



Utrustning inom svensk travsport

Hur utrustning tillämpas bland svenska travtränare och påverkar hästen i ett djurskydds-, och välfärdsperspektiv

Equipment in the Swedish harness racing

How equipment is practiced amongst Swedish trotter trainers and influence the horse in a view of animal protection and welfare

Erica Elmgren

Skara 2014

Etologi och djurskyddsprogrammet



Bild 1: Elmgren, 2013

Studentarbete
Sveriges lantbruksuniversitet
Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

Student report
Swedish University of Agricultural Sciences
Department of Animal Environment and Health

Nr. 559

No. 559

ISSN 1652-280X



Utrustning inom svensk travsport
Hur utrustning tillämpas bland svenska travtränare och påverkar hästen i ett djurskydds-, och välfärdsperspektiv

Equipment in the Swedish harness racing
How equipment is practiced amongst Swedish trotter trainers and influence the horse in a view of animal protection and welfare

Erica Elmgren

Studentarbete 559, Skara 2014

G2E, 15 hp, Etologi och djurskyddsprogrammet, självständigt arbete i biologi, kurskod EX0520

Handledare: Jenny Yngvesson, SLU, Institutionen för husdjurens miljö och hälsa, Box 234, Gråbrödragatan 19, 532 23 Skara

Biträdande handledare: Agneta Sandberg, Svensk Travsport, 161 89 Stockholm

Examinator: Anna Lundberg, SLU, Institutionen för husdjurens miljö och hälsa, Box 234, Gråbrödragatan 19, 532 23 Skara

Nyckelord: djurskydd, travsport, travutrustning, välfärd

Serie: Studentarbete/Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för husdjurens miljö och hälsa, nr. 559, ISSN 1652-280X

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap

Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

Avdelningen för etologi och djurskydd

Box 234, 532 23 SKARA

E-post: hmh@slu.se, **Hemsida:** www.slu.se/husdjurmiljohalsa

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

1. ABSTRACT	4
2. SAMMANFATTNING	5
3. INLEDNING	6
3.1 Travsporten.....	6
3.2 Djurskydd	6
3.3 Utrustning	7
3.4 Välfärd.....	7
4 SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR	8
5 MATERIAL OCH METOD.....	8
5.1 Metod	8
5.1.Intervjustudie.....	8
5.1.Litteraturstudie	8
5.2 Material	8
5.2.1 Intervjustudie.....	8
5.2.2 Litteraturstudie	9
6. RESULTAT	9
6.1 Litteraturstudie	9
6.1.1 Hästen.....	9
6.1.2 Travhästen	10
6.1.3 Träning av hästar	10
6.1.4 Tillämpning av utrustning	10
6.2 Intervjustudie.....	15
7. DISKUSSION	18
7.1 Individanpassning och träning av hästar	18
7.2 Halsbygel och pullburk	18
7.3 Huvudstång.....	19
7.4 Käkrem	19
7.5 Murphybländare	19
7.6 Raymondkäk, O´Marakäk	19
7.7 Skygglappar.....	20
7.8 Slaggjord	20
7.9 Spärrgrimma.....	20
7.10 Tungband.....	21
7.11 Gällande utrustningsbestämmelser.....	21
7.12 Metod och resultat	21
7.13 Djurskydd och välfärd	22
7.14 Framtid	23
7.15 Slutsats	23
8. POPULÄRVETENSKAPLIG SAMMANFATTNING.....	25
9. TILLKÄNNAGIVANDE.....	26
10. REFERENSER.....	26

1. ABSTRACT

The trotting in Sweden has a good reputation in an international view, both in the perspective of success and how the sport is managed with focus on security, animal protection and animal welfare.

A large number of equipment details are fitted on the horses during training and competition. The Swedish law of prevention of cruelty to animals regulate training and competition with racehorses, and propose to protect horses from unnecessary suffering. The equipment permitted in races is regulated in Tävlingsreglementet (The Regulation of Competition) and in the regulations of equipment, that the Nordic Regulation Committee and Nordic Animal Welfare Committee have worked out. Due to training and competition the equipment must even meet the Swedish law of prevention of cruelty to animals.

However, the behaviour or the senses of the horses is often affected by the equipment due to the way the equipment corrects, modifies, restrains or reduces the behaviour of the horse, which may cause the horse stress or discomfort. The purpose with the equipment is to help the horse and to prevent accidents and injuries. Hence equipment may both benefit and reduce animal welfare.

The aim of this work is to investigate how and why equipment is used by the Swedish trotter trainers. The answers given by the trainers were compared with the literature to give suggestions to alterations and improvements of equipment use and regulations in the Swedish trotting.

Trotter trainers were interviewed about how and why they use equipment fitted to the horse. The answers show some variations in when and why equipment is used.

All of the interviewed trainers stated that they were satisfied with the, of today, regulations about equipment, but some of the trainers pointed out that they want to entering some alterations in the Tävlingsreglementet (The regulation of competition), and in the approval of some equipments.

The literature review study showed importance of learning occurring correctly, and that ethology, senses and individual differences is taken in account. Conclusions from this work are that equipment may be a welfare concern due in the way it affects the horse behaviour and senses, and that there are equipments that may not fulfil the Swedish law of prevention of cruelty to animals.

Reinforced by the result from this work, it is important to do further research in this field.

2. SAMMANFATTNING

Travsporten i Sverige har ett högt anseende i ett internationellt perspektiv, både sett till framgång och hur sporten bedrivs med fokus på säkerhet, djurskydd och djurvälstånd.

Ett stort antal utrustningsdetaljer används på hästarna under träning och tävling. Den svenska djurskyddslagstiftningen reglerar träning och tävling med travhästar, och ämnar att skydda hästar från onödigt lidande. Den utrustning som får användas regleras i Tävlingsreglementet och i de utrustningsbestämmelser som Nordisk reglements-kommitté och Nordisk djurskyddskommitté har arbetat fram. Vid träning och tävling måste utrustningen också uppfylla den svenska djurskyddslagstiftningen.

Hästens beteende eller sinnen påverkas ofta av utrustningen genom att utrustningen korrigerar, ändrar, hindrar eller reducerar hästens beteende, vilket kan orsaka hästen stress och obehag. Avsikten med utrustningen är att hjälpa hästen och att förhindra olyckor och skador. Utrustning kan således både öka och minska djurvälståndet.

Syftet med detta arbete är att undersöka hur och varför utrustning används av svenska travtränare. Tränarnas svar jämfördes med litteratur för att ge förslag till ändringar och förbättringar gällande utrustningsanvändning och regelverk i den svenska travsporten.

Travtränare intervjuades om hur och varför de använder utrustning till hästen. Svaren visade en viss variation i när och hur utrustning används.

Alla de intervjuade tränarna angav att de var tillfreds med gällande regelverk kring utrustning, men ett flertal tränare påpekade att de vill införliva ändringar i Tävlingsreglementet och godkännande av vissa utrustningar.

Litteraturstudien visade betydelsen av att inlärning sker korrekt, och att etologi, sinnen och individuella skillnader tas i beaktning. Slutsatser utifrån detta arbete är att utrustning kan utgöra ett välfärdsproblem eftersom utrustning påverkar hästens beteende och sinnen, och att det kan finnas utrustning som inte uppfyller den svenska djurskyddslagstiftningen.

Grundat på resultatet av detta arbete är det viktigt att forska vidare inom området.

3. INLEDNING

3.1 Travsporten

Hästar används världen över främst för tävling, rekreation och underhållning (Jones & McGreevy, 2010). Travsporten är en gren inom hästsporten där hästen tävlas i gångarten trav (Thiruvankadan *et al.*, 2009). I flera länder har hästar avlats fram för detta ändamål och travhästen är globalt näst efter galopphästen mest populär (Thiruvankadan *et al.*, 2009). Den svenska travsporten har utvecklats till en folksport (Greiff & Hedenborg, 2007) och omsättning från spel och hästägarskap överstiger miljardsummor (Svensk Travsport, 2014). I Under år 2013 betalades i Sverige över 890 miljoner kronor ut i prispengar, premieloppspengar och uppfödarpremier och den svenska travsporten håller mycket hög internationell klass (Svensk Travsport, 2014).

Huvudorganisationen för travsporten i Sverige är Svensk Travsport, vars arbete är att säkerställa och utveckla djurskyddet och säkerheten inom den svenska travsporten (Svensk Travsport, 2014). Utöver detta bedriver Svensk Travsport ett hästvårdsarbete, där organisationen tillsammans med ATG har tagit fram en policy med riktlinjer för träning och tävling med travhästar (Svensk Travsport, 2014). Denna policy grundas på att främja hästens hälsa, välmående och välbefinnande (Svensk Travsport, 2014). I samråd med övriga nordiska länder har Sverige genom den nordiska reglementskommittén och den nordiska djurskyddskommittén arbetat fram utrustningsbestämmelser, som reglerar vilken utrustning som får användas under travtävlingar i de nordiska länderna (Svensk Travsport, 2013). Svensk travsport har också tagit fram Tävlingsreglementet, som verkar som regelverk vid tävling inom den svenska travsporten (Svensk Travsport, 2014).

