



Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för Veterinärmedicin och husdjursvetenskap
Hippologenheten

Seminariekurs i hästens biologi, 5 hp

2013/2014

Grupphållning eller enskild uppställning
- Samband med stereotypier

Sara Blohm

Strömsholm

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

INLEDNING.....	3
Problem.....	3
Syfte.....	4
Frågeställningar.....	4
MATERIAL OCH METOD.....	4
RESULTAT.....	5
Uppstallade hästars välfärdsbrister.....	5
Jämförelse av två inhysningssystem för unga hästar.....	5
Inhysningssystemets påverkan vid avvänjning.....	6
Samband mellan olika riskfaktorer och stereotypier.....	6
Hästars stereotypa beteenden – orsak, utbredning och förebyggande.....	7
DISKUSSION.....	8
Slutsats.....	9
SAMMANFATTNING.....	9
REFERENSER.....	10
Litteratur.....	10
Personliga meddelanden.....	10

INLEDNING

Hästen är ett bytesdjur som är anpassat till ett liv på stäppen. För att överleva har den bland annat utvecklat en oerhörd uppmärksamhet för sin omgivning, tvingad att upptäcka rovdjuren i tillräckligt god tid för att hinna fly. Att leva i flock har också varit ett effektivt sätt för hästen att minska risken att bli uppäten. Den har också anpassat sig till att leva som gräsätare där mycket tid ägnats åt att söka föda och äta. Tidvis har hästen då även tvingats livnära sig på mycket näringsfattig föda. Hästen är alltså gjord för att i flock ströva fritt och söka föda på stora ytor samt äta små mängder utbrett över större delen av dygnets timmar. (Rundgren, 2005)

Innan människan upptäckte att det gick att tämja hästar var de istället ett byte som jagades för att bli föda. Dock var hästen ofta för snabb och uppmärksam för att människan skulle lyckas i jakten, men då jagade man istället hästen att springa mot ett stup. När människan senare kom underfund med att det gick att tämja hästen innebar det att man kunde transportera sig betydligt snabbare och även förflytta betydligt större mängder last. Kanske hade hästen tur att människan upptäckte nyttan med den, annars hade risken för utrotning varit stor. (Davies, 2003)

Hästen har alltid haft en enastående förmåga att anpassa sig. Först fick den lära sig överleva i olika klimat inklusive istid. Senare tvingades den leva av olika vegetationstyper och väderlekar och de som då inte anpassade sig dog ut. Den senaste utmaningen hästen ställts inför är att leva med människan. Hästen har nu alltså gått från att vara ett bytesdjur på stäppen via att vara en av människans viktigaste arbetsredskap till att bli en sportpartner. Dagens domesticerade häst är nu helt beroende av "sin" människa. (Davies, 2003)

När vi hyser in hästen måste vi ta hänsyn till dess naturliga behov. Den behöver foder, rent vatten och frisk luft. Någon form av skydd mot väder och vind behöver den också. Andra naturliga behov är sällskap, rörelsefrihet och motion. Hästen är också beroende av att vi har kunskap om och förståelse för dess behov. (Davies, 2003)

Det finns två huvudsakliga typer av system för att hysa in hästar, individuell uppstallning och gruppställning. Individuell uppstallning är det vanligaste inhysningssystemet i Sverige. Här har hästen relativt begränsat med rörelsefrihet, lite eller ingen kontakt med andra hästar men är å andra sidan lätt tillgänglig för användning och det går enkelt att upprätthålla en individuell foderstat. Exempel på individuell uppstallning är där hästarna hyses in i varsin box eller spilta. Gruppställning, som är mest förekommande till unghästar, ger hästarna större möjligheter att röra sig fritt, de får mer kontakt med andra hästar men med nackdelen att de inte är lika snabbt tillgängliga för användning och att det kan vara svårare att tillgodose individuella behov i utfodringen. Det är vanligare att hästar som hålls individuellt utvecklar beteendestörningar än hästar som hålls i grupp. (Ventorp, 2001)

