



Träning av sydafrikansk pälssäl och afrikansk stäppelefant på djurpark

Skillnader och likheter

*Training of South African fur seals and African steppe elephant
at zoo*
Differences and similarities

Sandra Hedlund

Skara 2015

Etologi och djurskyddsprogrammet



Foto: Sandra Helund

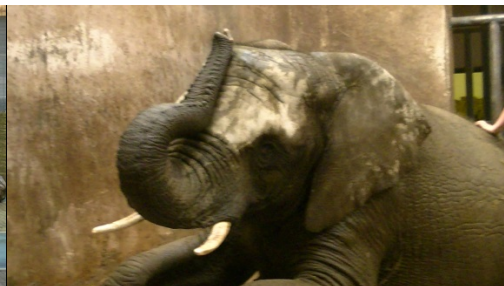


Foto: Sandra Helund

Studentarbete
Sveriges lantbruksuniversitet
Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

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

Nr. 603

No. 603

ISSN 1652-280X



**Träning av sydafrikansk pälsäl och afrikansk stäppelefant på
djurpark**
Skillnader och likheter

Training of South African fur seals and African steppe elephant at zoo
Differences and similarities

Sandra Hedlund

Studentarbete 603, Skara 2015

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

Handledare: Daniel Isaksson, SLU, Inst för husdjurens miljö och hälsa, Box 234,
532 34 Skara

Examinator: Jenny Loberg, SLU, Inst för husdjurens miljö och hälsa, Box 234, 532 34 Skara

Nyckelord: Träning säl, träning elefant, träning av djurparksdjur, träningsmetoder

Serie: Studentarbete/Sveriges lantbruksuniversitet, Institutionen för husdjurens miljö och
hälsa, nr. 603, ISSN 1652-280X

Sveriges lantbruksuniversitet

Fakulteten för veterinärmedicin och husdjursvetenskap

Institutionen för husdjurens miljö och hälsa

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

Abstract	5
Inledning.....	6
Bakgrund	6
Träning nu och då.....	6
Positiv- och negativ förstärkning/bestraffning.....	6
Signalbelöning	8
Träningsmetoder	8
Träning av elefant.....	9
Träning av säl.....	9
Lagar och förordningar	10
Syfte.....	10
Frågeställningar	10
Material och metod.....	11
Filmning	11
Intervju	12
Övriga kontakter.....	12
Resultat.....	13
Intervju	13
Vad för signaler används under träning?	13
Hur ofta tränas de sydafrikanska pälsälarna/de afrikanske stäppelefanterna?	13
Vilka inlärningsmetoder används?	13
Hur ofta repeteras ett beteende?	13
Hur tränas en ny djurvårdare upp?	13
Hur tränas en ny djurindivid upp?.....	14
Vad för slags belöning används?	16
Vad för olika beteenden tränas in?	16
Vad är syftet med beteenderna?	16
Filmning	16
Skillnader och likheter	16
Övriga kontakter.....	18
När började träningen av djurparksdjur?.....	18
När började man träna sälar och elefanter?	18
Diskussion.....	19

Positiv- och negativ förstärkning i träning	20
Skillnader och likheter mellan intervju frågor och filmer	20
Skillnader och likheter i signaler och belöningsmetoder	22
Felkällor	23
Diskussion intervju	23
Diskussion filmning.....	23
Slutsats	24
Populärvetenskaplig sammanfattning.....	25
Tack.....	26
Referenser	27
Bilaga 1	29
Frågor om träning av djurparksdjur	29

Abstract

Training of zoo animals started when the first zoo opened in 1752. The difference between then and now is that from the beginning the zookeepers did not focus so much on animal welfare. Nowadays animal welfare is the most important thing in the training. Therefore, the zookeepers are training the animals mainly for veterinary purposes and activation. The training makes the animals less stressed during handling.

When the zookeepers started to train elephants they used unpleasant stimuli such as a whip when the elephant did something wrong. They also used an elephant hook. Elephant hooks can be used as both positive and negative reinforcement, and zookeepers still use them today. An elephant hook is used, for example, to move an individual as well as an extended arm. The difference between how it was used before and how it is used now, is mainly that they were more rough before which could give the elephants wounds.

Seals began to be trained before World War II. The trainers then trained the animals to locate submarines. Today zookeepers are training seals for veterinarian purposes, entertainment and activation.

The purpose of this study was to see if there were any differences and similarities in the training of South African fur seals and African steppe elephant at Borås Zoo. I studied four zookeepers, two South African fur seals and five African steppe elephants. There were two zookeepers from the predators department and two zookeepers from the elephant house. All trainers were filmed during their training, three times each and after the first workout all of the trainers were interviewed. The films were then analyzed to see if there were any differences and similarities in the way they trained the animals. The interview was also compared with the movies to see if the trainers were practicing the methods they described to me in the interview.

There were fewer differences than what I had expected and more similarities between both trainers of various species, and trainers of the same species. All of the trainers used for example positive reinforcement in the training. There were also more similarities in what they had said and what was seen in the movie than there were differences, but this may have been because it wasn't possible to compare all the interview responses to the films.

It wasn't possible to compare all of the interview responses to the films because it wasn't possible to see everything on the training session. I couldn't see everything since they for example didn't have any new animals to train. That made it hard to see if they trained new animals as they see they do.

For future studies, one should record the background of the individual animals which will be filmed (age, gender, etc.) and also how far the trainers have come in their training development (beginners or experienced). Based on this information one should construct the interview questions so that it is possible to compare the film material the answers from the interview.

Inledning

Bakgrund

Träning nu och då

Träning av djurparksdjur började redan år 1752 när den första djurparken öppnades (Animal training in zoo, 2013). Den första djurparken hette Tiergarten Schönbrunn och låg i Wien (Animal training in zoo, 2013). Där finns den även kvar idag (Zoovienna, 2013). På den tiden tränades djuren utan att djurskötarna tänkte på deras välbefinnande och hur djuren påverkades (Forthman & Ogden, 1992). Under träningspassen använde djurvårdarna sig av olika metoder som obehagliga stimuli som till exempel en piska (Animal training in zoo, 2013; Forthman & Ogden, 1992). De använde sig även av ett varierat belöningsprogram (Animal training in zoo, 2013; Forthman & Ogden, 1992). Djurvårdarna på den tiden tränade främst djuren för underhållning (Animal training in zoo, 2013). Sedan dess har utvecklingen av träningsmetoder gått framåt och nuförtiden fokuserar djurvårdarna mycket mer på djurens välbefinnande. Idag tränas djurparksdjur främst för veterinärmedicinska syften, för att ge djuren en berikning i vardagen och för att skador inte ska uppstå på varken djur eller skötare (Desmond & Laule, 1994). Ett djur som inte tränats till att till exempel förflyttas mellan hägn kan lätt bli stressad i de situationerna och ett stressat djur kan bli ett farligt djur (Desmond & Laule, 1994). De kan bli farliga både för djurvårdarna och för sig djuret (Desmond & Laule, 1994). Stressen påverkar även djurens minne då de får svårare att komma ihåg vad signalerna betyder och vilket beteende de bör visa (Joëls et al., 2006).

Träning för veterinärmedicinska syften utförs för att hälsokontroller och vaccinationer ska kunna gå smidigare samt för att djuren ska bli mindre stressade vid sådan hantering och mer samarbetsvilliga (NAVC PGI, 2004; Desmond & Laule, 1994). Veterinärernas och djurskötarnas arbete blir lättare om djuren är samarbetsvilliga (Desmond & Laule, 1994). Att djurskötarna tränar djuren för att ge dem en berikning beror på att djurskötarna inte vill att de blir understimulerade, eftersom detta kan leda till stereotypier (Swaisgood & Shepherdson, 2005). Djuren tränas inte enbart för berikning och veterinärmedicinska syften utan djuren tränas även i till exempel förflyttning (Desmond & Laule, 1994). Detta gör djurskötarna för att säkerheten under dessa moment ska bli bättre för både djur och för dem själva (Desmond & Laule, 1994).

