



Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för Veterinärmedicin och husdjursvetenskap
Hippologenheten

Seminariekurs i hästens biologi, 5 hp **2015**

Rörelserelaterade stereotypier

Salla-Mari Ketokoski

Strömsholm

HANDLEDARE:

Linda Kjellberg, 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

REFERAT	4
INLEDNING	4
Problemställning.....	5
Frågeställningar	5
LITTERATURSTUDIE	6
Orsak, förekomst och förebyggande	6
Faktorer som påverkar utveckling av stereotypi hos unghästar	6
Beteendes anpassning i fångenskap	7
Stereotypa beteenden som ett exempel till anpassning till fångenskap.....	7
Användning av speglar för att behandla vävning	8
Effekten av ökad fodringsfrekvens relaterad med stereotypier.....	8
<i>Diskussion</i>	9
Slutsats	11
REFERENSER.....	11
Litteratur.....	11

REFERAT

Hästen domesticerades av människan för 6000 år sen och användes i början som krig – och transportmedel. Hästar är gräsätande flockdjur som har behov att söka föda, röra på sig och ha social kontakt med andra hästar. Under domesticeringen har inga nya beteenden tillkommit och inga har försvunnit. Beteendestörningar som boxvandring och vävning finns inte i naturen, utan bara hos hästar i fångenskap. Syftet med denna studie var att få fördjupad uppfattning om hästens rörelserelaterade beteendestörningar, hur de uppkommer och på vilket sätt kan människan förebygga deras uppkomst genom att besvara frågeställningarna vad beror vävning och boxvandring på? Hur kan människan förebygga deras uppkomst? I litteraturstudien användes fyra olika studier och två Review-artiklar.

I Sverige stallas hästar upp i individuella boxar med liten möjlighet till social kontakt och avgränsad rörelsefrihet. I studier om beteendestörningarnas uppkomst visar studier att stereotypier framkommer på grund av utfodringsrutiner, begränsad social kontakt och brist av tillräcklig rörelse på grund av hindrande stallmiljö. Studier visar även att avvänjningsmetoden kan påverka stereotypiers uppkomst. Människan har trott att beteendestörningar är olater och har försökt förhindra hästarna att utföra dem. För att kunna behandla stereotypier och förebygga deras uppkomst ska underliggande orsaker undersökas. I en studie bevisades att speglar fungerar som behandling mot vävning. Det räckte inte med bara social kontakt utan speglarna gav troligtvis upplevd närhet.

Slutsatsen i studien är att rörelserelaterade stereotypier kan bero på olika inhysningssystem, utfodringsrutiner, begränsad rörelsefrihet samt födosöksbeteende och avgränsad social kontakt. Människan kan förebygga stereotypier genom att öka ättiden med grovfoder med hög fiberhalt, förse att hästarna har möjlighet till både visuell och taktil kontakt och främja tillgång till utevistelse med andra artfränder.

INLEDNING

Hästen domesticerades av människan ungefär 6000 år sedan. De första hästarna som lyckades tämja användes sedan som lockbete för att kunna fånga in flera vilda hästar och de infångade djuren användes sedan som krig – och transportmedel. Jämförelser mellan tam – vildhästar visar att inga beteenden har försvunnit och inga nya har tillkommit under domesticeringen.(Planck & Rundgren 2008)

Hästen är ett gräsätande flock – och flyktdjur, som har behov att söka föda, röra på sig och ha social kontakt med andra hästar. I det vilda lever hästarna på stäppen och spenderar större delen av dygnet med att beta. Hästen kan söka föda 14-18 timmar i dygnet med högst 3-4 timmars uppehåll. Fångenskap har gjort att människan har begränsat hästens födosöksbeteende. Flera studier visar att för korta ättider eller isolering är de vanligaste orsakerna till att hästar utvecklar en beteendestörning som krubbitning, vävning och boxvandring. (Planck & Rundgren 2008)

