

Tidlige bladsvampe og nye strategier for bekæmpelse



Projektleder
Anne Lisbet Hansen
NBR Nordic
Beet Research

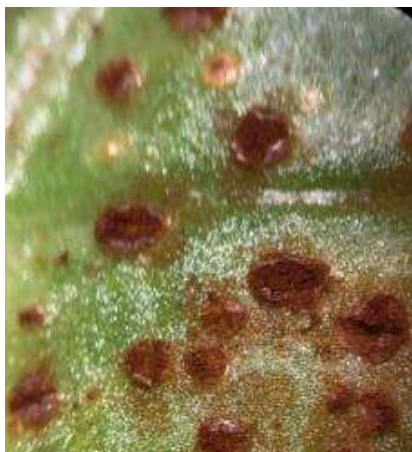
I år har vi observeret de første symptomer på bladsvampe, herunder bederust, to uger tidligere end sædvanligt. Der er hovedsageligt fire bladsvampe i spil på markerne. Bekæmpelse af bladsvampe kræver en rettidig optimal bekæmpelse for at beskytte sukkerroerne og sikre et godt sukkerudbytte. I det følgende gennemgås den aktuelle situation, bladsvampenes symptomer samt de nye behandlingsstrategier, der anbefales for at håndtere bladsvampe bedst muligt i 2025.



Foto 1 og 2. Bederust udvikler rustpustler på over- og undersiden af bladet, ofte ses bladvævet at blive gult omkring pustlen. Sporer dannes i pustlerne, hvorfra de spredes med vinden. Optimale temperaturer er 15-22 °C og fugtighed.

Tidlige angreb af rust

I år er de første symptomer på bladsvampe, bederust, observeret to uger tidligere end sædvanligt. Allerede den 11. juli blev de første rustpustler set på Sofiehøj. I de første uger af bladsvampevarslingen uge 28-29 (9.-16. juli) er de første rustangreb observeret på Vest- og Midtjylland samt på Møn. Derefter blev rust set på Vestsjælland, og i uge 30 (22. juli) blev rust også set i moniteringsmarkerne på Falster. På Sofiehøj er de første forsøg behandlet 17.-18. juli. Dagene 21. og 22. juli fulgte med rekordhøje nedbørsmængder, som ved Sofiehøj androg i omegnen af 95 mm, hvorfor resten af forsøgene først blev behandlet 27.-28. juli. Udviklingen af rust og andre bladsvampe følges efterfølgende.



I de fleste år er det især rust og meldug, vi ser angreb af i sukkerroerne, og i de sidste 4-5 år har vi set mere Cercospora-bladplet. Ramularia-bladplet forekommer også, dog med lave angreb, *se fotos 1-8* for sygdommenes kendetegn.

Svampemidler til sæson 2025

Bekæmpelse af bladsvampe bør foretages senest, når 5 procent af planterne er angrebet. Det er vigtigt, at bekæmpelse gennemføres rettidigt, da svampemidlerne primært virker forebyggende, og udvikling af etablerede angreb er vanskelige at standse.

Strategi for bladsvampebekæmpelse er til 2025 ændret, idet vi ikke længere kan bruge Propulse SE 250, som blandingspartner til Comet Pro. Propulse opnår ikke godkendelse i sukkerroer, fordi det indeholder et aktivstof, som danner TFA (trifluoridikesyre), der er et meget langsomt nedbrydeligt stof, som udvaskes til grundvand jævnfør Miljøstyrelsens PFAS-undersøgelse.

Sukkerroebranchen har på denne baggrund ansøgt, og fået, tilladelse til mindre anvendelse af midlet Proline EC 250, som afløser for Propulse i de specialtilfælde, hvor der er fundet angreb af Cercospora i marken. Baggrunden er, at Cercospora udviser udbredt fungicidresistens mod strobilurin, som er indholdet i Comet Pro

(pyraclostrobin). *Cercospora* udviser også nedsat følsomhed overfor nogle af triazolerne, men overfor triazolet prothioconazol, som indeholdes i Proline EC 250, udviser de fleste *Cercospora*-isolater følsomhed. Overfor triazolet difenoconazol, som indgår i Amistar Gold, forventes nogle *Cercospora*-isolater at have delvis følsomhed. I NBR planlægger vi at følge resistensudviklingen i *Cercospora* indsamlet fra forskellige lokaliteter.

Strategi for bekæmpelse

En del roedyrkere har i år fået udført første svampebehandling omkring den 18.-25. juli afhængigt af nedbørsmængderne, der faldt i nogle områder 21.-22. juli. Behandlinger skal udføres i forhold til angreb, behandlingsfrister og forventet optagningstid. Sidste behandling bør udføres, så der bliver et interval på minimum 6 uger mellem behandling og optagning.

