

# Bladsvampevarsling

## Leaf disease monitoring and warning system

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



Anne Lisbet Hansen  
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)

### Konklusion

Rust har været den dominerende bladsvamp i 2020. Angrebene er begyndt sidst i juli og med en relativ svag udvikling frem til midt i august, hvorefter angrebene er øget frem til optagning. Meldugangrebene er begyndt 1-2 uger senere end rust, og angrebene har været relativt svage. Angrebene af *Ramularia* har været meget svage. *Cercospora* har været mindre udbredt end i 2019, men mere udbredt end i tidligere år. I bladsvampevarsling er der ugentligt monitoreret angreb i en række sorter i 20 marker fordelt i dyrkningsområdet.

Der er i varslingstjenesten set de første rustangreb i uge 30 (20.-26. juli), og der blev anbefalet bekæmpelse i marker med begyndende angreb. Hvor der har været behandlet første gang i uge 31 og hvor optagning har været planlagt til efter medio oktober er der anbefalet en opfølgende behandling i uge 34, hvor friske rustpustler kunne ses. For marker med sen optagning efter medio november kunne der eventuelt følges op med en 3. behandling 3-4 uger senere.

### Conclusion

Rust has been the dominant leaf disease in 2020. The attacks began in late July and with a relatively weak development until mid-August, after which the attacks increased until harvest. Powdery mildew attacks have begun 1-2 weeks later than rust, and the attacks have been relatively weak. The attacks of *Ramularia* have been very weak. *Cercospora* has been less widespread than in 2019, but more widespread than in previous years.

In the leaf disease warning service, 20 fields have weekly been monitored for infestations in a number of varieties. The first attacks of rust have been seen week 30 (July 20-26), and treatments was recommended in fields with incipient attacks. Where first treatment has been performed in week 31 and where harvest has been planned for after mid-October, a follow-up treatment in week 34 has been recommended, where fresh rust pustules could be seen. For fields with lifting later than mid-November, a 3rd treatment could possibly be followed up 3-4 weeks later.

### Formål og metode

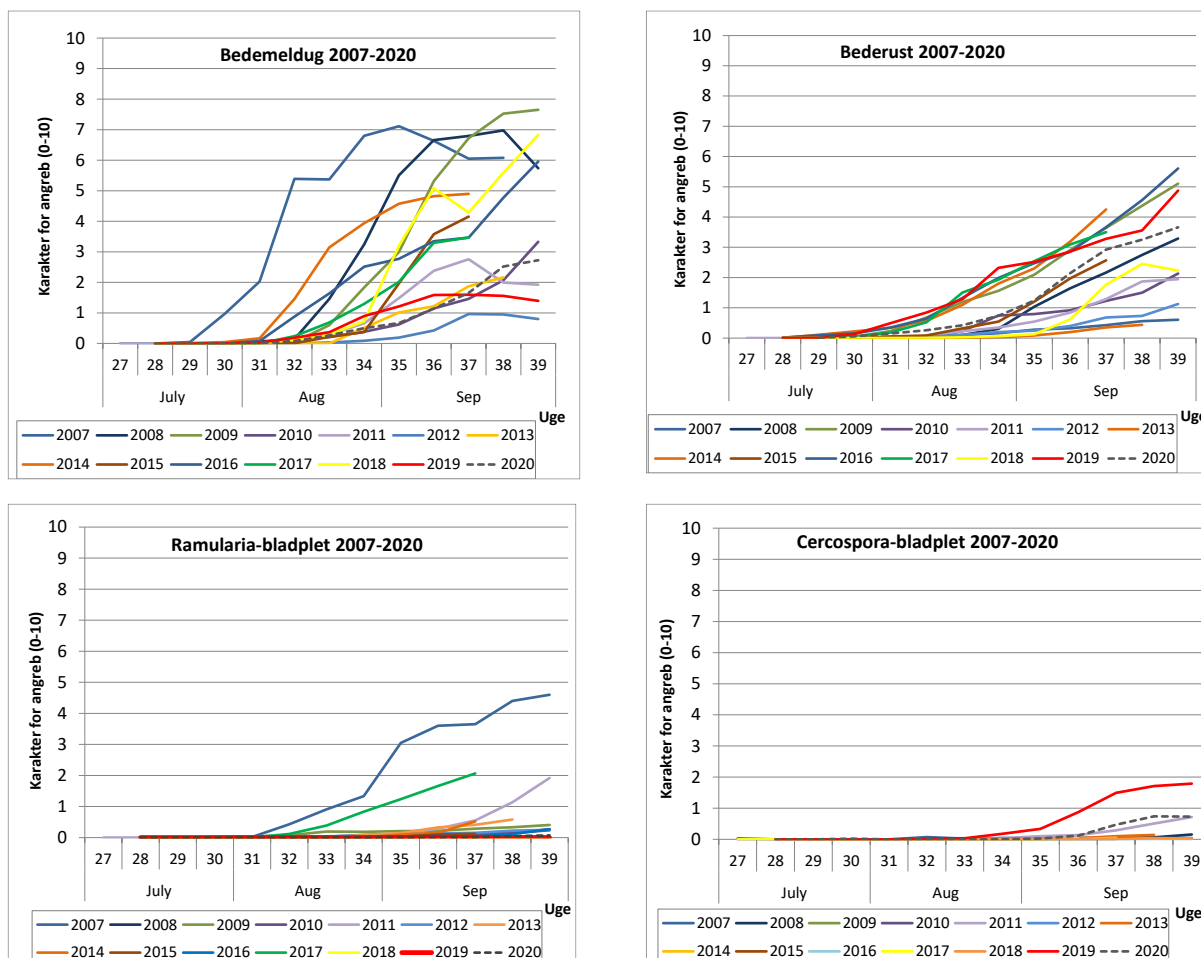
Formålet med bladsvampevarsling er at yde støtte til behandlinger mod bladsvampesygdomme, der er rettidige og med lavest mulig dosering af fungicider. Observationer af bladsvampenes udvikling danner grundlag for varsling og anbefaling. Desuden bruges observationerne til opsamling af viden om bladsvampenes udvikling med hensyn til spredning, sortsmodtagelighed og klimaparametre.

