



Fotograf: Ann Nyman

Hur påverkas juverhälsan vid infektion med olika arter av koagulasnegativa stafylokocker?

Nytt forskningsprojekt på SVA

För att bemöta behovet av mer kunskap rörande mastit orsakad av olika koagulasnegativa stafylokocker kommer ett forskningsprojekt finansierat av Stiftelsen Lantbruksforskning starta under september 2014 på SVA.

Koagulasnegativa stafylokocker

Det näst vanligaste fyndet vid subklinisk mastit hos mjölkkor i Sverige är koagulasnegativa stafylokocker (KNS). KNS är ett samlingsnamn på en grupp stafylokocker som tidigare har betraktats som likartade. Emellertid finns det många olika KNS-arter och underarter varav ett dussintal är mer eller mindre vanligt förekommande i mjölk från mjölkkor. I Sverige dominerar fyra KNS-arter vid subklinisk mastit;

S. epidermidis, *S. simulans*, *S. chromogenes*, och *S. haemolyticus*. Vi vill nu undersöka om juverhälsan påverkas olika av dessa KNS-arter.

Artbestämning av KNS

Sedan 2013 finns en rutinmetod, matrix-assisted laser desorption/ionization – time of flight (**Maldi-tof**), för artbestämning av bl.a. KNS på SVA. Maldi-tof är en metod som är både säker, snabb och relativt billig att utföra. Användandet av artbestämning av KNS med hjälp av maldi-tof har medfört att i stället för att bara ange KNS i svaret till den som skickat in ett mjölkprov svaras KNS-arten ut vilket har medfört många frågor från fältet om betydelsen av de olika arterna och hur kor med en viss KNS-art ska hanteras.

AVDELNINGEN FÖR DJURHÄLSA OCH ANTIBIOTIKAFRÅGOR OCH AVDELNINGEN FÖR BAKTERIOLOGI

besök. Ulls väg 2B **post.** 751 89 Uppsala
telefon. 018-67 40 00 **fax.** 018-30 91 62
e-post. sva@sva.se **webb.** www.sva.se



STATENS
VETERINÄRMEDICINSKA
ANSTALT

Vad ska vi göra?

Under september 2014 – maj 2015 kommer vi att följa upp KNS-positiva prover i renkultur som artbestämts med Maldi-tof från kor med misstänkt subklinisk mastit som rutinmässigt inkommer till SVA. Lantbrukaren kommer att kontaktas och ombes att ta ett uppföljande prov inom en månad från första provtagningen och vid vid sinläggning. Vi vill ta uppföljande mjölkprover för att få en bättre uppfattning om kon, som det inskickade provet kommer ifrån, verkar bli av med KNS-infektionen eller ej, dvs. om infektionen är ihållande och på så sätt negativt påverka celltal och mjölkavkastning under en längre period.

Jämförelse mellan KNS-arter

För att kunna se om olika KNS-arter påverkar juverhälsan på olika sätt kommer vi att jämföra produktions- och hälsodata mellan de provtagna korna. Finns det arter som ger större påverkan på mjölkproduktionen eller celltalet? Läker mastiter orsakade av vissa arter ut, medan andra blir mer kroniska?

Nyttan för näringen

Det är en stor efterfrågan från veterinärer och djurägare om hur man ska ta ställning till fynd av olika KNS-arter i samban med mastit och rekommendationer på artnivå finns inte än att tillgå. Nyttan med denna studie är att öka kunskapen och förståelsen för hur olika KNS-arter beter sig och om speciella åtgärder (bekämpningsprogram i respektive besättning) kan behövas. Med denna kunskap kan det förebyggande juverhälsoarbetet i den enskilda besättningen bli mer effektivt och kostnader/inkomstförluster i samband med minskad mjölkproduktion, försämrad mjölk kvalitet och utslagning kan minskas.

AVDELNINGEN FÖR DJURHÄLSA OCH
ANTIBIOTIKAFRÅGOR OCH AVDELNINGEN
FÖR BAKTERIOLOGI

besök. Ulls väg 2B **post.** 751 89 Uppsala
telefon. 018-67 40 00 **fax.** 018-30 91 62
e-post. sva@sva.se **webb.** www.sva.se



Koagulasnegativa stafylokocker
Fotograf: Bengt Ekberg, SVA

Vill du veta mer?

Om du vill veta mer om projektet är du varmt välkommen att kontakta Ann Nyman som är projektledare för detta forskningsprojekt.



Tel: 018-67 40 98, Mail: ann.nyman@sva.se

Projektgruppen består även av Karin Persson-Waller, Maria Persson, Susanne André, Maria Nilsson-Öst samt Charlotta Fasth, alla på SVA. Som referenspersoner är Håkan Landin, Växa Sverige och Johan Waldner, Distriktsveterinärorganisationen engagerade.