



Hästens behov och välfärd i förhållande till svensk lagstiftning

The horse's need and welfare in relation to Swedish legislation

Anna Krüger

Uppsala 2017

Etologi och djurskydd – Kandidatprogram



Hästens behov och välfärd i förhållande till svensk lagstiftning

The horse's need and welfare in relation to Swedish legislation

Anna Krüger

Studentarbete 691, Uppsala 2017

Självständigt arbete i biologi, EX0520, 15 hp, G2E
Etologi och djurskydd – Kandidatprogram

Handledare: Jenny Yngvesson, SLU, HMM

Biträdande handledare: Johanna Johansson, SLU, HMM

Examinator: Harry Blokhuis, SLU, HMM

Nyckelord: Häst, välfärd, lagstiftning, hästens behov

Keywords: Horse welfare, legislation, horse needs

Serie: Studentarbete/Sveriges lantbruksuniversitet

Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

nr. 691, ISSN 1652-280X

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap

Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

I denna serie publiceras olika typer av studentarbeten, bl.a. examensarbeten, vanligtvis omfattande 7,5-30 hp. Studentarbeten ingår som en obligatorisk del i olika program och syftar till att under handledning ge den studerande träning i att självständigt och på ett vetenskapligt sätt lösa en uppgift. Arbetenas innehåll, resultat och slutsatser bör således bedömas mot denna bakgrund.

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

ABSTRACT	2
INLEDNING	3
Hästens historia hållning och behov	3
Lagstiftning	4
SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR	4
METOD OCH MATERIAL	5
Datainsamling	5
Databearbetning	5
RESULTAT	6
Litteratur	6
Hästens naturliga beteende och beteendebestov	6
Forskning	6
<i>Social kontakt och hållning</i>	6
<i>Utfodring och ättid</i>	7
<i>Rörelsefrihet</i>	8
Lagstiftning	9
<i>Social kontakt och hållning</i>	9
<i>Utfodring och ättid</i>	10
<i>Rörelsefrihet</i>	10
Tabell	10
Sammanfattning resultat	12
DISKUSSION	12
Forskning	12
Lagstiftning	13
Nya paragrafer	14
<i>Social kontakt och hållning</i>	14
<i>Utfodring och ättid</i>	15
<i>Rörelsefrihet</i>	15
Metodkritik	16
Tillämpning av mitt arbete	17
SLUTSATS	18
POPULÄRVETENSKAPLIG SAMMANFATTNING	18
TACK	19
LITTERATURFÖRTECKNING	20

Abstract

Even though the horse (*Equus caballus*) has been domesticated for thousands of years it still has behaviours it is strongly motivated to perform. These behaviours have been important for the survival of the wild horse. Behaviours may relate to for instance social contact, grazing and movement. The legislation in Sweden is divided into different regulations called föreskrifter and the one concerning horses is called L101. L101 was written in 2007 by the Animal Welfare Agency, a governing body which was cancelled the same year. The Board of Agriculture is now the responsible division for all animal welfare legislation and regulations. The L101 contains requirements of how to keep and manage the horse and is a minimum demand although this does not guarantee the horse has a good welfare. The aim of this study was to gather scientific facts on social contact, feeding behaviour and freedom of movement of the horse and to investigate if L101 ensures the horse the possibility to perform behaviours in these contexts. The aim was also to analyse the research found to see how the welfare of the horse can be optimized. The method consisted of reading an amount of 65 scientific articles and reading L101 thoroughly. 42 scientific articles were picked, read and cited in the study. 5 paragraphs from L101 were picked to be analysed that contained either statements of social contact, feeding or freedom of movement.

The result from the scientific research shows that the horse needs to be in full body contact with other horses in order to fulfil its social needs. It also needs to have access to enough forage throughout the day and to be able to move freely some part of the day in order to express related behaviours and realise a good welfare.

L101 does not ensure the horse social contact since it is not a requirement to keep horses together. L101 does however require horses to have access to forage and to be able to move freely some part of the day, on the other hand there are no demands regarding the amount of forage or the length of time for free movement.

The conclusion of the study is that at least the paragraph mentioning social contact between horses needs to be adjusted. The result of this study shows how important social contact is and the paragraph therefore needs to be changed in order to allow horses to express their social needs. There are also suggestions done to make additions to the paragraphs concerning feeding and free movement that would ensure a better welfare for the horse. There is a need for more research in the subject to determine how to best keep horses. How to keep and manage competition horses and stallions is a subject that needs special attention since the keeping of these horses often is not well addressed in the legislation.

Inledning

Hästens historia, hållning och behov

Hästen (*Equus caballus*) domesticerades för ca 5500 år sedan (Schubert *et al.*, 2014; Warmuth *et al.*, 2011) och har sedan dess använts i allt ifrån krig till arbete och i diverse sporter (Minero & Canali, 2009). Hästen är ett flockdjur som vanligen lever i haremsgrupper med flera ston och en hingst (Flauger & Krueger, 2013; Pacheco & Herrera, 1997). I det vilda spenderar hästar upp till 19 timmar dagligen till att gå runt och beta (Minero & Canali, 2009; Thorne *et al.*, 2005) vilket kan tyda på att det är ett beteende hästar har stor motivation att utföra (Elia *et al.*, 2010). Hästen är en gräsätare med ett digestionssystem anpassat för en fiberrik föda med lågt energiinnehåll (Burla *et al.*, 2016). För att få i sig tillräckligt med energi betar hästen konstant över dagen i perioder av 2–3 timmar med små uppehåll (Ralston, 1984). Ralston (1984) visade i sin studie att hästar inte vill fasta längre än 3–5 timmar i sträck. Det är naturligt för hästen att röra sig när den betar och de förflyttar sig över dagen när de inte vilar (Burla *et al.*, 2016; Linklater *et al.*, 1999; Ralston, 1984; Rose-Meierhöfer *et al.*, 2010; Werhahn *et al.*, 2011).

Idag används hästar främst till sport och som sällskap/hobby (Minero & Canali, 2009). Det finns många olika metoder på hur vi behandlar och tränar hästar och de senaste åren har det blivit allt vanligare med natural horsemanship och andra liknande metoder (Birke, 2007). Det finns många olika typer av träningsmetoder inom natural horsemanship, en av dem bygger på att det ska finnas en förståelse för hästens naturliga behov och instinkter och att jobba med hästen istället för att jobba emot den (Edgell & Rivard, 2003).

Det mest förekommande systemet i västvärlden idag är att hålla hästar individuellt i boxsystem (Rose-Meierhöfer *et al.*, 2010). Många ägare vill inte riskera sina värdefulla hästar genom att släppa ut dem med andra hästar då risken för skador kan öka vilket leder till att många hästar idag sällan lever ”naturliga” liv (Rose-Meierhöfer *et al.*, 2010; Thorne *et al.*, 2005). Rose-Meierhöfer *et al.*, (2010) visade i sin studie att hela 84% av hästarna i Europa hålls individuellt i box och Petersen *et al.*, (2005) visade i sin studie att 96% av hästarna i Schleswig-Holstein, Tyskland hölls i individuella boxar. Det börjar dock bli vanligare med lösdriftssystem där hästarna går fritt utomhus i grupper med tillgång till skydd och grovfoder vilket ses som mer naturligt (Birke, 2007; Gùlden & Bùscher, 2017). I en enkätstudie gjord av Hartmann *et al.*, (2015) visade de att 46,9 % av hästarna i Norden (Island undantaget) spenderade 24 timmar av dygnet tillsammans med andra hästar. Resultatet skilde sig från Schweiz och Storbritannien där 29,9% samt 26,3% av hästar spenderade 24 timmar om dygnet tillsammans med andra hästar (Hartmann *et al.*, 2015). Tre viktiga beteendebeståndsdelar som hästen har är social kontakt, födosök och rörelsefrihet (Hoffman *et al.*, 2012).

Eftersom hästen är ett flockdjur är den i behov av andra hästar för att må bra och kan lätt bli stressad om den lämnas ensam (Meisfjord Jørgensen *et al.*, 2009). Hästen betar största delen av dygnet om den har möjlighet eftersom det är ett starkt beteendebeståndsdel och finns inte möjligheten att utföra beteendet kan stereotypier utvecklas (Elia *et al.*, 2010; McCall *et al.*, 2009). Hästar rör sig även när de betar och ofta flera kilometer om dagen i det vilda, vilket kan tyda på att de har ett stort behov av att röra på sig (Hampson *et al.*, 2010; Rose-Meierhöfer *et al.*, 2010). De kan bli frustrerade om de inte har möjlighet att fly i situationer där de känner sig hotade eftersom de är flyktdjur samt om de står stilla för länge (Leiner &

Fendt, 2011; Werhahn *et al.*, 2011). Får ett djur inte utlopp för sina naturliga beteendebestövningar ökar risken för stereotypier vilket är ett symptom på stark stress (Mason, 1991).