Positiv- och negativ förstärkning/bestrafning

Vid träning av djur finns det många olika metoder en djurvårdare kan använda sig av. Djurvårdarna kan arbeta både med förstärkande metoder och bestraffande metoder (Ferguson & Rosales-Ruiz, 2001). Den största skillnaden mellan förstärkare och bestraffning är att förstärkare gör att beteendet ökar i duration och i frekvens medan bestraffning minskar detta (Ferguson & Rosales-Ruiz, 2001).

Positiv förstärkning

Positiv förstärkning är när djurvårdaren tillför djuret någonting den tycker om när den utför det beteendet djurvårdaren vill se (Desmond & Laule, 1994). Att använda det under ett träningspass när djuret gör rätt ökar de positiva sociala interaktionerna mellan djuren, men

även mellan djur och skötare (Desmond & Laule, 1994). Djurens reproduktionsförmåga ökar också, precis som deras psykiska välbefinnande (Desmond & Laule, 1994). Deras aggressiva beteenden minskar också vid användning av positiv förstärkning då de känner sig säkrare i fler situationer (Desmond & Laule, 1994).

Något djurvårdaren bör tänka på är att positiv förstärkning inte alltid fungerar, utan träningsmetoderna måste anpassa efter art och individ (Desmond & Laule, 1994). Trots detta anser Desmond och Laule (1994) att djurvårdaren alltid bör prova positiv förstärkning först, eftersom det ökar djurens välbefinnande.

Negativ förstärkning

Negativ förstärkning är något som används mycket på större djur (Desmond & Laule, 1994). Negativ förstärkning är när ett aversivt stimuli tas bort (Strickland, 2001; Desmond & Laule, 1994) som till exempel ett tryck på djurets bog tas bort när djuret utför det beteende som djurvårdaren velat se.

Positiv bestraffning

Positiv bestraffning är något obehagligt för djuret som till exempel ett slag om den gör fel (Hiby et al., 2004). När det obehagliga sker så påverkas djurets välbefinnande negativt (Hiby et al., 2004). Det kan göra att djuret blir rädd och ibland då även aggressivt (Hiby et al., 2004), vilket kan göra att det djurvårdaren vill träna bort blir värre istället för att försvinna (Herron et al., 2009).

Det djurvårdaren bör tänka på vid användning av positiv bestraffning enligt Herron *et al.*, (2009) är att ha stor kunskap om denna metod. Tajming i ett sådant här sammanhang är också väldigt viktigt (Herron *et al.*, 2009). Det är viktigt för om djurvårdaren bestraffar försent är det inte säkert att djuret kopplar det aversiva med det oönskade beteendet (Hockenhull & Creighton, 2012). Denna metod räknas som en aversiv metod (Hockenhull & Creighton, 2012). Det innebär att när djurvårdaren korrigerar djuret så sker det på ett obehagligt sätt (Hockenhull & Creighton, 2012).

Negativ bestraffning

Negativ bestraffning används under träning genom att djurvårdaren tar bort något som djuret vill ha om den utför ett oönskat beteende (Herron et al., 2009). Även denna metod kan som positiv bestraffning påverka djurets välfärd om den används fel (Hockenhull & Creighton, 2012). Tajmingen är också väldigt viktig då djuret annars inte kopplar ihop det aversiva med det oönskadebeteendet (Hockenhull & Creighton, 2012).

Det som är viktigt att komma ihåg vid användning av straff är att djuret till slut kan vänja sig vid att bli utsatt för det om det används för ofta och det kan även hamna i inlärdd hjälplöshet (Hockenhull & Creighton, 2012). Inlärdd hjälplöshet är när djuret blir passivt, nedstämd och inte kan se något sammanhang i träningsmetoderna (Nationalencyklopedin₁, 2013). Ett djur kan hamna i detta tillstånd om det finns faktorer som påverkar djuret men som det inte har kontroll över. (Nationalencyklopedin₂ 2013). Två stora problem med inlärdd hjälplöshet är att

det blir neurokemiska förändringar och immunförsvaret blir försvagat (Nationalencyklopedin₁, 2013).

Signalbelöning

Signalbelöning är en sekundär förstärkare som under träningspass har visats sig vara bra om beteendet ska förstärkas eller visas igen (Reed & Doughty, 2005; Lewis *et al.*, 1974). Lewis *et al.*, (1974) visar i sin studie att djur som får en signalbelöning när de gör rätt fortsätter att visa beteendet djurvårdaren ville se. I den studien kom Lewis *et al.*, (1974) även fram till att ett djur som inte får någon sekundär förstärkare slutar utföra beteendet. Beteendet har då blivit utsläckt.

Det har i studien som gjorts av Reed & Doughty (2005) visats att ju oftare djurvårdaren signalerar att djuret gör rätt ökar villigheten hos djuret att prova nya beteenden. För att signalbelöning ska fungera överhuvudtaget är det viktigt att djuret kopplar signalen till något positivt (Reed & Doughty, 2005). Det kan till exempel vara till godis eller mat. Föda fungerar som en primär förstärkare (Reed & Doughty, 2005). Det djurvårdaren då kan ha gjort är att när djuret gör rätt får den först den betingade förstärkaren och sedan den primära förstärkaren direkt efter (Reed & Doughty, 2005).

Träningsmetoder

Shaping

När djurvårdaren shapar in ett beteende gör djurvårdaren det gradvis (Nationalencyklopedin₂, 2013; Saksida *et al.*, 1997), det vill säga att djurvårdaren lär in ett nytt beteende i flera steg (Saksida *et al.*, 1997). Ofta i sådana situationer utnyttjar djurvårdaren något individen redan kan från tidigare eller ett medfött beteende för att kunna shapa fram ett nytt (Saksida *et al.*, 1997). När djurvårdaren sedan arbetar fram det nya beteendet så belönar eller uppmuntar djurvårdaren djuret så fort det utför ett beteende som går i rätt riktning mot det djurvårdaren vill se (Nationalencyklopedin₂, 2013) .

Fångat beteende

Fångat beteende är när djurvårdaren förstärker och belönar ett beteende som djuret gör utan något kommando. Djuret gör beteendet självmant och djurvårdaren förstärker då det. Efter några gånger när djurvårdaren har förstärkt och belönat individen så fort den visar beteendet så förstår den att djurvårdaren vill att den ska fortsätta utföra det beteendet.

Target

Target kan vara många olika saker. Det kan till exempel vara djurvårdarens hand som fungerar som target eller en platta på väggen med mera. Träningen går till så att djurskötaren lär individen att från början nudda targeten med till exempel nosen. När individen sedan har lärt sig att nudda targeten så ska den hålla nosen kvar längre på samma ställe. Detta resulterar i att individen kan vara still på samma ställe en längre stund (Fernström *et al.*, 2009).

Target träning har visats sig i en studie av Fernström *et al.*, (2009) vara bra om veterinären någon gång skulle behöva göra en injektion eftersom individen har lärt sig att vara still.

Skyddad kontakt

Skyddad kontakt är något som är vanligt att djurskötare använder vid träning och hantering av elefanttjurar (Desmond & Laule, 1991). Skyddad kontakt är när det finns en skyddande barriär mellan skötare och djur (Desmond & Laule, 1991). Genom barriären kan fysisk kontakt ske mellan de båda parterna, men skötaren är skyddad från skador (Desmond & Laule, 1991). Denna metod kan även göra så att djuren blir mindre stressade, eftersom de kan gå iväg från träningen (Desmond & Laule, 1991). Det gör att djuret får en valmöjlighet, vilket det inte alltid har (Desmond & Laule, 1991).

Något som är viktigt att poängtera är att skyddad kontakt inte är samma sak som hands-off (Desmond & Laule, 1991). Hands-off är när det inte sker någon fysisk kontakt överhuvud taget mellan djur och skötare (Desmond & Laule, 1991).

Fri kontakt

Fri kontakt eller hands-on som det även kallas är när djur och skötare vistas i samma utrymme utan någon skyddsbarriär (Desmond & Laule, 1991). Vid denna sorts kontakt sker många positiva intraktioner mellan djur och skötare (Desmond & Laule, 1991).

