

Varsling mod bladsvampe

Leaf disease warning in sugar beet

Anne Lisbet Hansen
alh@nordicbeetresearch.nu
+45 21 68 95 88

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

www.nordicbeet.nu

Varsling mod bladsvampe

Anne Lisbet Hansen, alh@nordicbeetresearch.nu

Konklusion

I lighed med tidligere år er der i 2014 gennemført et varslingssystem for bladsvampe i sukkerroer med ugentlige observationer. Der er observeret 17 steder i dyrkningsområdet og resultaterne danner grundlag for anbefaling til dyrkere og rådgivere om bekæmpelse. Dominerende svampe i 2014 har været meldug og rust. Varsling for første svampebehandling er foretaget uge 30-31, som følge af begyndende angreb af meldug og rust. Varsling for anden behandling er sket uge 33-34.

Conclusion

As in previous years, leaf disease monitoring has been conducted in Denmark in 2014. On 17 sites through out the main growing area, incidence and development of rust, powdery mildew, Cercospora and Ramularia 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 disease. Dominating leaf diseases have in 2014 been powdery mildew and rust. First warning for possible need of first application, if symptoms could be observed, has been sent out in week 30-31. Recommendations for second have been sent out week 33-34.

Formål

Varsling for bladsvampe kan bruges som grundlag til at træffe beslutning om rettidig behandling mod bladsvampesygdomme med lavest mulig dosering.

Ugentlige observationer af bladsvampenes udvikling danner grundlag for varsling og anbefaling. Desuden bruges observationerne til opsamling af viden om bladsvampenes udvikling med hensyn til spredning, sortsmotagelighed og klimaparametre.

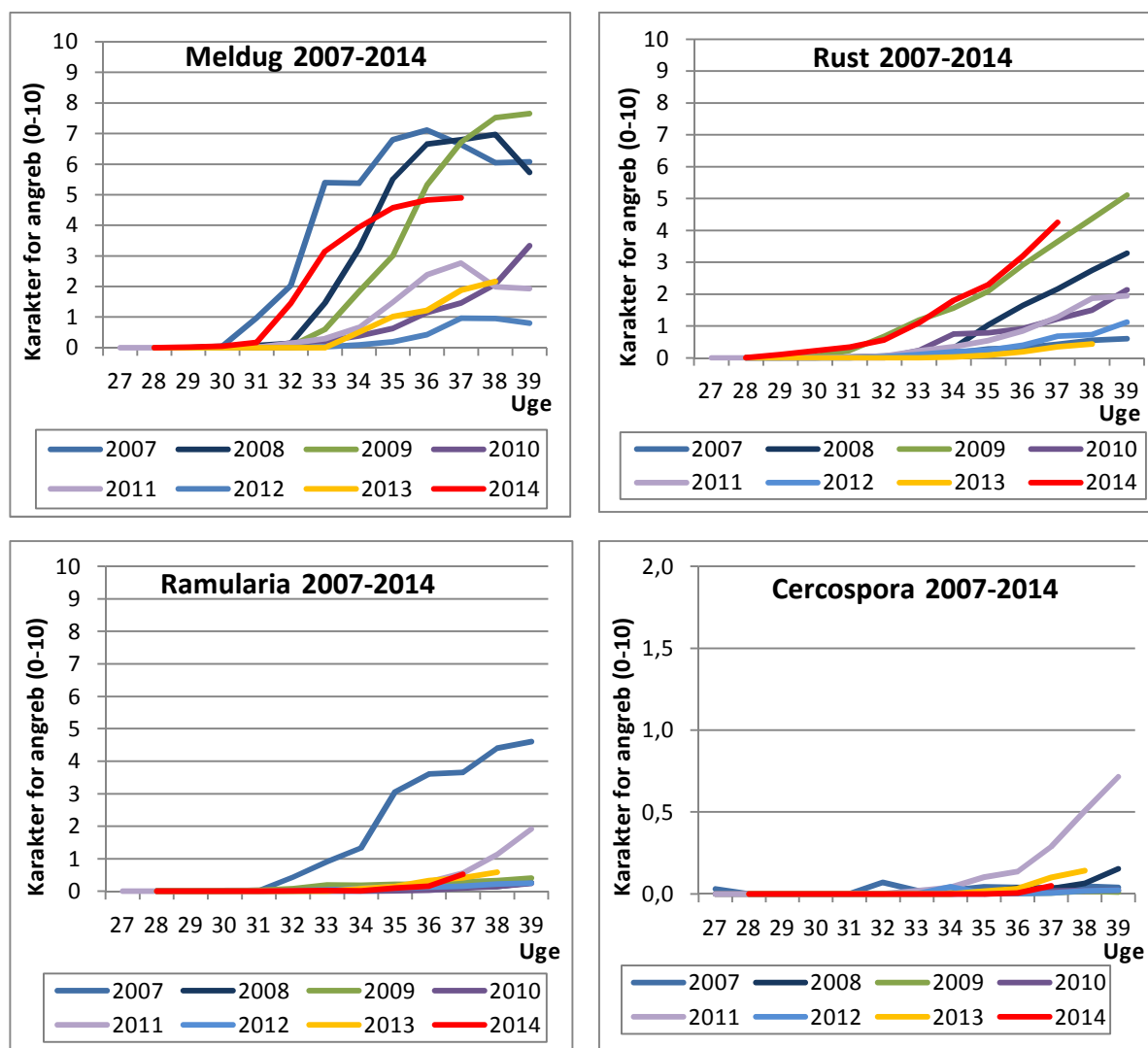
Varslingssystemet udføres i samarbejde mellem DLS (Dansk Landbrug Sydhavsøerne Planteavlserådgivning), Nordic Sugar A/S og NBR Nordic Beet Research.