Antalet hästar i Sverige har ökat de senaste åren och ridning är med sina över 500 000 tusen utövare en av de mest populära ungdomsidrotterna (Löfqvist *et al.*, 2009). Eftersom svensk ridsport är en så stor rörelse och vi har haft stora framgångar i Sverige med ryttare som Peder Fredricson och Rolf-Göran Bengtsson är det ett ämne jag anser aktuellt att diskutera då jag tror att ridsporten, ridning och hästhållning i alla former är här för att stanna. Sverige har alltid legat högt i jämförelse med andra länder när det kommer till djurskydd och djurvälstånd och jag anser att Sverige även borde ligga i framkant när det kommer till hästens välfärd och hästägarens kunskap och säkerhet.

Lagstiftning

Djurskyddsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (DFS 2007:6) om hästhållning, saknr L 101, är den föreskrift som berör djurskydd för hästar. Föreskriften skrevs 2007 och mycket har hänt på 10 år inom både forskning och hur vi håller hästar och eftersom föreskrifterna i gällande stund håller på att revideras är det ett aktuellt ämne. Djurskyddslagen (1988:534) omfattar alla djur som hålls av människor och är till för att förhindra att djur utsätts för onödigt lidande (Jordbruksverket, 2016). L101 innehåller bestämmelser om skötsel, hantering, byggnader, förvaring, foder, vatten, rastning, utevistelse, tillsyn och övriga bestämmelser (DFS 2007:6, saknr L101).

Jag vill med denna litteraturstudie ta reda på om det som står i L101 stämmer överens med vad forskning kommit fram till om de tre beteendebestövningar social kontakt, födosök och rörelsefrihet och om L101 gör det möjligt för hästar att utföra de bestövningarna. Jag vill även undersöka hur vi kan förbättra hästens välfärd ytterligare med utgångspunkt från ovan nämnda beteendebestövningar då föreskrifterna endast är ett minimikrav och inte alltid är tillräcklig för att säkerställa en god välfärd.

Syfte och frågeställningar

Syftet är att undersöka om L101 säkerställer att hästar har möjlighet att utföra de tre beteendebestövningarna i form av social kontakt, födosök och rörelsefrihet. Vetenskapliga artiklar studerades för att se vad forskare säger om bestövningarna och om L101 behöver revideras för att tillgodose dem. Studien syftar även att undersöka vad forskning säger angående hästens välfärd och hur vi enligt forskning kan hålla hästar för att bäst tillgodose deras beteendebestövningar och optimera deras välfärd.

- Finns det ett behov av att ändra föreskrifterna gällande häst?
- Vad säger forskning om hästens beteendebestövningar och hur kan deras välfärd optimeras?

Material och metod

Arbetet genomfördes som en litteraturstudie där vetenskaplig litteratur inom ämnet lästes, analyserades och sammanställdes. Sammanställningen gjordes för att undersöka hur nuvarande föreskrifter säkerställer att hästen får utlopp för de behov den har i form av social kontakt, födosök och rörelsefrihet (Hoffman *et al.*, 2012).

Datainsamling

Forskning söktes inom de tre nämnda områdena i SLU:s databas primo och jämfördes med de paragrafer som behandlar de tre behoven i L101. Sökorden som användes var: horse welfare, horse behaviour, horse management, horse handling, horse social needs, horse feeding behaviour, horse housing, horse movement, horse exercise, horse natural behaviour, horse obesity, natural horsemanship. Urvalet begränsades till endast vetenskapliga artiklar och sökningarna gav över 100 000 resultat sammanlagt. Artiklar valdes sedan ut efter titel och sammanfattningar där de artiklar som berörde de beteendebestånden jag undersökte valdes ut. Totalt lästes 65 vetenskapliga artiklar igenom och 42 stycken användes i arbetet. De artiklar som valdes bort ansågs inte innehålla relevant information för mitt arbete. Vissa artiklar hittades som referenser i andra artiklar, de flesta av de äldre artiklarna är hittade på det viset. Jag har inte valt bort några studier som visar på motsägande resultat eftersom jag inte funnit några.

Jag valde att inte ha en begränsning gällande årtal då artiklarna publicerats men försökte att hitta så nya artiklar som möjligt. Refererade artiklar till äldre artiklar lästes de för att se om de också kunde användas. I stycket om social kontakt valde jag även att ta med hållning då det är en faktor som påverkar hästens kontakt med andra hästar. Jag har även valt att byta ut ordet födosök till utfordring och ättid då det är människan som kontrollerar de faktorer och hästen inte har möjlighet att själv helt kontrollera beteendet i form av födosök.

L101 lästes noggrant igenom och därefter valdes de paragrafer ut som behandlar social kontakt, utfodring och ättid samt rörelsefrihet. De paragrafer som användes var 2 kap. 1 §, 3 kap. 10 §, 4 kap. 1–2 §§ samt 5 kap. 1 §. Resterande paragrafer lästes igenom men valdes bort då de inte berörde de tre behoven arbetet granskar. De bortvalda paragraferna behandlar byggnader, förvaring, vatten, tillsyn och övriga bestämmelser och jag vill varken påstå att de är eller inte är i behov av revidering.

Databearbetning

De delar i artiklarna som ansågs relevanta markerades. Det gjordes för att vid ett senare tillfälle lätt hitta tillbaka till den informationen jag ansåg var av betydelse för att kunna använda den i arbetet. Artiklar som inte innehöll relevant information valdes bort.

Efter att ha gått igenom allt material började resultatet skrivas i tre olika punkter, social kontakt och hållning, utfodring och ättid samt rörelsefrihet. Efter det skrevs de 5 paragrafer jag valt ut från L101 ner för att tydligt visa vad som står i föreskriften.

Därefter sammanställdes paragraferna från lagstiftning och forskning samt mina egna förslag på nya paragrafer om föreskriften skulle visa sig vara bristfällig i en tabell (Tab. 1).

Resultat

Litteratur

Hästens naturliga beteende och beteendebestov

Hästen har som alla andra djurarter olika beteendebestov som de har stor motivation att utföra. Fokus i arbetet har legat på social kontakt och hållning, utfodring och ättid samt rörelsefrihet för att se vad forskningen säger om de olika bestoven.

Social kontakt och hållning

Hästen är ett flockdjur med stort bestov av social kontakt (Van Dierendonck & Spruijt, 2012). Det finns många studier som tyder på att hästar mår bättre om de får daglig kontakt med andra hästar och att andra arter inte uppfyller samma funktion även om de kan vara ett sällskap (Hartmann *et al.*, 2012; Hartmann *et al.*, 2009; Minero & Canali, 2009; VanDierendonck & Spruijt, 2012).

Det är idag vanligt att hålla hästar i stall där de står separerade i varsin box utan möjlighet att röra vid varandra (Van Dierendonck & Spruijt, 2012). McGreevy *et al.*, (1995) visade i sin studie att hästar som hindras från social kontakt lättare utvecklar stereotypier. De argument som finns för att hålla hästar individuellt är att det finns en skaderisk när hästar går tillsammans (Keeling *et al.*, 2016), däremot har Keeling *et al.*, (2016) visat att förekomsten av skador är minimala och sällan allvarliga. Det finns även studier som berättar hur hästägare bäst ska gå tillväga när hästar ska släppas lösa tillsammans för att undvika aggressiva beteenden och skador (Hartmann *et al.*, 2009; Hartmann *et al.*, 2012). Flauger & Krueger (2013) visade i sin studie att det fanns ett samband mellan utrymme och aggression. Sambandet var att ju större utrymme hästar hade desto mindre aggressiva beteenden visade de mot varandra (Flauger & Krueger, 2013).

Brist på social kontakt tros vara ett av de största stressmomenten hästar utsätts för och har visat sig leda till oönskade beteenden och stereotypier (Meisfjord Jørgensen *et al.*, 2009). En studie gjord av Hausberger *et al.*, (2007) visade för första gången att hästar med utvecklade stereotypier behövde längre tid för att lära sig något i förhållande till hästar som inte uppvisade några stereotypier.

I en studie gjord av Lesimple *et al.*, (2011) jämförde de hur ridskolehästar reagerade på okända föremål i fem minuter. Hälften av hästarna hölls individuellt i box och den andra hälften hölls i paddock med andra hästar innan testen utfördes (Lesimple *et al.*, 2011). Studien visade att hästar som hålls ute i grupp är lugnare då de är mindre reaktiva på nya objekt och därför säkrare att hantera. Samma studie visar även att hästar som hålls i lösdrift visar mindre stereotypa beteenden (Lesimple *et al.*, 2011) vilket skulle kunna tyda på att de har en bättre välfärd än hästar som hålls individuellt i box.

I en studie gjord av Christensen *et al.*, (2002) hölls hingstar på två olika sätt, några i grupper och några enskilt i box. Hingstarna som stod i box kunde se, höra och lukta på sin boxgranne men hade inte tillgång till full kroppskontakt. Gruppållna hingstar visade sig anknyta mer med hingstarna de hade varit med tidigare än med nya hästar när de släpptes ut medan de

hingstar som hölls enskilt i box inte visade några tecken på att föredra sin boxgranne framför okända hästar (Christensen *et al.*, 2002). Författarna menar att det visar på att utan full fysisk kontakt kommer inte hästar att anknyta med varandra. Tillgång till full kroppskontakt verkar vara en viktig del i det sociala beteendet hos hästar och nödvändigt för att bilda en relation (Christensen *et al.*, 2002).

