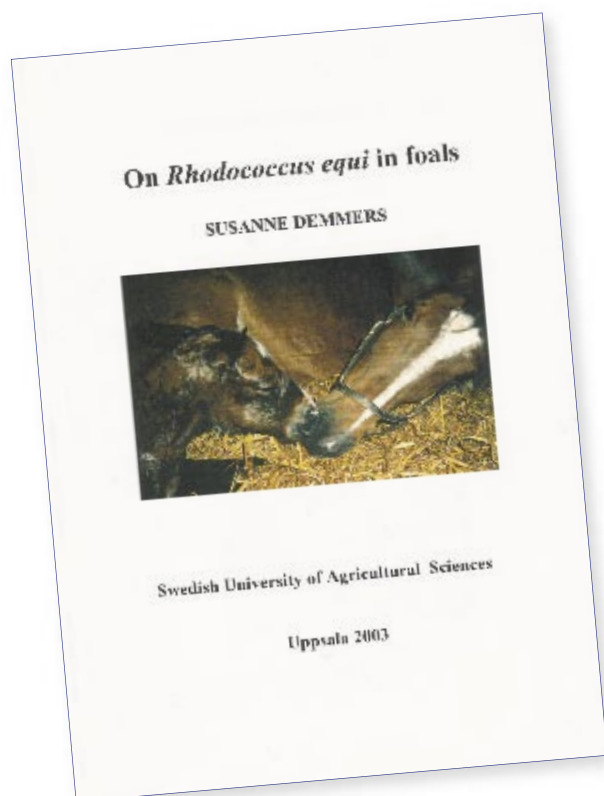


En av de bakterier som ofta angriper föl är *Rhodococcus Equi*. Denna jordlevande bakterie samlas i fölens mag- och tarmkanal och leder till lunginflammation med böldbildning i lungvävnaden. Veterinär Susanne Demmers har forskat kring detta, samt om föl som insjuknar därmed får sin framtida tävlingskarriär äventyrad.

Lunginflammation

- Inget hot mot t



"Jag hade bland annat funderat på varför vissa föl insjuknar och inte andra" förklarar Susanne Demmers sitt arbete med avhandlingen om *Rhodococcus equi*. FOTO: Claes Kärrstrand.

I mars 2003 presenterade Susanne Demmers sin licentiatavhandling "On *Rhodococcus equi* in foals". Susanne arbetar som klinikveterinär på institutionen för medicin och kirurgi, stordjur vid SLU i Uppsala. Många känner henne också som en av personerna bakom Västerbo stuteri i Heby.

– Jag hade hjälpt så många andra forskare med en massa undersökningar och tyckte att jag själv skulle utnyttja vårt fina material hemma. Dessutom hade jag funderat över varför vissa föl insjuknar och andra inte, liksom varför endast föl och inte vuxna hästar

får denna sjukdom, berättar Susanne.

Bakteriesjukdomen *Rhodococcus equi* angriper främst föl mellan 1-4 månaders ålder. Sjukdomen upptäcktes 1923 av en svensk, Hilding Magnusson, och finns över hela världen. Även människor med nedsatt immunförsvar kan smittas.

Symptomen på *Rhodococcus equi* är inledningsvis inte lätta att upptäcka. Endast små tecken såsom något förhöjd kroppstemperatur och enstaka hostattacker visar sig.

När sjukdomen förvärras ökar febern, fölet får hjärt-

" En av de störstas
smittkällorna är
hästarnas träck"

ation

ävlingsskarriär -

klappning, minskar i vikt, blir apatiskt och vill inte dia. Olika typer av ljud – exempelvis pipande, skorrande eller rosslande – hörs från lungorna. Bakterien orsakar lunginflammation med bölder samt även tjocktarmsinflammation.

Susanne menar att exakta uppgifter kring sjukdomens dödlighet är svårt att ge.

– Vad gäller föl som kommer in till en klinik är dödligheten cirka 20 procent. Däremot behandlas ju mycket föl som inte blivit så allvarligt sjuka utanför klinikerna och beräkningar på dessa är svårare att göra, säger hon.

En av de störstas smittkällorna är hästarnas träck. Tänk därför på att rasthagen där föl och sto så småningom släpps ut ska vara ren.

Ingen skillnad oavsett behandling

I arbetet med avhandlingen jämförde Susanne två olika typer av antibiotikabehandlingar baserat på 72 behandlade hästar vid SLU:s hästklinik. Hon jämförde då användandet mellan erytromycin/rifampin och gentamicin/rifampin. Ingen skillnad upptäcktes mellan dessa behandlingar. Eftersom erytromycin emellertid i enstaka fall vållat akut, dödlig diarré hos stoet bör gentamicin användas i dessa sammanhang.

Susanne har även undersökt två fölgrupper från två olika stuterier för att se hur neutrofilen* utvecklades mellan fölets andra till 56:e levnadsdygn. Den ena gruppen fick blodplasma i syfte att stärka immunförsvaret, den andra gruppen fick ingen sådan behandling.

Undersökningen visade att bristande faktorer i fölets blod medför att neutrofilerna inte har full kapacitet att bekämpa bakterier under fölets första levnadsveckor. Ingen skillnad mellan gruppen som fått plasma och den obehandlade gruppen märktes dock.

Test av tävlingshästar

Sju treåriga varmblodstravare studerades också. Den gemensamma nämnaren var att de alla behandlats för lunginflammation orsakad av *Rhodococcus equi* som föl. Hästarna fick genomgå ett arbetsprov på ergometermatta och gasutbytet i lungorna undersöktes med så kallad inertgasteknik**. Hästarna var försedda med andningsmask och blodtryck, hjärtfrekvens, andningsfrekvens, blodgaser och röd cellvolym mättes. Samtliga hästar visade sig ha en normal lungfunktion och arbetskapacitet vid jämförelse med en annan kontrollgrupp hästar som ej haft lunginflammation.

– Enligt vad jag kommit fram till, både via fall- och lungfunktionsstudien, sätter sjukdomen inte ned den framtida tävlingsprestandan hos hästen, menar Susanne och tillägger:

– Varför en del föl smittas och andra inte är en fråga som ännu inte går att ge något entydigt svar på. Det handlar bland annat om virulensen hos själva bakterien, smittryck via framförallt träck och det faktum att föl helt enkelt är mycket känsliga under de första levnadsveckorna.

"Sjukdomen
sätter inte ned den
framtida tävlings-
prestandan"



Text: Lotta Isacson
lotta@asvt

* Neutrofil = En av de första blodcellerna i immunförsvaret som aktiveras mot bakteriella infektioner.

** Inertgasteknik = Sex olika gaser ges i blodet under arbete. Gaserna som har olika löslighet fördelar sig i kroppen. Samtidigt tas prover från artärblod, blandat venöst blod samt utandningsluft. Genom detta kan lungans funktion studeras.