Beteendestörningar som vävning och boxvandring existerar inte i naturen, utan bara hos djur i fångenskap. I 100 år har de varit kända hos häst, men först senaste åren har man börjat förstå varför de uppträder. Ofta kallas beteendestörningar hos häst för ovanor eller olater, som om det skulle bara vara dumheter hästen gör. (Attrell et al 2002)

När hästen inte kan utföra sina naturliga beteenden, blir den frustrerad. Beteendestörning utvecklas genom att hindrat beteende utförs på ett stereotypt sätt. Med vävning menas att hästen står och flyttar vikten från ena frambenet till det andra. (Attrell et al 2002)

Vävning kan orsaka överansträngning i olika ligament, dålig prestation och försämrad kondition. Vävning kan också orsaka viktminskning, ojämn muskelutveckling i nacken och utmattnings som kan påverka hästens prestation (Sarrafchi & Blokhuis 2013). Boxvandring är besläktad med vävning och betyder att hästen på ett stereotypt sätt vandrar runt eller fram och tillbaka i boxen eller hagen (Attrell et al 2002). Boxvandring kan vara relaterad till försämrad kondition och ibland sämre prestation (Sarrafchi & Blokhuis 2013).

Stall med begränsad kontakt mellan hästarna ökar risken för stereotypier. Hos den vilda hästen har sammanhållning i flocken en stor betydelse för överlevnaden och fortplantningen. Häst har främst ett behov att röra sig till föda. Ensamma hästar får motivation att röra sig till andra hästar. Genom uppställning hindrar människan hästen att utföra sin motivation vilket ofta leder till beteendestörning som vävning eller boxvandring. (Attrell et al 2002)

Hur fölet avvänjs kan påverka dess beteende i senare ålder. Beroende på hurdan moder fölet har eller hur fölet avvänjs kan uppkomsten av stereotypier förekomma. Studier av andra djurarter visar att unga djur är lättare påverkade av deras miljö än äldre djur. Avvänjning är stressig tid för djur i fångenskap och en plötslig avvänjning kan vara orsaken till emotionell ångest och fysiologiska ändringar. (Waters, Nicol & French 2002)

Hästen ska ha tillgång till tillräcklig mängd av grovfoder så att behov av växtfiber och sysselsättning tillgodoses. Behov av långa ättider ska också tillgodoses. Hästen ska dagligen ha möjlighet att röra sig fritt i sina naturliga gångarter utomhus, gärna i rasthage eller beteshage. Social kontakt med andra hästar är viktigt för hästars välmående. Har man hästen avskilt i ett stall ska man vara uppmärksam om hästen visar tecken att den behöver mer kontakt med andra hästar i stallet och ordna så att hästen får den sociala kontakt den behöver. (Jordbruksverket JO14:2)

Problemställning

Över 15 % av hästar i fångenskap har någon form av beteendestörning (McAfee et al 2002). Även om hästhållningen i samhället har blivit bättre och det finns en ökad förståelse av hästens naturliga beteende finns det fortfarande många delar som borde förbättras. Den relativt höga förekomsten av stereotypier visar på att vår hästhållning inte är optimal. Stressen under utvecklingen av stereotypi är hög, och ska undvikas. Stereotypier som vävning och boxvandring är ett resultat av hästhållning som ej tillåter hästen att utöva sina naturliga beteenden vilket är väsentligt för god djurhållning.

Syftet med denna studie är att få fördjupad uppfattning om hästens rörelserelaterade beteendestörningar, hur de uppkommer och på vilket sätt kan människan förebygga deras uppkomst.