Träning av elefant

När djurskötare började träna elefanter på djurparker använde djurskötarna sig av negativ förstärkning och en ankus (elefantkrok) (Traditional training, 2013). Ankus är ett verktyg som används vid hantering av elefanter för att få dem att göra som djurvårdaren vill. Med hjälp av ankusen kan skötaren flytta elefanten åt det håll som önskas, då trycket från ankusen är obehagligt (Traditional training, 2013). Dessa metoder gjorde elefanterna stressade och därför ökade deras aggressiva beteenden mot djurskötarna (Traditional training, 2013). Ankusen kan dock användas som både positiv- och negativförstärkare, vilket gör att den fortfarande används idag (Forthamn & Ogden, 1992). Skillnaden mellan hur man använde ankusen förut och hur man använder den idag är främst att man använde den mer hårdhänt förut vilket kunde ge individerna sår (Traditional training, 2013).

Nu för tiden när djurskötare tränar elefanter använder de sig ofta av skyddad kontakt och positiv förstärkning (Desmond & Laule, 1994). Djurskötarna använder sig även av time-out (djurvårdaren väntar några sekunder och ber sedan om beteendet på nytt) om elefanten utför beteenden som djurvårdaren inte vill ha, det gör att de oönskade beteenden släcks ut (Forthamn & Ogden, 1992). Det gör djurvårdaren då det har visat sig leda till minskade aggressiva beteenden mot djurskötarna och elefanterna bli mindre stressade (Desmond & Laule, 1994).

Träning av säl

Träning av säl började redan innan andra världskriget (A. Roos, Naturhistoriska Riksmuseet, personligt meddelande, 10 maj 2013). Då tränades sälarna till att hitta ubåtar i vattnet (A. Roos, Naturhistoriska Riksmuseet, personligt meddelande, 10 maj 2013). Den som tränade sälarna då var Tore Glemmefors som då arbetade på Skansen (A. Roos, Naturhistoriska Riksmuseet, personligt meddelande, 10 maj 2013).

I en studie som är gjord av Scheumann & Call (2004) så testade de om pälssälar som aldrig blivit tränade förr ändå kunde förstå en djurvårdares signaler. De signaler som användes under studien var främst huvudrörelser och handrörelser. Dessa pälssälar hade inte heller blivit domesticerade (Scheumann & Call, 2004). De visade sig då att det går att träna pälssälar som aldrig blivit tränade förut, då de förstår mänskliga gester (Scheumann & Call, 2004). Fast de kan även ha lärt sig av varandra, genom att de någon gång i livet sett en annan säl som tränats och sedan själv gjort likadant (Scheumann & Call, 2004).

Nu för tiden tränar djurskötarna dem främst för att individerna inte ska bli uttråkade i hägnen, för underhållning och för veterinärmedicinska syften (A. Roos, Naturhistoriska Riksmuseet, personligt meddelande, 10 maj 2013).

Lagar och förordningar

Enligt 17 § djurskyddslagen (1988:534), får inte djur utsättas för lidande under träning. Djurvårdaren får inte heller ställa högre prestationskrav än vad individen klarar av både fysiskt och psykiskt (2 kap. 2 § Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd (SJVFS 2011:24) om träning och tävling av djur, saknr L 17). Den som tränar djuren får inte heller ge individen fysiska eller psykiska skador av redskap eller andra hjälpmetoder som kan förekomma under träning (L 17).

Enligt 5 § Djurskyddsmyndighetens föreskrifter (DFS 2004:21) om användning av djur vid film-, video- eller televisioninspelning och föreställning eller annan förevisning som anordnas för allmänheten, saknr L118, så måste utrymmet där uppvisningen ska ske vara iordningställd innan djuren anländer till platsen. Utrymmet ska även vara anpassat efter arternas behov (L118). Personerna som utför uppvisningen måste veta hur arten ska hanteras, vara van vid den sortens hantering eller ha tränats för de konster som visas under uppvisningen (L118). Under uppvisningarna får djuren inte utsättas för någon stress, fara, smärta eller drogas (L118). Djuren får inte heller tvingas att utföra något som de inte har fysiologin för (L118).

Syfte

Syftet med denna studie är att se om det finns några skillnader och likheter i träning av sydafrikansk pälssäl (*Arctocephalus pusillus*) och afrikansk stäppelefant (*Loxodonta africana*) på Borås djurpark samt även om djurvårdarna skiljer sig åt i sina metoder. Syftet är också att se hur och varför djur tränas på Borås djurpark.

Frågeställningar

- Vad är syftet med att träna djurparksdjur?
- Finns det någon skillnad eller likhet mellan de olika djurvårdarna i hur de tränar djuren?
- Hur ser träningsmetoderna ut och skiljer de sig mellan arterna?
- Använder sig djurvårdarna av olika signaler både under träning och vid belöning?

Material och metod

I den här studien deltog fyra djurvårdare, fem afrikanska stäppelefanter och två sydafrikanska pälsälvar. Alla djurindivider som deltog under studien har tränats i minst två år. Anledningen till att det var fem afrikanska stäppelefanter och enbart två sydafrikanska pälsälvar beror på att djurskötarnas vanliga rutiner inte skulle störas. Studien utfördes på Borås djurpark i djurindividernas hägn. De afrikanska stäppelefanterna filmades inne i elefanthuset. I detta innehägn finns det flera skyddsväggar om djurvårdarna skulle behöva komma undan från elefanterna. Elefanterna stod även uppkedjade bredvid varandra på en lång rad under filmningen. Detta var främst för min säkerhet då jag var inne i hägnet under filmningen. De sydafrikanska pälsälvarna filmades första gången inne i sitt hus. Inne i huset finns små boxar med gallerväggar och dörrar. Resten av filmningen skedde ute i deras utehägn, där de brukar ha uppvisning för besökare. Denna miljö var utformad så att det fanns en liten bassäng i mitten och bassängen ramades in med fem flytbryggor. En av flytbryggorna var lite större och det var även där de tränade sälarna. På denna flytbrygga fanns det fyra pallar och varje sälindivid hade sin egen pall. Det fanns även krukor med blommor, en bänk och en gummi matta som var blöt så att sälarna kunde glida på den.

Det var två djurskötare från rovdjursavdelningen och två djurskötare från elefanthuset. Alla djurskötare utom en som var med i studien har jobbat en längre tid med arterna och även varit på olika kurser/seminarier. En av djurskötarna som var med var under upplärning, men hade kommit långt i sin utbildning.

Innan studien kunde påbörjas gjordes två besök på Borås djurpark för att se hur de olika miljöerna såg ut och för att informera djurskötarna om studien. Första besöket gick ut på att träffa alla djurskötare samt för att bestämma vilka arter som skulle vara med under studien. Under det andra besöket informerades djurskötarna mer ingående vad studien skulle handla om och vad deras roll skulle vara. Det som poängterades mest då var att deras vanliga rutiner inte skulle störas av min studie och att de skulle bli filmade.

Filmning

De fyra djurskötarna filmades under tre träningspass vardera med de olika arterna, vilket innebär att 12 träningspass filmades sammanlagt. Filmlängderna varierade från åtta minuter till elva minuter. Att filmerna skiljer sig åt beror på att djurvårdarna inte skulle ändra på sina vanliga rutiner. De två sälskötarna utförde samma träningspass på sälindividerna, vilket även de två elefantskötarna gjorde på elefantindividerna. Vilket innebär att det var samma träningspass för djurindividerna men med olika tränare.

Filmerna analyserades sedan för att se om det fanns några skillnader eller likheter i hur de tränade. Analysen gick till så att varje träningssekvens studerades cirka åtta gånger och anteckningar fördes under tiden. Det som då studerades och antecknades var vilka typer av signaler som användes, vilka beteenden som tränades och om djurvårdarna gjorde någon skillnad. Då både inom samma art och mellan de olika arterna. Den mall som användes under analysen var frågorna som ställts under intervjun (bilaga 1.) för att se om de tränade på det sätt som de utgett och om de använde de metoder som de utgett. Filmkameran som användes var av modellen JVC Everio GZ-HM445RE.

