



Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för Veterinärmedicin och husdjursvetenskap
Hippologenheten

Seminariekurs i hästens biologi, 5 hp

2012

Halm vs. Spån
Om hästen själv får välja

Caroline Lagerhjelm

HANDLEDARE:

Karin Morgan, Strömsholm

Seminariekurs i hästens biologi (HO0084) är en obligatorisk del i hippologutbildningen och syftar till att ge de studerande grundläggande träning i att självständigt och på ett vetenskapligt sätt kunna analysera och relatera olika värden, samt redogöra för uppgift skriftligt och muntligt. Föreliggande arbete är således ett studentarbete på A-nivå och dess innehåll, resultat och slutsatser bör bedömas mot denna bakgrund.

INNEHÅLL

INTRODUKTION	1
Syfte	1
MATERIAL OCH METOD	1
Resultat.....	1
Stereotypiskt beteende	1
Krubbitning	2
Strömmaterial	2
Halm.....	2
Spån.....	2
Liggbeteende.....	2
Diskussion.....	3
SAMMANFATTNING	4
Slutsats	4
REFERENSER.....	5
Litteratur.....	5
Internet	5
Övrig litteratur, men ej refererad	5

INTRODUKTION

Det är människan som har domesticerat hästen, som i det vilda klarar sig väldigt bra på egen hand, och därför är det människans skyldighet att hålla hästen på ett så naturligt sätt som möjligt.

Jordbruksverket beskriver hur man ska hålla sin häst:

”Du ska behandla din häst väl och du ska skydda den mot onödigt lidande och sjukdom. Hästen ska hållas och skötas i en god djurmiljö och på ett sätt som är bra för dess hälsa och ger den möjlighet att bete sig naturligt.” (Jordbruksverket, 2010) ”Golv och liggytor i box och spilta ska ha en jämn och halkfri yta. De ska vara försedda med ströbädd eller på annat sätt ge en god liggkomfort.” (Jordbruksverket, 2011)

Många av dagens hästar är uppstallade inomhus större delen av dygnet, vilket inte är naturligt för hästen. En dålig stallmiljö kan påverka hästen negativt i flera olika avseenden. I en otillfredställande stallmiljö kan ett stereotypiskt beteende växa fram hos hästen bland annat så som vävning, krubbitning och tungrullning (Planck & Rundgren, 2005). Steriotypiska beteenden är inte önskvärt då det kan påverka hästens prestationsförmåga, hästarna kan börja gå ner i vikt, men även göra skada på inredningen genom att bland annat tugga och dra med tänderna längst med väggar och galler. Det är omöjligt att bota en beteendestörning. Hur stor roll spelar egentligen valet av strömaterial för hästens välbefinnande? Frågeställningen i denna studie är: kan människan motverka att hästen utvecklar en beteendestörning genom val av strömaterial?

Syfte

Jordbruksverket beskriver att det är människans uppgift att låta hästen bete sig så naturligt som möjligt. Syftet med denna studie är då att jämföra halm mot spån ur en beteendemässig synvinkel i ämnet vilket strö skulle hästen föredra att ha i boxen.

MATERIAL OCH METOD

I denna studie har dessa databaser använts: Google Scholar, PubMed, ScienceDirect och Scopus.

Nyckelorden som har använts är *Halm, spån, straw, chip, bedding, horses, wood shavings, saw dust, lying behavior*. Alla orden har använts var för sig, men även i kombination till varandra. Även litteratur har använts och dessa finns i referenslistan.

RESULTAT

Stereotypiskt beteende

Ett stereotypiskt beteende definieras som en oföränderlig, repetitiv och utan uppenbart mål eller funktion (Helldén, 2007). Beteendestörningar förekommer aldrig i naturen, utan bara hos djur i fångenskap. Beteendestörningar hos häst har varit känt i över 100 år, men det är först på senare år som man börjar förstå varför de uppträder (Planck & Rundgren, 2005). Det är troligtvis människans hantering och inhysning som orsakar de onormala beteendena (Helldén, 2007). Idag anser man att hästar som inte kan utföra för dem viktiga beteenden blir frustrerade och de kan då utföra delar av det hindrade beteendet på ett stereotypiskt sätt och en beteendestörning utvecklas. En av de vanligaste orsakerna till att hästar utvecklar beteendestörning är för att de hindras utföra sitt ätbeteende i tillräcklig utsträckning (Planck & Rundgren, 2005). Ett stereotypiskt beteende är inte önskvärt då det kan resultera i sämre prestationsförmåga, viktminskning, skador på stall och staket genom att hästen tuggar eller drar med tänderna längst med väggarna eller gallret (Helldén, 2007).