Det finns tre huvudsakliga typer av beteendestörningar: Självbitning, naturliga beteenden utförda i fel situation samt stereotypier. Självbitning förekommer nästan enbart hos hingstar och kan grunda sig i någon form av social stress. Naturliga beteenden som utförs i fel situation kan exempelvis vara föl som försöker dia på varandra. Stereotypier är beteenden eller rörelser som saknar funktion i sitt sammanhang och upprepas regelbundet under en längre tid exempelvis krubbitning eller vävning. (Rundgren, 2012)

Problem

Anledningen till att hästen utvecklar beteendestörningar och stereotypier är vi människor. Att vi inte förstår oss på dem tillräckligt väl och därför också hanterar dem och utformar deras miljö på ett sätt

som ökar risken för beteendestörningar. Hästen har inget annat val än att leva på människans villkor. Men även om hästarna har en god förmåga att anpassa sig exempelvis till nya miljöer och rutiner, får det ju inte bli på den enskilda hästens bekostnad eller gå så långt att hästen själv tar skada eller mår dåligt fysiskt eller psykiskt.

Syfte

Syftet med studien är att ta reda på om det finns några samband mellan utvecklandet av stereotypier och olika sorters system för inhysning. Dessutom ta reda på eventuella faktorer som ökar risken att utveckla stereotypier och hur man kan arbeta förebyggande mot utvecklandet av stereotypa beteenden.

Frågeställningar

Löper hästar som lever i gruppållning mindre risk att utveckla stereotypier, än hästar som är inhysta individuellt? Varför?

Hur kan man förebygga att hästen utvecklar stereotypa beteenden?

MATERIAL OCH METOD

Detta är en litteraturstudie. Databaserna som använts för informationssökningen är Primo, Scopus, Web of Science och PubMed. Sökorden som använts är *horse** eller *equine*, *stereotyp** och *group housing* eller *housing** fristående och i kombination med varandra. Tre av de utvalda artiklarna har hittats via Primo och två via Web of Science med sökpreferenser enligt nedan.

Databas: Primo Central
Sökord: horse group housing stereotyp*
Avgränsning: typ – artiklar

Artiklar:

* Heleski, C.R., Shelle, A.C., Nielsen, B.D. & Zanella, A.J. (2002). *Influence of housing on weanling horse behavior and subsequent welfare.*

* McGreevy, P. D. (1997). *Do stabled horses cope?*

* Visser, E. K., Ellis, A. D. & Van Reenen, C. G. (2008). *The effect of two different housing conditions on the welfare of young horses stabled for the first time.*

Databas: Web of science
Sökord: horse* housing* stereotyp*
Avgränsning: Research areas = Behavioral sciences

Artiklar:

* Bachmann, I., Audige, L. & Stauffacher, M. (2003). *Risk factors associated with behavioural disorders of crib-biting, weaving and box-walking in Swiss horses.*

* Sarrafchi, A. & Blokhuis, H.J. (2013). *Equine stereotypic behaviors: causation, occurrence, and prevention.*

RESULTAT

Uppstallade hästars välfärdsbrister

Avsnitt hämtat från: McGreevy, 1997.

Den första delen av sina studier McGreevy beskriver i denna artikel, undersöker utbredningen av onormala beteendeförändringar och stereotypier hos hästar i England och syftar även till att identifiera om det finns några särskilda faktorer som kan sättas i samband med stereotypierna. Studien bygger på att tränare av tävlings-/kapplöpningshästar fick svara både på frågan om hur många hästar, i respektive åldersgrupp, som hade onormala beteendeförändringar eller stereotypier samt på 28 frågor kring inhysningssystem och utfodringsrutiner. Svaren från tränarna omfattade 4468 hästar i träning och av varierande ålder. Utbredningen av onormala beteenden och stereotypier visade sig vara 10,8 %. Vid sammanställningen av resultatet framkom att det fanns två faktorer som hade ett samband med större förekomst av onormala beteenden. Det ena var att hästarna i fråga hade relativt liten mängd dagligt grovfoder (mindre än 6,8 kg) och det andra att stallbyggnaden var utformad på ett sådant sätt att hästarna blev mer begränsade i sina möjligheter att kommunicera med varandra än "vanliga" boxgrannar. McGreevy påpekar dock att det inte går att grunda nya slutsatser på enbart den här typen av tvärsnittsstudie, utan att det behövs fler undersökningar inom området och då gärna cross-over-studier. Framför allt gäller det kopplingen mellan stereotypier och stallbyggnadens utformning eftersom en del hästägare är av åsikten att stereotypier smittar och därför väljer en uppställning med mindre möjlighet till kommunikation för de hästar som uppvisar onormala beteenden. Om så är fallet är ju isoleringen snarare ett svar på än en orsak till stereotypierna. Däremot anser McGreevy att kopplingen mellan låg grovfodergiva och stereotypa beteenden är mer rimlig eftersom det verkar osannolikt att tränarna skulle minska fodergivan bara för att hästarna uppvisar onormala beteendeförändringar.