I en studie gjord av Visser *et al.*, (2008) hölls en grupp hästar i box individuellt och den andra gruppen i par dygnet runt i en period på tre veckor. Hästarna som hölls individuellt kunde se och höra andra hästar men inte röra dem. Hästarnas beteenden jämfördes och det visade sig att de hästar som hölls individuellt hade utvecklat stereotypier så som krubbitning och vävning (Visser *et al.*, 2008). Samma studie visade också att det fanns en signifikant skillnad mellan de parhållna hästarna och de individuella när det kom till beteendeförändringar då de parhållna hästarna inte visade några nya beteenden i form av stereotypier och 67% av de individuellt hållna hästarna utvecklade en stereotypi.

Sammanfattningsvis visar ovanstående att forskare är eniga om att hästar trivs bäst utomhus på stora ytor i grupper, förutsatt att de har introducerats på ett bra sätt och trivs tillsammans och att bristen på social kontakt ökar risken för att utveckla stereotypier. Med social kontakt menas tillgång till full kroppskontakt.

Utfodring och ättid

Hästar spenderar naturligt största delen av sitt dygn med att äta (Burla *et al.*, 2016; Thorne *et al.*, 2005) då det är ett starkt motiverat beteende (Elia *et al.*, 2010). Då hästar naturligt betar består deras diet av energisnål och fiberrik föda (Burla *et al.*, 2016).

Det är idag en utmaning att bemöta hästarnas behov av att beta om de spenderar största delen av dygnet i box eller uppbundna (Thorne *et al.*, 2005). Hästar är helt beroende av sina skötare när det gäller vad de blir utfodrande med och när de blir utfodrade (Thorne *et al.*, 2005). Det kan leda till oregelbundna tider, för högt energiinnehåll, liten variation och med begränsad tillgång till grovfoder (Thorne *et al.*, 2005).

Begränsad tillgång till grovfoder och för korta ättider har visat sig leda till stereotypier så som krubbitning (McCall *et al.*, 2009) vilket är ett beteende som inte har observerats hos vilda eller ferala hästar (Wickensa & Heleski, 2010).

Förkortade ättider och begränsad tillgång till grovfoder har också visat sig leda till övervikt, magsår, fång och kolik (Glunk *et al.*, 2014; Glunk *et al.*, 2015).

McGreevy *et al.*, (1995) visade att risken för att utveckla stereotypier ökade om fullblod gavs mindre än 6.8 kilo grovfoder per dag när det inte fanns tillgång till halm att tugga på och hästarna inte hade någon social kontakt. Cooper *et al.*, (2005) visade i sin studie att en ökad mängd utfodringstillfällen per dag minskade orala stereotypier.

Det finns idag en mängd olika slowfeedlösningar som är designade för att förlänga ättiden, så som hönät med olika storlekar på maskorna (Morgan *et al.*, 2016). Hönät förlänger ättiden vid en begränsad tillgång på grovfoder vilket har visat sig vara en bra metod för att få överviktiga hästar att gå ner i vikt på ett kontrollerat sätt (Glunk *et al.*, 2015). Burla *et al.*, (2016) observerade i sin studie att det tar hästar dubbelt så lång tid att äta från hönät jämfört med från marken. Speaight *et al.*, (2016) undersökte hur hästars nacke och rygg påverkades av att äta från olika höjder och visade att hästarna i studien hade mindre spänningar i nacke

och rygg om de åt från marknivå istället för upphöjt. Det kan även finnas en skaderisk med användningen av hönät och andra slowfeedlösningar då hästar kan fastna i dem och lätt skada sig (Johansson, 2007).

Hästens matsmältningssystem är anpassat för att äta kontinuerligt och hästar undviker att fasta i längre perioder än 3–4 timmar (Burla *et al.*, 2016).

Hos uppstallade hästar är fodret ofta mer energirikt och delas därför ut i portioner för att hästarna inte ska bli överviktiga (Burla *et al.*, 2016). I en del stall delas fodret ut 2–3 gånger om dagen och med perioder utan foder som överstiger 4 timmar (Burla *et al.*, 2016). Hästen är anpassad för att äta kontinuerligt över dagen i perioder på 2–3 timmar med små uppehåll som inte överstiger 4 timmar (Burla *et al.*, 2016; Ralston, 1984).

Forskare verkar oeniga om vilken metod eller lösning som är bäst men är eniga om att en för kort ättid varje dag medför problem för hästens hälsa samt att hästar behöver ha tillgång till en tillräcklig mängd grovfoder dagligen.

Rörelsefrihet

Hästar är flyktdjur (Leiner & Fendt, 2011; Werhahn *et al.*, 2011) och trots att de domesticerades för tusentals år sedan är deras flyktinstinkt fortfarande väldigt stark (Leiner & Fendt, 2011; Werhahn *et al.*, 2011). Som bytesdjur har hästar naturligt en bra fysik och kan springa både långt och snabbt för att undkomma rovdjur och de spenderar största delen av sitt dygn med att beta och röra på sig, sökandes efter näringsrik föda (Hampson *et al.*, 2010; Rose-Meierhöfer *et al.*, 2010).

Många hästar hålls idag flera timmar inomhus i box eller spilta då ägare inte vill utsätta sina hästar för skaderisk (Werhahn *et al.*, 2011). Det medför att många hästar idag inte får den motion de behöver och övervikt kan ses hos flertalet hästar (Stephenson *et al.*, 2011) som ett tecken på detta. Även om motion ges i form av ridning, körning eller annat alternativ sker det oftast under en koncentrerad period av dagen och kan tänkas bli otillräckligt om hästen spenderar resten av tiden i en box där de är rörelsebegränsade (Rose-Meierhöfer *et al.*, 2010).

Lee *et al.*, (2011) visade i sin studie att hästar föredrog att spendera tid i en paddock när de fick välja på att gå in i sin box eller ut i paddocken. Hästarna valde också att stanna längre i paddocken om det var andra hästar där än om de var själva (Lee *et al.*, 2011). Samma studie visade även att hästar föredrog att stanna i sin box än att motioneras på ett löpband men föredrog att släppas fria i paddocken jämfört med att stanna kvar i sin box. Studien visade även att hästar som stått inomhus i två dagar stannade längre i paddocken vid utsläpp om andra hästar var där men inte om de var själva, i jämförelse med när de hade möjlighet att gå ut när de ville. De visade också att hästarna inte visade några tecken på stress om de stått i sin box i två dagar men att de var mer aktiva när de släpptes ut efter att ha varit instängda (Lee *et al.*, 2011). De diskuterar i studien om de hade ökat tiden hästarna spenderade i boxen i sträck hade de antagligen uppvisat stressbeteenden samt varit mer aktiva när de släpptes ut. Lee *et al.*, (2011) förklarar att hästarna inte föredrog att ”träna” eftersom att alla gångarter snabbare än skritt är till för att fly från rovdjur i det vilda och något som innebär en stressfull situation även om den är naturlig. De menar att hästar är motiverade att spendera tid ute både ensamma och med andra hästar men är inte motiverade till att ”träna” (Lee *et al.*, 2011).

Det finns även studier som visar att hästar som spenderar mycket tid inomhus har lättare att få problem med lungorna och blir mindre harmoniska att hantera (Auger & Moore-Colyer, 2017; Elfman *et al.*, 2009; Hartmann *et al.*, 2012; Lesimple *et al.*, 2011), något som kan motverkas om hästarna får gå utomhus.

I en studie gjord av Hampson *et al.*, (2010) visade det sig att feral hästar i Australien avverkade en distans mellan 8–28 kilometer dagligen och kunde gå upp till 55 kilometer för att hitta vatten. Rose-Meierhöfer *et al.*, (2010) visade i sin studie att hästar i det vilda rör sig ca 6 kilometer om dagen. Enligt ovanstående studier varierar avståndet hästar rör på sig mellan 6–28 kilometer om dagen (Hampson *et al.*, 2010; Rose-Meierhöfer *et al.*, 2010). Hästar som hålls i box svarade sämre på träning och visade mer oönskade beteenden så som bockning och krumsprång än hästar som hölls utomhus i grupper visade Chaya *et al.*, (2005) i sin studie. Samma forskare visade också att hästar som hölls individuellt har en högre aktivitetsnivå än gruppållna hästar då de travar, galopperar och bockar mer när de släpps ut och att ridning inte kan ersätta tid spenderad fritt utomhus då hästar inte kan utföra sina naturliga beteenden under ridning. Hästar som hålls i box måste således ha tillgång till fri motion utomhus för att kunna utföra naturliga beteenden och endast ridning är inte tillräckligt för att motionera hästar (Chaya *et al.*, 2005).

