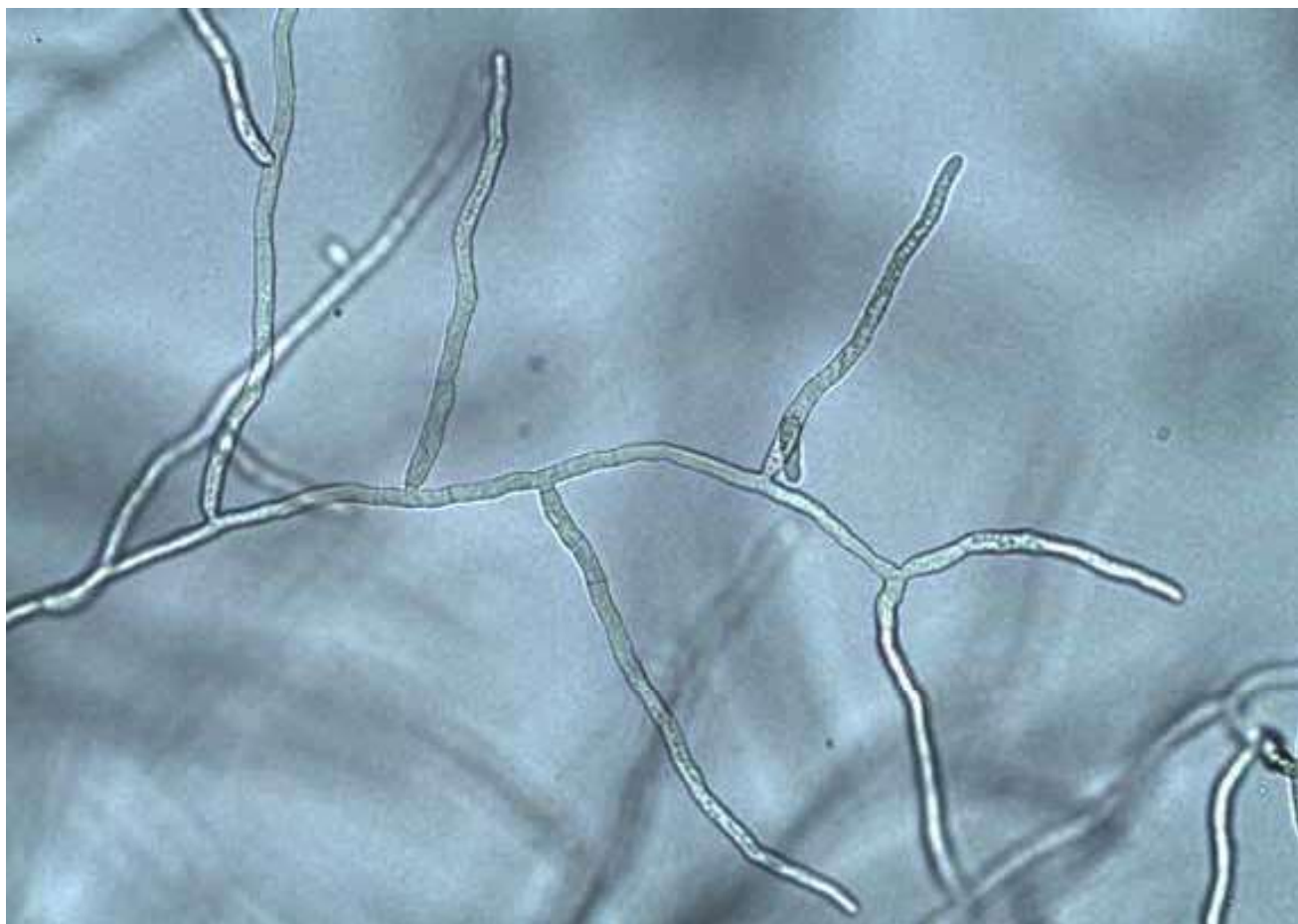


Rhizoctonia – en följeslagare i växtföljden



Rhizoctonia solani. Mikroskopbild på mycel.

