

## Hur påverkas klövhälsan av betestidens längd?

CHRISTER BERGSTEN OCH MARIE JANSSON MÖRK

*EFSA:s vetenskapliga panel för djurs hälsa och välbefinnande skriver i sin rapport (EFSA, 2009) att "Mjölkkor och kvigor skall ges tillgång till ett väl-skött bete eller annan lämplig utvistelse åtminstone under sommaren eller vid torr väderlek". Sverige är emellertid idag det enda landet i världen med lagstadgad betesdrift inom mjölkproduktionen. Betesdrift regleras dessutom särskilt inom ekologisk produktion.*

*Svensk Mjölk position i betesfrågan är att "Bete bidrar till bra djurväl-färd och till den goda bilden av svensk mjölkproduktion. Regler och till-lämpningar för bete ska ha djuren i fokus och möjliggöra ett modernt och flexibelt mjölkföretagande". Betesdrift gynnar att korna, i enlighet med djurskyddslagets intention, ska få möjlighet att bete sig naturligt. Generellt kan man också säga att betesdrift förbättrar djurens rörelser, hygien, klöv-och benhälsa. Om man går in på den enskilda gården är det förstås många övriga skötsel förhållanden som påverkar hälsan i allmänhet och klövhälsan i synnerhet i förhållande till bete.*

### Intervjuundersökning och klövhälsorapport kan ge svar

Två hundra mjölkföretagare med kokontrollanslutna lösdriftsbesättningar, där klövhälsan registrerats både under våren före betessläpp och under hösten efter installning, intervjuades om betesrutiner och stallmiljö. Sveriges tre betesregioner med två, tre respektive fyra månaders betessäsongs var representerade. Klövsjukdomar som ingick i analyserna baserades på 16 509 verkningar i 174 besättningar; klöveksem (lindrigt och allvarligt), digital dermatit (DD=allvarligt klöveksem), klövröta (allvarlig), klövsulesår (inkluderar allvarlig sulblödning). Klövsjukdomar totalt innebar att de ovan nämnda klövsjukdomarna slogs samman. De skillnader som redovisas nedan var alla statistiskt signifikanta ( $p < 0.05$ ).

### Hur påverkar betestidens längd klövhälsan?

Den faktiska betestiden som uppgavs var i genomsnitt längre än det lagstadgade beteskravet. Medianen var 92 dagar (10<sup>e</sup>/90<sup>e</sup> percentil: 72/128) i området med två månaders beteskrav och 133 dagar i områden med tre (92/153) respektive fyra (113/163) månaders beteskrav. Vid **vårverkningen**, som representerar klövhälsan efter stallsäsongen, hade besättningar i fyra månaders betesområde lägre prevalens för: klövsjukdomar totalt, DD och klövsulesår jämfört med besättningar i betesområden med kortare lagstadgat beteskrav. Ekologiska besättningar hade lägre prevalens för klövsjukdomar totalt, klöveksem och DD än konventionella besättningar men ingen skillnad förelåg för klövröta och klövsulesår. Besättningar med i huvudsak SLB hade mer klövsjukdomar totalt och klövsulesår än besättningar med SRB eller blandat/övriga raser. Besättningar med blandat/övriga raser hade mindre klöveksem än rena SLB och SRB och mindre DD och klövröta än besättningar med i huvudsak SLB. Besättningar med fler än 200 kor hade 4 gånger mer DD och besättningar med 100-200 kor hade 1,7 gånger mer klövröta än besättningar med mindre än 100 kor.

Resultaten vid **höstverkningen** indikerar betessäsongs inflytande på



Christer Bergsten, Svensk Mjök och Lantbrukets byggnadsteknik SLU Alnarp  
[christer.bergsten@slu.se](mailto:christer.bergsten@slu.se)



Marie Jansson Mörk, Svensk Mjök  
[marie.mork@svenskmiolk.se](mailto:marie.mork@svenskmiolk.se)

FOTON: STUDIO SPIRIT

EFSA: Europeiska myndigheten för livsmedelssäkerhet



FOTO: JANN LIPKA

## Referenser

Andersson, L., Lundström, K., 1981. The influence of breed, age, body weight and season on digital diseases and hoof size in dairy cows. *Zentralblatt für Veterinärmedizin, Reihe A* 28, 141-151.

Bergsten, C., Telezhenko, E., Ventorp, M., 2011. Importance of hard and soft flooring system for heifers and primiparous cows' growth and wear, locomotion, claw and leg health. In: 16th Symposium and 8th Conference on Lameness in Ruminants, Lameness a global perspective Rotarua, New Zealand, Feb 28-March 3 p. 33.

Fregonesi, J.A., Tucker, C.B., Weary, D.M., Flower, F.C., Vittie, T., 2004. Effect of rubber flooring in front of the feed bunk on the time budgets of dairy cattle. *J Dairy Sci* 87, 1203-1207.

Green, A.L., Lombard, J.E., Garber, L.P., Wagner, B.A., Hill, G.W., 2008. Factors associated with occurrence and recovery of nonambulatory dairy cows in the United States. *J Dairy Sci* 91, 2275-2283.