Vidare undersöker McGreevy om utbredningen av stereotypier har något samband med ålder. Studien omfattade över 11000 fullblodshästar och visade att utbredningen av stereotypa beteenden ökar med ålder. Därför verkar det troligt att det är ytterst få hästar som någonsin blir "botade" från sina stereotypier. Att beteendet i de allra flesta fall kvarstår, även om hästens hantering, omgivning och miljö förändras och förbättras, tyder på att åtgärder för att försöka "bota" stereotypierna enligt McGreevy istället borde vidtas för att förebygga dem innan de uppstår.

McGreevy's slutsats är att inte isolera hästar med stereotypier eller förhindra dem att utföra sina beteenden utan istället försöka förebygga att de uppstår.

Jämförelse av två inhysningssystem för unga hästar

Avsnitt hämtat från: Visser et.al, 2008.

I den här artikeln har en forskargrupp undersökt hur beteende och välfärd påverkas hos unga holländska varmblod när de ska stallas in för första gången. De två inhysningssystemen som forskarna valde att jämföra är individuell uppställning i box eller inhysning två och två i parboxar. Hästarna hade före experimentet levt i gruppställning från sex månaders ålder då de avvandades från stoet. Samtliga 36 hästar som ingick i studien var, förutom att det var 18 ston och 18 valacker, slumpmässigt utvalda tvååriga holländska varmblod. Hälften av hästarna togs in på individuella stall med 10,5 m² per häst och hälften fick bo i parbox med 48 m² per par. Singelboxarna hade tre solida väggar och en halv-galler-dörr på framsidan, dessa hästar kunde höra alla sina grannar men se bara dem som befann sig mittemot. Parboxarna tillät hästarna interaktion både genom utfodringskorridoren och genom gallren mellan boxarna. Under de 12 veckor experimentet pågick utfodras hästarna bara med grovfoder, 13-17 kg (beroende på kroppsstorlek) per häst och dag

uppdelat i på tre utfodringstillfällen. Utöver grovfodret fick hästarna vitamin- och mineraltillskott samt hade fri tillgång på vatten. Strömedlet till samtliga hästar var halm. De första tre veckorna fick hästarna ingen motion, men från och med den fjärde veckan motionerades hästarna 20 minuter per dag på ett rullband.

Alla hästarna hade en sak gemensamt, de tillbringade mellan 50 % och 65 % av den totala tiden med att äta, de hästar som bodde i par ökade lite i vikt jämfört med hästarna i individuella boxar. De ensamt uppstallade hästarna uppvisade ett mer ängsligt beteende av inställningen än de i parbox. I slutet av studien uppvisade 12 av 18 individuellt uppstallade hästar stereotypa beteenden, medan ingen av de 18 i par inhysta hästarna uppvisade någon onormal beteendeförändring, en statistiskt signifikant skillnad alltså. Av de individuellt inhysta hästarna hade fyra utvecklat krubbitning, fyra vävde och fyra både vävde och boxvandrade. Forskargruppen drog slutsatsen att den plötsliga isoleringen är stressande för unga hästar och resulterar i en ökande förekomst av stereotypier och onormala beteenden.

Inhysningssystemets påverkan vid avvänjning

Avsnitt hämtat från: Heleski et.al, 2002.