Hästar som hålls i lösdrift rör mer på sig i förhållande till hästar som hålls i box (Rose-Meierhöfer *et al.*, 2010). Rose-Meierhöfer *et al.*, (2010) visade att hästar i lösdrift går i snitt 1.2 kilometer per dag och hästar i box endast 0.17 kilometer. Studien visade också att i ett större lösdriftssystem med olika matstationer rör sig hästarna upp till 4.8 kilometer per dag vilket är närmre de naturliga 6 kilometerna som vilda hästar uppskattas avverka per dag (Rose-Meierhöfer *et al.*, 2010).

Forskare verkar enade om att hästar behöver daglig motion för att må bra och för att kunna utföra sina naturliga beteenden och att ridning eller annan träning inte kan räknas som rörelsefrihet. De är dock inte enade om hur lång tid eller hur mycket motion som behövs.

Lagstiftning

Djurskyddsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (DFS 2007:6) om hästhållning; Saknr L101 består av 7 kapitel med ett flertal paragrafer som tillhör varje kapitel. 5 paragrafer valdes ut som berör social kontakt och hållning, utfodring och ättid samt rörelsefrihet.

Social kontakt och hållning

Enligt 2 kap. 1 § djurskyddsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (DFS 2007:6) om hästhållning, saknr L 101, står det att: "*Hästarnas behov av social kontakt ska tillgodoses.*" Under paragrafen står ett allmänt råd att hästar bör hållas tillsammans med artfränder.

I 3 kap. 10 § djurskyddsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (DFS 2007:6) om hästhållning, saknr L 101, står det att: "*Boxväggar eller boxdörrar samt skiljeväggar mellan spiltor ska vara utformade så att hästarnas sociala behov tillgodoses.*"

Under paragrafen står ett allmänt råd att:

”Boxväggar och skiljeväggar mellan spiltor bör vara utformade så att:

- 1. Hästarna kan se och höra andra hästar,*
- 2. Hästarna kan ha fysisk kontakt med varandra,*
- 3. Hästar som visar aggression mot varandra inte skadar eller stör varandra, samt,*
- 4. Hästarna inte kan fastna med hov, huvud eller käke.*

Andra punkten gäller inte om det är uppenbart olämpligt att hästarna har fysisk kontakt.”

Utfodring och ättider

I 4 kap. 1 § djurskyddsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (DFS 2007:6) om hästhållning, saknr L 101, står det att: *”Hästar ska utfodras enligt följande:*

- 1. Med individuellt anpassad och välbalanserad fodergiva,*
- 2. Med daglig tillräcklig tillgång till grovfoder för att tillgodose behovet av växtfiber och sysselsättning,*
- 3. Så att deras behov av långa ättider tillgodoses, samt,*
- 4. Så att de inte blir över- eller underviktiga i förhållande till deras användningsområde.*

2 § Foder ska vara av lämplig struktur och fodergivan ska garantera en välbalanserad näringstillförsel.”

Rörelsefrihet

I 5 kap. 1 § djurskyddsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (DFS 2007:6) om hästhållning, saknr L 101, står det att: *”Hästar ska normalt sett dagligen ges möjlighet att röra sig fritt i sina naturliga gångarter. För föl och unghästar upp till 12 månaders ålder ska denna rastning ske tillsammans med minst en annan häst.”*

Därefter följer vissa undantag tex om hästen är skadad eller vistas på annan ort än vanligt så behöver inte den här paragrafen följas.

Tabell

Tabell 1, beskriver beteende, befintlig lagstiftning, forskning samt nytt förslag. I kolumnen med nytt förslag ingår det som redan står i L101 och endast det nya förslaget eller tillägget är skrivet.

Beteende	Föreskrift L101	Forskning	Nytt förslag
Social kontakt och hållning	2 kap. 1 § & 3 kap. 10 § Hästars behov av social kontakt ska tillgodoses. Hästar bör hållas med artfränder. Boxväggar eller boxdörrar samt skiljeväggar mellan spiltor ska vara utformade så att hästarnas sociala behov tillgodoses.	Hästar är flockdjur och i behov av social kontakt (Hartmann <i>et al.</i> , 2012). Kontakt mellan boxgrannar är ej tillräckligt för att skapa ett socialt band, full fysisk kontakt behövs (Christensen <i>et al.</i> , 2002). Nekad social kontakt kan leda till frustration och stereotypier (Meisfjord Jørgensen <i>et al.</i> , 2009).	Hästar ska hållas med artfränder. Allmänt råd: Hästar som hålls i box bör gå tillsammans med andra hästar så stor del av dygnet som möjligt för att tillgodose deras sociala behov. Se bilagor för hjälp med att släppa ut hästar tillsammans.

<p>Utfodring och ättid</p>	<p>4 kap. 1–2 §§</p> <p>Hästar ska utfodras enligt följande:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Med individuellt anpassad och välbalanserad fodergiva, 2. Med daglig tillräcklig tillgång till grovfoder för att tillgodose behovet av växtfiber och sysselsättning, 3. Så att deras behov av långa ättider tillgodoses, samt, 4. Så att de inte blir över- eller underviktiga i förhållande till deras användningsområde. <p>Foder ska vara av lämplig struktur och fodergivan ska garantera en välbalanserad näringstillförsel.</p>	<p>Hästar betar naturligt runt 16–19 timmar om dagen och födan är energifattig och fiberrik (Thorne <i>et al.</i>, 2005). Det är inte naturligt för hästar att utfodras 2–3 gånger om dagen som ofta görs och då med en väldigt hög energihalt på fodret (Burla <i>et al.</i>, 2016). Får hästar inte tillräckligt med foder eller sysselsättning i form av att tugga kan stereotypier uppstå (McCall <i>et al.</i>, 2009). Hönät och andra slowfeedlösningar är ett bra sätt att förlänga ättiden (Glunk <i>et al.</i>, 2015).</p>	<p>Hästar ska ha tillgång till sysselsättning i form av att tugga. Hönät eller andra slowfeedlösningar bör därför användas till hästar som inte har fri tillgång på grovfoder för att uppfylla behovet. Se bilagor för rekommendationer om hur hönät och andra slowfeedlösningar bör användas för att undvika skador.</p>
<p>Fri rörelse</p>	<p>5 kap. 1 §</p> <p>Hästar ska normalt sett dagligen ges möjlighet att röra sig fritt i sina naturliga gångarter. För föl och unghästar upp till 12 månaders ålder ska denna rastning ske tillsammans med minst en annan häst.</p>	<p>Hästar rör sig kontinuerligt när de går fritt och det är inte naturligt för hästen att stå uppbunden eller i box (Rose-Meierhöfer <i>et al.</i>, 2010). Hästar behöver daglig fri motion där de får röra sig fritt, helst med andra hästar (Rose-Meierhöfer <i>et al.</i>, 2010). Ridning eller annan träning räknas inte som fri rörelse då hästen inte kan utföra sina naturliga beteenden och bör därför inte ersätta fri tid i hage eller liknande (Chaya <i>et al.</i>, 2005).</p>	<p>Hästar ska normalt sett dagligen ges möjlighet att röra sig fritt i sina naturliga gångarter på en tillräckligt stor yta, gärna med andra hästar. Träning i form av ridning, longering etc. räknas inte som fri rörelse.</p>

Sammanfattning resultat

För att sammanfatta resultatet visar forskning att hästar är i behov av social kontakt med andra hästar samt behöver tillgång till tillräckligt mycket grovfoder och ha en möjlighet att röra sig fritt varje dag. L101 ger inte hästen möjlighet att utföra sina sociala beteenden då det inte är ett krav att hålla hästar tillsammans. L101 gör det dock möjligt för hästar att utföra de två andra beteendebestånden. Nya paragrafer behövs för att säkerställa behovet av social kontakt och tillägg kan behövas på de paragrafer som berör utfodring och ättid samt rörelsefrihet (Tab. 1).

Diskussion

Forskning

Det finns mycket forskning att tillgå på alla tre punkter jag har valt att fokusera på vilket har underlättat mitt arbete. Forskare verkar i huvudsak ha fått liknande resultat vilket kan tyda på att resultaten är tillförlitliga. I vissa studier jag läst har de använt sig av ett väldigt litet antal hästar i experimenten. Thorne *et al.*, (2005) använde sig endast av 9 hästar i sin studie och Elia *et al.*, (2010) använde sig bara av 8 hästar. Trots det lilla antalet anser jag ändå att studierna är tillförlitliga då det finns så många studier som visar liknande resultat. Hausberger *et al.*, (2007) använde sig av 77 hästar i sin studie och Burla *et al.*, (2016) använde sig av 390 hästar. Det var mer vanligt att forskare använde sig av runt 10 hästar i sina studier vilket jag tycker är ett litet antal, det som talar till studiernas fördel är att det finns så många studier som behandlar samma ämne vilket tyder på att resultaten stämmer trots det låga antalet hästar i varje studie.

Hartmann *et al.*, (2015) visade i sin studie höga procentsatser på att hästar gick tillsammans med andra hästar. De diskuterar dock att siffrorna är så höga på grund av att undersökningen var frivillig och därför eventuellt drog till sig folk som var intresserade av grupphållning vilket gör att siffrorna inte representerar hur hästhållningen i Norden ser ut (Hartmann *et al.*, 2015). Resultaten från studien hade lätt kunnat vara förvillande och det är därför viktigt att titta på vilken typ av metod de använder då jag inte tror att deras resultat ger en riktig bild av hur det egentligen ser ut. När det kommer till enkätstudier finns alltid risken att de som deltar inte svarar sanningsenligt och även att målgruppen inte blir så varierad som en kanske hoppats på.