Hur har vi det med svampsjukdomen *Rhizoctonia* i våra sockerbetsfält? Ett nytt projekt ska ta reda på det.

En av tre i jorden

Förutom *Aphanomyces*, som vi har diskuterat ingående i många projekt under de senaste åren, finns det två andra medlemmar i rotbrandskomplexet. Det är *Pythium* och *Rhizoctonia*. Här är en kort redogörelse för den sistnämnda.

Olika värdväxter

Rhizoctonia är en jordlevande svamp som gynnas av lite högre temperaturer än *Aphanomyces* och *Pythium*. Därför är den mycket vanlig i odlingsområden söder om oss. Det fullständiga namnet på latin är *Rhizoctonia solani*. Många potatisodlare känner igen den som en patogen som ger groddbränna, filtsjuka och senare lackskorv på skördad potatis. Den angriper många andra grödor

och ger plantbortfall och rötter i majs, morötter, sallad, ärter etc.

Plantbortfall och rötter

I sockerbetar handlar det om plantbortfall vid uppkomst och rötter i stora sockerbetar, mest i nacken vid blastfästet. När vi gör diagnos på problemfält är det en av möjliga sjukdomar som vi undersöker. Det finns även en annan art, *Rhizoctonia crocorum*, som ger "violet root rot" på både betor och morötter.

Angripna rötter får ett tjockt lager av lilafärgat mycel och vilkroppar och inuti ruttnar roten.

Stor variation

Det speciella med *Rhizoctonia solani* är att den finns som olika undergrupper, och de kallas för anastomosis-grupper, förkortat AG. Det finns fler än 14 AG och antalet ökar i takt med forskningen. De har olika värdväxter så det är därför viktigt att veta vilken AG som är aktuell i det specifika fältet. Internationellt finns det listor över vilka värdväxter de olika AG har, det kan också variera mellan olika områden.

Oklart i båda länderna

Man säger generellt att i sockerbetor är AG 2–2 IIIB viktigast och i viss mån även AG 4. I Sverige är situationen oklar. Preliminära resultat från analys av *Rhizoctonia* som vi har hittat i betor i Sverige och Danmark tyder på att dessa tillhör AG 2–1, 4 och 5. Detta avviker alltså något från det som man brukar säga.

Nytt projekt

För att ta reda på mer har vi startat ett nytt projekt finansierat via Jordbruksverket och landsbygdsprogrammet. Det heter "Växtföljden i fokus för friska jordar". I det ska vi samla in jord och planter med misstänkt infektion av *Rhizoctonia*.

I de fall svampen hittas, görs en analys för att ta reda på vilken AG det är. Detta görs på ett universitet i Belgien av forskare som använder sig av molekyllära metoder.



Rhizoctonia crocorum. Angripen beta med "violet root rot".

Växtföljden som verktyg

Varför är detta viktigt att veta? Jo, de har olika värdväxter. Förhoppningen är att kunna använda växtföljden för att bekämpa sjukdomen. En smart anpassning för att minimera problemet. Vi vill också vara ute i god tid och hålla jämna steg med förändringar i odlingsförhållanden som kan ändra förekomsten av sjukdomar.

Inventering 2020

Om ni som odlare och rådgivare hittar något som misstänks vara orsakat av *Rhizoctonia* får ni gärna höra av er så gör vi en

provtagning och analys. Det kan vara misstänkt plantbortfall tidigt på säsongen eller rötter senare på säsongen. Gemensamt är att angreppen är svarta och ofta tydligt avgränsade från frisk vävnad. Om vi hittar *Rhizoctonia* vill vi gärna ställa några frågor om växtföljden. Alla betväxtföljder är intressanta och i synnerhet de med grönsaker, andra rotfrukter, potatis och majs.

Hör gärna av er till Lars Persson, lp@nbrf.nu.

Lars Persson
Nordic Beet Research