Intervju

Alla fyra djurvårdare intervjuades efter första träningspasset (bilaga 1.). Djurvårdarna till de sydafrikanska pälssälarnas intervjuades tillsammans och djurvårdarna till de afrikanska stäppelefanternas intervjuades tillsammans. Det var nio frågor som ställdes under intervjun (bilaga 1.) och de intervjuades i cirka 15 minuter. Frågorna som ställdes var utformade efter mina frågeställningar och även kring träning av djurparksdjur i allmänhet. Det var även samma frågor som ställdes till de fyra djurvårdarna.

Övriga kontakter

Utöver filmningen och intervjun så har även andra djurparker och den svenska djurparksföreningen kontaktats kring frågor om träning av djurparksdjur. De frågor som då har ställts är när träning av djurparksdjur började och när träning av säl och elefant började.

Resultat

Intervju

Vad för signaler används under träning?

Djurvårdarna till de sydafrikanska pälssälarna berättade att de använde sig av två visslingssignaler vid träningen. En kort signal som är till för att individen ska veta att den gör rätt och ska fortsätta och en lång signal som visar att individen är klar med beteendet.

De afrikanska stäppelefanternas djurvårdare berättade att de använde sig av röstkommandon. De röstkommandon de använde sig av är ”bra” när de gör rätt och ”allright” när de är färdiga med beteendet. Djurvårdarna berättade att de även använder ”allright plats” om de vill att individen ska stå kvar på samma plats när den är färdig med beteendet.

Alla djurvårdare berättade även att de använder sig av andra signaler under träningspassen för att individerna ska veta vilket beteende som de ska utföra. De sydafrikanska pälssälarnas djurvårdare beskrev att de använder sig av kroppspositioner, handrörelser, röstkommandon ibland och av targets. Medans de afrikanska stäppelefanternas djurvårdare beskrev att de enbart använder sig av röstkommandon och targets. Dessa röstkommandon är andra än de som nämnts ovan.

Hur ofta tränas de sydafrikanska pälssälarna/de afrikanska stäppelefanterna?

De sydafrikanska pälssälarnas djurvårdare berättade att de tränar sälarna tre gånger om dagen, i samband med utfodringen. Djurvårdarna till de afrikanska stäppelefanterna berättade att de tränade en gång om dagen och att de också tränade i samband med utfodringen.

Vilka inlärningsmetoder används?

De inlärningsmetoder som djurvårdarna av de sydafrikanska pälssälarna beskrev att de använde var främst shaping, men de berättade att de även använde sig av fångat beteende. Vid träning av de afrikanska stäppelefanterna berättade djurvårdarna att de arbetar mycket med lek och lockning (hands on träning). De berättade att de då leker och lockar fram de beteenden som de vill se. Skyddad kontakt, är också en träningsmetod som de berättade att de använde. Den används främst på elefantturen. Elefantdjurvårdarna ansåg att då elefanten är ett intelligent djur så lär de sig också av varandra (imitation).

Alla djurvårdare beskrev även att de använder sig av targetträning. används nästan jämt även hos de sydafrikanska pälssälarna. De berättade även att de arbetade med positiv förstärkning men elefantdjurvårdarna berättade att de även ibland arbetade med negativ förstärkning.

Hur ofta repeteras ett beteende?

De sydafrikanska pälssälarnas djurvårdare berättade att de är väldigt noga med att variera träningen så att individerna ska tycka att träningen är intressant och rolig. Djurvårdarna för de afrikanska stäppelefanterna berättade även att de försökte variera sin träningen men att vissa beteenden tränades oftare än andra.

Hur tränas en ny djurvårdare upp?

När elefantdjurvårdarna lär upp en ny djurvårdare finns det fem nivåer de går efter, berättade

djurvårdarna. De berättade att dessa nivåer står detaljerat i en träningsmanual som finns i elefanthuset.

- Träningsnivå 5 – Den nya djurvårdaren ska lära sig skötselrutinerna, vart redskap finns, säkerhetskraven och de tekniska funktionerna. Detta tar ungefär 2-4 veckor
- Träningsnivå 4 – Lära sig mer om det ovanstående. Får en utbildning i hur stallets elektriskt drivna portar fungerar. Här börjar de även lära känna de olika individerna och vänja elefanterna med sin närvaro. Det gör de via skötsel av elefanterna.
- Träningsnivå 3 – Introduktion av elefanträning. Vid denna nivå ska de kunna de vanligaste kommandona och kunna tillämpa dem, samt kunna det under rutinemässig skötsel. Det är viktigt att vara mycket med djuren på denna nivå och ha med sig en mer erfaren skötare som kan korrigera små fel och komma med tips. Den här nivån tar ca 3 månader.
- Träningsnivå 2 – Fortsätter grundinläringen, men den nya djurvårdaren är mer aktiv i hands on träningen av elefanterna. Under denna nivå får även djurvårdaren en introduktion i skyddad kontakt. Målet med denna nivå är att själv kunna utföra den rutinemässiga kontrollen med enbart en skötare. Detta tar olika lång tid och anpassas efter personens behov.
- Träningsnivå 1 – Formas till skötare med en sådan kompetens att den nya djurvårdaren anses kvalificerad till all elefanthantering och träning. Det innebär även att kunna introducera nyanställda personer i de olika träningsnivåerna. Det innebär även att tillsammans med kollegor och arbetsledning avgöra eventuella uppflyttningar av den nyanställda.

Vid upplärning av en ny djurvårdare till de sydafrikanska pälssälarna så berättade de att det inte finns någon träningsmanual, men att det fortfarande finns några steg de går efter.

- Från början går den nya djurvårdaren med en mer erfaren djurvårdare några gånger så att djuren hinner vänja sig med den nya personen. Det är även för att den nya djurvårdaren ska kunna lära sig av hur den mer erfarna djurvårdaren gör.
- När den erfarna djurvårdaren märker att djuren börjat acceptera att den nya djurvårdaren är med så får den börja mata en individ i taget. Genom att mata en individ i taget får djurvårdaren och individen en chans att bygga upp ett förtroende/relation mellan varandra.
- På detta vis fortsätter djurvårdaren tills hen har gjort det med alla individer. Under dessa gånger har hen hjälp av en mer erfaren skötare som kan komma med tips och råd på träningen. Ibland tränar även den mer erfarna djurvårdaren andra individer samtidigt.

Hur tränas en ny djurindivid upp?

Vid upplärning av en ny afrikansk stäppelefant berättade djurvårdarna att de börjar med att först bygga upp ett förtroende mellan individ och djurvårdare. De beskrev att de gör det genom att hen jobbar mycket med närhet och beröring under träningspassen. I början lär djurvårdarna även kalven dess namn och övar på inkallning. Under träning av en ny individ är alltid mamman till individen med och individen belönas alltid med ”godis”. När ett förtroende

sedan är uppbyggd så finns det en träningsmanual djurvårdarna tittar i för att se alla moment som individen ska gå igenom, berättade djurvårdarna. Det var 11 moment som stod i träningsmanualen.

- Moment 1 – Sätter en bit av en kedja på ena foten ca 15-30 sekunder. Ökar sedan gradvis i längd och byter mellan alla fyra fötter.
Mål – Står stilla vid påsättning och avtagning av kedjan. Individen ska inte heller bry sig att något sitter runt foten.
- Moment 2 – Blir tilldelad en plats i rummet. Djurvårdaren sätter en hink med godsaker där så att individen vill stå på sin plats.
Mål – Kalven står på sin plats tills hinken tas bort (Individen får äta under tiden)
- Moment 3 – Kedjelänk byts ut mot ett rep. Det är för att den ska bli van med ha ett rep runt foten, då den senare kommer sitta fast i det.
Mål – Vänja sig med rep runt foten.
- Moment 4 – Ett längre rep används. Här börjar repet att vara slagt och sedan hårdare. Det är för att individen ska veta hur det känns att sitta fast. Detta moment börjar de med på frambenet och går sedan över till bakbenet.
Mål – Acceptera att sitta fast
- Moment 5 – Tränar fot (samma som ”fot” i hundträning). Under det här momentet tränas även kalven till att lyfta fötterna och stå på sin plats. Detta görs när kalven har gått fot med djurvårdaren till sin plats.
- Moment 6 – Tränar in still (kalven ska inte röra sig). Därefter lär de in ”halt, links” (kalven ska flytta åt vänster) och ”right” (kalven ska flytta åt höger).
- Moment 7 – Lära sig att ligga ner frivilligt
- Moment 8 – Lära sig halvligg
- Moment 9 – Lära sig hålla i svansen på elefanten framför. För att kalven ska lära sig det börjar djurvårdaren med att individen ska hålla i djurvårdarens arm. Där ifrån går de sedan vidare.
- Moment 10 – Lägga upp ena foten på en pall och vara stilla
- Moment 11 – Nyper lite lätt på insidan av bakbenet för att lära individen att det inte är något farligt. Det tränas in utifall att ett blodprov skulle behöva tas.