En annan studie, genomförd vid Michigan State University, undersökte vilken påverkan två olika inhysningssystem har på föl som ska vänjas av från sina mödrar. Studien omfattade tolv quarterhästar som delades in i fyra grupper, två grupper i juni och två grupper i augusti. Det var två hingstar och ett sto i varje grupp som avvandades den 9 juni och två ston och en hingst i varje grupp som avvandades den 29 augusti. Den ena gruppen, vid varje tillfälle, blev inhysta individuellt i box och den andra gruppen inhysta alla tre tillsammans. De enskilda boxarna var 13,4 m² stora med tre solida väggar och en vägg med galler på övre halvan och dörr. Inhysningen för gruppen som fick bo i tillsammans innebar en paddock på 992 m² som även hade ett treväggars vindskydd. Fölen hade vid tiden för avvänjning en genomsnittlig ålder av 4,5 månader. Observationer av hästarnas beteende gjordes sedan enligt ett schema, 6 timmar per dag, två dagar i veckan, från respektive grupps startdatum och 56 dagar framåt. Forskargruppen hade ett etogram för hur olika beteenden skulle klassificeras. Resultaten visade att alla föl, oavsett inhysningssystem, uppvisade ett oroligt beteende i samband med avvänjningen. Rörelse och fysisk aktivitet samt gnägningar förekom signifikant mycket mer under studiens första dag än efter en vecka. Frekvensen att äta och dricka skiljde också signifikant från dag ett, då fölen åt och drack relativt lite, till dag sju då fölen ägnade betydligt mer tid åt att äta och dricka. Förutom reaktionerna i direkt anknytning till avvänjningen visade studien även skillnader i frekvensen avvikande beteenden mellan grupperna, såsom slicka/bita/sparka i väggarna eller upprepande krafsa och bocka/sparka bakut. De enskilt inhysta fölen hade en signifikant högre frekvens i avvikande beteenden än de i grupp. I resultatet fanns också en tendens till att enbart de enskilt inhysta fölens avvikande beteenden ökade med tiden. Ytterligare ett beteende som visade sig ha signifikant skillnad mellan de båda grupperna var hur mycket de låg ner. De föl som hysts in individuellt låg ner betydligt större del av dygnet än fölen i grupp. Forskargruppens slutsats var att välfärden var större hos fölen i grupp/paddock än hos de ensamma fölen i box, eftersom gruppfölen uppvisade mycket mer naturliga och mycket mindre avvikande beteenden.

Samband mellan olika riskfaktorer och stereotypier

Avsnitt hämtat från: Bachmann et. al, 2003.

I denna studie försöker forskargruppen identifiera faktorer som kan ha samband med stereotypa beteenden hos hästar. Exempel på sådana faktorer sammanställs i tabell 1. Data samlades in genom enkäter som skickades ut till olika stall i hela Schweiz och studien omfattar de svar man fick in för

2341st olika hästar.

Tabell 1. Förekomsten av stereotypa beteenden kopplat till olika faktorer

Faktorer	Beskrivning	Fördelning (antal hästar)	Stereotypa beteenden
Uppstallning	Individuellt uppstallade i box	1497 st	4,5 %
	Ej individuellt uppstallade i box	844 st	2,5 %
Social kontakt	Möjlighet till fysisk kontakt med andra hästar	1179 st	2,9 %
	Ej möjlighet till fysisk kontakt med andra hästar	1162 st	4,6 %
Rörelsefrihet	Möjlighet att röra sig fritt dagligen	1409 st	2,7 %
	Ej möjlighet att röra sig fritt dagligen	932 st	5,4 %
Utfodring (kraftfoder)	Utfodring med kraftfoder (regelbundet)	2080 st	4,1 %
	Ej utfodring med kraftfoder (regelbundet)	261 st	0,8 %
Utfodring (rutiner)	Utfodring fyra gånger per dag	108 st	8,3 %
	Ej utfodring fyra gånger per dag	2233 st	3,5 %

Studien ledde forskargruppen till hypotesen att utvecklandet av stereotypier hos hästarna kan förebyggas genom att anpassa utformning av inhysning och stallmiljö. Hästarna bör ha möjlighet till känselkontakt med andra hästar och möjlighet att röra sig fritt åtminstone dagligen. Dessutom bör utfodringen baseras på stor mängd grovfoder i kombination med så liten mängd koncentrerat foder som möjligt. Slutligen är det viktigt att rutinerna vid utfodringen utformas på ett sådant sätt att man förebygger eventuella situationer av matförväntan för hästarna. Forskargruppen anser många uppfödningförhållanden vara bra exempel på miljöer förebyggande för utvecklandet av stereotypier.