Krubbitning

Namnet krubbitning kommer från att hästar tar stöd med framtänderna på krubbans kant eller något annat plant föremål för att göra det vi tror, svälja luft. Detta stämmer inte då hästar inte sväljer luft, utan vad det är som händer är att luften som rusar från munhålan till matstrupen åker inte ner i strupen, för att matstrupen utvidgas explosionsartat men utan någon åtföljande sväljrörelse av tungan, vilket betyder att luften åker tillbaka ut ur munhålan utan att luften har svalts. Hästens övre framtänder tar stor skada vid detta beteende och slipas ner när hästen tar stöd med dessa mot en plan yta. Detta kan gå så långt att tänderna slipas så mycket att hästen kan få svårigheter med att klippa av gräset ute på bete. (Helldén, 2007)

Strömateriäl

Halm

En av fördelarna med halm som strö är att hästen alltid har sysselsättning genom att plocka i halmen. En studie gjord av Werhahn m. fl. (2010) visar att hästar som står på halm pysslar på med sin bädd minst 60% av dygnets timmar, till skillnad från hästarna på spån som bara spenderade 15% av dygnets timmar till sin bädd. Detta menar dom kan vara en stor anledning till att hästar utvecklar stereotypiska beteenden (Werhahn m. fl. 2010). Välskördad halm ger ett överlägset ljus och trevligt intryck i stallet. Ett normalt bra skördeår är dessutom halm det billigaste strömedlet i inköp. (Mellberg, 1998) Detta beror dock på tillgängligheten i landet. En av halmens nackdelar kan framhållas att det krävs skicklig skötsel av halmbädden för att det inte ska uppstå ammoniaklukt, då halmen i första hand är ett dränerande underlag. (Mellberg, 1998) I en studie gjord av Fleming m. fl. (2009) visade sig att halmen var det strö som gav signifikant lägre ammoniaknivå i jämförelse till spån (Johansson och Wettberg, 2012)

Studien som McClain m. fl. (1997) gjorde angående hur strö påverkar renheten i hästens päls bevisar att det spelar ingen roll om vilket strömedel som används, men att det är viktigt att man tar ut allt det blöta och smutsiga varje dag för att hästen inte ska få infektioner i huden. (McClain m.fl. 1997)

Spån

Kutterspån eller sågspån är en biprodukt från sågverken. Spånet som ska användas som strö till hästar, komprimeras och förpackas i platsäckar. Detta spån är speciellt utvalt för att vara dammfritt och är inte behandlat med kemikalier. Spånet har en god absorberande förmåga och bidrar med att göra stallet ljust. (Mellberg, 1998) Permanentbädden ska vara mellan 8 cm (McClain mfl. 1997) och 15 cm (Mellberg, 1998).

En stor nackdel med spån är att det inte är ätbart för hästen. Den blir sysslös i sin box (Mellberg, 1998). En annan nackdel som Werhahn m. fl. (2010) tar upp i sin studie är att de tror att spån, till skillnad från halm är mindre skön att ligga på. Detta kom dom fram till genom sin studie som utfördes genom att dom erbjöd en grupp ponnyer två olika typer av strömateriäl att vistas på. Studien visade att ponnyerna valde att vistas på det område där det fanns halm framför spån, men att ponnyerna aldrig valde att vistas på platsen där det inte fanns något strö alls. (Werhahn m. fl. 2010)

Liggbeteende

I en studie gjord av Hunter och Houpt (1989) på ponnyers liggbeteende var syftet att ta reda på om ponnyerna föredrar yta med eller utan strö samt vilket typ av strö de föredrar, halm eller sågspån. Studien visade att ponnyerna spenderade 66% av sin tid på den delen av stallet med strö på, och det observerades aldrig att ponnyerna valde att ligga på den delen som var utan strö. I denna studie så

var det ingen signifikant skillnad på vilket typ av strö ponnyerna valde att vistas på, men det visade sig att ponnyerna valde oftast att vistas på det strö de var mest bekant med sen innan studien.

DISKUSSION

Steriotypiska beteenden är inte önskvärt hos häst då det påverkar hästens välfärd (Helldén, 2007). Vid krubbitning så sväljer hästen inte luften som många tror och kan därför inte få kolik kopplad till krubbitningen, utan koliken uppstår av andra orsaker. Vid krubbitning så slipar hästen de främre tänderna mer då hästen tar stöd mot en plan yta med dessa (Helldén, 2007). Som Helldén (2007) skriver i sin studie bör man inte hindra hästen att utföra sitt stereotypiska beteende, för att hästen kan då känna sig mera frustrerad och detta kan sänka hästens välbefinnande och välfärd, utan göra någonting åt orsaken. Ett alternativ kan då vara att ge den bättre möjlighet till födosök eller dylikt. Hästen kommer förmodligen alltid att fortsätta krubbita, men istället för att hindra hästen att göra detta, så se till att de ytor som hästen tar stöd mot är mjuka så de främre tänderna inte slits mer än nödvändigt.