3.2 Djurskydd

Utöver Tävlingsreglementet och utrustningsbestämmelserna måste utrustningen under såväl tävling som träning uppfylla den svenska djurskyddslagstiftningen. Djurskyddslagstiftningens huvudparagrafer är att djur ska behandlas väl och skyddas mot onödigt lidande och sjukdom (2§ djurskyddslagen [1988:534]), och att djur ska hållas och skötas i en god djurmiljö och på ett sådant sätt att det främjar deras hälsa och ger dem möjlighet att bete sig naturligt (4§ djurskyddslagen [1988:534]). Enligt 18 § djurskyddslagen (1988:534) får inte djur som tränas för eller deltar i tävling på tävlingsbana utsättas för otillbörliga åtgärder som påverkar djurets prestationsförmåga eller temperament. Djur får inte heller tränas för eller användas vid tävling på ett sådant sätt att de utsätts för lidande (17§ djurskyddslagen [1988:534]). Enligt 5§ djurskyddslagen [1988:534] får djur inte agas eller drivas på med redskap som lätt kan såra eller på annat sätt skada djuret. Gällande utrustning ska den utrustning som används till hästar vara anpassad, utformad och anbringad samt i sådant skick att den inte orsakar skador eller sjukdom (2 kap. 6§ Djurskyddsmyndighetens föreskrifter (2007:6) om hästhållning, saknr L 101).

3.3 Utrustning

I travlopp är hästarnas utrustning varierande i antal, där en del hästar har synnerligen lite utrustning jämfört med andra (Travhästen, 2008). En uppskattning är att den moderna travhästen bär allt färre utrustningar på benen och hovarna, men desto mer på huvudet (Travhästen, 2008). Utrustning används ofta för att ändra ett beteende och det är av stor vikt att problemet bakom ett beteende utreds eftersom grundorsaken kan vara att hästen upplever obehag, har ont eller att hanteringen inte går korrekt till (Svensk Travsport, 2013). Individanpassning av utrustning är också viktigt för att undvika skador (Löfgren, 2005) och att anpassningen sker efter den individuella hästens förutsättningar (Svensk Travsport, 2013).

3.4 Välfärd

McGreevy *et al.* (2012) menar att utrustning som hindrar hästens rörelser är potentiell att inverka på hästens välfärd. Begreppet välfärd handlar om hur djuret uppfattar sin situation och involverar de effekter som uppkommer av djurets genetiska bakgrund, miljö och hur dessa komponenter samspelar med varandra (Hultgren *et al.*, 2011). En värdegrund som ofta används i talan om djurvälfärd är de fem friheterna (The Five Freedom), som 1965 definierades i Brambellrapporten (Lund & Algers, 2004).

De fem friheterna kännetecknas av:

1. Frihet från svält och törst
2. Frihet från obehag
3. Frihet från smärta, skada och sjukdom
4. Frihet att uttycka normalt beteende
5. Frihet från rädsla och stress (WSPA, 2009).

Svensk Travsport skriver i utrustningsbestämmelserna att utrustning som inte är korrekt utformad eller anpassad till hästen utgör en risk i hänseende till säkerhet och välfärd (Svensk Travsport, 2013). Det finns forskning som tyder på att undermålig utrustning kan orsaka hästen smärta (McLean & McGreevy, 2010). Johnson *et al.* (2007) menar att hästen kan bli apatisk, aggressiv eller sjuk om den upplever tvång, smärta eller obehag under träning.

För att främja en god hästvälfärd och för att fortsatt kunna vidhålla en stark djurskyddsposition inom travsporten anser jag att utrustning är ett viktigt område att undersöka. Med underlag av den forskning som framlagts i denna inledning, anser jag att det är essentiellt att utvärdera utrustningens inverkan på hästens välfärd. Genom detta examensarbete vill jag därför lyfta frågan om travutrustningens tillämplighet i ett djurskydds-, och välfärdsperspektiv.

4. SYFTE OCH FRÅGESTÄLLNINGAR

Syftet med detta arbete är att undersöka hur utrustning tillämpas och påverkar hästen med fokus på hästens välfärd. Avsikten med examensarbetet är även att analysera hur utrustning förhåller sig till den svenska djurskyddslagstiftningen.

Följande frågor undersöks:

1. Hur, när och varför används utrustningen?
2. Hur påverkas hästen av utrustningen?
3. Vilken inverkan har utrustningen på hästens välfärd?
4. Hur förhåller sig utrustningen till den svenska djurskyddslagstiftningen?

5. MATERIAL OCH METOD

5.1 Metod

Metoden för arbetet var en intervjustudie tillsammans med en litteraturstudie.

5.1.1 Intervjustudie

Totalt valdes åtta travtränare med A- eller B-tränarlicens ut för intervju. Urvalet av travtränare baserades på ålder, kön, licens och geografi. Intervjuerna genomfördes under april och maj 2014 genom personligt besök eller per telefon. Det geografiska området begränsades på grund av tillgänglighet och ekonomi till södra Sverige. Tränarna tillhörde Halmstads travsällskap, Åby travsällskap och Axevalla travsällskap.

5.1.2 Litteraturstudie

Litteratursökningen har skett i databaserna Google Scholar och Web of Knowledge. Sökorden som användes var: apparatus, behaviour, device, domestication, equipment, harness, instinct, trotter, welfare, i olika kombinationer.

Totalt användes 14 vetenskapliga artiklar, en vetenskapligt granskad bok och sex populärvetenskapliga böcker. Utöver detta användes e-böcker, publikationer och internetsidor. Artiklar om hästens fysiologi har uteslutits på grund av begränsning i arbetet.

5.2 Material

5.2.1 Intervjustudie

Frågeformuläret som användes vid intervjuerna utformades i samråd med projektets handledare. Formuläret delades in i tre delar. Den inledande delen handlade om tränarens verksamhet, del två berörde frågor kring utrustning och den avslutande tredje delen handlade om utrustningsbestämmelser. Totalt omfattade formuläret 32 frågor. Frågedelen med verksamhetsfrågor utformades för att få en uppfattning om travtränarnas ålder, erfarenhet och verksamhetsstorlek. Frågedelen om travutrustning utformades för att få en bild av hur, i vilket syfte och i vilken omfattning tränarna använder utrustningen i sin verksamhet.

Sista frågedelen utformades för att svaren skulle kunna ge underlag om förslag på utrustning som kan vara mer lämplig för travhästen än idag godkänd utrustning, och därmed ge frågeställningar för ny forskning. Alla frågor hade öppna svar och inför intervjuerna utfördes en testintervju som inte inkluderades i materialet. De utrustningsdetaljer som berördes var följande: halsbygel, huvudstång, käkrem, murphybländare, O'Marakäk, pullburk, raymondkäk, skygglappar, slaggjord, spärrgrimpa, tungband.

5.2.2 Litteraturstudie

Syftet med litteraturstudien var att samla in litteratur om hästens evolutionära bakgrund, sinnen, beteenden och inlärningsförmåga, samt effekter av utrustning till hästar. Anledningen till att litteratur om hästens evolutionära bakgrund, sinnen och beteende valdes att studeras är att kunskap kring dessa områden underlättar och ökar förståelsen för hur hästen fungerar och uppfattar sin omvärld. Detta kan ge en bild av hur hästen påverkas av utrustning. Litteratur om hästens inläring i relation till träning samlades in för att få en uppfattning om det finns luckor mellan tillämpningen av utrustning och hästens biologi. Det vetenskapliga material som nämns i detta arbete har tagits med för att lyfta fram forskning inom dessa områden. Inom vissa områden påträffades få vetenskapliga studier, varför populärvetenskaplig litteratur användes.

Viss data sammanfördes i Microsoft Office Excel.

6. RESULTAT

6.1 Litteraturstudie

6.1.1 Hästen

Hästen som art tros ha utvecklats utifrån *Eohippus* som levde för 60 miljoner år sedan (Minero & Canali, 2009). När tamhästen (*Equus ferus caballus*) domesticerades är omdiskuterat (Kavar & Dovic, 2008), men tros ha skett under 6000 år på olika platser och under olika miljöförhållanden, vilket i kombination med hästens användningsområde har lett till den variation av hästraser och hästtyper som finns idag (Davies, 2005., Liljenstolpe, 2009). Under evolutionen har hästen utvecklats till en art med snabb reaktionsförmåga (Davies, 2005), långa ben och stor muskelmassa vilket gör hästen fysiskt och psykiskt väl anpassad för ett liv på öppna marker eller i bergsområden (Goodwin, 1999). Hästens naturliga beteenden lever sannolikt kvar (Waran *et al.*, 2007) och vid fara är hästens främsta instinkt att fly (Davies, 2005).