När en ny sydafrikansk pälssäl ska läras upp så finns det ingen träningsmanual som djurvårdarna följer, berättade djurvårdarna. Utan de berättade att de går mycket efter individen själv, men att det ändå finns fyra steg de följer.

- Steg 1 – Bygger upp ett förtroende mellan djurvårdare och individ. Samtidigt som detta görs så försöker djurvårdaren få individen intresserad av fisk.
Mål – Individen ska bli intresserad av fisk
- Steg 2 – Individen ska intressera sig för pallen
- Steg 3 – Individen ska kunna sitta på pallen
Mål – Sitta still på pallen
- Steg 4 – Kunna utföra den medicinska undersökningen på pallen

Djurvårdarna till de sydafrikanska pälssälarna berättade även att de lär den nya individen de olika visslingssignalerna som används. Efter varje signal får individen en belöning. Detta eftersom den ska lära sig att signalerna betyder något positivt.

Det alla djurvårdarna var väldigt noga med att poängtera var att under upplärning av de båda arterna är det viktigt att den nya individen tycker att det är roligt att träna så att den ska vilja prova nya beteenden.

Vad för slags belöning används?

Djurvårdarna till de sydafrikanska pälssälarna beskrev att de först ger den långa visslingssignalen som en belöning innan de får en fisk som huvudbelöning. De afrikanska stäppelefant djurvårdarna beskrev att de ger ett röstkommando som belöning och att de sedan ger individen pellets som slutgiltiga belöningen efter att beteendet har utförts korrekt.

Vad för olika beteenden tränas in?

Alla fyra djurvårdare berättade att de försöker gå igenom djuren varje dag så att de kan upptäcka tidigt om det skulle finnas någon skada. Det gör de genom att till exempel be individen öppna munnen så att djurvårdarna kan kontrollera tänder, mun och svalg. De ser även över labbarna på de sydafrikanska pälssälarna och fötterna på de afrikanska stäppelefanterna.

De sydafrikanska pälssäls djurvårdarna sa att de var väldigt noggranna med att försöka variera träningen så att individerna inte ska tröttna. Därför finns det många olika beteenden som djurvårdarna tränar in. De berättade att de till exempel tränade in applåder, ögondusch, medicinsk träning på pall, tre hopp i vattnet och hajen. Hajen tränas in berättade de för att kunna visa publiken en av djurens naturliga fiender. Individen simmar då med vänster framlabb pekandes rakt upp ur vattnet, så att den ska se ut som en hajfena.

Djurvårdarna till de afrikanska stäppelefanterna berättade att de också tränar in många olika beteenden och att några av dem var halv ligg, stå i "salu" (snabeln ska peka uppåt och nudda pannan) och lyfta benen.

Vad är syftet med beteenderna?

All fyra djurvårdare berättade att den främsta anledningen till att de tränar de båda arterna på Borås djurpark är av veterinärmedicinska skäl, men även för att aktivera djuren. Djurvårdarna till de sydafrikanska pälssälarna berättade även att de tränar för uppvisning. Uppvisningen är främst till för att ge besökarna ett tillfälle att lära sig mer om sydafrikanska pälssälar och om deras naturliga fiender på ett informativt sätt.

Filmning

Skillnader och likheter

Vid träning av de sydafrikanska pälssälarna och vid träning av de afrikanska stäppelefanterna finns det många skillnader och likheter (tabell 1. & tabell 2.).

Tabell 1. Skillnader och likheter mellan djurvårdare av samma art

	Djurvårdare Sydafrikanska pälssäl	Djurvårdare Afrikanska stäppelefant
Skillnader mellan djurvårdare av samma art	<p>Djurvårdare 1 använde sig av en kort visslingssignal varje gång individen utför ett beteende för att visa att den gör rätt och att den ska fortsätta. Denna signal använde sig djurvårdare 2 mycket mer sällan av.</p> <p>Djurvårdare 1 använde sig även av en visselpipa ute medan djurvårdare 2 enbart gjorde det några enstaka gånger. Djurvårdare 2 använde sig istället av vanliga visslingar.</p>	<p>Finns ingen tydlig skillnad</p>
Likheter mellan djurvårdare av samma art	<p>Båda djurvårdarna använder sig av en lång visslingssignal på slutet för att visa att individerna har utfört beteendet korrekt och att de är färdiga.</p> <p>De anpassar träningen efter individerna under varje träningspass. Om en individ inte vill utföra ett beteende så ber djurvårdaren om något annat.</p> <p>När djurvårdarna bad om ett beteende använde de sig av kroppsrörelser, handrörelser och röstkommandon. De pekade även på den individ som skulle utföra beteendet så att individerna skulle veta vem av dem som de menade. Ibland använde de sig även av de sydafrikanska pälssälarnas namn.</p>	<p>Elefantdjurvårdarna använde sig av röstkommandon för att individen ska veta vilket beteende som de ska utföra. Röstkommandona användes även för att visa när de gör rätt och fel.</p> <p>Båda djurvårdarna använder sig ibland av en elefantkrok.</p>

Tabell 2. Skillnader och likheter mellan djurvårdare av olika arter

Sydafrikanska pälsäl och afrikanska stäppelefant	
Skillnader mellan djurvårdare av olika arter	<p>Säldjurvårdarna använde sig av kroppspositioner/rörelser, handrörelser och röstkommandon för att visa vilka beteende som individen ska utföra. Medans elefantdjurvårdarna enbart använde sig av röstkommandon och ibland även av ankusen. Elefantdjurvårdarna använder sig även av röstkommandon när individen gör rätt medans säldjurvårdarna använder sig av visslingssignaler.</p> <p>En annan skillnad som kunde ses på filmerna var att de enbart jobbade med positiv förstärkning vid träning av säl medan vid elefantträning använde sig djurvårdarna av både positiv förstärkning och negativ förstärkning.</p>
Likheter mellan djurvårdare av olika arter	<p>Alla djurvårdare använder sig av positiv förstärkning i olika utsträckning vid träning av de olika arterna.</p> <p>De tränar främst arterna för medicinska syften.</p> <p>De anpassar träningen efter hur individerna presterar under träningspassen.</p>

Övriga kontakter

När började träningen av djurparksdjur?

Svenska Djurparksföreningen (SDF) berättade att träning av djurparksdjur började redan när första djurparken öppnades år 1752 (Animal training in zoo, 2013).

När började man träna sälar och elefanter?

Tore Glemmefors började redan innan andra världskriget att träna sälar, då med syfte att leta efter ubåtar i svenska farvatten (A. Roos, Naturhistoriska Riksmuseet, personligt meddelande, 10 maj 2013).

Angående när elefantträning började hittades ingen information på.