### Metode

Ugentlige registreringer af forekomst og udvikling af bladsvampe er udført i 20 udvalgte marker fordelt på Lolland, Falster, Møn, Vest- og Sydsjælland, heraf tre konventionelle sortsforsøg samt tre økologisk dyrkede sortsforsøg. Observationerne er foretaget fra anden uge i juli til slutningen af september i sorterne Davinci, Klimt, Selma KWS, Twix og 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 to ubehandlede og to behandlede parceller.

Varsling, anbefaling samt detaljerede resultater opdelt i områder og sorter er løbende offentliggjort følgende steder: Nordic Sugars hjemmeside [www.sukkerroer.nu](http://www.sukkerroer.nu) samt i Agri App for dyrkerne, og SEGES registreringsnet <https://registreringsnet.dlbr.dk>



Figur 1. Udvikling af meldug, rust, Ramularia-bladplet og Cercospora-bladplet i ubehandlede observationsparceller i bladsvampevarsling 2007-2020.

## Resultater og diskussion

I varslingstjenesten er de første rustpustler set i uge 29 (13.-19. juli). I uge 30 er der observeret de første blade med angreb af rust, og undersøgelse af egen mark er tilrådet, samt behandling i de marker, hvor der var mere end 5 pct. angrebne planter. I uge 31 (27. juli-2. august) har bekæmpelse været aktuel i mange marker, og det første meldug er observeret i enkelte marker. I uge 32 er der stigende angreb af rust i alle observationssorter, og begyndende meldugangreb observeres på Falster, Øst- og Midtjylland. Sporadisk kan der ses Cercospora pletter. I uge 33-34 (10.-23. august) er der nye angreb i marker behandlet første gang uge 31 og opfølgende behandling er aktuel i marker, der planlægges taget op efter medio oktober. I uge 34 er meldug i udvikling flere steder, og rust udvikler sig fortsat.

I uge 37-39 (7.-27. september) ses der enkelte steder i observationsmarkerne friske angreb af rust, hvor der er behandlet anden gang i uge 34-35. Hvis roerne har været planlagt høstet i starten af november eller senere, og det har været 3-4 uger siden, der sidst er behandlet, kunne en yderligere behandling have været aktuell. Bedst økonomi af behandling forventes, når der bliver minimum 6 uger mellem sidste behandling og optagning (husk overholdelse af behandlingsfrist). En tredje behandling kan være aktuell 3-4 uger efter anden behandling, hvis (1) optagning planlægges efter medio november, (2) høj tilvækst forventes fra temperaturer højere end normalt samt tilstrækkeligt med jordfugt, (3) hvor der bliver minimum 6 uger mellem sidste behandling og frem til optagning.



*Foto 1. En ubehandlet observationsparcel ses i roemarken med kraftig rustangreb ved optagning, 3. november, Torrig Vestlolland.*