Vid hantering av och arbete med hästar är det viktigt att ha i åtanke att hästen inte upplever sin omvärld på samma sätt som människan (Murphy *et al.*, 2009). Enligt Davies (2005) är hästens syn sannolikt det mest utvecklade sinnet i förhållande till övriga sinnen. Eftersom ögonen är positionerade på sidan om huvudet har hästen god uppsikt över sin omgivning (Davies, 2005) och synfältet tros uppgå till 350° (McGreevy, 2004). Vinklarna framför, bakom (Davies, 2005., McGreevy, 2004) och under sig kan hästen inte se (McGreevy, 2004).

Hästen är mycket mottaglig för rörelser och synen har god förmåga att urskilja dessa (Murphy *et al.*, 2009), även om hästars synförmåga kan skilja sig mellan individer (Murphy *et al.*, 2009). Öronen är rörliga och hörseln är utomordentlig (McGreevy, 2004), vilket underlättar att lokalisera ljudkällan. I vilt tillstånd är hästen beroende av sin hörsel för att undgå predatorer (Davies, 2005) och öronen används också vid känslouttryck (Davies, 2005) och vid kommunikation med andra hästar (McGreevy, 2004). Känseln varierar över hästens kropp och de mest känsliga områdena är mun, manke, armbåge och flank, men även öron, ögon, ljumske och karled är känsliga för beröring (McGreevy, 2004).

6.1.2 Travhästen

Travhästen har avlats fram till den travare den är idag sedan 1800-talet, då aveln inriktades på att förädla lanthästen till en mer stark, snabb och uthållig ras (Greiff & Hedenborg, 2007). Utöver att tävla med sulky kan trav utövas under sadel, och travtävling kan även ske i passgång eller i tölt (Thiruvankadan, *et al.*, 2009). I dessa discipliner används världen över främst standardbred, svensk travare, fransk travare, rysk travare, orlov travare, finsk travare, isländsk tölthäst, nordsvensk kallblod och dölehäst (Thiruvankadan *et al.*, 2009). Inom den svenska travsporten används varmblood och kallblod, och antalet registrerade travhästar i svensk träning uppgår till ca 18000 (Svensk Travsport, 2014). Den svenska varmbloodstravaren har främst inslag av raserna amerikanskt fullblod och fransk normandhäst (Liljenstolpe, 2009), medan den svenska kallblodstravarens ursprung härrör från den nordsvenska brukshästen (Svensk Travsport, 2014). Varmblooden kännetecknas av att vara reaktiva och atletiska, vilket har gjort dem till passande tävlingshästar (McGreevy, 2004). Den genomsnittliga varmbloodstravaren kännetecknas av rektangulär kroppsform, brant bog, smal bringa, rak has och sluttande kors, men eftersom snabbhet snarare än utseende har stått i fokus inom aveln på travhästar, varierar exteriören mellan individer (Holmer, 2008).

6.1.3 Träning av hästar

Inkörning av travhästar görs i regel under hösten då unghästen är 1,5 år, men det finns tränare som börjar inkörningen tidigare (STC, 1998., Bergman & Rimstedt, 2007). Många beteenden kan modifieras genom inläring och träning (Minero & Canali, 2009) och felaktig tillämpning vid inläring och opassande träningsmetoder kan ge upphov till onormala beteenden (Minero & Canali, 2009). Hur hästen reagerar på händelser beror på gener, uppfostran och ras, och den naturliga inlärningsförmågan varierar mellan individer (Waran *et al.*, 2007). I generell hästräning används ofta tryck i syfte att hästen ska utföra ett beteende och som tas bort när hästen ger önskad respons (McGreevy, 2004). Eftersom hästen har svårare att associera händelser om konsekvenser tas bort kan denna form av träning vara svår för hästen (McGreevy, 2004)

6.1.4 Tillämpning av travutrustning

Faktorer som inverkar i vilken utrustning individen behöver är dess grundförutsättningar (STC, 1998). Beslut rörande träning och utrustning är inte enkelt och uttrycks av Stig H Johansson, av många ansedd som en av Sveriges mest framgångsrika travtränare genom tiderna, i boken *I sulky och sadel* (Greiff & Hedenberg, 2007), citat:

”Att balansera en travhäst är ingen absolut vetenskap och en beskrivning låter sig inte göras i generella termer. Balanseringen kan innefatta så många detaljer, som i rätt kombination ger det bästa resultatet för den enskilde individen”.

Nedan presenteras de utrustningsdetaljer som har valts att studeras i detta arbete. Tabellerna tar upp vilket material utrustningen består av, hur utrustningen ser ut och hur den monteras på hästen. Även vilken funktion utrustningen uppfyller presenteras utifrån litteraturstudien och tränarintervjuerna, samt om tränarna som intervjuades använder sig av utrustningen i sin verksamhet. Kommentarer som kan vara av relevans presenteras också.

I. Halsbygel

Tabell 1

	Litteratur	Intervju
Material	Lädervaddering eller annat material (Svensk Travsport, 2013)	-
Utseende	Platta	-
Applicering	Fästs under hästens haka (Svensk Travsport, 2013)	-
Funktion	Hindra hästen att dra in huvudet mot halsen (Svensk Travsport, 2013)	Hindra hästen att dra in huvudet mot bringan (1), ej ligga på bettet och kväva sig (4), till häst med dåligt gomsegel (2), minska trycket från tömmarna (1)
Används/ Omfattning	-	JA: 2 (till enstaka häst) NEJ:6

Kommentar: Halsbygel angavs av en tränare vara ett mer lämpligt alternativ än pullburk. Halsbygel och pullburk angavs av två tränare vara lämpligt för hästar med dåligt gomsegel.

II. Huvudstång

Tabell 2

	Litteratur	Intervju
Material	Hel/halv/elastiskt huvudstång (Svensk Travsport, 2013)	-
Utseende	Rör	-
Applicering	Ankras fast i spärrgrimman (Svensk Travsport, 2013) och övre delen av selen	-
Funktion	Hindra hästen att hålla huvudet snett (Svensk Travsport, 2013)	Springa mer rakt (1), räta upp hästen (3), bli bättre musklad (1), bättre balans (1)
Används/omfattning	-	JA: 2 (till enstaka hästar) NEJ:6



Bild 2: Elmgren., 2001

III. Käkrem (checkrem)

Tabell 3

	Litteratur	Intervju
Material	Läder	-
Utseende	Rem	-
Applicering	Fästs i checkbettet eller i kindstroppen över nacken och i selen (Svensk Travsport, 2013)	-
Funktion	Ge hästen stöd och hjälpa den med balansen (Österwall, 1997)	Bättre balans (2), ej bocka med huvudet och att slå bakut (3)
Används/omfattning	-	JA: 8 NEJ:0



Bild 3: Elmgren., 2014

Kommentar: Tränarna angav att de använde käkrem i följande omfattning: 1. Använder sällan uppkäk mer än käkrem och kindstropp 2. Använder inte andra uppkäk än käkrem alltid till unghäst och i 50 % vid tävling 3. Använder ej uppkäk mer än kindstropp, käkpinne och käkrem till vissa hästar 4. Använder käkrem till 90 % av hästarna 5. Använder käkrem men tar helst bort denna när hästen blivit starkare i kroppen 6. Använder käkrem och kindstropp men tar helst bort käkremmen när hästen har blivit mer rutinerad 7. Använder käkrem till 66 % av hästarna 8. Använder käkrem men inte andra uppkäk till unghäst.

IV. Murphybländare

Tabell 4

	Litteratur	Intervju
Material	Läder	-
Utseende	Form av skygglapp	-
Applicering	Fästs med krokodilklämmor längs sidan på huvudlaget	-
Funktion	Hindra hästen från att helt eller delvis se åt ett håll, rätta upp huvudet (Svensk Travsport, 2013)	Rätta upp hästen (6), jämnare muskulatur (1) och belastning (1)
Används/omfattning	-	JA: 2 NEJ: 6 (dock till och från)



Bild 4: Elmgren., 2014

V. Pullburk

Tabell 5

	Litteratur	Intervju
Material	Plast	-
Utseende	Rör	-
Applicering	Bakom ganascherna (Svensk Travsport, 2013)	-
Funktion	Hindra hästen att sänka ner huvudet, frigöra andningsvägarna (Österwall, 1997)	Hindra hästen att köra ner huvudet (1), ej ligga på bettet (1), ej kväva sig (2)
Används/omfattning	-	JA: 2 NEJ: 6

Kommentar: Pullburk och halsbygel angavs av två tränare vara lämpligt till hästar med dåligt gomsegel.