Frågeställningar

1. Vad beror vävning och boxvandring på?
2. Hur kan människan förebygga deras uppkomst?

LITTERATURSTUDIE

Orsak, förekomst och förebyggande

I artikeln av Sarrafchi & Blokhuis (2013) Olika sorters studier visar vanligtvis att frustration, uttråkning och stress orsakad av hästhållning där hästen är i en situation som är långt ifrån vad som anses naturligt är faktorer som orsakar stereotypiskt beteende. Stereotypiska beteenden kan utvecklas när djuret inte har möjlighet att utföra de inre behov som den är programmerat att göra som till exempel att undvika en stressig situation, inte ges möjlighet att beta eller när den är isolerad från socialt umgänge. Huvudorsakerna att hästar i fångenskap utvecklar en stereotypi är: utfodringsrutiner, begränsad social kontakt och avsaknad av tillräcklig rörelse på grund av restriktiv stallmiljö. I artikeln utgår man från att när stereotypierna blir en vana blir de med tiden svårare att bli av med. För att förhindra stereotypier att uppkomma är det nödvändigt att förstå de underliggande orsakerna och individens benägenhet för stereotypier och använda sig av den kunskapen. Avvänjning är en stressig tid i hästens liv och kan påverka benägenheten att utveckla stereotypier. Föl som har fått kraftfoder efter avvänjningen har fyra gånger större risk att utveckla krubbitning jämfört med föl som inte fått det. Föl som har fått vara ute vid avvänjning har mindre risk för att utveckla stereotypi jämfört med föl som har stått på box. Också föl som har blivit naturligt avvanda, där stoet sköter avvänjningen, har en mindre risk att utveckla stereotypier. (Sarrafchi & Blokhuis 2013)

I artikeln skrivs även att stereotypier är mer vanliga hos hästar ridna engelsk stil än hästar som är ridna i andra stilar. Strömedel har också samband med förekomst av stereotypi. Artikeln hade flera slutsatser och rekommendationer: öka ättiden genom att använda mer fiberrikt grovfoder, öka social kontakt med andra hästar, underlätta tillgång till bete eller hage med sällskap av andra hästar, berika miljön med speglar eller hönät. Också att hästar med stereotypa beteenden aldrig ska isoleras eftersom sådant beteende inte smittar. Vid avvänjning av föl, isolera inte fölet och fodra inte med koncentrerat foder. Undvik att förhindra stereotypier. (Sarrafchi & Blokhuis 2013)

Faktorer som påverkar utveckling av stereotypi hos unghästar

Waters, Nicol & French (2002) gjorde en studie om faktorer som påverkar utveckling av stereotypier. Studiens syfte var att fokusera på faktorer som påverkar utveckling av onormalt beteende hos unga fullblod - och halvblodshästar. Studien pågick i fyra år och 225 hästar användes för att identifiera stallrutiner som har ansvar för onormala beteenden hos individuella djur. Trettiofem hästar observerades i tre till fyra år, 63 hästar i två till tre år, 68 hästar ett till två år och 59 hästar mindre än ett år. De flesta hästarna togs in i studien som föl, och några gick in i studien senare. Varje föl observerades före avvänjning, vid avvänjning och två till fyra månader efter avvänjning. Stona kategoriserades som dominant, mitt i mellan, och låg i rang. Föl observerades i tio timmar före avvänjning för att identifiera möjliga onormala beteenden. Före avvänjning skickades information om onormala beteenden till hästägarna och de skulle ta kontakt med författarna direkt de kunde identifiera något. En slumpvis vald grupp, 60 % av alla hästar, besöktes var sjätte månad. Frågeformulär som skickades till hästägarna, frågades detaljer om stallrutiner (inhysning - och utfodringsystem), och hälsa och beteende hos individuella hästar. Variabler hos individuella hästen var kön, ålder vid avvänjning, rangordning av stoet och hälsa efter avvänjning. Variablerna i skötsel och stallrutiner var avvänjnings metod, inhysningssystem använt efter avvänjning, typ av grovfoder använt efter avvänjning och om foderstat innehåll kraftfoder efter avvänjning. Fölen användes på fyra olika sätt: avvänjning i box (plötslig avvänjning med total separation och isolering från andra artfränder), i lösdrift i små grupper med andra föl, i paddock i små

grupper och naturlig avvänjning som gjordes bitvis av ston. Onormala beteenden förekom 34,7 % av alla fall. Analysen visade att föl med moder som var ranglåg eller mitt i mellan hade mindre sannolikhet för att utveckla en stereotypi. Avvänjning i box eller liten ytan ökade risken för stereotypier. Fyra komma sex procent av hästarna visade vävning vid 60 veckors ålder och 2,3 % visade boxvandring vid 64 veckors ålder. Orala stereotypier var mer vanliga gentemot rörelserelaterade.

