

Referat från Holeby:

Pests and Diseases-möte 11-12 september 2008

Åsa Olsson, NBR Nordic Beet Research

I september 2008 var NBR värd för IIRBs arbetsgruppsmöte inom skadedjur och sjukdomar: "Pests and Diseases". Ett 40-tal växtpatologer från hela Europa och USA samlades på Sofiehøj på Lolland för att utbyta kunskap och erfarenheter från olika projekt kring sjukdomar på sockerbeter.

På mötena inom arbetsgrupperna presenteras inte bara färdiga projekt utan de är också utmärkta tillfällen att få ta upp nya observationer i fält till diskussion. Kontakter knyts också mellan olika forskargrupper och nya projekt kan ta form. Nedan följer lite kring de viktigaste ämnena som diskuterades.

Nytt om Fusarium

En förhållandevis stor del av tiden ägnades åt senaste nytt kring *Fusarium* och dess betydelse för betgrödan. Flera olika forskargrupper, bl a i Holland (IRS, H. Schneider), Tyskland (IfZ, M. Varrelmann), USA (USDA-ARS, L. Hanson) och Sverige (NBR, L. Persson) jobbar för närvarande med att kartlägga vilka *Fusarium*-arter som är av betydelse för betgrödan, hur symptomen ser ut och hur allvarliga angreppen är. Flera av föredragshållarna berättade om de inventeringar och patogenitetstest man gjort på olika isolat som samlats in från betrötter. Det förefaller från dessa studier som om framförallt tre arter skulle kunna vara ett potentiellt problem: *F. culmorum*, *F. oxysporum* och *F. graminearum*. Eventuella problem med mycotoxinbildning i processade produkter har man också börjat titta på i speciella försök i Holland och förekomst av DON (deoxynivalenol), ZEA (zearalenon) samt NIV (nivalenol) har konstaterats.

Kalk mot jordburna svampar

Även i USA har man i vissa områden stora problem med rotbrandssvampen *Aphanomyces cochliformis*. För att komma till rätta med denna sjukdom har man provat att använda de stora mängder sockerbrukskalk man haft liggande i årtionden. Det har nämligen inte varit tillåtet tidigare att sprida detta på åkrarna i USA. Försök utförda vid University of Minnesota (C. Windels) har nu visat att man fick signifikant lägre *Aphanomyces* rotröta på betor och högre skörd där man lagt ut sockerbrukskalk. Det finns också preliminära resultat som skulle kunna tyda på att även koncentrationen av Rhizomania-virus i olika betsorter skulle kunna minska vid tillförsel av kalk. Svampen som sprider Rhizomania-viruset överför viruspartiklarna med hjälp av simmande zoosporer som precis som för *Aphanomyces* troligen påverkas negativt av kalciumjonen.

Rhizomania – vad är det som händer?

Något som ses som lite bekymrande är att det på olika håll i världen dyker upp symptom på Rhizomania-infektion i resistent betsorter. Det senast rapporterade fallet kommer från England 2007. Mark Stevens från Broom's Barn Research Centre berättade att man håller på att studera eventuella förändringar i virusets gener. Frågan om



resistensbrytning hos Rhizomania-viruset diskuteras också inom IIRBs virusgrupp och nya tester och försök planeras för att följa utvecklingen.

Ramularia och andra bladsvampar under lupp!

För nordiska förhållanden är det *Ramularia* som ofta är den allvarligaste bladsvampen. Längre söderut i Europa, men även i USA, är det i huvudsak *Cercospora* som orsakar stora problem i betor. Mycket forskning bedrivs därför kring denna svamp men nästan ingen alls kring *Ramularia*. I Danmark, berättade Anne Lisbet Hansen, NBR, har man observerat att Rhizomania-resistenta betsorter som vanligtvis brukar ha god motståndskraft mot *Ramularia*, under senare år verkar angripas mer av *Ramularia* än tidigare. Danska odlare rapporterar också att effektiviteten av bekämpningarna var lägre 2007, ca 60 % mot vanligtvis 80–90 % i mottagliga sorter. Frågan är om svampen har blivit mer motståndskraftig mot våra bekämpningsmedel. Undersökningar pågår och vi kommer att följa utvecklingen framöver.

Bekämpningsmedel inom EU

Sista eftermiddagen hölls ett gemensamt möte tillsammans med IIRBs arbetsgrupp

för ogräskontroll: "Weed Control". Bakgrunden till detta gemensamma möte är de nya regler för användning av bekämpningsmedel som är på gång inom EU. Hårdare registreringskrav kan göra bekämpning av både ogräs och skadegörare mycket problematisk. Därför hade Nina Sörup Hansen från den danska Miljöstyrelsen bjudits in för att berätta om det nya direktivet som ska ersätta nuvarande 91/414/EEC.

Aktiva substanser ska nu godkännas på EU-nivå och ett ämne får bara godkännas om det uppfyller följande kriterier: den ska vara effektiv, den får inte vara carcinogen, mutagen eller toxisk, den får inte heller vara en persistent organisk förorening, inte heller får den vara en persistent bioackumulator. Det är risk att många nu existerande ämnen faller på något av dessa kriterier. På mötet framhölls vikten av att konsekvenserna av detta nya direktiv klargörs för EU-parlamentet. Om du vill läsa mer om detta finns de svenska och danska konsekvensbeskrivningarna på www.nordicbeet.nu.

Mötet avslutades på fredagseftermiddagen efter två dagar med mycket intressanta presentationer och diskussioner. Nästa möte kommer att hållas i Tienen i Belgien 2010.