Diskussion

Ett av syftena med den här studien var att ta reda på om det fanns några skillnader och likheter i träning av sydafrikansk pälssäl och afrikansk stäppelefant. Det visade sig att det inte fanns så jättemånga skillnader mellan dem utan att det fanns fler likheter även fast de är sådana olika arter. Likheterna kunde jag se via filmerna, som att de främst använde träningen till att kontrollera djurens välbefinnande. Den största skillnaden är att det finns en träningsmanual till hur djurskötarna tränar de afrikanska stäppelefanter men detta finns inte hos de sydafrikanska pälssälarna. I träningsmanualen står det detaljerat hur djurskötarna ska träna in de olika beteendena, vilka kommandon som bör användas och vilka redskap som bör användas. Det gör att det inte gick att se någon tydlig skillnad mellan de två elefantdjurvårdarna när analysen av filmen gjordes. Att ingen tydlig skillnad kunde ses beror på att de följer träningsmanualen och det gör att alla tränar på samma sätt. I träningsmanualen står det hur varje beteende bör tränas in, vilka redskap som behövs och vilka kommandon som ska användas.

Jag anser att en träningsmanual är ett bra träningsredskap när de är flera personer som arbetar med samma individer och att det även är bra när en ny djurvårdare ska läras upp. Jag tror det kan vara bra när en ny djurvårdare lärs upp då den nya djurvårdaren även i lugn och ro kan sätta sig och läsa igenom det och få en liten grund innan den riktiga träningen börjar. Jag tror träningsmanualen även är bra då alla djurvårdare använder samma tecken vilket minskar risken för att djuret ska bli förvirrat.

Ett av de andra syftena med den här studien var att se varför man tränar djur på Borås djurpark. På Borås djurpark tränade man djuren främst för veterinärmedicinska syften, men även för aktivering och uppvisning i vissa fall. Att träna djur på djurpark är en fördel för djuren då det har visats i en studie som är gjord av Carlstead (2009) att djur som blir tränade får ett förtroende för djurskötaren. Det gör att individerna blir mindre stressad samt att de inte blir lika skygga mot skötarna (Carlstead, 2009). Ett djur som blir mindre stressat får även en bättre välfärd (Carlstead, 2009). Djur som aktiveras minskar även aggressioner mot skötare, men även mot varandra (Carrasco *et al.*, 2009). I en studie av Carrasco *et al.*, (2009) har det visats att gorillor som aktiveras blir mindre aggressiva mot varandra, mot skötaren och de positiva intraktionerna ökar både inom gruppen och mellan individ och skötare.

Att träna djur för uppvisning har visats i en studie av Andersson *et al.*, (2003) är ett bra sätt för besökarna att lära sig mer om arterna. I denna studie har det även visats att besökarna uppskattar att få lära sig mer om djurparker och mer om arterna som finns där. Därför tror jag att det är bra att träna djuren för uppvisning då det blir ett mer informativt sätt och även ett roligare sätt för besökarna att lära sig mer om parken och om djuren. Det är just det här som bland annat de sydafrikanska pälssälarna tränas för.

Eftersom det har visat sig att besökarna uppskattar att få lära sig mer om arterna på djurpark, skulle det även vara bra tycker jag att kanske försöka ha någon uppvisning med elefanterna. Om det ska gå att använda elefanterna till uppvisning måste man först och främst hitta en lämplig plats där både besökarna kan se bra och alla partner ska kunna vara säkra från skador.

Jag tror att en av anledningarna till att man inte tränar elefanterna för uppvisning är just för att en sådan plats inte finns.

Det sista syftet med studien var att ta reda på om djurvårdarna skiljer sig något åt i träningen. Vilket visade sig att de inte gjorde så mycket, inte ens mellan de olika arterna skiljde de sig så mycket åt. Jag trodde de skulle skilja sig väldigt mycket åt då de är så olika arter och för att jag hade hört att man främst tränar elefanter med negativ förstärkning. Det visade sig istället att de tränar för samma syften vilket innebär att det ändå blir liknade beteenden som de tränar in.

Positiv- och negativ förstärkning i träning

Innan jag kom till Borås djurpark hade jag läst i en studie som var gjord av Hockenhull & Creighton, (2012) att större djur, såsom elefant tränas främst med negativ förstärkning. Detta gjorde att när jag kom till Borås djurpark trodde jag att det var främst det man arbetade med. De träningsmetoder som användes på de afrikanska stäppelefanterna på Borås djurpark var dock främst baserade på positiv förstärkning. Vilket jag även upptäckte att många andra parker använder sig av efter att jag läst en studie av Desmond & Laule, (1994), där de skriver att man främst använder sig av positiv förstärkning vid träning av elefant. Att de främst arbetar med positiv förstärkning på de afrikanska stäppelefanterna på Borås djurpark står inte tydligt i träningsmanualen, men det går att se både i intervjun och på filmerna. Utan i träningsmanualen står det enbart detaljerat hur varje träningsmoment ska utföras.

De gånger de afrikanska stäppelefantdjurvårdarna inte använde sig av positiv förstärkning var när individen till exempel inte ville lyfta på en av fötterna. När individen inte ville lyfta på foten så tog man hjälp av ankusen. Djurvårdaren satt då ankusen vid foten som skulle lyftas och tryckte lite lätt och så fort individen lyfter foten försvann trycket. Detta kunde man se på några av filmerna. Fast så fort beteendet var helt utfört fick de alltid en positiv förstärkare, vilket innebär att de oftast använder sig av positiv förstärkning efter att de använt sig av negativ förstärkning.

Att säldjurvårdarna enbart använder sig av positiv förstärkning tror jag har att göra med att om individen inte vill utföra något beteende som djurvårdaren bitt om så byter de beteende istället så att de kan få sin belöning ändå. Detta gjorde även elefantdjurvårdarna ibland men inte i lika stor utsträckning. De använde sig istället ibland av time-out men inte i lika stor utsträckning som säldjurvårdarna använder sig av att byta beteende. Jag personligen tycker att djurvårdarna antingen borde byta beteende om individen inte vill eller så borde de använda sig av time-out. Jag tror det är bättre då jag tror att chansen att individen tröttnar ökar om djurvårdaren fortsätter att be om samma beteende flera gånger.

Skillnader och likheter mellan intervju frågor och filmer

Som nämnts nedan under ”diskussion intervju” så borde jag tänkt igenom intervju frågorna så att de gick att jämföra med filmerna. Eftersom det är svårt att se om de utför träningen på de sätt som de beskrivit. Det är till exempel svårt att se om de använder de träningsmetoder som de beskrev då individerna som tränades redan kunde beteendena som visades. Fast det gick att se att säldjurvårdarna arbetade med positiv förstärkning precis som de sagt. Det gick även att

se att elefantdjurvårdarna arbetade med både positiv- och negativ förstärkning som de sagt och att de då arbetade mest med positiv förstärkning. Det som inte gick att jämföra mellan intervjun och filmningen när det kommer till träningsmetoder var om de till exempel använde sig av shaping och om de lekte fram något beteende. Det gick inte att se då individerna redan kunde alla beteenden som jag fick se under filmningstillfällerna. Det var även svårt att veta hur ofta ett beteende repeteras eftersom jag enbart filmade djurvårdarna vid tre träningspass vardera.

Att se om de lär upp en ny djurindivid på de sätten som de beskrev gick inte heller att se på filmerna då det inte fanns någon ny individ att träna, men jag tror att man går till väga på ungefär samma sätt ändå. Jag tror till exempel att djurvårdarna börjar med att bygga upp ett förtroende/ relation då är väldigt viktigt för att individen ska lyssna på djurvårdaren.

Ett förtroende/ relation tror jag även de låter en ny djurvårdare bygga upp med alla individer. Detta går inte att se på filmen utan jag tror enbart att de låter djurvårdarna göra det. Jag tror att de gör det genom att jag filmade en nya djurvårdare i elefanthuset. Anledningen till att jag enbart tror att de låter den nya djurvårdaren bygga upp ett förtroende/ relation med individerna beror på att den nya djurvårdaren hade kommit rätt så långt i sin träning. Det innebär att den nya djurvårdaren redan hade fått börja träna flera individer.

Det fanns även en nya djurvårdare på rovdjursavdelningen men denna djurvårdare filmades inte och därför går det inte att se något på filmen heller hur de går till väga. Fast här kan jag ändå veta att de låter djurvårdaren bygga upp en relation med individerna då den nya djurvårdaren matade enbart en individ när jag var där. Detta kunde jag se genom att under tiden när jag filmade de andra djurvårdarna så tränade den nya på sidan av vilket gör att jag ändå kunde se vad den djurvårdaren gjorde. Jag kunde då se att hon hade få börjat mata en individ och försöka bygga upp ett förtroende/ relation med den individen. Detta tyder då på att de är noga med uppbyggnaden av ett förtroende/ relation.