VI. Raymondkäk, O´Marakäk

Tabell 6

	Litteratur	Intervju
Material	Rostfritt stål, ibland med vaddering på nosremmen	-
Utseende	Stålanordning med nosrem och skänklar	-
Applicering	Fästs på huvudlaget	-
Funktion	Avlasta tryck från checkbettet (Österwall, 1997)	Istället för käkrem (2), till häst med halsproblem (1), lättare få luft (2)
Används/omfattning	-	JA: 4 NEJ:4



Bild 5: Elmgren., 2014

VII. Slaggjord (slagrem)

Tabell 7

	Litteratur	Intervju
Material	Läder eller annat material som inte är elastiskt (Svensk Travsport, 2013)	-
Utseende	Rem	-
Applicering	Fästs i sulkyns skalmar och över hästens bakdel	-
Funktion	Hindra hästen att resa sig på bakbenen (STC, 1998) eller att slå bakut (Österwall, 1997)	Hindra hästen att slå bakut, säkerhet, om ny kusk (1)
Används/omfattning	-	JA: 6 NEJ:2

VIII. Skygglappar

Tabell 8

	Litteratur	Intervju
Material	Läder av syntetiskt material	-
Utseende	Lappar monterade på stolpar. Norskt har tillhörande nosrem med låssystem.	-
Applicering	Halvstängt och helstängt sätts i ögonhöjd på huvudlaget. Norskt sätts ovanför ögonhöjd på huvudlagret.	-
Funktion	Hindra hästen från att se bakåt eller åt sidorna. Norskt innebär att skygglapparna kan dras ner för att täcka synfältet bakåt.	Piggare häst (4), lugnare (1) eller mer fokuserad häst (4), bättre moral (1), hästen springer rakare (1)
Används/omfattning	-	Uppgavs användas i varierande omfattning beroende på inkörning, träning och tävling *

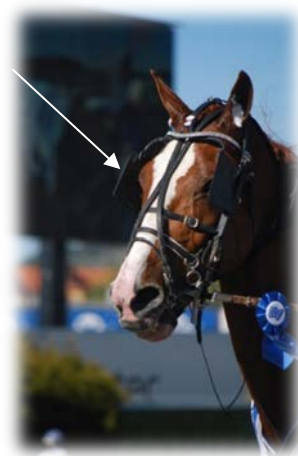


Bild 6: Elmgren., 2014

*Två tränare uppgav att skygglappar sällan användes, en tränare körde in unghästar med skygglappar och en angav att skygglappar aldrig användes under inkörning, en tränare angav att skygglappar användes ofta, två tränare angav att skygglappar användes i tävling men inte under träning.

IX. Spärrgrimma

Tabell 9

	Litteratur	Omfattning
Material	Läder eller annat material som inte är elastiskt (Svensk Travsport, 2013)	-
Utseende	Nosrem	-
Applicering	Runt nosen	-
Funktion	Hindra hästen att gapa med munnen, fästa annan utrustning i	Stänga munnen (6), bett mer på plats (2), praktiskt (1), ökad fokusering (1), till häst med luftvägsproblem (1), hästen blir mindre hetsig (1), säkerhet (1)
Används/omfattning	-	JA: 8, varav 3 sällan NEJ: 0

X. Tungband

Tabell 10

	Litteratur	Intervju
Material	Läder, plast (Svensk Travsport, 2013)	-
Utseende	Band	-
Applicering	Knyts runt tungan och nedre delen av käken	-
Funktion	Hindra hästen att lägga tungan över bettet (STC, 1998., Svensk Travsport, 2013)	Kontroll (1), ej tunga över bettet(2), mindre kvävningsrisk (3), bättre andning (1), mindre hetsig häst (1), ej svälja tungan (2)
Används/omfattning	-	JA: 6 NEJ:2

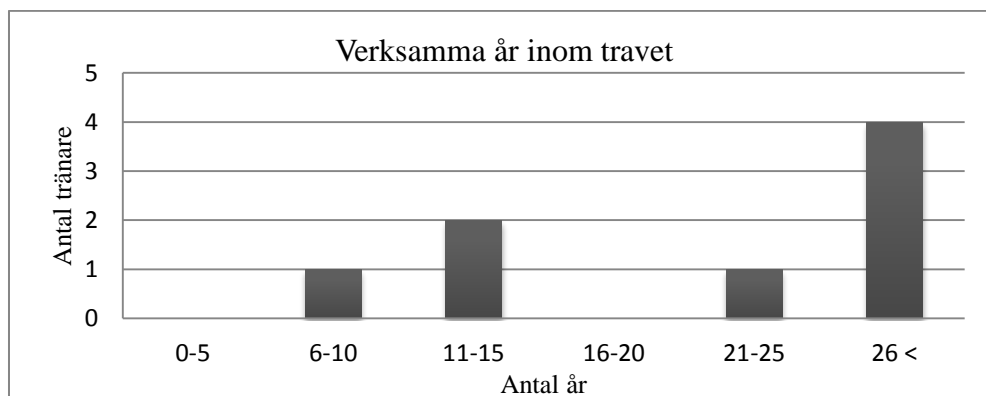
6.2 Intervjustudie

Totalt intervjuades åtta tränare med A- eller B-licens. Antalet tränare med A-licens som intervjuades var tre, medan resterande fem var tränare med B-licens. Könsfördelningen var lika: 4:4. Åldersfördelningen hos tränarna var 25 - 70 år.

Utöver de svar som angivits i tabellerna 1-10 fick frågorna följande svar:

Del I: Erfarenhet och verksamhet

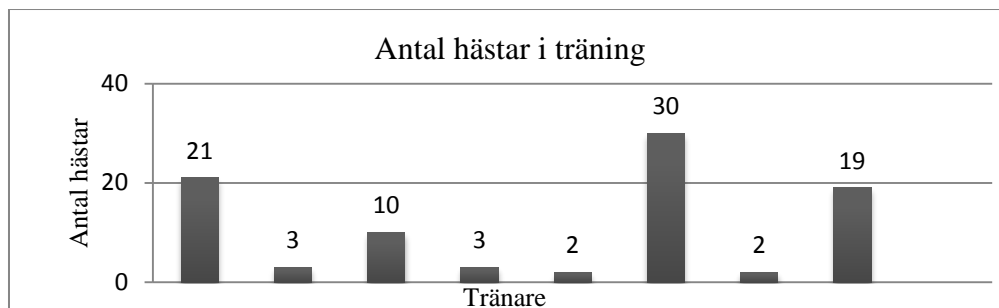
1. Hur många år har du varit verksam inom travsporten?



Figur 1

Hälften (4/8) av tränarna hade varit verksamma inom travsporten i 26 år eller längre, två tränare hade varit verksamma mellan 11-15 år och två tränare hade varit verksamma i 6-10 år respektive 21-25 år.

2. Hur många hästar har du för närvarande i träning?



Figur 2

Totala antalet hästar hos tränarna uppgick till 90 st, varav medeltalet var 11 st hästar per tränare. Lägst antal hästar i träning var två, och det högsta antalet hästar i träning uppgick till 30 st.

Del II - Utrustning

3. Finns det någon utrustning som du helst inte använder och vad är skälet till det?

De svar som angavs var följande:

Huvudstång (två), murphy, ej käkrem till äldre hästar, skarpa bitt.

Två av tränarna valde att avstå att svara på frågan.

4. Finns det någon utrustning som du förespråkar att använda och vad är skälet till det?

De svar som angavs var följande:

Halvstängt huvudlag (eftersom hästen ser mer ändå inte helt), ridbett (eftersom detta är ett mjukt bitt), quick hitch (säkerhetsskäl), kindstropp (eftersom hästen slipper dubbelbett och kindstroppen lägger sig bättre i käken), halsskena (ökad luftgenomströmning för häst med dåligt gomsegl).

Två av tränarna valde att avstå att svara på frågan.

5. Hur individanpassas utrustningen?

Överlag var individanpassning mycket viktigt för de tränare som intervjuades. Flertalet tränare angav att deras hästar har individuella huvudlag och individuell uppsättning av utrustning, samt att utrustningsdetaljer anpassas efter varje individs behov.

6. Vilken utrustning använder du främst under inkörning?

De svar som angavs var enligt följande:

Slaggjord (5), käkrem (1), halvstängt huvudlag (1), sidokäk och gummibett (1), så fritt som möjlig/öppet huvudlag (1).