Hästen är en gräsätare, och spenderar största delen av dygnet till just att födosöka, och äta (Planck och Rundgren, 2005). Halm inbjuder hästen att naturligt födosöka. Hästar med god aptit tycker att halm är smakligt och betar gott på detta, medans andra hästar som inte finner det lika smakligt letar runt i halmen för att försöka hitta det goda i det. I båda fallen så får hästen utföra sitt naturliga beteende. Hästen på spån är inte intresserad av att leta efter föda i spånet och blir istället ståendes utan någon sysselsättning. Har man hästar ståendes på spån och inte kan ha dem på halm av olika anledningar, så kan man stödfodra med halm under dagen, det tillfredsställer hästens tuggbehov och ger hästen därefter sysselsättning som då minskar risken för att hästen utvecklar en beteendestörning. Hästar eller ponnyer som är lätt att få upp i hull kan vara svårt att fodra med ett bra hösilage och täcka upp sitt behov och tuggbehov, då det kan vara för bra värden i hösilaget så man måste dra ner på mängden grovfoder för att värdena ska passa för vad just den hästen eller ponnyen behöver. Detta kommer då att påverka hästens eller ponnyens tuggbehov på grund av det minskade grovfodergivan. Där är halm ett mycket bra alternativ. På stuteriet Abusa gård utanför Södra Sandby har de en uppfödning på Svensk halvblod och connemara där jag gjorde ett studiebesök hösten -11. På ett stuteri kan det tänkas att man måste ha ett hösilage med bra värden för att täcka upp hästarnas behov så mycket som möjligt, men på Abusa gård så utfodras hästarna med halm som grovfoder. De hästar som behöver stödutfodras får inte mer än 2 kg hö/dag. Hästarna täcker upp sitt dagliga behov och får tugga mycket då näringsvärdet på halm är lägre än på hösilage.

Hästar väljer generellt att vistas på ytor där de kan lägga sig ner. De väljer inte att lägga sig på hårda, obekväma ytor. Studien som var gjord av Hunter och Houpt (1989) visade just det att ponnyerna vistades inte ens på ytan där det inte finns något strö. Dock var det ingen signifikant skillnad på vilket strö ponnyerna valde att vistas/ligga på, men de tror att det beror på vad ponnyerna var vana vid sen innan testet, att ponnyerna attraheras till det strö som de är bekant med sen innan.

Helldén (2007) undersökte om frekvensen av krubbitning minskar om halm användes som strömaterial, istället för spån eller torv. Hon gjorde en ”cross over” försök med fem hästar, vilket innebär att hästarna är sin egen kontroll. Hennes försök var bra, att hon gjorde ett cross over försök för att se hur de olika individerna betedde sig på de olika materialen, så hon inte drog en generell gräns för alla hästar. Dock faller studien på att hon hade mycket få hästar, för det kan vara så att just dessa fem hästar hade just detta beteende som hon beskriver i sin studie, men att det är unikt för just dessa individer. Önskvärt hade varit att studien hade genomförts under en längre tid och med fler observationer för att få ett säkrare resultat.

Generellt så är det oftast detta hänger på i många studier, men det är ekonomin och djurskydd som oftast styr i dess fall, men förhoppningsvis så kommer det fler studier inom samma områden i

framtiden och man kan få fram säkrare resultat.

Vidare skulle hästarna egentligen ha utfodrats på samma sätt, tränats på ett liknande sätt för att minimera miljöpåverkan så mycket som möjligt. Det är så många faktorer som spelar in på hur hästarna betar sig, och om krubbitning är ett resultat av utfodring, motionering med mera så borde man undersöka alla hästar med samma förutsättningar.

Det Helldén (2007) kom fram till i sin studie var att frekvensen av krubbitning inte minskar om hästen har halm som strö eller om hästen utfodras med detta. Hon menade att krubbitningen hör ihop med att hästen triggas igång detta beteende när den börjar tugga, eller kopplar ett beteende med just foder eller födosök. Det vanligaste är att hästar börjar krubbita just före eller strax efter utfodring. Halm är ingen lösning på problemet, men kan vara ett sätt för hästen att få utföra sitt naturliga beteende. Man ska inte hindra hästen att utföra sitt beteende, utan göra det bästa utav det och ta tag i problemet istället för att bota symptomen.