Metode

Metoden er tilsvarende tidligere år: Ugentlige registreringer af forekomst og udvikling af bladsvampe er foretaget i 17 udvalgte observationsparceller placeret på Lolland, Falster, Møn, Vest- og Sydsjælland samt på Stevns.

Bedømmelser er foretaget fra begyndelsen af juli til slutningen af september. Observationerne er foretaget i fem forskellige sorter udvalgt med hensyn til andel af dyrkningsarealet samt modtagelighed overfor bladsvampesygdomme: Doblo, Jollina KWS, Lombok, Pasteur og Smash.

I hver mark har der været afsat 2 x 3 observationsparceller for at følge udviklingen i angreb af bladsvampe ved 0, 1 og 2 sprøjtninger med fungicid. Varsling samt anbefaling er løbende offentliggjort på SEGES' registreringsnet (www.landbrugsinfo.dk), på Nordic Sugar Agricensers hjemmeside (www.sukkerroer.nu) og SMS-service, samt i DLS Plantenyt og SMS-service. Desuden er værter og rådgivere underrettet i ugentlige mails.



Figur 1. Udvikling af meldug, rust, Ramularia og Cercospora i ubehandlede observationsparceller 2007 - 2014.

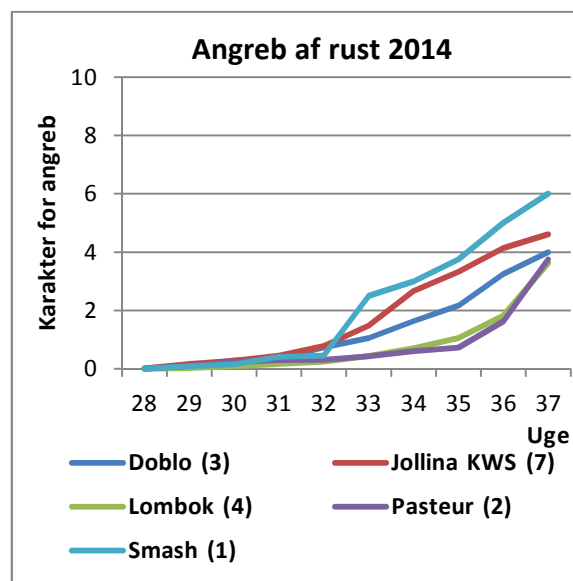
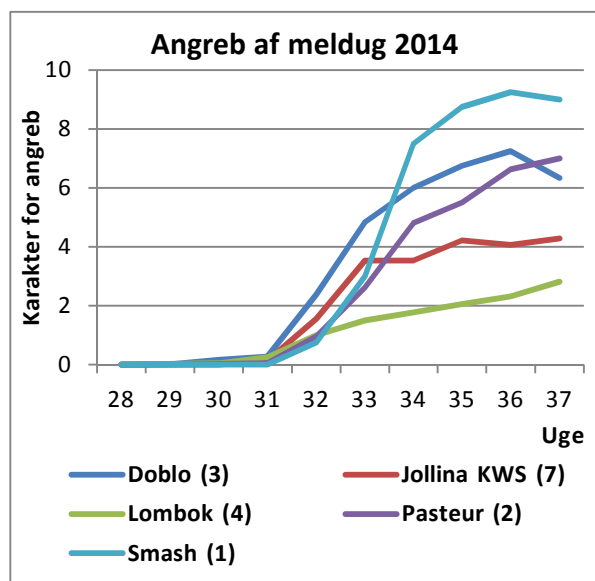
Resultater og diskussion