Beteendes anpassning i fångenskap

I artikeln (Cooper & Albentosa 2004) utvärderades hur hästar anpassar sig i fångenskap. Det fanns tre kategorier vilka var: medfödda beteenden, biologiska funktioner och inre status av känslor. Ingen av dessa kategorier kan ge hela repertoaren av en hästs beteende i fångenskap. För att kunna se alla beteenden måste hästen utsättas för extrem värme, kyla, svält samt predator. Dessa beteenden kan ge hästen negativa upplevelser och bör undvikas i omgivningen som människan skapat. Utmaningar i att kunna tillfredsställa hästen och människan har tre delar. Den första är att även vissa utmaningar har blivit lösta i fångenskap, men där djuret fortfarande är motiverat att utföra de ändamålsenligt anpassande responsen. Som till exempel, har uppstallade hästar en balanserad foderstat men ändå kan hästarna vara motiverade för att utföra födosöksbeteende. En annan miljörelaterad utmaning är att hästen inte fullt kontrollerar sin omgivning vilken människan har skapat och därför kan hästen inte utföra sin naturliga anpassning. Som till exempel i grupphästhållning kan hästen själv välja sin sociala grupp och har kontroll för sitt eget personligt utrymme leder till bra samspel med andra hästar men ger hästen möjlighet att uttrycka sin kontroll över sitt eget utrymme. Den tredje innebär att det finns aspekter i omgivning gjort av människan som hästen inte kan anpassa sig i. Vilket i sin roll blir vårt ansvar att minska påverkan av den utmaningen eller förse möjligheter att kunna anpassa sig. Till exempel, fölets tidiga avvänjning som följs av isolation från sociala kontakter överstiga fölets förmåga att anpassa sig till miljöförändringar, medan senare avvänjning i en blandad social grupp kan minska effekten att separeras från stoet. (Cooper & Albentosa 2004)

Stereotypa beteenden som ett exempel till anpassning till fångenskap

Det första exemplet, respons av normalt beteende i en onormal miljö: hästen äter sitt strö eftersom det finns ingen tillgång till fiberrikt grovfoder. Det andra exemplet, hästens försök att ha kontroll över sitt eget utrymme, krubbitning kan minska stressat tillstånd hos uppstallade hästar. Det tredje exemplet, stereotypt beteendes inkomst kan bero på misslyckande av att klara av fångenskap, och krubbitning kan hjälpa reglera stress. (Cooper & Albentosa 2004)

I studien beskrivs det hur sociala kontakter och utfodring med kraftfoder har en stor betydelse om hästen utvecklar en stereotypi. Artikeln kom fram till att en ökning av hästens utrymme minskade frekvensen av stereotypi. Hästar som hade möjlighet till nära visuell och taktill kontakt med häst bredvid minskade vävning och nickande beteende signifikant jämförd med traditionell uppstallning utan närkontakt. Uppstallning men närkontakt till andra hästar kan leda till stor smittorisk. (Cooper & Albentosa 2004)

Försök att förhindra stereotypier kan leda till två problem. Det första är att hästen fortsätter med sitt beteende men i en annan form, till exempel användning av "anti-weave bars" leder till att hästen fortsätter väva men i boxen istället för att väva vid boxdörren. Andra problemet är att försöket att förhindra beteendet kan vara stressande för hästen. Det finns bevis på att

förhindring av vissa stereotypier orsakar fysiologiska konsekvenser som höjd puls och höjd adrenokortisolhalt. (Cooper & Albentosa 2004)