Herlin, A.H., Drevemo, S., 1997. Investigating locomotion of dairy cows by use of high speed cinematography. *Equine Vet J Suppl*, 106-109.

Hernandez-Mendo, O., von Keyserlingk, M.A.G., Veira, D.M., Weary, D.M., 2007. Effects of pasture on lameness in dairy cows. *Journal of Dairy Science* 90, 1209-1214.

Legrand, A.L., von Keyserlingk, M.A.G., Weary, D.M., 2009. Preference and usage of pasture versus free-stall housing by lactating dairy cattle. *Journal of Dairy Science* 92, 3651-3658.

Rutherford, K.M., Langford, F.M., Jack, M.C., Sherwood, L., Lawrence, A.B., Haskell, M.J., 2008. Hock injury prevalence and associated risk factors on organic and nonorganic dairy farms in the United Kingdom. *J Dairy Sci* 91, 2265-2274.

Telezhenko, E., Bergsten, C., 2005. Influence of floor type of the locomotion of dairy cows. *Applied Animal Behaviour Science* 93, 183-197.

Telezhenko, E., Lidfors, L., Bergsten, C., 2007. Dairy cow preferences for soft or hard flooring when standing or walking. *J Dairy Sci* 90, 3716-3724.

klövhälsan. I jämförelse med resultaten av de olika diagnoserna vid vårverkningen var det bara klövröta som hade en marginellt lägre prevalens på hösten än på våren vilket var överraskande. Antalet timmar på bete visade inga samband med någon av klövsjukdomarna. Dock var det 5,5 gånger högre risk för klöveksem om djuren var ute enbart på natten och 1,6 gånger högre om det varierade när de var på bete jämfört med om de var ute hela dygnet. Det var högre risk för klöveksem med ett betestryck på minst 11 kor per hektar (ha) än med färre och det var större risk för klövsulesår med mer än 5 kor per ha än med mindre än 2,6 kor per ha. Vidare hade kor i ekologiska besättningar lägre risk för klövröta än kor i konventionella besättningar. Av de individrelaterade faktorerna var det upp till 10 gånger större risk för klövsjukdomar på hösten om de hade anmärkning på våren och SLB-kor hade större risk för klövsjukdomar totalt och klövsulesår än övriga raser. Det var också lägst risk för alla diagnoser i början och i slutet av laktationen och risken för alla klövdiaagnoser förutom klöveksem var högre med ökat antal laktationer.

## Ras och driftsform hade stort inflytande på klövhälsan

Intervjuundersökningen visade att det var en stor variation av tillämpningen av bete och att djuren i genomsnitt hade tillgång till bete betydligt mer än vad lagen kräver. Dock förekom det besättningar som inte nådde upp till den lagstadgade betestiden. De redovisade resultaten tog hänsyn till detta och det är den faktiskt uppgivna betestiden som resultaten baseras på. Inte desto mindre visades att områdena med längre betestid hade lägre prevalens klövsjukdomar vid vårverkningen och ett längre verkningsintervall gav i analysen också i allmänhet upphov till större risk för klövsjukdomar. Eftersom den största risken för klövsjukdom vid höstverkning efter betet var om samma djur hade haft anmärkning på klövarna vid vårverkningen var det alltså allra viktigast att djuren var friska efter stallperioden! Kor i ekologiska besättningar visade på bättre klövhälsa både efter stall- och betesperioden varför andra faktorer än betesdrift sannolikt också birar till skillnaden. Att SLB hade sämre klövhälsa än SRB var heller inget nytt och detta kunde heller inte relateras till betestidens längd. Vidare var risken för klövsjukdomar minst i början och slutet av laktationen förutom för klöveksem, där risken för klövsjukdomar ökade med ökat antal laktationer, vilket stämmer väl med tidigare studier och erfarenheter. Stalleffekterna avseende golvsystem och liggbåsunderlag visade inte på några väsentliga skillnader.

## Sammanfattning

De förväntade positiva effekterna av bete på klövhälsan var mindre än förväntat medan tidigare kända effekter av ras, laktationsstadium, ålder och produktionsform var uppenbara för de flesta klövsjukdomar också i denna studie, vilket visar att studiens resultat är tillförlitliga. Att positiva effekter av betestidens längd i lösdriftssystem uteblev kan bero på flera faktorer. Uppgifterna om betets omfattning baseras av uppgifter från gården och säger inget om betesmarkens kvalitet eller hur lång effektiv tid djuren varit på bete utan bara när de haft möjlighet att vara på bete. Fortsatta studier med mer frekvent uppföljning av klövhälsan tillsammans med noggrannare dokumentation om den faktiska tiden på bete är nödvändigt för att mer exakt bedöma betets direkta effekt på klövhälsan. Emellertid är den odiskutabelt största effekten för klövhälsan att förbättra stallmiljön och skötseln under stallperioden då uppkomna sjukdomar tenderar att återkomma trots positiva effekter av bete.