Hästars stereotypa beteenden – orsak, utbredning och förebyggande

Avsnitt hämtat från: Sarrafchi et. al, 2013.

Detta är en review-artikel som är baserad på resultat från cirka 90 olika studier och handlar om hästars stereotypa beteenden, utbredning, vad som orsakar dem samt hur man kan förebygga att de uppstår. Här delas stereotypa beteenden in i två olika kategorier. Orala stereotypier är krubbitning, luftsnappning och träätning. Rörelserelaterade stereotypier är vävning och boxvandring. Författarna beskriver att de vanligaste orsakerna till att stereotypa beteenden uppstår är stress, uttråkning eller frustration över att inte ha möjlighet att utföra ett eller flera naturliga beteenden. De menar också att den generella uppfattningen är att det är mer effektivt att förhindra att stereotypier uppkommer än det är att försöka bota dem i efterhand. Gällande kopplingar till olika sorters inhysning redogör författarna att det finns ett samband mellan modern hästhållning (individuella boxar) och utvecklandet av stereotypa beteenden. Hästarna är då både isolerade från varandra och har begränsat rörelsefrihet vilket kan öka risken att utveckla framför allt rörelserelaterade stereotypa beteenden. Studier har istället visat att om man ökar hästarnas möjlighet att se och känna varandra exempelvis genom fönster eller galler, minskar man deras benägenhet att utveckla stereotypa beteenden. Ett känsligt tillfälle i en hästs liv är avvänjningen från sin mor. Här beskriver författarna att det finns tydliga risker att utveckla både orala och rörelserelaterade stereotypa beteenden, beroende på exempelvis introduktion av kraftfoder eller social isolering.

Slutligen beskriver författarna förslag på hur man kan förebygga att stereotypier uppkommer, framför allt för att det är mycket mer effektivt än att försöka förhindra dem när de väl etablerats. Hästens omgivning och miljö bör vara utformad på ett sådant sätt att den i största möjliga mån kan utföra så många naturliga beteenden som möjligt. Inhysning i par eller grupp är att föredra framför individuell uppställning med hänsyn till sociala behov, särskilt vid avvänjning av föl. Inredning bör anpassas så att hästarna ges så stora möjligheter som möjligt att se och känna varandra. Stora ytor att röra sig på är att föredra framför små med hänsyn till hästens behov av rörelsefrihet. Utfodring bör i största möjliga mån bygga på en foderstat baserad på grovfoder med lång ättid då koncentrerat foder och kraftfoder ofta kan sättas i samband med högre risk att utveckla stereotypier, särskilt hos nyligen avvanda föl. Halm kan med fördel väljas som strömedel, eftersom det i större utsträckning inbjuder till hästens naturliga födosöksbeteende än exempelvis spån. Att inte isolera hästar med stereotypa beteenden från andra hästar, beteendet i sig smittar inte och isoleringen riskerar snarare att leda till fler stereotypier.