Strategi ved rust, meldug eller *Ramularia* uden *Cercospora*

Til bekæmpelse anbefales ved 1. og 2. behandling en blanding af 0,3 liter Comet Pro + 0,3 liter Amistar Gold/Greteg Star pr. ha. Comet Pro har klaret sig bedst i forsøgene. Iblanding af Amistar Gold/Greteg Star anbefales for at forsinke resistensudvikling hos meldug mod strobiluriner, hvor der er set begyndende udvikling af resistens. Derudover forventes en positiv blandingseffekt. Såfremt der bliver behov for en 3. behandling, og hvis der bruges Amistar Gold som ovenstående i to sprøjtninger, vil der til den eventuelle 3. behandling være mulighed for at anvende 0,4 liter Amistar Gold/Greteg Star. Der må maksimalt anvendes i alt 0,625 liter Comet Pro og 1,0 liter Amistar Gold pr. ha.

Strategi *Cercospora*

I specialtilfælde, hvor der, udover rust, meldug og *Ramularia*, også konstateres angreb af *Cercospora*-bladplet, kan der gøres brug af tilladelsen angående mindre anvendelse af Proline EC 250. Det anbefales at anvende en blanding af 0,3 liter Comet Pro + 0,3-0,5 liter Proline EC 250 pr. ha. Højeste dosering af Proline EC 250 anvendes ved højt smittetryk af *Cercospora*. Det frarådes at anvende Proline EC 250, som eneste middel i en behandling, på grund af risiko for resistensudvikling. Der må

maksimalt udføres to behandlinger med hver maks. 0,5 liter Proline EC 250 pr. ha.

Ved anvendelse af Proline EC 250 som blandingspartner til Comet Pro i første eller i begge behandlinger vil der til en eventuelt 3. behandling være mulighed for at anvende fx 0,5-0,7 liter Amistar Gold.

Behov for fire behandlinger?

I marker, der er blevet behandlet meget tidligt (midt i juli) på grund af tidlige rustangreb, og som planlægges at



Foto 3 og 4. *Cercospora*-bladplet danner små runde grålige pletter med rødbrun kant. I midten af pletterne udvikles sorte sporer, der spredes med vanddråber og over kortere afstand med vind. Sygdommen begynder ofte på ældre blade og ses ofte i pletter i marken, hvorfra sygdommen spreder sig. Optimale forhold er 25-35 °C og en luftfugtighed på over 90 procent.



Foto 5 og 6. *Ramularia*-bladplet udvikler bladpletter af varierende størrelse, 4-12 mm, med hvide sporehobe i midten og med en brunlig kant omkring pletterne. Optimale forhold er 18-20 °C og fugtigt vejr.

blive taget sent op (i første halvdel af november), kan en 4. behandling i år blive aktuel. Derfor blev der i uge 28 på www.sukkerroer.nu anbefalet, at hvis der skulle bekæmpes rust på dette meget tidlige tidspunkt, og hvis der ikke var forekomst af meldug, kunne der anvendes 0,3 liter Comet Pro pr. ha alene og "gemme" Amistar Gold til de senere behandlinger.

ROEDAGEN 2025 – Efterårstræf på Sofiehøj den 23. oktober

Torsdag den 23. oktober kl. 12-15.30 indbyder vi til Sofiehøj, hvor der, efter lidt frokost, vil blive mulighed for at se, hvordan det er gået med udvikling af bederust, Cercospora-bladplet og de øvrige bladsvampe. Der bliver mulighed for at se effekt af forskellige behandlingsstrategier



Foto 7 og 8. Meldug danner et hvidligt mycelium, der vokser hen over roebladene og ind i bladcellerne. I myceliet dannes sporer, der spredes med vinden. Optimale forhold er omkring 25 °C samt tørt vejr om dagen med fugt om natten.

præsenteret af planteværnsfirmaerne, Agricentret og NBR. Ligeledes vil forædlingsfirmaerne præsentere udvalgte sorter, og det bliver muligt at se sorterens modtagelighed overfor bladsvampe. Desuden bliver der en opfølgning på

forsøg med gødning og biostimulanter. Dagen afsluttes med kaffe og kage. Håber vi ses. ■



Torsdag den 23. oktober

**Sofiehøj Forsøgscenter,
Højbygårdvej 14, 4960 Holeby**

Kl. 12.00-13.00 Frokost
Kl. 13.00-15.00 Markdemo
Kl. 15.00 Kaffe og kage

**HUSK
TILMELDING**

Kom og hør om

- Nye strategier mod bladsvampe
- Præsentation af sorter
- Opfølgning på gødning og biostimulanter

Tilmelding senest tirsdag den 14. oktober på www.sukkerroer.nu, info@nordicbeet.nu eller telefon 54 69 14 40