I studien gjord av Lesimple *et al.*, (2011) visade de att hästar som hölls i grupp utomhus var lugnare och säkrare att hantera vilket kan tänkas vara en viktig faktor på ridskolor där barn ofta hanterar hästarna. Det finns många skaderisker i ridsporten och kan de minimeras genom att ha lugnare hästar borde det vara något att sträva efter.

Vetenskapliga artiklar kan vara svåra för allmänheten att få tag i och därför anser jag att jordbruksverket har ett ansvar att dels ha en lagstiftning byggd på forskningsresultat samt att informera allmänheten i form av bilagor eller liknande så att hästägare kan ta del av forskning för att underlätta för dem att följa föreskrifterna.

Lagstiftning

L101 skrevs 2007 och jag hade i början av arbetet tänkt att endast använda vetenskapliga artiklar som var publicerade efter 2007 för att visa vad som har hänt sen lagstiftningen skrevs. Det visade sig dock att många av artiklarna jag hittade som har tydliga bevis på att hästar är i stort behov av social kontakt, långa ättider och rörelsefrihet skrevs innan 2007. Forskare hade redan konstaterat hur viktiga beteendebestånden var när föreskriften skrevs. Jag anser att det hade varit försvarbart om L101 skrevs innan forskning visade på hur starkt motiverat behovet av social kontakt, utfodring och långa ättider samt rörelsefrihet är och blev förvånad när jag upptäckte att så inte var fallet. Jag tror att föreskrifterna skrevs för att passa hästhållare istället för att se till hästens behov.

Forskare har i sina studier visat att hästar bör hållas tillsammans, gärna på stora ytor och ha tillgång till en stor mängd grovfoder per dag när L101 skrevs. Nyare forskning instämmer med tidigare och det går därför inte att säga att djurskyddsmyndigheten som skrev L101 inte hade tillgång till bra och relevant forskning vid tidpunkten L101 skrevs.

Den punkt jag anser absolut viktigast att ändra är den som behandlar social kontakt. I de studier jag läst betonar forskare hur viktigt det är för hästar att vara tillsammans eftersom de är flockdjur och i stort behov av varandra.

Jag tycker med mitt arbete att jordbruksverket borde se över alla sina äldre föreskrifter och eventuellt införa en regel där en föreskrift måste granskas efter en viss tid har passerat. Ny forskning borde undersökas för att se om paragraferna fortfarande stämmer överens med vad forskning säger, för att optimera djurens välfärd och höja minimivån på vår djurskyddslagstiftning. Det måste dock vara uppnåbara kriterier för hästägare för att inte skapa konflikter.

Efter att ha sammanställt de studier jag läst framgår det tydligt att hästar är sociala flockdjur. Frågan är om L101 täcker det behovet tillräckligt när hästar hålls individuellt i box. Behöver det finnas en reglering på hur länge en häst får stå ensam per dag eller ska vi tänka om helt vad det gäller hållningen. Det finns problem med gruppställning när det kommer till tävlingshästar och hingstar i form av skador men också ett problem med att neka hästar deras naturliga behov. Min uppfattning är att tävlingshästar ofta hålls enskilt för att undvika skador då de kan vara värda väldigt mycket pengar. Hingstar verkar också ofta hållas ensamma då de kan ses som bråkigare. Frågan är om det går att mötas på mitten och kompromissa så att både hästägare och häst blir nöjda. Det är ofta när pengar kommer in i bilden som problem uppstår, vart ska gränsen dras och är det rättvist att hålla tävlingshästar och hingstar som undantag då de är mer värdefulla rent ekonomiskt och hingstar kan vara svåra att para ihop med andra hästar. Hur ska de få sin kvot av social kontakt och rörelsefrihet uppfyllt när risken för skador alltid kommer finnas med i bilden, hur kan vi optimera hästars välfärd utan att utsätta dem för skaderisker. Just tävlingshästar och hingstar är en kategori jag valt att undvika då det ställer helt andra frågor men jag ser gärna att mitt arbete kan användas som bakgrund till ett nytt arbete där tävlingshästars samt hingstars situation och välfärd undersöks.

Jag tror att det är relativt lätt för privatpersoner, ridskolor och andra mindre verksamheter att se till att hästar får utlopp för sina naturliga behov i form av daglig social kontakt, rätt foder och rörelsefrihet. Det behöver inte vara nödvändigt att bygga om hela stallet och hålla alla hästar i lösdrift så länge de får spendera en stor del av dagen ute med andra hästar. Det känns

som en situation som ger fördel till båda parter då det bevisligen gör hästarna lugnare och mer lättlärd vilket skötare och ryttare borde se som något positivt.

Syftet med min studie var att undersöka om lagstiftningen säkerställer att hästen har möjlighet att utföra tre viktiga beteendebestånd. Det jag har kommit att fundera över är om lagstiftningen bör ha det kravet på sig. Ska lagstiftningen se till att hästar kan uppfylla behoven om den bara är ett minimikrav. Hur mycket ansvar har lagstiftningen för att se till att djuren har en bra välfärd. Borde kanske det ansvaret ligga helt hos djurägaren istället och hur säkerställs det att de faktiskt tar det ansvaret. Behandlar lagstiftningen inte de beteendebestånd jag tagit upp är det då helt upp till ägaren att välja i vilken mån hästens ska kunna utföra behoven. Jag tror det i så fall kommer finnas en risk att välfärden blir ojämn eftersom alla hästägare har olika kunskaper och åsikter om hur hästar bör hållas. Är lagstiftningen istället mer detaljerad och tar med beteendebestånd som krav gör det att alla måste se till att uppfylla de kraven. Det finns en risk att en för detaljerad lagstiftning kan innebära att inte alla klarar av att hålla djur. Behöver ombyggnationer göras eller större ytor skapas är det inte alla som har möjligheten till det.

Jag anser att det är viktigt med en hög miniminivå på lagstiftningen för att säkerställa att djuren har möjlighet till en bra välfärd. Samtidigt som lagstiftningen måste vara uppnåbar för hästägare i olika situationer. En mer detaljerad lagstiftning kan också lämna mindre mellanrum för missförstånd. Skrivs specifika detaljer ut, exempelvis att hästen ska äta minst 6 timmar om dagen istället för hästen ska äta en stor del av dygnet gör att det blir mindre egna tolkningar om vad ”stor del” betyder. Det kan dock bli svårt för inspektörer att kontrollera ifall lagstiftningen följs om den är för detaljerad. Det är en svår balans vilken nivå lagstiftningen bör ligga för att tillgodose både djur, ägare och inspektör men jag anser trots det att djurets välfärd bör stå i fokus.

Nya paragrafer

Social kontakt och hållning

Enligt 2 kap. 1 § djurskyddets föreskrifter och allmänna råd (DFS 2007:6) om hästhållning, saknr L 101, står det att hästar bör hållas med artfränder. Det är i stort sett det enda som nämns i L101 när det kommer till social kontakt. Jag anser efter att ha läst forskning att den här paragrafen bör skrivas om (Tab. 1). Jag anser inte att hästar måste spendera 24 timmar av dygnet tillsammans med andra hästar, men de måste få möjlighet att dagligen uttrycka sina sociala behov. Forskning tyder på att hästar som berövas denna möjlighet har större risk att utveckla stereotypa beteenden och att det är ett stort stressmoment för hästar att vara ensamma (McGreevy *et al.*, 1995; Meisfjord Jørgensen *et al.*, 2009; Visser *et al.*, 2008). Hästar är flockdjur och det är därför naturligt att hålla dem separerade ifrån varandra. Hästar kan fortfarande hållas i individuella boxsystem så länge de får möjlighet att komma i kontakt med andra hästar någon gång under dagen. Christensen *et al.*, (2002) visade att kravet av social kontakt inte uppfylls om hästar hålls i box då de behöver ha möjlighet till full kroppskontakt för att utföra sina sociala beteenden.

Jag är förvånad över att paragrafen är skriven på det sättet den är och anser att det hade varit försvarbart om det inte fanns forskning innan 2007 som visade på hur viktigt det är med social kontakt med artfränder. Jag tycker att paragrafen är bristande och inte kan säkerställa

att hästar får en bra välfärd och tycker trots att det är ett minimikrav att det inte är tillräcklig. Hästar bör inte hållas med artfränder, de behöver hållas med artfränder för att må bra och därför anser jag att denna paragraf bör skrivas om.

Ridning eller träning i grupp bör förtydligas att det inte räknas som rörelsefrihet eftersom hästen då inte har möjlighet att själv bestämma utan influeras av vad ryttaren/tränaren vill som Chaya *et al.*, (2005) beskriver i sin studie. Det enklaste sättet att uppfylla kravet är att låta hästarna gå utomhus i hage med andra hästar dagligen, gärna på så stora ytor som möjligt för att minska risken för skador och konfrontation då Flauger & Krueger (2013) visade ett samband mellan utrymme och aggression.

