

Betydelsen av golvkomfort för klöv- och benhälsa hos kvigor och kor

CHRISTER BERGSTEN

Betydelsen av rekryteringskvigors golvunderlag för deras klöv- och benhälsa som mjölkkor har studerats under flera år av forskare vid SLU Skara och SLU Alnarp och resultaten är nu färdiga. Studierna har finansierats av Stiftelsen Lantbruksforskning.

Kvigor i liggbås hade mer benskador och sulblödningar än de på djupströbädd som hade förvuxna klövar. Efter klövverkning och bete hade skillnaderna mellan grupperna utjämnats. Förstakalvare på gummispaltgolv hade mindre hälsa, sulblödningar och klövsulesår än de på betongspalt som hade mindre klövröta. Spaltgolv kan behöva skrapning när dräneringsarean minskas. Kvigor som kommer från djupströbädd bör verkas före kalvning och ha en lång tillvänjning till liggbås.

Det är speciellt övergången från kviguppfofödnigen fram till de första veckorna i laktationen som är avgörande för välfärd och hållbarhet av klövar och ben. Golven där djuren står, går och ligger är av särskild betydelse. Tidigare studier har visat på ökad risk för klövskador i samband med installning i liggbås med betonggångar. Eftersom lösdrift med liggbås ökar kraftigt idag är det viktigt att veta hur man kan förebygga dessa problem. I syfte att undersöka betydelsen av uppfofödningsystemet för kvigor under första laktationen följdes två årsomgångar höstkalvande SLB och SRB-kvigor (ca 170 st) under två stallsäsonger i en kommersiell ekologisk lösdrift med 300 mjölkande kor. De dräktiga kvigorerna hölls stallsäsongen innan kalvning antingen i en liggbåsavdelning (Hårt) eller på djupströbädd (Mjukt) och båda stallsystemen hade skrapade betonggångar utefter foderbordet. När kvigorerna kalvade in under stallsäsong två, omgrupperades de så att hälften av vardera gruppen fördelades slumpvis, med hänsyn till ras och ålder, antingen till betongspaltgolv (Hårt) eller gummispaltgolv (Mjukt). Förutom golvunderlaget var alla skötselrutiner, djurmateriel och utfodring lika för båda grupperna. Mellan stallsäsongerna och före kalvning var samtliga djur på bete under ca fyra månader. Klöv- och benskador, rörelser, samt klövtillväxt och klövbekastningar registrerades kontinuerligt under studien.

Klöv- och benhälsa hos kvigor

Resultaten visade på klara skillnader i de studerade parametrarna hos kvigor och som förstakalvare mellan de olika uppfofödningsformerna med olika golvsystemkombinationer. Kvigor med liggbås hade som förväntat mer ben/hasskador än kvigor på djupströbädd. Knäskador sågs endast under första årsomgången hos kvigor i liggbås med betong och strö och dessa skador sågs inte på kvigorerna under det andra året då liggbåsen försetts med gummimatta.



Christer Bergsten arbetar 50% på Svensk Mjolk och 50% på SLU med placering i Skara och är specialiserad på mjölkkorernas klövhälsa.

christer.bergsten@svenskmjolk.se



FOTO CHRISTER BERGSTEN

Kvigor på djupströbädd; bra, men kräver verkning och lång anpassning till liggbåsning till liggbås.



FOTO CHRISTER BERGSTEN

Kvigor i liggbås med skrapade betonggångar; hårt för klövar och ben men ger tillvänjning.

