

## Kostnadsberäkningar för dikobesättningar med *Mycoplasma bovis*

### Mål

Målet med projektet var att genomföra beräkningar på vad *Mycoplasma bovis* (*M. bovis*) kan kosta i en dikobesättning. Beräkningarna grundar sig på riktiga fall. I denna del av rapporten diskuteras konsekvenser och kostnader för smittade dikobesättningar.

### Konsekvenser och kostnader för smittade dikobesättningar

#### *Extra arbete och provtagning inför försäljning av rekryteringsdjur*

Djurägare som har en del av inkomst från försäljning av rekryteringsdjur kan behöva utföra extra provtagningar och arbetsinsatser för att kunna fortsätta sälja rekryteringsdjur med låg risk för att föra smitta vidare. Även om *Mycoplasma bovis* har påvisats i besättningen är det sällan alla djur i en dikobesättning har träffat på smittan och utvecklat antikroppar. Av de djur som mött smittan och utvecklat antikroppar är det endast ett fåtal av djuren som har antikroppar mot *Mycoplasma bovis* som fortfarande bär på bakterien efter några månader. Problemet kvarstår att det inte finns någon diagnostik som kan avgöra vilka djur som bär på bakterien och som därmed kan börja utsöndra bakterier igen om de utsätts för stress eller andra smittämnen. Rekommendationen för de som vill minska risken att sprida smittan vidare är att endast sälja djur med mycket låga antikroppsvärden. Inför försäljning tillkommer då kostnader för provtagning, analyser, extra arbete och isolering av djur.

**Provtagning:** Kostnader för provtagning beror på vem som utför provtagning eller om djurägaren själv har tillräckliga kunskaper för att ta blodprov. Arbetstiden för provtagning varierar med hur vana djuren är vid hantering och vilka fixeringsmöjligheter som finns i besättningen. Vid normala förhållanden bör cirka 15 blodprov kunna tas per timme. Beroende på organisation, fixeringsmöjligheter och djurens hanteringsvana kan upp till 40 blodprov tas per timme.

**Material- och analyskostnader:** Analyskostnaden varierar med antal prov och laboratorium men som schablon används 140 kr per prov.

I en besättning med 60 avvanda kalvar blir provtagnings- och analyskostnad 15 400 kronor, samt egen arbetstid.

Provtagningskostnad 1 500 kr/timme x 4 timmar = 6 000 kr

Framkörning = 1 000 kr

Analyskostnad 140 kr/prov\* 60 kalvar= 8 400 kr

Kostnaderna kan minskas om kalvarna kan isoleras då det kan räcka med att endast de kalvar som ska säljas provtas. Dock behöver minst 5 djur provtas för att säkerhet i provsvaret ska uppnås.

**Isolering av djur:** Kostnader för extra arbete beror på vilka utrymmen som finns på gården. Isolering av djur utan kontakt med övriga djur på gården i minst 4 veckor innan försäljning rekommenderas för att minska risken för smittspridning av infektionssjukdomar även om inte *Mycoplasma bovis* finns i besättningen.

#### *Förlorad inkomst vid försäljning av rekryteringsdjur*

Om besättningen är genomsmittad eller möjlighet för provtagning/isolering saknas, finns en risk för utebliven intäkt från försäljning av avelsdjur. NAB och tillfrågade uppfödare har varit behjälpliga med uppgifter omkring prisskillnader mellan försäljning av rekryteringsdjur samt slaktpriset samt andel av födda kalvar som säljs som rekryteringsdjur. Det finns en stor spridning i hur stor prisskillnaden är mellan försäljning av djur som rekryteringsdjur eller om de säljs till slakt. För efterfrågade avelsdjur med särskilt eftertraktad genetik blir det en stor mellanskillnad. Inkomstbortfall som närmar sig 50 000 kronor har angetts och även högre bortfall kan förekomma, till exempel vid auktion. Medelvärdet för mellanskillnaden i normalfallet är dock lägre och varierar också med avräkningspriset vid slakt. Vid höga slaktpriser är det inte säkert att motsvarande högre betalningsvilja finns för rekryteringsdjur. Mellanskillnaden påverkas även av andra faktorer som efterfrågan på olika raser och var i landet djuren befinner sig. Schablonbelopp skulle kunna anges som förlorad inkomst på 5 000 kr per kviga som inte säljs till rekrytering och 10 000 kr per tjur som inte säljs som avelstjur. En stor variation mellan djurägare finns avseende hur stor andel av de avvanda kalvarna/ungdjuren som de förväntar sig att sälja som livdjur. Andelar från 10 till 65 procent av tjurkalvarna samt från inga kvigor upp till 40 procent av kvigorna för försäljning har angetts av uppfödare.

