

## Mjuka golv i grisningsboxar

DAN RANTZER, JOS BOTERMANS, MATS ANDERSSON, ANNE-CHARLOTTE OLSSON

Problem med hälta, klövskador och klövinfektioner är mycket vanligt förekommande inom grisproduktionen både hos unga och äldre djur. I samband med att besättningarna blir större och kraven på arbeteffektiviteten ökar blir också mängden halm som används i grisproduktionen mer begränsad. Detta ställer ännu större krav på utformningen hos boxarnas betong- och spaltytor så att dessa inte orsakar skador hos smågrisar och suggor. Ofta är betonggolven i grisningsboxarna för hårda och har en alltför stor avrivande effekt. Detta resulterar i klöv- och bensskador hos smågrisarna samt bl.a. skuldersår och spensskador hos suggorna. Skadorna på smågrisarna i form av hårlösa partier, avnötningar och sår eller inflammationer i huden bedöms huvudsakligen vara en effekt av grisarnas aktivitet i samband med digivningen. Denna typ av skador anses också till övervägande delen bero på det fasta betonggolvet i grisningsboxen och inte så mycket av grisningsboxens spaltyta. Förutom att klöv- och bensskador är ett välfärdsproblem medför skadorna ofta också ett behov av användning av antibiotika. Antibiotikabehandling innebär kostnader både i form av preparat och arbetstid samt är negativt ur resistenssynpunkt.

### Mjukt golv

Om golven i grisningboxen skulle kunna göras mjukare borde detta resultera i färre problem med ben- och klövskador hos smågrisarna. Ett sätt att göra golvet mjukt, utan att använda stora halmmängder, kan vara att belägga golvet med gummi.

En trampyta av gummi har många av de fysikaliska kvaliteterna som är viktiga för främjande av en god klövhälsa: de är mjuka, halkfria, jämna, utan skarpa kanter och lätta att rengöra. Golvytor med gummibeläggning används redan nu mycket till kor medan användningen till grisar än så länge är mycket begränsad. Det senare beror till stor del på att grisar, med sitt bökningsbeteende, utsätter golvet för så stora påfrestningar att de gummimattor som hittills testats inte håller tillräckligt bra. För att lösa detta problem behövs mer kunskap och kompetens kring hur gummibeläggningar till grisar ska fastgöras mot betonggolvet för att få en acceptabel hållbarhet. För att skaffa mer kompetens inom detta problemområde har Lantbrukets byggnadsteknik (LBT), SLU-Alnarp, låtit lägga in gummibeklädnad på den fasta golvytan i två befintliga grisningsboxar på sin försöksgård för grisar. I detta faktablad redovisas erfarenheterna kring detta.

### Inläggning av gummigolvet

I början av sommaren 2009 lades det in gummigolv (polyuretan) i två st grisningsboxar på LBT:s försöksgård i Odarslöv. Boxarna hade använts i produktionen i 16 år och hade ett traditionellt betonggolv och plastspalt. Tidigare hade det lagts in en typ av gummigolv i en annan grisningsbox, men detta hade grisarna



Figur 1. Spår slipas upp i betonggolvet.



Figur 2. Betongytan beläggs först med en "primer".



Figur 3. Grisningsbox med beläggning av gummimassa.

tagit sönder redan första omgången som det var en sugga med smågrisar i den. Efter grundliga diskussioner med företaget som tillverkade och

lade in gummigolvet (Nordic Stald Kemi A/S, Rödöding, Danmark) valdes denna gång ett annat material (Mastertop 2-lags beläggning).

För att gummigolvet skulle fästa ordentligt i det befintliga betonggolvet så rengjordes boxarna först noggrant med högtryckstvätt. Efter upptorkning slipades därefter upp spår i betonggolvet med en vinkelslip (se figur 1). Enligt tillverkaren är detta ej nödvändigt. Hela golvet belades sedan med en ”primer” för att gummimassan skulle fästa ordentligt (se figur 2). Därefter lades själva gummimassan på (se figur 3). Den totala tjockleken på beläggningen är ca 3 mm.

#### Grisar i boxarna

Den första omgången suggor sattes in i boxarna under juli månad. För att se effekter av gummigolvet gavs begränsade halmgivor (ca 300 g per dag). Figur 4 visar den första omgången grisar. En skada på gummigolvet uppstod i en box redan under denna första omgången grisar. Under vattennippeln släppte gummigolvet på en liten yta (se figur 5). Troligtvis hade nippeln läckt något så att betongen under inte var helt torr när gummigolvet lades på. I övrigt är gummigolven fortfarande in-

takta efter fyra omgångar med suggor och smågrisar (se figur 6).

Enligt djurskötarna på försöksgården fungerar gummigolvet bra. Någon systematisk uppföljning av ben- och klövskador har inte gjorts, men enligt en subjektiv bedömning verkar gummigolvet ge ett bra fotfäste för smågrisarna och kanske mindre avnötningar. I samband med grisningen blir golvet blött och både sugga och smågrisar kan då få problem med fotfästet. Det är därför viktigt med ordentlig ströning i samband med grisningen. En behandling av golvet med coromantverktyg för att rugga upp golvet kommer att göras för att miska halkproblemen. Detta har gjorts i en annan besättning med gott resultat. Hållbarheten verkar vara tillfredsställande under förutsättning att inläggningsarbetet är ordentligt gjort. Boxgolven är lätta att rengöra både vid den dagliga rengöringen och vid högtryckstvättning.

En mer detaljerad uppföljning av effekter av de inlagda gummigolven kommer att göras i ett examensarbete inom agronomprogrammet.



Figur 4. Första omgången grisar i boxarna med gummigolv.



Figur 5. En liten skada i gummigolvet under vattennippeln.



Figur 6. 4:de omgången grisar i boxen.

**Projektet har genomförts vid Lantbrukets Byggnadsteknik (LBT), SLU-Alnarp, i samarbete med Partnerskap Alnarp**

#### Kontaktperson:

Jos Botermans  
SLU, LBT

Box 59, 230 53 Alnarp

040-41 50 92 – Jos.Botermans@ltj.slu.se  
epsilon.slu.se