Fysiologiska studier och beteendestudier om stereotypier visar att en dålig foderstat och brist på social kontakt är största orsakerna till stereotypier och att förhindring av dem utan att ta reda på grundliga orsaker ökar stressen hos hästen. Bevis på att stereotypier skulle vara ett sätt för hästen att anpassa sig i fångenskap är lockande men komplicerad, eftersom i alla studier har stereotypiskt beteende redan blivit etablerad istället under utveckling av stereotypiskt beteende. (Cooper & Albentosa 2004)

Användning av speglar för att behandla vävning

Syftet med studien var att undersöka användningen av speglar för behandling av stereotypiskt vävnings beteende hos en uppstallad häst. I studien användes sex hästar, var av fyra var valacker och två ston. Alla hästar hade visat stereotypiskt beteende, vävning, i två år. Studiens utfördes under tolv veckors tid vilket innehöll en veckas förförsök var hästarna uppstallades i boxar utan speglar. Hästarna stod fem veckor i en box utrustad med speglar och därefter i en box utan speglar. Försöket följdes av en veckas efterförsök var alla speglar togs bort. I studien användes olika former av boxar, två boxar med "anti-weave bars", två boxar med vanlig inredning med ett fönster vid dörren och två stora boxar med fönster men utan utsikt till andra hästar. Alla boxar hade antingen papper eller halm som strömedel. Alla hästar observerades fyra gånger per dag fem dagar i veckan, i olika tidsperioder. Hästar med speglar visade sällan vävning i alla gångerna hästarna observerades och hästar utan speglar fortsatte väva. Spegelarna hade också effekt mot andra stereotypier som nickande. Spegelarna påverkade inte andra saker som hästarna gjorde, som att halvsova, stå vaken eller söka föda. Spegelarna hade en effekt på hästarnas orientering i stallet. Hästarna observerades olika tider på dygnet och hästarna var mest aktiva tidigt på morgonen och sent på eftermiddagen, hästarna vävde minst tidigt på eftermiddagen. (McAfee, Mills & Cooper 2002)

Effekten av ökad fodringsfrekvens relaterad med stereotypier

Studien (Cooper et al 2004) studerade om ökad fodring frekvens av kraftfoder har någon effekt i stereotypier hos uppstallade hästar. I studien jämfördes hästar som fick kraftfoder två gånger per dag med hästar som fick kraftfoder oftare. I studien gjordes en pilotstudie för att välja vilka hästar skulle vara med i huvudstudien. I pilotstudien filmades 30 hästar när de fick kraftfoder morgon och eftermiddag. Som strömedel hade 20 av hästarna halm, åtta hästar papper och två hästar spån. Observationerna gjordes på lördagar och söndagar. Dessa dagar fick hästarna 1,5-4 kg hösilage och 2kg kraftfoder (1 kg betfor, 0,5 kg hackad hö och 0,5 pellets) på morgonen och på eftermiddagen först kraftfoder och sedan samma mängd hösilage. Hästarna som arbetades mera på veckodagarna fick även 1 kg betfor, hackad hö och koncentrat mix. Hästarna i pilot studien observerades två gånger per dag, morgon och eftermiddag. Varje häst skannades i två minuter, 30 observationer per observation. Resultatet i pilotstudien var att hästarna var mest aktiva en timme runt fodringstid. Hästarna stod alert 38,6 % av skanningarna, åt kraftfoder 14,9 %, åt grovfoder 14,2% och 22 % bäddande aktivitet. Bara 5,6 % av skanningarna visade stereotypiskt beteende, av det mest vanliga var orala stereotypier, följd av nickande och vävning. På eftermiddagarna spenderade hästarna mindre tid med att äta grovfoder än på morgnarna. Fler orala stereotypier upptäcktes också på eftermiddagarna med det var ingen signifikant skillnad i skanningar relaterade till vävning eller nickande. I pilotstudien upptäcktes också en signifikant skillnad i hästens beteende

beroende på vad hästen hade för strömaterial. Hästarna med papper och spån visade fler orala stereotypier än dem som hade halm. (Cooper et al. 2004)

