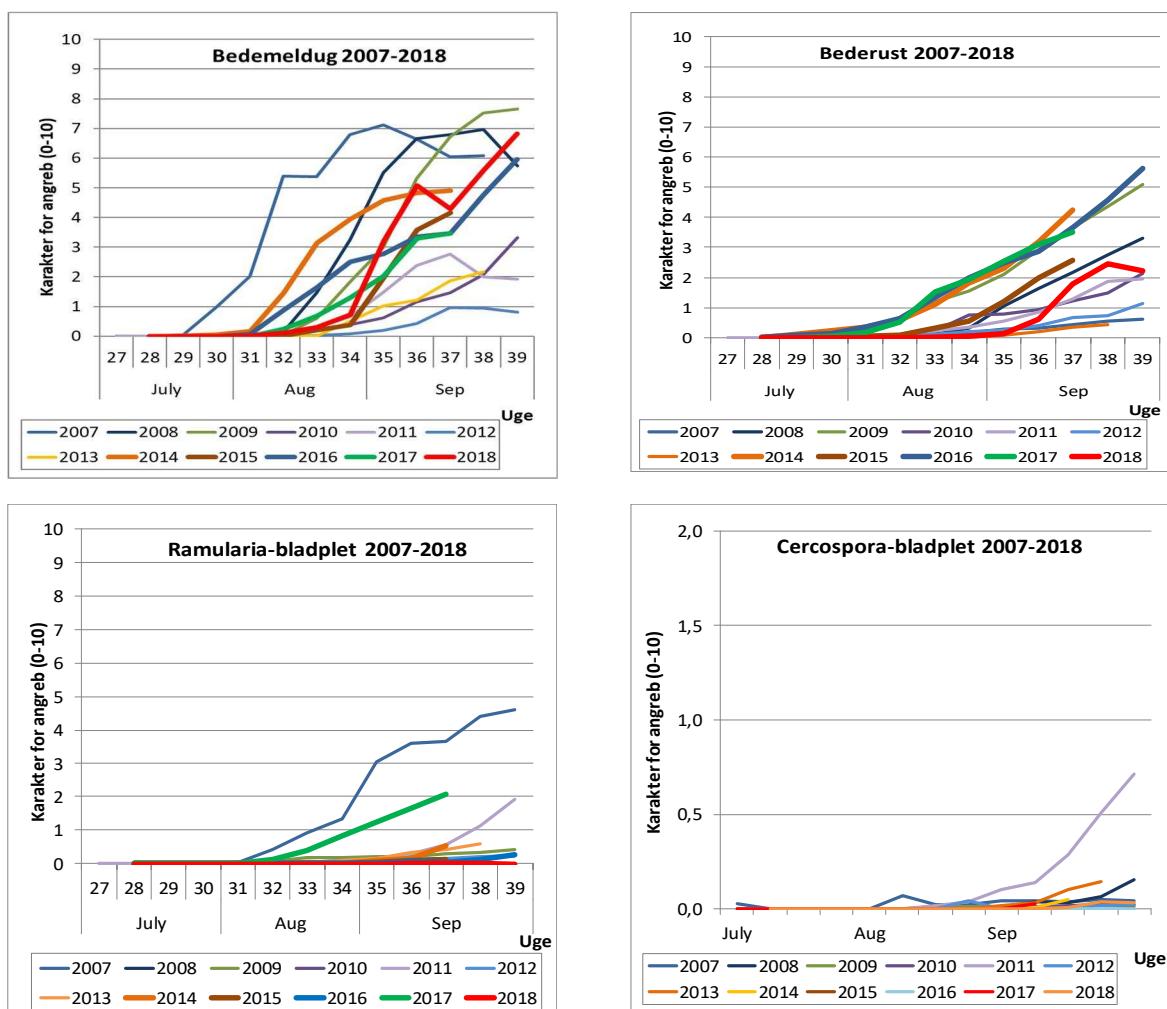
Trots de meget varme og tørre forhold er de første symptomer på meldug observeret fra 23.-27. juli ved Slagelse, Nordfalster og Møn. Rust blev første gang observeret 6.-10. august på Lolland. Der er ikke observeret Ramularia af nævneværdig karakter.

Meldug har i 2018 været sæsonens første dominerende bladsvamp, hvis udvikling tog til fra slutningen af august, og meldug har frem til oktober været kraftig mange steder. Rust har udviklet sig langsomt i august, og har taget til i styrke i september. I oktober har der mange steder været observeret kraftige angreb og rust i ikke behandlede parceller. Angreb af Ramularia-bladplet og Cercospora har i år været svage.

I varslingsstjenesten for bladsvampe er der i anden og tredje uge af august varslet for begyndende angreb i hele dyrkningsområdet, og i givet fald at iværksætte behandling.

På grund af det tørre klima har der i mange roemarker været relativ lille bladmasse, hvorfor det blev anbefalet ikke at øge dosering med mindre, der var etablerede angreb.

I marker, hvor optagning er planlagt efter medio oktober, er der varslet for anden behandling sidst i august i de marker, der har været behandlet først i august.



Figur 1. Udvikling af meldug, rust, Ramularia-bladplet og Cercospora-bladplet i ubehandlede observationsparceller i bladsvampevarsling 2007-2018.