DISKUSSION

Det finns en sak som alla ovan nämnda studier har gemensamt och det är att social isolering ökar risken för att en häst ska utveckla stereotypa beteenden. Utformningen av stallarna på ett sådant sätt att hästarna hindras i sin interaktion med andra hästar är enligt McGreevy (1997) en tänkbar orsak till stereotypier. I försöket med unghästarna (Visser et. al, 2008) lades stort fokus just på social isolering och så många som 67 % av de isolerade hästarna utvecklade stereotypier medan de som fick bo i par inte visade några beteendestörningar alls. Även fölen som avvandades från sina mödrar uppvisade beteendestörningar i större utsträckning om de inhystes enskilt, medan de som inhystes i grupp inte uppvisade några onormala beteendeförändringar (Heleski et. al, 2002). Studien som omfattade schweiziska hästar av olika slag (Bachmann et. al, 2003) visade också en större förekomst av stereotypa beteenden hos de hästar som hindrats i sin fysiska kontakt med andra hästar än övriga. Även Sarrafchi et. al (2013) redogör för samma uppfattning. Redan här tenderar resultatet svara på studiens frågeställningar, om hästar i gruppställning löper mindre risk att utveckla stereotypier än hästar som är inhysta individuellt. Alla artiklarna påstår att så är fallet. Att social isolering, det vill säga att hästarna hindras från interaktion med andra hästar, leder till en ökad risk för stereotypa beteenden.

För att vidare svara på varför det är så, förutom den sociala aspekten, finns det ytterligare en bidragande faktor som tre av artiklarna är eniga om. Både McGreevy (1997), Bachmann et. al (2003) och Sarrafchi et. al (2013) konstaterar att hästens utfodring också har stor betydelse. De menar att för liten dygngsiva grovfoder, särskilt i kombination med onödigt stor dygngsiva kraftfoder, verkar öka risken för att hästen utvecklar stereotypier. Detta för att hästen inte får sitt behov av att tugga tillfredsställt, även om den får i sig rätt näringsmängd.

Det som skiljer artiklarna åt är egentligen inte resultatet utan målgruppen och metoden. McGreevy (1997) har studerat tävlande kapplopningshästar i England. Det framgår inte hur han fått fram sitt resultat, exempelvis med enkät eller intervju, men resultatet omfattar ju ändå relativt många hästar. Visser et. al (2008) har studerat unga holländska varmblod vid deras första installning. Här hade forskargruppen en väl beskriven metod, men istället ett relativt litet hästmateriale. Detsamma gäller för Heleski et. al (2002) som har studerat avvänjningen av tolv quarterföl, relativt litet hästmateriale men väl beskriven metod. Bachmann et. al (2003) har studerat ett tvärsnitt av Schweiziska hästar. Denna forskargrupp använde sig av enkätundersökning för inhämtning av sitt materiale. Dock genomfördes studien med hästar med bland annat olika härstamning och ålder och det gör resultatet lite mindre specifikt. Sarrafchi et. al (2013) baserar sitt resultat på 95 tidigare studier, vilket gör den mer trovärdig. Dock benämner de träätning som en stereotypi vilket kan vara felaktigt. Enligt bland

annat Rundgren (2012) är träätning en naturlig företeelse som ingår i hästens naturliga beteende.

För att svara på frågeställningen, om hästar som lever i gruppållning löper mindre risk att utveckla beteendeförändringar eller stereotypier än hästar som är inhysta individuellt, är svaret ja. Den tydligaste anledningen till det är hästens behov av social kontakt med andra hästar. Förebygga att hästen utvecklar stereotypa beteenden bör man göra genom att låta den ha fysisk kontakt med andra hästar och tillräcklig mängd grovfoder samt tillgodose så många naturliga behov som möjligt.

Denna studie har ju huvudsakligen fokuserat på inhysning och inte tagit hänsyn till olika raser eller åldrar. Det skulle kunna vara en annan infallsvinkel vid fortsatt undersökning av orsaker och samband kring stereotypa beteenden hos hästar.

Slutsats

Studierna visar att tendensen att utveckla stereotypa beteenden ökar hos hästar som isoleras socialt från andra hästar eller får för små mängder grovfoder. Utvecklade stereotypa beteenden är svåra eller omöjliga att få bort när de väl etablerat sig, förebyggande arbete är mer effektivt.