Det som gick att jämföra mellan intervjun och filmerna var till exempel syftet med träningen, hur ofta de tränar, vilka olika beteenden som tränas och vilka signaler som de använder. De sydafrikanska pälssäls djurvårdarna sa att syftet med deras träning var främst av medicinska skäl men även för aktivering och uppvisning. Allt detta gick att se på filmerna. Det jag då såg var att de främst tränade för medicinska skäl. Detta gick att se genom att de tränade ögondusch, kontrollerade öron, mun, labbar och kroppen på alla individer. Ögonduschen tränades för att om det någon gång skulle behövas riktiga ögondroppar så är chansen mindre att individen tycker att det är obehagligt. Det gick även att se under filmningen att de tränade för aktivering och uppvisning. Det såg jag genom att de tränade in konster som hajen, hämta föremål i vattnet, kana på mattan med mera.

De afrikanska stäppelefanternas djurvårdare berättade att syftet med deras träning var även här främst medicinskt syfte men även för aktivering. Detta gick också att se när jag analyserade filmen då djurvårdarna gick igenom fötter, mun, snabel med mera för att se så att de inte fanns några skador. Det gjordes även för att vänja dem om de i framtiden skulle behöva någon veterinärmedicinsk vård och även då man behöver verka fötterna regelbundet.

Att kunna avgöra om de tränar oftare än vad de sa är svårt att avgöra via filmerna, men det jag kan se är att de tränar i samband med utfodringen. Vilket skulle kunna tyda på att de tränar enbart då, men detta kan vara svårt att avgöra då jag inte var med hela dagar för att studera djurvårdarna, utan jag var enbart med under träningspassen.

Vid en jämförelse av vilka beteenden som de sa att de tränade in och vilka beteenden som de visade på filmerna skiljer sig lite åt. Det tror jag beror på att alla beteenden inte kunde tränas varje gång eftersom djurvårdarna varejerar sitt träningspass. Fast de beteenden som jag såg hade djurvårdarna beskrivit att de tränade. Att de brukar träna de beteenden som jag såg märktes genom att djuren kunde dem.

Vilka signaler de olika djurvårdarna använde sig av gick att jämföra genom att jag kunde höra och se de olika signalerna på filmerna. Alla de signaler som de olika djurvårdarna sa att de använde sig av går att se på filmerna och inte en enda signal utöver. Vilket innebär att djurvårdarna använde sig enbart av de signaler som hade beskrivits.

Det gick även att se på filmen att de signaler som alla djurvårdarna hade beskrivit att de använde under intervjun vid belöning var även de signaler som de använde på filmerna. Individerna fick även samma primära belöning under träningspassen som filmades som de hade berättat under intervjun. De sydafrikanska pälssälarna fick fisk och de afrikanska stäppelefanterna pellets.

Skillnader och likheter i signaler och belöningsmetoder

Det finns även skillnader och likheter i de signaler och de belöningsmetoder som används under träning hos de olika arterna. Detta gick både att se i intervju delen och på filmerna. De som tränar de sydafrikanska pälssälarna använder sig mycket av visslingssignaler som en sekundär förstärkare medan de som tränar de afrikanska stäppelefant använder sig av röstkommandon som en sekundär förstärkare (tabell 1. & tabell 2.). Det skulle kunna bero på att de använder olika betingade förstärkare då en visslingssignal hörs tydligare om de sydafrikanska pälssälarna är i vattnet än vad ett röstkommando gör. En tydligare signal behövs inte hos elefanterna då man tränar i samma rum som de är i. Deras olika betingade förstärkare är den enda skillnaden de har i belöningsmetoderna. Efter den betingade förstärkaren får alltid djuren en primär förstärkare som i de sydafrikanska sälarnas fall är fisk och i de afrikanska stäppelefanternas fall är pellets.

De andra signalerna som djurvårdarna använder sig av för att individen ska veta vilket beteende djurvårdaren vill se är lite lika. Alla fyra djurvårdare använder till exempel targets och röstkommandon, men de sydafrikanska pälssälsdjurvårdarna använder sig även av kroppsposition och handrörelser. Det skulle kunna vara en fördel att använda sig av kroppspositioner och handrörelser då det skulle kunna bli tydligare vad tränaren vill se för beteende. Ibland tycker jag att det kan vara bättre att använda röstkommandon, det beror mycket på situationen. Enligt en studie som gjort av Scheumann & Call (2004) där de i diskussionen nämner att flera arter kan förstå människors gester, så som pekningar och kroppspositioner. Detta skulle kunna tyda på att om man använder sig av detta så förstår individen bättre än om man använder sig av andra typer av signaler.

Felkällor

Diskussion intervju

Skulle jag göra om intervjun skulle jag intervjua varje djurvårdare för sig. Det skulle jag göra för att det skulle ha varit intressant att se hur de olika djurvårdarna ansåg att de tränade. Det hade även varit intressant då de kanske tycker att de tränar lika när de diskuterar sinsemellan men att de i intervjun skulle kunna ge olika svar på samma fråga.

En annan sak jag borde tänkt på med intervjufrågorna var att anpassa dem efter hur djurgrupperna såg ut för att det skulle kunna bli jämförbart med filmningen vilket var tanken från början. Det gick med vissa frågor men inte med alla, då de till exempel inte hade några ny djur individer att träna upp. Därför borde en bakgrundsforskning på djurindividerna gjorts innan studien började.

Diskussion filmning

En nackdel som jag märkte under de olika filmningstillfällena var att djuren i början ibland fokuserade på mig och inte ville prestera när jag stod där. Detta märktes främst på första filmning av de båda arterna. Efter första filmningen så presterade djuren bättre. Det kan ha berott på att det inte är vana med att en ny person står och tittar på dem på sådant nära håll. Det kan även bero på att jag inte stod på samma ställe hela tiden. Detta gällde främst hos afrikanska stäppelefanterna. Det skulle även kunna bero på att det tar ett tag för alla individer att känna sig säkra med en ny person. Detta påverkade min studie på så vis att det försvårade träningen för djurvårdarna när djuren inte ville samarbeta.

En fördel skulle därför vara att gå med djurskötarna några gånger så att djuren hinner vänja sig med att en ny person observerar dem. Jag tror att detta skulle kunna göra studien bättre. En annan anledning till varför pälssälarna inte ville prestera under första filmningen behöver inte bero på min påverkan. Då det har visats i en studie av Scheumann & Call (2004) att om djurvårdarens signaler inte är tillräckligt tydliga så kan individen börja tveka. Detta skulle kunna vara fallet om till exempel djurvårdaren blev nervös av att jag stod och filmade.

En annan nackdel med studien var att det blev för få filmningar för att kunna säga säkert att det fanns skillnader och likheter. Det hade därför varit bättre att ha filmat fler träningspass. Anledningen till att det inte blev fler filmningar under denna studie var för att tiden inte räckte till.

Slutsats

Som nämnts tidigare i arbetet finns det nästan ingen skillnad i hur djurvårdarna tränar arterna utan det finns fler likheter. Arterna tränas främst för veterinärmedecinska syften och djurvårdarna är noga med att alla individer ska se träningen som någonting roligt och berikande i vardagen.

För att säkert kunna säga att det nästan inte finns några skillnader hade mer studier behövts göra på djurvårdarna. Det krävs därför fler filmningstillfällen för att kunna fastställa att det nästan inte finns några skillnader.

För framtida forskning är det därför bra att filma vid fler tillfällen. Det är även bra att från början tänka igenom och anpassa intervju frågorna utifrån från de individer (ålder, kön etc.) och djurvårdare (nybörjare eller erfaren) som ska studeras så att frågorna blir jämförbara med filmerna. Det skulle även vara bra att intervjua varje djurvårdare för sig för att se om de ser på träningen likadant och om de tycker att de använder samma metoder.