Del III – Utrustningsbestämmelser

7. Finns det någon utrustning/regel kring utrustning som du skulle vilja godkänns/införlivas?

De svar som angavs av tränarna var att slaggjord alltid ska vara obligatoriskt att använda, att snara ska få användas, att huvudstång ska få användas även under defilering och provstart, att gasbinda ska vara tillåtet att använda under tävling istället för tungband, att lasso ska godkännas, att travhobbles och gummitaggar på huvudstänger ska godkännas, och att lindriga bett enbart ska vara tillåtet. En tränare önskade även en större enlighet bland banveterinärerna gällande vilka regler, utrustningar och förhållanden som ska vara godkända vid tävling på de svenska travbanorna. Tränaren hänvisade exempelvis till att en del banveterinärer inte tillåter att huvudstången är fastmonterad på hästen under defilering och provstart, medan andra banveterinärer tillåter detta.

8. Hur ser du på en eventuell utredning om travutrustning och utrustningsbestämmelser?

Vid samtal med de tillfrågade travtränarna framkom att en del av tränarna var positiva till införande av viss utrustning från andra länder, medan en del tränare vidhöll att de utrustningsbestämmelser som finns idag är bra och säkerställer hästarnas välfärd. Ett par av tränarna förde även diskussion kring att det finns andra hästsporter som använder sig av mer utrustning som kanske inte alltid ger en god välfärd för hästen. Bett nämndes som exempel på ett utrustningsområde där en utredning kan vara lämplig.

7. DISKUSSION

Resultatet av intervjustudien visade att det finns skillnader i vilken omfattning och i vilken situation tränarna använder utrustningen. De flesta tränare använde inte halsbygel, huvudstång, murphybländare och pullburk, medan alla tränare använde käkrem till en eller flera hästar och spärrgrimma alltid eller till vissa hästar. Mest varierade svaren om hur och när skyggglappar användes, där en del tränare använde det vid träning, tävling och vid inkörning, medan andra enbart använde skyggglappar vid tävling och aldrig vid inkörning eller vid träning.

Gällande person- och verksamhetsfrågorna varierade antalet års erfarenhet mellan tränarna. Hälften av tränarna hade 26 års erfarenhet eller mer och ingen av tränarna hade mindre än fem års erfarenhet från travsporten (Fig. 1), varför jag anser att god erfarenhet inom travet finns bland de intervjuade tränarna. Åldersspridningen hos tränarna var relativt stor, vilket jag anser är en styrka i intervjustudien, då både äldre och yngre tränares kunskaper och erfarenheter lyfts fram. Antalet hästar i träning varierade, där hälften av tränarna hade 10 hästar eller fler i sin träning och resterande tränare hade två eller tre hästar i träning (Fig. 2). Antalet hästar i träning kan spegla tränarnas svar, eftersom en tränare med ett stort antal hästar troligtvis har fler individuella skillnader och förutsättningar i sitt hästmateriäl.

7.1 Individanpassning och träning av hästar

Majoriteten av tränarna svarade att individanpassning av utrustning sker i deras verksamhet. Svaren angående utrustning vid inkörning och unghästräning varierade. En del tränare föredrog helstängt eller halvstängt huvudlag till unghästen, medan andra tränare förespråkade öppet huvudlag. Majoriteten av tränare använde slaggjord på sina unghästar av säkerhetsskäl, medan en tränare ansåg att användning av slaggjord utgör en skaderisk. Skillnaden är intressant anser jag, eftersom det kan finnas en skillnad i tankesätt kring inkörning och unghästräning. Dock vill jag poängtera att frågan är för smal för att kunna uttala sig mer om tränarnas metodik kring inkörning och unghästräning.

Det är viktigt att träning och inläring sker korrekt (Minero & Canali, 2009). Detta betonas av travlegenden K.G Holgersson, som i *Travhästens nycklar* (2010) skriver att små fel vid inläring kan leda till ett oönskat beteende. Min reflektion är att ett oönskat beteende kan leda till att mer utrustning behövs för att korrigera problemet, vilket minskar effektiviteten i träningen. Detta får vetenskapligt stöd av Waran *et al.* (2007), som menar att ökad medvetenhet om hästars inläring kan öka effektiviteten i träningen. En studie av Lloyd *et al.* (2008) visade att det finns skillnader i personlighet mellan hästraser, där den största skillnaden mellan raser var nervositet och oro. Detta är intressant anser jag, eftersom travhästar världen över är korsade med olika raser och att individer därför kan påverkas olika av utrustning. Om öppet, halv-, eller helstängt huvudlag är mest lämpligt för unghästen har jag inte funnit studier som kan stödja eller dementera. Inte heller har jag funnit studier som beskriver hur slaggjorden påverkar hästen.

7.2 Halsbygel och pullburk

Halsbygel och pullburk användes sällan av tränarna, men främst till hästar som ligger hårt på bettet eller har dåligt gomsegel (Tab. 1, tab. 5). Andra utrustningsdetaljer såsom snara, pullnät och lasso nämndes som bättre alternativ. En tränare vidhöll att hästarna uppträdde vanvettigt av denna typ av utrustning och uppgav använda snara hellre än pullburk.

En tränare använde sig av mental träning istället för att använda utrustning som ska hindra hästen att dra iväg. Halsbygel rekommenderades av två tränare, som sade att halsbygeln sitter bättre än pullburken. Huruvida halsbygel är bättre anpassad till hästens anatomi har jag inte funnit studier som bekräftar. Strand *et al.* (2004) skriver att pullburk ofta används till kallblod för att kontrollera hästen, då kallblod är starka och svåra att hålla på bettet. Huruvida pullburken är lämplig för hästar med dåligt gomsegel har jag inte funnit vetenskapligt stöd för.

7.3 Huvudstång

Gällande huvudstång var det sex tränare som inte använder detta (Tab. 2) med förklaringen att hästen tvingas att springa rakt och att det är fel på grundträningen om hästen behöver huvudstång. Holgersson (2010) har en annan motivering till att inte använda huvudstång och menar att huvudstången resulterar i att hästen blir hård på båda sidor. Istället för att använda huvudstång förespråkar Holgersson (2010) andra metoder för att räkta hästen. Enligt 49§ Tävlingsreglementet får huvudstång ej användas under defilering. Flertalet tränare lyfte fram att huvudstång av säkerhetsskäl bör godkännas under defilering.

7.4 Käkrem

Käkrem användes av majoriteten av tränarna (Tab. 3) och svaren varierade om käkrem användes i träning, tävling eller både och. Vissa tränare föredrog att plocka av käkremen när hästen fått rutin och blivit starkare i kroppen. De vanligaste anledningarna till att käkrem användes angavs vara att underlätta balansen för hästen och av säkerhetsskäl, eftersom hästen hindras att bocka med huvudet. Fjordbakk *et al.* (2012) jämförde i en studie påverkan på luftvägarna på hästar med diagnostiserad DLS (struphuvudskollaps) vid användande av en traditionell käkrem och en modifierad käkrem. Den modifierade käkremen var framtagen för att minska huvudets flexion när hästen körs med spända tömmar och författaren med kollegor fann en signifikant skillnad i hur struphuvudet drog ihop sig vid användande av traditionell käkrem jämfört med modifierad käkrem. När hästarna bar traditionell käkrem och kördes med dragna tömmar drog struphuvudet ihop sig, varigenom lufttillförseln minskade, vilket inte kunde påvisas vid användande av modifierad käkrem och spända tömmar. Studien tyder således på att det kan finnas ett behov av en mer lämplig käkrem för hästar med diagnosen DLS.

7.5 Murphybländare

Huvudparten av tränarna angav att de inte använder murphybländare till sina hästar (Tab. 4) utom i undantagsfall. Två av tränarna angav att de använder murphybländare till en eller flera hästar. Murphybländare fyller samma funktion som en huvudstång genom att murphybländare gör att hästen inte ser åt sidan och därför vill räta upp huvudet. Holgersson (2010) skriver att han föredrar att använda murphybländare före huvudstång med motiveringen att han anser att murphybländare påverkar hästen mindre. Detta får medhåll av Stig H Johansson i *Samtal med en mästare* (STC, 1997). Vetenskapliga studier som påvisar att murphybländaren är ett mer lämpligt alternativ för hästen har inte hittats under detta arbete.

7.6 Raymondkäk, O´Marakäk

Hälften av tränarna angav att de använder eller har använt Raymondkäk eller O´Marakäk till sina hästar (Tab. 6). Strand *et al.* (2004) genomförde en studie på kallblod med luftvägsproblem och fann att användande av uppkäk såsom Raymondkäk i kombination med spända tömmar kunde leda till muskelkollaps i de laryngeala strukturerna i struphuvudet. Cihak *et al.* (2010) undersökte hur huvudets position påverkade svalget och resultatet tyder

på att vinkeln på huvudet inte påverkar svalgets diameter, medan flexion av huvudet minskade svalgets diameter och därmed påverkade andningsvägarna. Författarnas slutsats var att huvudets och nackens position kan ha betydelse för andningen hos hästar med dysfunktion i svalget. Detta skulle kunna innebära att Raymonkäk eller O'Marakäk vid korrekt tillpassning kan underlätta hästens andning och vara särskilt användbart till hästar med dysfunktion i svalget.