I huvudstudien valdes 18 hästar från pilotstudien. Hälften av hästarna fördelades till behandlingsgrupp, var hästarna fick samma mängd kraftfoder oftare och andra hälften var kontrollgruppen var det gjordes inga ändringar. Hästarna valdes enligt kön, strömaterial och typ av stereotypi. Behandlingsgruppen utsattes för samma mängd av foder per dag men delad på flera fodringar. Först fick hästarna deras dagliga 4kg fodergiva två gånger per dag. Efter två veckor fick hästarna samma mängd med delad till fyra gånger per dag. Efter ytterligare två veckor fick hästarna samma mängd sex gånger per dag. Hästarna fick grovfoder två gånger per dag, på förmiddagen och eftermiddagen. Kontrollgruppen observerades för effekten av extra fodringar på gården. Dessa hästar fodrades med grovfoder och kraftfoder två gånger per dag. Hästarna observerades sex tidsperioder varje dag. (Cooper et al 2004)

Hästarna spenderade mycket tid med att stå alert (32,3 %), att halvsova (10,9%), äta kraftfoder (7 %), äta grovfoder (17,4%) eller med bäddande aktivitet (25,9%). Stereotypiers uppkomst var bara 3,25 % av skanningar, från vilket vävning 0,82 % och nickande 1,50 %. Skillnader i beteendet märktes tydligt när foderfrekvensen ökades. Dessa hästar ökade tiden dem åt grovfoder och visade minskad bäddande beteende. Även nickande och vävning ökade. Båda grupperna visade mera stereotypiskt beteende runt fodringarna. Resten av dagen observerades knappt inga stereotypiska beteenden. Med fyra fodringar visade behandlingsgruppen stereotypiskt beteende vid varje fodringstillfälle. Kontrollgruppen visade alla (nickande, vävning och orala stereotypier) beteenden, även när de inte fodrades. Med sex fodringar ökades beteenden ytterligare, dock minskade orala stereotypier. Kontrollgruppen visade ökade frekvens i alla typer av stereotypiskt beteende. (Cooper et al 2004)

Eventuell påverkan av boxgranne i stereotypiskt beteende hos hästar

I studien (Nagy, Schrott & Kabai 2007)) ville de undersöka risk faktorer om ASB (*abnormal stereotypic behaviour*) hos hästar och ifall en boxgranne med stereotypiskt beteende kan ha en signifikant skillnad på sannolikheten att hästen börjar med stereotypiska beteenden. I studien användes ett frågeformulär för att undersöka möjliga riskfaktorer för ASB (krubbitning/luftsnappning, trätning, vävning och boxvandring) på 287 hästar på nio ridskolor i Ungern. Under visiten till varje ridskola observerades stereotypiskt beteende hos varje häst som rapporterades att ha ASB. I undersökningen låg fokus på subjektiva variabler såsom inhysning, stallets rutiner, fodringsordning, stereotypier och problematiskt beteende utfört av individuell häst eller häst i hästens visuella kontakt. Hästarnas placering i stallet filmades så att rumslig närhet kunde räknas. Resultat blev att av 287 hästar visade krubbitning/luftsnappning 4,53 %, trätning 10,10 %, vävning 2,79 % och boxvandring 3,83 %. Förekomst av alla fyra nämnda onormala beteenden sammanlagt blev 16,70 %. Stereotypier var mer vanligt förekommande hos icke tävlingshästar än hos tävlingshästar. I studien kunde inte bevisas att en boxgranne skulle ha en effekt i stereotypiskt beteendes uppkomst.