SAMMANFATTNING

Många av dagens hästar är uppstallade inomhus större delen av dygnet, vilket inte är naturligt för hästen. En dålig stallmiljö kan påverka hästen negativt i flera olika avseenden. I en icke tillfredsställande stallmiljö kan ett stereotypiskt beteende växa fram hos hästen bland annat vävning, krubbitning och tungrollning (Planck & Rundgren, 2005). Steriotypiska beteenden är inte önskvärt och det är svårt att bota en beteendestörning. Kan människan motverka att hästen utvecklar en beteendestörning genom val av strömaterial?

Jordbruksverket (2010) beskriver att det är människans uppgift att låta hästen bete sig så naturligt som möjligt. Syftet med denna studie är då att jämföra halm mot spån ur en beteendemässig synvinkel i ämnet vilket strö skulle hästen föredra att ha i boxen.

Ett stereotypiskt beteende definieras som oföränderlig, repetitiv och utan uppenbart mål eller funktion (Helldén, 2007). Idag anser man att hästar som inte kan utföra för dem viktiga beteenden blir frustrerade. De kan då utföra delar av det hindrade beteendet på ett stereotypiskt sätt och en beteendestörning utvecklas. En av de vanligaste orsakerna till att hästar utvecklar beteendestörning är för att de hindras utföra sitt ätbeteende i tillräcklig utsträckning. (Planck & Rundgren, 2005) Kutterspån eller sågspån är en biprodukt från sågverken. Detta spån är speciellt utvalt för att vara dammfritt och är inte behandlat med kemikalier. En nackdel med spån är att det inte är ätbart för hästen. Den blir sysslös i sin box (Mellberg, 1998). En av fördelarna med halm som strö är att hästen alltid har sysselsättning genom att plocka i halmen. Bland halmens nackdelar kan framhållas att det krävs skicklig skötsel av halmbädden för att det inte ska uppstå ammoniaklukt, då halmen i första hand är ett dränerande underlag. (Mellberg, 1998)

Slutsats

Studiens frågeställning var om människan kan motverka att hästen utvecklar en beteendestörning genom val av strömaterial? Människan kan påverka om hästen kommer att utveckla en beteendestörning, men det finns ingenting som säger att det beror på strömaterial, utan detta beror på många andra faktorer också. Hunter och Houpt (1989) menar att det är väldigt individuellt bland hästarna vad de trivs med för strömaterial och det är då svårt att säga vilket strömaterial som är bäst för hästar generellt.

REFERENSER

Litteratur

- Helldén, M. 2007. *Krubitning hos häst på olika strömaterial*. Studentarbete nr 130. Sveriges Lantbruksuniversitet, Institutionen för husdjurens miljö och hälsa, Skara.
- Hunter, L och Houpt, K. A. 1989. *Bedding material preferences of ponies*. Cornell University, Ithaca.
- Johansson, I och Wettberg, C. 2012. *Jämförelse mellan halmpellets och kutterspån som strömaterial*. Examensarbete under tryckning. Sveriges Lantbruksuniversitet, Enheten för hippologisk högskoleutbildning, Uppsala.
- Mellberg, M. 1998. *Hästhållning i praktiken*. Bokförlaget Natur och Kultur/LTs förlag, Falköping
- McClain, J, Wohlt, J. E, McKeever, K. H och Ward, P. L. 1997. *Horse hair coat cleanliness is affected by bedding material: a comparison of clean and used wheat straw, wood shavings and pelleted newspaper*. Journal of equine veterinary science, Volume 17, Number 3.
- Planck, C. och Rundgren, M. 2005. *Hästens näringsbehov och utfodring*. Natur och Kultur/fakta, Gjøvik, Norge.
- Werhahn, H, Hessel, E.F, Bachhausen, I, Van den Weghe, H.F.A. 2010. *Effects of different bedding materials on the behavior of horses housed in single stalls*. Journal of equine veterinary science, volume 30, number 8.

Internet

- Jordbruksverket, (2010) Skötsel av hästar
<http://www.sjv.se/amnesomraden/djur/hastar/skotsel.4.1cb85c4511eca55276c80002305.html>
(Hämtad 2012-01-02)
- Jordbruksverket, (2011) Stallmiljö för hästar
<http://www.sjv.se/amnesomraden/djur/hastar/stallmiljo.4.1cb85c4511eca55276c80002415.html>
(hämtad 2012-01-02)

Övrig litteratur, men ej refererad

- Calming, K. 2001. *Val av strömaterial*. Fördjupningsarbete nr 150. Sveriges Lantbruksuniversitet, enheten för hippologisk högskoleutbildning, Strömsholm.
- Hallberg, A och Holmqvist, V. 2003. *Utvärdering av permanentbädd med halm eller kutterspån*. Fördjupningsarbete nr 222. Sveriges Lantbruksuniversitet, enheten för hippologisk högskoleutbildning, Strömsholm.
-