7.7 Skygglappar

Tränarna uppgav att de använde skygglappar relativt ofta (Tab. 7) och det dominerande svaret var helstängt huvudlag. Courouché-Malblanc och Hinchcliff (2014) menar att hästar utrustas med olika huvudlag beroende på hästens natur och temperament. Ur etologisk synvinkel anser jag att ett huvudlag med skygglappar kan vara olämpligt för ett flyktdjur, eftersom hästens synfält reduceras och att hästen därmed upplever stress. Att hästen inte kan se lika mycket bakåt och åt sidorna, tror jag kan innebära att hästens uppmärksamhet på omgivningen minskar och att den därför upplevs mer fokuserad. En av tränarna föredrog ett halvstängt huvudlag, vilket innebär mindre reduktion av synfältet än ett helstängt huvudlag. Norskt huvudlag innebär ett överraskningsmoment när skygglapparna dras ner och eftersom hästen är känslig för rörelser, tror jag att denna manöver kan introducera flyktbeteende. Vetenskapligt stöd för mina antaganden har inte påträffats under detta arbete.

7.8 Slaggjord

Överlag användes slaggjord av tränarna (Tab. 8). Sex av tränarna angav att de använde slaggjord under inkörning och en av dessa tränare angav även att slaggjord användes till en tävlingshäst. En av de tränare som uppgav att denne inte använde slaggjord på sina hästar sade att slaggjorden inte behövdes. Som tidigare nämnts har inget vetenskapligt stöd för hur slaggjord påverkar hästen påträffats under detta arbete.

7.9 Spärrgrimma

Majoriteten av tränarna angav att spärrgrimma användes (Tab. 9). Effekten som tränarna ville uppnå med hjälp av spärrgrimma angavs exempelvis vara att hästen ska stänga munnen och att det är ett bra hjälpmedel för hästar med luftvägsproblem. Casey *et al.* (2013) anger att nosgrimmor är ett område med växande intresse bland forskare eftersom nosgrimmor kan minska blodflödet, ge upphov till skelettskada och hindra hästen att bete sig normalt. I en pilotstudie av samma författare visade resultaten på att nosbandet orsakade ett tryck som kan ge upphov till vävnadsskada. Jones och McGreevy (2010) menar att nosband har hög potential att orsaka smärta. McGreevy *et al.* (2012) påvisade i en studie temperaturförändringar när hästen bar åtsittande nosgrimma, vilket troddes bero på minskat blodflöde i vävnaden där nosgrimman var applicerad. Utifrån dessa resultat drog författarna slutsatsen att en ökad risk finns att blodflödet påverkas i vävnaden när hästen bär åtsittande nosgrimma. Allen *et al.* (2011) genomförde en fallstudie och rapporterar att DDSP (dorsal förflyttning av gomseglet) och öppnande av munnen inte kunde påvisas på galopphäst när hästen bar nosgrimma. Författarens tolkning av detta var att nosgrimma kan förhindra att hästen gapar med munnen och därmed minskas risken för att gomseglet förflyttas.

7.10 Tungband

Majoriteten av tränarna använder tungband (Tab. 10) med motivering att hästen inte ska lägga tungan över bettet och för att underlätta hästens andning. Stig H Johansson uppskattar i *Samtal med en mästare* (STC, 1997) att hälften av hans hästar vid tiden boken skrevs gick med tungband, och menar på att det är ett bra hjälpmedel eftersom hästen blir mer styrbar. Enligt McGreevy (2004) lägger hästen tungan över bettet för att minska obehaget som bettet orsakar genom att placera bettet i de mindre känsliga delarna av munnen. Enligt Couroucé-Malblanc och Hinchcliff (2014) används tungband som en behandling för DDSF, och Chalmers *et al.* (2013) fann att tungband ger en mer nedåtriktad position av sköldkörtelbrosket, vilket ökar luftintaget i hästens luftvägar och därför kan förbättra prestationen (The Horse, 2014). Vidare framhålls att tungband inte orsakar hästen smärta eller stress om tungbandet appliceras korrekt (The horse, 2014), men detta är såvitt jag har kunnat finna inte vetenskapligt utvärderat.

7.11 Gällande utrustningsbestämmelser

Tränarna ansåg att de utrustningsbestämmelser som finns idag är bra, men flertalet av tränarna framhöll att annan utrustning bör godkännas. Ingen svarade att de ville förbjuda idag godkänd utrustning (per den 2014-05-09). Åsikter som lyftes fram av tränarna var att det finns andra sakfrågor än utrustning som kan behöva tas i anspråk inom travsporten. En tränare föreslog exempelvis att införa säkerhetsspår på de svenska travbanorna. En del tränare hänvisade till andra hästsportsdiscipliner och menade att det finns utrustning inom andra hästsporter som är mer olämplig för hästar än inom travsporten.

7.12 Metod och resultat

Den skillnad som kunde urskiljas i tränarnas svar vid vissa frågor tror jag kan bero på att tränarna har olika erfarenheter från yrkeslivet såsom influenser från andra länder och tränarkulturer, vilka hästar som tränaren för närvarande har på sin tränarlista, framgångar och motgångar, utbildning och inställning. Antalet medverkande tränare var få, varför jag anser att det är svårt att dra generella slutsatser om hur och varför utrustning används bland svenska travtränare.

Eftersom frågorna hade öppna svar var tränarna fria att formulera sig, vilket gjorde sammanställningen av svaren svår. Vissa svarstermer blev diffusa, såsom ”mycket” och ”sällan” eftersom tränarna kan ha olika preferenser till vad de anser är mycket och sällan. Sammanställningen av svaren anser jag därför bör ses som en spegling av verkligheten. En del tränare svarade med procentsatser när de uppskattade i vilken omfattning de använder utrustningen. Procentsatser säger inget om hur många individer som utrustningen används till, men ger en fingervisning om omfattningen.

De ändringar som jag anser bör göras vid utförande av ett liknande examensarbete i framtiden är att genomföra en grundlig enkätundersökning istället för en intervjustudie. En enkätundersökning på travtränare har genomförts av en tidigare examensskrivare (Siby, 2011) där en enkät lades ut på Svensk Travsports hemsida. Fördelen med en enkätundersökning är att travtränaren fritt kan disponera sin tid till att svara på enkäten. Nackdelen med intervjustudien var att det emellanåt var svårt att boka tid med tränaren för intervju. Det som är fördelaktigt med en intervju är att följdfrågor kan ställas direkt till tränaren och att intervjun öppnar upp för diskussion med tränaren. Den direkta kommunikationen innebär också att tränaren omedelbart kan få klarhet i en fråga som denne upplever diffus, vilket minimerar risken för missförstånd. En nackdel med intervju per telefon är att det kan vara svårt att klargöra vilken utrustning som menas, eftersom det kan finnas individuella preferenser för vad utrustningen kallas. Att i förhand sända bilder kan därför vara att rekommendera. Att

intervjua via besök kan vara en olämplig metod om studien är tidsbegränsad, om det geografiska området är stort eller om ett stort antal tränare ska intervjuas. Tilläggas bör att det ofta framkom intressanta aspekter utanför frågorna vid intervjuerna. Jag rekommenderar avgränsning till ett mindre område eller till ett fåtal utrustningsdetaljer, vilket innebär att en mer djupgående undersökning kan genomföras. Fler intervjuer är också att rekommendera för att få mer data att dra slutsatserna kring. En fördel med en litteraturstudie är att tiden mer fritt kan disponeras till insamling och bearbetning av material, medan en nackdel är att det är tidskrävande att finna relevant material.