Jag tycker att det hade varit en bra idé om jordbruksverket sammanställde en bilaga med aktuell forskning där de berättar om fördelarna med att låta hästar gå ute tillsammans samt hur man bäst går tillväga för att introducera nya hästar och hur man bäst släpper ut hästar tillsammans.

Utfodring och ättid

Paragrafen om utfodring tycker jag i nuläget är bra och tydligt skriven och har svårt att se hur den skulle kunna skrivas om. Jag tycker dock att en paragraf bör läggas till (Tab. 1). Jag tycker även här att det bör finnas en bilaga som berättar om funktionen med slowfeedlösningar och hur de bör användas för att undvika skador. Då hästar i det vilda spenderar största delen av dygnet till att beta och det är ett starkt motiverat behov (Elia *et al.*, 2010; Thorne *et al.*, 2005) tycker jag att slowfeedlösningar är en bra metod för hästar som inte har fri tillgång till grovfoder. Det är enkel lösning för att tillgodose hästens behov och kan minska problemen som kommer med koncentrerade ättider och energirikt foder. Jag anser att det finns en stor möjlighet att drastiskt minska uppkomsten av stereotypier så som krubbitning ifall den nya paragrafen läggs till i lagstiftningen vilket stöds av forskningen jag läst. Problem som magsår, fång, övervikt och kolik kan även förebyggas vid förlängda ättider och en större tillgång till grovfoder (Glunk *et al.*, 2014; Glunk *et al.*, 2015), något jag anser borde stå i en bilaga för att informera hästägare.

Rörelsefrihet

Paragrafen angående fri rörelse tycker jag också är skriven på ett bra och tydligt sätt. Jag skulle dock vilja skriva paragrafen med tillägget (Tab. 1) att ridning och träning inte räknas som rörelsefrihet som Chaya *et al.*, (2005) visat. Studien visar ett utmärkt exempel på hur viktigt det är att hästar får gå fritt utomhus med andra hästar, dels för att utföra sina naturliga beteenden men också för att göra ridningen säkrare för ryttaren och hästen då skaderisken minskar om hästen är lugnare, uppvärmd och mer mottaglig för träning innan ridning (Chaya *et al.*, 2005). Det skulle eventuellt kunna läggas till ett allmänt råd där det står att ”hästen bör släppas på ett större inhägnat område så som i en hage eller ridhus där den utan inflytande av skötare får röra sig fritt i alla tre gångarter”.

Då hästar i det vilda eller när de går fritt på bete konstant rör på sig är det viktigt att hästar som hålls på begränsade ytor stora delen av dygnet får utlopp av behovet att röra på sig (Hampson *et al.*, 2010; Macleay *et al.*, 2000; Rose-Meierhöfer *et al.*, 2010).

Optimalt hade varit att hålla hästar på bete året om så att de kunde röra sig samtidigt som de betade. Det är dock svårt att hålla hästar på detta vis på grund av en mängd anledningar så som tillgång till betesmark, tillsyn, skador och tillgänglighet för träning/ridning m.m. Active stables har ofta flera olika foderstationer vilket gör att hästar måste röra på sig för att komma till dem vilket verkar vara det system som mest efterliknar hur hästar naturligt rör sig när de betar. Det kan annars vara svårt att få hästar att röra på sig på det sättet och jag skulle kunna tänka mig att ett beteskrav liknande det som finns hos nötkreatur även bör finnas hos hästar. Det är lika naturligt för hästar som för nötkreatur att beta så att införa ett beteskrav hos hästar tycker jag kan vara en bra metod att se till att säkerställa hästars behov och välfärd. Vi varken håller eller använder nötkreatur på samma sätt som vi använder och håller hästar men då båda djurslagen har stora behov av att beta borde de även ha samma möjlighet till att göra det. Jag anser inte att hästar måste få beta 3 månader varje sommar men ett beteskrav på några veckor mellan juni-augusti eller några timmar dagligen borde vara en möjlighet för de flesta hästägare. Det är idag redan vanligt med sommarbete och många hästar spenderar flera veckor ute på sommaren, det finns dock inget krav och jag kan inte hitta någon statistik på hur många hästar som inte går på sommarbete. Jag har av egen erfarenhet märkt att det finns ett problem när det kommer till sommarbete i form av överviktiga hästar, hästar som drabbas av fång men också underviktiga hästar om betet inte är tillräckligt. Jag vet inte heller hur bra parasitkoll hästägare har och tror även det kan vara ett problem. Jag hade gärna gjort efterforskningar gällande sommarbete för att se om det eventuellt behöver införas regler kring hur betet ska skötas.

Här kommer återigen problemet om tävlingshästar in i bilden då det i många sporter är mycket tävlingar under sommaren och då finns inte möjligheten att släppa ut hästen eftersom det finns en skaderisk samt att ägaren inte har kontroll på hur mycket gräs hästen får i sig. Återigen anser jag att det hade behövts en studie som bygger på min egen studie med tävlingshästar i fokus, samt vad som definieras som tävlingshäst och vart gränsen från hobbyhäst till tävlingshäst går. Av egen erfarenhet så är det många hästägare som väljer att ta av skorna på sina hästar när de släpper ut dem på sommarbete för att minska skaderisken. Hästar i det vilda har inte skor och eftersom hästskor är gjorda i metall och är väldigt hårda kan de skada hästar när de bråkar/leker när de utan skor kanske inte hade blivit skadade. Jag tror att en majoritet redan skor av hästarna innan de släpper ut dem en längre period men vet även att det finns hästägare som inte väljer att göra det. Jag tycker att om en bilaga görs angående hur hästar bäst introduceras för varandra eller om det blir något typ av beteskrav borde även frågan om hästar ska skos av eller inte diskuteras.

Metodkritik

Det kan vara lätt att bli subjektiv i en litteraturstudie genom att endast välja artiklar som visar de resultaten som är önskvärda och genom att välja bort motstridiga artiklar. Jag har inte aktivt sökt artiklar som motsäger varandra utan endast valt ut de artiklar som berör mina tre beteendebestånd eller förklarar ett begrepp. Tyvärr hittades inga studier som motbevisade varandra och jag hade därför svårt att diskutera olika resultat eftersom jag inte funnit några. Det kan även påpekas att 65 lästa artiklar är ett litet urval när över 100 000 resultat fanns i min sökning och det stora antalet träffar kan bero på att jag använt väldigt breda sökord. Sökningen "horse management" fick 64 581 träffar vilket inte hann bearbetas på så kort tid och jag fick därför selektera och begränsa mig tills jag kände att jag hade tillräckligt med

understöd i min text i form av vetenskapliga artiklar. Det skulle kunna betyda att jag förbisett artiklar som motbevisar det jag funnit i andra artiklar och att mitt resultat inte är generaliserbart. Min uppfattning är trots det att mitt resultat går att generalisera eftersom att jag har hittat så många artiklar som visar liknande resultat. Hade jag haft mer tid hade jag gärna samlat in oberoende data på hur hästar hålls i Sverige. Jag tror det hade gett mig ytterligare ett element att diskutera kring samt att det hade varit bra att kunna visa på hur situationen faktiskt ser ut i Sverige för att kunna jämföra med andra länder och för att se om det finns ett behov av att ändra föreskrifterna. Hade det inte funnits så mycket forskning att tillgå hade mitt resultat inte varit trovärdigt utan att även göra någon typ av datainsamling men när så inte är fallet känner jag att en litteraturstudie är tillräcklig för stunden. Jag hoppas givetvis att andra studenter tar arbetet vidare och gör datainsamlingar där de kan använda min studie och forskningen jag använt som grund för att få en bättre bild av hur det ser ut i Sverige.

Tillämpning av mitt arbete och nya frågeställningar

Mitt arbete kan användas av jordbruksverket när föreskrifter gällande häst skrivs om men även vara en riktlinje för andra djurslag då andra studenter kan ta mitt arbete vidare på andra djurslag.

Jag anser att mitt arbete är ett viktigt bidrag då hästens välfärd idag ofta är begränsad och om föreskrifterna skrivs om som jag föreslagits kan det förbättras och Sverige kan komma i framkant och visa andra länder vägen i en modern hästhållning där hästens välfärd är i fokus. Ridning och ridsport är väldigt stort i Sverige och jag tycker att Sverige har ett ansvar som ett framstående land inom sporten att uppvisa en god djurhållning. Jag anser att mitt arbete tydligt beskriver vad hästen har för naturliga beteenden och hur de kan uppfyllas vilket kan bidra till en god välfärd och en lyckligare häst.

Efter att ha skrivit arbetet tycker jag också att en diskussion om hur tävlingshästar och hingstar ska hållas och hanteras måste påbörjas. En uppföljande studie på mitt arbete skulle kunna tänkas vara att gå igenom de paragrafer som inte berörs i mitt arbete för att se om de eventuellt bör skrivas om. Jag hoppas även att andra författningar gällande andra djurslag granskas.

