

# Sæson for bladsvampe - tidlig rust



Af  
Forsøgsleder  
Anne Lisbet  
Hansen



Af  
Volontør, stud. agro.  
Tine Thach

Bladsvampe er højaktuelle, og sæsonen er startet med usædvanligt tidlige rustangreb.

## Varsling

Bladsvampevarsling forløber igen i år fra juli til og med september, hvor der i 30 forskellige observationsmarker fordelt på forskellige sorter og områder ugentligt observeres angreb af bladsvampe. I

markerne registreres udvikling af svampe i afmærkede usprøjtede og sprøjtede parceller. Resultaterne kan løbende ses på Landcentrets registreringsnet: <http://gis.landcentret.dk/regnet/pres/present.asp?HY=2009&CT=014112&CS=43>; på Nordic Sugar Agricenter hjemmeside [www.sukkerroer.nu](http://www.sukkerroer.nu) og sms-service, eller via Plantenyt og sms-service ved DLSyd.

## Flere fordele

Behandling med svampemidler reducerer primært udbyttetab som følge af svampeangreb, men andre fordele kan være forøgelse af tilvækst og beskyttelse mod frostskafer.

Svampesprøjtning har i forsøgene vist et sikkert merudbytte på 8 % i gennemsnit over 7 år ved to behandlinger med 0,25 l/ha Opus, men merudbyttet har i enkeltforsøg været oppe på 17 %. Merudbyttets størrelse afhænger blandt andet af det aktuelle smittetryk og tilvækst. Er tilvæksten høj betaler roerne mere tilbage

for svampebekæmpelse, som det især blev påvist i forsøg fra 2006.

Engelske forsøg har vist, at triazolere og strobiluriner generelt øger tilvæksten med nogle få procent, idet de udsætter ældning af bladene. Det er især den første behandling, der giver effekten, men den må ikke udføres for tidligt. Behandles tidligt, omkring rækkelukning, mistes der udbytte. Det optimale tidspunkt er fra midt juli til midt august rapporteres det fra engelske forsøg. Hvor meget fungiciderne kan øge udbyttet her i vores område er ikke målt, men det kan ikke anbefales at behandle tidligt uden observerede angreb – det kan koste en ekstra behandling i den anden ende af sæsonen.

Svampebehandling holder toppen frisk og funktionsdygtigt i længere tid sammenlignet med toppen på de ubehandlede planter, der overvokses af svampeangreb og visner. Den større bladmasse yder



Billede 1. Tidlig rust, 21. juli 2009 på Vestlolland, Falster og Vestsjælland.



Billede 2. Meldug har optimum ved 25 °C samt 30-40 % relativ luftfugtighed. Den spredes med vind.



Billede 3. *Ramularia*-pletter vokser i størrelse og smelter efterhånden sammen. Der dannes hvide sporehobe i midten af pletterne. Sygdommen har optimale forhold ved 17-20 °C og 95 % relativ luftfugtighed og spredes primært med vandplask, men også med vind.



Billede 4. *Cercospora* er en meget tabsvoldende sygdom sydpå. Den ses som mindre runde pletter, hvor der dannes sorte sporehobe i pletterne. Sygdommen har optimum ved 25-30 °C og relativ luftfugtighed over 95 % og spredes primært med vandplask.

desuden beskyttelse af roerne, når den første frost viser sig. Danske og engelske resultater fra målinger i november og januar måned indikerer, at roer med størst top opnår større udbytte relativt til roer med mindre top, når først frosten melder sig.

### Aktuel udvikling

Svampesæsonen 2009 er begyndt medio juli med enkelte fund af rust på Vestlolland, Falster og Vestsjælland, hvorefter rust har spredt og udviklet sig i alle obs-marker. Normalt er det meldug, vi ser først på sæsonen, og måske *Ramularia*, men det er helt usædvanligt at se rust så tidligt.

Fra slutningen af juli er *Ramularia* og meldug observeret flere steder, og fra midten af august er der observeret spredte angreb af *Cercospora*. Der blev varslet for første behandling sidste uge i juli, hvor der mange steder var begyndende angreb (maks. 10 % planter med symptomer). De fleste obs-marker blev sprøjtet første gang omkring den 1. august.

En enkelt behandling er ofte tilstrækkelig, hvis roerne tages op inden midten af

oktober (behandlingsfrist 4 uger). Hvis smittetrykket fortsætter, og roerne tages op senere, kan en yderligere behandling være fordelagtig. Behov for en eventuel anden sprøjtning optræder normalt ca. tre uger efter første sprøjtning afhængigt af dosering og udvikling i angreb af bladsvampe. Ved et fortsat kraftigt smittetryk kan det være nødvendigt at afkorte intervallet nogle dage.

Følgende er per 15. august aktuelt for marker, hvor der forsat er kraftige angreb af rust: enkelte steder er udviklingen gået hurtigere end forventet, og den første behandling med 0,25 l/ha Opera eller Opus har ikke slået angrebet tilfredsstillende ned. Således har sygdommen forsat udviklet sig, og her

anbefales en opfølgende sprøjtning med øget dosis 0,5 l/ha Opera eller Opus både for at få en højere effekt og for at forebygge resistens.

Aktuel fra vore nabolande per 15. august er der i Sverige udvikling af især rust og *Ramularia*. Fra Tyskland rapporteres der om kraftig udvikling i *Cercospora* og *Ramularia*, og i England har der indtil videre især været angreb af meldug. Første behandling er udført mange steder. ■

*For mere info - se Sukkerroe-Nyt 2008 september og Faglig beretning 2008.*

## Bederust

Optimale forhold for rust er temperaturer mellem 15-20 °C og relativ høj luftfugtighed. Sporespiring og nye infektioner hæmmes ved temperaturer over 25 °C. Overvintring sker især på strandbede, og derfor ses sygdommen ofte først ved de kystnære områder, men sporerne spredes over store afstande med vinden. Inkubationstiden for rust er rapporteret til at være 16-19 dage ved 15 °C.