DISKUSSION

I en sammanställning av andras artiklar visar Sarrafchi & Blokhuis (2013) att utfodringsrutiner i fångenskap är långt ifrån hästens naturliga situation. I ett vilt tillstånd skulle hästen beta i 16-20 timmar per dygn men i fångenskap fodras hästen mer sällan och med relativt lite grovfoder jämfört med gräsets mängd. Dessutom kraftfodras hästarna ofta med kraftfoder innehållande en hög energihalt. Under naturliga förhållanden lever hästar i

sociala grupper. Sociala förhållanden i flocken är ofta förstärkta med ömsesidigt skötsel, delad mat, följande av beteende, vila och leka med varandra. Inhysningssystem som individuella boxar förhindrar dessa sociala interaktioner med artfränder. Sarrafchi & Blokhuis (2013) resultat visar också att utfodring, stallrutiner, stressfulla förhållanden såsom begränsad rörelsefrihet och födosöksbeteende samt avgränsad social kontakt också kan påverka utvecklingen av stereotypiskt beteenden. I studien beskrevs också hur stereotypiers uppkomst kan förebyggas vilket beskrevs på följande sätt: öka ättiden genom att använda grovfoder med hög fiberhalt, förse så att hästarna har möjlighet till visuell och taktill kontakt med andra hästar och främja tillgång på utevistelse med artfränder. I stallmiljö rekommenderas berikning av stallet med till exempel speglar och hönät. Användning av halm istället för spån, papper eller torv kan också förebygga beteendestörningars uppkomst, enligt även Cooper et al (2004). Cooper et al (2004) kom också fram till att hästar med halm som strömedel utvecklar mer sällan en stereotypi. Hästar med halm som strömedel leder till ökad möjlighet för födosöksbeteenden vilket minskar uppkomsten av stereotypier (Cooper & Albentosa 2004). För att främja social kontakt bör hästar med stereotypi inte isoleras från andra hästar. Människan bör försöka minska kraftfodergivan och öka grovfodergivan för att förebygga stereotypiska beteendens uppkomst.

Uppkomsten av rörelserelaterade stereotypier (Cooper et al 2004) kunde bevisas genom att i själva studien ökade fodringsfrekvensen och resultatet visade att hästar som fick foder oftare visade mera vävningsbeteenden. Hästarna delades i två grupper, även hästarna som fick sitt kraftfoder som vanligt reagerade när andra gruppen fick sitt kraftfoder. Hästarna i kontrollgruppen visade också vävning. Metoden i studien kan diskuteras och hur hade resultatet blivit om hästarna varit avskilda och varken kunde se eller höra varandra. En intressant aspekt i studien är att med ökad fodringsfrekvens började hästarna använda mer tid till att äta grovfoder, och mindre tid till bäddande aktivitet. Fortsatta studier i detta ämne skulle vara intressant för att se om det finns en korrelation mellan bäddande aktivitet och rörelserelaterade stereotypier. (Cooper et al 2004)

Waters, Nicol & French (2002) undersökte om avvänjningsmetoden hade någon betydelse för hur hästar utvecklar en stereotypi. Hästar som användes plötsligt och isolerades från andra hästar hade större risk att utveckla en stereotypi. Studien bekräftar detta påstående att hästar är flockdjur, som behöver social kontakt. Möjlighet till social kontakt minskar risken att hästen utvecklar en stereotypi, så anser Cooper & Albentosa (2004). Isolering från andra hästar och foderstat med mycket kraftfoder är primära orsaker till beteendestörningar och försök att förhindra dessa beteenden utan att ta reda på underliggande orsaker kan leda till ångest hos hästen. Genom att förstå ursprungliga funktioner för beteendestörningar samt ändra på stallens och hästarnas skötselrutiner kan detta förbättra hästens beteenden utan att påverka hästarnas livskvalitet. I studien diskuteras olika möjliga orsaker till stereotypiers uppkomst utan att någon form av forskning är gjord. Genom att forska mera på möjliga orsaker skulle ett mer mätbart resultat uppnås.