Jag hade gärna gjort en studie på ifall det finns en skillnad beträffande skador på skodda och oskodda hästar som hålls tillsammans. Finns det ett samband att skodda hästar ger allvarligare skador hade det kunnat vara ytterligare en faktor som kan minska skaderisken när nya hästar släpps ihop tillsammans.

Jordbruksverket borde även skapa en bilaga som berättar hur hästägare bäst parar ihop nya hästar med hjälp av förslagen från Hartmann *et al.*, (2009 & 2012) så att hästägare som känner sig osäkra kan följa de förslagen när det behövs. Ytterligare en bilaga där hästars behov av grovfoder och långa ättider beskrivs kan också vara en bra idé samt tips på hur olika slowfeedlösningar kan användas på ett bra sätt.

Jag hoppas att konsekvenserna av mitt arbete blir att paragrafen angående social kontakt skrivs om så att alla hästar måste hållas med artfränder. Jag hoppas också att bilagor angående hur hästar bäst släpps ut tillsammans samt hur olika slowfeedlösningar fungerar blir tillgängliga för allmänheten. Jag hoppas även att andra paragrafer ses över samt att det införs

en regel där författningar går igenom regelbundet för att se om de fortfarande är aktuella eller bör skrivas om. Jag tror att konsekvenserna av mitt arbete kan bli en förbättrad välfärd för hästar i Sverige men även i övriga Europa och världen. Kan vi visa att det är möjligt att hålla hästar på ett naturligt sätt och fortfarande använda dem i diverse sporter men höga resultat kan vi uppmärksamma vikten av en bra välfärd för hästen och förhoppningsvis motivera andra att börja tänka i samma banor. Jag hoppas även att ridskolor börjar lära ut begrepp som välfärd och naturligt beteende till sina elever så att elever från början får lära sig vad som är naturligt för hästen och hur de bör hållas för att optimera deras välfärd. Införs även ett beteskrav med strängare regler om hur betet ska se ut och regleras för att undvika sjukdomar samt över- och undervikt kan vi förbättra välfärden för hästarna ytterligare.

Slutsats

- Finns det ett behov av att ändra föreskrifterna gällande häst?
 - Ja, det finns det. Efter noggrann granskning av L101 och forskning i ämnena social kontakt och hållning, utfordring och ättid och rörelsefrihet anser jag att paragrafen angående social kontakt (2 kap. 1 §) behöver revideras. Det bör bli ett krav att hålla hästar tillsammans. Behovet att ändra de andra paragraferna anser jag mindre viktiga men vissa tillägg kan göras för att förtydliga dem. Bilagor angående hur hästar bäst introducerats samt hur olika slowfeedlösningar bäst används hade hjälpt hästägare att följa föreskriften samt gjort forskning mer tillgänglig.
- Vad säger forskning om hästens beteendebehov och hur kan deras välfärd optimeras?
 - Forskning anser att hästar bör hållas tillsammans, gärna på stora ytor och med tillgång till grovfoder dagligen. Får hästen inte utlopp för sina naturliga beteenden kan de utveckla stereotypier.
- Jag anser att mer studier behövs när det kommer till tävlingshästar och hingstar eller hästar under andra speciella förhållanden som tex. polishästar. Mer studier behövs även angående hur hästar hålls i Sverige och hur sommarbeten regleras.

Populärvetenskaplig sammanfattning

Hästen är ett socialt flockdjur som domesticerades för ungefär 5500 år sedan. Vi har använt hästar i både krig och arbete men idag används de främst i sport eller som hobby. Hästen har flera viktiga beteendebehov som de behöver ha möjlighet att utföra för en bra välfärd. Tre av de beteendena är social kontakt med andra hästar, möjlighet att äta grovfoder eller beta längre perioder av dagen och att kunna röra sig fritt utan begränsningar. I Sverige har vi en lagstiftning som reglerar hur djuren ska hållas och skötas. L101 kallas den föreskrift som omfattar hästen och den innehåller hur hästar ska skötas och hanteras samt hur byggnader och utrymmen ska vara utförda. Djurskyddslagstiftningen är till för att se till att hästen skyddas från onödigt lidande men är endast ett minimikrav.

Syftet med denna litteraturstudie var att titta på vad forskning säger om behoven social kontakt, utfordring och ättid samt rörelsefrihet. L101 granskades sedan för att undersöka om det som står i L101 gör det möjligt för hästen att utöva de tre behoven eller om vissa paragrafer i L101 behöver omformuleras. Det undersöktes också hur vi bör hålla och sköta hästar för att se till att de har en så bra välfärd som möjligt. Resultatet visade att hästar bör hållas med artfränder för att må bra samt att de behöver ha tillgång till grovfoder och möjlighet att röra sig fritt dagligen. L101 kräver inte att hästar ska hållas tillsammans och säkerställer därför inte att hästen har möjlighet att utföra sina sociala behov. L101 kräver att hästar utfodras med grovfoder och att långa ättider tillgodoses. L101 kräver också att hästar ska kunna röra sig fritt dagligen vid normala omständigheter.

Resultatet visar också att paragrafen angående social kontakt bör skrivas om för att säkerställa att hästar har möjlighet att utföra sina sociala beteenden och för att optimera deras välfärd. Den bör skrivas om på ett sätt som kräver att hästar hålls tillsammans. Paragraferna angående utfodring och rörelsefrihet behöver inte skrivas om men tillägg kan göras för att optimera hästens välfärd. Ett förslag är att jordbruksverket skapar bilagor där de med forskning beskriver hur ägare lättast släpper ihop sina hästar tillsammans. En bilaga där olika slowfeedlösningar tas upp och förklaras är även ett förslag för att öka ättiden för hästar. Ytterligare studier hade behövts angående hur tävlingshästar och hingstar bör hållas då de ofta hålls ensamma. En datainsamling över hur det ser ut i Sverige samt att se vilken syn hästägare har på hästars behov och välfärd är också ett förslag till fortsatta undersökningar. Att sätta in ett beteskraav med hårdare regler om betessläpp under sommaren är också ett förslag som tas upp.

Det finns alltså ett behov av att ändra föreskriften och för att optimera hästars välfärd bör vi se till att de har tillgång till social kontakt, en stor mängd grovfoder samt att de har möjlighet att röra sig fritt dagligen.

Tack

Jag vill tacka min syster, min mamma, min kritiska vän och mina handledare för vägledning och stöd. Jag vill även tacka min bror för hjälpen när tekniken strular.

Litteraturförteckning

Auger, E-J & Moore-Colyer, M.J.S. 2017. The Effect of Management Regime on Airborne Respirable Dust Concentrations in Two Different Types of Horse Stable Design. *Journal of Equine Veterinary Science*. 51, 105-109.

Birke, L. 2007. "Learning to speak horse": The culture of "natural horsemanship". *Society and Animals*. 15, 217-239.

Burla, J-B., Ostertag, A., Patt, A., Bachmann, I & Hillmann, E. 2016. Effects of feeding management and group composition on agonistic behaviour of group-housed horses. *Applied Animal Behaviour Science*. 176, 32-42.

Christensen, J.W., Ladewig, J., Søndergaard, E & Malmkvist, J. 2002. Effects of individual versus group stabling on social behaviour in domestic stallions. *Applied Animal Behaviour Science*. 75, 233–248.

Cooper, J.J., McCall, N., Johnson, S & Davidson, H.P.B. 2005. The short-term effects of increasing meal frequency on stereotypic behaviour of stabled horses. *Applied Animal Behaviour Science*. 90, 351-364.

Djurskyddslagen (1988:534).

Djurskyddsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (DFS 2007:6) om hästhållning; Saknr L101.

Edgell, J & Rivard, R. 2003. *With a Whisper: A Chronicle of Natural Horsemanship*. *Journal of Agricultural & Food Information*. 5, 95-102.

Elfman, L., Riihimäki, M., Pringle, J., & Wålinder, R. 2009. Influence of horse stable environment on human airways. *Journal of Occupational Medicine and Toxicology*. 4, 10.

Flauger, B & Krueger, K. 2013. Aggression level and enclosure size in horses (*Equus caballus*). *Pferdeheilkunde*. 29, 495-504.

Glunk, E., Hathaway, M., Grev, A., Lamprecht, E., Maher, M & Martinson, K. 2015. The effect of a limit-fed diet and slow-feed hay nets on morphometric measurements and postprandial metabolite and hormone patterns in adult horses. *Journal of Animal Science*. 93, 4144-52.

Glunk, E., Hathaway, M., Weber, W., Sheaffer, C & Martinson, K. 2014. The Effect of Hay Net Design on Rate of Forage Consumption When Feeding Adult Horses. *Journal of Equine Veterinary Science*. 34, 986-991.

Gülden, A & Büscher, W. 2017. The effect of a compressed air stimulus on blocking times in a concentrate feeding station for horses in group housing. *Applied Animal Behaviour Science*. 191, 39-48.