### **Kostnader för att bekämpa *Mycoplasma bovis* i dikobesättningar**

Det finns goda möjligheter att bekämpa *Mycoplasma bovis*, framför allt i mindre dikobesättningar. De senaste åren har en handfull dikoägare gjort insatser för att bekämpa smittan i sina besättningar med en första målsättning att kunna sälja antikropps fria djur. I nästa skede är målet att reducera risken för att smittan återaktiveras i besättningen genom att över tid slakta ut samtliga djur med antikroppar. I besättningar som bekämpat *Mycoplasma bovis* har vi identifierat olika kostnader. Dessa kan delas upp i kostnader för:

- Vaccination
- Minska risk för smittspridning och underlätta utläkning
- Provtagning och analyskostnader
- Hanteringsutrustning
- Eget arbete.

Vilka insatser som behövs skiljer sig mellan besättningar och anpassas efter gårdens förutsättningar avseende djurhälsa, stallar och övriga utrymmen. Hittills har kostnader för provtagning, analyskostnader och rådgivning för bekämpning av *Mycoplasma bovis* på gård subventioneras via projektmedel från Jordbruksverket som en del av kunskapsuppbyggnaden om sjukdomen.

I besättningar med lätthanterade djur och faciliteter för enkel provtagning och med utrymmen för att kunna gruppera djur efter provsvar har de direkta kostnaderna för att bekämpa smittan varit låga. Se Tabell 4 för åtgärder och kostnader i besättningar som bekämpat *Mycoplasma bovis*.

**Tabell 4.** Exempel på insatser och kostnader som har uppstått i besättningar som har genomfört ett bekämpningsarbete med målet att bli fria från *Mycoplasma bovis*. Kostnader för eget arbete ingår ej.

Insats	Cirka Pris	Kommentar
<b>Vaccination</b>		
Vaccination mot kalvdiarré	100 kr per moderdjur	Återkommande årlig kostnad
Vaccination mot RS-virus	100 kr per kalv/ungdjur	Återkommande årlig kostnad
<b>Minska risk för smittspridning och underlätta utläkning</b>		
Omgruppering av besättningens djur	?	Finns extra byggnader?
Isolering av inköpta djur	Beror på gårdens förutsättningar	Inköp av ligghall Sätta upp täta mellanväggar (Från ca 10 000 kr per mellanvägg)
Sänkt beläggningsgrad	3 200 kr per djurplats i dikostall.	Schablon från investeringsstöd år 2025. 63 400 kr per förprövad dikoplast i liggbåsstall med 20 års avskrivningstid.
Prioritera slakt av antikroppspositiva	Avelsvärdet har uppskattats till 2000 till 3000 kr per kalvning.	Att prioritera slakt av djur med antikroppar minskar risken för att smitta ska blossa upp. Slaktpriset påverkas inte men i vissa fall kunde en annan ko med andra egenskaper sparats i besättningen.
<b>Provtagning och analyskostnader</b>		
Provtagning med veterinärhjälp	1500 kr per 15 djur + framkörning	Inledande provtagning av alla djur. Uppföljande provtagning beror på utveckling.
Provtagning vid besök av husdiurstekniker	900 kr/timme + framkörning	Kalvar provtas årligen vid installning för bedömning av hur smittbekämpning framskrider.
Analyskostnader	140 kr/prov	Räkna på att alla djur provtas 2 ggr. Ta prov när få djur i besättningen.
<b>Hanteringsutrustning</b>		
Inköp av behandlingsbur	20 000 kr till 120 000 kr	Engångskostnad, kan användas i annan hantering.
Inköp av låsbara fronter	Från 2000 kr per plats.	Engångskostnad, kan användas i annan hantering.

### **Projektet**

Projektet har genomförts i samarbete mellan Växa och Gård & Djurhälsan med finansiering via Branschutvecklingspengen via Svenska Köttföretagen.

Katinca Fungbrant, Veterinär, Gård & Djurhälsan och Lena Stengärde, Veterinär, Växa.