Nagy, Schrott & Kabai (2007) använde frågeformulär som metod i sin studie där formulären skickades till ridskolor. Metoden i studien kan därför diskuteras eftersom de personer som fyllde i formulären kanske inte hade samma uppfattning om hästarnas beteenden och därför kan registreringen av hästarnas beteende ifrågasättas. Däremot kunde resultatet i studien inte bevisa att en boxgranne med stereotypi skulle vara en riskfaktor för att andra hästar skulle utveckla en stereotypi. Detta resultat är relevant eftersom hästar kräver social kontakt (Planck & Rundgren 2008) och det är viktigt att förstå att stereotypa beteenden inte smittar mellan boxgrannar.

Om en rörelserelaterad stereotypi redan har uppkommit, i det här fallet vävning, har McAfee (2002) gjort en studie om behandling. Spegel placerades i hästarnas boxar och dessa hästar minskade sitt beteende signifikant och hästar utan spegel fortsatte med sitt beteende vilket var vävning. Hästar med samma skötsel och stallrutiner utvecklar liknande stereotypier, och speciellt vävning kan vara orsakad av förhindrad social kontakt med andra hästar. Mekanismen varför speglarna hjälpte som behandling till vävning är okänd. Hästar utan speglar hade social och visuell kontakt med andra hästar men fortsatte väva. Så själva sociala kontakten hjälpte inte som behandling, utan speglar som gav en upplevd närhet och att hästarna spenderade mindre tid placerade över boxdörren. Denna studie pekade därför på att det krävs mer än social kontakt för att förebygga stereotypa beteenden.

Slutsats

Rörelserelaterade stereotypier kan bero på olika inhysningssystem, utfodringsrutiner, begränsad rörelsefrihet samt födosöksbeteende och avgränsad social kontakt. Människan kan förebygga stereotypier genom att öka ättiden med grovfoder med hög fiberhalt, förse att hästarna har möjlighet till både visuell och taktill kontakt och främja tillgång till utevistelse med andra artfränder.

REFERENSER

Litteratur

- Attrell. B., Björnhag. G., Dalin. G., Furugren. B., Philipsson. J., Planck. C. & Rundgren. M. (2008). *Hästens biologi – utfodring och avel*. Vällingby: Natur och kultur/LTs förlag och författarna Elanders Sverige AB.
- Cooper J.J, Mcall, N, Johnson. S, Davidson. H.P.B. (2004). The short effects of increasing meal frequency on stereotypic behavior of stabled horses. *Applied Animal Behaviour Science*. vol. 90. ss. 351-364
- Cooper J.J & Albentosa M.J. (2004). Behavioural adaptation in the domestic horse: potential role of apparently abnormal responses including stereotypic behaviour. *Livestock Production Science*. nr. 92. ss. 177-182
- Jordbruksverket. (2014). *Djurskyddsbestämmelser häst*. Jordbruksinformation 2- 2014. Jönköping.
[Broschyr] Tillgänglig:
http://www2.jordbruksverket.se/webdav/files/SJV/trycksaker/Pdf_jo/jo14_2v2.pdf
[2016-06-12]
- McAfee M.L, Mills, D.S, Cooper, J.J. (2002). The use of mirrors for the control of stereotypic weaving behavior in the stabled horse. *Applied Animal Behaviour Science*. nr. 78 ss.159-173
- Nagy. K, Schrott. A, Kabai. P. (2007). Possible influence of neighbours on stereotypic behaviour in horses. *Applied animal Behaviour Science*. nr. 11 ss. 321-328
- Planck. C, Rundgren. M. (2008). *Hästens näringsbehov och utfodring*. Slovenien: Korotan-Ljubljana

Sarrafchi, A, Blokhuis H.J. (2013). Equine stereotypic behaviors: Causation, occurrence, and prevention. *Journal of Veterinary Behaviour*. nro. 8 ss.386-394.

Waters, A.J, Nicol, C.J, French, N.P. (2002). Factors influencing the development of stereotypic and redirected behaviours in young horses: findings of a four year prospective epidemiological study. *Equine Veterinary Journal*. nr. 33 ss. 572-579