Gällande källornas trovärdighet utgörs en väsentlig del av litteraturen av populärvetenskapliga källor, vilket inte behöver innebära felaktiga uppgifter, men jag hade önskat att det fanns mer vetenskapliga källor att tillgå i ämnet. De flesta källor i detta arbete är relativt nypublicerade, men det behöver inte öka trovärdigheten. De källor som jag anser värdefulla, eftersom de genom sina studier har styrkt eller påvisat resultat som kan öka välfärd för travhästen, har dock publicerats de senaste två åren (Fjordbakk *et al.*, 2012., Chalmers *et al.*, 2013). Flera vetenskapliga och populärvetenskapliga källor kan kopplas till samma författare (McGreevy), vilket minskar bredden på litteraturen. Författaren har dock deltagit i och publicerat fler artiklar än vad som nämns i detta arbete, varför jag anser att författaren är väl insatt i sitt ämnesområde. Minerio och Canali (2009) kom i sin review fram till slutsatsen att rätt tränings- och inlärningsmetoder är viktigt för att undvika oönskade beteenden. Eftersom artikeln är en review har ingen experimentell studie genomförts som kan bekräfta detta, men å andra sidan har flera källor värderats. Jag bedömer författarnas slutsats som trovärdig, eftersom det är sannolikt att hästar likt människor behöver träna in vissa beteenden. Strand *et al.* (2004) kom vid sin studie fram till att muskelkollaps i struphuvudet kunde härledas till användning av uppkäk och spända tömmar. Dock genomfördes studien enbart på fem hästar som valts ut på grunderna att de underpresterat och/eller gav ifrån sig väsnande ljud från luftvägarna vid ansträngning. Chalmers *et al.* (2013) kunde påvisa skillnad i struphuvudets morfologi vid användning av tungband på 12 friska hästar. Resultatet publicerades föregående år (2013), vilket rimligtvis innebär att studien har förankring till nutida forskning. Att enbart friska hästar ingick i studien innebär att resultatet inte bör förbindas med hästar med luftvägsproblem. Fjordbakk *et al.* (2012) visade genom en modifierad käkrem att förbättringar i den traditionella utrustningen kan göras, men enbart fem hästar endoskoperades i studien, varför jag anser att det är svårt att dra generella slutsatser utifrån studien.

7.13 Djurskydd och välfärd

De två största frågorna i detta arbete är hur lämplig utrustningen är ur djurskydds- och välfärdssynpunkt. Vid diskussion kring utrustning och välfärd, anser jag att det är viktigt att ha i åtanke att utrustningens påverkan kan vara direkt negativ för hästen genom att sinnen berövas eller att obehag upplevs, men att syftet med utrustningen på sikt kan vara fördelaktigt för hästen. Genom att korrigera ett beteende tror jag att skador och slitage kan förebyggas, och således kan utrustningen uppfylla en hälsofrämjande funktion. Då det var svårt att finna relevanta vetenskapliga studier angående hur vissa av de utvalda utrustningsdetaljerna påverkar hästen, kan jag varken bekräfta eller dementera vissa uppgifter som framkommit genom intervjustudien. Därmed försvåras analysen av hur utrustningen ställer sig till djurskyddslagstiftningen.

Tungband kan enligt en vetenskaplig studie ha positiv effekt på hästens luftintag. Nosgrimma anser jag liknar spärrgrimma och det finns en pilotstudie som tyder på att nosgrimma orsakar hästen obehag. Detta anser jag bör uppmärksammas, eftersom spärrgrimma bör kunna orsaka samma obehag och därmed inte uppfylla djurskyddslagstiftningen. Detta skulle innebära att de fem friheterna inte uppfylls och att hästens välfärd inte kan anses som god.

Vid diskussion kring frågor om djurvälstånd bör flera aspekter vävas in. Djurvälstånd handlar om både vetenskap, etik och värderingar, skriver Lund och Algers (2004), och menar att en riskanalys bör göras vid oklarheter i djurvälståndsfrågor. Jag vill därmed föreslå att en riskanalys genomförs på forskningsnivå gällande hästens välfärd i förhållande till travutrustning.

7.14 Framtid

Vid samtal med travtränarna nämndes flera utrustningsdetaljer som inte ingick i denna studie. Min förhoppning är att detta arbete kan tillämpas som ett exempel på hur intervjustudier med travtränare kan ge kännedom om vilka områden som kan vara aktuella för kommande djurskydds- och välfärdsarbete. Jag väljer därför att ta upp de utrustningar som nämndes som en vägledning för framtida studier och forskning.

Tränarna nämnde körspöet som ett viktigt hjälpmedel ur säkerhetssynpunkt. Enligt Jones och McGreevy (2010) är piskan ett orosområde för hästens välfärd. Att bestraffa en häst med slag när den inte ger önskad respons skapar förvirring hos hästen och kan föranleda en flyktrespons, menar McGreevy (2004). Grundat på detta anser jag att körspöets påverkan på hästen bör utvärderas. Bett var ett annat område som togs upp av tränarna, där flertalet tränare förespråkade milda bett. Enligt Waran *et al.* (2007) verkar bett genom att applicera tryck, smärta eller obehag på flertalet områden såsom gom, nacke, tunga och kind. Jones och McGreevy (2010) menar att bett kan orsaka hästen smärta. En av de fem friheterna enligt Brambellrapporten är att djur ska vara fria från smärta och därför vill jag vidhålla att bettets funktion och påverkan bör utvärderas, och om bett uppfyller svensk djurskyddslagstiftning.

Jag hoppas att detta arbete kan föranleda till att utrustning i framtiden utvärderas och att nya utrustningsidéer kommer ut i rampljuset. Belysningen av att det kan finnas utrustningar och bestämmelser som bör utredas kan förhoppningsvis leda till förbättrad hästvälstånd och ökat djurskydd inom travsporten i framtiden. Frågeställningar som kan vara aktuella för framtida forskning är hur utrustning kan utformas för bästa anpassning till hästens morfologi, hur utrustning fysiologiskt påverkar hästen och vilka skador som utrustning kan orsaka hästen. Även frågor kring om det finns annan utrustning som inverkar positivt eller negativt på hästens välfärd föreslås.

7.15 Slutsats

Syftet med denna studie var att undersöka hur, när och varför utrustning används bland svenska travtränare, hur hästen påverkas av utrustningen, vilken inverkan utrustningen har på hästens välfärd och hur utrustningen förhåller sig till den svenska djurskyddslagstiftningen. Utifrån de resultat som framkommit i denna studie kan följande slutsatser dras:

1. Studien tyder på att det finns en skillnad gällande när och varför utrustning används används bland svenska travtränare.

2. Resultatet från studien visar att utrustning påverkar hästens beteende genom att hindra, ändra, reducera eller stärka ett beteende, och att utrustning kan inverka positivt på hästens luftvägar och vid korrekt utformning kan hjälpa hästar med dysfunktion i svalget. Studien visar även att utrustning kan påverka hästens sinnen genom att reducera synfältet eller inverka på känseln.
3. Resultatet från studien tyder på att det finns utrustning som kan inverka på hästens välfärd positivt och negativt.
4. Studien visar att det finns utrustning som kan strida mot den svenska djurskyddslagstiftningen genom att orsaka hästen smärta eller obehag.

Baserat på dessa resultat anser jag att det finns befogenhet att forska vidare inom området. Frågeställningar som detta arbete medföljer är om det finns andra utrustningsdetaljer inom travsporten som kan inverka positivt och negativt på hästens välfärd.

8. POPULÄRVETENSKAPLIG SAMMANFATTNING

Tävling med travhästar är en folkkär sport i Sverige med många anhängare och aktiva. Internationellt omges den svenska travsporten av ett högt anseende och hästar med svensk anknytning håller sig ofta väl framme i de stora travloppen världen över.

Hästarna tas i allmänhet väl omhand och den svenska djurskyddslagstiftningen betraktas som strikt. Att hästarna behandlas väl, är sunda och vid god hälsa är en viktig drivkraft. Under de senaste decennierna har forskning kring hur hästen naturligt beter sig och vad som är viktigt utöver dess hälsotillstånd för att hästen ska må bra blivit alltmer uppmärksam. Etologi är läran om djurens beteenden och är idag tillsammans med djurvälstånd, vilket handlar om hur djur upplever sin situation, relativt erkända vetenskapsområden. Inom travsporten finns en strävan om att arbeta efter att öka hästens välfärd och således förbättra dess förutsättningar att må bra och prestera.

Ett tillvägagångsätt att öka välfärden för travhästen är att införa regelverk som reglerar vilken utrustning som får användas när hästen tränas och tävlas. Hur utrustningen sitter på hästen, att valet av utrustning är anpassat efter hästen som individ och att hästen är korrekt intränad är viktigt för att uppnå god effekt av utrustningen. Uppfylls inte dessa villkor finns risk för att hästen upplever utrustningen som obehaglig och att utrustningen inte utgör sitt syfte.

Om etologi och djurvälstånd numera kan anses som vetenskapliga termer, är området kring användning av utrustning inte lika vedertaget. Hur, när och varför travtränarna använder utrustning skiljer sig till viss del. Skillnaden kan ses redan under inkörning och vid uppträning av den unga hästen, och i uppfattning om olika utrustningsdetaljers lämplighet.