Kvigorna med djupströbädd fick förvuxna klövar på grund av för litet slitage trots att de hade en skrapad betonggång framför foderbordet. Det hårdare klövslitaget hos kvigorna med liggbås ledde till en större klövtillväxt men trots detta var nettotillväxten negativ. De tunnare klövarna och den större exponeringen på betongunderlag hos kvigorna i liggbåsavdelningen ökade förekomsten av sulblödningar. Även om klöveksem var vanligare i liggbåsavdelningen var det mer klövröta hos kvigorna på djupströbädd efter kvigornas stallsäsong. Detta var troligen en falsk bild eftersom klövrötan konserverades på djupströbädden i och med att klövarna och ballhornet inte slets bort som de gjorde hos kvigorna i liggbåsavdelningen. De observerade klöv- och benproblemen var inte så stora att de krävde någon behandling förutom verkning, men skulle kunna ha förvärrats som förstakalvare om de inte fått läka av innan kalvningen.

Betessäsongen utjämnade skillnader mellan grupperna

Verkningen av förvuxna klövar och betets mjuka och rena underlag utgör en viktig konvalescens för under stallperioden uppkomna klöv- och benskador för alla djur, så också för kvigorna i denna studie. I god tid före inkalvningen, efter eller i nära anslutning till betesperioden, hade alla kvigor dessutom en ca tre veckor lång tillvänjningstid till mjölkningsstallet. Förstakalvarna grupperades nu så att hälften av vardera kviggrupperna inhystes på antingen betongspaltgolv eller gummispaltgolv. Vid undersökningen av klövar och ben efter kalvningen på stall hade de skillnader i klövform, klöv- och benskador som fanns mellan systemen från kvigperioden till stor del försvunnit.



FOTO EVGENIU TELZHENKO

Gummispaltmatta förankras på gammal eller ny betongspalt och bidrar till bättre klöv- och benhälsa.



FOTO CHRISTOPHER BERGSTEIN

Gummispaltgolv som skrapats ger god hygien och bra komfort.

Gummigolv gav både friskare klövar och ben

Själva kalvningen gjorde djuren mer sårbara för klöv- och benskador. Förstakalvare på betongspaltgolv hade mer benskador än de på gummispaltgolv trots att de komfortabla madrasserna i liggbåsen i båda avdelningarna var identiska. Detta kan förklaras med att djuren ligger mindre när de har tillgång till komfortabla gummispaltgolv och att därmed benen/-hassarna exponeras mindre för eventuellt trauma i liggbåsen. Vidare var frekvensen och allvarligheten av sulblödningar inklusive klövsulesår högre samt rörelsestörningarna (hälta) fler hos förstakalvare på betongspaltgolv än hos dem på gummispaltgolv. Exponering av klövarna för ett hårdare golv ökade risken för sulblödningar och klövsulesår. Däremot var klövröta vanligare hos förstakalvare på gummispaltgolv. Gummispaltgolvet bestod av en spaltgummimatta som monterades på det gamla betongspaltgolvet. Detta innebar en mindre dräneringsarea vilket gav en sämre hygien och större risk för klövröta. Idag har man i den aktuella besättningen infört rutiner med skrapning av gummispaltgolvet.

Viss påverkan från kvigornas uppfödningssystem

Rekryteringskvigornas underlag hade visst inflytande på frekvensen och graden av belastningsrelaterade klövskador hos förstakalvarna. Kvigor som kom från djupströbädd hade mer och allvarligare sulblödningar än de från liggbås. Men, i den här studien, där provocerande faktorer reducerats, hade golven för förstakalvarna större inflytande på klöv- och benskador än de indirekta effekterna av tidigare underlag hos rekryteringskvigor. Det är sannolikt att de täta klövverkningarna, den långa betestiden och den väl tilltagna tillvänjningstiden kring kalvningen befrämjar en god klövhälsa för förstakalvarna. Ovanstående åtgärder är speciellt viktiga om kvigor föds upp på djupströbädd.

I studien sågs också att SLB förstakalvare hade 2,65 gånger större risk för sulblödningar och klövsulesår än SRB. Rasskillnaderna visar hur viktigt det är att arbeta med förebyggande klövhälsovård också på lång sikt genom avel. Med registreringar av klövsjukdomar vid verkning kan man avla för friskare klövar.