Udvikling i bladsvampe, varslinger og anbefalinger

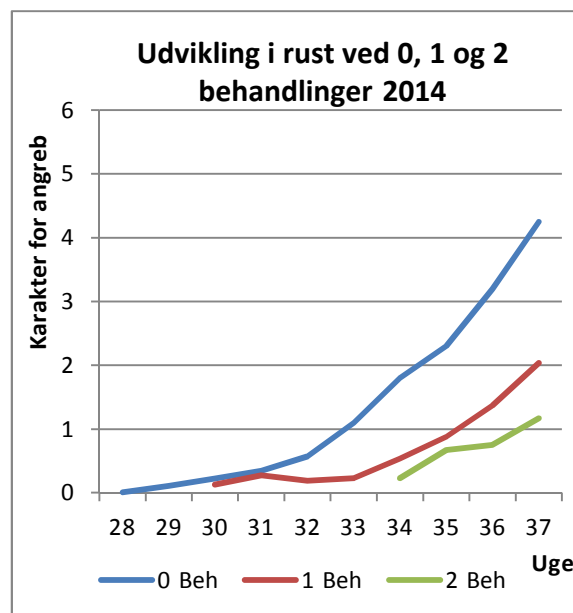
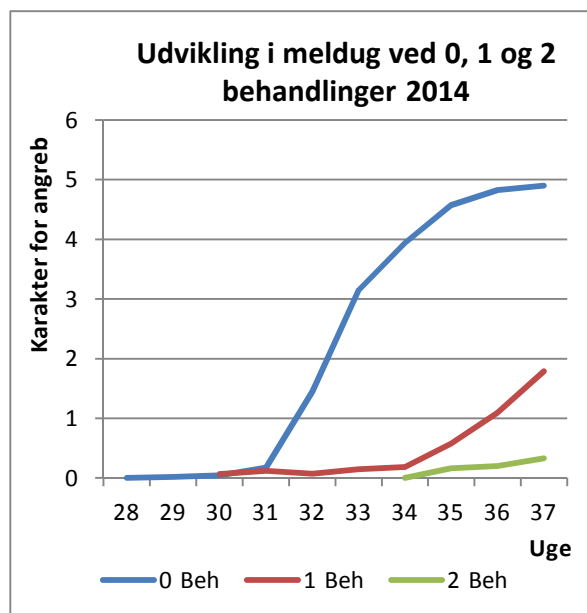
I 2014 er der i juli observeret begyndende og svag udvikling i angreb af rust, der igennem sæsonen er blevet kraftigere. Angreb af Meldug er udviklet relativt hurtigt fra uge 31 til 36. Udvikling i Ramularia har generelt været svag og Cercospora er kun observeret i få tilfælde i 2014 (figur 1).

De første enkelte symptomer har været rust observeret uge 28 og 29. I uge 29 og 30 er de første begyndende meldugangreb observeret, og lokalt har der enkelte steder været behov for bekæmpelse nok mest på Sjælland, Møn og Sydfalster.

I uge 31 har der generelt været begyndende angreb af meldug i 8 ud af 17 observationsmarker fordelt i hele dyrkningsområdet med undtagelse af Vestlolland. Der har i uge 31 og 32 været svag udvikling i rustangreb. I uge 31 er der varslet for bekæmpelsesbehov i marker med begyndende angreb. I uge 32 er der meldug angreb i alle observationsmarker, og der observeres desuden få pletter med Ramularia. I uge 33 er der set nye angreb af meldug og rust i parceller, der har været sprøjtet første gang i uge 30. Her har en opfølgende sprøjtning været aktuel, hvis roerne skulle tages op i midten af oktober eller senere. Ligeledes er der i uge 34-36 observeret nye angreb, hvor der har været behandlet første gang i uge 31-33.



Figur 2 og 3. Udvikling i meldug og rust i ubehandlede observationsparceller i de 5 forskellige sorter, der indgår i varslingssystemet i 2014. Tal i parentes efter sortsnavn angiver antal observationssteder.



Figur 4 og 5. Udvikling af meldug og rust i henholdsvis ubehandlede observationsparceller og i parceller behandlet en og to gange i gennemsnit over alle sorter og lokaliteter.

I varslingens sidste uge har der været rust og nogle steder meldug i fortsat udvikling. Hvis anden sprøjtning har været foretaget, og roerne skulle tages op i sidste halvdel af oktober eller senere, har der fortsat været behov for behandling. Hvor der har været svampesprøjtet uge 35 eller tidligere, er der observeret nye angreb af rust. Forsøg har vist, at der kan være et økonomisk merudbytte ved tre sprøjtninger i år, hvor oktober og november er varme, og hvor der dermed er en høj tilvækst.

Angrebsbilledet for meldug og rust i de fem observationssorter ses i figur 2 og 3. Blandt de mest modtagelige sorter ses Smash, der er angrebet af begge svampe; Doblo, der angribes meget af meldug samt Jollina KWS, der angribes meget af rust. General effekt af første og anden svampebehandling har i observationsparcellerne været højere mod meldug end mod rust, se figur 4 og 5.