Vissa utrustningsdetaljer är omdiskuterade och förbjudna att använda i Sverige, vilket både får medhåll och mothåll från en del travtränare. Tungband är ett exempel med aktuell anknytning och som används frekvent sedan lång tid tillbaka, men bara nyligen offentliggjordes forskning kring dess effekt. Resultatet tyder på att tungband har positiv effekt på hästens luftintag med minskad risk för att gomseglet ska förflyttas och hindra luftvägarna. En annan utrustning som uppmärksammas inom forskningsområdet på senare år är uppkäksanordningar, där användningen av uppkäk på kallblod har visat sig innebära en ökad risk för muskell kollaps i strupen. Dessa två exempel framlägger både att det finns gynnsamhet och risk i att använda utrustning och visar på betydelsen av att forskning på utrustning bedrivs. Betsel, nosband och spö är utrustning som också väckt uppmärksamhet och som på vetenskaplig nivå lyfts fram som potentiella att orsaka hästen smärta och obehag, vilket inte är acceptabelt i svensk djurskyddslagstiftning.

För att säkerställa att den svenska djurskyddslagstiftningen uppfylls och att hästen inte skadas vare sig psykiskt eller fysiskt av den utrustning som används inom travsporten, bör forskning fortsatt bedrivs inom området. Arbetet att främja travhästarnas hälsa och potential att må bra bör också fortgå, så att Sverige fortsatt kan glädjas och vara stolta över den svenska travsportens framgångar och professionella utövande av sporten.

9. TILLKÄNNAGIVANDE

Jag skulle vilja rikta mitt tack till mina handledare Jenny Yngvesson och Agneta Sandberg för deras engagemang, rådgivning och stöd under arbetets gång. Stort tack även till de tränare som ställde upp på intervju och praktik, och delade med sig av sin kunskap och sina erfarenheter. Ett stort tack till min familj, och till Kristine Brandt och Niclas Sundén, som har lyssnat och stöttat under arbetsprocessen.

10. REFERENSER

Allen, K.J., Terron-Canedo, N., Hillyer, M.H., Franklin, H. 2011. Equitation and exercise factors affecting dynamic upper respiratory tract function: a review illustrated by case reports. *Equine Veterinary Education*. 23:361-368.

Avelsrapport (2012). Hästar och uppfödare i Sverige – en sammanställning av nyckeltal för svensk hästuppfödning för åren 2007-2011. Stockholm: Hästnäringens Nationella Stiftelse.

Casey, V., McGreevy, P., O'Muiris, E., Doherty, O. 2013. A preliminary report on estimating the pressure exerted by a crank noseband in the horse. *Journal of Veterinary Behaviour*.8:479-484.

Chalmers, H.J., Farberman, A., Bermingham, A., Sears, W., Viel, L. 2013. The use of a tongue tie alters laryngohyoid position in the standing horse. *Equine Veterinary Journal*. 45:711-714.

Cehak, A., Rohn, K., Barton, A-K., Stadler, P., Ohnesorge, B. 2010. Effect of head and neck position on pharyngeal diameter in horses. *Vet Radiol Ultrasound*. 51: 491-497.

Couroucé – Malblanc, A., Hinchcliff, K. 2014. Veterinary aspects of racing and training horses used for harness racing (trotters and pacers). In: *Equine Sports Medicine and Surgery*. (Hinchcliff, K., Kaneps, A., Geor, R). Saunders Ltd.

Davies, Z. 2005. *Introduction to horse biology*. Oxford. Blackwell Publishing Ltd.

Djurskyddslag (1988:534)

Djurskyddsmyndighetens föreskrifter och allmänna råd (DFS 2007) om hästhållning, saknr L 101

Fjordbakk, C.T., Holcombe, S., Fintl, C., Chalmers, H., Strand, E. 2012. A novel treatment for dynamic laryngeal collapse associated with poll flexion: the modified checkrein. *Equine Veterinary Journal*. 44:207-213.

Goodwin, D. 1999. The importance of ethology in understanding the behaviour of the horse. *Equine vet. J. Suppl.* 28:15-19.

- Greiff, M., Hedenborg, S. 2007. I sulky och sadel – trav- och galoppsportens 1900-talshistoria. Stockholm. Carlsson Bokförlag.
- Hultgren, J., Algers, B., Blokhuis, H., Gunnarsson, S., Keeling, L. 2011. Riskbedömning av djurvälstånd – slutrapport från projektet RAWA. Institutionen för husdjurens miljö och hälsa, Sveriges Lantbruksuniversitet.
- Holgersson, K.G. 2010. Travhästens nycklar. Bromma. Karl Gustav Holgersson & MBF Bokförlag.
- Holmer, L. 2008. Från tävlingstravare till ridhäst. Stockholm. Lillian Holmer och Ica Bokförlag.
- Johnson, L., Haglund, M., Owenede, U. 2007. Horsemanship. Stockholm. Ica Bokförlag.
- Jones, B., McGreevy, P. 2010. Ethical equitation: applying a cost-benefit approach. *Journal of Veterinary Behaviour*. 5:196-202.
- Kaviar, T., Dove, P. 2008. Domestication of the horse: genetic relationships between domestic and wild horses. *Livestock Science*. 116:1-14.
- Liljenstolpe, C. 2009. Horses in Europe. Institutionen för ekonomi. Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala.
- Lloyd, A., Martin, J., Bornett- Gauci, H., Wilkinson, R. 2008. Horse personality: variation between breeds. *Applied animal behaviour science*. 112: 369-383.
- Lund, V., Algers, B. 2004. Djurvälstånd och det uthålliga lantbruket. Fakta Jordbruk – sammanfattar aktuell forskning. Nr 14. Sveriges Lantbruksuniversitet, Uppsala.
- McGreevy, P. 2004. *Equine behaviour – a guide for veterinarians and equine scientists*. London. Saunders Elsevier Ltd.
- McGreevy, P., McLean, A. 2007. Roles of learning theory and ethology in equitation. *Journal of Veterinary Behaviour*. 2:108-118.
- McGreevy, P., Warren-Smith, A., Guisard, Y. 2012. The effect of double bridles and jaw-clamping crank noseband on temperature eyes and facial skin of horses. *Journal of Veterinary Behaviour*. 7:142-148.
- McLean, A., McGreevy, P. 2010. Ethical equitation: capping the price horses pay for human glory. *Journal of Veterinary Behaviour*. 5:203-209.
- Minero, M., Canali, E. 2009. Welfare issues of the horses: an overview and practical recommendations. *Ital. J. Anim.Sci*.vol 8: 219-230.
- Murphy, J., Hall, C., Arkins, S. 2009. What horses and humans see: a comparative review. *International Journal of Zoology*. 1-14.
- Ponnytrav i fokus. 2006. www.ponnytrav.ifokus.se, använd 2014-05-06.

Siby, M. 2011. Vad påverkar en travhästs hållbarhet?: en undersökning med fokus på djurskyddsaspekten gällande träningsrutiner och behandlingsmetoder för träningsrelaterade skador bland svenska travtränare. Studentarbete 386, Institutionen för husdjurens miljö och hälsa, Sveriges Lantbruksuniversitet, Skara.

STC, 1997. Så gör Stig H Johansson – samtal med en mästare. Stockholm. Svenska Travsportens Centralförbund.

Strand, E., Hanche- Olsen, S., Gr Ønvald, A.M.R., Mellum, C.N. 2004. Dynamic bilateral arytoid and vocal fold collapse associated with head flexion in 5 Norwegian Coldblooded Trotter racehorses. Equine Veterinary Education. 16: 242-254.

Svensk Travsport, 2013. Utrustningsbestämmelser i travlopp i Sverige.

Svensk Travsport, 2014. www.travsport.se, använd 2014-06-07

The horse, 2014. www.thehorse.com, använd 2014-05-15.

Thiruvankadan, A.K., Kandasamy, N., Panneerselvam, S. 2009. Inheritance of racing performance of trotter horses: an overview. Livestock Science. 124:163-181.

Travhästen, 2008. http://asvt.se.space2u.com/asvtweb/tidningen/Travhasten_6_08.pdf, använd 2014-06-09.

Waran, N., McGreevy, P., Casey, R-A. 2007. Training methods and horse welfare. I: The welfare of the horses (Ed. N.Waran). Springer website.

WSPA, 2009. www.wspa.ca, använd 2014-06-01.

Österwall, I. 1997. Travboken. Stockholm. Ica Bokförlag.

Bild 1: Elmgren, E., 2013

Bild 2: Elmgren, B., 2001

Bild 3: Elmgren, E., 2014

Bild 4: Elmgren, E., 2014

Bild 5: Elmgren, E., 2014

Bild 6: Elmgren, E., 2014

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 0511-67000
E-post: hmh@slu.se
Hemsida:
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 67000
E-mail: hmh@slu.se
Homepage:
www.slu.se/animalenvironmenthealth*