SAMMANFATTNING

Hästen är anpassad för ett liv som gräsätare i flock på stäppen. Många moderna inhysningssystem lever inte upp till att tillfredsställa alla hästens naturliga behov och det kan göra att hästen utvecklar stereotypa beteenden. Denna litteraturstudie syftar till att undersöka eventuella samband mellan olika system för inhysning och förekomsten av stereotypa beteenden. Den syftar också till att identifiera faktorer som kan förebygga att stereotypierna utvecklas. Artiklar med studier inom området söktes fram med hjälp av artikeldatabaserna Primo och Web of Science med sökorden *horse**, *equine*, *stereotyp**, *group housing* och *housing** i olika kombinationer. McGreevy (1997) redovisar i en omfattande studie utbredningen av stereotypier bland kapplöpningshästar i England till att vara 10,8 %. Studien beskriver också en ökad risk för stereotypier kopplat till både social isolering och för liten giva grovfoder. Visser et. al (2008) har vid jämförelsen av två olika inhysningssystem för unga holländska varmblod, kommit fram till att den sociala isolering som uppkommer vid individuell inhysning, signifikant ökar risken för utvecklade av stereotypier jämfört med inhysning av hästarna tillsammans i par. Heleski et. al (2002) genomförde en studie av olika inhysningssystemens påverkan vid avvänjning av föl som visade att risken att utveckla stereotypa beteenden var mindre hos de föl som inhystes i grupp än hos de som stallades in individuellt. Bachmann et. al (2003) redogjorde, efter en omfattande studie bland schweiziska hästar, samband mellan ökad risk för stereotypa beteenden och fem olika faktorer: individuell uppstallning, avsaknad av social kontakt, begränsad möjlighet att röra sig fritt, utfodring med kraftfoder och utfodring med grovfoder vid fyra tillfällen per dygn. Sarrafchi et. al (2013), som baserar sin review-artikel på cirka 90 olika studier, redovisar kopplingar mellan olika inhysningssystem och stereotypa beteenden, samt ger konkreta förslag på vad man ska vidta för åtgärder för att förebygga uppkomsten av stereotypier. Resultaten från de olika artiklarnas studier visade att det fanns en koppling mellan hästars stereotypier och social isolering från andra hästar. Det är alltså viktigt att låta hästar interagera med varandra och ha fysisk kontakt. En annan viktig faktor för att minska risken att stereotypier uppstår är att ge hästen tillgång till tillräcklig mängd grovfoder och minimera mängden eller utesluta kraftfoder. Flera av artiklarnas författare är också eniga om att det är svårt att ”bota” ett stereotypt beteende när det väl uppkommit och menar istället att förebyggande åtgärder är av största vikt.

REFERENSER

Litteratur

Bachmann, I., Audige, L. & Stauffacher, M. (2003). *Risk factors associated with behavioural disorders of crib-biting, weaving and box-walking in Swiss horses*. Equine Veterinary Journal **35**, 158-163.

Davies, Z., Houghton Brown, J. & Pilliner, S. (2003). *Horse & Stable Management*. 4. ed. Oxford: Blackwell Publishing Ltd.

Heleski, C.R., Shelle, A.C., Nielsen, B.D. & Zanella, A.J. (2002). *Influence of housing on weanling horse behavior and subsequent welfare*. Applied Animal Behaviour Science **78**, 291-302.

McGreevy, P. D. (1997). *Do stabled horses cope?* Journal of Biological Education **31**:1, 207-211.

Rundgren, M & Planck, C. (2005). *Hästens näringsbehov och utfodring*. Slovenien: Natur och Kultur

Sarrafchi, A. & Blokhuis, H.J. (2013). *Equine stereotypic behaviors: causation, occurrence, and prevention*. Journal of Veterinary Behavior **8**, 386-394.

Ventorp, M. & Michaneck, P. (2001). *Att bygga häststall – en idéhandbok*. Alnarp: SLU, förvaltningsavdelningen.

Visser, E. K., Ellis, A. D. & Van Reenen, C. G. (2008). *The effect of two different housing conditions on the welfare of young horses stabled for the first time*. Applied Animal Behaviour Science **114**, 521-533.

Personliga meddelanden

Universitetslektor AgrD Rundgren, M. (2012) *Beteendestörningar – krubbitning, vävning, vandring mm*. SLU: Inst. För husdjurens utfodring och vård. Föreläsning inom hippologprogrammet, Flyinge.