Populärvetenskaplig sammanfattning

Träning av djurparksdjur började redan när den första djurparken öppnades år 1752. Skillnaden då mot nu är hur träningen lades upp och hur mycket man fokuserade på djurens välbefinnande. I början fokuserade djurvårdarna inte så mycket på hur djuren påverkades fysiskt och psykiskt av träningen. Nuförtiden är djurens välbefinnande väldigt viktigt och träningen fokuserar främst på att få djuren att må så bra som möjligt. Därför användes träningen främst till veterinärmedicinska syften, för att de inte ska bli stressade vid hantering och för aktivering, för att de inte ska bli understimulerade i hägnen.

Förut tränades elefanter genom obehagliga stimuli som till exempel en piska. De blev då piskade så fort de gjorde någonting fel. Djurskötarna använde sig även av en elefantkrok. Elefantkroken kan dock både användas som en positiv och en negativ förstärkare, vilket gör att man fortfarande använder den idag. Elefantkroken användes för att till exempel flytta individen samt som en förlängd arm. Skillnaden mellan hur man använde den förut och hur man använder den nu är främst att man använde den mer hårdhänt förut vilket kunde ge individerna sår.

Sälar började tränas redan innan andra världskriget, de som då arten tränades till var att leta efter ubåtar. Idag tränas sälarna för att veterinärens och djurskötarnas arbeten ska bli lättare, så att djuren ska bli mindre stressade vid hantering. De tränas även för aktivering och uppvisning.

Syftet med den här studien var att se om det fanns några skillnader och likheter i träningen av sydafrikansk pälsäl och afrikansk stäppelefant. För att kunna få svar på detta utfördes en studie på Borås djurpark där fyra djurskötare filmades under tre träningspass vardera. Två djurskötare från rovdjursavdelningen och två djurskötare från elefanthuset. Filmerna analyserades sedan för att se om det fanns några skillnader och likheter mellan djurvårdare av samma art och mellan djurvårdarna av olika arterna.

Det som framkom i denna studie var att det fanns färre skillnader än vad jag hade trott och mer likheter både mellan djurvårdare av olika arterna och mellan djurvårdare av samma art. Det fanns även fler likheter i vad de hade sagt och vad som sågs på filmen än vad det fanns skillnader, men detta kan ha berott på att det inte gick att jämföra alla intervju svar mot filmerna.

För att säkert kunna säga att det nästan inte finns några skillnader och att det finns fler likheter mellan djurvårdarna så måste fler studier göras på dem.

Tack

Jag vill tacka djurskötarna som ställde upp att medverka under studien och all hjälp som jag fått av dem. Jag vill även tacka zoologen Daniel Roth på Borås djurpark för att jag fick komma till Borås djurpark och utföra min studie. Sedan skulle jag även vilja tacka Kolmården som skickat mina frågor vidare till andra personer när de själv inte kunde svara på dem. Därför vill jag även tack djurskötare på Skansen och även personalen på Naturhistoriska riksmuset för all hjälp.

Referenser

- Andersson, U. S., Kelling, A. S., Pressley-Keough, R., Bloomsmith, M. A., & Maple, T. L. 2003. Enhancing the zoo visitor's experience by public animal training and oral interpretation at an otter exhibit. 35, 826-841
- Animal training in zoo. 2013.
<https://behavioranalysishistory.pbworks.com/w/page/40001533/Animal%20Training%20in%20Zoos> använd 2013-04-10
- Carlstead, K. 2009. A Comparative Approach to the Study of Keeper–Animal Relationships in the Zoo. *Zoo biology*. 28, 589-608
- Carrasco, L., Colell, M., Calvo, M., Abello, M. T., Velasco, M., & Posada, S. 2009. Benefits of training/playing therapy in a group of captive lowland gorillas (*Gorilla gorilla gorilla*). 18, 9-19
- Desmond, T., & Laule, G. 1994. Use of positive reinforcement training in the management of species for reproduction. *Zoo biology*. 13, 471-477
- Desmond, T., & Laule, G. 1991. Protected – contact elephant training. Active environment. AZA annual conference
- Djurskyddsmyndighetens föreskrifter (DFS 2004:21) om användning av djur vid film-, video- eller televisioninspelning och föreställning eller annan förevisning som anordnas för allmänheten, saknr L118
- Ferguson, D. L., & Rosales-Ruiz, J. 2001. Loading the problem loader: the effects of target training and shaping on trailer-loading behaviour of horses. *Journal of applied behaviour analysis*. 34, 409-424
- Fernström, A. L., & Fredlund, H., & Spångberg, M., & Westlund K. 2009. Positive reinforcement training in rhesus macaques-training progress as a result of training frequency. *American Journal of Primatology*. 71, 373–9.
- Forthman, D. L., & Ogden, J. J. 1992. The role of applied behavior analysis in zoo management: Today and tomorrow. *Applied behavior*. 25, 647-652
- Herron, M.E., Shofer, F.S., & Reisner, I.R. 2009. Survey of the use and outcome of confrontational and non-confrontational training methods in client-owned dogs showing undesired behaviors. *Applied animal behaviour science*. 117, 47-54
- Hiby, E.F., Rooney, N.J., & Bradshaw, J.W.S. 2004. Dog training methods: their use, effectiveness and interaction with behavior and welfare. *Animal Welfare*. 13, 63-69
- Hockenhull, J., & Creighton, E. 2012. Training horses: Positive reinforcement, positive punishment, and ridden behavior problems. *Journal of veterinary behavior*. 1-8
- Joëls, M., Pu, Z., Wiegert, O., Oitzl, M. S., & Krugers, H. J. 2006. Learning under stress: how does it work?. *Cognitive sciences*. 4, 152-158

- Lewis, P., Lewin, L., Muehleisen, P., & Stoyak, M. 1974. Preference for signaled reinforcement. *The experimental analysis of behavior*. 22, 143-150
- Nationalencyklopedin₁. 2013. <http://www.ne.se/inl%C3%A4rd-hj%C3%A4lp%C3%B6shet> använd 2013-05-15
- Nationalencyklopedin₂. 2013. <http://www.ne.se/formning> använd 2013-05-17
- NAVC PGI (North American Veterinary Conference, Post Graduate Institute). 2004. Good trainers: How to identify one and why this is important to your practice of veterinary medicine. *Veterinary behavior*. 1, 47-52
- Reed, P., & Doughty, A. H. 2005. Within – subject testing of signaled – reinforcement effect on operant responding as measured by response rate and resistance to change. *The experimental analysis of behavior*. 83, 31-45
- Saksida. L. M., & Raymond, S. M., & Touretzky, D. S. 1997. Shaping robot behavior using principles from instrumental conditioning. *Robot Learning: The New Wave*. 22, 231–249
- Scheuman, M., & Call, J. 2004. The use of experimenter – given cues by South African fur seals (*Arctocephalus pusillus*). *Animal cognition*. 7, 224-230
- Statens jordbruksverks föreskrifter och allmänna råd (SJVFS 2011:24) om träning och tävling av djur, saknr L 17
- Strickland, B. R. 2001. *The gale encyclopedia of psychology*, second edition. Sid 145-146, Gale group, Farmington Hills
- Swaigood, R. R., & Shepherdson, D. J. 2005. Scientific approaches to enrichment and stereotypies in zoo animals: what's been done and where should we go next. *Zoo biology*. 24, 499-518
- Traditional training. 2013. <https://behavioranalysishistory.pbworks.com/w/page/39981444/Traditional%20Training> använd 2013-04-10
- Zoovienna. 2013. <http://www.zoovienna.at/> använd 3013-05-17

Bilaga 1

Frågor om träning av djurparksdjur

- Vad för signaler används under träning?

- Hur ofta tränas de sydafrikanska pälssälarna/ de afrikanska stäppelefanterna?

- Vilka inlärningsmetoder används?

- Hur ofta repeteras ett beteende?

- Hur tränas en ny djurvårdare upp?

- Hur tränas en ny djur individ upp?

- Vad för slags belöning används?

- Vad för olika beteenden tränas in?

- Vad är syftet med beteenderna?

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*