- Hampson, B., De LAAT, M., Mills, P & Pollitt, C. 2010.** Distances travelled by feral horses in 'outback' Australia. *Equine Veterinary Journal.* 42, 582-586.
- Hartmann, E., Bøe, K.E., Christensen, J.W., Hyypä, S., Jansson, H., Jørgensen, G.H.M., Ladewig, J., Mejdell, C.M., Norling, Y., Rundgren, M., Särkijärvi, S., Søndergaard, E & Keeling, L.J. 2015.** A Nordic survey of management practices and owners' attitudes towards keeping horses in groups. *Journal of animal science.* 93, 4564-74.
- Hartmann, E. Christensen, J.W & Keeling, L.J. 2009.** Social interactions of unfamiliar horses during paired encounters: Effect of pre-exposure on aggression level and so risk of injury. *Applied Animal Behaviour Science.* 121, 214-221.
- Hartmann, E. Søndergaard, E & Keeling, L.J. 2011.** Keeping horses in groups: A review. *Applied Animal Behaviour Science, Applied Animal Behaviour Science.* 136, 77–87.
- Hausberger, M., Gautier, E., Müller, C & Jegou, P. 2007.** Lower learning abilities in stereotypic horses. *Applied Animal Behaviour Science.* 107, 299-306.
- Hoffmann, G., Bentke, A., Rose-Meierhöfer, S., Berg, W., Mazetti, P & Hardarson, G. 2012.** Influence of an active stable system on the behavior and body condition of Icelandic horses. *Animal.* 6, 1684-1693.
- Jordbruksverket. 2016.**
<http://www.jordbruksverket.se/amnesomraden/djur/djurskydd.4.1dbcba113c7ffa7b0380003185.html> använd 2017-02-05.
- Johansson, J. 2007.** Foderhäckar till hästar i lösdrift. Examensarbete 237. Institutionen för husdjurens utfodring och vård. Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Jørgensen, G.H.M., Borsheim, L., Mejdell, C.M., Søndergaard, E & Bøe, K.E. 2009.** Grouping horses according to gender—Effects on aggression, spacing and injuries. *Applied Animal Behaviour Science.* 120, 94-99.
- Kathalijne Visser, E., 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.
- Keeling, L.J., Bøe, K.E., Christensen, J.W., Hyypä, S., Jansson, H., Jørgensen, G.H.M., Ladewig, J., Mejdell, C.M., Särkijärvi, S., Søndergaard, E & Hartmann, E. 2016.** Injury incidence, reactivity and ease of handling of horses kept in groups: A matched case control study in four Nordic countries. *Applied Animal Behaviour Science.* 185, 59.
- Lee, J., Floyd, T., Erb, H & Houpt, K. 2011.** Preference and demand for exercise in stabled horses. *Applied Animal Behaviour Science.* 130, 91-100.
- Leiner, L & Fendt, M. 2011.** Behavioural fear and heart rate responses of horses after exposure to novel objects: Effects of habituation. *Applied Animal Behaviour Science.* 131, 104-109.

- Lesimple, C., Fureix, C., Lescolan, N., Richard-Yris, M.A & Hausberger, M. 2011. Housing conditions and breed are associated with emotionality and cognitive abilities in riding school horses. *Applied Animal Behaviour Science*. 129, 92-99.
- Linklater, W., Cameron, E., Minot, E., & Stafford, K. 1999. Stallion harassment and the mating system of horses. *Animal Behaviour*. 58, 295-306.
- Löqvist, L., Pinzke, S., Stål, M & Lundqvist, P. 2009. Riding instructors, their musculoskeletal health and working conditions. *Journal of Agricultural Safety and Health*. 15, 241-254.
- Mason, G. 1991. Stereotypies: A critical review. *Animal Behaviour*. 41, 1015-1037.
- McCall, C.A., Tyler, P.J., Mcelhenney, W.H & Fenn, T.R. 2009. Effect of hourly concentrate feed delivery on crib-biting in horses. *Journal of Equine Veterinary Science*. 29, 427-428.
- Mcgreevy, P.D., Cripps, P.J., French, N.P., Green, L.E & Nicol, C.J. 1995. Management factors associated with stereotypic and redirected behaviour in the Thoroughbred horse. *Equine Veterinary Journal*. 27, 86-91.
- Minero, M & Canali, E. 2009. Welfare issues of horses: An overview and practical recommendations. *Italian Journal Of Animal Science*. 8, 219-230.
- Morgan, K., Kjellberg, L., Karlsson Budde, L., Kjell, E & Ryman, M. 2016. Pilot study on work load management and feed intake time when feeding horses with small mesh haynets. *Livestock Science*. 186, 63-68.
- Pacheco, M., & Herrera, E. 1997. Social Structure of Feral Horses in the Llanos of Venezuela. *Journal of Mammalogy*. 78, 15-22.
- Petersen, S., Tölle, K.H., Blobel, K., Grabner, A & Krieter J. 2005. Evaluation of horse keeping in Schleswig-Holstein. 56th Annual Meeting of the European Association of Animal Production. EAAP-Book of Abstracts No 11.
- Ralston, S. 1984. Controls of feeding in horses. *Journal of Animal Science*. 59, 1354-1361.
- Rose-Meierhöfer, S., Klaer, S., Ammon, C., Brunsch, R & Hoffmann, G. 2010. Activity Behavior of Horses Housed in Different Open Barn Systems. *Journal of Equine Veterinary Science*. 30, 624-634.
- Schubert, M., Jónsson, H., Chang, D., Der Sarkissian, C., Ermini, L., Ginolhac, A., Albrechtsen, A., Dupanloup, I., Foucal, A., Petersen, B., Fumagalli, M., Raghavan, M., Seguin-Orlando, A., Korneliusson, T.S., Velazquez, A.M.V., Stenderup, J., Hoover, C.A., Rubin, C-J., Alfarhan, A.H., Alquraishi, S.A., Al-Rasheid, K.A.S., MacHugh, D.E., Kalbfleisch, T., MacLeod, J.N., Rubin, E.M., Sicheritz-Ponten, T., Andersson, L., Hofreiter, M., Marques-Bonet, Gilbert, P., Nielsen, R., Excoffier, L., Willerslev, E., Shapiro, B & Orlando, Ludovic. 2014. Prehistoric genomes reveal the genetic foundation and cost of horse domestication. *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*. 111, E5661-9.
- Speaight, E., Routledge, N., Charlton, S & Cunliffe, C. 2016. A preliminary study on the effects of head and neck position during feeding on the alignment of the cervical vertebrae in horses. *Journal of Veterinary Behavior. Clinical Applications and Research*. 15, 93.

- Stephenson, H., Green, M & Freeman, S. 2011. Prevalence of obesity in a population of horses in the UK. *Veterinary Record*. 168, 131.
- Thorne, J.B., Goodwin, D., Kennedy, M.J., Davidson, H.P.B & Harris, P. 2005. Foraging enrichment for individually housed horses: Practicality and effects on behavior. *Applied Animal Behaviour Science*. 94, 149-164
- Van Dierendonck, M.C & Spruijt, B.M. 2012. Coping in groups of domestic horses – Review from a social and neurobiological perspective. *Applied Animal Behaviour Science*. 138, 194-202.
- Warmuth, V., Eriksson, A., Bower, M., Cañon, J., Cothran, G., Distl, O., Hofreiter, M. 2011. European Domestic Horses Originated in Two Holocene Refugia (Horse Domestication in Europe). *PLoS ONE*. 6, E18194.
- Werhahn, H., Hessel, E.F & Van Den Weghe, H.F.A. 2011. Competition horses housed in single stalls (1st communication): Behaviour and activity patterns during free exercise according to its configuration. *Journal of Equine Veterinary Science, Journal of Equine Veterinary Science*. 32, 45-52.
- Wickens, C.L & Heleski, C.R. 2010. Crib-biting behavior in horses: A review. *Applied Animal Behaviour Science*. 128, 1-9.

Vid **Institutionen för husdjurens miljö och hälsa** finns tre publikationsserier:

- **Avhandlingar:** Här publiceras masters- och licentiatavhandlingar
- **Rapporter:** Här publiceras olika typer av vetenskapliga rapporter från institutionen.
- **Studentarbeten:** Här publiceras olika typer av studentarbeten, bl.a. examensarbeten, vanligtvis omfattande 7,5-30 hp. Studentarbeten ingår som en obligatorisk del i olika program och syftar till att under handledning ge den studerande träning i att självständigt och på ett vetenskapligt sätt lösa en uppgift. Arbetenas innehåll, resultat och slutsatser bör således bedömas mot denna bakgrund.

Vill du veta mer om institutionens publikationer kan du hitta det här:
www.slu.se/husdjurmiljohalsa

DISTRIBUTION:

Sveriges lantbruksuniversitet
Fakulteten för veterinärmedicin och
husdjursvetenskap
Institutionen för husdjurens miljö och hälsa
Box 234
532 23 Skara
Tel 0511-67 000
E-post: hmh@slu.se
www.slu.se/husdjurmiljohalsa

Swedish University of Agricultural Sciences
Faculty of Veterinary Medicine and Animal
Science
Department of Animal Environment and Health
P.O.B. 234
SE-532 23 Skara, Sweden
Phone: +46 (0)511-67 000
E-mail: hmh@slu.se
www.slu.se/animalenvironmenthealth
